



AUTOREN

▶ THOMAS HELD Analysen & Strategien

▶ BEAT WEISS Tech Cluster Zug

▶ PETER MÄRKLI, JOHANNA ROTH Studio Märkli AG

▶ STEFAN FAHLÄNDER, MARTA DITTES Fahrländer Partner

▶ CHRISTOPH SCHWEIGER Schweiger Law

Standortfaktor Wohnen Zug – ein planungsrechtliches und immobilienökonomisches Gedankenexperiment

Im Auftrag von: Amt für Raum und Verkehr, Baudirektion Zug

Inhalt

Der Wohnungsbau hält mit dem Bevölkerungswachstum nicht Schritt.	Seite 3
Die „innere Verdichtung“ ist zum Stillstand gekommen.	5
Die Investoren streiken.	7
Im Wirtschaftsmagnet Zug spitzt sich die Lage zu.	8
Ein nicht-utopisches Gedankenexperiment zur Ankurbelung des Wohnungsbaus.	9
Das Gedankenexperiment setzt auf die Initiative der Eigentümer.	11
Punktuelle Konzentration verhindert die schleichende Erweiterung des Siedlungsgebiets.	28
Anhangverzeichnis: Pläne, Illustrationen und Tabellen	30

Der Wohnungsbau hält mit dem Bevölkerungswachstum nicht Schritt.

Seit etwa 10 Jahren ist die Wohnungsproduktion konstant oder sogar rückläufig, während die Bevölkerung stetig zunimmt. Der wachsende Bedarf an Wohneinheiten resultiert aus dem Wirtschaftswachstum bzw. der damit verbundenen Zuwanderung in Kombination mit der demographischen Alterung sowie der Individualisierung. Insbesondere die Zunahme der 1-Personen-Haushalte, verbunden mit wohlstandsbedingten Flächenansprüchen, führt dazu, dass die Nachfrage nach Wohneinheiten im Verhältnis zum Bevölkerungswachstum überproportional zunimmt.

► SIEHE ANHANG, SEITE A-1

Die Kluft zwischen Angebot und Nachfrage wird verschärft, weil gerade die betagtere Altmietler mietrechtlich im goldenen Käfig sitzen. Der Wunsch und die Forderung nach deren Schutz führt a) zur ineffizienten Nutzung von Flächen bzw. einer «falschen» Verteilung der Wohnungen und b) zu politischen Reaktionen mit tendenziell mehr Regulierung und einer stärkeren Verstaatlichung des Wohnwesens. Der Immobilienmarkt gerät auch deshalb in Verruf, weil Wohnen ein Grundbedürfnis ist und die Lage der Mieterinnen und Mieter im Mieterland Schweiz rasch eine Mehrheit betrifft.

In der Vergangenheit unterstützte der Staat den Wohnungsbau in Krisen, d.h. als Konjunkturprogramm zur Unterstützung/Förderung der Bauwirtschaft sowie der unteren Mittelschicht (siehe die historischen Auseinandersetzungen um die Vor-/Nachteile der Subjekt- oder Objektförderung). Die heutige Situation ist mit diesen Wohnungsbau-Konjunkturprogrammen nicht vergleichbar. Die aktuelle «Krise» ergibt sich ja gerade aus dem vergleichsweise starken Wachstum, also nicht aus mangelnder Nachfrage, sondern aus dem fehlenden Angebot, d.h. aus einem Marktversagen infolge falscher Rahmenbedingungen. Das Ende der Tiefzinsphase mit den

entsprechenden Umschichtungen der Portfolios der Pensionskassen und anderer institutioneller Investoren senkte den lange beklagten «Anlagenotstand» bzw. setzte wieder höhere Hürden für die Entwickler und Bauindustrie. Zudem ist letztere mit zunehmenden regulatorischen und politischen Risiken konfrontiert.

Die Folge der Diskrepanz zwischen Nachfrage und Angebot ist aber der Ruf nach einem Stopp von Ansiedlung und Zuwanderung, ja überhaupt von Wirtschaftswachstum.

Aufgrund dieser grundsätzlichen, häufig emotional und ideologisch besetzten Reaktionen ist der Wohnungsmangel in der Schweiz in kurzer Zeit zu einem politischen Hauptthema geworden. Es vergeht keine Woche ohne neue Studien, ja kein Tag ohne Wortmeldungen aus der Planergemeinschaft, der Immobilienwirtschaft und/oder aus der Politik. Die Klagen und Forderungen sind meist unspezifisch unökonomisch (nach dem Motto: «mehr für alle, aber gratis» oder «weniger Regulierung, aber nur für mich»). Wird einmal eine bestimmte Ursache als Problem identifiziert (wie z.B. das Lüftungsfenster-Urteil des Bundesgerichts) und eine gezielte Normrevision aufgegleist, steht die Referendumsdrohung schon im Raum. Alles scheint gesagt, vor allem auf dem Hintergrund der Diskussion zur Siedlungsentwicklung, die seit zwei Generationen abwechslungsweise alarmierend und beschwichtigend geführt wird.

Mit dem ausgeprägten Föderalismus, der starken Gemeindeautonomie und dem hohen Schutz des Eigentums war die Raumplanung in der Schweiz lange eher ein politisches Randthema. Dass der Umgang mit dem Boden nicht nur zweckmässig, sondern zudem «haushälterisch» sein sollte, fand erst mit der grossen Revision von 1999 Eingang in die Verfassung. Die Siedlungsentwicklung wurde im Wesentlichen von der Verkehrsinfrastruktur geprägt, zuerst vom Ausbau des Strassennetzes parallel zur Motorisierung, dann durch die immer feinmaschigere Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr. Mit dem Raumplanungsgesetz von 1979 wurde zwar die Trennung von Landwirtschafts- und Bauzone verankert, aber die Ausdehnung der Agglomerationen, die beklagte, aber gleichzeitig geförderte Zersiedlung nicht wirklich eingeschränkt.

Erst mit der Annahme der Zweitwohnungsinitiative (2012) und der deutlichen Bestätigung der Revision des RPG in einer umkämpften Referendumsabstimmung von 2013 schien ein breit abgestützter raumplanerischer Konsens erreicht. Nicht zuletzt dank der finanziellen Anreize durch die Agglomerationsprogramme des Bundes sollten Kantone und Gemeinden eine «innere Verdichtung» anstreben und diese mit Richtplänen und daran orientierten Revisionen der kommunalen Zonenpläne umsetzen. Der Städtebau-Experte Vittorio Magnano Lampugnani sah diesen Prozess vor allem in städtischen Gebieten und sprach von der «neuen Stadt des Zusammenrückens».

Die „innere Verdichtung“ ist zum Stillstand gekommen.

Auf dem Hintergrund der positiven wirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz erwies sich diese Zuversicht als trügerisch. Das «Zusammenrücken» in Form sorgfältig geplanter grosser und dichter Bebauungen funktionierte nur, solange dafür industrielle und gewerbliche Branchen im weiteren städtischen Umfeld genutzt werden konnten. Nach dem Auffüllen dieser «Reserveflächen» wurde deutlich, dass die rechtlichen und zunehmend auch politischen Risiken Wohnbauprojekte im bebauten Raum behindern und damit für Investoren unattraktiv machen.

Bei den Regulierungsrisiken muss zwischen zwei Aspekten unterschieden werden. Erstens ergeben sich Hürden aus der schieren Regulierungsdichte, die aufgrund der bestehenden engmaschigen Vorschriften inklusive Schutzbestimmungen, neuer und/oder verschärfter Umweltvorschriften, aber auch bautechnischer Vorgaben zu Klimaschutz bzw. CO₂-Vermeidung entstanden ist. Die Zunahme dieser eher technokratischen als politischen Regulierung ist nicht allein einem abgehobenen Verwaltungswirken geschuldet, sondern sehr oft das Produkt von Fach- und Berufsverbänden, welche für ihre Sache die Baunormierung vorantreiben. Diese Normentwicklung beinhaltet ein exponentielles Moment, weil mit jedem zusätzlichen Normkomplex auch die notwendigen Koordinationen zunehmen bzw. Widersprüche ausgeräumt werden müssen. Parallel zur Ausdehnung des Normenteppichs wachsen auch die Handlungsspielräume für Einsprechende jeglicher Couleur. Auch bei manchen Baujuristen, die ja eigentliche Gewinner der kritischen Entwicklung sind, herrscht die Auffassung vor, dass «das Fuder überladen» sei. Dass Einspracheberechtigte zu allen Themen, auch solchen, die sie nicht betreffen, Stellung nehmen können, wird als grundlegender Fehler betrachtet.

Ein Beispiel für die (vom Gesetzgeber übersehene und nicht beabsichtigte) Verknüpfungswirkung von Normen ist der Konflikt um die Auswirkungen von ISOS-Eintragungen auf die Ausweitung von Baubewilligungsverfahren auf die Kantons- und Bundesebene. Es ergeben sich dadurch nicht nur thematisch viele zusätzliche

Beschwerdemöglichkeiten, sondern auch multiple Berufungswege mit den entsprechenden Verzögerungen.¹ Der zweite Aspekt der rechtlich-politischen Baurisiken betrifft den Verdichtungsweg, den der Architekt Marcel Meili als Verhandlungsurbanismus bezeichnet hat. Dieser Weg resultiert aus der Forderung, dass Verdichtung, d.h. höhere Ausnützung, eine «besonders» hohe Qualität bedingt, dass also Instrumente wie Arealboni, Bebauungspläne respektive Sondernutzungsplanungen einen besonders hohen Planungsaufwand nach sich ziehen sollten. Die «Qualität» soll dabei einerseits prozedural gesichert werden (also via städtebauliche Wettbewerbe, Variantenstudien und/oder Expertenkommissionen mit allen komplexen Begleitumständen, Fristen und Kosten). Andererseits wird die «Qualität» aber auch direkt inhaltlich vorgeschrieben, d.h. durch Übereinstimmung mit aktuell geltenden planerischen Modellen bzw. Idealvorstellungen (Hofrand, Lauben, handwerklich-gewerbliche EG-Nutzungen, Grünraum/Schwammstadt etc. etc.). Auf beiden Qualitäts-Schienen erfolgt eine Kompetenzverschiebung von Eigentümern bzw. Investoren zu einer Expertenkultur innerhalb und ausserhalb der Verwaltung.

Die Integration der teils redundanten, teils widersprüchlichen Anforderungen von Experten, Politikern, Verwaltung und Nachbarn über alle drei föderalen Stufen ist für den einzelnen Investor kaum mehr zu leisten und hinterlässt nur noch einen sehr geringen Spielraum für die Bauherrschaft und ihre inhaltlichen und qualitativen Ziele. Die Planungscommunity ist sich dieser Zielkonflikte und der wachsenden Komplexität der Planung bewusst. Es wird vom «harzigen Weg» gesprochen, aber gleichzeitig ein beschwichtigender Ton angeschlagen (vgl. Roland Zuger, «Richtig Verdichten», wbw 1/2-2024). Die raumplanerischen Hinweise auf die angeblich guten Beispiele der Wohnbau-Hochregulierungskantone Basel-Stadt und Genf sowie der Ruf nach einem «anderen Mindset» und «Mut zur Prozessorientierung» werden der politischen Zuspitzung der Wohnbau-Problematik nicht gerecht und blenden die Interessen und Kompetenzen von Eigentümern und Investoren aus.

1 Interessant ist in diesem Zusammenhang zudem die Frage der Legitimation der normierenden Gremien: Die Entstehung von ISOS kann man als quasi akademisch-wissenschaftliche Expertenarbeit beschreiben, die ausserhalb der politischen Wahrnehmung bzw. der parlamentarischen und direktdemokratischen Diskussion erfolgte. Gegen aussen vermittelte ISOS eher das Bild einer Dokumentation bzw. Erhebung. Im Unterschied zur Unterschutzstellung der Denkmalpflege gibt es keine Direktbetroffenen, die in ein rechtliches bzw. gutachterliches Verfahren eingebunden werden müssen bzw. Rechtsmittel ergreifen können. Die Beschlüsse bzw. Feststellungen erfolgen nicht durch gewählte Gremien, sie sind eher zu vergleichen mit Entscheidungen von Architektur-Jurys, d.h., man einigt sich in einem Prozess, in dem persönliche Präferenzen und Autoritäten und daraus entstehende Gruppendynamiken etc. eine grosse Rolle spielen. Die Frage nach der Transformation solcher Urteile in rechtliche Wirkungen und deren Verhältnis zu direkt-demokratisch legitimierten Nutzungsordnungen und Zonenplänen ist nie angemessen politisch diskutiert worden.

Die Investoren streiken.

Der unbestrittene Rückgang der Wohnungsproduktion kann nicht allein mit der oben skizzierten regulatorischen Entwicklung und den fehlenden Flächen erklärt werden. Gemäss Salvi (S. 52ff.) würden die noch vorhandenen Bauzonen bei unveränderter baulicher Dichte Platz für 1.6 Mio. Einwohner bieten, allerdings nicht an den präferierten Orten. Zudem darf man die Auswirkungen der Leitzinserhöhung zur Inflationsbekämpfung nicht ausblenden. Damit erhöhten sich die Baukosten, gleichzeitig boten sich institutionellen Wohnbau-Investoren wie Pensionskassen und Versicherungen gute Anlage-Alternativen. Der Handlungsspielraum für Entwickler wurde enger.

Dies ändert aber nichts daran, dass in Developer- und Investoren-Kreisen das Wort vom Investorenstreik die Runde macht (vgl. die Jahresversammlungen 2023 und 2024 von Entwicklung Schweiz). Dieser «Streik» zeigt sich nicht in einem grundsätzlichen Desinteresse an Entwicklungsprojekten, sondern primär in einer Abkehr von Sondernutzungsplanungen und Verhandlungen mit städtischen und/oder kantonalen Behörden. Vielmehr kehren die Entwickler und Investoren zur Regelbauweise zurück und/oder weichen auf kleinere, ländliche Gemeinden aus. Das erste bedeutet, dass räumliches Potenzial bei weitem nicht ausgenützt bzw. «vergeudet» wird, was dem Gebot des haushälterischen Umgangs mit dem Boden widerspricht). Das Ausweichen «aufs Land» stellt einen raumplanerischen Rückschritt und eine Fortsetzung der «Zersiedelung» dar, die zu einem fortgesetzten Ausbau der Mobilitätsinfrastruktur und zu Landschaftsverlust führt.

Im Wirtschaftsmagnet Zug spitzt sich die Lage zu.

Die beschriebene Kluft zwischen Wohnungsbedarf und Wohnungsproduktion ist in Zug besonders ausgeprägt. Die beschränkten verfügbaren Flächen kontrastieren mit einer besonders dynamischen Wirtschafts- und Lohnentwicklung, einem hohen BIP/Kopf und einer Zunahme von hochqualifizierten Zuzüger, darunter viele Expats. Aufgrund der besonderen vorteilhaften Standortbedingungen beschränkt sich die Wohnungsnachfrage nicht auf den Kanton, sondern umfasst einen grossen Teil der Schweiz sowie eine breite internationale Szene. Aufgrund der Zuger-Ausstrahlung auch im Binnenmarkt hätte übrigens ein wie immer ausgestalteter Einwanderungsstopp nur eine sehr begrenzte Wirkung auf die Wohnungsknappheit.

Die für viele lokale Beobachter überraschende Annahme der SP-Initiative für 2000 günstige Wohnungen in der Stadt Zug hat nicht nur zu einer erheblichen Rechtsunsicherheit für geplante Wohnbauprojekte geführt, sondern zeigt auch, dass die Zuger Wohnbau-Situation nicht einfach in einem Links-Rechts-Schema bzw. als Umverteilungsfrage interpretiert werden kann. Vielmehr geht es beim aktuellen Wohnungsmangel auch um eine staatsbürgerliche Frage, weil für die Zuger Bürgerinnen und -bürger sowie für Einheimische aus dem Mittelstand keine Wohnungen in einem vernünftigen Schweizer Preisband zu Verfügung stehen, da das Preisniveau tendenziell in einem globalen Markt für Expats bestimmt wird.

Der Mangel an «erschwinglichem» Wohnraum führt also zur Verdrängung von Zugerinnen und Zuger aus dem Kanton, wobei nicht nur Bürgerinnen und Bürger im engeren Sinn betroffen sind, sondern auch langjährige Ansässige sowie nicht zuletzt im Kanton Zug Ausgebildete. Dies führt zur Skepsis gegenüber Firmenansiedlungen, ja gegenüber wirtschaftlicher Entwicklung insgesamt. Die lokale Wohnraumverknappung stellt damit die vom Kanton seit Jahrzehnten verfolgte Standortqualität zumindest teilweise in Frage.

Ein nicht-utopisches Gedankenexperiment zur Ankurbelung des Wohnungsbaus.

Der Kanton Zug will seine attraktiven Standortvorteile langfristig sichern. Angesichts der zugespitzten Situation gehört dazu immer mehr auch die Förderung der Bereitstellung von geeignetem Wohnraum. Das auf allen Ebenen politisch und emotional besetzte Thema benötigt aus Sicht des Regierungsrates frische Perspektiven und Out-of-the-Box-Ansätze. In einem Gedankenexperiment soll deshalb untersucht werden, wie brachliegendes Raumpotenzial zur Verbesserung der lokalen Wohnraumversorgung genutzt werden könnte.

Die hier präsentierten Überlegungen sind aber nicht utopisch. Skizziert werden keine neuen Städte oder neue Landschaften, wie sie von Architekten und Raumplanern immer wieder einmal vorgelegt werden (vgl. z. B. die Glatttalstadt der Gruppe Krokodil oder – noch früher – den radikalen Beitrag von MVRDV im Band «Stadtland Schweiz» (Hg. Angelus Eisinger, Michel Schneider: Avenir Suisse & Birkhäuser, 2005). Vielmehr wird an einem konkreten Ort, dem Grenzgebiet zwischen der Stadt Zug und Baar untersucht, wie im bebauten Raum private Initiativen angeregt werden könnten, um mehr Wohnraum zu schaffen. Weil die Kluft zwischen der wachsenden Nachfrage nach Wohneinheiten und dem schleichenden Rückgang des Wohnungsbaus ein reales und dringliches Problem ist, geht es im Gedankenexperiment nicht um eine Analyse von Ursachen (oder deren Beeinflussung), sondern um rasche Abhilfe: In den kommenden Jahren sollen massiv mehr Wohneinheiten für Zugerinnen und Zuger realisiert werden können.

Die Überlegungen und Untersuchungen zum Gedankenexperiment erfolgen in einem ersten Schritt bewusst unabhängig von den zuständigen Verwaltungen, aber auch ohne jeden Einbezug von bestehenden Interessengruppen und politischen Akteuren. Auch die Eigentümer, denen in diesen Überlegungen ein besonderes

Gewicht zukommt, werden selbstverständlich nicht konsultiert. Im Sinne des Out-of-the-Box-Vorgehens wird zudem angenommen, dass die planungsrechtlichen Instrumente auf kommunaler und kantonaler Ebene grundsätzlich verändert bzw. angepasst werden können. Verbunden damit ist die Überzeugung, dass nicht nur ein parlamentarischer Prozess in Gang gebracht werden kann. Angesicht der geschilderten Dringlichkeit der Situation wird nicht ausgeschlossen, dass die skizzierten Gesetzesanpassungen auch Referendumsabstimmungen überstehen können.

Das Gedankenexperiment setzt auf die Initiative der Eigentümer.

Im Mieterland Schweiz ist die Wohnbaudiskussion seit jeher durch eine markt-kritische Haltung geprägt. Planerische Vorgaben sowie öffentliche Regelungen überhaupt erscheinen grundsätzlich wichtiger als Marktkräfte. Die Wohnungsthematik ist eng verknüpft mit Verteilungsfragen und sozial-, raum- und umweltspezifischen Zielsetzungen. Neben der traditionellen Mietpreisbindung und der Förderung des gemeinnützigen Wohnungsbaus wird – auch als Folge der alternativen Gesellschaft – zunehmend der grundsätzliche Schutz bzw. die Privilegierung bestehender Mietverhältnisse gefordert: Niemand soll ausziehen müssen. In vielen Städten ist es erklärtes Ziel der Politik, möglichst viele Wohneinheiten dem Markt oder zumindest einer renditeorientierten Immobilienwirtschaft zu entziehen, weshalb Liegenschaften wenn immer möglich durch die öffentliche Hand gekauft werden sollen. Wegen der Fixierung auf die Verteilungsfragen tritt die quantitative Frage nach der Zahl der netto neu geschaffenen Wohneinheiten oft in den Hintergrund (vgl. die Diskussion um die Wohnbauprojekte Neugasse und Josefstrasse in Zürich).

Im Gegensatz zu diesem wohnbaupolitischen Trend geht das vorliegende Gedankenexperiment erstens von einer quantitativ maximalen Zielsetzung aus. Im genannten Versuchsgebiet am Rand der Gemeinden Baar und Zug sollen in einem Zeithorizont von 10 bis 20 Jahren 1500 neue Wohneinheiten geschaffen werden. Dies entspräche einer Vervierfachung des heutigen Bestandes.

Zweitens werden im Gedankenexperiment die Kulturlandschaft nicht angetastet und Freiräume in einer neuen Bebauungsstruktur zusammengefasst und gestärkt, d.h., die Verfassungsvorgabe des haushälterischen Umgangs mit dem Boden wird radikal befolgt. Damit grenzt sich der Vorschlag von der jüngst ins Spiel gebrachten Formel einer «äusseren Verdichtung» und anderen verklausulierten Forderungen nach neuen Einzonungen und Umnutzungen ab.

Aufstockungen, wie in letzter Zeit politisch gefordert, werden nicht ausgeschlossen. In unserem Gedankenexperiment besteht ein Beispiel sogar in der Aufstockung eines grossflächigen Gewerbegebäudes. Aber Aufstockungen können nicht wesentlich und vor allem nicht in der geforderten kurzen Zeit zu einer massiven Steigerung der Wohnungsproduktion beitragen. Zum einen ist der Erneuerungszyklus des Bestandes zu langsam, zum anderen vernachlässigen die groben Potenzialschätzungen von einem oder zwei zusätzlichen Stockwerken (wie sie z.B. einer FDP-Initiative im Kanton Zürich zugrunde liegen) die technischen und regulatorischen Schwierigkeiten bei kleinen Gebäuden (Aufstockungen von 2 auf 3 oder von 4 auf 5 Stockwerke). Bei grösseren Häusern (Aufstockungen von 4 auf 5 oder von 5 auf 6 Stockwerke) ist der erzielte Mehrwert im Vergleich zu den Kosten oft nicht ausreichend.

Aus der Konzentration möglicher Interventionen auf den bebauten Raum ergibt sich zwingend, dass die Bauvolumen horizontal und vertikal maximiert werden müssen, d.h. dass sowohl in die Höhe wie auch auf die Parzellengrenzen gebaut werden kann (Brandmauer-Regel). Im bebauten Raum mit einer heterogenen Struktur von (meist kleineren) Eigentümern mit unterschiedlichen Interessen und vor allem auch unterschiedlichen Nachbarschaftssituationen gibt es nur eine beschränkte Zahl von Parzellen, auf denen grosse Ersatzneubauten möglich sind.

Aus dem Prinzip der maximalen Nutzung der seltenen, quasi punktuellen Opportunitäten folgt, dass die dringend benötigten Wohneinheiten durch hohe und/oder grosse Baukörper erstellt werden sollten. Als Konsequenz ergeben sich auf einer relativ kleinen Fläche grosse Unterschiede zwischen Gebäudemassen und Gebäudehöhen.

Diese Massstab-Sprünge im Ortsbild mögen ungewohnt anmuten, sind aber aus historischer Sicht nichts Neues. Schon seit jeher reagierten Städte auf rasches Bevölkerungswachstum mit grösseren Bauten. In den 1960er- und 1970er-Jahren, einer Wachstumsperiode mit z.T. ausgeprägtem Wohnungsmangel, wurden in Städten, aber auch kleineren Ortschaften mit grossen Baulandreserven ohne Bedenken Wohn-Hochhäuser und grosse Wohnkomplexe gebaut (vgl. z.B. Landquart, Spreitenbach, Telli, Kaiseraugst, siehe Liste der Hochhäuser in der Schweiz – Wikipedia), die heute nicht wegzudenkende Teile des Ortsbilds sind. Wohnhochhäuser gerieten aus dem Fokus, als mit der Motorisierung und anschliessend mit dem beschleunigten Ausbau des ÖV der Wohnungsbau in die Fläche auswich (erst mit EFH, dann mit kleinen MFH bzw. «Blöckli»).

Im Rahmen des vorliegenden Gedankenexperimentes kann die schweizerische Debatte über Angemessenheit bzw. «Verträglichkeit» von Hochhäusern nicht detailliert nachgezeichnet werden. Wie z.B. die Referendums-Abstimmung über das Hochhausreglement der Stadt Zug gezeigt hat, wird die Diskussion rasch emotional und ideologisch geführt. Immer noch werden Hochhäuser auch von einem Teil der Planer-Community als «unschweizerisch» codiert (vgl. das Bändchen «9 Texte zu

Hochhäuser» in der Reihe «werk,Debatte», Edition 2024). Dabei wird oft - zumindest implizit – argumentiert, dass Hochhäuser eine untaugliche Form für die Verdichtung seien. Diese These scheint mit Blick auf den internationalen Kontext eher abwegig. Sie verkennt vor allem, dass das Potenzial von Hochhäusern von vornherein nicht ausgenutzt werden kann, wenn von vornherein die durch die Vertikalisierung gewonnene Grundfläche vollumfänglich freigehalten werden muss.

Bei der Maximierung der Wohneinheiten durch punktuelle Konzentration im bebauten Rand gelten für das Gedankenexperiment eine Reihe von weiteren Annahmen und übergeordneten Rahmenbedingungen:

- Die genannten Massstab-Sprünge müssen in der Regelbauweise möglich sein, nicht als Ausnahme via Bebauungsplan und/oder andere spezielle Verfahren des «Verhandlungsurbanismus». Nur bei einem allgemeinen Zugang zur maximalen Ausnutzung für den Wohnungsbau können ein genügend grosser Mehrwert und damit ausreichende Anreize erreicht werden, die eine Umverteilung unter verschiedenen Betroffenen ermöglicht (Miteigentümer, Partnerschaften, zukünftige Mieterinnen und Mieter und öffentliche Interessen). Der Massstab-Sprung hat zum Ziel, dass der ökonomische Anreiz für alle Akteure vergrössert wird und damit die Planungs- und Baurisiken für die Eigentümer tragbar werden.
- Es wird angenommen, dass die vorhandene redundante Infrastruktur (Energie, Verkehr, Logistik etc.) bei Anwendung von Prinzipien der Nachhaltigkeits- bzw. Kreislaufwirtschaft zumindest auf mittlere Sicht eine substanzielle Zunahme der Wohneinheiten bzw. der Bevölkerung erlaubt. Eine Ausnahme bilden Schulen und Kindergärten. Die Studie konzentriert sich auf die Schaffung von Wohneinheiten.
- Die starke Rolle des Staates im Wohnungsbau ist eine historische Tatsache und steht hier nicht zur Diskussion. Auf politisch kaum realistische liberale oder libertäre Reformen und Forderungen wird verzichtet. Trotzdem liegt der Hauptakzent für die vorgeschlagene Maximierung des Wohnungsbaus auf ökonomische Anreize und der gemeinsamen privaten unternehmerischen Initiative.
- Die Ausrichtung auf erschwingliches Wohnen für Zuger und Zugerinnen kann durch eine Renditebeschränkung für einen Teil der Wohnungen erreicht werden. Die hier verwendete Kostenmiete beinhaltet eine mit einer öffentlichen Anleihe vergleichbare Rendite. Je nach räumlichem Umfang der Renditebeschränkung (z.B. auf die Hälfte der Wohnungen) könnte als Ausgleich eine zeitliche Beschränkung ins Auge gefasst werden, d.h., dass nach 30-40 Jahren alle Wohnungen wieder zu normalen Preisen vermietet werden dürften.

Die 3 Kernelemente des Gedankenexperiments sind die «Weisse Zone», die nachbarschaftliche Planungsvereinbarung und die Privilegierung von Ansässigen.

I «Weisse Zonen»

Mit einer Änderung des PBG gibt der Kanton den Gemeinden die Möglichkeiten zur Errichtung einer (oder mehrerer) «Weisse Zonen», die die Grundordnung temporär überlagern. Die Gemeinden können auf dieser Basis die Einführung einer (oder sogar) mehrerer Weissen Zonen vorschlagen.

Im Unterschied zu Bebauungsplänen oder Vereinbarungen wie Arealzuschlägen etc. für spezifische Projekte geht es bei den Weissen Zonen um Regeln, die temporär von allen Grundeigentümern in der Weissen Zone in Anspruch genommen werden können. Diese Regeln ersetzen die Grundordnung, bis eine zuvor festgelegte Zahl von Wohneinheiten erstellt worden ist. Nach Erreichung dieses Ziels erlöschen diese temporären Regeln und es gilt wieder die frühere Grundordnung. Während der Gültigkeitsdauer der Weissen Zone besteht ein Anreiz bzw. ein Wettbewerb, um Projekte möglichst rasch zu realisieren bzw. zu planen. In dieser Periode haben Gruppen von Grundeigentümern in der Weissen Zone (Nachbarschaften) die Möglichkeit, auf ihren Parzellen eine möglichst grosse Zahl von Wohneinheiten zu errichten. Nur in Verbindung mit einer maximalen Nutzungs-Zielsetzung können die Sonderregeln der Weissen Zone in Anspruch genommen werden. Alle übrigen Bauprojekte (EFH, gewöhnliche MFH, Bürogebäude und gewerbliche sowie öffentliche Bauten) werden gemäss der vorbestehenden Bau- und Zonenordnung abgewickelt. Es gilt also weder ein Baustopp noch ein Zwang, die Weissen-Zone-Regeln anzuwenden.

Für Weisse-Zone-Projekte gibt es keine Ausnützungsvorgaben und entsprechend auch keine Vorschriften zur Anrechenbarkeit an Ausnützung, Nebennutzungen etc.

Für Zeilenbauten gilt grundsätzlich eine Höhe von 30 Meter entlang grosser Strassenzüge, sonst 25m. Hochhäuser dürfen maximal 100 Meter hoch sein.. Mit Ausnahme der Abstände zu Strasse gibt es keine Abstandsbeschränkungen, es kann grundsätzlich auf die Grenzen bzw. an die Brandmauern gebaut werden.

Die Regeln der Baukunst, das SIA-Normenwesen sowie Vorgaben zur Nachhaltigkeit bleiben in der Weissen Zone in Kraft. Voraussetzung für die Errichtung einer Weissen Zone ist ein «Ingenieurplan», den die Gemeinden mit Unterstützung des Kantons festlegen. Der Ingenieurplan legt Freiflächen, Freiraum-Anlagen, Infrastruktur-Vorgaben (insbesondere zum Strassenraum, zur Ver- und Entsorgung sowie zur Gebäudesicherheit) sowie Bereiche mit begrenzter Höhe fest. Der Ingenieurplan beruht auf einer Vorstellung über die zukünftige Ordnung des Freiraums.²

II Willige und robuste Nachbarschaften

Die Initiative für Wohnbauprojekte in der Weissen Zone liegt bei den privaten Eigentümern, die willige und robuste Nachbarschaften bilden. Willig im Sinne einer unternehmerischen Einstellung und der Bereitschaft, sich bei selbstbewohntem Eigentum auf eine neue Wohnsituation einzulassen. Robust im Sinne einer Beteiligung auch eines weiteren Umfeldes, um kritische Stimmen in ein Projekt einzubinden.

Diese Nachbarschaft bildet z.B. als Einfache Gesellschaft die Trägerschaft für Wohnbauprojekte in der Weissen Zone. Für das Zustandekommen solcher Nachbarschaften stellen Gemeinde und Kanton eine unabhängige und integre Fachstelle als Mediatorin und Ermöglicherin zur Verfügung.

Zusätzlich zu dieser Beratungsfunktion ist auch eine organisatorische und juristische Unterstützung des Kantons bei der Projektträgerschaft denkbar. Damit die maximale Unabhängigkeit der Nachbarschaften gewährt bleibt, wären Garantien für die Planungs- und Baufinanzierung möglich und später auch Garantien bei der Beilehnung des Neubaus. Wenn die Neubauten im Besitz der heutigen Grundeigentümer der Bauenden Parzellen bleiben sollen, müssen die Beträge, die nach dem Nachbarschaftsmodell verteilt werden, zusammen mit den Baukosten finanziert werden. Mit Garantien des Kantons wird das Risiko auch für kleinere «Bauende» tragbar und die Kreditwürdigkeit für reguläre Bankenfinanzierungen verbessert. Bedenken eines «Ausverkaufs der Heimat» an spekulative Entwickler könnten mit einem solchen Engagement des Kantons zerstreut werden.³

2 Als historisches Beispiel für einen solchen Ingenieurplan könnte man auf die radikale Umgestaltung des Kratz-Quartiers in Zürich verweisen, aus der die Gebäudekomplexe und städtischen Anlagen am Ende der Bahnhofstrasse hervorgingen. ► SIEHE ANHANG, SEITE A-2

3 Die vorgeschlagene Verlagerung der unternehmerischen Initiative im Wohnungsbau zu den Eigentümern stellt ein wichtiges Korrektiv zu den Tendenzen dar, den Wohnungsbau und die Verwaltung des Wohnraums zu Staat und Politik zu verschieben. Die oben beschriebene Polarisierung als Folge des fehlenden Wohnangebots führt nicht nur zur bekannten Dämonisierung der Immobilienwirtschaft. Vielmehr werden Forderungen nach zusätzlichen Einschränkungen des Grundeigentums nicht nur in der Politik, sondern auch bei wichtigen Institutionen der Immobilienwirtschaft wie etwa dem ETRH Wohnforum laut. Die Diskussion blendet die hohe Fragmentierung des Grundeigentums gerade auch im urbanen Gebiet aus. Wenn man, wie es die Verfassung forderte und wie es hier geschieht, den dringend benötigten zusätzlichen Wohnungsbau auf die bebaute Fläche konzentrieren will, fällt diese Fragmentierung noch stärker ins Gewicht als bei der oben erwähnten Umnutzung von industriellen und gewerblichen Brachen.

Es werden drei Kreisen von Nachbarschaften unterschieden:

- Die Bauenden-Parzellen, deren Fläche ganz oder teilweise für das Weisse-Zone-Projekt überbaut werden und deren Bestandesliegenschaften verschwinden. Die Bauenden-Parzellen werden für das Land und die Bestandesliegenschaften zu Marktwerten entschädigt (inklusive einer Reserve für das allfällig nicht genutzte Potenzial gemäss gültiger Bauordnung).
- Zur Inneren Nachbarschaft gehören die Bauenden und die direkt angrenzenden bzw. direkt betroffenen Parzellen, deren Situation, Opportunitäten und Wert durch das Weisse-Zone-Projekt verändert werden.
- Zur Äusseren Nachbarschaft gehören Parzellen in einer gewissen Distanz zum Projekt, z.B. durch die Definition eines Perimeters und/oder dem Einbezug von «Härtefällen». Der Einbezug/Nichteinbezug von Parzellen in die Nachbarschaften ist keine gesetzliche oder behördliche Vorgabe, sondern Ergebnis der Nachbarschaftsbildung um das konkrete Weisse-Zone-Projekt.

► SIEHE ANHANG, SEITE A-3

Das zentrale Instrument für die Nachbarschafts-Initiativen ist eine privatrechtliche Planungsvereinbarung. Die Planungsvereinbarung, die mit Hilfe der erwähnten Mediations- und Ermöglichungs-Stelle erarbeitet werden soll, setzt kein abgeschlossenes Projekt voraus, sondern einen Projektvorschlag mit einer Verortung, ungefähren Dimensionen, Grundriss und der Zahl der geplanten Wohneinheiten.

Die Planungsvereinbarung wird von allen «willigen Eigentümern», d.h. den Bauenden-Parzellen und der Inneren sowie der Äusseren Nachbarschaft abgeschlossen. Das Zustandekommen dieser Vereinbarung ist somit eine hohe Hürde, aber gleichzeitig auch ein wertvoller Test für das Weisse-Zone-Projekt. Es wäre aber denkbar, dass die willigen Nachbarschaften für weitere Planungsentscheide qualifizierte Mehrheiten (z.B. ein Dreiviertelmehr) einführen würden.

In der Planungsvereinbarung werden folgende Inhalte eingeführt bzw. definiert:

- Die Erklärung/Verpflichtung, dass das Projekt ein Maximum an günstigem Wohnraum realisieren will, also ein baulich-volumetrisches Maximum an Wohneinheiten unter den Annahmen des «Ingenieursplans», d.h. die Verpflichtung zu einem substanziellen Beitrag an das definierte Weisse-Zone-Ziel von zusätzlichen Wohneinheiten.
- Ein Vorschlag/Vertragsentwurf für die fachliche Begleitung der Nachbarschaft durch je einen qualifizierten Juristen, Architekten und Landschaftsplaner (entweder Auswahl aus einer Liste des Kantons oder Vorschlag der

willigen Eigentümer mit Genehmigung des Kantons). Als Alternative könnte dieses Coaching mit der Gemeinde statt mit dem Kanton abgestimmt werden.

- Ein detailliertes Konzept zum Vorgehen bei der Planung einschliesslich der Art der Zusammenarbeit mit Planern, Beauftragten und Investoren, beim Bewilligungsverfahren und bei der Umsetzung einschliesslich der Regelung für die vorgesehene Nutzung einschliesslich der Bestimmungen zu den Wohnungen mit Kostenmiete für «Zuger und Zugerinnen».
- Ein Vorschlag für die Verteilung des Restwertes, der sich aus den Nutzungsmöglichkeiten der Weissen Zone ergibt, zwischen und in den Nachbarschaften. Der Restwert ergibt sich aus folgender Subtraktion:

Ertragswert des neuen Wohnhauses zu Marktwerten
– minus Renditebeschränkung für 50% der Wohnungen
(transparente Kostenmiete)
– minus Entschädigung für Land und Liegenschaften der Bauenden
– minus Planungs- und Baukosten
= Restwert

► SIEHE ANHANG, SEITE A-4

Für die Beispiele im Gedankenexperiment wurde der Restwert folgendermassen verteilt:

- Zwei Drittel an die Innere Nachbarschaft, zu der auch die Bauenden-Parzellen gehören, und zwar pro Parzelle bzw. Eigentümer (also nicht flächengewichtet). Die Bauenden-Parzellen erhalten für ihr Engagement, also zusätzlich zur marktgerechten Entschädigung für die bestehende Liegenschaft, noch einen Anteil vom resultierenden Restwert.
- Ein Drittel für die Äussere Nachbarschaft. Die Aufteilung erfolgt wiederum pro Parzelle bzw. Eigentümer.

Es steht den «willigen Eigentümern» aber frei, eine andere Verteilung des Restwertes vorzusehen.

Die Planungsvereinbarung wird parallel von Gemeinde und Kanton geprüft, sie bildet die Voraussetzung für die Projektplanung und die Baubewilligung. Es finden aber keine Bebauungsplan-Verfahren statt, da ja die vorbestehende/«alte» BZO durch die demokratisch legitimierte Weisse Zone überlagert ist. Wenn die Bedingungen für die Weisse Zone erfüllt sind, besteht ein Anspruch auf eine Baubewilligung, wie wenn man heute nach der Grundordnung bauen würde. Umgekehrt sind die Weissen-Zone-Projekte natürlich nicht vor den üblichen Einsprache-Möglichkeiten geschützt.

Mit dem Weisse-Zone-Vorschlag wird bewusst eine Alternative zum bestehenden Planungsverfahren ins Spiel gebracht. Die Konsens- und Qualitätsanforderungen verlagern sich von der Verwaltung und den Kommissionen zum privaten Kreis der «willigen Eigentümer» und dem anliegenden Quartier (weil die Rechte der anderen privaten Akteure natürlich bestehen bleiben). Der «revolutionäre» Kern der Weissen Zone besteht im Anspruch der willigen und unternehmerischen Eigentümer, die sich sozial verpflichten und den verfassungsmässigen Schutz des Bodens umsetzen, auf einen Massstab-Sprung in die Höhe, und dies nicht als Ausnahme, sondern als Norm.

Das Modell der Weissen Zone geht davon aus, dass die Interessen der nur schon juristisch äusserst heterogenen Eigentümer sehr unterschiedlich und vielseitig sind. Deshalb braucht es Spielräume in den Planungsvereinbarungen und einfache Regeln für die Verteilung der Anreize, die ja erst verzögert erfolgen kann. Da die Weisse-Zonen-Vorschriften nur bis zum Erreichen einer festgelegten Zahl an neuen/zusätzlichen Wohneinheiten gelten, braucht es Regeln, wie gleichzeitig lancierte Nachbarschafts-Initiativen fair behandelt werden.

III Zuger Verpflichtungen

Im Rahmen unsres Gedankenexperiments wird keine ordnungspolitische Diskussion geführt. Die vorgesehene Stärkung der Rolle der Eigentümer in der Wohnbaufrage resultiert zwar aus einer liberalen marktwirtschaftlichen Perspektive. Gleichzeitig muss aber eine produktiv-pragmatische Lösung davon ausgehen, dass das Grundeigentum, die Immobilienwirtschaft und der Wohnungsbau im Speziellen aufs Engste mit dem lokalen Gemeinwesen und dem Staat verflochten sind. Für die Diskussion der aktuellen Wohnungsfrage kann man deshalb davon ausgehen, dass ein angemessener Anteil auch des privaten Wohnungsbaus gewissen Renditebeschränkungen unterliegt bzw. unterliegen wird.

Die gegenüber der üblichen Ordnung sehr hohe Ausnützung des Luftraums (der trotz Zuordnung zum Grundstück als öffentlicher Raum empfunden wird) sowie die sich aus der hohen Nutzungsdichte ergebenden Infrastruktur-Anforderungen können nur durch substantielle Verpflichtungen der Eigentümer gegenüber dem Gemeinwesen legitimiert bzw. abgegolten werden. Ausgangspunkt ist deshalb die Vorgabe, dass ein substantieller Teil der in zukünftigen Weissen Zonen erstellten Wohneinheiten dem Zuger Mittelstand zugutekommen soll. Für das Gedankenexperiment wurde deshalb eine heimatliche und eine soziale Verpflichtung veranschlagt:

- Die Hälfte der neu geschaffenen Wohneinheiten soll auf der Basis einer transparenten Kostenmiete vermietet werden, wobei sich die Rendite z.B. an 10-jährigen Bundesobligationen oder am Referenzzinssatz orientieren könnte (vgl. Regelungen bei gemeinnützigen Aktiengesellschaften).

- Die Vermietung sollte prioritär an «Zuger» Familien und Personen vergeben werden, wobei nicht das Bürgerrecht, sondern die Aufenthaltsdauer (z.B. mindestens 10 Jahre) das entscheidende Kriterium ist. Von den «Zuger»-Wohnungen sollten insbesondere nachfolgende Generationen und «Rückkehrer» nach der Ausbildung profitieren können.

Privatrechtliche (insbesondere genossenschaftliche) Einschränkungen oder Privilegierungen von Mieterkreisen, z.B. Verpflichtungen bei Baurechtsabgabe an Genossenschaften und/oder andere «gemeinnützige» Bauträger) sind in der Schweiz verbreitet. Mit der Kombination von Herkunft und sozialer Komponente entspricht die Orientierung auf eine Zielgruppe dem «Bayrischen Einheimischen Modell», das den juristischen Test bezüglich Diskriminierungsverbot vor dem Europäischen Recht bestanden hat. Für den Zuger Mittelstand werden die bestehenden Definitionen und behördlichen Praktiken angewendet. Bei der hier vorgeschlagenen starken öffentlichen Verpflichtung mit einer Preisbindung für die Hälfte der Wohneinheiten, wäre zudem eine zeitliche Beschränkung der Mietzins-Bindung denkbar (z.B. 30 Jahre).

Praktische/experimentelle Umsetzung im Versuchsgebiet

Als Versuchsgebiet für das Gedankenexperiment wird das Grenzgebiet Baar/Zug gewählt. Aus der Sicht beider Gemeinden, insbesondere der Stadt Zug, handelt es sich um eine durchmischte Überganszone ohne direkten Bezug zu einer Altstadt- bzw. Zentrumsfunktion, aber auch ohne Verortung gegenüber dem Landschaftsraum. ► SIEHE ANHANG, SEITEN A-5 / A6

Das Versuchsgebiet umfasst ca. 24 ha, davon entfallen 77 Prozent auf die Gemeinde Baar. Bezogen auf die Gesamtflächen der beiden Gemeinden setzt sich das Versuchsgebiet aus nicht ganz einem Promille der Fläche von Baar und etwa einem halben Promille der Fläche von Zug zusammen. Das Versuchsgebiet zählt 526 Wohneinheiten, dies entspricht (bei 2.1 Personen/Wohneinheit in Baar und 2 Personen in Zug) etwa 1000 Einwohnern. In einer flächenbezogenen Betrachtung ist das Versuchsgebiet mit 21.8 Wohneinheiten/ha deutlich dichter besiedelt als Zug (7.3 Wohneinheiten/ha) oder Baar (4.7 Wohneinheiten/ha).

Fast zwei Drittel der Parzellen im Versuchsgebiet entfallen auf WA-Zonen, allein 40% auf WA4. 10 Prozent der Flächen liegen in der Zone «Öffentliches Interesse». Schon in der bestehenden Grundordnung gibt es dank des gemischt-gewerblichen Charakters des Gevierts gute Voraussetzungen für zusätzliche Wohneinheiten.

Mehr als zwei Drittel der Gebäude im Versuchsgebiet wurden bis 1970 erstellt, die Hälfte davon bis und mit 1945. Nur 20 Prozent der Gebäude sind jüngeren Datums.

► SIEHE ANHANG, SEITE A7

Das ganze Versuchsgebiet wird als Weisse Zone betrachtet. Ausgehend vom Strassen- und Wegnetz, bestehenden Freiräumen und den Parzellengrössen und -formen wurden 22 räumliche Nachbarschaften als potenzielle Orte für punktuelle Interventionen definiert. Diese Nachbarschaften sind nicht zufällig, aber im Sinne von Interessen- oder Handlungsgemeinschaften, äusserst hypothetisch. Unter realen Randbedingungen und im wechselhaften zeitlichen Verlauf können sich auch andere Nachbarschaften herauskristallisieren - oder manchmal auf keine.

► SIEHE ANHANG, SEITE A8

Unter Berücksichtigung des Ingenieurplans und Überlegungen zum Schattenwurf und Stadt-Klima wurden in 8 der 22 hypothetischen Nachbarschaften insgesamt vier Typen von Versuchen gesetzt:

- Hochhäuser von 100 m mit einer maximalen Zahl von Wohneinheiten (in den Nachbarschaften 2,4,6 und 7)
- Häuserzeilen von 25-30 m mit Brandmauerverbindung über Parzellengrenzen hinweg (in den Nachbarschaften 1 sowie 10+11)
- ein Grosskomplex mit 40–50m hohen schlanken Körpern und einer grossen, multifunktionalen Freiraum-Halle für das ganze Quartier (in Nachbarschaft 13)
- eine grossflächige Aufstockung auf einem Büro- und Gewerbegebäude (in Nachbarschaft 16)

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-9 / A10

Die Nachbarschaften und Versuche im Einzelnen

Versuch Nachbarschaft 1:

Zeilenhaus an der Peripherie (u.U. >30m)

Gebaut wird auf nur drei Parzellen, zwei sind im Eigentum von juristischen Personen, eine im Eigentum von zwei natürlichen Personen (im Miteigentum). Zwei Bestandesliegenschaften wurden Ende der 1970er-Jahre gebaut, eine Liegenschaft ist neu (2012). Allenfalls könnte der Footprint auf die zwei nördlichen Parzellen beschränkt werden, mit Bau auf der Grenze. Allerdings wäre das Gebäude dann ein schmaler Turm.

Zur inneren Nachbarschaft gehört in diesem Beispiel nur eine bahnseitige, kaum bebaubare Parzelle. Nach den angewendeten Regeln würden $\frac{2}{3}$ des Restwertes auf die 3 Bauenden- und diese eine Parzelle verteilt, es ergäbe sich also ein sehr erheblicher Windfall-Profit für deren Eigentümer. Die Planungsvereinbarung könnte in diesem Fall aber auch einen grösseren Anteil des Restwerts für die Äussere Nachbarschaft vorsehen. Zu dieser gehören die sechs Wohnungseigentümer auf der Ostseite, deren Sicht und Schatten im Westen gegenüber dem IST-Zustand möglicherweise beeinträchtigt würden. Ihre Einbindung für die Realisierung des Weisse-Zone-Wohnungsbaus wäre aber entscheidend.

Verteilung Restwert:

- für die 3 Bauenden je: $\frac{2}{3} : 4 = \frac{1}{6}$
- für die **eine** Parzelle der Inneren Nachbarschaft: $\frac{1}{6}$
- für die 6 Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $\frac{1}{3} : 6 = \frac{1}{18}$

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **2**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **145**

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-11-13

Versuch Nachbarschaft 2:

Hochhaus im EFH-Park

Zu den Bauenden gehören hier 6 Parzellen. Es sind nur natürliche Personen involviert, entweder im Alleineigentum oder in Gemeinschaftseigentum (aber dann nur zu zweit, also z.B. ein Ehepaar). Mit Ausnahme des neuen Gebäudes auf Parzelle 625 wurden alle Liegenschaften bis 1945 errichtet. Im Umfeld dieser EFH sind einzelne Eigentümer daran, die meist 2-stöckigen Häuser aufzustocken oder das Volumen auf andere Art zu erweitern. Hier könnte ein Interesse an einer maximalen neuen Nutzung bestehen, die auch individuell mehr Lösungen bieten würde.

Zu der recht grossen Gruppe der 6 Bauenden kommen noch vier Parzellen in der Inneren Nachbarschaft dazu, von denen drei juristische Personen als Eigentümer

haben. Zur Äusseren Nachbarschaft wurde in diesem Versuch nur eine wenig betroffene Parzelle gerechnet, deren Chancen, sich für ein weiteres Weisse-Zone-Projekt zu engagieren, bestehen bleiben.

Verteilung Restwert:

- für die **6** Bauenden je: $2/3 : 10 = 1/15$
- für die **4** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: **1/15**
- für die **eine** Parzelle der Äusseren Nachbarschaft: **1/3**

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **13**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **217**

Es ist davon auszugehen, dass in einem solchen Fall eine gleichmässige Verteilung des Restwerts angestrebt würde, z.B. indem die eine Parzelle der Äusseren Nachbarschaft gleich behandelt würde wie die anderen Parzellen, d.h., dass allen 1/11 des Restwerts zugesprochen würde. ► **SIEHE ANHANG, SEITEN A-14-16**

Versuch Nachbarschaft 4:

Hochhaus in Gesellschaft

Hier ist die Situation der vier Bauenden komplexer, weil zwei Parzellen juristischen und zwei natürlichen Personen gehören. Zudem gehören die vier Bestandesliegenschaften zu unterschiedlichen Alterskategorien.

Bei diesem Versuch ergeben sich aufgrund der Strassenführung und der Perimeter-Betrachtung zwei Parzellen in der Inneren und vier Parzellen in der Äusseren Nachbarschaft. Wiederum scheint die Anreiz-Situation für die Äussere Nachbarschaft günstig, weil deren Bestand (im Falle des Hochhauses an der Ecke Zugerstrasse/Grabenstrasse) nicht betroffen ist und deren Entwicklungsmöglichkeiten kaum beschnitten werden. Wegen der besonderen Lage und geringen Fläche der nicht bebaubaren Parzelle 1526 würde sich in der Realität eine spezielle Verteilung des Restwert-Drittels für die Äussere Nachbarschaft aufdrängen.

Verteilung Restwert:

- für die **4** Bauenden je: $2/3 : 6 = 1/9$
- für die **2** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: **1/9**
- für die **4** Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $1/3 : 4 = 1/12$,
korrigiert z.B. $3 \times 3/10$ und $1 \times 1/10$ (für 1526)

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **11**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **223**

► **SIEHE ANHANG, SEITEN A-15-19**

Versuch Nachbarschaft 6:

Hochhaus «in der Mitte» I

Hier gäbe es auf den ersten Blick mit nur drei Bauenden gute Chancen für ein Weisse-Zone-Projekt, wobei allerdings eine natürliche und eine juristische Person und zudem noch ein Stockwerk-Miteigentum involviert sind. Zudem ist eines der Gebäude neu (2008).

Mit 8 Parzellen ist die Innere Nachbarschaft vergleichsweise gross, zudem sind 5 von 8 Eigentümern natürliche Personen. Für die Parzellen auf der Ost- und vor allem auf Südseite verändert der Weisse-Zone-Wohnungsturm die Situation beträchtlich. Im Falle der 6 Parzellen der Äusseren Nachbarschaft (v.a. jenen auf der Westseite zur Strasse hin) wäre dagegen eher mit einer Aufwertung der Liegenschaft zu rechnen.

Verteilung Restwert:

- für die **3** Bauenden je: $2/3 : 6 = 1/9$
- für die **8** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: $1/9$
- für die **6** Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $1/3 : 4 = 1/12$,
korrigiert z.B. $3 \times 3/10$ und $1 \times 1/10$ (für 1526)

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **37**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **241**

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-20-22

Versuch Nachbarschaft 7:

Hochhaus «in der Mitte» II

Alle der drei Bauenden sind hier juristische Personen, die Situation wäre also relativ überschaubare und homogene. Die Liegenschaften sind allerdings erst ca. 15 Jahre alt. Allenfalls könnte diese Nachbarschaft das Interesse eines Entwicklers wecken.

Allerdings ist die Innere Nachbarschaft auch bei diesem Versuch mit 6 betroffenen Parzellen im Norden und Westen eher umfangreich. Drei sind durch die Strasse abgegrenzt und die unbebaute Parzelle auf der Ostseite des Wohnturms wurde der Äusseren Nachbarschaft zugerechnet.

Verteilung Restwert:

- für die **3** Bauenden je: $2/3 : (3+6) = 2/27 \approx 1/14$
- für die **6** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: $1/14$
- für die **3** Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $1/3 : 3 = 1/9$

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **18**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **223**

Wenn die Anreiz-Prämie für die Äussere Nachbarschaft grösser ausfällt als jene für die Innere, müsste eine Korrektur erwogen bzw. vereinbart werden. In einem solchen Fall könnten z.B. die Prämien für alle gleich bemessen werden, d.h., Restwert geteilt durch 12 = $1/12$ (ein wenig höher als $1/14$ und ein wenig tiefer als $1/9$).

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-23-25

Versuch Nachbarschaft 10/11:

Zeilenhäuser statt EFH

Dieser Typ der Versuche unterscheidet sich stark von den anderen Interventionen und zeigt auch die Grenzen des Nachbarschafts-Modells auf. Hier gehören 16 Parzellen zu den Bauenden, also fast ein ganzes Quartier. Die Besitzverhältnisse sind sehr homogen, fast alle Eigentümer sind natürliche Personen, hauptsächlich im Alleineigentum. Der Bestand ist durchwegs alt, aber aufgrund der grossen Nachbarschaft dürfte eine Projekt-Initiative eine grosse Herausforderung sein.

Auch die innere und Äussere Nachbarschaft sind hier anders ausgeprägt als bei den übrigen Versuchen. Die direkt gegenüberliegenden Liegenschaften auf der Westseite der Zugerstrasse wurden als Äussere Nachbarschaft eingestuft, für sie gibt es Veränderungen wegen der Höhe der Zeilenbauten (wobei ein 30 m-Bau auch ohne Weisse-Zone-Projekt möglich wäre). Stärker betroffen und deshalb zur Inneren Nachbarschaft gerechnet, sind die Liegenschaften auf der Ostseite der Zeilenbauten, die von den bisherigen Quartierbeziehungen in einem gewissen Umfang abgeschnitten werden. Die Gevierte im Norden und Süden der neuen werden nicht beeinträchtigt.

Verteilung Restwert:

- für die **16** Bauenden je: $2/3 : (16+4) = 2/60 = 1/30$
- für die **4** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: $1/30$
- für die **4** Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $1/3 : 4 = 1/12$

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **71**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **299**

Die Restwert-Verteilungsformel: $2/3$ für die Bauenden und die Innere Nachbarschaft, $1/3$ für die Äussere Nachbarschaft versagt bei diesem Versuch, da die weniger Betroffenen fast einen dreimal so grossen Anreiz erhalten als die mehr Betroffenen der Inneren Nachbarschaft und der Bauenden. Bei den Bauenden wäre dies noch akzeptabel, da deren Hauptanreiz in einer Aufwertung der alten Liegenschaft besteht (in der Tat weisen 9 der 16 Parzellen Ausnutzungsreserven auf). Zudem liegt der entscheidende Vorteil im Weisse-Zone-Projekt sogar aus der Sicht eines einzelnen Eigentümers im Bauen auf der Grenze/Brandmauer. Aber für die Innere Nachbarschaft, deren Liegenschaften vom Projekt nicht aufgewertet werden, ist der hier berechnete Anreiz zu gering. ► SIEHE ANHANG, SEITEN A-26-28

Versuch Nachbarschaft 13:

Grosses Wohn-Zentrum mit Freiraum und Freizeit-Halle

Mit nur drei Bauenden, allesamt juristische Personen mit Alleineigentum, liegt hier ein klassisches Entwickler-Projekt vor. Die Realisierung dieses zentralen Baus auf hohem architektonisch-städtebaulichen Niveau könnte auch als Leuchtturm für den Weisse-Zone-Ansatz wahrgenommen werden.

Zur Inneren Nachbarschaft werden bei diesem Versuch die im Norden angrenzenden Wohneigentümer gezählt sowie das an die Geleise grenzende Bürogebäude (das im Vergleich zur aktuellen Gewerbenutzung des Weisse-Zone-Areals eher aufgewertet würde). Die Äussere Nachbarschaft bilden die Parzellen entlang der Sagi-Strasse.

Verteilung Restwert:

- für die **3** Bauenden je: $2/3 : (3+4) = 2/21 \approx 1/10$
- für die **4** Parzellen der Inneren Nachbarschaft je: **1/10**
- für die **6** Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je: $1/3 : 6 = 1/18$

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **4**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **198**

Aufgrund der fast «idealen» Verteilung: wenig Bauende (3), eine mittlere Zahl von Parzellen (4) in der Inneren und etwas mehr Parzellen (6) in der Äusseren Nachbarschaft ergibt sich eine vertretbare Abstufung der Anreize.

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-29-31

Versuch Nachbarschaft 16:

Aufstockung Gewerbepark

Bei diesem Versuch fällt der Ersatz für die Liegenschaft bzw. deren Potenzial weg, da die aktuelle Nutzung bestehen bleibt. Zudem gibt es nur einen bauenden Eigentümer. Ein grundsätzliches Interesse an der Aufstockung kann also vorausgesetzt werden. Die Frage bleibt offen, ob genügend Restwert erzeugt wird, um auch die Nachbarschaft der Stockwerkeigentümer einzubinden.

Verteilung Restwert:

- für den Bauenden: **0**
- für die Innere Nachbarschaft: **0** (abgedeckt via Reduktion der Miete)
- für 7 Stockwerk-Eigentum-Parzellen der Äusseren Nachbarschaft je:
Minium $1/3 : 7 = 1/21 \approx 1/20$, Maximum $1/10$

Aktuelle Zahl der Wohneinheiten: **0**

nach Realisierung des Weisse-Zone-Projekts: **125**

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-32-34

Für das Versuchsgebiet wurde eine Zielgrösse von 1500 netto zusätzlichen Wohneinheiten festgelegt. Dieses Ziel wird durch die 8 Versuche erreicht:

Nachbarschaft	WE Bestand	Neue WE	Netto neue WE
1	1	144	143
2	13	217	204
4	8	217	209
6	8	217	209
7	12	217	205
10+11	71	279	208
13	4	198	194
16	0	125	125
Total	117	1614	1497

Für die Berechnungen wird davon ausgegangen, dass die von Stefan Fahrländer beschriebenen Design-Prinzipien für «günstiges Wohnen» zur Anwendung kommen («Günstiger» Wohnungsbau ist möglich, Hrsg. BWO, Halter, Pensimo, 2012). Die Restwertberechnungen zeigen bei allen Versuchen, dass die Entschädigung der zu bauenden Parzellen bzw. Liegenschaften zu Zuger Marktpreisen und die vorgesehene Partizipation der Nachbarschaft hohe anfängliche Ertragswerte der Neuinvestitionen voraussetzt. Das Gleiche gilt in noch stärkerem Mass für die Vorgabe der renditebeschränkten Kostenmiete für die Hälfte des neu geschaffenen Zuger Wohnraums.

Die Analyse der einzelnen Verteilungssituationen ergibt, dass die Hochhaus-Versuche mehr Anreize für die willigen Nachbarschaften schaffen als die anderen Interventionstypen, was zu erwarten war. Dieses Ergebnis resultiert einmal aus dem kleineren Footprint, d.h. einer relativ kleinen Zahl der zu entschädigenden und/oder an der Nachbarschaft teilnehmenden Parzellen, aber zusätzlich auch aus dem grösseren Volumen pro Fläche.

Diese «echte» Verdichtung wird in der Hochhaus-Planung unter bisherigen Ausnutzungsbedingungen kaum erreicht, weil die Vorgaben zur Umgebung das «liegende» und das «stehende» Hochhaus gleichsetzen, wodurch sich technische Hürden bzw. Kosten für das flache Hochhaus ergeben. Im Weisse-Zone-Ansatz bringt die Grossform in der Fläche, d.h. die Repetition von vier- bis fünf-stöckigen Blöcken viel weniger ökonomische Anreize als die Grossform in der Höhe.

Wie schon erwähnt, erfordert der Weisse-Zonen-Ansatz deshalb nicht nur die Akzeptanz von Massstab-Sprüngen, sondern auch Offenheit für eine punktuelle Entwicklung. In der Stadt, im bebauten Raum überhaupt besteht ein Netz von Gegebenheiten und wechselseitigen Abhängigkeiten. Wenn sich darin Opportunitäten ergeben, sind dies Glücksfälle, die maximal ausgenützt werden müssen. Wo und in welcher Sequenz diese punktuelle Verdichtung stattfindet, bleibt bis zu einem gewissen Grad dem Zufall bzw. der konkreten individuellen Konstellation überlassen.

► **SIEHE ANHANG, SEITE A-37:** GIF-Darstellung der Versuche mit zufälligen Realisierungschancen bzw. in zufälliger Reihenfolge

Im zeitlichen Verlauf ergibt sich aber bei diesen «zufälligen» Hochhäusern eine wichtige Asymmetrie. Während gegenüber der zukünftigen «zufälligen» Entwicklung planerische Offenheit nötig ist, muss die bisherige Entwicklung, d.h. das Bestehende, selbstverständlich in jedes neue Weisse-Zonen-Projekt einbezogen werden bzw. einfließen. Dies bedeutet, dass auch der Ingenieurplan nach jedem realisierten Weisse-Zone-Projekt angepasst werden muss, aber ohne seinen Kern bzw. Charakter zu verändern. Ganz im Sinne der Beschleunigung, der durch die zeitlich beschränkte Überlagerung der «alten» Ordnung ausgelöst wird, entstehen auf jeden Fall grössere Freiheitsgrade für die Nachbarschaften, die sich zuerst formieren.

Punktuelle Konzentration verhindert die schleichende Erweiterung des Siedlungsgebiets.

Die Vorschläge im Gedankenexperiment sind nicht «utopisch» oder unrealistisch im Sinne, dass sie Massnahmen oder Regelungen fordern, die ausserhalb des Handlungsspielraums des Kantons (und der Gemeinden) liegen. Sie beinhalten auch keine allgemeinen (und damit auch wenig konkreten) Forderungen nach Abbau von Regulierung, Beschleunigung von Verfahren, verstärkter Förderung etc. Aber die Weisse-Zone-Vorschläge müssten natürlich – wie jede Reform in der Schweiz – mehrfache parlamentarische und direktdemokratische Hürden in Gemeinden und im Kanton überwinden.

Die raumplanerische Diskussion ist geprägt von der Vorstellung (oder besser Hoffnung) der Planer, Reformen, Zersiedlungsgegner, Landschaftsschützer etc., dass das Bundesrecht und der Verfassungsauftrag gegenüber den Kantonen «durchgesetzt» werden kann bzw. durchgesetzt wird – und diese dasselbe gegenüber den Gemeinden tun. Auch die zahlreichen Schutz- oder Beschränkungsinitiativen entspringen dieser Haltung. In der schweizerischen politischen und rechtlichen Wirklichkeit ist diese Planungshierarchie aber eine grosse Illusion. Eigentlicher Treiber des Siedlungsgeschehens sind immer Städte bzw. Gemeinden in Verbindung mit (oder Opfer von) grossen und vor allem kleinen Entwicklern. In diesem Sinne ist auch die Klage müssig, dass die Raumplanung versagt hätte.

In der Wohnungsbau-Diskussion wird insbesondere die veränderte Haltung der Gemeinden ausgeblendet: Die Ansiedlung zusätzlicher Einwohner und damit eine Zunahme der Wohnbevölkerung wird gar nicht mehr gewünscht. Arbeitsplätze werden akzeptiert, noch besser sind Firmensitze, aber die Ansiedlung von jüngeren Familien mit Schulbedürfnissen und allenfalls Unterstützungsforderungen ist für die Gemeinden wenig attraktiv. Die Rechnung geht nicht mehr auf, weil die wachsende

Gruppe der Rentempfänger auf der lokalen Ebene nicht für die Jüngeren zahlen bzw. investieren will (obwohl bekanntlich die grosse Umverteilung von jung zu alt via AHV und BVG auf Bundesebene stattfindet). In der alternden Gesellschaft wird ein demokratischer Test für Wohnungsbau-Initiativen wie die Weisse Zone zur grossen Hürde. Mit Referenden und Referendumsdrohungen gegen jede Revision des PBG und gegen die Einrichtung von Weissen Zonen selbst muss gerechnet werden!

Aber selbst wenn solche direktdemokratischen Herausforderungen bewältigt werden, d.h. wenn die PBG-Revision den Referendumstest bestehen würde und wenn einige Gemeinden tatsächlich Weisse Zonen einrichten würden, und nun einige Entwicklungs-Nachbarschaft zustande kämen - wenn also der Tatbeweis für die private Initiative und Investitions-Bereitschaft vorläge, könnten konkrete Projekte immer noch via bundesrechtliche Verfahrens-Komplizierungen via Einzel- und/oder Verbandsbeschwerden verhindert werden. Trotz aller dieser Hindernisse sollte der Weisse-Zonen-Ansatz weiterverfolgt werden. Abgesehen vom Fall eines massiven und längerfristigen Einbruchs der Schweizer Wirtschaft wird die Kluft zwischen der Nachfrage nach Wohnraum und der Produktion von Wohneinheiten in den nächsten Jahren zunehmen. Der sich daraus ergebende Druck wird über kurz oder lang dazu führen, dass nicht bebauter Raum unter phantasievollen Titeln beansprucht wird und die «innere Verdichtung» der Vergangenheit angehört. Eine schleichende Ausdehnung des Siedlungsgebietes verändert das Erscheinungsbild und die Erfahrung der schweizerischen Landschaft viel gravierender als die punktuellen Verdichtungen im bebauten Raum, von den Folgen für die Landwirtschaft und die Frei- und Erholungsräume abgesehen.

► SIEHE ANHANG, SEITEN A-35-36: Gegenüberstellung Versuchsgebiet mit Weisse-Zone-Interventionen oder mit Ausdehnung Siedlungsraum

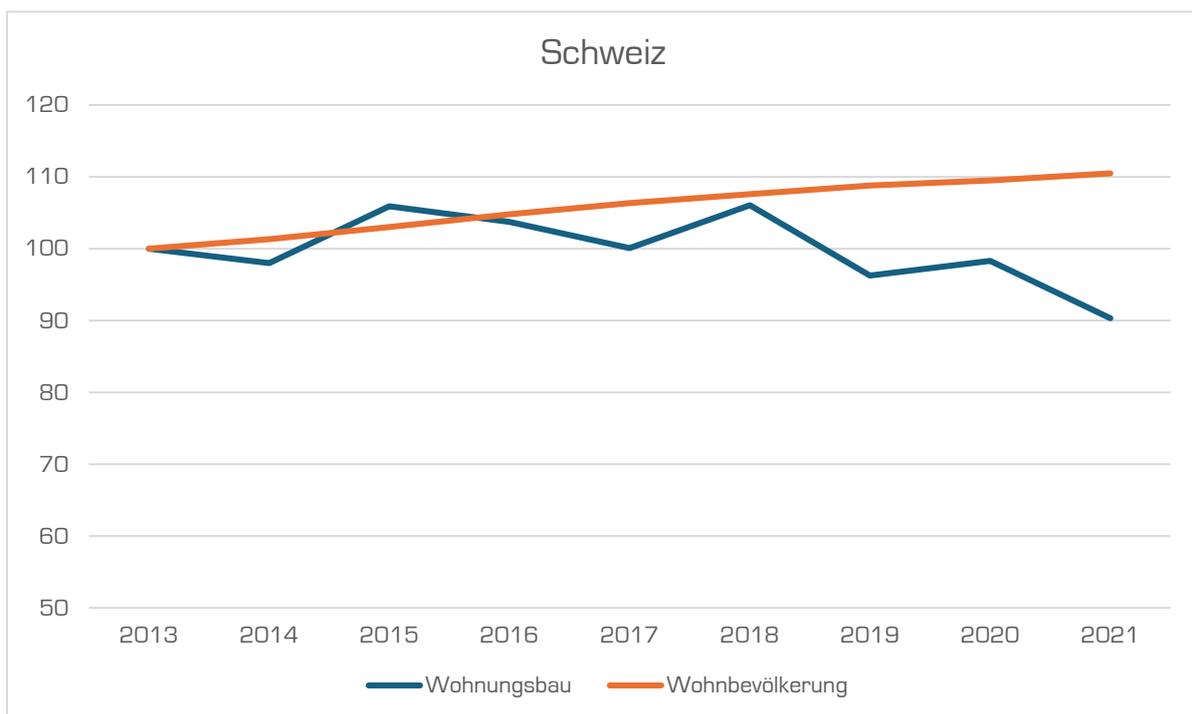
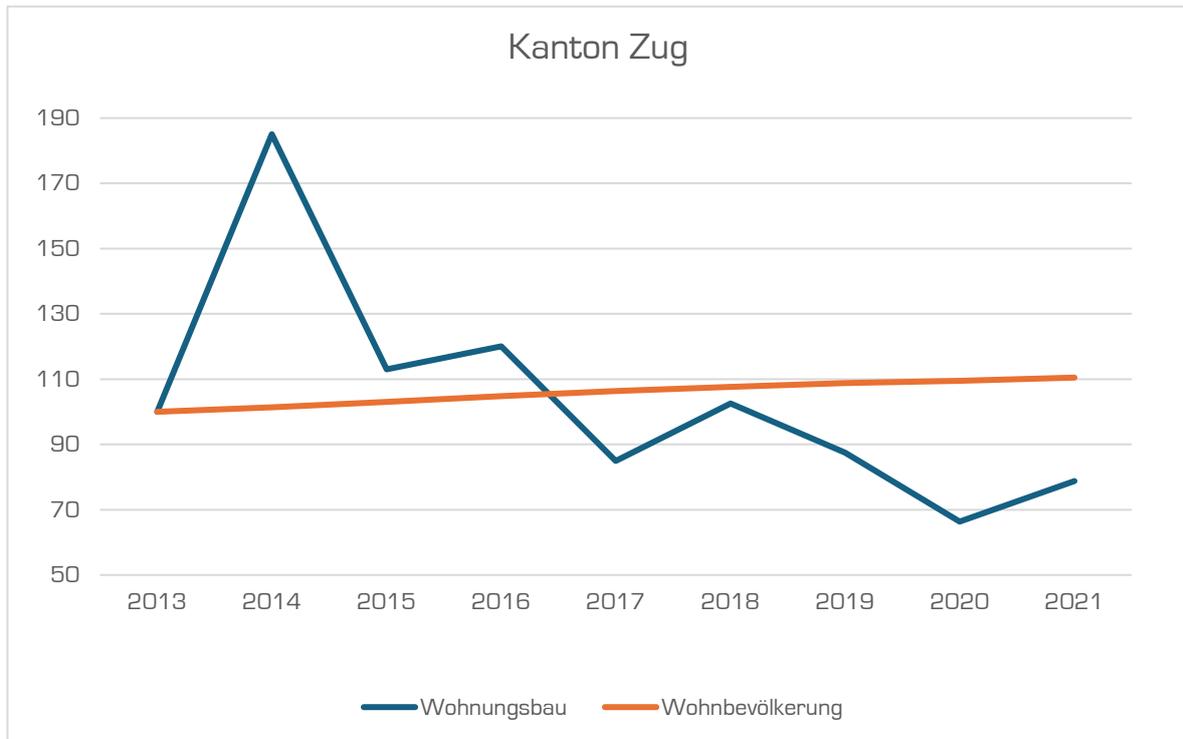
Der Weisse-Zone-Ansatz setzt dem Streit über die Verteilung der Knappheit, der durch den architektonischen Trend zum Nicht-mehr-Weiterbauen und zur Verabsolutierung der Renovation noch befeuert wird, eine praktische Problemlösung entgegen.

Anhangverzeichnis: Pläne, Illustrationen und Tabellen

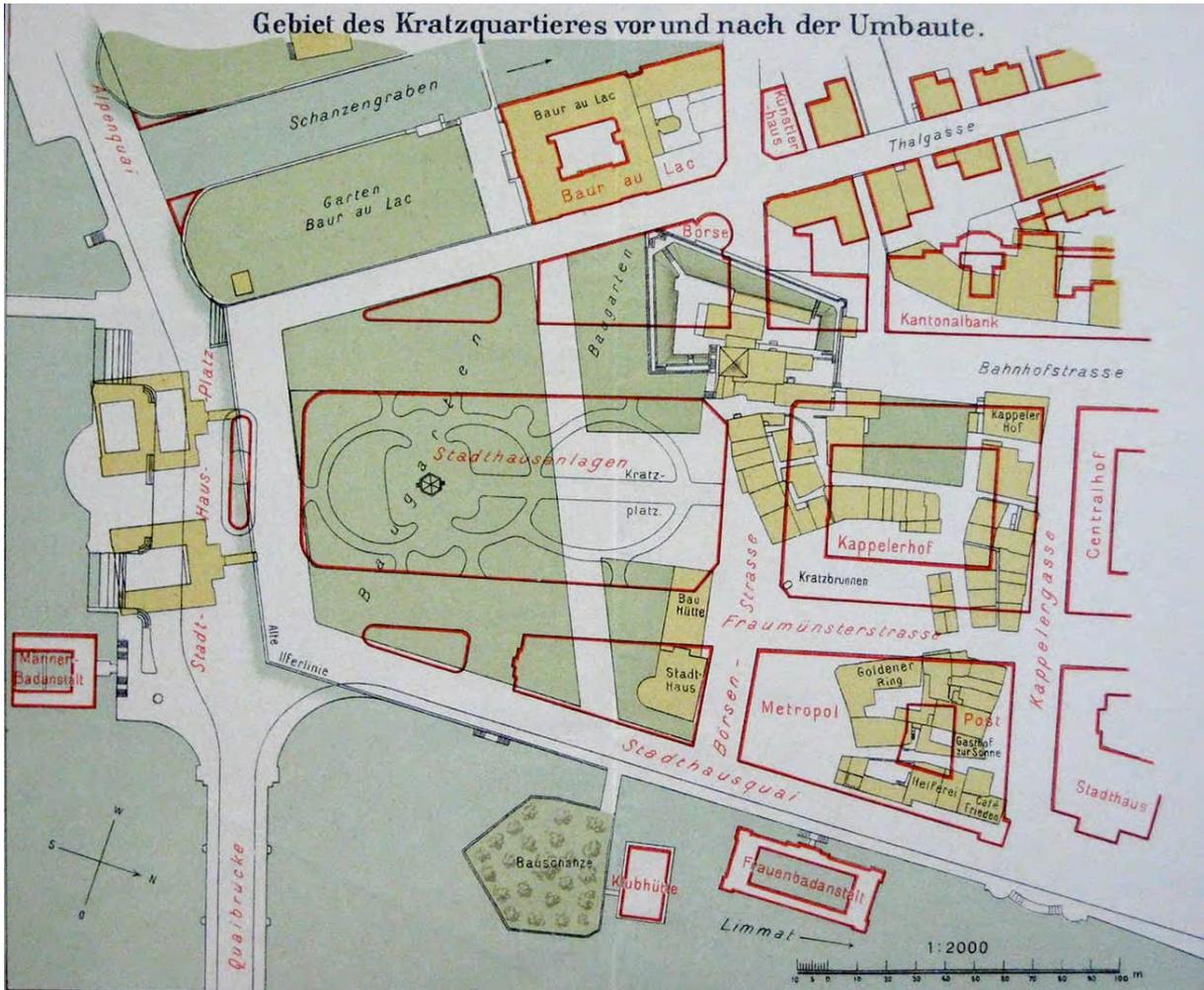
POP vs. Wohnungsproduktion, Kanton Zug und CH	Seite A-1
Historische Illustration Ingenieurplan (Beispiel Kratz-Quartier Zürich)	A-2
Schema Konzentrische Nachbarschaften	A-3
Schema Verteilung Ertragswert	A-4
Bestand (Satellitenbild)	A-5
Bestand mit Versuchsgebiet eingezeichnet = Weisse Zone	A-6
Beschrieb Versuchsgebiet: Wohnungen/Einwohner, Anteile Zonen, Alter Gebäude	A-7
Übersicht: Nachbarschaften	A-8
Übersicht Versuche mit 8 Nachbarschaften	A-9
Schema Typologie der baulichen Intervention	A-10
Versuch Nachbarschaft 1	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-11
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-12
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-13
Versuch Nachbarschaft 2	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-14
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-15
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-16
Versuch Nachbarschaft 4	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-17
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-18
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-19
Versuch Nachbarschaft 6	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-20
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-21
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-22
Versuch Nachbarschaft 7	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-23
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-24
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-25
Versuch Nachbarschaft 10+11	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-26
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-27
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-28

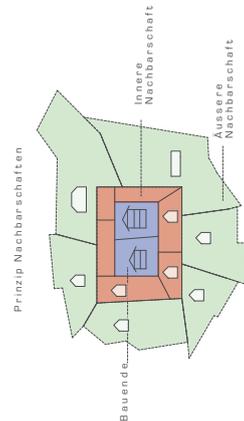
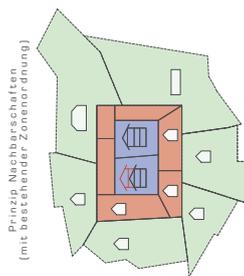
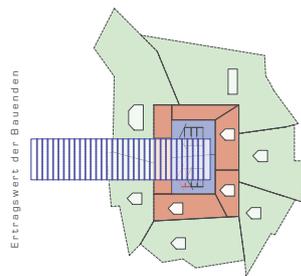
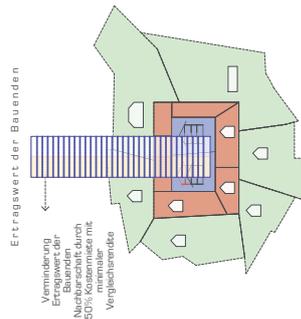
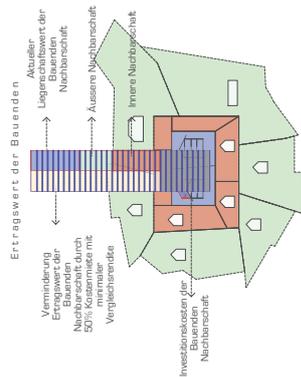
Versuch Nachbarschaft 13	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-29
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-30
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-31
Versuch Nachbarschaft Nachbarschaft 16	
Parzellenplan (Bauende, Innere und Äussere Nachbarschaft)	A-32
Tabelle (Volumen, Kosten, Werte)	A-33
Graphik (Berechnung Restwert und dessen Verteilung)	A-34
Versuchsgebiet (Satellitenbild) mit eingezeichneten Wohnungsbauten	A-35
Traurige Alternative: Auffüllung des Freiraums	A-36
GIF-Animation der Versuche	A-37

Wohnungsproduktion vs. Bevölkerungswachstum

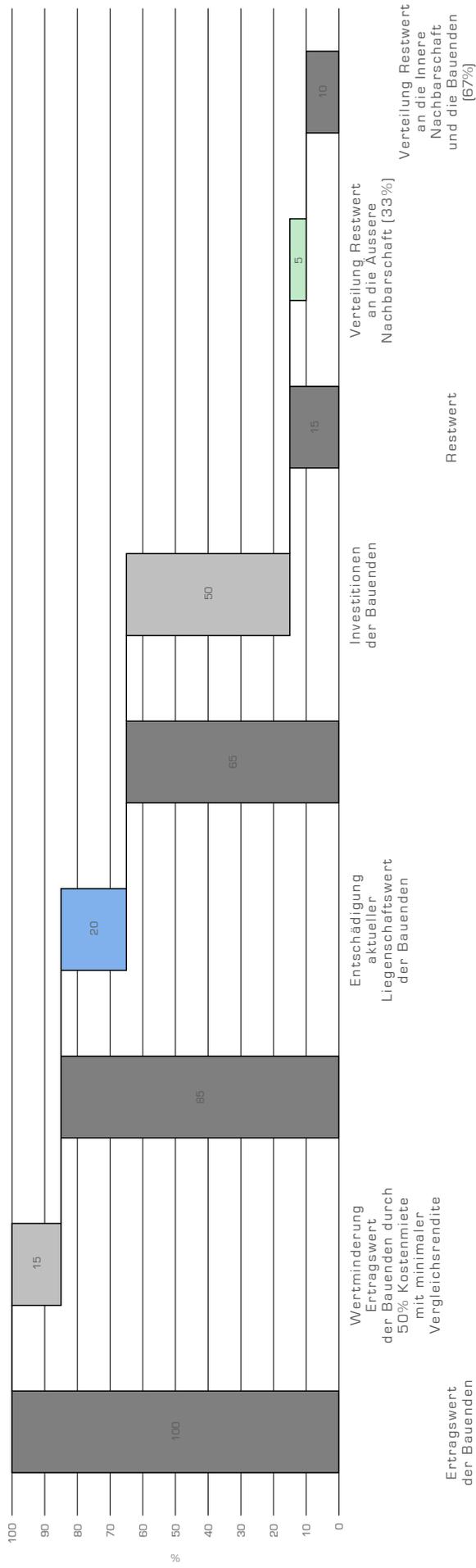


Gebiet des Kratzquartieres vor und nach der Umbaute.





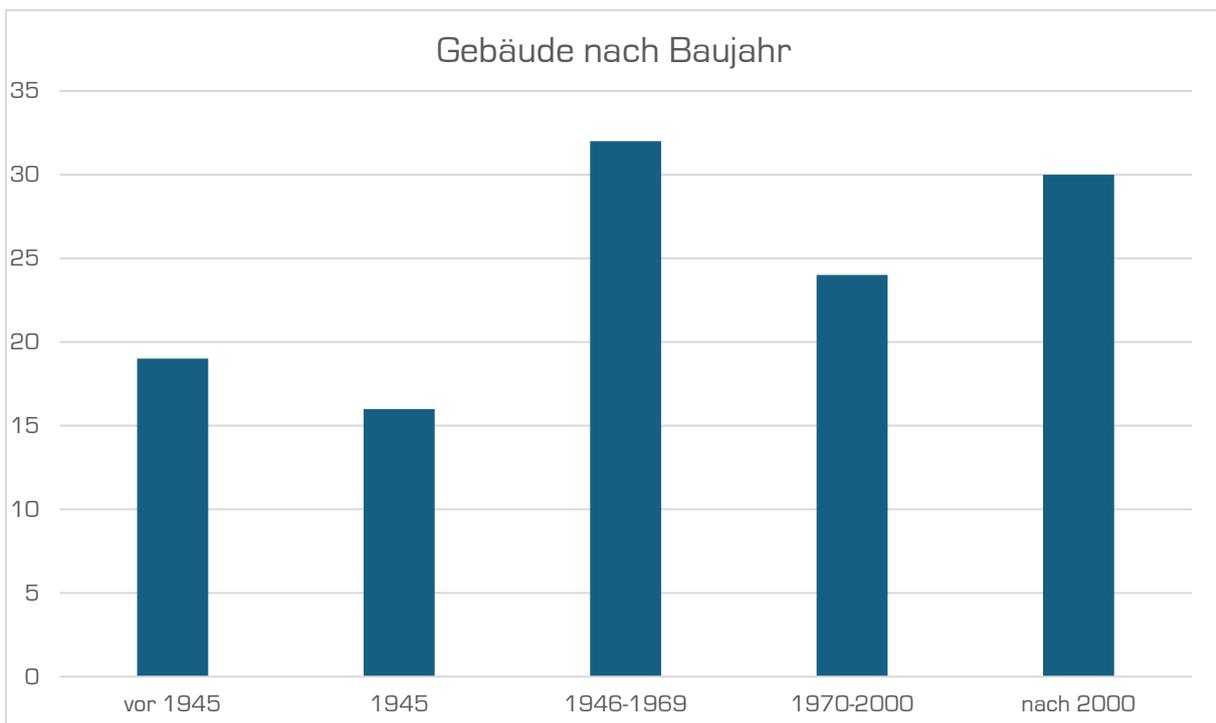
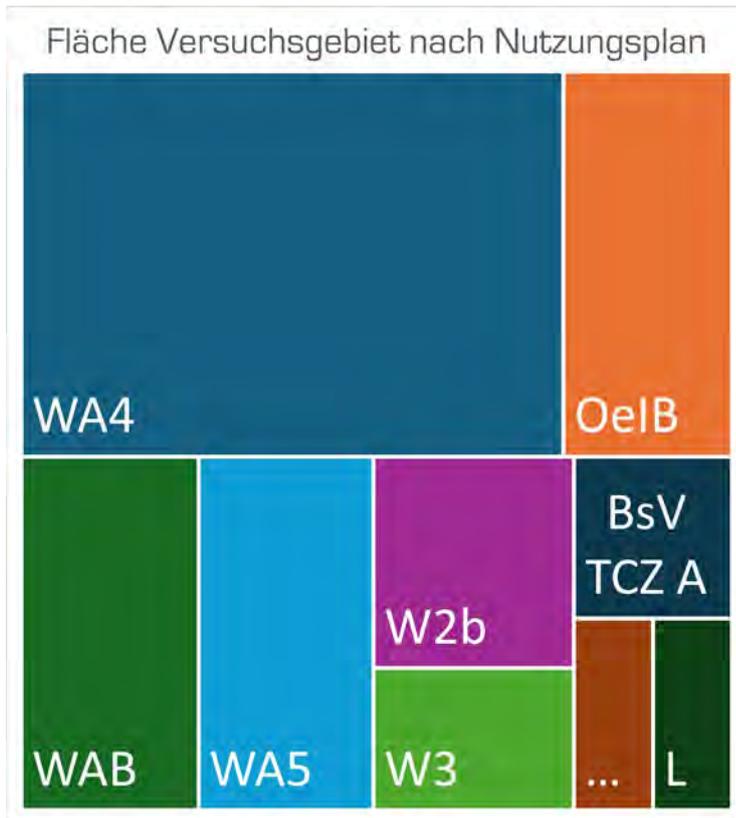
Musternachbarschaft



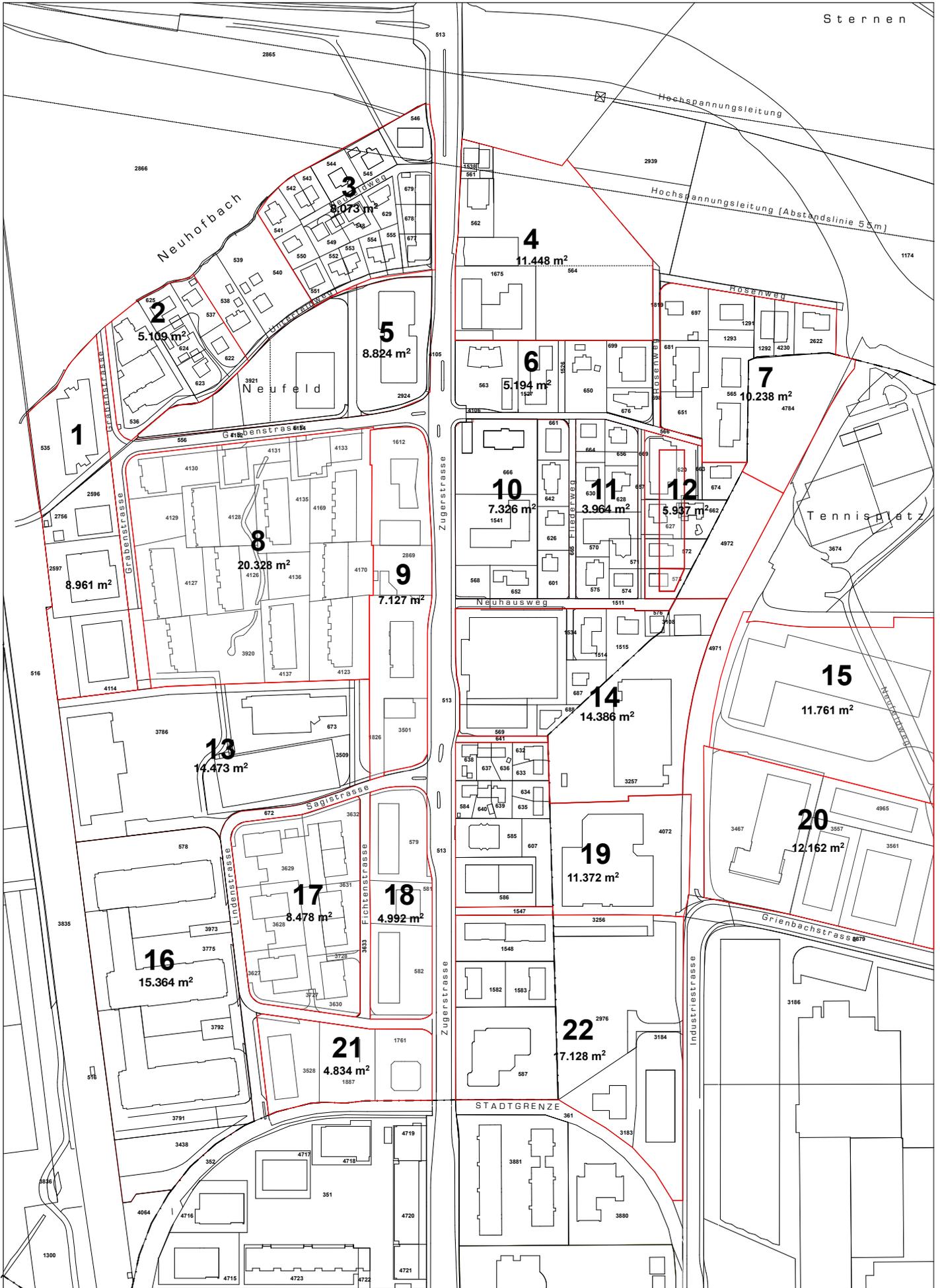




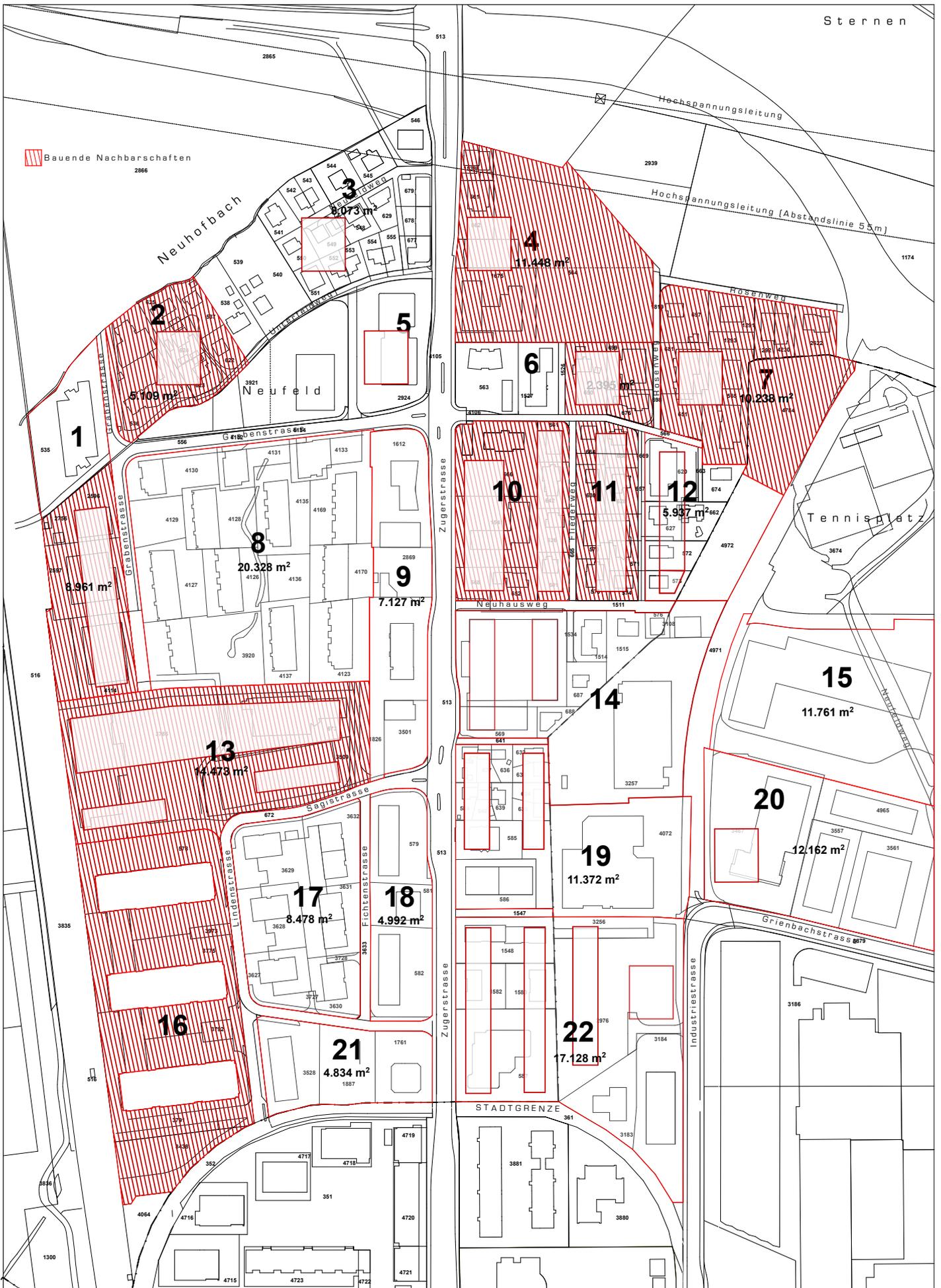
	Fläche (ha)	Wohn-Bev	Wohn-E	% Mieter*	EW/ha	WE/ha
Kanton Zug	23'873	131'164	61'147	66%	5	2.6
Gemeinde Baar	2'485	24'996	11'749	67%	10	4.7
Stadt Zug	2'163	31'469	15'696	76%	15	7.3
U-Gebiet	24		526			21.8
davon in Baar	71%		95%			

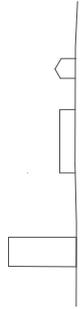
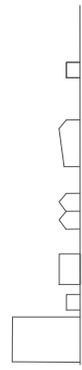


INGENIEUR PLAN



INGENIEUR PLAN



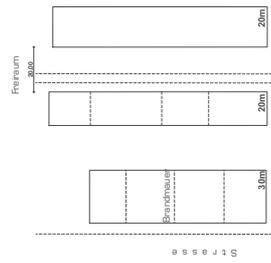
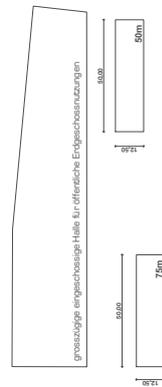
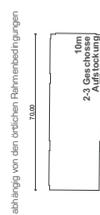
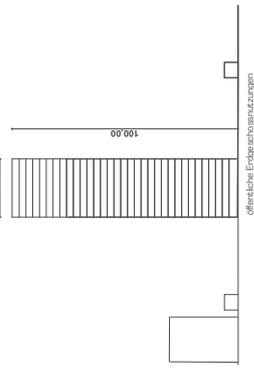
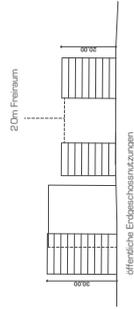
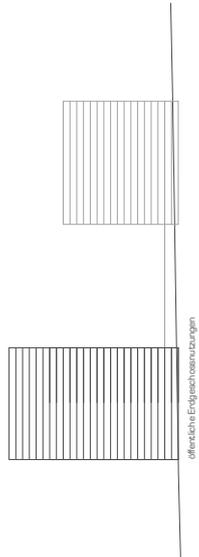
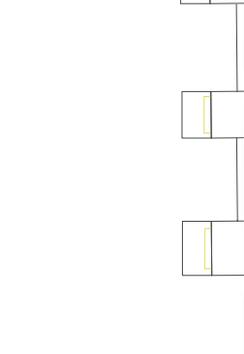


**TYPLOGIE -
AUFSTOCKUNG**
abhängig von den örtlichen Rahmenbedingungen

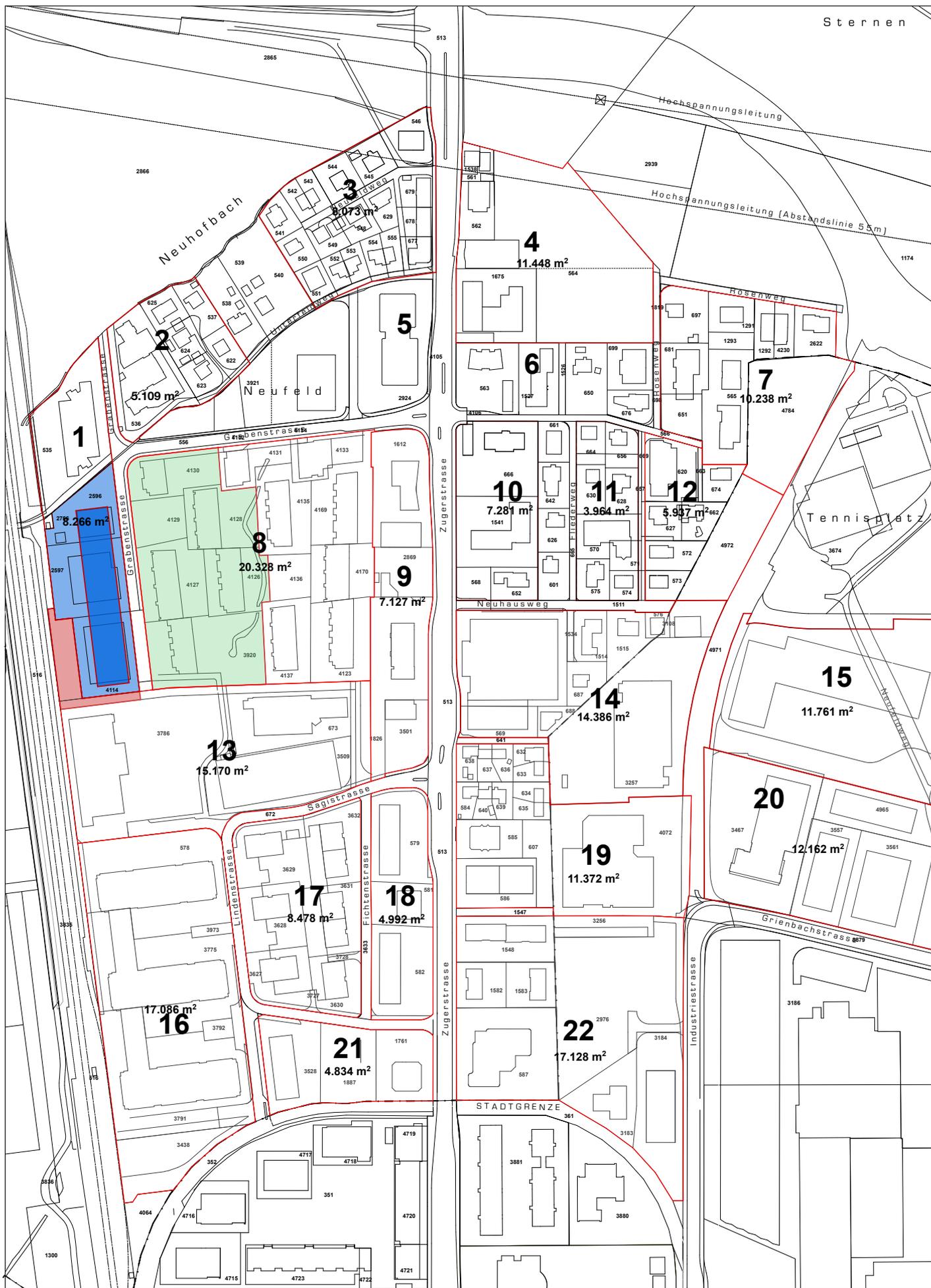
**TYPLOGIE -
SCHEIBENHOCHHAUS**
abhängig von den örtlichen Rahmenbedingungen

**TYPLOGIE -
ZEILENBAUTEN**
Prinzip Verdichtung durch Nebeneinanderreihen

**TYPLOGIE -
PUNKTHOCHHAUS**



NACHBARSCHAFT 1



Nachbarschaft 1

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	5'473	5'473	0	
Baumasse	m ³ BM	26'250	61'260	35'010	133%
Bestand		24'350	0	-24'350	
Reserve		1'900	0	-1'900	
Neubau		0	61'260	61'260	
Anzahl Wohnungen		1	144	143	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	38.9	54	15.1	39%
Bestand	MCHF	36.6	0	-36.6	
Reserve	MCHF	2.3	0	-2.3	
Rückbaukosten	MCHF	0	-1	-1	
Neubau	MCHF	0	54.9	54.9	
Verteilung Restwert	MCHF			15.1	
Die Bauenden (3)	MCHF			7.6	50%
Innere Nachbarschaft (1)	MCHF			2.5	17%
Äussere Nachbarschaft (6)	MCHF			5	33%

Wohnungsmix

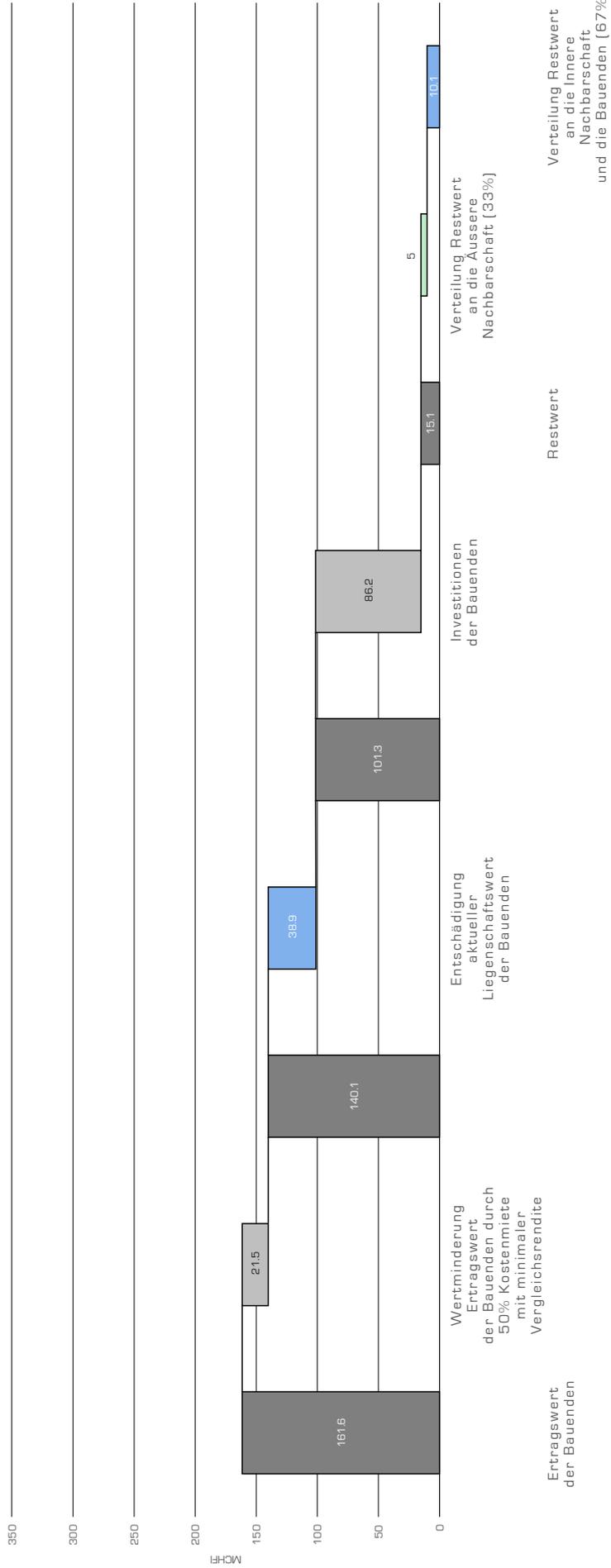
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660

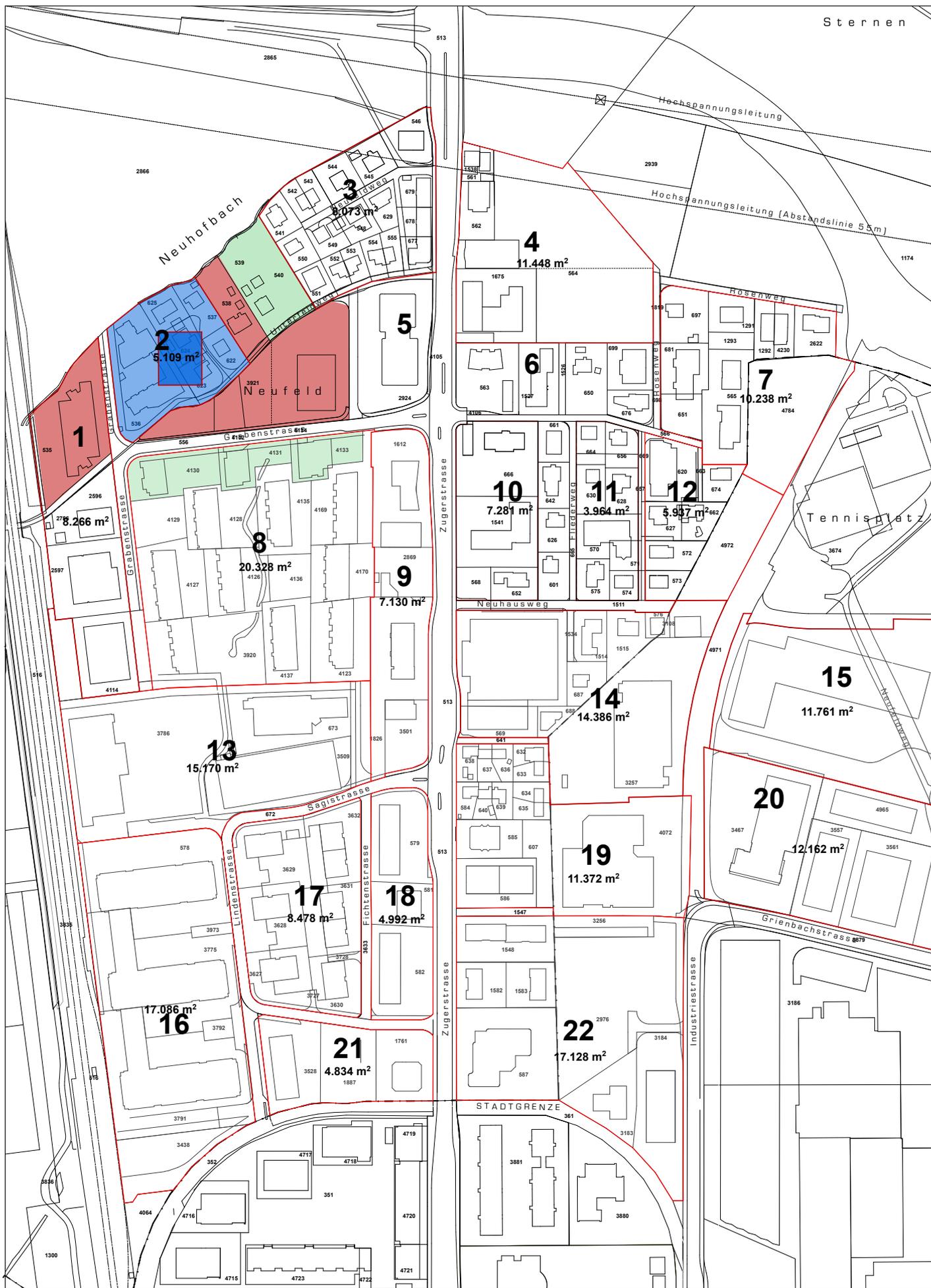
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680

Nachbarschaft 1



NACHBARSCHAFT 2



Nachbarschaft 2

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	5'213	5'213	0	
Baumasse	m ³ BM	14'500	83'200	68'700	474%
Bestand		8'200	0	-8'200	
Reserve		6'300	0	-6'300	
Neubau		0	83'200	83'200	
Anzahl Wohnungen		19	217	198	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	38.6	51.2	12.6	33%
Bestand	MCHF	31.1	0	-31.1	
Reserve	MCHF	7.6	0	-7.6	
Rückbaukosten	MCHF	0	-0.4	-0.4	
Neubau	MCHF	0	51.6	51.6	
Verteilung Restwert	MCHF			12.6	
Die Bauenden (6)	MCHF			5.1	40%
Innere Nachbarschaft (4)	MCHF			3.4	27%
Äussere Nachbarschaft (4)	MCHF			4.2	33%

Wohnungsmix

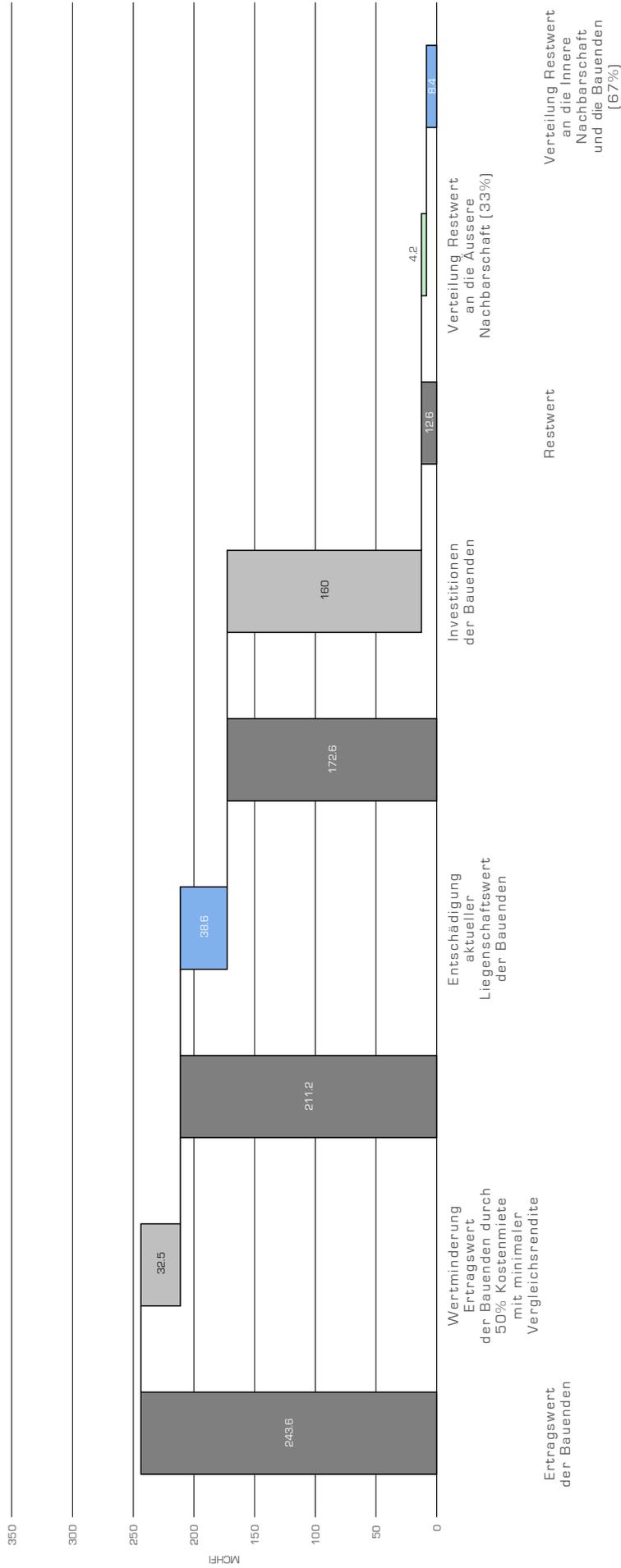
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660

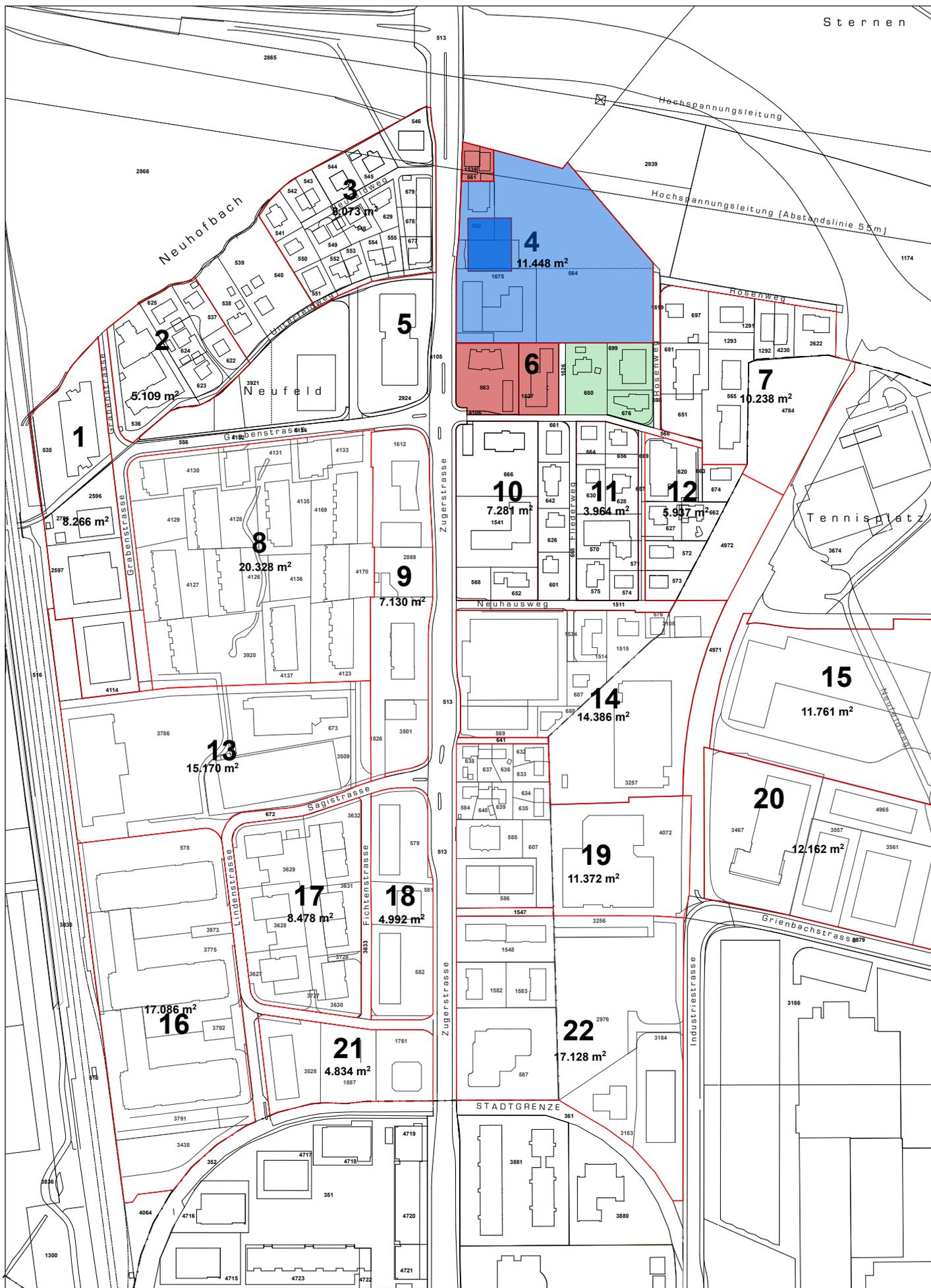
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680

Nachbarschaft 2



NACHBARSCHAFT 4



Nachbarschaft 4

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	11'117	11'117	0	
Baumasse	m ³ BM	21'750	83'200	61'450	283%
Bestand		11'300	0	-11'300	
Reserve		10'450	0	-10'450	
Neubau		0	83'200	83'200	
Anzahl Wohnungen		8	217	209	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	34.8	51.1	16.4	47%
Bestand	MCHF	22.2	0	-22.2	
Reserve	MCHF	12.6	0	-12.6	
Rückbaukosten	MCHF	0	-0.5	-0.5	
Neubau	MCHF	0	51.6	51.6	
Verteilung Restwert	MCHF			16.4	
Die Bauenden (4)	MCHF			5.5	34%
Innere Nachbarschaft (4)	MCHF			5.5	34%
Äussere Nachbarschaft (3)	MCHF			5.4	33%

Wohnungsmix

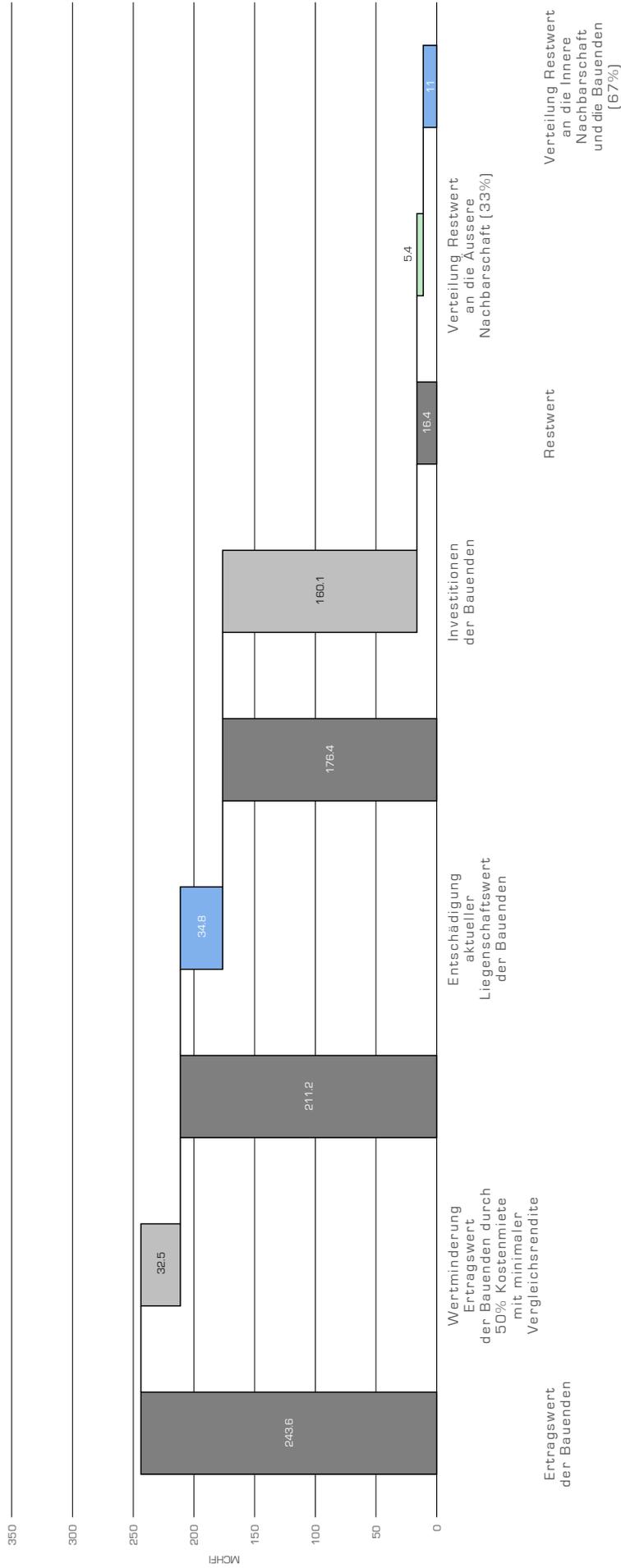
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.	Anteil: 50%
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040	
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410	
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790	
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240	
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660	

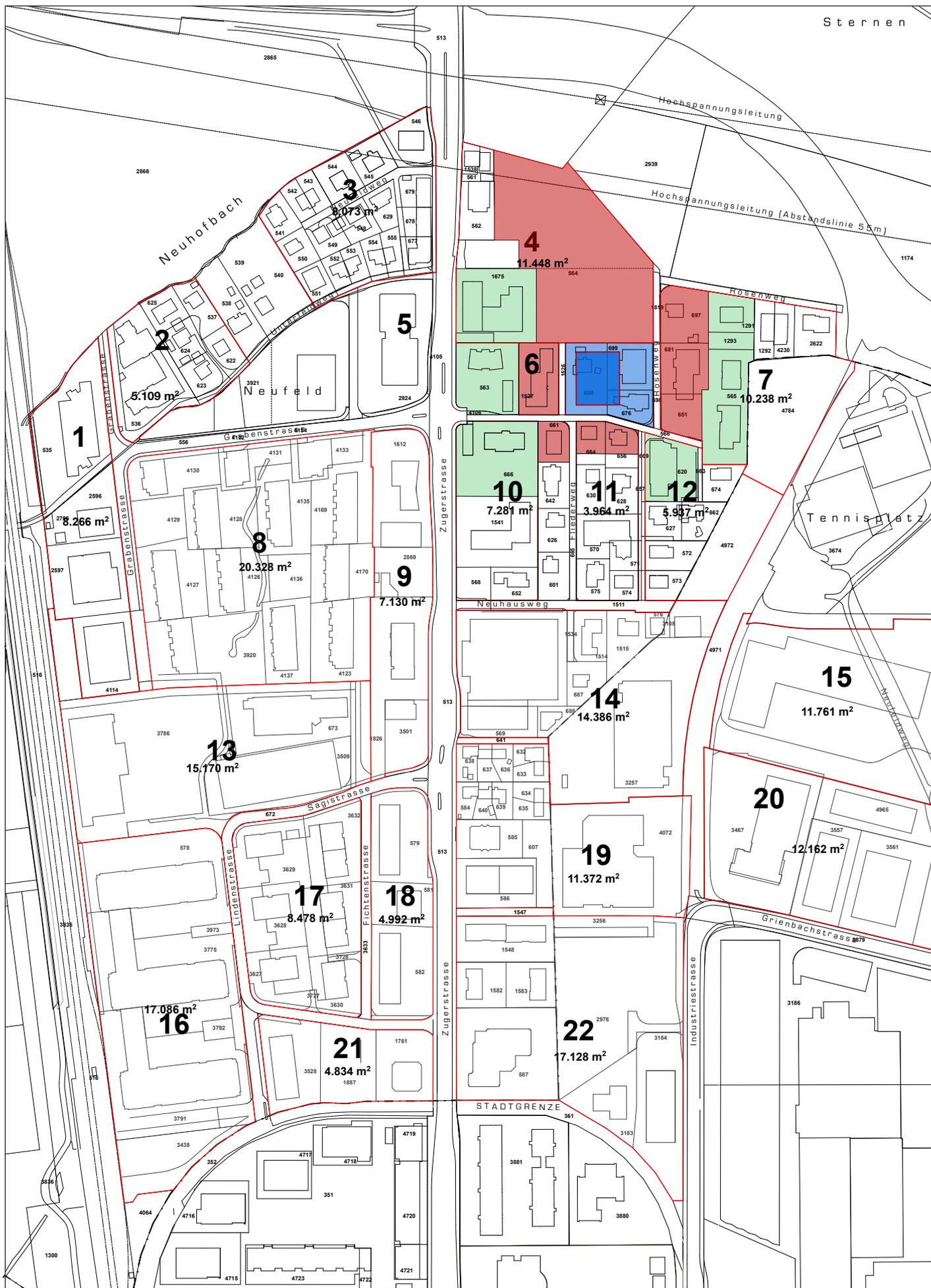
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.	Anteil: 50%
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730	
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400	
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900	
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360	
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680	

Nachbarschaft 4



NACHBARSCHAFT 6



Nachbarschaft 6

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	2'389	2'389	0	
Baumasse	m ³ BM	4'900	83'200	78'300	1598%
Bestand		4'750	0	-4'750	
Reserve		150	0	-150	
Neubau		0	83'200	83'200	
Anzahl Wohnungen		8	217	209	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	16.4	51.4	35	213%
Bestand	MCHF	16.2	0	-16.2	
Reserve	MCHF	0.2	0	-0.2	
Rückbaukosten	MCHF	0	-0.2	-0.2	
Neubau	MCHF	0	51.6	51.6	
Verteilung Restwert	MCHF			35	
Die Bauenden (3)	MCHF			6.4	18%
Innere Nachbarschaft (8)	MCHF			17	49%
Äussere Nachbarschaft (7)	MCHF			11.5	33%

Wohnungsmix

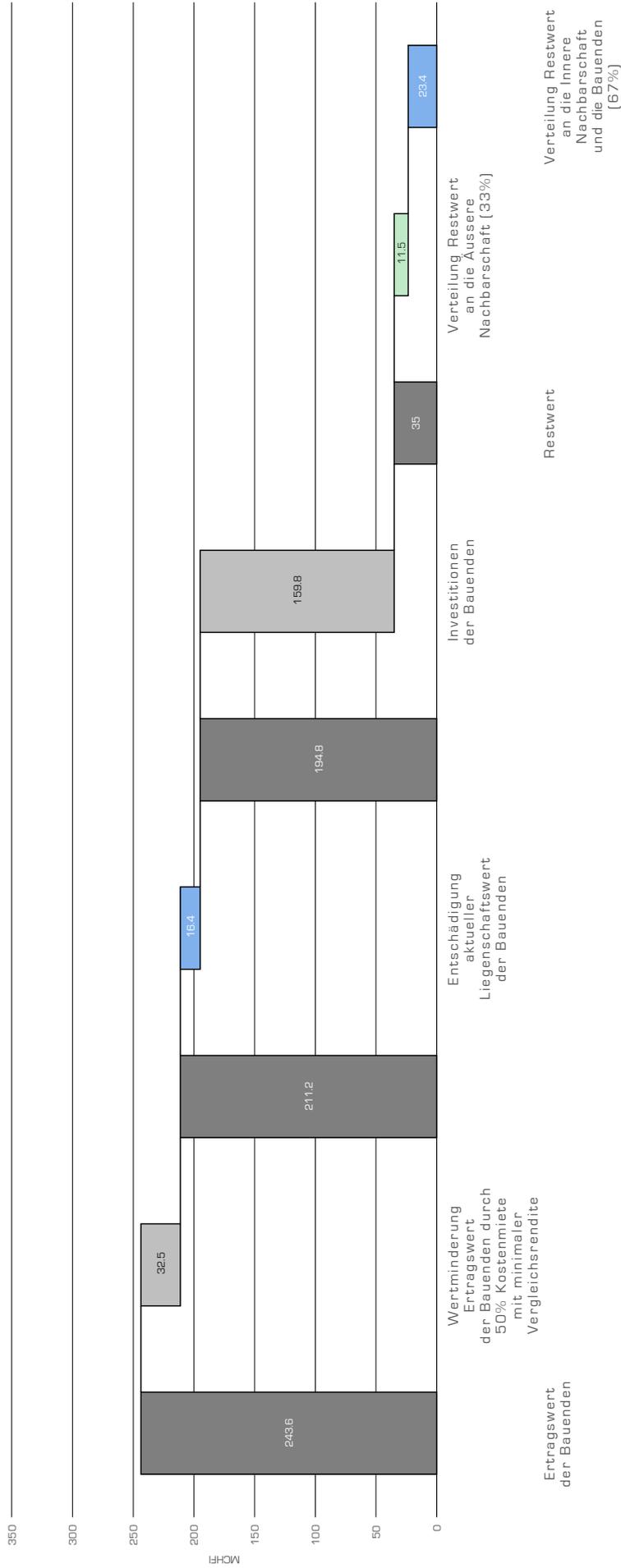
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660

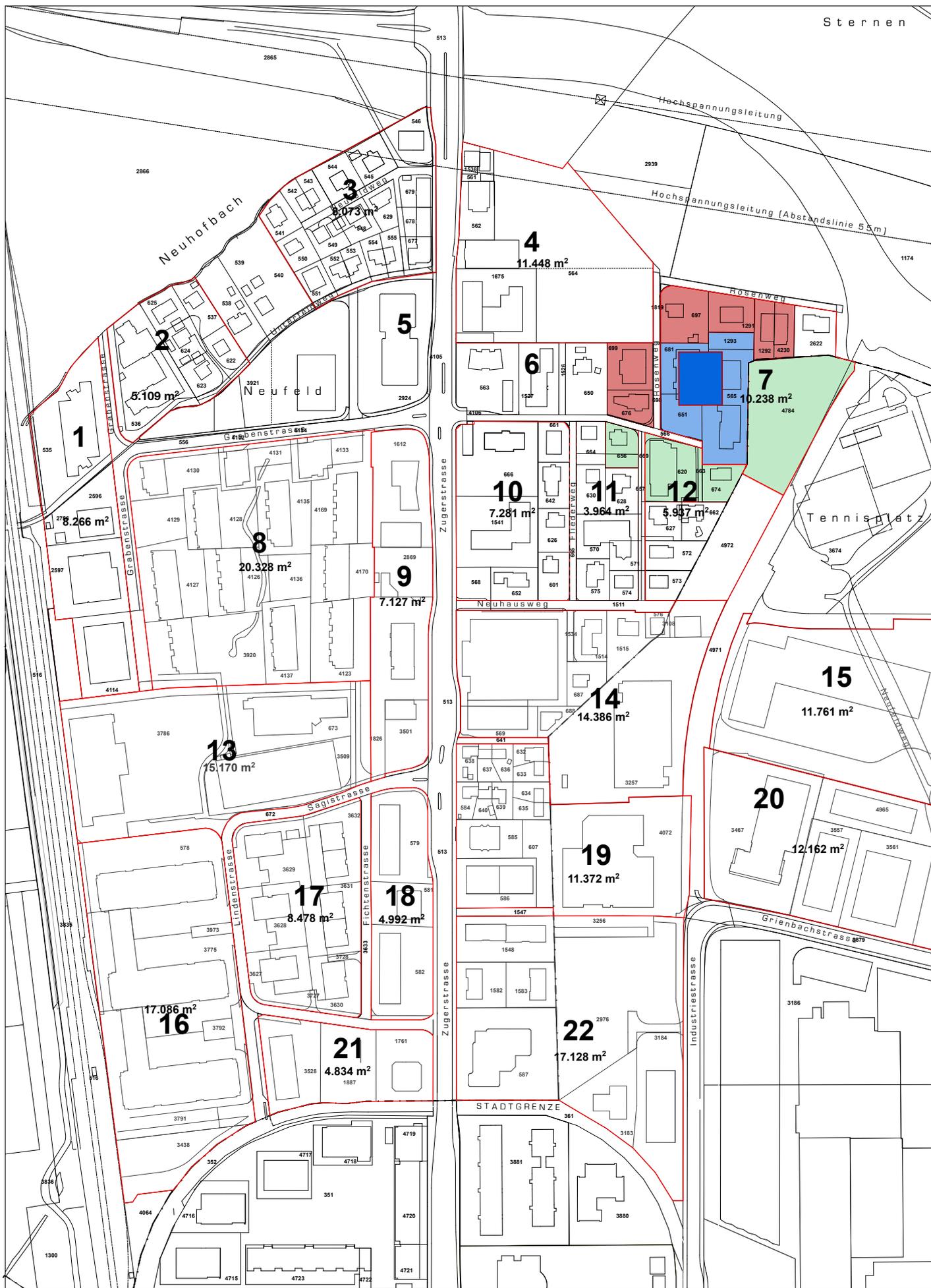
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680

Nachbarschaft 6



NACHBARSCHAFT 7



Nachbarschaft 7

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	3'628	3'628	0	
Baumasse	m ³ BM	7'750	83'200	75'450	974%
Bestand		7'750	0	-7'750	
Reserve		0	0	0	
Neubau		0	83'200	83'200	
Anzahl Wohnungen		15	217	202	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	23.3	51.3	28	120%
Bestand	MCHF	23.3	0	-23.3	
Reserve	MCHF	0	0	0	
Rückbaukosten	MCHF	0	-0.3	-0.3	
Neubau	MCHF	0	51.6	51.6	
Verteilung Restwert	MCHF			28	
Die Bauenden (3)	MCHF			6.3	22%
Innere Nachbarschaft (6)	MCHF			12.5	45%
Äussere Nachbarschaft (4)	MCHF			9.2	33%

Wohnungsmix

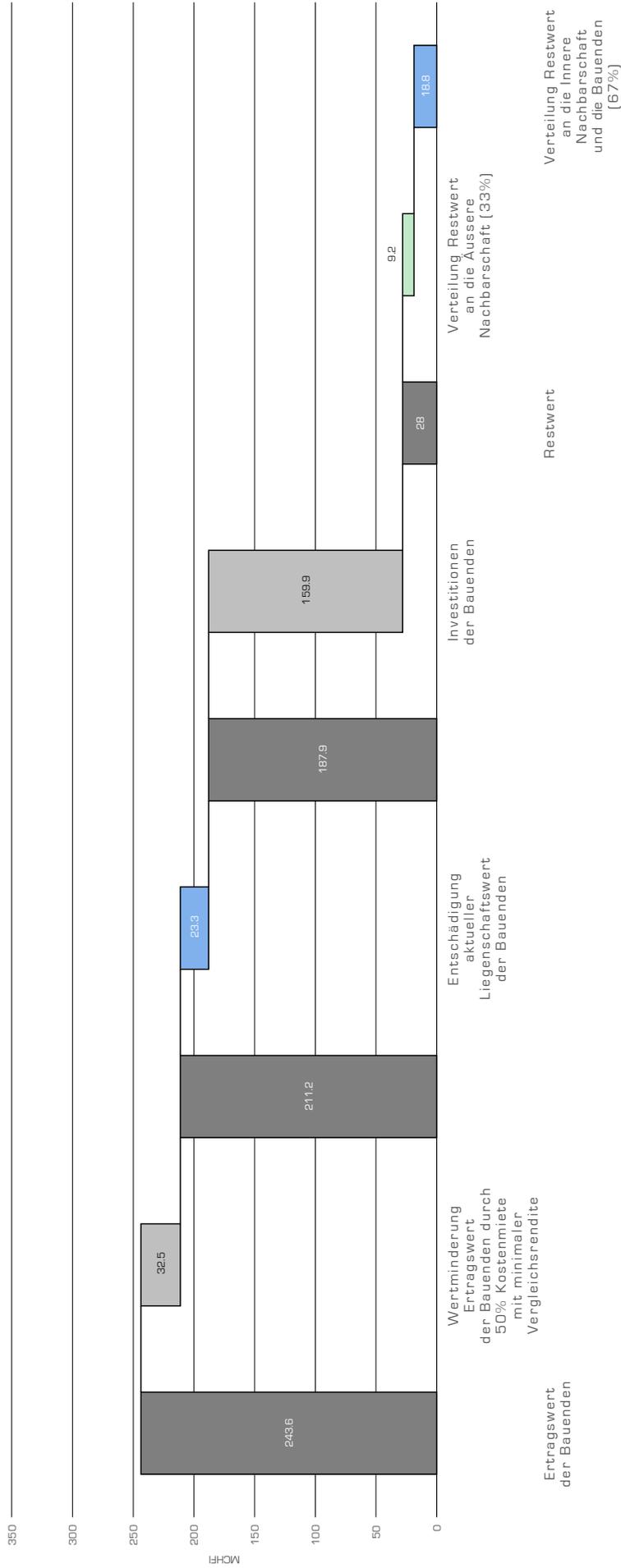
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660

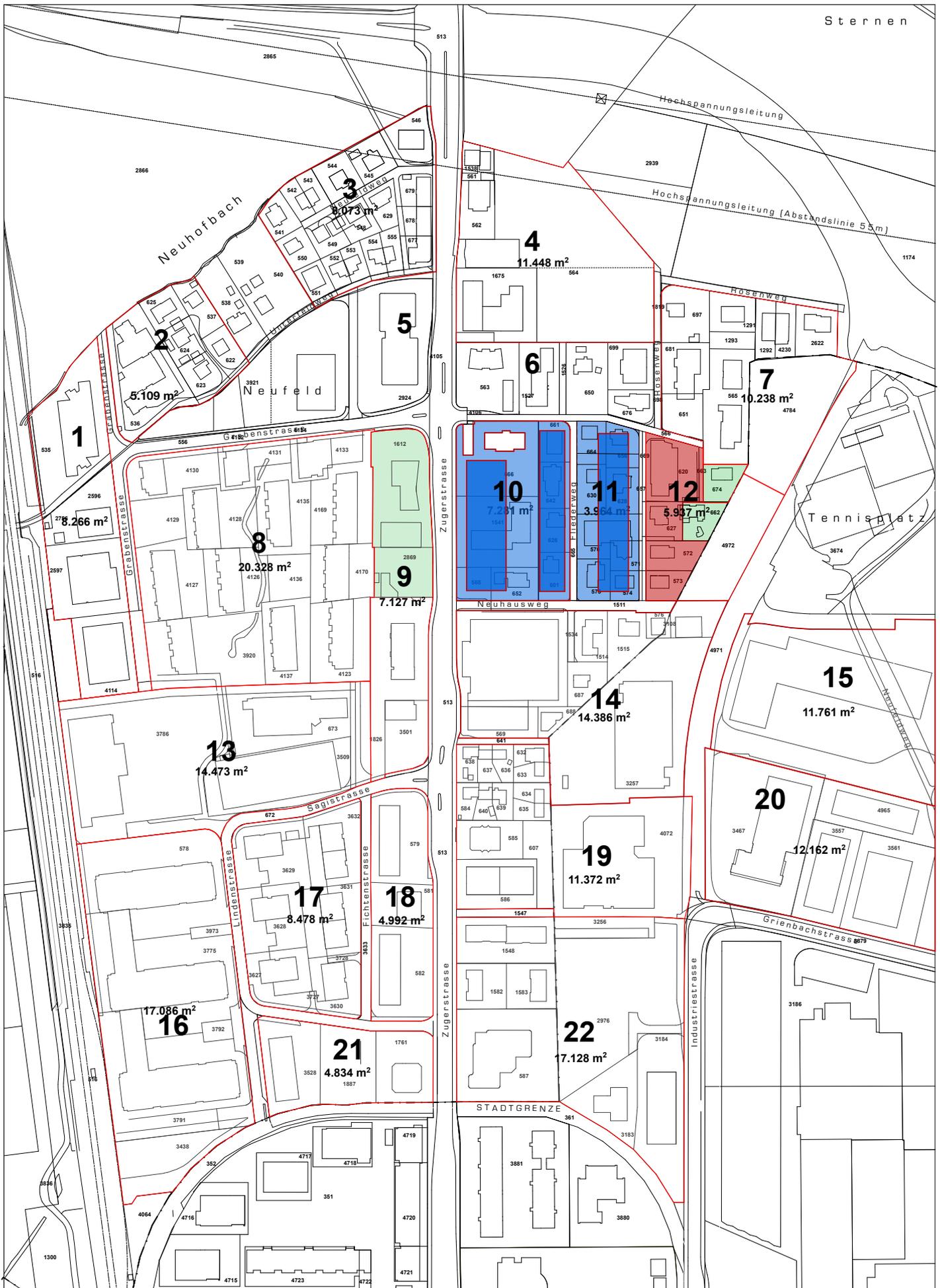
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680

Nachbarschaft 7



NACHBARSCHAFT 10 + 11



Nachbarschaft 10+11

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	15'295	15'295	0	
Baumasse	m ³ BM	40'548	125'772	85'223	210%
Bestand		26'000	5'700	-20'300	
Reserve		14'548	0	-14'548	
Neubau		0	120'072	120'072	
Anzahl Wohnungen		71	279	208	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	108.7	120.2	11.6	11%
Bestand	MCHF	91.2	17.1	-74.1	
Reserve	MCHF	17.5	0	-17.5	
Rückbaukosten	MCHF	0	-0.9	-0.9	
Neubau	MCHF	0	104	104	
Verteilung Restwert	MCHF			11.6	
Die Bauenden (16)	MCHF			5.9	51%
Innere Nachbarschaft (5)	MCHF			1.8	16%
Äussere Nachbarschaft (4)	MCHF			3.8	33%

Wohnungsmix

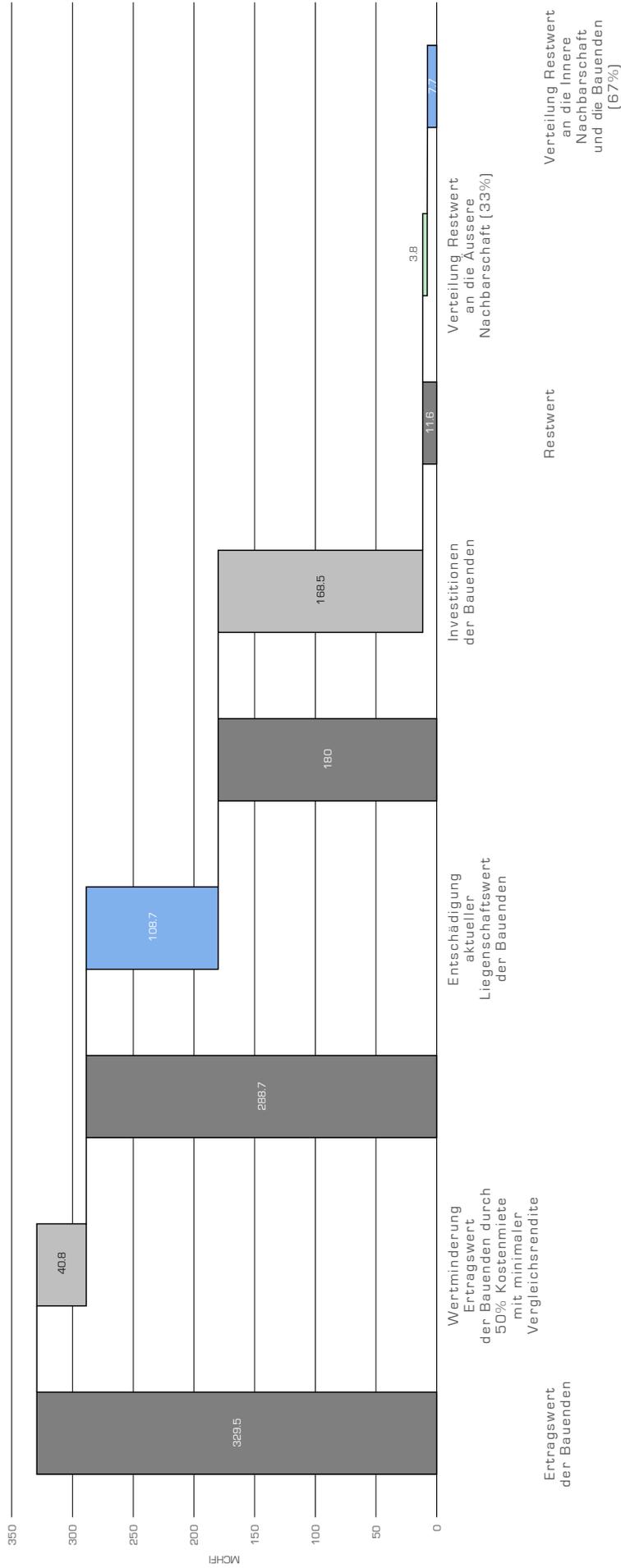
Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660

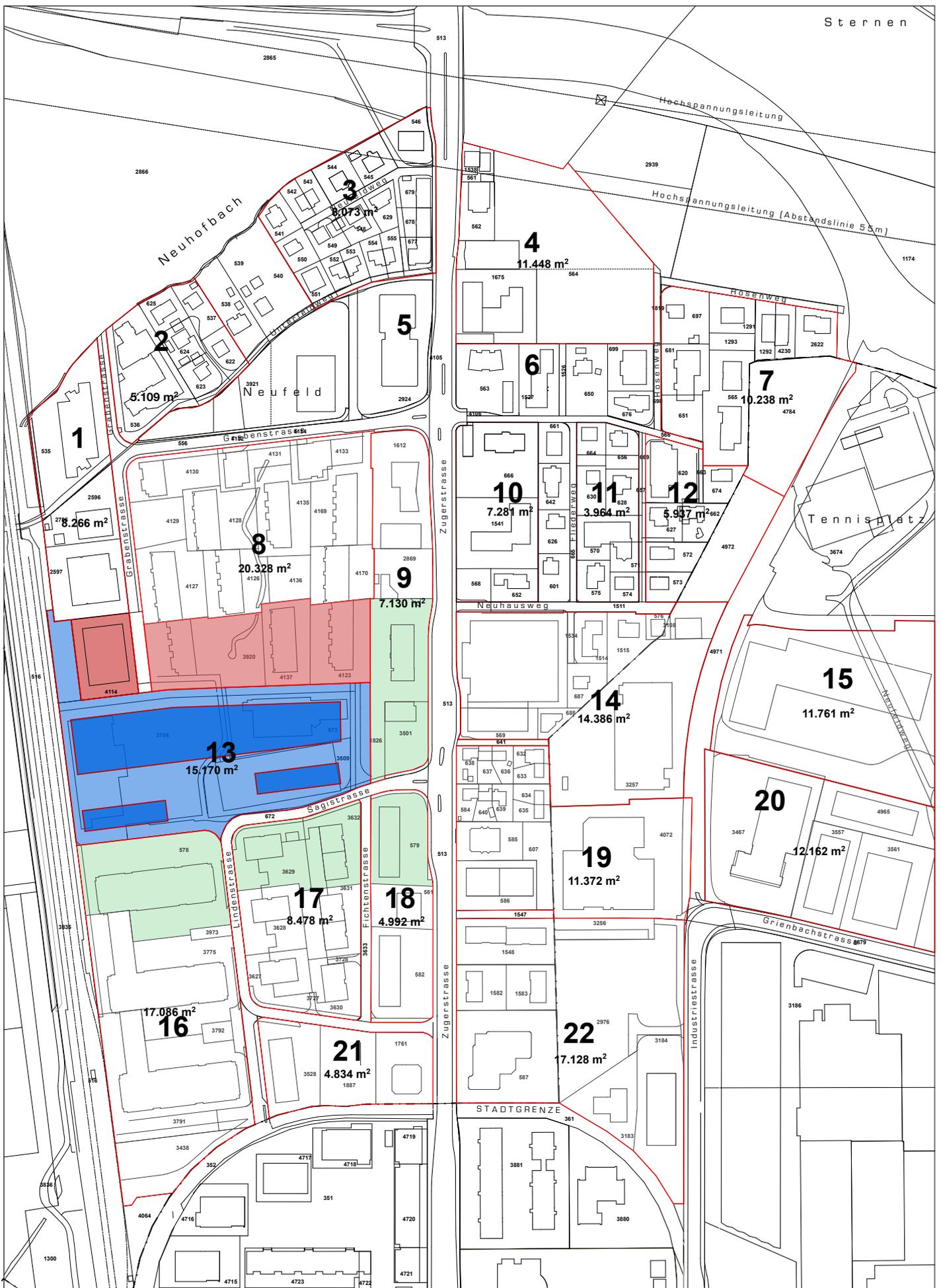
Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	Anteil: 50%
			CHF/Mt.
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680

Nachbarschaft 10+11



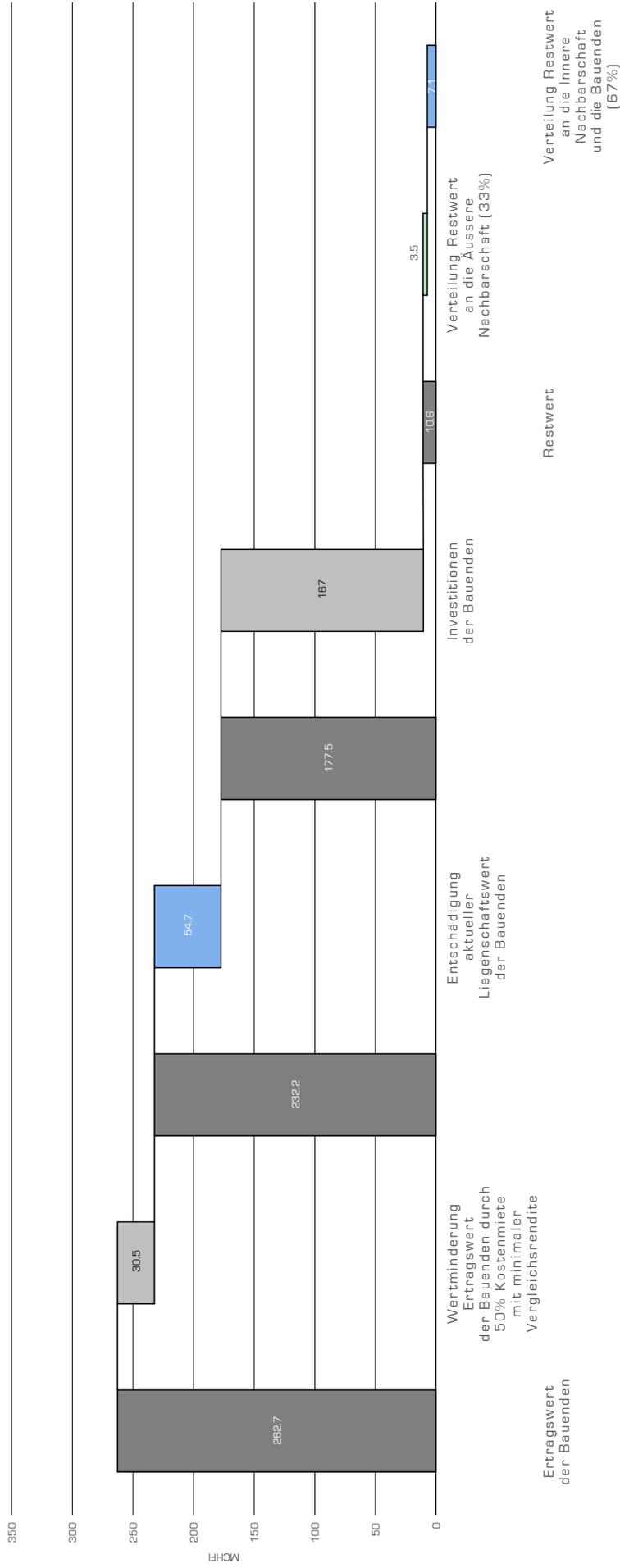
NACHBARSCHAFT 13



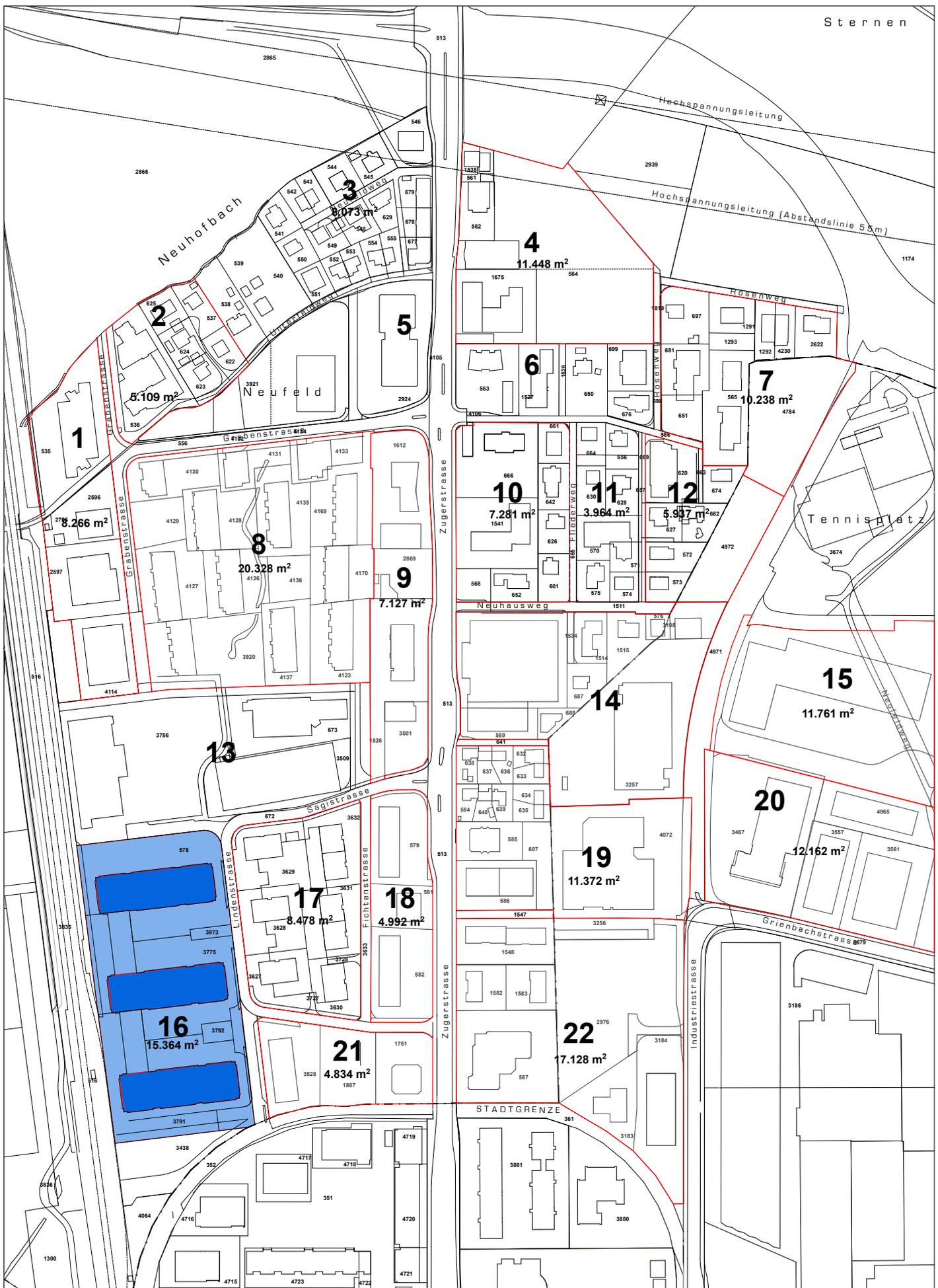
Nachbarschaft 13

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	14'549	14'549	0	
Baumasse	m ³ BM	63'450	111'818	48'368	76%
Bestand		35'750	0	-35'750	
Reserve		27'700	0	-27'700	
Neubau		0	111'818	111'818	
Anzahl Wohnungen		4	198	194	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	54.7	65.3	10.6	19%
Bestand	MCHF	21.5	0	-21.5	
Reserve	MCHF	33.3	0	-33.3	
Rückbaukosten	MCHF	0	-1.5	-1.5	
Neubau	MCHF	0	66.7	66.7	
Verteilung Restwert	MCHF			10.6	
Die Bauenden (3)	MCHF			3	29%
Innere Nachbarschaft (4)	MCHF			4	38%
Äussere Nachbarschaft (4)	MCHF			3.5	33%
Wohnungsmix					
Preisgünstige Wohnungen				Anteil: 50%	
	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.		
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040		
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410		
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790		
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240		
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660		
Wohnungen zu Marktkonditionen				Anteil: 50%	
	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.		
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730		
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400		
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900		
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360		
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680		

Nachbarschaft 13



NACHBARSCHAFT 16



Nachbarschaft 16

		Aktuell	Neu	Delta	
Grundstücksfläche	m ² GSF	14'906	14'906	0	
Baumasse	m ³ BM	104'600	147'530	42'930	41%
Bestand		104'600	104'600	0	
Reserve		0	0	0	
Neubau		0	42'930	42'930	
Anzahl Wohnungen		0	125	125	
Liegenschaftswert der Bauenden und Ertragswert der Bauenden / Mehrwert					
	MCHF	156.9	201.8	44.9	29%
Bestand	MCHF	156.9	156.9	0	
Reserve	MCHF	0	0	0	
Rückbaukosten	MCHF	0	0	0	
Neubau	MCHF	0	44.9	44.9	
Verteilung Restwert	MCHF			44.9	
Die Bauenden (6)	MCHF			44.9	100%
Innere Nachbarschaft (0)	MCHF			0	0%
Äussere Nachbarschaft (0)	MCHF			0	0%

Wohnungsmix

Preisgünstige Wohnungen

	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.	Anteil: 50%
1.5-Zi. Wohnung	5%	35	1'040	
2.5-Zi. Wohnung	30%	55	1'410	
3.5-Zi Wohnung	20%	80	1'790	
4.5-Zi. Wohnung	40%	100	2'240	
5.5-Zi Wohnung	5%	115	2'660	

Wohnungen zu Marktkonditionen

	Anteil GFo	m ² /Whg	CHF/Mt.	Anteil: 50%
1.5-Zi. Wohnung	5%	45	1'730	
2.5-Zi. Wohnung	30%	70	2'400	
3.5-Zi Wohnung	20%	90	2'900	
4.5-Zi. Wohnung	40%	110	3'360	
5.5-Zi Wohnung	5%	130	3'680	

Nachbarschaft 16

