

# PLANUNGSBERICHT

Gebietsplanung Technologiecluster Zug

Fassung für die 2. Lesung im Grossen Gemeinderat Zug

Berichterstattung nach Art. 47 der Raumplanungsverordnung (RPV)

28.06.2016, rev. 06.01.2017, nachgeführt 06.03.2018



*Titelbild: Orthofoto 2016 mit Bebauungsplanperimeter, Google Maps*

Format: A4

Datei: J:\Ablage\Baudepartement\2 Stadtplanung\22 Sondernutzungsplanung\222 Projekte\7506\_Technologiecluster Zug\08. Entwürfe\BBP  
Planungsbericht\Planungsbericht\_20180306.docx

Verfasser:

Bebauungsplan

Stadtplanung Zug, Baudepartement, St.-Oswalds-Gasse 20, Postfach 1258, 6301 Zug

Harald Klein, harald.klein@stadszug.ch

Remy Frommenwiler, remy.frommenwiler@stadszug.ch

Städtebau

Hosoya Schaefer Architects AG

Landschaftsplanung

Müller Illien Landschaftsarchitekten AG

Verkehr

IBV Hüsler AG

Umweltverträglichkeit

Ingenieurbüro Beat Sägesser

Projektleitung V-ZUG

V-ZUG Immobilien AG, Industriestrasse 66, 6301 Zug

Beat Weiss, beat.weiss@vzug.com

## Inhaltsverzeichnis

Kurzversion .....	6
Die Idee des Technologieclusters Zug .....	8
1 Ausgangslage .....	12
1.1 Anlass und Zielsetzung.....	12
1.2 Perimeter / Eigentumsverhältnisse.....	12
2 Bestehende Rechtsgrundlagen.....	14
2.1 Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG) .....	14
2.2 ISOS Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung.....	15
2.3 Denkmäler .....	17
2.4 Kantonaler Richtplan vom 10. November 2016.....	21
2.5 Strategie des Regierungsrats 2010–2018, Legislatur 2015–2018.....	23
2.6 Entwicklungskonzept .....	24
2.7 Kommunale Richtplanung vom 22. Juni 2010 .....	25
2.8 Kommunaler Zonenplan vom 22. Juni 2010.....	26
2.9 Bauordnung der Stadt Zug vom 22. Juni 2010 .....	27
2.10 Bebauungsplan V-ZUG, Plan Nr. 7091 vom 7. Juni 2011 .....	27
2.11 Hochhausleitbild und Hochhausreglement .....	30
2.12 Baulinien.....	31
3 Richtprojekt in Szenarien.....	32
3.1 Studienverfahren .....	32
3.2 Richtprojekt in Szenarien als Vorlage für den Bebauungsplan .....	34
4 Anpassung Nutzungsplanung .....	37
4.1 Ausgangslage.....	37
4.2 Änderung Bauordnung .....	37
4.3 Zonenplanänderung.....	40
4.4 Anpassung der Baulinien.....	41
4.5 Neue Spezialbaulinie entlang der eingedolten Gewässer Göblikanal und Grienbach ..	41
5 Bebauungsplan .....	42
5.1 Allgemeine Bestimmungen .....	43
5.2 Bebauung .....	43
5.3 Nutzung.....	47
5.4 Erschliessung.....	47
5.5 Freiraum .....	52
5.6 Nachhaltigkeit .....	54
5.7 Ver- und Entsorgung.....	54
5.8 Etappierung/Transformation .....	54
5.9 Schlussbestimmungen .....	55
6 Ergänzende Dokumente.....	56
6.1 Freiraumkonzept.....	56
6.2 Verkehrsgutachten.....	58
6.3 Umweltverträglichkeit .....	59
6.4 Nachhaltigkeitskonzept .....	62
6.5 Mehrwertermittlung .....	63
6.6 Preisgünstiger Wohnraum.....	64
6.7 Betriebs- und Gestaltungskonzept Industriestrasse .....	64

7	Erwägungen zu ISOS und § 32 PBG.....	65
7.1	ISOS und Denkmalpflege.....	65
7.2	Vorzüge des Bebauungsplans.....	67
8	Verfahren.....	68
8.1	Ordentliches Verfahren gemäss § 39 PBG .....	68
8.2	Parlamentarische Vorstösse .....	68
8.3	Vernehmlassung.....	68
8.4	Stadtbildkommission.....	69
8.5	Vorprüfung durch das Amt für Raumplanung .....	70
8.6	Beurteilung des Berichts zur Umweltverträglichkeit (UVB) .....	72
8.7	Information und Mitwirkung der Bevölkerung.....	72
8.8	Grosser Gemeinderat 1. Lesung .....	73
8.9	1. Öffentliche Auflage.....	73
9	Ablauf/Terminplan.....	74
10	Ergänzende Dokumente als separate Beilagen .....	74
11	Anhang.....	75

## Kurzversion

### Technologiecluster Beschrieb

Der Bebauungsplan ermöglicht auf dem knapp 8.3 ha grossen Areal des heutigen Produktionsstandortes der V-ZUG AG die schrittweise, flexible Transformation in den Technologiecluster Zug. Alle Grundstücke westlich der Oberallmendstrasse befinden sich im Verdichtungsgebiet 2 (AZ 2.0 – 3.5) des kantonalen Richtplans.

### Studienplanungsverfahren

2013 hat die V-ZUG AG in Zusammenarbeit mit der Stadt Zug ein Studienplanungsverfahren mit fünf Teams durchgeführt. Eine Jury mit ausgewiesenen Fachleuten aus den Bereichen Architektur, Städtebau, Freiraumgestaltung, Verkehr, Industrieplanung und Nachhaltigkeit begleitete das Verfahren.

### Richtprojekt in Szenarien

Als Basis für den Bebauungsplan wurden im Zeitraum zwischen 2014 bis Frühling 2016 verschiedene Szenarien für eine mögliche Transformation des Areals entwickelt. Diese bilden mögliche Zielzustände unter Einhaltung der Bestimmungen des Bebauungsplans ab, stellen aber keine eigentlichen konkreten Projekte dar.

### Bebauung

Acht Baubereiche ermöglichen unterschiedliche, auf den jeweiligen Nutzungszweck abgestimmte Projekte. Die Baubereiche I und II stellen grossmehrheitlich den langfristigen Betrieb der V-ZUG AG sicher. In den übrigen Baubereichen sollen den Technologiecluster ergänzende Nutzungen angeordnet werden. Unterschiedliche Höhenstaffelungen sind auf die umliegenden Bebauungen abgestimmt. Mit Ausnahme der Grundstücke östlich der Oberallmendstrasse sind Gebäudehöhen bis 50 m und beim Zugorama ein Gebäude mit max. 60 m zulässig.

### Freiraum

Das heutige Areal weist ein Defizit an Freiflächen auf. Mit dem Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für die Errichtung von begrünten Freiräumen und befestigten Plätzen geschaffen. Die Freiräume sind über ein Netz von Langsamverkehrsverbindungen verbunden. Im Freiraumkonzept sind die wesentlichen Merkmale der Freiräume abgebildet.

### Nutzung

Das Areal soll prioritär von der Industrie und für die Logistik genutzt werden können. Eine Durchmischung des Quartiers wird durch die Realisierung von Wohnnutzungen erfolgen. Im Technologiecluster Zug wird jedoch mehrheitlich gearbeitet. Mit der Öffnung des Areals für Drittnutzer entsteht ein vielfältiges neues Quartier.

### Erschliessung

Das Geviert wird über die bestehenden Gemeindestrassen erschlossen. Drittprojekte wie die Tangente Zug/Baar führen zu einer Verbesserung der Erschliessung. Der Hauptteil des Verkehrs – insbesondere für Lastwagen und die Anlieferung – muss von und nach Norden erfolgen. Neue Parkieranlagen sind auf den künftigen Betrieb mit Schichtarbeitsplätzen abgestimmt.

## Transformation unter laufendem Betrieb der V-ZUG AG

Das heutige Areal ist dicht bebaut und viele Gebäude ineinander verschachtelt. Dies stellt eine Herausforderung für die anstehenden Transformationsprozesse dar. Freie Flächen für Provisorien erfordern oft Abbrüche bestehender Bauten oder aber die Beanspruchung von Freiflächen.

## Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)

Der UVB zeigt, dass der Bebauungsplan alle relevanten Aspekte der Umweltgesetzgebung enthält.

## Kennzahlen

Der Bebauungsplan Technologiecluster Zug bietet Wohn- und Arbeitsraum für ca. 400 Bewohner und – je nach Nutzung – ca. 4'000 bis 4'500 Arbeitsplätze. Es wird eine Baumassenziffer von 12.0 angestrebt, was in etwa einer Ausnützungsziffer von 2.8 entspricht. Es sind maximal 2'250 Parkfelder zulässig. Bei einer Überschreitung von 1'736 Parkfeldern sind die Qualitätsstufen der Knoten und die ÖV-Verzögerungen auszuwerten und allfällige verkehrslenkende und –dosierende Massnahmen umzusetzen, damit der Verkehr auf den Hauptachsen ungehindert zirkulieren kann.

## Planungsrechtliche Verankerung

Neben dem Bebauungsplan und den Bestimmungen werden die Bauordnung und der Zonenplan angepasst. Diese Änderungen werden nur rechtskräftig, wenn der Bebauungsplan genehmigt ist. Für den Göblikanal und den Grienbach werden durch den Kanton Baulinien ausgedehnt. Die Festsetzung der kantonalen Baulinien wird mit dem Bebauungsplanverfahren koordiniert.

## Berücksichtigung öffentlicher Anliegen

Der Bebauungsplan erfordert die Anpassung der heutigen Grundordnung. Aus der Gesamtplanung resultieren wesentliche Vorzüge. Mit der Verdichtung des Areals wird Arbeits- und Wohnraum an zentraler Lage geschaffen. Zudem ist dies eine Voraussetzung für den Erhalt eines traditionellen Industriebetriebs in der Stadt Zug. Durch die Nutzungskonzentration wird der Boden wesentlich haushälterischer genutzt als bislang. Den Zielen des Bundesgesetzes über die Raumplanung wird in hohem Mass entsprochen.

## Genehmigung

Die kantonalen Amtsstellen haben die Gebietsplanung Technologiecluster Zug vorgeprüft. Gestützt darauf wurden die Planungsmittel angepasst, so dass der Kanton eine Genehmigung in Aussicht gestellt hat.

## Fazit

Der vorliegende Bebauungsplan ist das Ergebnis eines mehrjährigen kooperativen Planungsprozesses. Mit dem Bebauungsplan wird der Rahmen für die Weiterentwicklung des Areals abgesteckt. Dieses soll in den kommenden Jahren ein Stück Stadt mit einer eigenständigen Identität und hoher gestalterischer Qualität werden.

## Die Idee des Technologieclusters Zug

Die V-ZUG AG, Tochter der Metall Zug AG, verstärkt ihr industrielles Engagement in Zug und ermöglicht auf ihrem Areal ein visionäres und zugleich bodenständiges Zentrum für Technologie und Innovation: Den Technologiecluster Zug.



Mit diesem pionierhaften Vorhaben schafft die Metall Zug ein zukunftsfähiges Stück Stadt, das auf engem Raum industrielle Produktion, Forschung und Entwicklung, Gewerbe, Wohnen und weitere arrondierende städtische Nutzungen vereint. Die V-ZUG als Anker Nutzerin initiiert den Technologiecluster, zusätzlich werden weitere, vorzugsweise produzierende Firmen, Start-ups, Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen und übrige Nutzer angesiedelt, so dass sich aus dem heute abgeschlossenen Industrieareal ein vernetztes und qualitativ hochstehendes Ökosystem für Innovation und Produktion im Technologiebereich entwickeln kann. Die vorhandene Substanz wird schrittweise umgenutzt und dient als Grundlage für städtebauliche Entwicklungen, die über den eigentlichen Perimeter ausstrahlen werden.

Zukunftsfähigkeit in diesem Zusammenhang heisst, auf sich wandelnde Nutzungsanforderungen der Industrie und auf sich ändernde Rahmenbedingungen flexibel, zeitnah und adaptiv reagieren zu können. Der Technologiecluster ist daher in seinen städtebaulichen Grundzügen klar definiert, seine spezifische bauliche Ausformulierung muss offen bleiben. In diesem Sinne ist die im Bebauungsplan beschriebene Arealentwicklung eine über mehrere Jahrzehnte fortwährende Transformation und Optimierung. Der Technologiecluster ist somit nicht nur Ort, sondern auch Gegenstand von Innovation. Aufgrund der kritischen Grösse des Areals, der Synergie zwischen den unterschiedlichen Nutzungen und der Einbettung in die Stadt kann der Technologiecluster flächeneffizient, ressourcenschonend und energiesparend umgesetzt werden. Der Technologiecluster wird so zum Stadtlabor.

## Der Technologiecluster Zug im wirtschaftspolitischen Umfeld

Das Vorhaben, die industrielle Basis in der Stadt Zug nicht nur zu erhalten, sondern zu erneuern und massiv zu verstärken, ist in dreierlei Hinsicht ausserordentlich. Zum einen stemmt sich das Projekt gegen den Trend zur Desindustrialisierung, der trotz Exporterfolgen in den alten Industrienationen Europas immer noch anhält und dem die Hochpreisinsel Schweiz in besonderem Mass ausgesetzt ist. Zum zweiten ist die geplante Transformation des V-ZUG-Areals wahrhaft innovativ, weil sie auf die städtischen Standortvorteile neu entstehende Industrien mit sehr grossen Wissens-Anteilen und damit höchster Wertschöpfung setzt. Gleichzeitig werden der Firmenmix und die Vielfalt des Arbeitsangebots in der Stadt gesteigert, was das Gemeinwesen krisenresistenter macht. Und schliesslich betreten Metall Zug und die Behörden von Stadt und Kanton planerisches Neuland, indem die Details der Arealentwicklung mit grösster Umsicht und Sorgfalt - und entsprechendem Aufwand - abgeklärt werden, um sie dann in einen Rahmen zu fassen, der weit und flexibel genug ist, um auf neue Entwicklungen (und Gelegenheiten) rasch reagieren zu können.



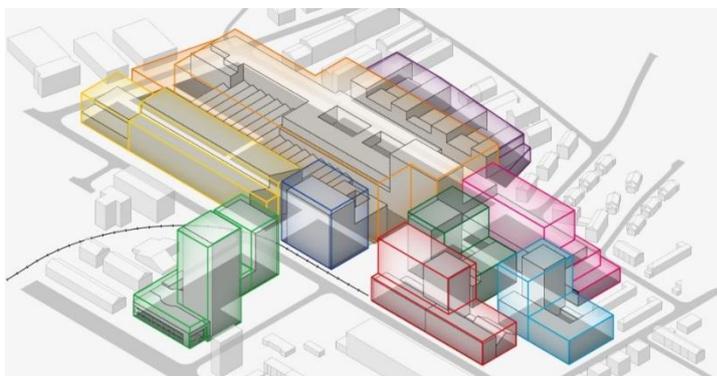
Das Schrumpfen der industriellen Produktion in weiten Teilen Europas scheint aufgrund der globalen Gewichtsverschiebungen von Märkten, Kapital und auch der Bevölkerungsentwicklung unaufhaltsam. Für die Schweiz kommen die hohen Lohnkosten dazu – im attraktiven und wohlhabenden Zug gilt dies noch vermehrt. Mit der starken Aufwertung des Schweizer Franken hat sich der Trend zur Verlagerung industrieller Arbeitsplätze nochmals verstärkt. In der Haushaltmaschinen-Industrie sind zudem die Mitbewerber aus anderen Ländern um ein Vielfaches grösser als V-ZUG. Sie können ihre Wertschöpfung über verschiedene Standorte verteilen und Fabriken in Ländern mit tieferem Lohnniveau betreiben, wo auch die Bewilligungsverfahren in der Regel sehr viel schneller sind als in der Schweiz.

Allein aufgrund der Ortsverbundenheit liessen sich deshalb die geplanten massiven Investitionen in den Industriestandort Zug kaum rechtfertigen. Ökonomisch vertretbar ist ein solcher Schritt nur unter einer konsequenten, langfristigen Vorwärtsstrategie mit dem Ziel die Rahmenbedingungen für diesen Industriestandort resilient und robust zu machen. Zwar werden die hohen unternehmerischen Risiken aus Sicht der V-ZUG mit dem Technologieclusteransatz noch zusätzlich erhöht. Diese Strategie erlaubt die absehbaren Trends in der Industrie zu Gunsten eines funktionierenden Standorts in Zug zu nutzen und versucht die Risiken durch Erhöhung der Agilität zu mindern. Es wird erwartet, dass auf der Produktseite die „Software“ immer grössere Anteile (inklusive umfassende Dienstleistungen) am Erfolg ausmachen, während auf der Seite der Produktion die Robotik und selbstgesteuerte Prozesse wichtiger werden. Genau diese Themen, die heute unter Stichworten wie „Internet der Dinge“ und „Industrie 4.0“ diskutiert werden, sind die inhaltliche Leitschnur für den geplanten Technologiecluster in Zug.

Weil die Chancen einer langfristig prosperierenden Industrie am Standort Zug unvermeidlich mit grossen Investitionsrisiken verbunden bleiben, bedingt ein solcher Schritt ein hohes Mass an gegenseitigem Verständnis zwischen den Behörden, der Politik, der Gesellschaft und der Initianten. Dies ist umso wichtiger, als einerseits die Transformation „am offenen Herzen“ durchgeführt werden muss, was bedeutet, dass V-ZUG zu jederzeit eine uneingeschränkte Produktion zur Verfügung stehen muss. Andererseits müssen neue Firmen die Möglichkeit haben, sich massgeschneiderte Betriebsstätten vor Ort erstellen zu lassen. Die Herausforderung dafür wird deutlich, wenn man an die nicht unbeträchtlichen öffentlichen Bemühungen für die Ansiedlung von Unternehmen denkt.

#### Planerische Voraussetzungen

Obwohl auch in anderen Bebauungsplan-Verfahren eine optimale Mischung aus Festlegungen und Flexibilität angestrebt wird, stellt der vorliegende Industrie-orientierte Plan diesbezüglich höhere und anders geartete Anforderungen als Wohn- oder Einzelhandelsorientierte Projekte. Zum einen ist der Horizont für die Transformation eines grossen Industrieareals unter laufender Produktion wesentlich länger als derjenige für die Umwandlung von Brachen oder gar Bauten auf der grünen Wiese. Zum anderen werden mit den zukünftigen industriellen Nutzern des Areals Partner ins Spiel kommen, deren spezifische Anforderungen in der Regel über jene von Büro- oder Geschäftsnutzungen oder gar jene von Mietern hinausgehen.



Der Notwendigkeit einer über normale Bebauungspläne hinausgehenden Flexibilität und Offenheit steht ein gesteigerter öffentlicher Mehrwert gegenüber. Dieser besteht in der Stärkung des Werkplatzes Zug über das V-ZUG Areal hinaus, aber auch in der Umsetzung raumplanerischer und städtebaulicher Anliegen, namentlich der Verdichtung und der kurzen Wege.

Aufgrund der Synergien zwischen den unterschiedlichen Nutzungen selbst und mit der umliegenden Stadt kann der Technologiecluster flächeneffizient, ressourcenschonend und energiesparend umgesetzt werden.

Der Bebauungsplan legt nicht einfach ein starres Zielsystem fest, aus dem später mechanisch Vorgaben abgeleitet werden. Vielmehr wird ein generelles Raster definiert, das über einen langen Zeitraum eine organische, lernende und sich den jeweiligen Verhältnissen optimal anpassende Implementierung gestattet. Das Ziel der Nachhaltigkeit im Sinne eines ständigen

Lern- und Innovationsprozesses wird so in das Planungsverfahren selbst aufgenommen. Die öffentlichen Bedürfnisse werden in einem Rahmen gefasst, der einerseits gegen aussen klar Konturen festlegt, aber gleichzeitig im Innern des Areals eine weitgehend freie, organische Anpassung an die wechselnden Anforderungen ermöglicht.

Die moderne Industrie ist urban

Die Innovationskraft der geplanten Arealtransformation zielt auf eine moderne urbane Industrie. Weder findet eine der routinemässigen Umnutzung von Brachen zu Wohnquartieren mit Dienstleistungen statt, noch geht es darum einen weiteren Gewerbepark mit lokalen bzw. regionalen KMU zu schaffen, noch entsteht ein Technopark aus lauter Startups. Das grosse Technologiecluster-Projekt will vielmehr die Vorzüge eines innerstädtischen Standortes zur Ansiedlung neuer, stadtverträglicher wissens- und forschungsintensiver Industrien nutzen. Ihre zukünftigen Mitarbeiter stellen hohe Ansprüche an die Qualität des Wohn- und Arbeitsortes Zug mit seiner guten Erreichbarkeit, seinem Wohnangebot, aber eben auch mit seiner vielfältigen städtischen Umgebung und Kultur.



Zentral ist die geplante Mischung von etablierten und neuen, von kleinen und grossen Einheiten auf dem Areal. Dieser Mix trägt auch zu einer ausgewogenen Wertschöpfungsstruktur in Stadt und Kanton Zug bei. Die moderne Industrie in der Stadt zielt nicht auf eine Wertentwicklung im Sinne eines üblichen Immobilienprojekts ab, sondern sucht den Wert in einem privatwirtschaftlich verlässlichen, lebendigen und modernen Industriestandort. Die geplanten Ansiedlungen müssen zu Marktbedingungen erfolgen können. Junge interessante Firmen und Spin-offs von Hochschulen verlangen zudem nach der Möglichkeit, Mieten zu differenzieren d.h. eine gewisse Unterstützung von Startups ausrichten zu können.

Zug, 22. Juni 2016

Beat Weiss, CEO V-ZUG Immobilien AG

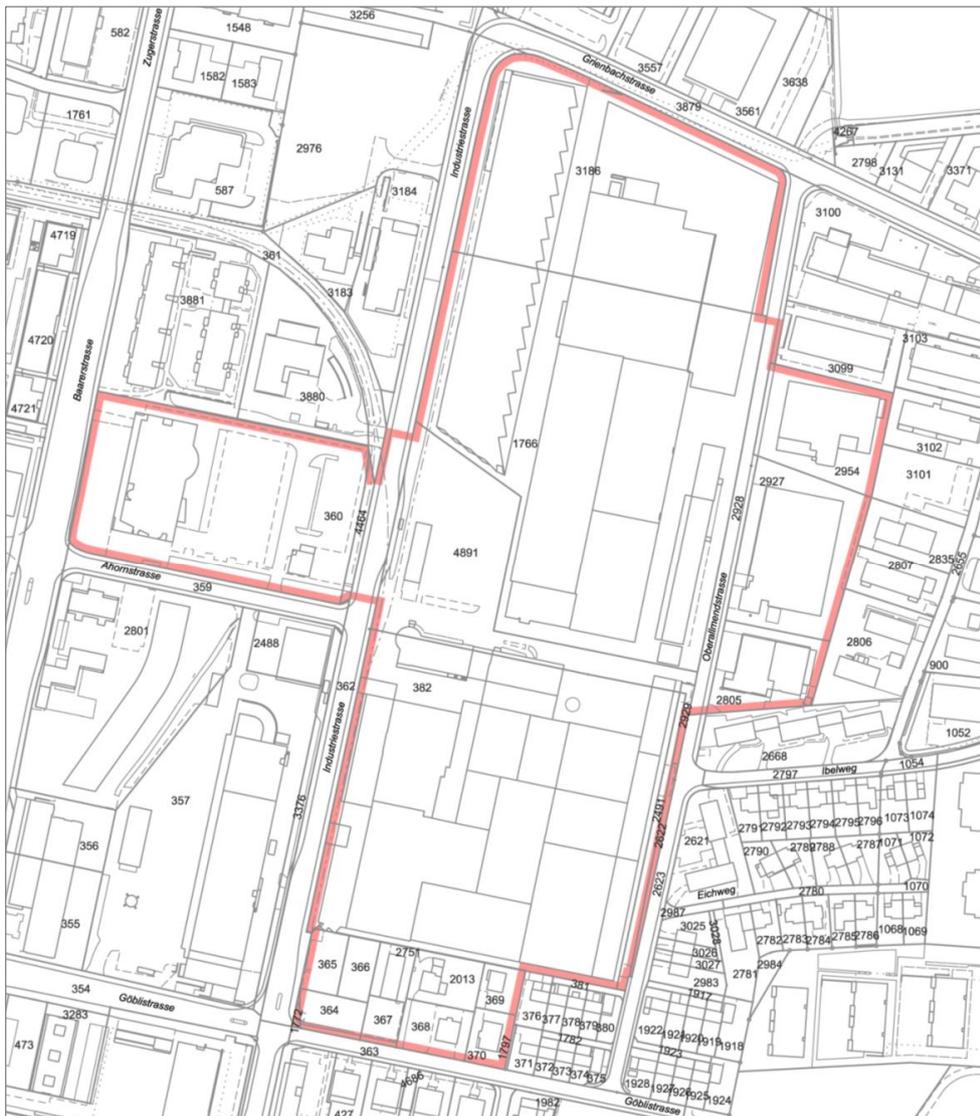
# 1 Ausgangslage

## 1.1 Anlass und Zielsetzung

Die V-ZUG Immobilien AG hat in Zusammenarbeit mit der Stadt Zug 2013 ein Studienplanungsverfahren durchgeführt. Ziel war die Erarbeitung von Grundlagen, um die weitere städtebaulich qualitativ hochstehende Entwicklung des Industrieareals in den kommenden Jahren zu sichern. Der Produktionsstandort soll langfristig gestärkt, erweitert und diversifiziert werden. Über eine Optimierung der Betriebsabläufe wird eine Konzentration der industriellen Produktion angestrebt. Dadurch soll Raum für die Ansiedelung von zusätzlichen Nutzungen vor allem in den Bereichen Industrie und Technologie, aber auch für Wohnen, Dienstleistung und Quartiersversorgung geschaffen werden. Damit sollen der Werk- und Denkplatz Zug langfristig gewährleistet und Teile des Areals geöffnet und in ein attraktives urbanes Gelände transformiert werden. Aus den Ergebnissen des Studienplanungsverfahrens wurde ein neuer Bebauungsplan erarbeitet, welcher als Grundlage für die bauliche Umsetzung in Etappen dient.

## 1.2 Perimeter / Eigentumsverhältnisse

Der Bebauungsplanperimeter umfasst die nachfolgend aufgeführten Grundstücke und erstreckt sich von der Baarerstrasse über die Industriestrasse bis über die Oberallmendstrasse und von der Göblistrasse über die Ahornstrasse bis zur Grienbachstrasse.



Der Hauptteil der Grundstücke befindet sich im Eigentum der V-ZUG AG und der V-ZUG Immobilien AG. Im Süden sind die GS 369 und 370 im Eigentum der Wasserwerke Zug AG, sowie im Osten das GS 2954 der Fritz Weber Immobilien AG vom Bebauungsplan betroffen. Um einen zusammenhängenden, zweckmässigen Bebauungsplanperimeter abbilden zu können, sind Teile der gemeindlichen Strassengrundstücke GS 362 (Industriestrasse) und 2928 (Oberallmendstrasse) innerhalb des Bebauungsplanperimeters enthalten.

Grundstück (GS) Nr.	Eigentum	anrechenbare Landfläche aLF
4891	V-ZUG Immobilien AG	5'811 m <sup>2</sup>
1766	V-ZUG AG	21'122 m <sup>2</sup>
3186	V-ZUG AG	12'069 m <sup>2</sup>
382	V-ZUG Immobilien AG	20'462 m <sup>2</sup>
2929	V-ZUG Immobilien AG	124 m <sup>2</sup>
2491	V-ZUG Immobilien AG	528 m <sup>2</sup>
2622	V-ZUG Immobilien AG	208 m <sup>2</sup>
2805	V-ZUG Immobilien AG	1'790 m <sup>2</sup>
2927	V-ZUG Immobilien AG	3'856 m <sup>2</sup>
2954	Fritz Weber Immobilien AG	2'576 m <sup>2</sup>
360	V-ZUG Immobilien AG	9'514 m <sup>2</sup>
4464	V-ZUG Immobilien AG	252 m <sup>2</sup>
364, 365, 366, 367	V-ZUG Immobilien AG	1'716 m <sup>2</sup>
1772	V-ZUG Immobilien AG	23 m <sup>2</sup>
2751	V-ZUG Immobilien AG	431 m <sup>2</sup>
368	V-ZUG Immobilien AG	743 m <sup>2</sup>
369, 370	Wasserwerke Zug AG	887 m <sup>2</sup>
2013	V-ZUG Immobilien AG	743 m <sup>2</sup>
362, 2928 (Strassen)	Einwohnergemeinde Zug	0 m <sup>2</sup>
Total		82'855 m <sup>2</sup>

*Tabelle 1: Grundstücke im Bebauungsplanperimeter. Anm.: In der anrechenbaren Landfläche sind Anteile an öffentlichen Strassen und Trottoirs sowie dem eingedolten Grienbach bereits abgezogen.*

## 2 Bestehende Rechtsgrundlagen

### 2.1 Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG)

Sachpläne	Relevanz / Betroffenheit
Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene SIS	Massnahmen wurden vom Bund noch nicht konkretisiert. Für den Bebauungsplan nicht relevant.
Verkehr, Teil Infrastruktur Strasse	Massnahmen wurden vom Bund noch nicht konkretisiert. Für den Bebauungsplan nicht relevant.
Infrastruktur der Luftfahrt SIL	Nicht relevant.
Militär SPM	Nicht relevant.
Übertragungsleitungen SÜL	Es befinden sich keine Übertragungsleitungen im Umfeld des Bebauungsplans.
Geologische Tiefenlager SGT	Im Bebauungsplangebiet sind keine Tiefenlager in Planung.
Fruchtfolgeflächen SP FFF	Es sind keine Fruchtfolgeflächen betroffen.

Tabelle 2: Sachpläne des Bundes gemäss Art. 13 RPG, Bundesamt für Raumplanung

Konzepte	Relevanz / Betroffenheit
Nationales Sportanlagenkonzept (NASAK)	Im Bebauungsplangebiet sind keine nationalen Sportanlagen vorhanden oder geplant.
Landschaftskonzept Schweiz LKS	Nicht relevant.

Tabelle 3: Konzepte des Bundes gemäss Art. 13 RPG, Bundesamt für Raumplanung

Das wichtigste Ziel des Bundesgesetzes über die Raumplanung<sup>1</sup> (RPG) ist die haushälterische Nutzung des Bodens (Art. 1 Abs. 1 RPG). Zudem ist die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken, kompakte Siedlungen zu schaffen und die räumlichen Voraussetzungen für die Wirtschaft zu schaffen und zu erhalten (Art. 1 Abs. 2 lit. a und b RPG). Siedlungen, Bauten und Anlagen haben sich in die Landschaft einzuordnen, See- und Flussufer sind freizuhalten und deren öffentlicher Zugang und Begehung zu erleichtern (Art. 3 Abs. 2 lit. b und c RPG). Wohn- und Arbeitsgebiete sind einander zweckmässig zuzuordnen und an Orten zu planen, die mit dem öffentlichen Verkehr angemessen erschlossen sind. Zudem sind Massnahmen zur Verdichtung der Siedlungsfläche zu treffen, Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst zu verschonen, Rad- und Fusswege sollen erhalten und geschaffen werden und Siedlungen viele Grünflächen und Bäume enthalten (Art. 3 Abs. 3 RPG).

Mit der geplanten Verdichtung des Areals wird verdichteter Arbeits- und Wohnraum an zentraler Lage geschaffen. Zudem ist dies eine Voraussetzung für den Erhalt eines traditionellen Industriebetriebs in der Stadt Zug. Durch die Nutzungskonzentration wird der Boden wesentlich haushälterischer genutzt als bislang. Den Zielen des Bundesgesetzes über die Raumplanung wird in hohem Mass entsprochen.

<sup>1</sup> Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG), SR 700 vom 22. Juni 1979 (Stand am 1. Januar 2016)

## 2.2 ISOS Bundesinventar der schützenswerten

### Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung

Das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz<sup>1</sup> (NHG) bezweckt, das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, die geschichtlichen Stätten sowie die Natur- und Kulturdenkmäler des Landes zu schonen, zu schützen sowie die Erhaltung und Pflege zu fördern (Art. 1 NHG). Der Bund, seine Anstalten und Betriebe sowie die Kantone sorgen bei der Erfüllung von Bundesaufgaben dafür, dass das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben (Art. 3 Abs. 1 NHG). Hierfür erstellt der Bundesrat Inventare von Objekten von nationaler Bedeutung (Art. 5 Abs. 1 NHG). Dazu zählt namentlich das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder von nationaler Bedeutung (ISOS) gemäss der entsprechenden Verordnung<sup>2</sup> (VISOS). In deren Anhang werden die einzelnen Objekte festgehalten. Die Umschreibung der Objekte und ihrer Schutzwürdigkeit gemäss Art. 5 Abs. 1 NHG erfolgt in separaten Inventarblättern. Für den Kanton Zug bestehen hierfür zwei Einträge. Ein Eintrag betrifft die ehemalige Hotelanlage Schönfels/Felsenegg und ein zweiter Eintrag „Zug als Stadt“.

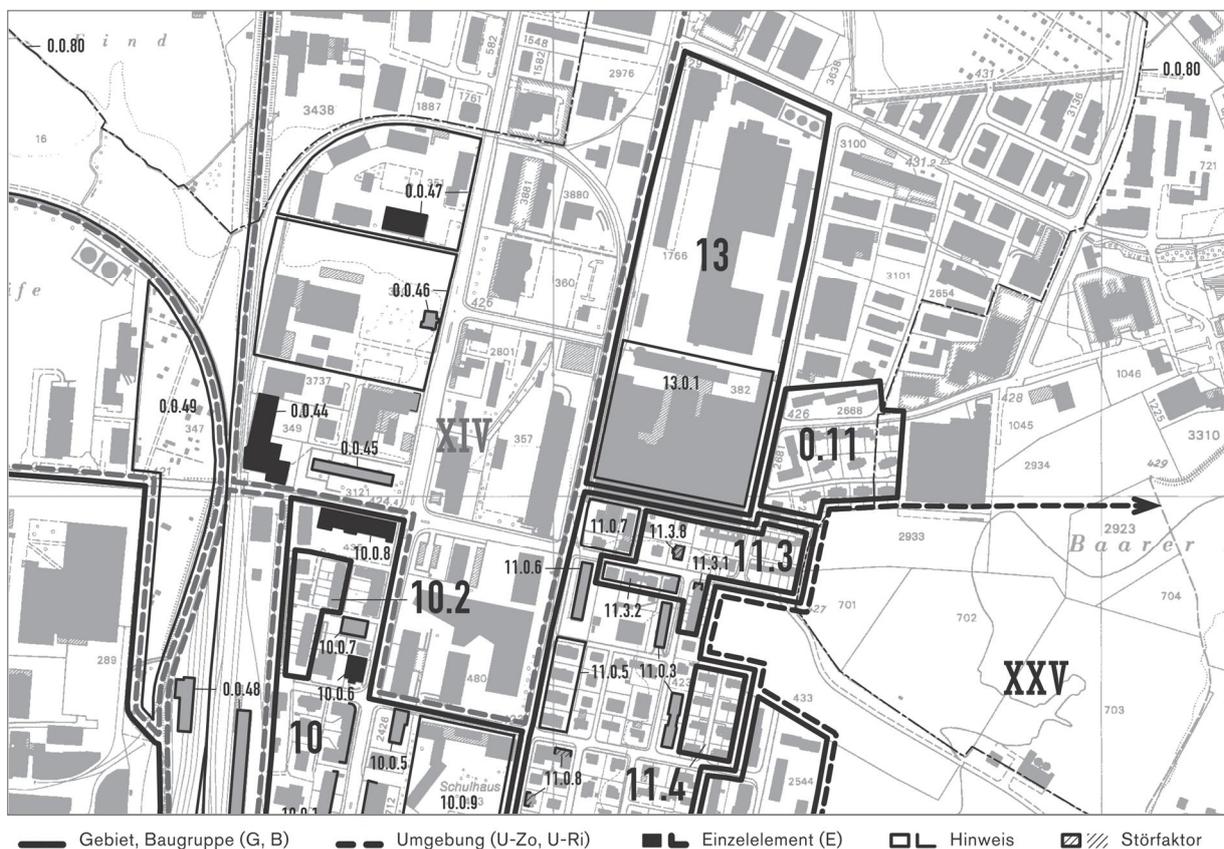


Abbildung 2: Auszug Aufnahmeplan ISOS 2002, Bundesamt für Kultur

<sup>1</sup> Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) SR 451 vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. Januar 2017)

<sup>2</sup> Verordnung über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (VISOS) SR 451.12 vom 9. September 1981 (Stand am 1. Oktober 2015)

Das eigentliche Kernareal der V-ZUG AG ist als Gebiet 13 „Verzinkerei Zug, Fabrikanlage in grossem Strassengeviert, gegr. 1913, im 20. Jh. kontinuierlich ausgebaut“ im ISOS enthalten und dem Erhaltungsziel C zugewiesen. Dies bedeutet, dass der Charakter des Areals erhalten werden muss um ein Gleichgewicht zwischen Alt- und Neubauten zu bewahren und die für den Charakter wesentlichen Elemente integral zu erhalten. Für Neubauten gelten besondere Vorschriften zur Eingliederung. Innerhalb des Gebiets ist der Teil 13.0.1 „Ausbaustufe bis M. 20. Jh., dichtes Gefüge von Produktions-, Lager- und Bürogebäuden“ als Hinweis enthalten.

Die südlichen Grundstücke an der Göblistrasse gehören dem Gebiet 11 „Arbeiterquartier zwischen Verzinkerei Zug und ehem. Metallwarenfabrik, planmässig auf orthogonalem Strassenraster angelegt, 1. H. 20. Jh.“ an. Das Gebiet ist dem Erhaltungsziel B zugewiesen. Die Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume ist zu bewahren, sowie für die Struktur wesentliche Elemente und Merkmale integral zu erhalten. Innerhalb des Gebiets 11 befindet sich die Baugruppe 11.3 „Mehrfamilienhäuser, um 1920, und Reiheneinfamilienhäuser im Stil des Neuen Bauens, 1932/33“. Die Baugruppe untersteht dem Erhaltungsziel A. Oberstes Ziel ist damit das Erhalten der Substanz. Alle Bauten, Anlageteile und Freiräume sind integral zu erhalten und störende Eingriffe zu beseitigen. Innerhalb der Baugruppe 11.3 ist das 2-Familienhaus mit Trafostation Göblistrasse 15 auf dem GS 370 im Eigentum der Wasserwerke Zug AG als Störfaktor 11.3.8 bezeichnet. Die entsprechende Erläuterung findet sich unter Nummer 11.0.8: „Volumetrisch und/oder materialmässig unpassende Um-, An- und Neubauten (s. a. 11.3.8)“. Westlich davon sind die Grundstücke unter Hinweis unter 11.0.7 „Abbruchareal, ehem. Arbeiterhäuser neben der Verzinkerei Zug“ geführt. Bis auf das Werkstattgebäude Göblistrasse 11 wurden bis dato alle übrigen Gebäude abgebrochen.

Östlich der Oberallmendstrasse befindet sich zudem die Baugruppe 0.11 der Doppelwohn- und Mehrfamilienhäuser welche 1955 am Ibel- und Eichweg hinter der Verzinkerei Zug errichtet wurden. Sie unterstehen dem Erhaltungsziel A.

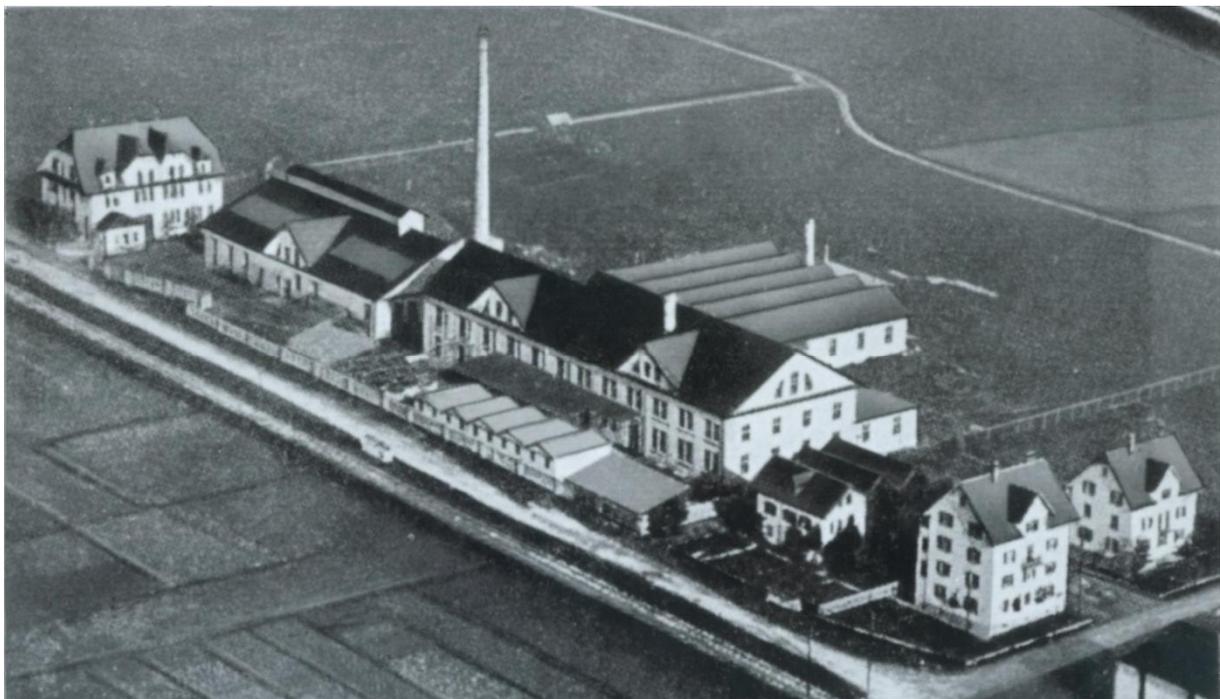


Abbildung 3: Luftbild Industrie-/Göblistrasse aus den Gründerjahren, V-ZUG AG

### 2.3 Denkmäler

Bei der Erfüllung von kantonalen und kommunalen Aufgaben ist der Schutz von Ortsbildern durch kantonales (oder kommunales) Recht zu gewährleisten. Dies ergibt sich verfassungsrechtlich aus Art. 78 Abs. 1 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft<sup>1</sup> (BV), wonach die Kantone für den Natur- und Heimatschutz zuständig sind. Im Rahmen der allgemeinen Planungspflicht der Kantone (Art. 2 RPG) legen diese die Planungsgrundlagen in ihrer Richtplanung im Allgemeinen fest (Art. 6 RPG) und berücksichtigen die Bundesinventare als besondere Form von Konzepten und Sachplänen im Speziellen (Art. 6 Abs. 4 RPG). Aufgrund der Behördenverbindlichkeit der Richtplanung (Art. 9 RPG) finden die Schutzanliegen des Bundesinventars auf diese Weise Eingang in die Nutzungsplanung (Art. 14 ff. RPG), insbesondere in die Ausscheidung von Schutzzonen (Art. 17 Abs. 1 RPG) und in die Anordnung von anderen Schutzmassnahmen (Art. 17 Abs. 2 RPG).

Das kantonale Planungs- und Baugesetz<sup>2</sup> (PBG) definiert für gemeindliche Schutzzonen den genaueren Verwendungszweck (§ 28 PBG). Demnach dienen diese namentlich dem Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz. Näheres bestimmt das Gesetz über Denkmalpflege, Archäologie und Kulturgüterschutz<sup>3</sup> (Denkmalschutzgesetz) sowie das Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz<sup>4</sup>. Der Kanton führt im Verzeichnis der geschützten Denkmäler (Denkmalverzeichnis) Objekte, an deren Erhaltung ein sehr hohes öffentliches Interesse besteht. Diese werden unter kantonalen Schutz gestellt und in das Verzeichnis der geschützten Denkmäler eingetragen. Objekte, deren Schutz erwogen wird, sind im Inventar der schützenswerten Denkmäler festgehalten (§ 4 und § 5 Denkmalschutzgesetz).

---

<sup>1</sup> Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV), SR 101 vom 18. April 1999 (Stand am 1. Januar 2016)

<sup>2</sup> Planungs- und Baugesetz (PBG), BGS 721.11 vom 26. November 1998 (Stand am 1. September 2013)

<sup>3</sup> Gesetz über Denkmalpflege, Archäologie und Kulturgüterschutz (Denkmalschutzgesetz), BGS 423.11 vom 26. April 1990 (Stand am 1. Oktober 2013)

<sup>4</sup> Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz, BGS 432.1 vom 1. Juli 1993 (Stand am 1. Oktober 2013)

Im Inventar der schützenswerten Denkmäler von lokaler Bedeutung (Stand vom 30.03.2017) sind zwei Gebäude innerhalb des Bebauungsplanperimeters aufgeführt.

Verzinkereigebäude V-Zug, Assekuranznummer 931a



Abbildung 4: Bestandesaufnahme historischer Bauten im Kanton Zug Z0792.01, Amt für Denkmalpflege und Archäologie

Baubeschrieb und Baugeschichte:

Das Fabrikgebäude steht mit dem Blechmagazin (931b) und dem Bürogebäude (931c) auf dem heutigen V-Zug Areal (Erweiterung der Metallwarenfabrik Zug, gegründet 1880 als erste grosse Fabrik in der Stadt Zug, heute Einkaufszentrum Metalli). Die drei Bauwerke sind die ersten Bauten, die kurz nach der Gründung der Verzinkerei Zug AG im Jahre 1913 (damals noch ein handwerklicher Lohnverzinkungsbetrieb), im Jahre 1914 auf dem heutigen V-Zug Areal erstellt wurden. Der 1-geschossige Hallenanbau mit Baujahr 1914 wurde vom Architekten Karl Peikert (INSA) für die Verwaltungsräte der Firma Dr. Oskar Weber, Dr. Clemens Iten, Carl Stocklin-Schwerzmann und Oskar Straub erstellt. 1917 wurde die Verzinkerei E-seitig mit einem Kopfbau erweitert und 1920 durch einen S-seitigen Magazinanbau mit Thermenfenster von den Architekten Dagobert Keiser und Richard Bracher erneut erweitert. Zwischen 1930-1980 entstand in Etappen der 4-geschossige, längsrechteckige Anbau entlang der Hauptstrasse, der mehrheitlich vom Architekten Heinrich Peikert, bzw. p-4 AG erstellt wurde.

Würdigung (wissenschaftlicher, kultureller und heimatkundlicher Wert):

Als Teil der ältesten noch erhaltenen Bauten eines der wichtigsten Betriebe in Zug aufgrund seiner industriegeschichtlichen Bedeutung ortsbildprägend.

Quelle: Datenblatt Z0792.01, Amt für Denkmalpflege und Archäologie

## Blechmagazin und Werkstatt V-Zug, Assekuranznummer 931b



Abbildung 5: Bestandesaufnahme historischer Bauten im Kanton Zug Z0792.02, Amt für Denkmalpflege und Archäologie

### Baubeschrieb und Baugeschichte:

Das Fabrikgebäude steht mit dem Verzinkereigebäude (931a) und dem Bürogebäude (931c) auf dem heutigen V-Zug Areal (Erweiterung der Metallwarenfabrik Zug, gegründet 1880 als erste grosse Fabrik in der Stadt Zug, heute Einkaufszentrum Metalli). Die drei Bauwerke sind die ersten Bauten, die kurz nach der Gründung der Verzinkerei Zug AG im Jahre 1913 (damals noch ein handwerklicher Lohnverzinkungsbetrieb), im Jahre 1914 auf dem heutigen V-Zug Areal erstellt wurden. Der 2-geschossige Sichtbacksteinbau unter Satteldach mit dazugehöriger Shedhalle wurde vom Architekten Karl Peikert erstellt. Die Giebelfassade lässt in Materialisierung und Gestaltung die hohe Qualität des Fabrikgebäudes erahnen.

### Würdigung (wissenschaftlicher, kultureller und heimatkundlicher Wert):

Das Fabrikgebäude zählt zu den ältesten noch erhaltenen Bauten eines der wichtigsten und bekanntesten Betriebe in Zug und ist aufgrund seiner industriegeschichtlichen Bedeutung und seinem guten Erhaltungszustand schützenswert.

Quelle: Datenblatt Z0792.02, Amt für Denkmalpflege und Archäologie

Die vorstehend im Kapitel 2.2 ISOS Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung erwähnte Baugruppe 11.3 enthält „Reiheneinfamilienhäuser im Stil des Neuen Bauens, 1932/33“. Diese sind im Inventar der schützenswerten Denkmäler von lokaler Bedeutung in der näheren Umgebung, jedoch ausserhalb des Bebauungsplanperimeters mit den Liegenschaften Göblistrasse 17a, 19a, 21a, 23a und 25a aufgeführt.



Abbildung 6: Bestandesaufnahme historischer Bauten im Kanton Zug Z0966.03.01-05, Amt für Denkmalpflege und Archäologie

#### Baubeschrieb und Baugeschichte:

Das Reihnhaus ist Teil einer Arbeitersiedlung mit insgesamt 4 Zeilen an der Grenze zu Baar. Das Bauwerk wurde mit dem Reihnhaus Göblistrasse 17b-25b in einer 1. Etappe in knapp 10 Monaten erstellt. Die fünf Einheiten wurden vom Architekten Heinrich Peikert zwischen 1932 bis 1934 erbaut und an Arbeiter der Firma Peikert verkauft. Peikert experimentierte hier mit industriell vorgefertigten Bauteilen, indem er eine Holzständerbauweise mit Heraklith-Platten verkleidet. Auf die ursprünglich mit einem Flachdach erstellten Bauten wurde 1992 ein Walm-dach aufgesetzt.

#### Würdigung (wissenschaftlicher, kultureller und heimatkundlicher Wert):

Zeuge der frühen Moderne in Zug und erbaut vom bedeutenden Zuger Bauunternehmer Heinrich Peikert unter Anwendung industrieller Baumethoden. Trotz des unvorteilhaften baulichen Eingriffs wegen des hohen baugeschichtlichen Zeugenwerts besonders schützenswert.

*Quelle: Datenblätter Z0966.03.01-05, Amt für Denkmalpflege und Archäologie*

## 2.4 Kantonaler Richtplan vom 10. November 2016



Abbildung 7: Auszug aus dem kantonalen Richtplan, Richtplankarte

Das Planungsgebiet Technologiecluster Zug liegt gemäss Richtplankarte<sup>1</sup> im Siedlungsgebiet. Diverse allgemeine Belange des kantonalen Richtplans sowie einzelne weitere Erlasse beeinflussen den Bebauungsplan. Zu erwähnen sind folgende Festlegungen im Richtplantext<sup>2</sup>:

S 3.1.1 und S 3.1.3 Hochhäuser: Neue Hochhäuser (Gebäude höher als 25 Meter) sind im Kanton Zug nur im Teilraum 1 (Agglomeration Zug) möglich. Sie bedingen einen Bebauungsplan. Ein Hochhausprojekt muss zudem hohe Anforderungen erfüllen betreffend, Städtebau und Architektur, Anbindung an die Verkehrsinfrastruktur, Nutzungen, Ökologie und Umwelt sowie der Vernetzung mit Grün- bzw. Naherholungsraum.

<sup>1</sup> Kantonaler Richtplan Richtplankarte, BGS 711.32 vom 10. November 2016

<sup>2</sup> Kantonaler Richtplan Richtplantext, BGS 711.31 vom 10. November 2016

S 5.2.3 Dichten der Siedlungen: In den Gebieten für Verdichtung ist eine erhöhte Ausnützung zulässig. Die Gemeinden führen vor einer Umzonung mit Erhöhung der Ausnützungsziffer für grössere Teilgebiete oder das Gesamtgebiet ein qualifiziertes städtebauliches Variantenstudium durch. Im Rahmen des Variantenstudiums prüfen die Gemeinden auch die Umnutzung von Arbeits- zu Misch- oder Wohnzonen. Die Gemeinden sichern die Qualitäten des städtebaulichen Verfahrens grundeigentümerverbindlich im Zonenplanverfahren. Die Ausnützungsziffern gelten als Richtwerte, eine Abweichung davon ist gestützt auf die städtebaulichen Studien zulässig:

b. Gebiete für Verdichtung II: Ausnützungsziffer bis 3.5.

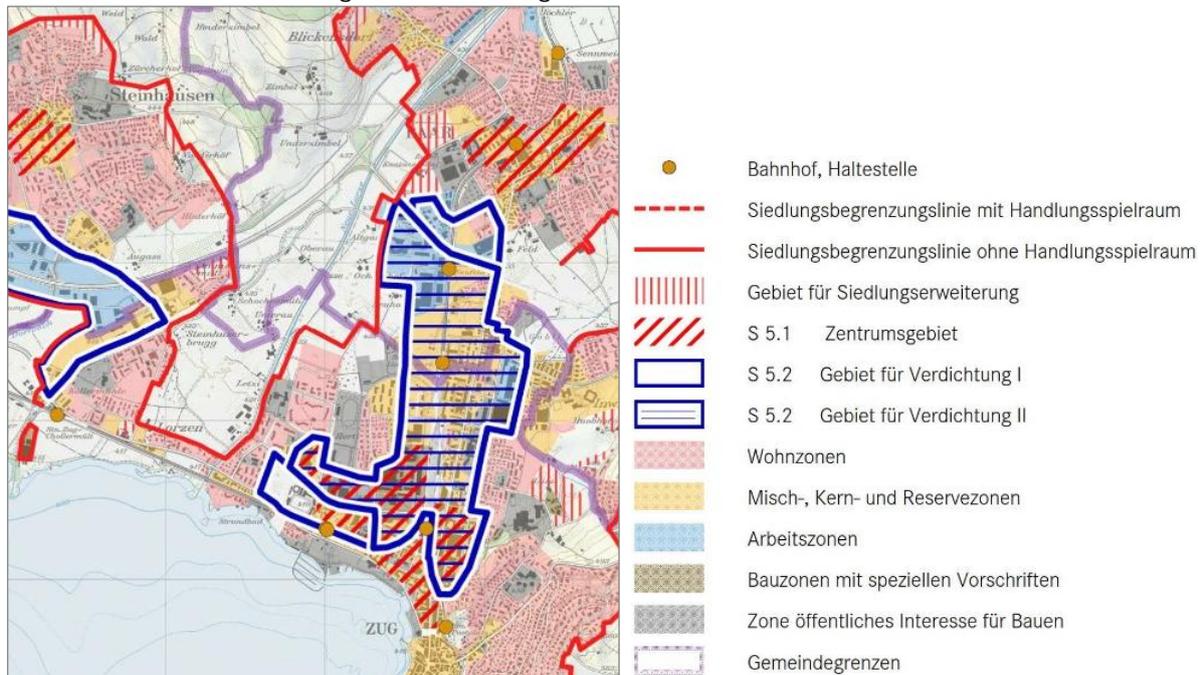


Abbildung 8: Auszug Gebiete für Verdichtung und Zentrumsgebiete Teil West, Jahresheft 2013 Kantonaler Richtplan: Anpassungen 2013, Amt für Raumplanung

S 10 Preisgünstiger Wohnungsbau: Kanton und Gemeinden unterstützen die Schaffung und den Erhalt von Miet- und Eigentumswohnungen als preisgünstigen Wohnraum mit dem vorgängigen Festlegen von Anteilen für preisgünstigen Wohnraum bei Umzonungen welche eine Mehrnutzung zulassen.

V 3.2 Kantonsstrassen: Der Neubau der Tangente Zug – Baar zwischen dem Knoten Neufeld und dem Anschluss Margel mit einem Anschluss an der Rigistrasse und Anschlussmöglichkeiten Baarermatte / Göbli sowie verlängerter Industriestrasse sind im Vorhaben Nr. 2 enthalten.

V 6ff Busverkehr / Feinverteiler, u. a. auf Eigentrassée: Die Industrie- und Grienbachstrasse sind Bestandteil des Hauptnetzes des leistungsfähigen öffentlichen Feinverteilers. Dieser zirkuliert auf dem Hauptnetz möglichst ungehindert und mit hoher Priorität und erreicht konkurrenzfähige Reisezeiten. Das Hauptnetz soll zu einem Pneutram- oder Tramsystem weiterentwickelt werden können.

V 9 Kantonale Radstrecke: Entlang der Grienbachstrasse und via Industriestrasse verläuft die kantonale Radstrecke Baar Lindenpark – Inwil. Der Kanton Zug realisiert in Zusammenarbeit mit den Gemeinden das festgesetzte Radstreckennetz etappenweise und unterstützt Massnahmen zur weiteren Förderung des Velos.

E 15 Energie: Kanton und Gemeinden verwenden Energie haushälterisch und streben energieeffiziente Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen an. Dazu können sie:

a. im Rahmen von Sondernutzungsplänen Regelungen für die energie- und klimaschonende Bauweise aufnehmen.

## 2.5 Strategie des Regierungsrats 2010–2018, Legislatur 2015–2018

Im Rahmen der Strategie für die Legislatur 2015-2018 hat sich der Regierungsrat des Kantons Zug verschiedene Ziele gesetzt, welche die Position des Kantons Zug als attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum stärken sollen. Unter dem Titel Erhaltung durchmischte Gesellschaft ist die Unterstützung Technologieinnovation durch Mitwirkung an «technologycluster-zug» enthalten.



Mit Zug einen Schritt voraus  
Strategie des Regierungsrats 2010–2018  
Legislatur 2015–2018

Kanton Zug

III. Legislaturziele 2015–2018				
3. Erhaltung durchmischte Gesellschaft				
	2015	2016	2017	2018
<b>Vernetzte Gesellschaft</b>	Entwicklung Leitbild und Konzept für Kinder- und Jugendförderung mit Gemeinden und Organisationen			
	Ausbau Kulturwerkstatt Theiler-Haus			
	Verbundlösung für Bewältigung ausserordentlicher Ereignisse			
	Stärkung polizeiliche Präsenz im virtuellen Raum			
<b>Aktive Beteiligung von Bevölkerung und Unternehmen</b>	Förderung Freiwilligenarbeit			
	Unterstützung private Trägerschaft bei Planung und Bau neues «Kunsthhaus am See»			
	Unterstützung Technologieinnovation durch Mitwirkung an «technologycluster-zug»			

Abbildung 9: Auszug Strategie des Regierungsrats 2010–2018, Legislatur 2015–2018 vom Mai 2014

## 2.6 Entwicklungskonzept

Die Stadt Zug hat im Rahmen der Ortsplanungsrevision ein Entwicklungskonzept erarbeitet und dieses – im Status eines Leitbildes – am 9. Mai 2006 durch den Stadtrat festgesetzt. Mit dem Bebauungsplan werden die folgenden Ziele des Entwicklungskonzeptes berücksichtigt:

- Planerische Voraussetzungen schaffen für eine qualitätsvolle Überbauung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung.
- Respektvoller Umgang mit der Umwelt.
- Hohe Gestaltungsansprüche für Neubauten und Integration von Zeitzeugen in eine zeitgemässe Quartierentwicklung.
- Verbesserung der ökologischen Vernetzung mit Naturelementen.
- Möglichkeiten schaffen für ein Quartierzentrum als Ort der Begegnung – Bereich, wo das gesellschaftliche Leben intensiv stattfinden kann.
- Präsentation an der Stadtzufahrt Baarerstrasse mit entsprechenden Nutzungen.
- Förderung von stadtpprägenden Entwicklungen und Projekten.
- Verknüpfung des Netzes der inneren Landschaft.
- Förderung des Fuss- und Radverkehrs mit attraktiven Netzergänzungen.
- Schaffung von guten Voraussetzungen für die Ansiedlung und Weiterentwicklung von neuen und bestehenden Betrieben. Der Bestand, die Weiterentwicklung und die allfällige Umnutzung der bestehenden Betriebe sind gewährleistet. Neue Nutzungen werden auf die Verträglichkeit mit den angrenzenden Quartieren abgestimmt.
- Fokus Guthirt: Baarerstrasse als vielfältige, kommerzielle und urbane Achse, Weiterentwicklung des südlichen Teils des V-ZUG Areal für Mischnutzung und Platz für einen Quartiertreffpunkt, Stärkung der Industriestrasse als Rückgrat des Quartiers.

Der Bebauungsplan entspricht in hohem Mass den definierten Zielen für die räumliche Entwicklung gemäss Entwicklungskonzept.

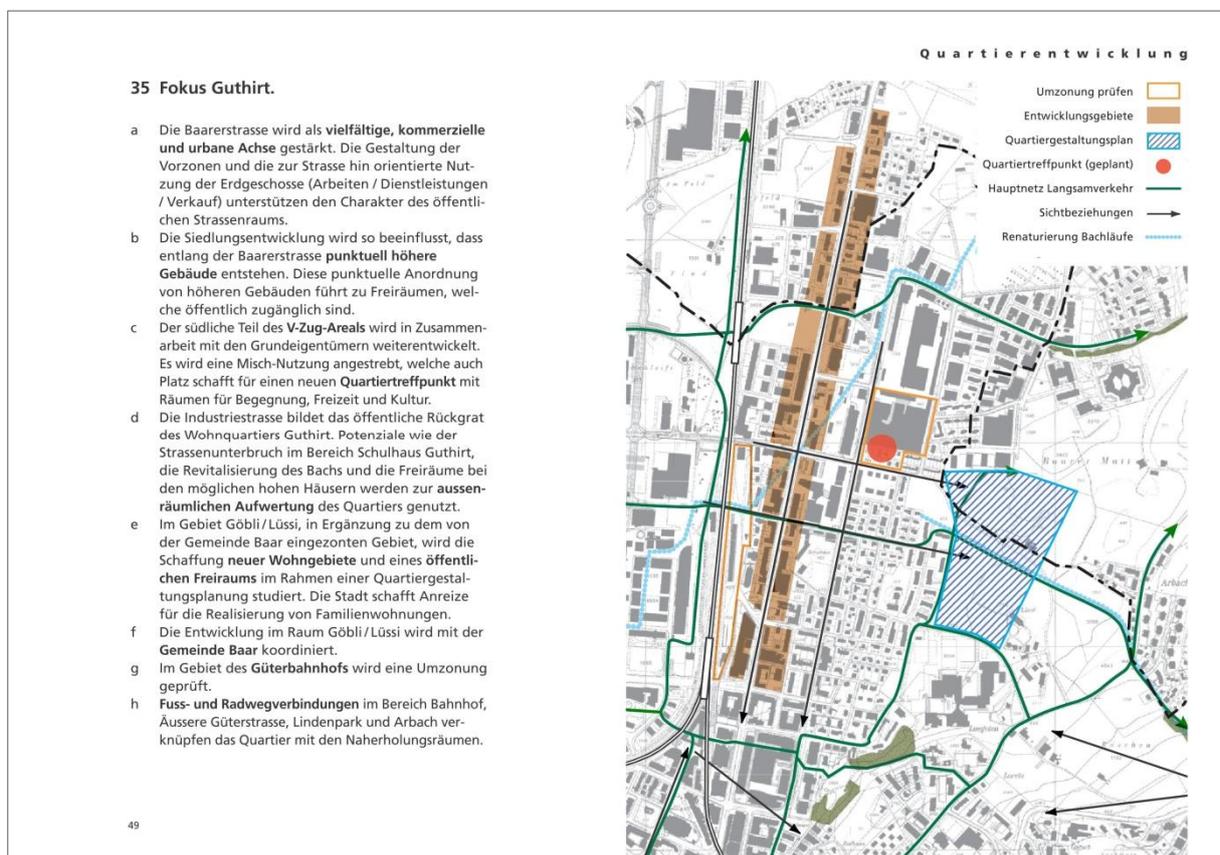


Abbildung 10: Auszug Entwicklungskonzept vom 09.05.2006

## 2.7 Kommunale Richtplanung vom 22. Juni 2010

Die vom Stadtrat am 20. Oktober 2009 beschlossenen Richtplankarten Verkehr ÖV-Langsamverkehr<sup>1</sup>, Verkehr Motorisierter Individualverkehr<sup>2</sup>, Siedlung und Landschaft<sup>3</sup> sowie der Richtplantext, Handlungsanweisungen, wurden am 20. Juni 2010 vom Amt für Raumplanung im Auftrag der Baudirektion mit einer Änderung und Auflagen genehmigt. Die vom Bebauungsplan betroffenen Grundstücke liegen innerhalb des Siedlungsgebiets. Die Vorgaben der kommunalen Richtpläne und des Richtplantextes<sup>4</sup> werden weitestgehend eingehalten. Folgende Vorgaben der kommunalen Richtplanung werden nicht berücksichtigt:

- Durchgehende Fussgängerverbindung zwischen Ahornstrasse und Industrie 45 durch das Zugorama im Richtplan ÖV-Langsamverkehr: Das Grundstück wird mit zwei Hochhäusern überbaut und mit einem gemeinsamen Innenhof verbunden. Der Fussweg endet an einem neuen öffentlichen Platz.
- VS 1 Umgestaltung der Industriestrasse zwischen Göbli- und Grienbachstrasse in einen verkehrsberuhigten siedlungsorientierten Strassenabschnitt im Richtplan Motorisierter Individualverkehr: Ist aufgrund der prognostizierten Verkehrsbelastung nicht umsetzbar.
- Renaturierung Grienbach im Richtplan Siedlung und Landschaft: Eine Renaturierung ist gemäss kantonalem Richtplan nicht erforderlich. Eine übergeordnete Gesetzesgrundlage fehlt somit.

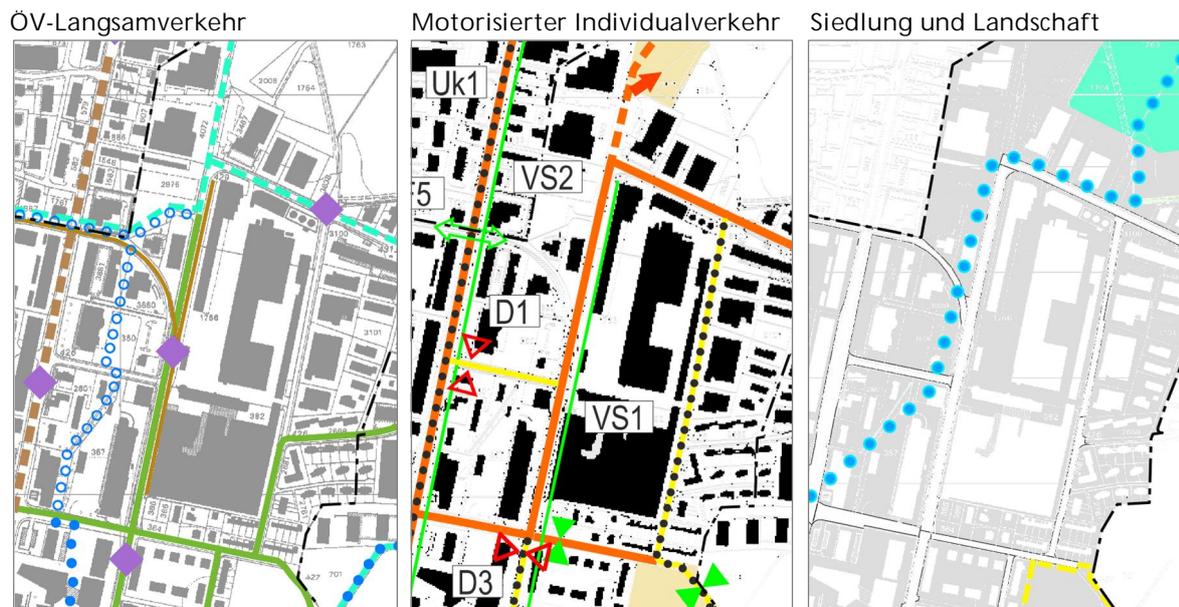


Abbildung 11: Auszug aus den kommunalen Richtplänen ÖV-Langsamverkehr (blaue Kreise: Kommunale Fussgängerverbindung), Motorisierter Individualverkehr (grüne Striche: Verkehrsberuhigter siedlungsorientierter Strassenabschnitt VS1), Siedlung und Landschaft (blaue Punkte: Renaturierung Gewässer)

<sup>1</sup> Teilrichtplan Verkehr: ÖV-Langsamverkehr; Plan Nr. 7261, in Kraft seit 22. Juni 2010

<sup>2</sup> Teilrichtplan Verkehr: Motorisierter Individualverkehr; Plan Nr. 7262, in Kraft seit 22. Juni 2010

<sup>3</sup> Teilrichtplan Siedlung und Landschaft; Plan Nr. 7263, in Kraft seit 22. Juni 2010

<sup>4</sup> Richtplantext (Handlungsanweisungen): Stadtratsbeschluss Nr. 995.09 vom 20. Oktober 2009, in Kraft seit 22. Juni 2010

## 2.8 Kommunalen Zonenplan vom 22. Juni 2010

Die Nutzungsplanung, bestehend aus der Bauordnung<sup>1</sup> (BO), dem Zonenplan<sup>2</sup> und dem Gefahrenzonenplan<sup>3</sup>, wurde vom Regierungsrat am 22. Juni 2010 unter Vorbehalt und mit Auflagen genehmigt.

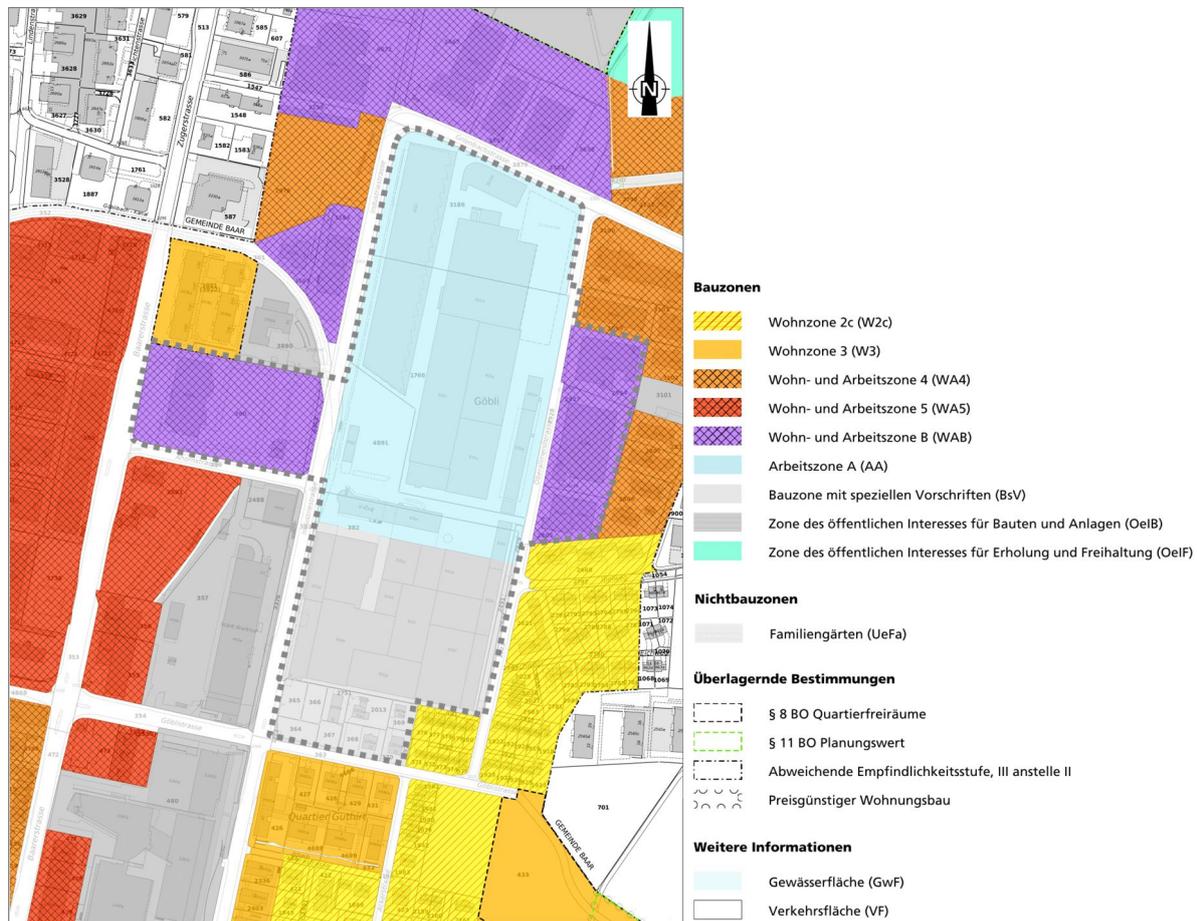


Abbildung 12: Auszug aus dem kommunalen Zonenplan, Stand Nachführung Mai 2015

Der nördliche Teil des eigentlichen Kernareals der V-ZUG AG liegt in der Arbeitszone A (AA). Es ist das einzige Gebiet im kommunalen Zonenplan, welches diese Zonierung als reine Arbeitszone aufweist. Das Zugorama und die Grundstücke östlich der Oberallmendstrasse sind der Wohn- und Arbeitszone B (WAB) zugewiesen. Der gesamte Südteil wurde im Rahmen der vergangenen Ortsplanungsrevision in die Bauzone mit speziellen Vorschriften V-Zug AG (BsV) umgezont.

<sup>1</sup> Bauordnung der Stadt Zug vom 7. April 2009 (GRB Nr. 1493), in der Fassung vom 25. Februar 2014

<sup>2</sup> Zonenplan, Plan Nr. 7260, vom 7. April 2009 (GRB Nr. 1493): Stand Nachführung Mai 2015

<sup>3</sup> Gefahrenzonenplan, Plan Nr. 7264, vom 7. April 2009 (GRB Nr. 1493) in der vom Regierungsrat mit Beschluss vom 22. Juni 2010 genehmigten Fassung

## 2.9 Bauordnung der Stadt Zug vom 22. Juni 2010

In der Bauordnung<sup>1</sup> sind folgende Eckwerte für die Bauzonen festgehalten:

Bauzone	AA	BsV	WAB
Baumassenziffer	8.0	9.0	5.0
Firsthöhe	25 m	25 m	20 m
Wohnanteil	nicht zulässig	min. 20 %, max. 70 %	Max. 20%

Tabelle 4: Grundmasse der Wohn-, Misch-, und Arbeitszonen gemäss § 36 und § 48 BO

Die Bauzone mit speziellen Vorschriften V-Zug AG ist gemäss § 48 Bauordnung für Gewerbe und Dienstleistungen sowie das Wohnen bestimmt. Das Areal ist einer Mischnutzung mit hoher Flexibilität für die Bereiche Technologiepark, Forschung, Dienstleistung, Infrastruktur für Quartiersversorgung sowie Wohnen zuzuführen. Im Rahmen einer Entwicklungsplanung ist für das Areal ein Gesamtkonzept zu erarbeiten. Für Neubauten besteht Bebauungsplanpflicht. Die BsV ist der Lärmschutz-Empfindlichkeitsstufe III zugewiesen.

Mit dem Resultat des Studienplanungsverfahrens (siehe Kapitel 3.1) liegt ein Gesamtkonzept vor, welches als Basis für den Bebauungsplan dient.

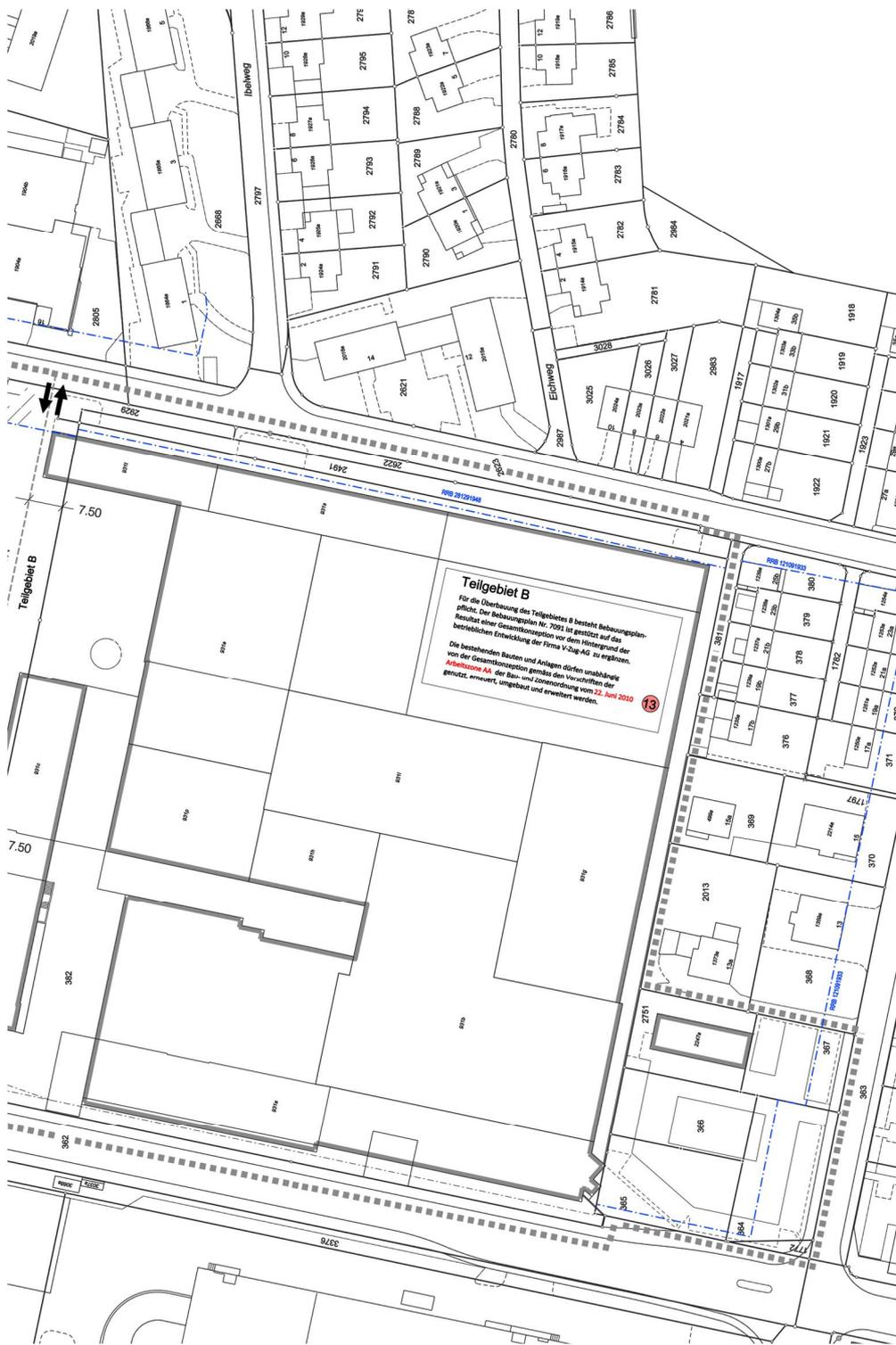
## 2.10 Bebauungsplan V-ZUG, Plan Nr. 7091 vom 7. Juni 2011

Der heute gültige Bebauungsplan V-ZUG, Plan Nr. 7091, wurde vom Regierungsrat am 7. Juni 2011 genehmigt. Dieser ersetzte den gleichnamigen Bebauungsplan Nr. 7067<sup>2</sup> welcher für den Bau des Hochregallagers „ZUGgate“ geändert werden musste. Anlass für die Änderung des Planes Nr. 7067 war wiederum die Schaffung von Baurechtsbestimmung für das sog. Mistral – das Gewerbegebäude im nordöstlichen Teil des Areals am Knoten Grienbach-/Oberallmendstrasse. Der Bebauungsplan sieht eine Teilung in ein Teilgebiet A (Nordareal) und Teilgebiet B (Südareal) vor. Vor einer Umnutzung des Teilgebietes B ist (siehe Ausführungen zum kommunalen Zonenplan vorstehend) ein Gesamtkonzept zu erarbeiten. Dieses liegt mit dem Studienplanungsverfahren von 2013 vor. Aufgrund der umfangreichen Änderungen sowie zur Ermöglichung der angestrebten Flexibilität für den Technologiecluster soll von einer erneuten Änderung des Bebauungsplans abgesehen werden und der Bebauungsplan Nr. 7091 mit der Rechtskraft des Bebauungsplans aufgehoben werden.

<sup>1</sup> Bauordnung der Stadt Zug vom 7. April 2009 (GRB Nr. 1493), in der Fassung vom 25. Februar 2014

<sup>2</sup> Bebauungsplan V-ZUG, Plan Nr. 7067, von der kantonalen Baudirektion genehmigt am 6. Juli 2007





**LEGENDE**

**INHALT DES BESCHLUSSES (ÄNDERUNGEN)**

- 1 AUFZUHEBENDE BAULINIE ZU GENEHMIGEN
  - 2 AUFZUHEBENDE SPEZIALBAULINIE FÜR PARKERUNGSEBENE ZU GENEHMIGEN
  - 3 NEUE BAULINIE ZU GENEHMIGEN
  - 4 REDUKTION BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - 5 ERWEITERUNG BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - 6 ERWEITERUNG BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - 7 ERWEITERUNG BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - 8 ÄNDERUNG ANLIEFERUNG / FEUERWEHRZUFAHRT (LAGE SCHEMATISCH)
  - 9 ERGÄNZUNG AREALZUFAHRT (LAGE SCHEMATISCH)
  - 10 AUFHEBUNG BESTEHENDE PARKIERUNG AN DER OBERALLMENDSTRASSE
  - 11 ÄNDERUNG GRÜNFLÄCHEN
  - 12 ERGÄNZUNG BÄUME (LAGE SCHEMATISCH)
  - 13 ROTER TEXT
  - 14 BAUMASSENCIFFER
- DIE MAXIMALE BAUMASSENCIFFER INNERHALB DES TEILGEBIETS A BETRÄGT 6.0 9.0

**UNVERÄNDERTE BESTIMMUNGEN GEMÄSS BESCHLUSS KBD VOM 6. JULI 2007**

- BEBAUUNGSPLANPERIMETER
  - PERIMETER ZWISCHEN TEILGEBIET A UND TEILGEBIET B
  - BAUBEREICH, MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST) VON DIESEM MASS KANN IM RAHMEN DES BAUSEWILLIGUNGSVERFAHRENS BIS ZU 18 METER ABGEWICHEN WERDEN
  - BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - BAUBEREICH MAX. GEBÄUDEHÖHE IN METER (FIRST)
  - BESTEHENDE GEBÄUDE
  - BEREICH FÜR UNTERSTAND BUSHALTESTELLE (LAGE SCHEMATISCH)
  - GELEISEBEREICH BAULICHE ANLAGEN, DIE BETRIEBLICH IN ZUSAMMENHANG MIT DEM INDUSTRIEGELEISE STEHEN, SIND GESTATTET
  - VERKEHRSFLÄCHEN, ANLIEFERUNG, GÜTERUMSCHLAG, PARKIERUNG, RAMPEN, VORDÄCHER, VERBINDUNGSBAUTEN UND DERGLEICHEN
  - ANLIEFERUNG / FEUERWEHRZUFAHRT (LAGE SCHEMATISCH)
  - AREALZUFAHRT (LAGE SCHEMATISCH)
  - BESTEHENDE PARKIERUNG AN DER OBERALLMENDSTRASSE
  - GRÜNFLÄCHEN
  - BÄUME (LAGE SCHEMATISCH)
  - GÖBLIKANAL EINGEDOLT
- INFORMATIONSIINHALT**
- GENEHMIGTE BAULINIEN
  - GENEHMIGTE SPEZIALBAULINIE FÜR GELEISEANLAGEN
  - BUSHALTESTELLE

## 2.11 Hochhausleitbild und Hochhausreglement

### Hochhausleitbild

Der kantonale Richtplan von 2004 enthielt erstmals Ausführungen und Bestimmungen zur Thematik Hochhäuser. Gestützt auf die für die Revision des Richtplans erarbeiteten Grundlagen haben die Gemeinden Baar und Zug im Jahr 2003 den Leitplan Hochhausstandorte erstellt. Dieser wurde in der Gemeinde Baar in die kommunale Richtplanung überführt, währenddessen in der Stadt Zug politisch keine Umsetzungsbestimmungen erwünscht waren. Gestützt auf die Analyse und die städtebaulichen Prinzipien für ein Hochhausleitbild von Meili & Peter Architekten Zürich aus dem Jahr 2009 sowie auf die Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung und der Vernehmlassung setzte der Stadtrat im Dezember 2010 das Hochhausleitbild der Stadt Zug fest.

Die Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters sind von den drei Hochhausgebieten I bis III überlagert:

Gebiet	Empfindlichkeit	Gebäudehöhe	Verdichtung
Gebiet I	Wenig empfindlich	Höher als 50 m	Gewünscht Qualitätsbedingt
Gebiet II	Empfindlich	Bis 50 m	Zu prüfen Qualitätsbedingt
Gebiet III	Sehr empfindlich	Bis 35 m	keine

Tabelle 5: Gebietseinteilung gemäss Hochhausleitbild vom 14.12.2010



Abbildung 14: Gebietseinteilung gemäss Hochhausleitbild vom 14.12.2010

Unter Berücksichtigung des Anliegens des Zuger Heimatschutzes und des Bauforums Zug liess der Stadtrat im Jahr 2011, wiederum durch Meili & Peter Architekten Zürich, den Masterplan Hochhausgebiet I, Stadt Zug, erarbeiten. Der Kantonsrat legte im Jahr 2012 die Verdichtungsgebiete im kantonalen Richtplan fest und das Verwaltungsgericht des Kantons Zug engte den Spielraum für Abweichungen mittels Bebauungsplänen vom Zonen- bzw. Quartiercharakter sowie von der Grundordnung der Bauordnung ein. In Gesprächen mit Vertretern der Baudirektion wurde festgehalten, dass ohne Bestimmungen in der Bauordnung der Stadt Zug, die Rechtsgrundlagen für den Bau von Hochhäusern fehlen. All die genannten Studien und Entscheide bildeten die Grundlage für die Ausarbeitung eines Hochhausreglements der Stadt Zug.

### Vorgaben Studienplanungsverfahren

Im Studienplanungsverfahren wurden zudem seitens der Stadt Zug weitere Einschränkungen zu den Höhen im V-Zug Areal getroffen:

- Hochhausgebiet I (Zugorama und südwestlicher Teil Nordareal) max. 60 m
- Hochhausgebiet II (restliches Areal) max. 45 m

## Hochhausreglement

Das Hochhausreglement orientiert sich an den Vorgaben des kantonalen Richtplans, welcher in Kapitel S 3.1.1 des Richtplantextes die hohen Anforderungen bezüglich Städtebau, Architektur, Nutzung, Verkehrsinfrastruktur, Ökologie und Umwelt an ein Hochhausprojekt definiert. Darüber hinaus werden die nachbarrechtlich zulässigen Beeinträchtigungen umschrieben. Weiter werden die Hochhauszonen und die maximalen Gebäudehöhen definiert und das Verfahren (vom Konkurrenzverfahren bis zur Baubewilligung) festgelegt. In weiten Teilen sind die Hochhauszonen deckungsgleich mit den Verdichtungsgebieten gemäss kantonaalem Richtplan. Damit ist sichergestellt, dass die in den Verdichtungsgebieten angestrebte hohe Ausnutzung umgesetzt werden kann und sich die Zentrumslagen durch die Anordnung von Hochhäusern prägnanter auszeichnen. Im Gegenzug dazu werden die landschaftlich spezielle Lage der Stadt (Seeufer / Hanglagen) und die wertvollen Quartiere (Ortsbild / ISOS) stärker berücksichtigt und geschützt.

Die vorliegende Gebietseinteilung stärkt die Zentrumslagen und erlaubt die Umsetzung spezieller städtebaulicher Konzepte in der Äusseren Lorzenallmend wie auch des Technologieclusters Zug. Die übrigen Baugebiete der Stadt Zug sind weder für eine intensive noch expressive Entwicklung vorgesehen. Hier gelten die Bestimmungen der Bauordnung.

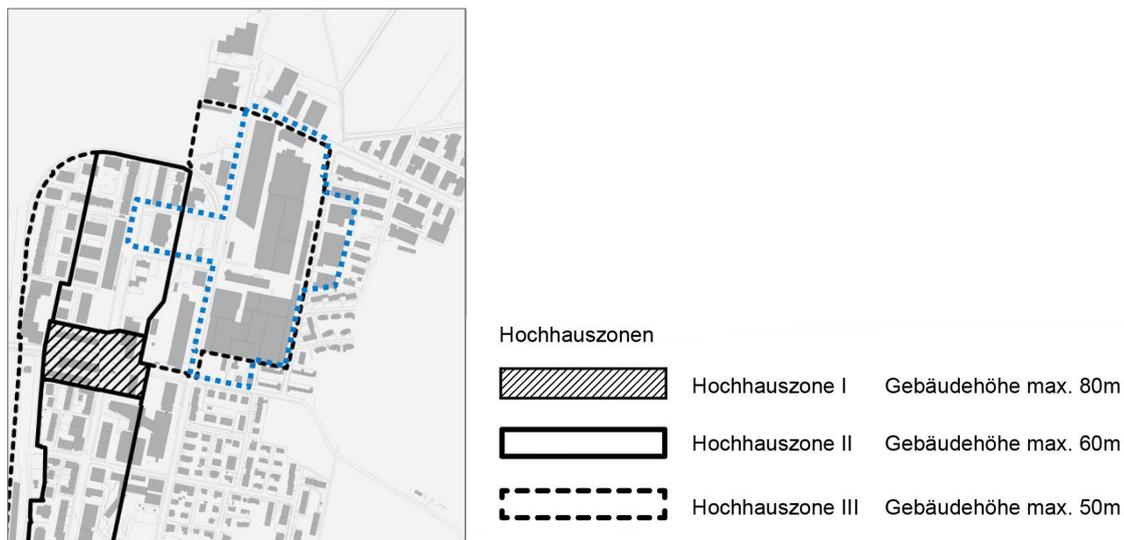


Abbildung 15: Gebietseinteilung gemäss Anhang zum Hochhausreglement vom 31.01.2017 (Stand 2. Lesung GGR)

Beim Hochhausreglement handelt es sich um gemeindliche Bauvorschriften gemäss Planungs- und Baugesetz des Kantons Zug. Das Verfahren richtet sich nach § 39, § 41 und § 42 PBG. Damit ist die eigentliche Mitwirkung der Bevölkerung mit der vorgeschriebenen ersten öffentlichen Auflage sichergestellt. Der Grosse Gemeinderat hat das Reglement am 30. August 2016 in 1. Lesung beraten. Mit Bericht und Antrag vom 31. Januar 2017 unterbreitete der Stadtrat dem Grossen Gemeinderat das Hochhausreglement zur 2. Lesung.

### 2.12 Baulinien

Innerhalb des Bebauungsplanperimeters bestehen verschiedene Baulinien. Die ältesten entlang der Baarerstrasse stammen von Anfang des letzten Jahrhunderts. Mit Ausnahme der Ahornstrasse sowie entlang der Industriestrasse im Bereich der schützenswerten Denkmäler sind rechtskräftige Baulinien entlang von öffentlichen Strassen vorhanden.

### 3 Richtprojekt in Szenarien

#### 3.1 Studienverfahren

In Zusammenarbeit und unter Mitbeteiligung der Stadt Zug hat die V-ZUG Immobilien AG 2013 ein Konkurrenzverfahren gemäss § 34 Bauordnung durchgeführt, um Verdichtungsmöglichkeiten des Areals zu prüfen. Es handelte sich um ein moderiertes Studienplanungsverfahren auf Einladung.

Eingeladene Planungsteams:

- BIG CPH, Kloverbladgade 56, 2500 Valby, Dänemark
- EM2N Architekten AG, Josefstrasse 92, 8005 Zürich
- Graber und Steiger, Alpenstrasse 1, 6004 Luzern
- group8, Philibert-de-Sauvage 37, 1219 Châtelaine, Genève
- Hosoya Schaefer Architects AG, Flüelastrasse 10, 8048 Zürich

Fachpreisrichter:

- Beat Aeberhard, Stadtarchitekt Stadt Zug (Vorsitz)
- Marc Angélil, agps.architecture, Zypressenstr. 71, 8004 Zürich
- Philippe Cabane, Soziologe Urbanist, Matthäusstr 11, 4057 Basel
- Ute Schneider, KCAP Zürich, Wasserwerkstr. 129, 8037 Zürich
- Robin Winogrand, Landschaftsarchitektin, Aargauerstrasse 70, 8048 Zürich
- Matthias Sulzer, Energie und Nachhaltigkeit, Hochschule Luzern

Sachpreisrichter (mit Stimmrecht):

- Dr. Jürg Werner / Dirk Hoffmann, CEO METALL ZUG AG
- Beat Weiss, CEO V-ZUG Immobilien AG
- Hannes Wüest, Berater der V-ZUG Immobilien AG

Experten (ohne Stimmrecht):

- Max Herger, V-ZUG AG (Stellvertretung Dr. Jürg Werner)
- Percy Limacher, IE Industrial Engineering Zürich AG
- Oskar Merlo TEAMverkehr.zug
- Artur Bucher, Kantonaler Denkmalpfleger
- Harald Klein, Stadtplaner Stadt Zug

Als Sieger ging das Projekt „Areal als Labor“ von Hosoya Schaefer Architects, Müller Illien Landschaftsarchitekten, IBV Hüsler und der Keoto AG hervor.



Alternative: Ahornstr. nicht verlängert



Szenario B



Szenario C



Abbildung 16: Situationsplan Schlusspräsentation vom 24.10.2013, Hosoya Schaefer Architects AG et al.

### 3.2 Richtprojekt in Szenarien als Vorlage für den Bebauungsplan

Nach Abschluss des Studienverfahrens wurde 2014 unter der Leitung von Hosoya Schaefer Architects AG in enger Zusammenarbeit zwischen den Fachplanern und im Auftrag der V-ZUG Immobilien AG das Siegerprojekt weiterbearbeitet. Das Baudepartement war in diesen Arbeiten ebenfalls involviert und wurde durch die Abteilungen Stadtplanung und Städtebau vertreten. Die Weiterbearbeitung schloss verschiedene Vertiefungen und neue Erkenntnisse ein. Da die V-ZUG AG weiter am Standort produzieren wird, gleichzeitig die Produktionsflächen umbauen, konsolidieren und erneuern muss und mit dem Konzept des Technologieclusters Zug auch die Innovationsfähigkeit am Standort erhöhen will, ergaben sich vor allem aus der Industriepanung und betrieblichen Überlegungen neue Bedingungen und Abhängigkeiten. Das Studienprojekt wurde in seinen generellen Setzungen übernommen, aber in Zusammenarbeit mit verschiedenen internen und externen Experten weiterentwickelt. Da ein Richtprojekt allein die komplexen Anforderungen nicht abbilden konnte, wurde ein Richtprojekt in Szenarien entwickelt, welche jeweils eine konkrete strategische und betriebliche Überlegung der V-ZUG AG abbilden. Aus diesen Szenarien wurden anschliessend die Anforderungen an den Bebauungsplan abgeleitet und in Plan- und Textform festgehalten. Das Richtprojekt in Szenarien und die daraus abgeleiteten Anforderungen sind im Dokument „Gesuch Bebauungsplanverfahren Technologiecluster Zug – Vorlage für den Bebauungsplan“ vom 30. September 2014 enthalten.



Abbildung 17: Gesuch Bebauungsplanverfahren Technologiecluster Zug, Vorlage für den Bebauungsplan vom 30.09.2014, Hosoya Schaefer Architects AG et al.

Im Nachgang der Stadtbildkommissionssitzung (SBK) vom 11. Juni 2015 erfolgte eine grundsätzliche Überarbeitung im Bereich der Bauten entlang der Oberallmendstrasse.

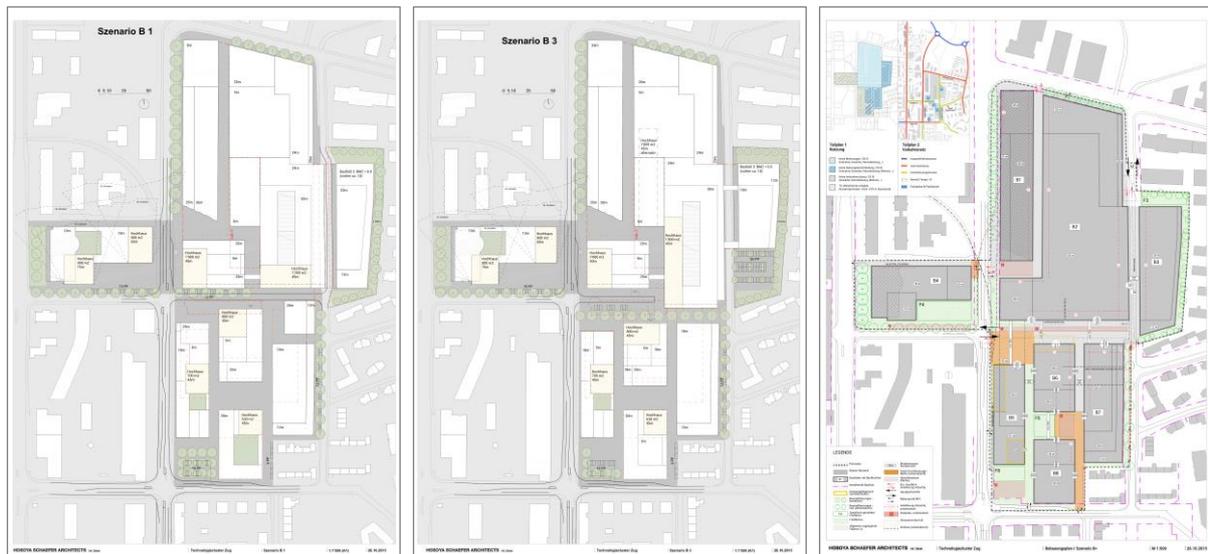


Abbildung 18: Richtprojekt Szenarien B1 und B3 sowie Bebauungsplan Szenario B+ vom 26.10.2015, Hosoya Schaefer Architects AG et al.

### Überprüfung der Szenarien im Baubereich II

Im Herbst 2015 beauftragte die V-ZUG Immobilien AG zwei Teams, bestehend aus Industrieplanern und Architekten, im südöstlichen Teil des Baubereichs II einen zentralen Neubau im Sinne einer Testplanung zu prüfen. Darin sollen neue Produktionsflächen (Blechverarbeitung, insbesondere neue Pressenstrasse und Oberflächenbehandlung), Logistikflächen (inkl. Anlieferung und Warenumschlag), Arbeitsplätze und Testräume für das Entwicklungsdepartement, sowie administrative Büroflächen Platz finden. Die Testplanung wurde im Herbst 2016 abgeschlossen. Die Erkenntnisse führten zu Anpassungen der Baubereiche an der Oberallmendstrasse. Zudem wurde in der Folge ein Richtprojektszenario erarbeitet, worin die städtebaulichen Auswirkungen auf den gesamten Bebauungsplanperimeter ersichtlich sind. Die beiden Szenarien X und Y wurden im Hinblick auf die Einreichung zur Vorprüfung im Juli 2016 erstellt. Das Szenario Z datiert vom Januar 2017 und bildet die Grundlage für das Freiraumkonzept sowie zur Auslotung der maximalen Ausdehnung des Baufelds II nach Süden und Osten. Alle Szenarien bilden mögliche Zielzustände unter Einhaltung der Bestimmungen des Bebauungsplans ab, stellen aber keine eigentlichen konkreten Projekte dar.

### Szenario X

Das Szenario X zeigt eine Transformation der V-ZUG AG, die den Footprint stark reduziert und die industrielle Produktion konsequent vertikalisiert. Damit entsteht im nördlichen Areal Raum für Vorfahrten, Vorplätze und eine arealinterne Erschliessung, aber auch für einfachere Industriebauten zwischen dem ZUGgate und den Hybridgebäuden entlang der Oberallmendstrasse. Dieses Szenario reduziert die Bautiefe im abgesetzten Bau vor dem ZUGgate und schafft eine dreiseitig gefasste Platzsituation mit hochwertigen Adressen im Zentrum des Areals. Es entstehen zwei durchgehende innenliegende Gassen aus dem südlichen Teil bis ans nördliche Ende an der Grienbachstrasse. Der Baubereich an der südlichen Oberallmendstrasse und östlich der Strasse ist industriell geprägt, um in Kombination mit dem Baubereich VI einen zweiten etablierten, grösseren Industriebetrieb zu ermöglichen. Im Gegenzug dazu ist der Baubereich an der südlichen Industriestrasse und an der Göblistrasse stärker urban ausgebildet, wo auch die Clusterwohnungen verortet werden können.



Abbildung 19: Szenario X vom 20.06.2016, Y vom 27.06.2016 und Z vom 04.01.2017, V-ZUG Immobilien AG

### Szenario Y

Das Szenario Y geht von einer weniger investitionsintensiven Transformation der V-ZUG AG aus, die die Produktionsflüsse partiell aber erheblich verbessert, indem sie die Montagerichtung von heute Süd-Nord auf Ost-West dreht. Aus Sicht des Städtebaus wird eine gerade Durchwegung des Areals von der Industriestrasse zur Oberallmendstrasse geschaffen, die auf der Ostseite für die Industrielogistik genutzt werden kann. Das vor dem ZUGgate vorgelagerte Bauvolumen erhält ein grosses Gewicht am Eingang zum Technologiecluster Zug vis à vis der Überbauung Zugorama. Dieses Bauvolumen könnte verschiedene Nutzer mit mehr oder weniger Anforderungen an industriell nutzbare Infrastrukturen beherbergen. Im südlichen Bereich sind vertikale Cluster möglich, die über industriellen, grösser zusammenhängenden Industrie-flächen im Erdgeschoss Nutzungen für Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung oder Clusterwohnungen überstapeln. Die kammartige Überbauung östlich der Oberallmendstrasse erlaubt eine Vielzahl von Adressen, wo auch kleinere Nutzungseinheiten möglich werden, wiederum kombiniert mit Clusterwohnungen.

### Szenario Z

Während der Vorprüfung arbeitete die V-ZUG intensiv an der vertieften Untersuchung im Baubereich II. Das Szenario Z vom Januar 2017 stellt somit eine Weiterentwicklung und Schärfung der beiden Szenarien X und Y dar, unter der Berücksichtigung der Testplanung für eine Produktionsanlage im südöstlichen Bereich des Baufelds II. Ausgehend von einer Konzentration der Bauvolumen im Süden des Baubereichs II und mit Berücksichtigung des Konzepts von zwei innenliegenden Loops wurde die Volumen-Verteilung überprüft. An Stelle von zwei niedrigen Hallen im Szenario X sind östlich des bestehenden Hochregallagers ZUGgate grössere Volumen dargestellt. Die Bauvolumen im südlichen Teil wurden – wegen der Konzentration der Bauvolumen im nördlichen Bereich – gegenüber dem Szenario Y weiter reduziert, wobei die Ränder zu den umliegenden Bauten bezüglich der maximalen Firsthöhen weitestgehend ausgeschöpft wurden.

## Landschaftsarchitektur und Verkehrsplanung

Die Fachplaner für Landschaftsarchitektur und Verkehrsplanung erachten alle Varianten als denkbaren Ansatz für die künftige Entwicklung des Areals. Seitens Verkehrsplanung resultiert dank dem inneren Erschliessungs-Loop eine gute Entlastung der umliegenden Strassen. Zudem kann eine feinmaschige innere Durchwegung realisiert werden. In Ost-West-Richtung ist nur noch eine eingeschränkte Durchlässigkeit vorhanden und die Erschliessung von der Oberallmendstrasse muss in den folgenden Planungen weiter konkretisiert werden. Variante Y bietet eine gute Erschliessung über die verlängerte Ahornstrasse, führt aber zu einer beengten Situation im Norden.

## 4 Anpassung Nutzungsplanung

### 4.1 Ausgangslage

Wie in Kapitel 2.8 dargelegt, befindet sich das Bebauungsplangebiet gemäss rechtsgültigem Zonenplan in verschiedenen Bauzonen mit unterschiedlichen Baumassenziffern (WAB 5.0 / AA 8.0 / BsV 9.0). Mit der Ausgangslage im kantonalen Richtplan 2013, in welchem das Bebauungsplangebiet als Verdichtungsgebiet II mit einer Ausnützungsziffer bis 3.5, bezeichnet ist, wurde die mögliche bauliche Verdichtung im Rahmen des Studienplanungsverfahrens ausgelotet. Im Rahmen der Erarbeitung des Richtprojektes zeigte sich, dass – je nach angestrebtem Szenario – Ausnützungen von 2.2 bis 2.8 resultieren. Aufgrund der Nutzweise als Arbeitsplatzgebiet und den dadurch erforderlichen Gebäuden wie bspw. Hochregallager, überhohe Produktionshallen, etc., welche bei grossem Gebäudevolumen nur wenig anrechenbare Geschossfläche aufweisen, ist ein Vergleich der Ausnützungsziffer mit der Baumassenziffer problematisch.

### 4.2 Änderung Bauordnung

Mit dem kantonalen Richtplan als Grundlage für die städtebauliche Weiterentwicklung und den daraus ergebenden projektbedingten Abweichungen gegenüber den Grundmassen sind für das Gebiet Technologiecluster Zug verschiedene Anpassungen erforderlich. Die bestehende Bauzone mit speziellen Vorschriften V-Zug AG, § 48 der Bauordnung, ist entsprechend anzupassen. Diese heisst neu Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug. Alle Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters werden dieser Zone zugeteilt, wobei den Merkmalen der einzelnen Teilgebiete entsprechend Rechnung getragen wird. Das eigentliche Industrieareal – welches heute der Arbeitszone A zugewiesen ist – wird neu als Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug A (BsV TCZ A) bezeichnet. Das Zugorama und die bestehende BsV im südlichen Teil des Bebauungsplans werden der BsV TCZ B und die WAB östlich der Oberallmendstrasse der BsV TCZ C zugewiesen. Die Bauzonen werden neu in § 36 BO aufgeführt. Das Teilgebiet A wird der Lärmempfindlichkeitsstufe ES IV zugewiesen. Dies entspricht dem momentanen Nutzungszweck als Produktions- und Logistikstandort. Wohnen ist nicht zulässig, mit Ausnahme betriebsnotwendigem Wohnraum analog der bisherigen Arbeitszone A. Die V-ZUG ist bestrebt, im Rahmen der Baumassnahmen im Baubereich II Voraussetzungen zu schaffen, damit die ES III eingehalten werden kann. Sollte sich zeigen, dass nach Fertigstellung aller Gebäude für die Produktion und Logistik der V-ZUG eine Anpassung der Lärmempfindlichkeitsstufen angezeigt ist, kann die Grundordnung entsprechend angepasst werden.

Die Teilgebiete B und C sind für Mischnutzungen vorgesehen. Die Firsthöhen entsprechen den Festlegungen im Bebauungsplan und im Teilgebiet C jenen der bestehenden WAB. Die maximale Baumasse über alle Teilgebiete (A-C) beträgt 990'000 m<sup>3</sup>. Weitere Vorgaben bestehen für Mindestvolumen für Produktion und Logistik, für den Wohnraum und für Verkaufsflächen. Aufgrund der Namensänderung von § 48 BO ergeben sich weitere Anpassungen wie bspw. an § 39 BO „Zulässige Verkaufsflächen und Freizeiteinrichtungen“.

**§ 36 Grundmasse der Wohn-, Misch- und Arbeitszonen**

Bezeichnung:	Abkürzung	Vollgeschosszahl (V PBG)	Min. Wohnanteil (§ 18 BO)	Wohnen zulässig	Nicht störende Betriebe zulässig	Mässig störende Betriebe zulässig	Stark störende Betriebe zulässig	Empfindlichkeitsstufe	Ausnützungsziffer (AZ gemäss V PBG) und § 17 BO	Baumassenziffer (BZ gemäss V PBG)	Freiflächenziffer (FZ gemäss V PBG)	Max. Gebäudehöhe in m (gemäss V PBG)	Firsthöhe in m (V PBG) <sup>1)</sup>	Grenzabstand in m (V PBG)		Ergänzungsparagrafen (§)
														Klein (min.)	Gross (min.)	
Arbeitszone	AA		§ 20 Abs. 2 PBG	-	X	X	X	IV		8.0	0.15	frei	25	5	5	
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug A	BsV TCZ A	-	§ 20 Abs. 4 PBG	-	X	X	X	IV	-	§ 48 Abs. 2 BO	0.15	frei	50	5	5	
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug B	BsV TCZ B	-	§ 48 Abs. 4 BO	X	X	X	-	III	-	§ 48 Abs. 2 BO	0.15	frei	60 <sup>2)</sup>	5	5	
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug C	BsV TCZ C	-	§ 48 Abs. 4 BO	X	X	X	-	III	-	8.0	0.15	frei	20	5	5	

<sup>1)</sup> Gebäudehöhe siehe § 12 BO, Dachgeschosse siehe § 13 BO

<sup>2)</sup> Max. 1 Hochhaus mit einer Firsthöhe von 60 m zulässig. Weitere Hochhäuser dürfen eine max. Firsthöhe von 50 m nicht überschreiten.

**§ 39 Zulässige Verkaufsflächen und Freizeiteinrichtungen**

- 1 In allen Bauzonen sind neue Verkaufsflächen bis zu einer Fläche von 500 m<sup>2</sup> pro Objekt und kleinere Freizeiteinrichtungen mit lokalem Einzugsgebiet zulässig. Dies gilt auch für Nutzungen im Rahmen von Bebauungsplänen.
- 2 Verkaufsflächen von mehr als 500 m<sup>2</sup> pro Objekt sowie publikumsintensive Freizeiteinrichtungen mit regionalem Einzugsgebiet sind nur in den Kernzonen, in der Bauzone mit speziellen Vorschriften Landis + Gyr (§ 47) und **Technologiecluster Zug A und B** V-Zug-AG (§ 48) sowie in dem im Zonenplan bezeichneten Gebiet Chollermüli zulässig.
- 3 Der Bestand und die angemessene Erweiterung bestehender Nutzungen bleiben gewährleistet.

Abbildung 20: Änderung Bauordnung Technologiecluster Zug § 36 und § 39

**§ 48 Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug V-Zug AG**

- 1 Die Bauzone mit speziellen Vorschriften **Technologiecluster Zug V-Zug AG** ist prioritär für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen sowie für das Wohnen bestimmt. **Für Neubauten besteht Bebauungsplanpflicht.**
- 2 **Die max. Baumassenziffer über alle Teilgebiete (A-C) der Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug beträgt 990'000 m<sup>3</sup>.**  
Es gelten folgende Baumasse:
  - a) Geschosszahl \_\_\_\_\_ frei
  - b) Gebäudelänge \_\_\_\_\_ frei
  - c) Grenzabstand (min.) \_\_\_\_\_ 6,00 m
  - d) Firsthöhe (max.) \_\_\_\_\_ 25 m
  - e) Baumassenziffer (max.) \_\_\_\_\_ 9,0
  - f) Gewerbeanteil (min.) \_\_\_\_\_ 30%
  - g) Wohnanteil (min.) \_\_\_\_\_ 20%
- 3 **Mindestens 330'000 m<sup>3</sup> sind für Produktion und Logistik bestimmt.**  
Das Areal V-Zug AG ist einer Mischnutzung mit hoher Flexibilität für die Bereiche Technologiepark, Forschung, Dienstleistung, Infrastruktur für die Quartiersversorgung sowie Wohnen zuzuführen. Im Rahmen einer Entwicklungsplanung ist für das Areal ein Gesamtkonzept zu erarbeiten. Für Neubauten besteht Bebauungsplanpflicht.
- 4 **Der Wohnanteil über alle Teilgebiete (A-C) der Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug beträgt mindestens 55'000 m<sup>3</sup> und maximal 160'000 m<sup>3</sup>. Im Teilgebiet A ist nur betriebsnotwendiger Wohnraum zulässig.**  
Die Bauzone mit speziellen Vorschriften V-Zug AG wird der Lärmschutz-Empfindlichkeitsstufe III zugewiesen.
- 5 **Verkaufsflächen gemäss § 39 BO dürfen maximal 10'000 m<sup>3</sup> einnehmen.**

Abbildung 21: Änderung Bauordnung Technologiecluster Zug § 48

Da die Änderung der Bauordnung spezifisch auf das Projekt Technologiecluster Zug abgestimmt ist, wird diese nur in Rechtskraft erwachsen, wenn der entsprechende Bebauungsplan und die Zonenplanänderung rechtskräftig sind.

### 4.3 Zonenplanänderung

Alle Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters werden der Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug zugeteilt. Sie sind zudem mit einer Bebauungsplanpflicht überlagert. Die BsV TCZ ist in drei Teilgebiete unterteilt. Das eigentliche Industrieareal – welches heute der Arbeitszone A zugewiesen ist – wird neu als BsV TCZ A bezeichnet. Das Zugerama und die bestehende BsV im südlichen Teil des Bebauungsplans werden der BsV TCZ B und die WAB östlich der Oberallmendstrasse der BsV TCZ C zugewiesen.

Da die Zonenplanänderung spezifisch auf das Projekt Technologiecluster Zug abgestimmt ist, wird diese nur Rechtskraft erlangen, wenn der entsprechende Bebauungsplan und die Änderung der Bauordnung genehmigt sind.

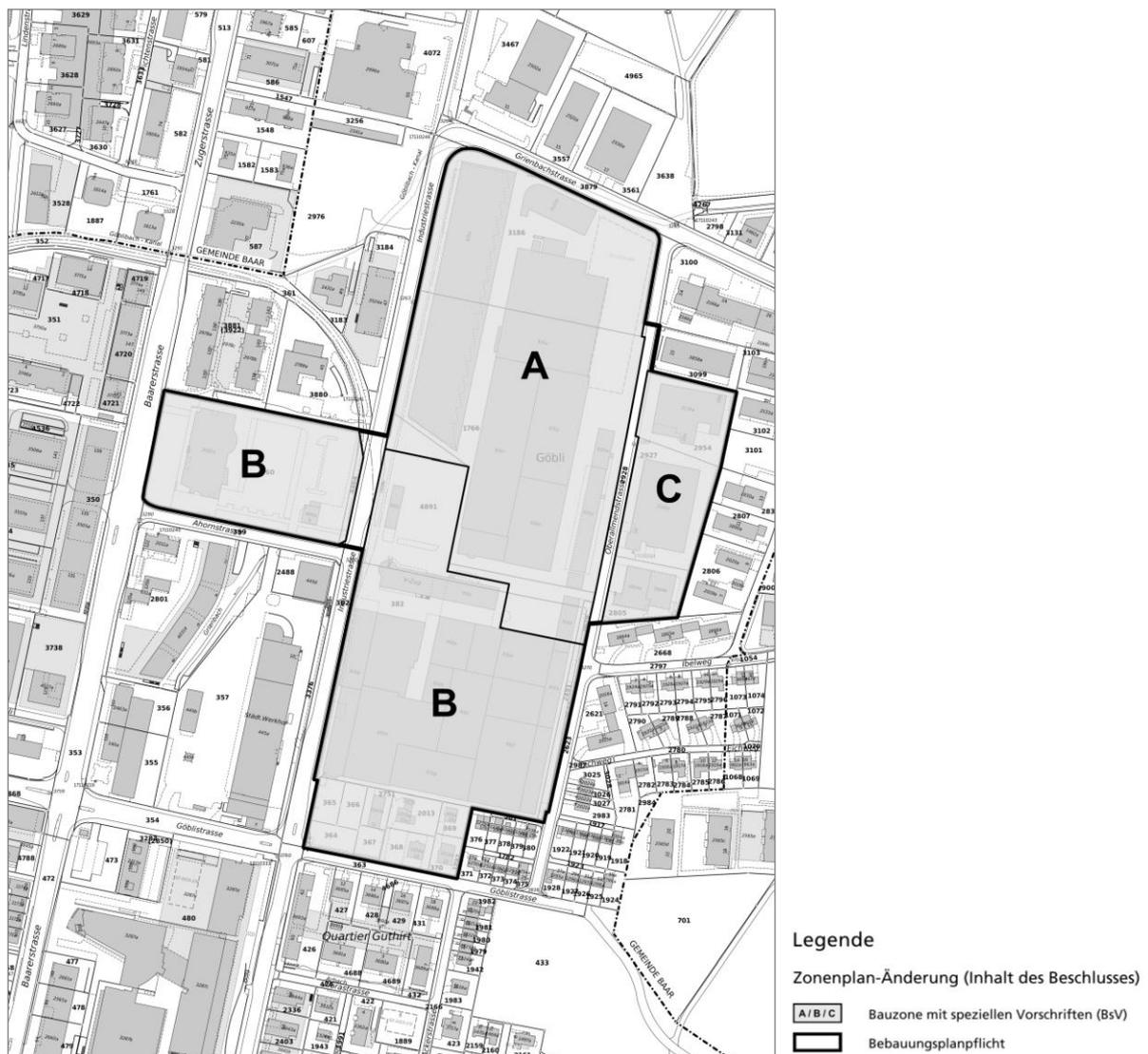


Abbildung 22: Auszug aus der Zonenplanänderung Technologiecluster Zug, Plan Nr. 7809

#### 4.4 Anpassung der Baulinien

Mit dem Bebauungsplan werden die Baulinien-Lücken an der südlichen Industriestrasse und entlang der Ahornstrasse geschlossen. An der Oberallmendstrasse sowie an der Industriestrasse werden bestehende Baulinien auf die neuen Baubereiche angepasst. Im Knotenbereich Göbli-/Industriestrasse wiederum erfolgt eine Änderung der Baulinien zur Ermöglichung von Unterniveaubauten wie bspw. Retentionsvolumen oder eine Einstellhalle.

#### 4.5 Neue Spezialbaulinie entlang der eingedolten Gewässer Göblikanal und Grienbach

Der Grienbach verläuft als eingedoltes Gewässer entlang der Grienbach- und Industriestrasse und wird im Bereich Grienbach-/Oberallmendstrasse von einer 1250 mm auf eine 400 mm Leitung gedrosselt. Das überschüssige Wasser wird in den Göblikanal geleitet. Danach verläuft der Grienbach entlang der nördlichen Grenze des Grundstücks (GS) 3186 in einer Tiefe von ca. 2,65 m bis 2,90 m und anschliessend entlang der Industriestrasse. Im Bereich der GS 360 (Zugorama) und 4464 durchquert der Grienbach den Bebauungsplanperimeter und wird südlich der Ahornstrasse auf einem kurzen Abschnitt offen geführt. Die Überprüfung der eingedolten Gewässer und der Zweckmässigkeit einer Renaturierung erfolgte bereits gestützt auf den Bebauungsplan V-Zug, Plan Nr. 7067. Im Bericht des Büros AquaPlus vom 26. August 2010<sup>1</sup> wurde festgestellt, dass von einer Bachöffnung abgesehen werden sollte. Die engen Platzverhältnisse, die steilen Böschungen, der eingeschränkte ökologische Wert und die zahlreichen Konflikte (die Baumreihe zwischen dem Hochregallager und der Industriestrasse müsste für den Bach entfernt werden) sind die wichtigsten Gründe dass auf eine Bachöffnung entlang der Grienbach- und Industriestrasse verzichtet wird. Eine Verlegung des Baches ist gemäss heutigen Plänen nicht vorgesehen. Jedoch ist im Baubereich IV eine Unterbauung des Kanals vorstellbar (bspw. mit einer Einstellhalle welche über einen Durchgang mit den Baubereichen östlich der Industriestrasse erstellt wird – hierfür wird eine neue Unterniveaubaulinie in der Industriestrasse eingeführt). Zusätzlichen Einfluss auf das Bebauungsplangebiet kann der Göblikanal haben. Zur Sicherung der Gewässerräume entlang der eingedolten Gewässer soll in einem separaten kantonalen Verfahren (zeitgleich mit der Genehmigung des Bebauungsplans) eine Spezialbaulinie auf der Achse der eingedolten Gewässer Göblikanal und Grienbach festgesetzt werden.

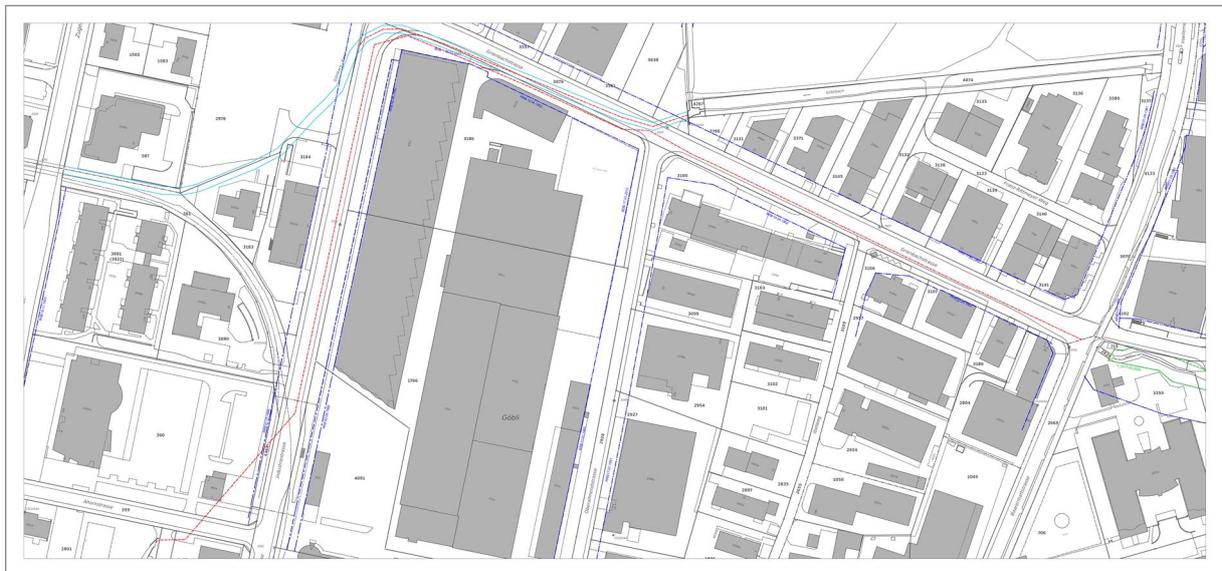


Abbildung 23: Auszug Baulinienplan Göblikanal und Grienbach Teilstrecke Grienbach- und Industriestrasse Nord

<sup>1</sup> Bebauungsplan V-Zug, Plan Nr. 7067, Teil Öffnung eingedolter Bäche, Detaillierte Analyse und Kostenschätzung vom 26. August 2010, AquaPlus AG

## 5 Bebauungsplan

### Kennzahlen zum Projekt

Bauzone nach Zonenplanänderung	GS-Fläche	aLF	BMZ max.	Baumasse max.
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug A (BsV TCZ A)	36'015 m <sup>2</sup>	35'948 m <sup>2</sup>	Über alle Teilgebiete A-C max. 990'000 m <sup>3</sup>	
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug B (BsV TCZ B)	38'908 m <sup>2</sup>	38'685 m <sup>2</sup>		
Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug C (BsV TCZ C)	8'319 m <sup>2</sup>	8'222 m <sup>2</sup>	8.0	66'552 m <sup>3</sup>
Total	83'242 m <sup>2</sup>	82'855 m <sup>2</sup>	ca. 11.9	990'000 m <sup>3</sup>

Tabelle 6: Grundstücksfläche, anrechenbare Landfläche (aLF), Baummassenziffer (BMZ) und maximale Baumasse gemäss neuer Grundordnung (nach Änderung Bauordnung und Zonenplanänderung)

Dem Bebauungsplan liegt eine aLF von total 82'855 m<sup>2</sup> zugrunde. Massgebend für die Berechnung sind dabei die Flächen gemäss der amtlichen Vermessung. In der anrechenbaren Landfläche sind Anteile an öffentlichen Strassen und Trottoirs sowie dem eingedolten Grienbach nicht enthalten. Mit den Änderungen der Bauordnung und des Zonenplans wird eine Baumasse von 994'260 m<sup>3</sup> ermöglicht. Der Bebauungsplan schränkt die Baumasse auf max. 990'000 m<sup>3</sup> ein. In der BsV C – der ehemaligen WAB östlich der Oberallmendstrasse – ist eine max. Baumassenziffer von 8.0 einzuhalten. Unter der theoretischen Annahme, dass die max. zulässige Baumasse mit Geschossen gemäss Bauordnung (EG 4,50 m und OG 3,50 m) genutzt wird, resultiert eine AZ von umgerechnet ca. 3.2. Diese Dichte ist aufgrund der Nutzweise als Produktions- und Lagerstätte (Hochregallager, überhohe Fabrikationshallen, etc.) jedoch nicht realisierbar. Effektiv wird auf dem Areal voraussichtlich eine AZ von ca. 2,8 resultieren. Gegenüber der heutigen Grundmasse von 673'743 m<sup>3</sup> (entspricht umgerechnet einer AZ von ca. 2,2) ermöglicht der Bebauungsplan eine Erhöhung um rund 47%.

### Weitere Eckwerte

Wohnanteil	55'000 - 160'000 m <sup>3</sup> (ca. 180 - 540 Wohnungen)
Parkfelder exkl. Logistikflächen	1'736 (2'250 unter Berücksichtigung der Qualitätsstufen der Knoten und ÖV-Verzögerungen)
Max. Firsthöhe	Gemäss Bauordnung: 50 m westl. Oberallmendstrasse, entlang Baarerstrasse 60 m
Freiflächenziffer	13'200 m <sup>2</sup> (15,9% der aLF), etwa je zur Hälfte begrünt und Plätze

Tabelle 7: Eckwerte zum Bebauungsplan Technologiecluster Zug

## 5.1 Allgemeine Bestimmungen

### Geltungsbereich Ziff. 1

Der Bebauungsplan umfasst alle Grundstücke innerhalb des Perimeters. Die zentralen Aspekte zur Bebauung, Freiraumgestaltung, Nutzung und Erschliessung sind in den Bestimmungen zum Bebauungsplan geregelt.

### Zweck und Ziele Ziff. 2

Der Zweckartikel umschreibt die planerischen Ziele, welche dem Bebauungsplan zugrunde gelegt sind. Im Vordergrund steht die flexible Transformation des heutigen Produktionsstandorts in den Technologiecluster Zug. Der Zweckartikel dient auch dem Vollzug. Baugesuche müssen mit den Zielen und Grundsätzen vereinbar sein und den Bebauungsplanfestlegungen entsprechen.

## 5.2 Bebauung

### Gestaltung Ziff. 3

Zur Sicherstellung einer hochwertigen architektonischen Gestaltung sind für alle Baubereiche Konkurrenzverfahren durchzuführen. Das Baudepartement ist hierbei mit einzubeziehen. Gebäude mit einer Firsthöhe kleiner als 30 m – welche keine Hochhäuser darstellen – sind nur im Baubereich II davon ausgenommen. Damit sollen Bauten welche für den Betrieb der V-ZUG AG erforderlich sind, zeitnah und ohne zusätzliche Konkurrenzverfahren realisiert werden können.

### Baubereich Ziff. 4

Es werden acht Baubereiche im Bebauungsplan definiert. Hochhäuser sind innerhalb der Baubereiche in den schraffiert gekennzeichneten Teilbereichen zulässig. Oberirdische Gebäude dürfen nur innerhalb der Baubereichsgrenzen realisiert werden. Die Baubereiche enthalten unterschiedliche, auf den jeweiligen Nutzungszweck abgestimmte Anordnungsspielräume.

Die Baubereiche I und II stellen den langfristigen Produktionsbetrieb der V-ZUG AG sicher. Einerseits über eine Erweiterung des bestehenden Hochregallagers mittels Aufstockung des Kopfgebäudes im Norden auf max. 25 m und andererseits mit der Festsetzung eines neuen 50 m-Baubereichs als Ergänzung zum Gewerbegebäude „Mistral“ im Nordosten (Grienbach-/Oberallmendstrasse) des Bebauungsplanperimeters. Um die Nutzbarkeit der Erdgeschossflächen maximieren zu können, wurde der Baubereich II sowohl nach Süden und auch gegen die Oberallmendstrasse hin ausgeweitet. Die Baubereiche weisen einen grossen Anordnungsspielraum auf, um die bauliche Entwicklung auf die betrieblichen Anforderungen abgleichen zu können. Die Testplanung für ein Produktionsgebäude in der südöstlichen Ecke des Baubereichs II hat gezeigt, dass dieses fast vollumfänglich innerhalb der bestehenden Baulinien erstellt werden kann (eine künftige Erweiterung weiter nördlich erfordert jedoch die Ausweitung zur Oberallmendstrasse hin). Einzig eine vertikale Erschliessungsanlage wird aufgrund der gegenwärtig bekannten Anforderungen aus der Testplanung vom Herbst 2016 im Baulinienraum zu liegen kommen. Um diese Ausnahme zu ermöglichen, wird eine entsprechende Bestimmung in Ziff. 4 Abs. 1 aufgenommen.

Der Baubereich III östlich der Oberallmendstrasse stützt sich auf Erkenntnissen des Studienplanungsverfahrens ab und wurde im Rahmen der Richtprojekterarbeitung in verschiedenen Szenarien beplant. Es sind sowohl gewerblich genutzte Gebäude möglich, wie auch Wohnbauten oder eine Kombination davon. Die maximale Firsthöhe beträgt 20 m. Der Übergang zu den umliegenden Bestandesbauten erfolgt durch einen 12 m Sockel-Baubereich.

Im Baubereich IV ist ein Hochhaus mit 60 m und eines mit 40 m Firsthöhe zulässig. Die städtebauliche Setzung stimmt nach wie vor mit dem Resultat des Studienplanungsverfahrens überein. Der Anordnungsspielraum ist dementsprechend gering gehalten.

Das Südareal ist in die vier Baubereiche V bis VIII unterteilt. Diese ermöglichen verschiedene Nutzungen und weisen – insbesondere bezüglich der Hochhäuser – einen grossen Anordnungsspielraum auf. Pro Baufeld ist ein Hochhaus mit 50 m Firsthöhe zulässig. So ergibt sich ein Hochhauscluster, wie es sie in Zug voraussichtlich künftig häufiger geben wird.

Zur Erzielung einer städtebaulich austarierten Gestaltung und um Torbildungen zu vermeiden, dürfen sich Hochhausfronten in den Baubereichen V bis VIII bis maximal 1/3 der Gebäudefassaden gegenüberliegen. Da für diese Baubereiche Konkurrenzverfahren erforderlich sind, wird eine definitive Situierung in diesen Verfahren erfolgen und geprüft werden.

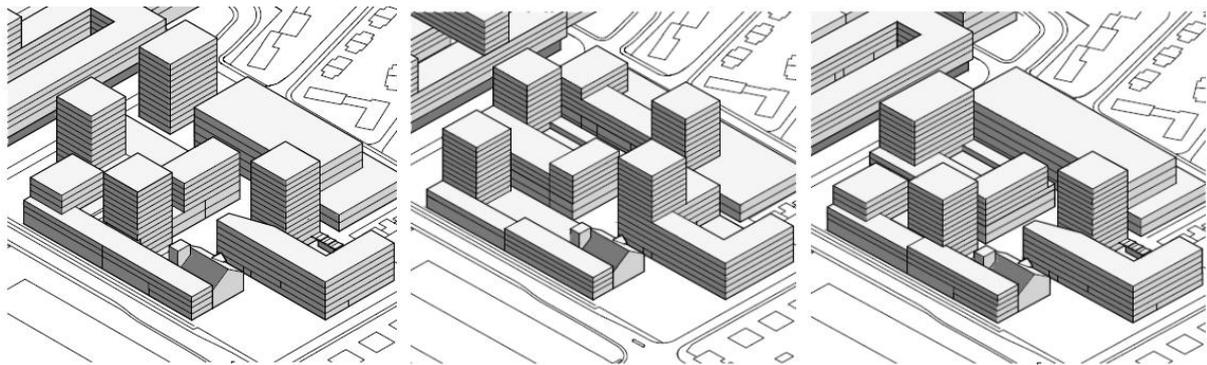


Abbildung 24: Varianten einer möglichen Verteilung von Hochhäusern in den Baubereichen V bis VIII

Mindestabstände zwischen den Gebäuden sichern die erforderlichen Erschliessungswege und Plätze für den Langsamverkehr, die Anlieferung und den MIV. Die definierten Mindestabstände stellen immer die kürzeste Distanz zwischen den Fassaden der Hochbauten dar. Vorspringende und auskragende Bauteile gemäss § 16 BO können innerhalb der Mindestabstände angeordnet werden, sofern die Durchfahrtshöhen eingehalten sind.

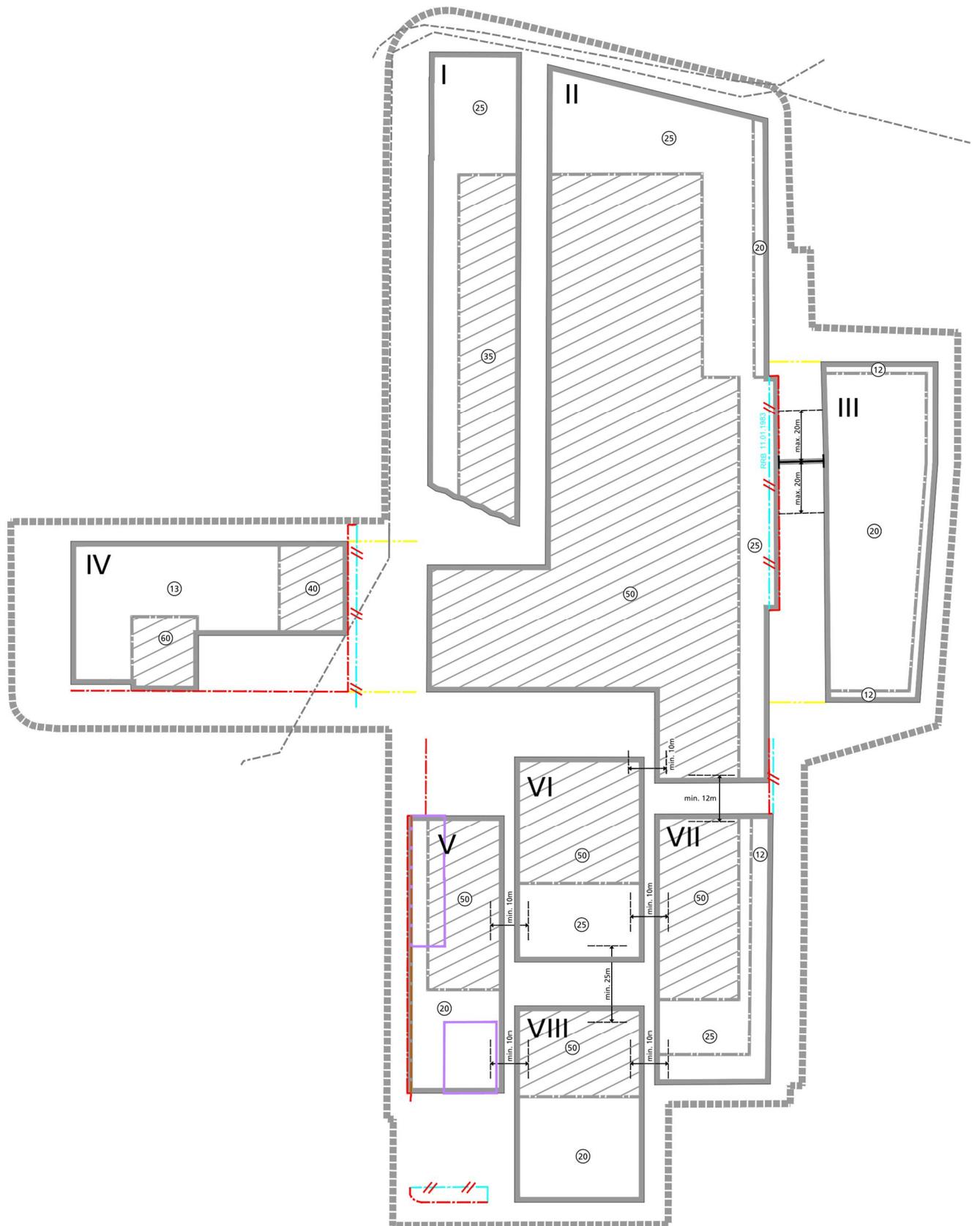


Abbildung 25: Übersicht Baubereiche mit max. Firsthöhe, Teilbereiche Hochhäuser zulässig (schraffiert), Baulinienänderungen und Mindestabstände gemäss Bebauungsplan

### Passerellen Ziff. 5

Passerellen ermöglichen die Verbindung von Gebäuden in den Obergeschossen. Sie dürfen nur der Erschliessung oder als Transportwege (bspw. für Paletten zur Aufrechterhaltung der Produktionsketten) dienen. Da für jeden Baubereich Konkurrenzverfahren durchzuführen sind, werden Passerellen in diesen Verfahren abschliessend definiert. Die zulässige Position von 1 eingeschossigen Passerelle zwischen den Baubereichen II und III an der Oberallmendstrasse mit Verschiebungsbereich ist im Situationsplan bezeichnet.

### Firsthöhen Ziff. 6

Für sämtliche Baubereiche werden Firsthöhen definiert, welche die maximal zulässige Höhenentwicklung von Neubauten bestimmen. Die Messweise der Firsthöhe ergibt sich aufgrund von § 13 Abs. 2 V PBG (senkrecht gemessener Abstand zwischen Fussboden EG und dem obersten Punkt des Daches). Technisch bedingte Anlagen dürfen nicht über die maximale Firsthöhe hinausragen. Davon ausgenommen sind industriell genutzte Bauten in den Baubereichen II, VII und VIII. Dort sind Aufbauten bis max. 4 m Höhe mindestens um das Mass ihrer Höhe von der Fassade zurück zu versetzen.

### Dachgestaltung Ziff. 7

Das Dach ist die „fünfte Fassade“ und daher mit der gleichen Sorgfalt zu gestalten wie die übrigen Gebäudefassaden. Im Grundsatz werden ruhig gestaltete, begrünte Dachflächen angestrebt. Hierbei ist die SIA-Norm SN 564 312 Begrünung von Dächern anzuwenden. Anlagen für die Energieerzeugung sind nicht eingeschränkt. Dachterrassen als Begegnungs- und Aufenthaltsbereich für Beschäftigte und Bewohner sind erwünscht und müssen eine hohe Aufenthaltsqualität aufweisen.

### Baudenkmäler Ziff. 8

Wie vorstehend in Kap. 2.3 beschrieben, befinden sich zwei Gebäude im Inventar der schützenswerten Denkmäler von lokaler Bedeutung. Das Verzinkereigebäude mit der Assekuranznummer 931a und das Blechmagazin und Werkstatt mit der Assekuranznummer 931b befinden



sich beide im Baubereich V. Das ursprüngliche **Verzinkereigebäude 931a** wurde nachträglich aufgestockt. Ein Ersatz dieser Aufstockung ist möglich. Die charakteristische Fassade als Zeugnis der Entwicklung der V-ZUG AG sowohl gegen Norden wie auch gegen Westen bleibt erhalten. Ein Neubau (bspw. mit einem Büro- oder Wohnhochhaus) mit einer partiellen Überbauung des Bestandesgebäudes wird mit dem Bebauungsplan ermöglicht. Der südlich gelegene **Magazinbau 931b** wird als Zeitzeuge erhalten und bleibt durch den vorgelagerten Platz sichtbar. Das Gebäude markiert den südlichen Eingang in das neu öffentlich zugängliche Areal.

Abbildung 26: Violett die im Bebauungsplan bezeichneten Schutzobjekte Assekuranznr. 931a (oben) und 931b (unten)

Bezüglich der Schutzobjekte gehen die Anordnungen einer künftigen Schutzverfügung oder eines künftigen Schutzvertrags den Bestimmungen des Bebauungsplans vor.

### 5.3 Nutzung

#### Baumasse Ziff. 9

Die maximale Baumassen innerhalb des Bebauungsplans beträgt 990'000 m<sup>3</sup>. Die Baumasse kann innerhalb des Bebauungsplanperimeters unter Vorbehalt der Zonenbestimmungen frei angeordnet werden.

#### Erdgeschossnutzungen Ziff. 10

Mit der Bestimmung wird darauf verwiesen, dass Erdgeschosse prioritär von der Industrie genutzt werden können. Erdgeschosse an Plätzen sind entsprechend auf die Freiräume abzustimmen, indem dort bspw. die Gebäudezugänge, Ausstellungsräume, Gastronomie (Kantine, Cafeteria), Pausenräume, etc. angeordnet werden. Gebäude für die Produktion und Logistik sind davon ausgenommen, da diese teilweise spezifische Anforderungen an das Umfeld haben, bspw. hinsichtlich Sicherheit, Lagerflächen ausserhalb der Gebäude, Rangierflächen, etc.

#### Räume für Kindertagesstätten Ziff. 11

In Anbetracht der primären und verstärkten Nutzung als Arbeitsplatzgebiet gewinnen zusätzliche Räume für Kindertagesstätten an Bedeutung. Gegenwärtig ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht von einer Grösse mit 2 Kindergruppen und total 24 Plätzen auszugehen. Hierfür ist eine Grundfläche von rund 320 m<sup>2</sup> und mindestens 200 m<sup>2</sup> Aussenfläche erforderlich. Die Lage im Erdgeschoss mit viel Tageslicht und mit direktem Anstoss an einen zugehörigen Aussenbereich, der exklusiv von der Kita für das Spielen genutzt werden kann, ist Voraussetzung für die Kindertagesstätte. Die genaue Lage und Anordnung der Räume kann gegenwärtig nicht festgelegt werden und ist im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen.

### 5.4 Erschliessung

#### Arealerschliessung Ziff. 12

Die Erschliessung des Areals erfolgt über die umliegenden Gemeindestrassen. Von der Grienbachstrasse werden über den heutigen Anschluss – welcher ggf. ausgebaut werden muss – die Logistikflächen erschlossen. Östlich davon ist ein zusätzlicher Anschluss zulässig. Über diesen darf die Zu- und Wegfahrt zu einem neuen Parkhaus erfolgen. Der Anschluss kann ebenfalls für die Wegfahrt von Anliefererverkehr aus dem Areal genutzt werden. Dies setzt entsprechende bauliche und organisatorische Massnahmen innerhalb des Baubereichs II voraus. Die Wegfahrt für die Anlieferung ist nur nach Westen, in Richtung Tangente zulässig. Über die Oberallmendstrasse erfolgen von Norden her die Anschlüsse der daran anstossenden Baubereiche. Zwei Anschlüsse sind für den Baubereich III zulässig und ein weiterer Arealanschluss befindet sich mittig in der Oberallmendstrasse im Übergang der Baubereiche II und VII. Die Zu- und Wegfahrt dieser Anschlüsse ist nur nach Norden zulässig. An der Industriestrasse sind drei Arealanschlüsse zulässig. Über den Anschluss nördlich des Baubereichs IV erfolgt die Erschliessung für dessen künftige Nutzungen. Im Richtprojekt vom 30.09.2014 ging man in zwei Szenarien davon aus, dass die Einstellhalle des Baubereichs IV über eine Zu-/Wegfahrt im Baubereich II erfolgt. Für die Anlieferung wäre ein Anschluss an die Industriestrasse jedoch auch in diesem Fall erforderlich. Zur Ermöglichung einer unterirdischen Durchfahrt zwischen den Baubereichen II und IV enthält der Bebauungsplan zwei neue Unterniveaubaulinien in der Industriestrasse. Falls eine Erschliessung über den Baubereich II nicht möglich sein sollte, ist der Anschluss an die Industriestrasse ebenfalls für den MIV auszugestalten.

Östlich des vorstehend beschriebenen Anschlusses besteht die Möglichkeit für einen neuen Arealanschluss. Es war immer vorgesehen, diesen für die Wegfahrt der Anlieferung der Logistikflächen der V-ZUG AG zu nutzen. Gegenwärtig ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass dieser Anschluss ebenfalls für die Zufahrt des MIV genutzt wird. Der Arealanschluss in der Verlängerung der Ahornstrasse stellt die eigentliche Haupterschliessung des Technologieclusters von Westen dar. Er bedingt den Abbruch des heutigen Bürogebäudes Industriestrasse 66.

An der Ahornstrasse, der Göblistrasse und der Oberallmendstrasse südlich des Ibelwegs sind keine Anschlüsse zulässig. Davon ausgenommen sind zeitlich befristete Anschlüsse im Sinne der Transformation. Diese sind separat vom Stadtrat im jeweiligen Baugesuchsverfahren zu bewilligen.

Sofern Anpassungen an den Knoten im Bereich der Arealanschlüsse oder Ausbauten an den zuführenden Strassen (voraussichtlich an der Ahorn-, der Grienbach- und Industriestrasse, ev. weitere) erforderlich sind, gehen diese zu Lasten der davon profitierenden Grundeigentümer. Die Stadt Zug beteiligt sich mit maximal 30% an diesen Kosten. Gemäss Verkehrsgutachten können voraussichtlich alle Anschlüsse ungeregelt an die Gemeindestrassen angebunden werden. Einzig der Anschluss an der Industrie-/Ahornstrasse bedingt im Endausbau eine Lichtsignalanlage.

Zur Gewährleistung eines attraktiven, durchgehenden Verkehrsnetzes für den Fuss- und Radverkehr sind im Bebauungsplan entsprechende Verbindungspunkte bezeichnet. Zwischen diesen sind Wege auf möglichst direktem Weg zu erstellen. Die Lichte Breite von 3,50 m ermöglicht den Begegnungsfall von zwei Fahrrädern und einem Fussgänger. Die bezeichneten Verbindungen sowie die Plätze sind öffentlich zugänglich zu halten, ohne jedoch dass für diese Flächen entsprechende öffentliche Fuss- und Fahrwegrechte begründet werden. Die Abschnitte zwischen den Baubereichen II und VII sowie zwischen VI und VII können davon ausgenommen werden, sofern diese für den Güterumschlag und die Anlieferung genutzt werden. Im Nordteil zwischen den Baubereichen I und II ist keine öffentliche Durchwegung vorgesehen.

#### Parkierung Ziff. 13

Die festgelegte Anzahl Parkfelder von 1'736 entspricht dem Minimum der VSS-Gütekategorie B. Diese Zahl darf auf max. 2'250 Parkfelder erhöht werden. Bevor die Zahl von 1'736 PP überschritten wird, werden die Qualitätsstufen der Knoten und die ÖV-Verzögerungen im Bereich der Industriestrasse sowie die Effekte des neu generierten Verkehrs mit Berücksichtigung der aktualisierten Grundbelastung und grossräumigen Prognosen ausgewertet. Im Fall von einer bedeutenden Verschlechterung der ÖV-Verzögerungszeiten oder der verkehrlichen Situation der Verkehrsknoten sind im Rahmen der Baugesuche und in Absprache zwischen Stadt, Kanton und der Bauherrschaft entgegenwirkenden Massnahmen wie die Bewirtschaftung und Dosierung der Ein- und/oder Ausfahrten in den Spitzenstunden vom Areal zu ergreifen. Alle Parkfelder sind ab der ersten Minute monetär und lenkungswirksam zu bewirtschaften.

Um für die Entwicklung des Technologieclusters möglichst flexibel auf künftige Nutzungen reagieren zu können, ist unabhängig von der Nutzung maximal ein Parkfeld pro 440 m<sup>3</sup> zulässig (990'000 m<sup>3</sup> dividiert durch 2'250 Parkfelder = 440 m<sup>3</sup> / Parkfeld).

Mit den Bestimmungen in Abs. 5 bis 7 ist festgelegt, dass eine ausreichende Anzahl Parkfelder für das Carsharing erstellt wird, sowie wo und wie Parkfelder ober- und unterirdisch zulässig sind.

#### Veloabstellplätze Ziff. 14

Mit den Festlegungen in Ziff. 14 der Bestimmungen ist geregelt, dass die Anforderungen an Veloabstellplätze im Sinne der VSS-Normen<sup>1</sup> berücksichtigt werden. Das Parkplatzreglement der Stadt enthält diesbezüglich keine Festlegungen, resp. nur für die Zone A. Gemäss Verkehrsgutachten resultiert ein Grenzbedarf von 2'521 Veloabstellplätzen und ein reduzierter Bedarf von 1'800 (hierbei können die Abstellplätze für Besucher und Kunden abgemindert werden, für Bewohner sind keine Reduktionen zulässig).

---

<sup>1</sup> Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute, SN 640 065 Parkieren; Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen sowie SN 640 066 Parkieren; Projektierung von Veloparkierungsanlagen

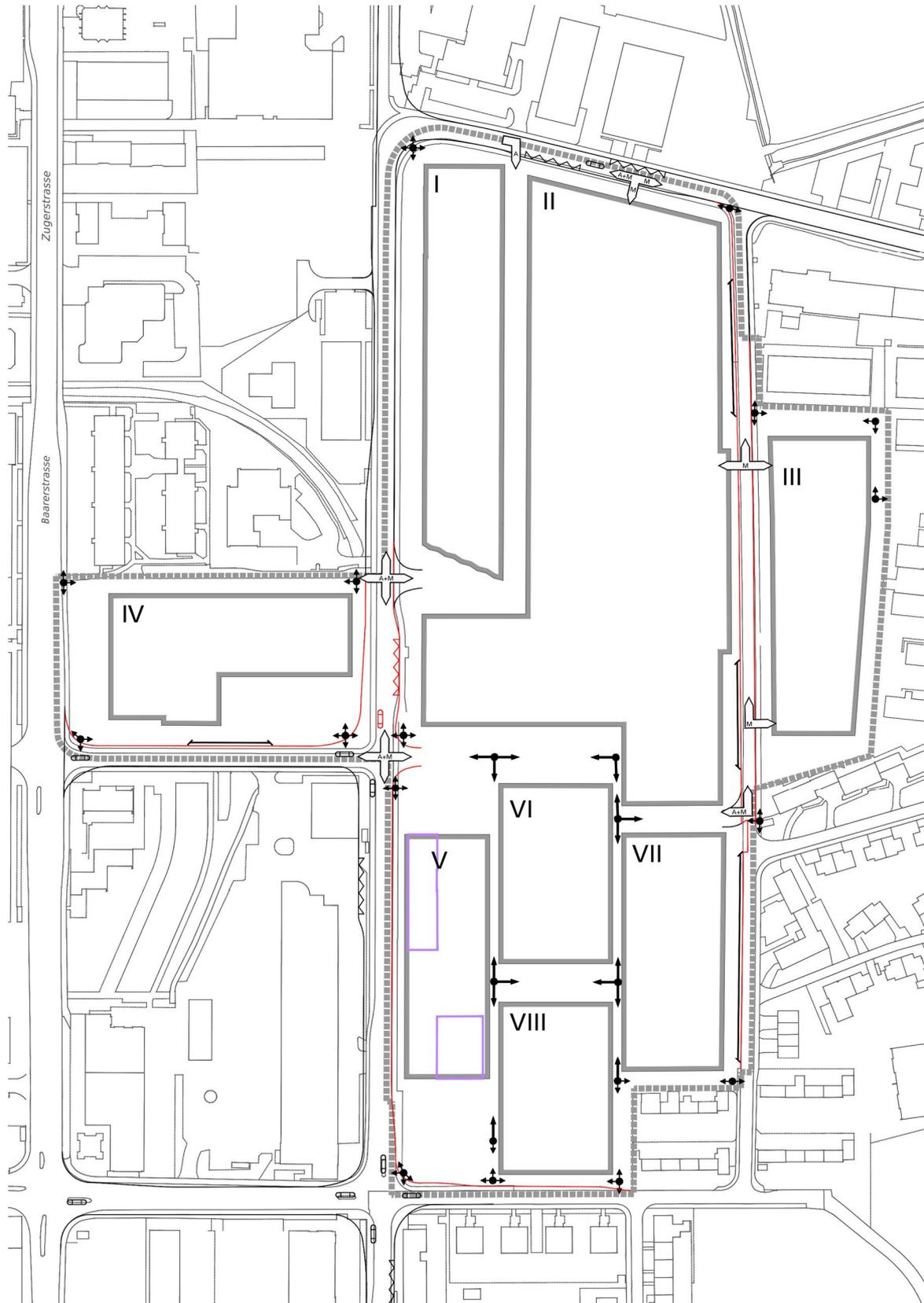
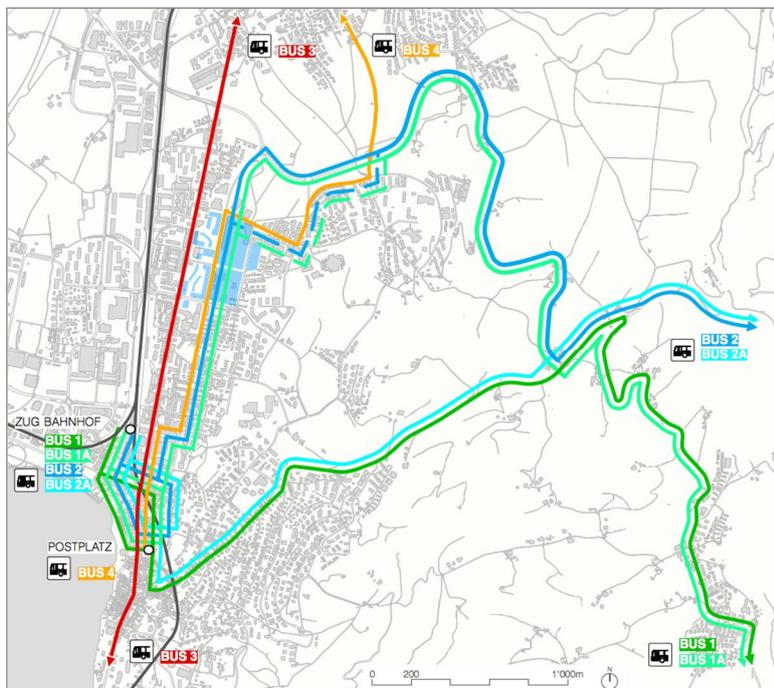


Abbildung 27: Übersicht Erschliessung mit Fahrrichtung, Parkfelder entlang öffentlichen Strassen, Fuss- und Radwege sowie projektierte Strassenränder gemäss Bebauungsplan

## Bushaltestellen Ziff. 15

Gemäss Bundesamt für Raumentwicklung<sup>1</sup> liegt fast das gesamte Bebauungsplangebiet in der ÖV-Gütekategorie C. Einzige Ausnahme stellt das Zugorama dar, welches im Einzugsgebiet der Stadtbahnhaltestelle Baar Lindenpark der Gütekategorie B zugewiesen werden kann. Es entspricht dem erklärten Ziel der Stadt Zug, für Verdichtungsgebiete die ÖV-Gütekategorie B zu Grunde zu legen. Die Erschliessung mit dem Öffentlichen Verkehr ist bislang mit der Stadtbahnhaltestelle Baar Lindenpark, der Bushaltestelle Kistenfabrik der Linie 3 Baar Lättlich–Zug–Oberwil bei Zug, sowie den Bushaltestellen Grienbach, V-Zug und Göbli/Berufsschule der Linie 4 Baar Bahnhof–Inwil–Zug sichergestellt. Die Buslinien 3 (entlang Baarerstrasse) und 4 (via Grienbach- und Industriestrasse) verkehren in den Hauptverkehrszeiten im Viertelstundentakt. Zur Steigerung der ÖV-Güte des Technologieclusters ist ein Knoten mit hoher Zentralität und Erreichbarkeit durch Bedienung von mehreren ÖV-Linien sowie die Einrichtung von einem effizienten und attraktiven ÖV-Angebot (hoher Takt und direkte Verbindungen in verschiedene Richtungen) angezeigt. Die heutige Haltestelle V-Zug (im städtebaulichen Schwerpunkt Ahorn-/Industriestrasse) ist ein solcher Knoten, welcher das ganze Bebauungsplangebiet abdeckt und zu einer ÖV-Gütekategorie B führen kann.



Im Zusammenhang mit der Eröffnung der Tangente Zug – Baar bietet sich die Möglichkeit, dass die Haltestelle V-Zug zweimal pro Stunde von Bussen der Linien 1 und/oder 2 bedient wird. Mit der veränderten Linieneinführung (Zug Bahnhofplatz–Tangente–Talacher als Umsteigepunkt nach Oberägeri oder Menzingen) könnte sowohl der Altstadtbereich entlastet und die Anbindung des Technologieclusters sowie der Berufsschulen verbessert werden.

Abbildung 28: Mögliche Buslinienführung der Linien 1 und 2 via V-Zug und Tangente

## Mobilitätskonzept Ziff. 16

Pro Baubereich sind Mobilitätskonzepte zu erarbeiten, in denen die Mobilitätsbedürfnisse der künftigen Bewohner und Beschäftigten analysiert und die Massnahmen zur Verkehrslenkung in Richtung öffentlichem Verkehr, Fuss- und Veloverkehr festgelegt werden. Mögliche Lösungsansätze und Massnahmen sind im Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan aufgezeigt.

<sup>1</sup> map.geo.admin.ch

## 5.5 Freiraum

Die Bestimmungen zum Freiraum stützen sich auf den Festlegungen im Situationsplan und dem Freiraumkonzept ab. Die Freiräume sind gemäss ihrer primären Gestaltungs- und Nutzweise als Plätze und als Grünräume ausgewiesen und Baumpflanzungen bezeichnet.

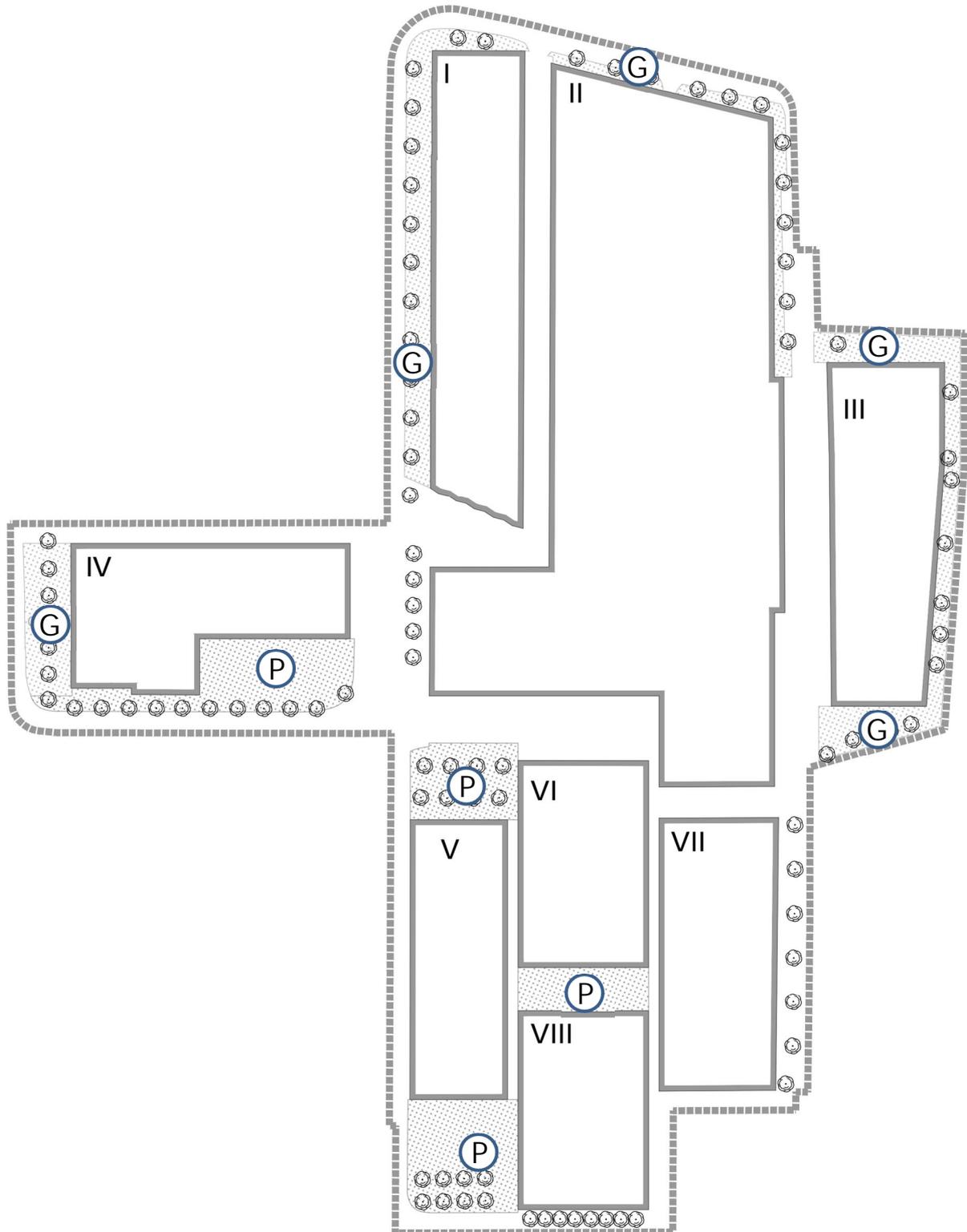


Abbildung 29: Übersicht Freiräume (P: Platz, G: Grünraum) und Bäume(bestehend und geplant) gemäss Bebauungsplan

### Gestaltungsgrundsätze Ziff. 17

Die Gestaltungsgrundsätze ergänzen und präzisieren die Anforderungen gemäss Ziff. 3 der Bestimmungen. Das Freiraumkonzept vom 5. Januar 2017 ist wegleitend für die weitere Projektierung. Weiter erfolgt eine Ergänzung der Fuss- und Radwegverbindungen, welche über verschiedene Freiräume verlaufen und dadurch in deren Planung zu berücksichtigen sind.

### Plätze und Grünräume Ziff. 18

Die Freiräume sind entsprechend ihrer primären Nutzung auszugestalten. Besonderes Augenmerk ist dem den Baubereich III umgebenden Grünraum zu schenken, welchem als Übergang zu den bestehenden Wohnquartieren eine besondere Bedeutung zukommt.

### Innenhöfe und Dachterrassen Ziff. 19

Innenhöfe als halböffentliche oder private Räume waren im Resultat des Studienplanungsverfahrens hauptsächlich im Erdgeschoss angeordnet. Im Rahmen der Richtprojekterarbeitung ergab sich aufgrund der flächenintensiven Erdgeschossnutzungen, dass diese Freiräume grösstenteils als halböffentliche Räume in den oberen Geschossen angeordnet werden müssen. Eine Nutzung als Aussenbereich der unternehmensinternen Cafeteria, als grüner Rückzugsraum für die Pause, gemeinschaftlicher oder privater Aussenraum für die Anwohner, aber auch als Freiraum einer Kinderkrippe oder anderer Nutzungen wird dadurch nicht ausgeschlossen. Falls die Nutzungen dies erfordern, sind Freiräume aber auch nach wie vor im Erdgeschoss möglich. Auf innenliegende Freiräume oder auf Freiräume auf Dachterrassen kann verzichtet werden, wenn die Baubereiche industriell genutzt werden.



Abbildung 30: Referenzbilder gastronomische Nutzung eines Innenhofes als Aussenraum einer Cafeteria oder Werkskantine, Pflanzgarten im Innenhof einer Schule, Müller Illien Landschaftsarchitekten AG

### Bäume Ziff. 20

Bäume sind für die Quartieridentität wichtig und setzen den grossen Bauvolumen die nötigen Grünstrukturen entgegen. Die im Situationsplan bezeichneten Bäume verdeutlichen einerseits Ergänzungspflanzungen bereits bestehender Baumreihen und andererseits die zu erhaltenden Bäume. Zusätzliche Baumpflanzungen, welche nicht auf dem Plan bezeichnet sind, wie bspw. auf Plätzen, sind in der weiteren Projektierung einzuplanen. Die Baumpflanzungen sind grossmehrheitlich an jenen Lagen vorgesehen, wo dies aufgrund von unterirdischen Bauten und Anlagen auch möglich ist. Baumpflanzungen erfordern eine Pflanzsubstratüberdeckung von 2 m Tiefe. Hierfür sind entsprechende Wurzelräume erforderlich, welche jedoch nicht als Terrainüberhöhungen oder als Pflanzgefässe ausgestaltet werden dürfen.

## 5.6 Nachhaltigkeit

### Nachhaltigkeitskonzept Ziff. 21

Die Nachhaltigkeitsbeurteilung hat zum Ziel, bei der vorliegenden Planung und für alle weiteren Projektschritte aufzuzeigen, wie die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung (wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte) berücksichtigt werden. Weiterführende Erläuterungen finden sich in Kap. 6.4 nachfolgend.

## 5.7 Ver- und Entsorgung

Gemäss aktuellem Planungsstand (Vorprojekt Sept. 2016) soll die Wärme- und Kälteversorgung grossmehrheitlich mit Wärmepumpen (WP) sichergestellt werden, wobei Grundwasser und Abwärme genutzt werden. Im Areal sind zwei Wärmenetze (Niederdruck ND und Hochdruck HD) sowie ein Kältenetz vorgesehen. Zur Spitzenabdeckung soll ein Gaskessel installiert werden. Die V-ZUG strebt damit eine möglichst eigene Versorgung mit Energie an. Die Erstellung der damit erforderlichen Leitungen ist in Ziff. 22 geregelt.

In Ziff. 23 wird auf die Vorgaben betreffend Entsorgung und Entwässerung der Stadt verwiesen. Im Baubewilligungsverfahren sind die entsprechenden Konzepte und Nachweise einzureichen.

Innerhalb des Bebauungsplanperimeters befinden sich mehrere belastete Standorte mit Altlasten. Ziff. 24 hält fest, dass spätestens im Baubewilligungsverfahren die notwendigen altlastenrechtlichen Abklärungen und Massnahmen in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz des Kantons festzulegen sind.

## 5.8 Etappierung/Transformation

Eine Herausforderung stellen der Umbau und die Transformation des Areals unter laufendem Betrieb dar. Dieses ist heute grossmehrheitlich zugebaut und Freiflächen werden für die Logistik verwendet.

In Kap. 8 der Bestimmungen ist der adäquate Umgang für die Bereiche Überbauung Ziff. 25 und Freiräume Ziff. 26 umschrieben. Zwischenphasen, welche noch nicht dem Endzustand des Bebauungsplans entsprechen, bieten Chancen für Übergangsnutzungen. Alle Etappen sind aber auch in Bezug auf das Gesamtkonzept zu beurteilen. In Ziff. 27 Provisorien wiederum ist festgelegt, dass die Aufrechterhaltung des industriellen Betriebs Vorrang genießt. Provisorien bis zu einer Firsthöhe von max. 12 m haben sich daran zu orientieren.

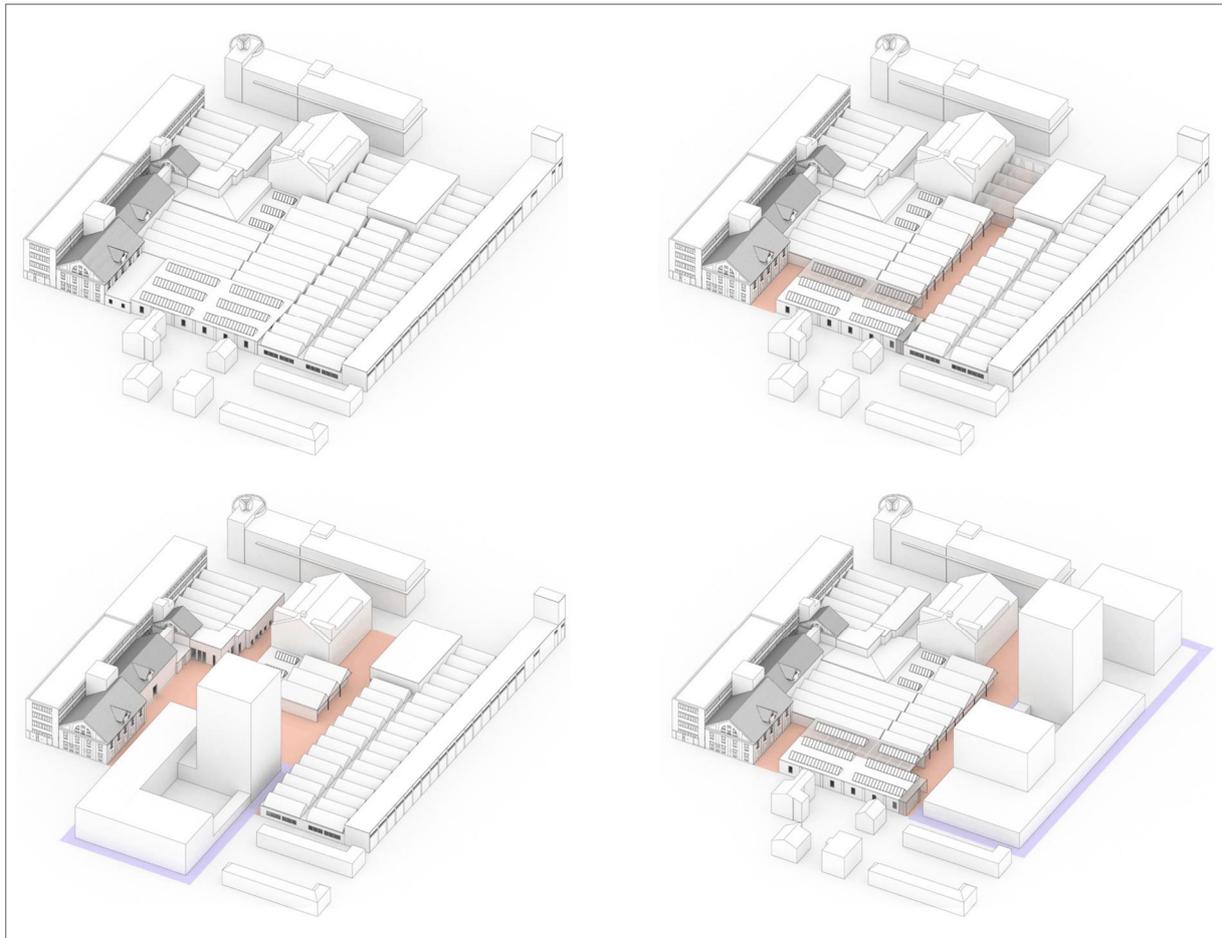


Abbildung 31: Exemplarische Darstellung für eine Transformation am Beispiel der Baubereiche VII und VIII, Hosoya Schaefer Architects AG

## 5.9 Schlussbestimmungen

Im Kap. 9 der Bestimmungen sind allgemein gültige Festlegungen in Ziff. 28, der Umgang mit Änderungen in Ziff. 29, sowie Voraussetzungen für das Inkrafttreten in Ziff. 30 umschrieben. Der rechtskräftige Bebauungsplan V-Zug, Plan Nr. 7091, genehmigt von der kantonalen Bau-  
direktion am 17.01.2012, wird gemäss Ziff. 31 Aufhebung bisherigen Rechts aufgehoben.

## 6 Ergänzende Dokumente

### 6.1 Freiraumkonzept

Das V-Zug-Areal soll sich öffnen und zu einem Teil der umgebenden Stadt werden: zu einem Technologiecluster, der sich dem Bedarf gemäss entwickeln kann, sei es zum offenen Arbeits-Forschungs- und Produktionsstandort, sei es zu einem gemischten, urbanen Arbeits- und Wohnumfeld. Die Aussenräume spielen in diesem Prozess eine entscheidende Rolle: Sie müssen einen robusten, einfachen und hochwertigen Rahmen schaffen, der verbindend wirkt, die grundlegenden Qualitäten eines lebendigen Stadtteiles langfristig sicherstellt und zugleich eine flexible Nutzung gestattet. Denn ein belebtes Stück Stadt kann nur entstehen, wo der Realität des Alltags Raum geboten wird – wo Menschen also geeignete Freiräume für ihre individuellen und aktuellen Ansprüche vorfinden. Weil die Entwicklung des Areals noch offen ist, definiert das Leitbild für den Aussenraum weniger konkrete Massnahmen, sondern vielmehr grundlegende Räume und Prinzipien:

#### Einbindung ins Netz des Stadtlebens: Plätze, Gassen, Strassen

Zwischen Wohnquartieren und der Stadtbahnhaltestelle Lindenpark bildet der Technologiecluster ein eigenständiges, doch zugängliches Stadtstück, das den industriellen Charakter des Ortes kultiviert. Die Ahornstrasse wird zum Entrée ins Areal. Sie ist einseitig von Ahornbäumen gesäumt. Verschiedene Plätze und Gassen durchbrechen als Grundgerüst aus flexibel nutzbaren Freiräumen den bebauten Raum: Der repräsentative, grosszügige Platz an der Ecke Ahorn-/Industriestrasse ist als urbaner Platz gestaltet und wird zur neuen Visitenkarte des Quartiers. Im Bereich südlich der Ahornstrasse sind zwischen den Bauten Freiflächen und Wegeverbindungen definiert. Bäume schaffen hier Platzcharakter und ein grünes, transparentes Volumen, das die baulichen Massstäbe relativiert. Im Zentrum des Areals südlich der Ahornstrasse liegt ein Platz welcher verschiedene Nutzungen gestattet. An der Göblistrasse bildet der baumbestandene Platz vor dem Hintergrund der wertvollen Industriefassade das südwestliche Entrée ins Areal. Zwei einfache, befahrbare Gassen mit Hartbelag verbinden die Bauten und Plätze. Weitere Aussenräume wie beispielsweise Innenhöfe in Gebäuden werden nutzungsabhängig dimensioniert und gestaltet. Sie können also flexibel zu Spielhöfen, Gartenhöfen, Werkhöfen oder Pausenhöfen für Angestellte werden. Östlich der Oberallmendstrasse, am Übergang zum Wohnquartier, sind die Freiflächen grüner. Hier sind Magerrasen oder unversiegelte Flächen vorgesehen, die der Gebäudenutzung gemäss beispielsweise als Wohnhöfe mit Gärten, Spielflächen oder Sportflächen mit gliedernden Gehölzen gestaltet werden können.

#### Vegetation: raumwirksame Stadtbäume

Neben der Bepflanzung auf den Plätzen werden die Strassen mit Baumreihen gestaltet: Die bestehenden Strassenbäume an der Industriestrasse vor dem Hochlager werden weitgehend erhalten und wo möglich ergänzt. Auch an allen anderen Strassen im Perimeter werden Strassenbäume nach Möglichkeit erhalten und ergänzt.

#### Ökologie: Retention und Sukzession

Immer wieder unterbrechen unversiegelte Flächen den Hartbelag, so beispielsweise auf den innenliegenden Plätzen, die mit Kiesbelag gestaltet sind. Auch Parkplätze und Vorzonen vor Gebäuden erhalten, soweit es die Nutzung gestattet, unversiegelte Beläge und bieten so nicht nur wertvolle Flächen für Spontanvegetation, sondern ermöglichen auch die Regenwasserretention. Daneben sind auch die nicht anderweitig genutzten Dachflächen begrünt und bieten so wertvollen Lebensraum mit positiver Wirkung auf das Kleinklima und das Gebäudeklima.

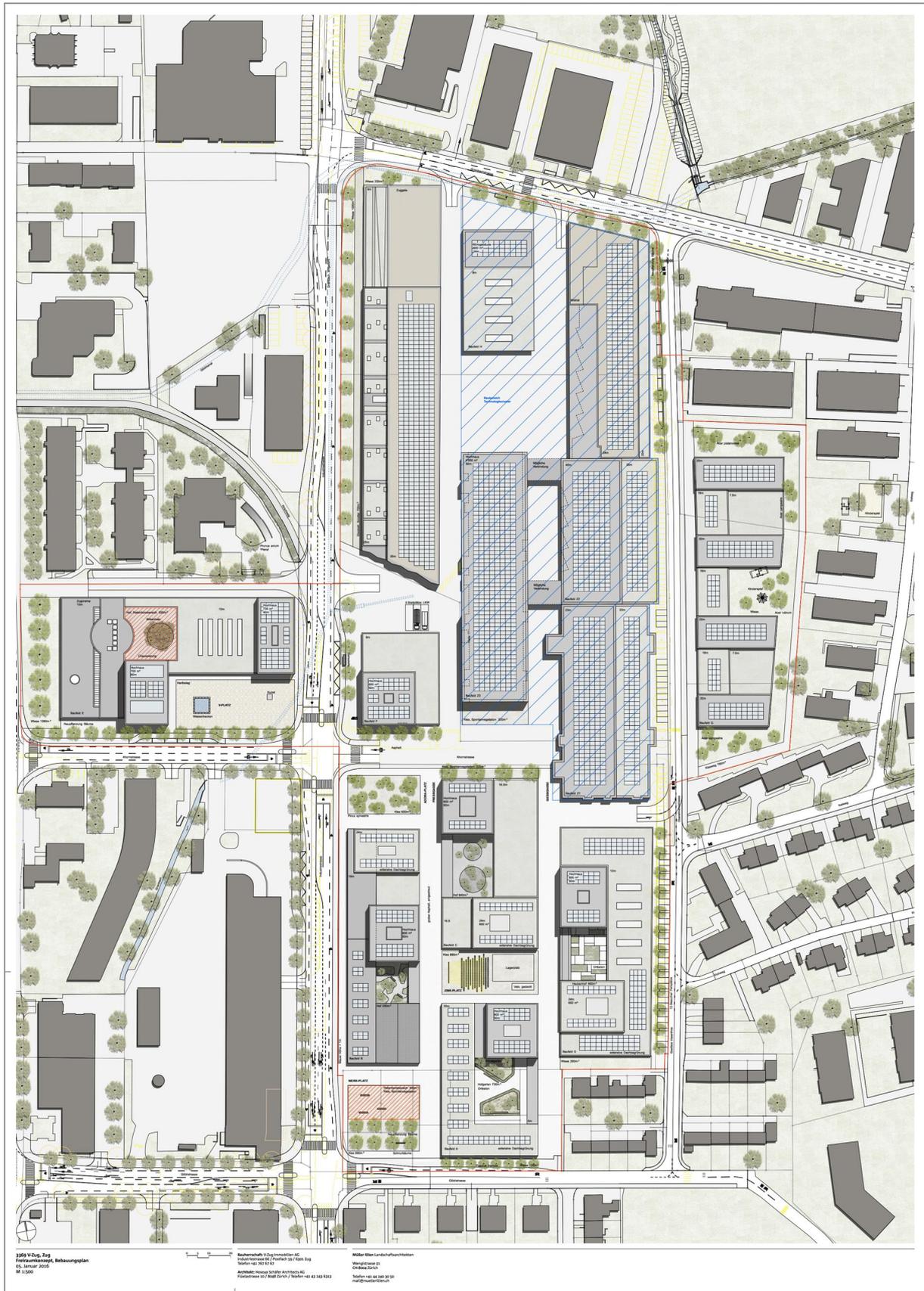


Abbildung 32: Freiraumkonzept vom 05.01.2017, Müller Illien Landschaftsarchitekten

## 6.2 Verkehrsgutachten

Im Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Technologiecluster Zug<sup>1</sup> der IBV Hüsler AG wird die Verkehrssituation im Detail analysiert und beurteilt. Es werden Rahmenbedingungen für die effiziente und langfristige MIV-, ÖV- und Erschliessung für den Langsamverkehr (LV) des Technologieclusters definiert. Die formulierten Ansätze berücksichtigen ein hohes Mass an Flexibilität gegenüber sich ändernden Rahmenbedingungen, ermöglichen aber auch stabile Aussagen zu verschiedenen Erschliessungsvarianten, Verkehrsregimes und den Parkplatzzahlen. Die angebotsorientierte Verkehrspolitik der Stadt Zug wird im Technologiecluster weitergeführt. Hierfür wurde ein sinnvoller zukünftiger Ausbau der Strasseninfrastruktur festgelegt und anschliessend die Leistungsfähigkeit bei erwarteter Entwicklung nachgewiesen.

Ausgehend vom Ist-Zustand wurde ein Erschliessungskonzept für den MIV, die Anlieferung, den ÖV und LV entwickelt. Bis dato sind auf dem Areal 493 Parkplätze vorhanden. Anhand von verschiedenen Berechnungsmethoden (Parkplatzreglement, Sondernutzungsplan Landis & Gyr und VSS-Normen) kann nachgewiesen werden, dass die im Bebauungsplan ermöglichte Anzahl Parkplätze unter dem Grenzbedarf von 2'477 nach Parkplatzreglement der Stadt Zug zu liegen kommt (der minimale effektive Bedarf beträgt 1'114). Bezüglich VSS-Norm 640 281 erfüllt der Wert die minimale Parkplatzanzahl (Klasse B: 1'736, Klasse C: 2'110) ohne die maximale Parkplatzanzahl (Klasse B: 2'485, Klasse C: 3'233) zu übertreffen.

Der projektinduzierte Verkehr dieser 2'250 Parkplätze wurde im Nachgang abgeschätzt und die daraus resultierende Netzbelastung untersucht. Sämtliche Knoten weisen eine Qualitätsstufe zwischen B und C (gut bis zufriedenstellend) auf. Eine Ausnahme bildet der Knoten Industrie-/Göblistrasse, der wegen dem Linksabbieger aus Norden knapp nur ein D (ausreichend) aufweist. Trotz dieser Einschränkung entstehen keine längeren Rückstausituationen und ein flüssiger Verkehrsablauf ist zu jeder Zeit gegeben.

Im Anhang des Verkehrsgutachtens sind weiterführende Erkenntnisse und Massnahmen aufgeführt, welche in weiteren Planungen berücksichtigt werden können. Detailliert untersuchte wurden verschiedene Busführungsvarianten via Ahornstrasse. Da gegenwärtig Bestrebungen im Gange sind, welche eine weitere Verdichtung auf Grundstücken im unmittelbaren Umfeld des Bebauungsplanperimeters vorsehen, sind diese bereits allen Berechnungen hinterlegt und die angenommenen Parkplatzzahlen ausgewiesen. In Anhang A3 sind zusätzliche Bausteine für die flexible Entwicklung des Erschliessungskonzeptes dargelegt. Darin werden Massnahmen und deren Auswirkungen für die Position der Zufahrt ins Parkhaus Süd, erste Überlegungen für eine Auslagerung von 640 Parkplätzen auf das SFS-Areal nördlich der Industriestrasse und zusätzliche Verkehrsinfrastrukturen mit einer verlängerten Grienbachstrasse zwischen Baarer- und Industriestrasse erläutert. Der letzte Anhang bietet eine Übersicht der Bausteine für die Erstellung eines Mobilitätskonzeptes welches zu einem späteren Zeitpunkt zu erstellen ist.

---

<sup>1</sup> Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Technologiecluster Zug vom 16.06.2016, rev. 03.01.2017, IBV Hüsler AG

### 6.3 Umweltverträglichkeit

Der Umweltverträglichkeitsbericht<sup>1</sup> (UVB) des Ingenieurbüros Beat Sägesser kommt zum Schluss, dass das Planungsvorhaben mit der Umweltgesetzgebung konform ist. Die entsprechenden Belege und Herleitungen können dem UVB entnommen werden.

#### Projekt und UVP-Pflicht

Zur Erschliessung der zukünftigen Nutzungen sind maximal 1'736 Parkplätze vorgesehen; mit verkehrslenkenden Massnahmen können maximal 2'250 Parkplätze realisiert werden. Aus diesem Grund unterliegt das Vorhaben der Umweltverträglichkeitsprüfung UVP (mehr als 500 Parkplätze für Personenwagen).

#### Vorgehen

Aufgrund von vorgängigen Abklärungen und gestützt auf die Erfahrungen aus mehreren ähnlich gelagerten Projekten im Kanton Zug wurde kein Pflichtenheft erstellt. Im vorliegenden UVB sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung im Sinne einer abschliessenden Voruntersuchung zusammengefasst.

Die Untersuchungen für Lärm und Lufthygiene gehen im Sinne einer worst case Betrachtung von der maximalen Anzahl von 2'250 Parkplätzen aus. Sollte eine geringere Anzahl Parkplätze realisiert werden, liegen die Berechnungen und die Beurteilung auf der sicheren Seite.

#### Beurteilung der Anzahl Parkplätze

- Gemäss Parkplatzreglement der Stadt Zug wären für die Nutzflächen zwischen 1'114 und 2'447 Parkplätze zu realisieren (Einzelbauweise). Die geplante Anzahl von 1'736 Parkplätzen liegt etwa in der Mitte, die maximale Anzahl von 2'250 Parkplätzen im oberen Bereich.
- Das Bebauungsplangebiet ist bezüglich ÖV-Erschliessung teilweise der Klasse B und teilweise der Klasse C zuzuordnen. Mit der Klasse B resultiert ein effektiver Bedarf von 1'736 bis 2'485 Parkplätzen und mit der Klasse C ein effektiver Bedarf von 2'110 bis 3'233 Parkplätzen. Die geplante Anzahl von 1'736 Parkplätzen entspricht dem Minimum der Klasse B, die maximal zulässige Anzahl von 2'250 Parkplätzen liegt im unteren Bereich der Werte gemäss VSS-Norm.

#### Verkehr

Mit dem Bebauungsplan Technologiecluster steigt der Ziel-/Quellverkehr aus dem Areal gegenüber dem bewilligten Referenzzustand (Istzustand plus Mistral) von rund 1'450 Fahrten auf rund 5'560 Fahrten pro Tag (durchschnittlicher täglicher Verkehr, DTV). Die projektbedingte Verkehrszunahme beträgt 4'110 Fahrten. Der projektbedingte Mehrverkehr führt primär auf der Grienbach- und Oberallmendstrasse zu teilweise deutlichen Verkehrszunahmen. Alle Abschnitte mit einer Veränderung von mehr als 10% werden bzgl. Lärm und Lufthygiene im Detail untersucht. Auf allen übrigen Strassen in der Umgebung liegt die Verkehrszunahme unter 10%. Damit können relevante Projektauswirkungen ohne Detailberechnung ausgeschlossen werden. Der Baustellenverkehr ist im Vergleich zum übrigen Verkehrsaufkommen in der näheren Umgebung nicht von relevanter Bedeutung.

---

<sup>1</sup> Umweltverträglichkeitsbericht vom 21.06.2016 rev. 19.12.2016 inkl. Nachführung 20.04.2017, Ingenieurbüro Beat Sägesser

## Lärm

### Strassenlärm: Projektauswirkungen

Auf allen Abschnitten mit relevantem Mehrverkehr bleibt der Immissionsgrenzwert auch mit dem Bebauungsplan Technologiecluster unterschritten. Der Lärmanteil des totalen Verkehrs aus dem Bebauungsplan unterschreitet den Immissionsgrenzwert ebenfalls auf allen untersuchten Strassenabschnitten deutlich. Zusammenfassend sind die Vorschriften der Lärmschutzverordnung sowohl bezüglich Mehrbelastung von Verkehrsanlagen als auch für geänderte ortsfeste Anlagen eingehalten.

### Projekt als lärmempfindliche Nutzung: Strassenlärm

Bei einem Gebäude mit absehbarer Wohnnutzung im Baubereich IV ist der massgebende Immissionsgrenzwert (IGW) überschritten. Zur Einhaltung der Lärmschutzverordnung sind Massnahmen am Gebäude erforderlich. In allen übrigen zukünftigen Gebäuden ist der IGW für Wohnnutzungen eingehalten. Der IGW für Betriebsräume ist überall eingehalten.

## Baulärm

Gemäss Baulärmrichtlinie gilt beim Bebauungsplan Technologiecluster für lärmintensive Bauarbeiten die Massnahmenstufe C. Anstelle von Rammpfählen müssen Bohrpfähle eingesetzt werden. Allfällige vertikale Baugrubenabschlüsse müssen mit gebohrten Rühlwänden oder mit einvibrierten Spundwänden erstellt werden, um lärmintensive Rammarbeiten auszuschliessen. Die Festlegung der Massnahmen zur Reduktion des Baulärms in den übrigen Bereichen erfolgt im Baubewilligungsverfahren bzw. in der Umweltbaubegleitung (UBB).

## Lufthygiene

### Heizungsemissionen

Das Energiekonzept und die Art der Wärmeerzeugung sind noch nicht festgelegt und nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Mit Gasfeuerungen würden jährliche Emissionen von rund 320 kg Stickoxid (NO<sub>x</sub>) bzw. rund 970 Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) entstehen. Die V-ZUG Immobilien AG beabsichtigen, den Wärmebedarf der Neubauten im Technologiecluster hauptsächlich mit einer zentralen Wärmepumpe zu decken. Die effektiven Emissionen werden daher deutlich tiefer sein, d.h. die vorstehend ausgewiesenen Werte sind als worst-case-Betrachtung zu verstehen. Zusammenfassend sind mit dem Bebauungsplan Technologiecluster im Bereich Gebäudeheizung keine relevanten Umweltauswirkungen zu erwarten.

### Verkehrsemissionen im Perimeter

Die projektbedingte Zunahme der Emissionen beträgt für die Schadstoffe Stickoxid, Feinstaub und Kohlendioxid zwischen 30 und 40%. Bei den Kohlenwasserstoffen ist wegen den zusätzlichen Kaltstarts eine Zunahme von rund 80% zu erwarten. Damit sind die Projektauswirkungen bei den Emissionen des Strassenverkehrs zwar lokal relevant, bezogen auf die übrigen Emissionen in der Stadt Zug aber relativ gering.

### Baustellen-Emissionen

Die Emissionen auf der Baustelle sind auch in den intensivsten Phasen (Aushub) von geringer Bedeutung. Gemäss der Bafu-Richtlinie „Luftreinhaltung auf Baustellen“ und ZUDK-Merkblatt „Gib 8!“ ist der Bebauungsplan Technologiecluster eine Baustelle der Kategorie B. Maschinen, Geräte und Arbeitsprozesse müssen dem Stand der Technik entsprechen. Es sind Basismassnahmen und spezifische Massnahmen vorzusehen.

### NO<sub>2</sub>-Immissionen

Die Stickoxid-Beurteilung erfolgt für einen typischen Punkt auf dem Platz nördlich von Baufeld V. Im Istzustand liegt die Belastung mit rund 26 µg/m<sup>3</sup> unter dem Jahresmittel-Grenzwert von 30 µg/m<sup>3</sup>. Bis zum Referenzzustand ist infolge des technischen Fortschritts eine geringe Belastungsreduktion zu erwarten. Die Immissionen werden bei rund 23 µg/m<sup>3</sup> liegen. Mit dem Bebauungsplan Technologiecluster wird NO<sub>2</sub>-Belastung um rund 1 µg/m<sup>3</sup> auf maximal 24 µg/m<sup>3</sup> ansteigen. Der Grenzwert von 30 µg/m<sup>3</sup> ist weiterhin klar eingehalten.

### PM<sub>10</sub>-Immissionen

Beim Feinstaub ist heute im Nahbereich der Industriestrasse (1. Bautiefe) von einer Belastung etwa im Bereich des Jahresmittel-Grenzwertes von 20 µg/m<sup>3</sup> auszugehen. Im übrigen Bebauungsplan ist der Grenzwert knapp unterschritten. Bis zum Referenzzustand ist für das ganze Bebauungsplangebiet eine Belastung knapp unter dem Grenzwert zu erwarten. Die zusätzlichen Emissionen durch den Bebauungsplan Technologiecluster werden keine quantifizierbare Veränderung der Immissionsbelastung bewirken. Der Jahresmittel-Grenzwert wird auch mit dem Projekt überall knapp unterschritten sein.

### Weitere relevante Umweltbereiche

#### Siedlungsentwässerung

Das Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet muss gemäss GEP der Stadt Zug retensiert werden. Das erforderliche Retentionsvolumen von rund 1'700 m<sup>3</sup> kann auf den Dächern und im Untergrund angeordnet werden. Damit können kritische Projektauswirkungen im Bereich Siedlungsentwässerung ausgeschlossen werden.

#### Altlasten

Abklärungen im Rahmen der technischen Untersuchung laufen. Zusatzabklärungen werden für einen Bereich am Süden des Areals in Abstimmung mit den kantonalen Behörden durchgeführt. Auf dieser Basis können Aussagen zu Massnahmen gemacht werden. In der Phase Ausführung ist der fachgerechte Umgang mit den Belastungen durch eine enge Begleitung der Bauarbeiten durch eine Fachperson für Altlasten sicherzustellen.

#### Denkmalpflege

Mit dem Bebauungsplan ist der Erhalt von zwei bestehenden Gebäude im Perimeter, welche im Inventar der schützenswerten Denkmäler enthalten sind, sichergestellt. Damit sind negative Auswirkungen im Bereich Denkmalpflege ausgeschlossen.

#### Übrige Umweltbereiche

In allen übrigen Umweltbereichen hat der Bebauungsplan Technologiecluster keine relevanten Auswirkungen.

#### Baubewilligungsverfahren und Umweltbaubegleitung

In einzelnen Bereichen kann die Umweltverträglichkeit erst in einer späteren Projektphase abschliessend sichergestellt werden. Auf Stufe Baubewilligung ist u.a. der Energienachweis nach SIA 380 zu erbringen. Zudem sind die Retentionsmassnahmen für die Siedlungsentwässerung im Detail zu planen. Das Schwergewicht der Umweltbaubegleitung wird im Bereiche Altlasten liegen. Weiter sind die Bereiche Baulärm, Baustellenentwässerung und Bauökologie zu beachten.

#### 6.4 Nachhaltigkeitskonzept

Unter der nachhaltigen Entwicklung wird eine Entwicklung verstanden, welche langfristig die gesellschaftliche Solidarität gewährleistet, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit erhöht und ökologisch verantwortungsvoll geschieht. Eine nachhaltige Entwicklung beschreibt keinen statischen Zustand, sondern Grundsätze der Interessensabwägung bei der Festlegung von Zielsetzungen und künftigem Handeln. Die Entwicklung des Technologiecluster Zug mit seinen Funktionen und Wirkungen für das Quartier (Technologiecluster und Nachbarquartiere zusammen), die Stadt und den Kanton Zug soll sich an den Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung orientieren. Für den Technologiecluster Zug bedeutet dies, alle beteiligten Akteure (Grundeigentümer, Mieter, Stadt) zu nachhaltigem Handeln zu animieren und darin zu unterstützen. Zur Animation und Unterstützung des nachhaltigen Handelns folgt der Technologiecluster Zug den folgenden Leitsätzen zur Entwicklung:

- Förderung von Diversität als Treiber von Innovation und Fortschritt für ein vernetztes Industrie- und Dienstleistungscluster;
- Förderung eines vitalen Unternehmensstandorts in einem urbanen Umfeld mit wirtschaftlicher Resilienz;
- Kreative Lösungen zur baulichen und nutzungsbezogenen Einbettung und Durchlässigkeit des industriegeprägten Technologieclusters in seinem städtischen Umfeld innerhalb der jeweiligen Rahmenbedingungen (rechtlich, planerisch, infrastrukturell, unternehmensstrategisch etc.);
- Effiziente, starke und flexible Nutzung von örtlich vorhandenen Ressourcen (bspw. Flächen, Energie und Arbeitskräfte) in optimaler Abstimmung zur Nachfrage an überregional bzw. international zu beschaffenden Ressourcen;
- Anziehung von Akteuren, welche sich zu einer nachhaltigen Entwicklung bekennen und die Ausstrahlung des Technologieclusters Zug als international wettbewerbsfähiger nachhaltiger Werk- und Denkplatz weiter positiv befördern.

Zur Sicherstellung der Zielsetzungen hat der Stadtrat zusammen mit der V-ZUG Immobilien AG am 30. Juni 2016 eine Vereinbarung<sup>1</sup> unterzeichnet. Darin wird der Zweck und Ziel des Konzepts, die Themenfelder und Zielsetzungen sowie die Art und Weise der Dokumentation und Beurteilungen definiert. Diese Vereinbarung stellt noch nicht das eigentliche Nachhaltigkeitskonzept dar, sondern ist im Rahmen des ersten Baugesuchs zu präzisieren und nochmals einzureichen.

Die Baudirektion des Kantons Zug begrüsst die Erstellung eines Nachhaltigkeitskonzeptes, stellt jedoch während der Vorprüfung fest, dass das Inkrafttreten des Konzepts in einem separaten Vertrag geregelt werden müsse und die entsprechende Bestimmung Ziffer 21 im Bauungsplan anzupassen sei. Aus diesem Grund wird die Vereinbarung als Beilage zum Planungsbericht aufgeführt.

---

<sup>1</sup> Vereinbarung betreffend Konzept Nachhaltigkeit Technologiecluster Zug vom 30. Juni 2016

## 6.5 Mehrwertermittlung

Der Stadtrat und die V-ZUG Immobilien AG haben Fahrländer Partner Raumentwicklung AG beauftragt, den aufgrund der geplanten baurechtlichen Veränderung entstehenden Mehrwert per 31. März 2018 zu ermitteln. Letztlich geht es darum, den Wert der Liegenschaften per Bewertungsstichtag nach „aktuellem“ und nach „neuem Recht“ zu ermitteln (blau dargestellt in der untenstehenden Abbildung). Damit dieser Wert allerdings entsteht, sind umfangreiche Investitionen in die Infrastruktur (Investorenanteil, gelb) und in die Bauten (rot) notwendig. Nach Abzug dieser beiden Kostenkomponenten resultiert der Projektwert der Grundstücke inklusive aktuelle Bebauung (grün). Da Letztere in beiden Fällen identisch sind, ergibt die Differenz der Projektwerte den Mehrwert der unterliegenden Grundstücke.

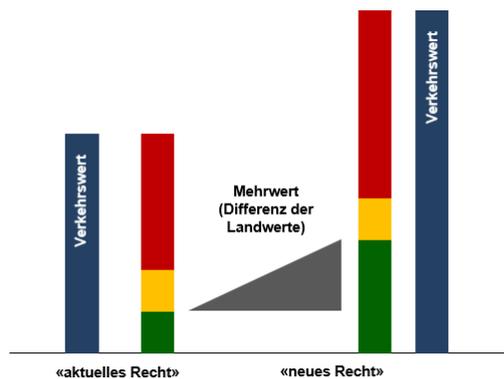


Abbildung 33: Vereinfachte Darstellung der Mehrwertermittlung, FPRE

Dr. Stefan Fahrländer kommt in seinem Attest<sup>1</sup> vom 20. März 2017 zum Schluss, dass, obschon mit der Aufzoning und dem Bebauungsplan eine grössere Baumasse erstellt werden kann als unter aktuellem Recht, kein Mehrwert gegenüber dem Szenario aktuelles Recht resultiert. Hauptgründe hierfür sind:

- Der grösste Teil der realisierbaren Mehrflächen sind Industrieflächen (330'000 m<sup>3</sup> Baumasse), die nach Abzug der Erstellungskosten einen sehr geringen Landwertbeitrag generieren.
- Hingegen sind nach aktuellem Recht keine Industrieflächen notwendig, d.h. es würde davon ausgegangen, dass V-ZUG den Produktionsstandort aus der Stadt verlegt.
- Der geringe zusätzliche Landwertbeitrag der Industrieflächen des Technologieclusters Zug wird durch die längeren Realisierungszeiträume sowie die betrieblich bedingte zeitliche Verschiebung der ertragsstarken Nutzungen kompensiert.
- Netto und per Bewertungsstichtag 31. März 2018 entsteht damit aufgrund des Vorhabens Technologiecluster Zug kein Mehrwert der Grundstücke gegenüber einer nach heutigem Recht zulässigen Neubebauung.

<sup>1</sup> Mehrwertermittlung Technologiecluster Zug: Attest vom 20. März 2017, Fahrländer Partner Raumentwicklung AG

## 6.6 Preisgünstiger Wohnraum

Der Stadtrat ist bestrebt, bei allen Aufzonungen dem Anliegen nach preisgünstigem Wohnraum Rechnung zu tragen. Der Technologiecluster bezweckt den Erhalt und den Ausbau des Werkplatzes Zug. Obwohl wie vorstehend beschrieben kein Mehrwert entsteht und trotz der Investition in den Werkplatz ist es der V-ZUG ein Anliegen, in den preisgünstigen Wohnraum zu investieren. Zur Sicherstellung eines adäquaten Angebotes an preisgünstigem Wohnraum hat der Stadtrat mit der V-ZUG Immobilien AG einen Vertrag<sup>1</sup> abgeschlossen. Die V-ZUG Immobilien AG wird innerhalb von 20 Jahren ab Rechtskraft des Bebauungsplans Technologiecluster Zug CHF 8.0 Mio in die Verbilligung von Bauland investieren. Im Vordergrund für die Realisierung stehen dabei die Grundstücke GS 473 und 3283, Baarerstrasse 104-108 ausserhalb des Bebauungsplanperimeters. Falls eine Umsetzung an diesem Standort nicht möglich sein sollte, müsste der preisgünstige Wohnraum auf einem anderen Grundstück innerhalb der Gemeinde Zug erstellt werden. Mit Zeitablauf der 20 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans geht ein allfällig bestehender Restbetrag zweckgebunden an die Einwohnergemeinde Zug über. Der Vertrag tritt mit Rechtskraft des Bebauungsplans Technologiecluster in Kraft.

## 6.7 Betriebs- und Gestaltungskonzept Industriestrasse

Das Ingenieurbüro Emch+Berger WSB AG wurde beauftragt, in Absprache und auf Basis der Grundlagen der Fachplaner des Richtprojektes ein Betriebs- und Gestaltungskonzept für den Ausbau und die Gestaltung der vom Projekt tangierten Strassen zu erarbeiten. Für alle Strassenzüge werden in der Situation, Längen-, Normal- und Querprofilen aufgezeichnet, welche Ausbauten erforderlich sind. Die Erkenntnisse sind im Bebauungsplan innerhalb des Perimeters als neue Strassenlinie und ausserhalb als Informationsinhalt abgebildet. Die weitere Bearbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzeptes erfolgt parallel zum Bebauungsplan.

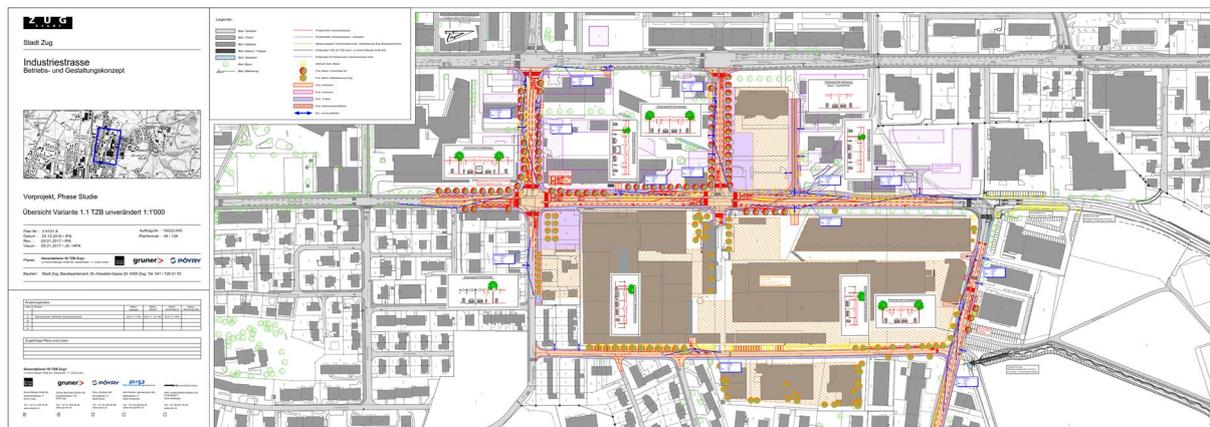


Abbildung 34: Betriebs- und Gestaltungskonzept Industriestrasse vom 05.01.2017, Emch+Berger WSB AG

<sup>1</sup> Vertrag zur Ermöglichung von preisgünstigem Wohnraum zwischen V-ZUG Immobilien AG und Einwohnergemeinde Zug

## 7 Erwägungen zu ISOS und § 32 PBG

### 7.1 ISOS und Denkmalpflege

Wie vorstehend in Kapitel 2.2 beschrieben, betrifft der Bebauungsplan Technologiecluster Zug Gebiete, welche im ISOS eingetragen sind. Das gesamte Gebiet zwischen Industrie- und Oberallmendstrasse sowie südlich der Grienbachstrasse bis zu den Reiheneinfamilienhäusern an der Göblistrasse ist dem Gebiet 13 zugeordnet. Es ist dem Erhaltungsziel C zugewiesen. Die südlich davon anschliessenden Grundstücke liegen im Gebiet 11 mit dem Erhaltungsziel B. Für den Bebauungsplan ist die Baugruppe 11.3 mit dem Erhaltungsziel A gezielt zu beachten. Die Verfasser des ISOS beschreiben die vom Bebauungsplan betroffenen Gebiete wie folgt:

Die einst im freien Gelände an der nördlichen Stadtgrenze gegründete Verzinkerei Zug (13) ist heute vollständig in Neuquartiere eingeschlossen und im Stadtbild räumlich kaum noch wirksam. Das in ein längsrechteckiges Strassengeviert eingebundene Werkareal gliedert sich in zwei durch die Entstehungszeit klar voneinander getrennte Bereiche: Den äusserst dicht bebauten, älteren Anlageteil mit Shedhallen, Lager- und Bürobauten aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (13.0.1) und den neueren, nördlich anschliessenden Anlageteil mit grossen Erweiterungsbauten.

Wie alle älteren Wohnüberbauungen der Stadt ist auch das Arbeiterquartier (11) zwischen der einstigen Metallwarenfabrik und der Verzinkerei Zug schrittweise gebaut worden, und zwar über den ganzen Zeitraum der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hinweg. Entstanden ist eine stilistisch vielfältige Bebauung, die dank dem klaren orthogonalen Anlagemuster und den säuberlich umhagten Vorgärten sehr einheitlich wirkt. Von Neubauten (11.0.1, 11.1.1) und Abbrüchen beeinträchtigt ist einzig der zentrumsnahe Bereich, wo anfangs des 20. Jahrhunderts der Quartierausbau mit Arbeiterhäusern der Metallwarenfabrik begonnen hatte. Davon intakt geblieben ist hier eine Gruppe von Mehrfamilienhäusern an der Haldenstrasse (11.1). Stilistisch geschlossene und für ihre Entstehungszeit typische Wohneinheiten befinden sich zudem in der Eigenheim-Kolonie an der Sonnenstrasse (11.2) und weiter nördlich an der Göbli-, Acker- und Bachstrasse (11.3, 11.4). Während sich die Wohnhäuser bis in die 1920er-Jahre noch weitgehend an den Formen des bürgerlichen Hausbaus und ihres Dekors orientierten, zeigen die anfangs der 1930er-Jahre von Heinrich Peikert an der Göblistrasse gestalteten Reihenhäuser klare Merkmale der Moderne.

#### Empfehlung ISOS:

Die Werkbauten der Verzinkerei Zug bedürften wie die Fabrikbauten der ehemaligen Landis & Gyr einer genaueren Analyse in Form eines Einzelinventars.

*Quelle: ISOS 2002, Bundesamt für Kultur*

#### Bezug zum kantonalen Richtplan und kommunalem Zonenplan

In Abweichung zu den Gebietsabgrenzungen des ISOS liegen die Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters nicht innerhalb einer Ortsbildschutzzone gemäss aktuellem Zonenplan der Stadt Zug. Auch der kantonale Richtplan enthält im Bereich des Bebauungsplans keinen Eintrag betreffend Ortsbildschutzzone (S7 Zuger Ortsbild). Weder die Vorprüfung der Ortsplanungsrevision durch den Kanton, noch die parlamentarischen Diskussionen sowie die öffentlichen Mitwirkungen zogen Anpassungen bezüglich Ortsbildschutz nach sich. Die übergeordneten Vorgaben und Planungsgrundlagen werden somit berücksichtigt.

Stellungnahme Amt für Denkmalpflege und Archäologie vom 24. März 2010

Im Rahmen der Vorarbeiten zum Studienplanungsverfahren hat die V-ZUG AG das Amt für Denkmalpflege und Archäologie ersucht, zum Baubestand auf dem Industrieareal Stellung zu nehmen. Mit Schreiben vom 24.03.2010 hat sich der damalige kantonale Denkmalpfleger Georg Frey wie folgt geäußert: „Dieses dichte Gefüge von Produktions-, Lager- und Bürogebäuden im südlichen Arealteil (GS Nr. 382) ist ein charakteristischer Fabrikkomplex, der ortsprägend und damit identitätsstiftend ist. Vor allem die Bauten an den Rändern geben der Anlage klare städtebauliche Konturen. Ganz besonders gilt das für die Südwestecke mit dem Gebäude Ass. Nr. 931a an der Industriestrasse und dem angebauten Magazin Ass.Nr. 931b sowie für die Bauzeile Ass. Nr. 931 s und t an der Oberallmendstrasse. Diese Bauten (Ass. Nr. 931a, b, s und t) sind schützenswert und sollen erhalten und in eine allfällige Neubebauung des Areals integriert werden. Im Übrigen soll jede bauliche Veränderung des Areals grundsätzlich aus dem bestehenden Gebäudebestand beziehungsweise aus der bestehenden Gebäudestruktur entwickelt werden.“

Studienplanungsverfahren 2013

Den Teilnehmern des Studienplanungsverfahrens lag die Einschätzung der kantonalen Denkmalpflege als Vorgabe für die Beplanung des Areals vor. Die Einhaltung resp. der Umgang mit diesen Elementen wurde durch den damaligen kantonalen Denkmalpfleger Artur Bucher als Experte im Beurteilungsgremium beurteilt.

Richtprojekt in Szenarien 2014

Im Rahmen der Richtprojekterarbeitung erfolgten fundierte Abklärungen bezüglich den Erwägungen der Jury wie auch der Denkmalpflege. Dabei zeigte sich, dass die beiden schützenswerten Gebäude Ass. Nr. 931a und 931b gut in eine Neubebauung integriert werden können.

Inventarisierte Gebäude

Gemäss Inventar der schützenswerten Denkmäler von lokaler Bedeutung (siehe hierfür auch Kap. 2.3 vorstehend) sind zwei Gebäude aufgeführt: Das Verzinkereigebäude mit der Assekuranznummer 931a sowie das Blechmagazin und Werkstatt mit der Assekuranznummer 931b.

Zusammenfassung

Gebiet 13: Mit dem Bebauungsplan wird der Charakter des Industrieareals der Verzinkerei Zug erhalten. Für Neubauten gelten besondere Vorschriften zur Eingliederung. Durch die Aufnahme des Verzinkereigebäudes und des Blechmagazins mit Werkstatt im Inventar der schützenswerten Denkmäler ist die Empfehlung des ISOS einer genaueren Analyse der Werkbauten der Verzinkerei Zug in Form eines Einzelinventars erfüllt. Dem Erhaltungsziel C gemäss ISOS wird entsprochen.

Gebiet 11: Die Anforderungen an das Gebiet mit dem Erhaltungsziel B betreffend Bewahrung der Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume sowie dem Erhalt der für die Struktur wesentlichen Elemente und Merkmale werden mit dem Bebauungsplan nicht berücksichtigt. Im südwestlichen Bereich des Bebauungsplans an der Göbli-/Industriestrasse wird das letzte Gebäude innerhalb des als Hinweis 11.0.7 erfassten „Abbruchareal, ehem. Arbeiterhäuser neben der Verzinkerei Zug“ abgebrochen und ermöglicht einen neuen Zugangsplatz zum Technologiecluster Zug. Ein adäquater Umgang gemäss ISOS in diesem Bereich ist somit gegeben. Der Zugangsplatz bindet das inventarisierte Gebäude Assekuranznummer 931b neu in das Ortsbild der Stadt ein.

In der Baugruppe 11.3 wird mit dem Bebauungsplan das als Störfaktor bezeichnete 2-Familienhaus an der Göblistrasse 15 abgebrochen. Ebenfalls abgebrochen werden die restlichen drei Gebäude welche dem Erhaltungsziel A unterstehen. Ein integraler Erhalt aller Bauten, Anlageteile und Freiräume ist dadurch nicht möglich. Der Technologiecluster wird bis zur Göblistrasse geführt und dadurch im Strassenraum präsent. Mit dem neuen Zugangplatz und dem Baubereich VIII wird der Technologiecluster im Quartier sichtbar; er versteckt sich nicht mehr in der zweiten Reihe, sondern wird in das Gefüge des Quartiers Guthirt eingebunden. Die heutige maximal zulässige Firsthöhe von 25 m wird auf 20 m eingeschränkt und der Grenzabstand von heute 6 m auf knapp 8 m erhöht. Damit ist sichergestellt, dass Neubauten die ausserhalb des Bebauungsplanperimeters liegenden Reiheneinfamilienhäuser an der Göblistrasse möglichst wenig beeinträchtigen.

Der Übergang zur östlich der Oberallmendstrasse anschliessenden Baugruppe 0.11 mit dem Erhaltungsziel A wird durch eine Abstufung der maximal zulässigen Firsthöhe im Bebauungsplan Rechnung getragen. Im Weiteren sind keine Erschliessungen der Neubauten ab der Göblistrasse und der südlichen Oberallmendstrasse zulässig. Damit wird eine angemessene Umgebungsgestaltung gegenüber den beiden Baugruppen 0.11 und 11.3 ermöglicht und diese vor übermässigem Verkehr geschützt.

Der Bebauungsplan entspricht dem kantonalen Richtplan und der kommunalen Nutzungsplanung. Diese übergeordneten Planungsmittel enthalten keine spezifischen Festlegungen bezüglich Ortsbildschutz. Im Rahmen der Vorarbeiten zum Studienplanungsverfahren beurteilte das Amt für Denkmalpflege und Archäologie 2010 das Quartier. Im Anschluss an das Studienplanungsverfahren wurden die beiden vorstehend beschriebenen Gebäude in das Inventar der schützenswerten Denkmäler von lokaler Bedeutung aufgenommen. Die in Zusammenarbeit mit der kantonalen Denkmalpflege erarbeiteten Vorgaben für die Entwicklung des Technologieclusters werden im Bebauungsplan berücksichtigt. Auch im Rahmen der Vorprüfung wurden seitens des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie keinerlei Vorbehalte, Empfehlungen oder Hinweise zum Bebauungsplan geäussert.

## 7.2 Vorzüge des Bebauungsplans

§ 32 PBG definiert die gesetzlichen Anforderungen an Bebauungspläne. Wenn sie wesentliche Vorzüge gegenüber der Einzelbauweise aufweisen, so können darin Abweichungen von den kantonalen und gemeindlichen Bauvorschriften festgelegt werden. Wesentliche Vorteile stellen eine besonders gute architektonische Gestaltung der Bauten und Anlagen sowie der Freiräume dar und eine besonders gute städtebauliche Einordnung in das Siedlungs- und Landschaftsbild.

Die Umzonung aller Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters in die Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug und die Änderung der Bauordnung stellen eine massgeschneiderte Lösung dar, auf deren Basis sich keine Abweichungen gegenüber der Einzelbauweise ergeben. Obwohl gemäss Zonenplanänderung und Änderung der Bauordnung eine Bebauungsplanpflicht besteht und somit keine Einzelbauweise zulässig ist, werden nachfolgend die wichtigsten Vorzüge des Bebauungsplans zusammengefasst.

Der Bebauungsplan stellt sicher, dass auf dem 8.3 ha grossen Areal eine auf die ortsbauliche Situation abgestimmte Überbauung ermöglicht wird. Im Vergleich zu einem heterogenen Erscheinungsbild nach Einzelbauweise basiert der Bebauungsplan auf einem Gesamtkonzept als Resultat eines Konkurrenzverfahrens.

Weitere Vorzüge sind:

- Erhalt und Ausbau von Arbeitsplätzen an zentraler und gut erschlossener Lage
- Regelung Konzept Nachhaltigkeit
- Ökologischer Mehrwert durch extensiv begrünte Dachflächen
- Schaffung von qualitativ hochwertigen Frei- und Aufenthaltsflächen
- Durchwegung des Areals für den Fuss- und Veloverkehr
- Regelung der Zu- und Wegfahrten des Technologieclusters, damit bestehende Quartiere möglichst wenig betroffen sind
- Voraussetzungen für eine Verbesserung der ÖV-Erschliessung schaffen
- Sicherstellung einer hochwertigen architektonischen Gestaltung in allen Baubereichen durch Konkurrenzverfahren unter Beizug des Baudepartements der Stadt Zug
- Regelung zum preisgünstigen Wohnraum
- Haushälterischer Umgang durch Nutzungskonzentration

## 8 Verfahren

Zur Begleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Lenkungsausschuss, bestehend aus den Stadträten des Bau- und Finanzdepartements, den Abteilungsleitern der Stadtplanung und des Städtebaus sowie den Geschäftsführern der V-ZUG AG und der V-ZUG Immobilien AG und einem externen Berater eingesetzt. Die Ausarbeitung des Bebauungsplans erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der V-ZUG AG und der V-ZUG Immobilien AG, den Gewinnern des Studienplanungsverfahrens (Architekt, Landschaftsarchitekt) sowie verschiedenen Fachplanern (Verkehrsplaner, Umweltbegleitplanung, Nachhaltigkeit).

### 8.1 Ordentliches Verfahren gemäss § 39 PBG

Aufgrund der umfangreichen Veränderungen gegenüber dem Bebauungsplan V-ZUG, Plan Nr. 7091 von der kantonalen Baudirektion am 17. Januar 2012 genehmigt, ist der Bebauungsplan im ordentlichen Verfahren gemäss § 39 PBG zu erlassen.

### 8.2 Parlamentarische Vorstösse

Zum Technologiecluster Zug wurden keine Vorstösse eingereicht.

### 8.3 Vernehmlassung

Im Zeitraum zwischen Februar bis März 2016 wurde das Planungsdossier einer verwaltungsin-  
ternen Vernehmlassung zugeführt. Die betroffenen Grundeigentümer konnten sich zum vor-  
liegenden Planungsstand ebenfalls äussern. Die entsprechenden Anliegen wurden so weit wie  
möglich berücksichtigt und die Dokumente angepasst.

#### 8.4 Stadtbildkommission

Die Stadtbildkommission (SBK) beurteilte den Bebauungsplan und die zu Grunde liegenden Richtprojekte mehrfach. Am 11. Juni 2015 und am 5. November 2015 beurteilte sie das Richtprojekt als Grundlage für den Bebauungsplan und am 3. März 2016 den Bebauungsplan Technologiecluster Zug ein erstes Mal. In der abschliessenden Beurteilung (Kommissionsbericht Nr. 6 vom 2. Juni 2016) wurden folgende Punkte zur Überarbeitung empfohlen:

- Erdgeschossnutzungen bei Plätzen auf die Freiräume abstimmen und definieren.
- Sorgfältige Platzgestaltung zwischen Baubereich II, V und VI, da als Folge der Verschiebung des Baufelds II in südlicher Richtung die Ahorn- und die Oberallmendstrasse keine direkte städtebauliche Verbindung mehr haben.
- Verzicht auf die Ausdehnung des Baubereichs II in die Oberallmendstrasse und Einführung einer strassenbegleitende Begrünung (durchgängige Alleebeplantzung).
- Darstellung der möglichen Baumasse von 990'000 m<sup>3</sup> in zwei möglichen Varianten um aufzuzeigen wie stark das Mass der baulichen Verdichtung im Nord- und Südteil variieren kann.
- Die SBK würde es zudem begrüßen, wenn die erforderlichen Konkurrenzverfahren nach den Empfehlungen der SIA erfolgen und mindestens 3 Teams eingeladen werden.

Die SBK empfahl dem Stadtrat, den Bebauungsplan gemäss den obenstehenden Punkten überarbeiten zu lassen und nach Anpassung der genannten Punkte zuhanden zur kantonalen Vorprüfung zu verabschieden.

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan

Eine Berücksichtigung der Erdgeschossnutzungen erfolgt mit Ziff. 10 der Bestimmungen. Die Darstellung einer möglichen Baumassenverteilung ist in den verschiedenen Szenarien aufgezeigt und im Stadtmodell abgebildet. Die Platzgestaltung zwischen den Baubereichen II, V und VI wird erst im Rahmen konkreter (Bau)Projekte erfolgen. Der Hinweis auf Konkurrenzverfahren nach SIA und einer Mindestanzahl von 3 Teams wurde nicht in den vorliegenden Bestimmungen aufgenommen. Der Stadtrat und das Baudepartement wie auch die V-ZUG AG sind der Ansicht, dass mit Konkurrenzverfahren unter Einbezug des Baudepartements gewährleistet werden kann, dass die Verfahren stufengerecht durchgeführt werden können bei gleichzeitiger Qualitätssicherung.

Ebenfalls nicht berücksichtigt wird die Empfehlung der SBK bezüglich der Ausdehnung des Baubereichs II in die Oberallmendstrasse. Die heutige Halle 17 (siehe auch Szenarien im Anhang) stellt das eigentliche Herzstück der Produktion der V-ZUG AG dar. Dieses Gebäude kann erst abgebrochen werden, wenn die entsprechenden Produktionsstrassen in einem Neubau funktionsfähig eingerichtet sind. Der Raum zwischen der Halle 17 und der bestehenden Baulinie entlang der Oberallmendstrasse ist nicht ausreichend tief für die Erstellung der Fabrikationslinien. Somit sind ausreichend grosse Flächen im Erdgeschoss notwendig. Beide Szenarien – denen unterschiedliche Produktionsabläufe zu Grunde liegen – erfordern die Ausdehnung in Richtung Oberallmendstrasse. Der Lenkungsausschuss wie auch der Stadtrat spricht sich für die vorliegende Festlegung des Baubereichs II an der Oberallmendstrasse aus.

## 8.5 Vorprüfung durch das Amt für Raumplanung

Der Stadtrat hat den Bebauungsplan am 5. Juli 2016 zur Vorprüfung verabschiedet. Der Bebauungsplan wurde den kantonalen Fachstellen am 22. August 2016 vom Baudepartement, der V-ZUG Immobilien AG und durch die Fachplaner vorgestellt. Anlässlich eines Workshops vom 7. November 2016 bei der Baudirektion des Kantons Zug wurde die Stadt eingeladen, zur Klärung von offenen Punkten das Dossier in ausgewählten Punkten anzupassen und zu präzisieren. Die revidierten Dokumente wurden im Januar 2017 dem Kanton zur abschliessenden Vorprüfung zugestellt.

Der Vorprüfungsbericht der Baudirektion vom 3. April 2017 enthält 10 Vorbehalte (in der Folge *kursiv* dargestellt). Sofern die Vorbehalte erfüllt werden (siehe Umgang mit dem Vorbehalt nachfolgend *è*), kann eine Genehmigung der Zonenplanänderung, der Änderung der Bauordnung sowie des Bebauungsplans Technologiecluster Zug inkl. den Bestimmungen ohne Auflagen und Änderungen in Aussicht gestellt werden.

### Änderung Bauordnung

1. *In der vierten Spalte der dritten Zeile von § 36 ist § 48 Abs. 4 BO aufzuführen.*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. § 36 BO wird geändert.
  
2. *§ 48 Abs. 2 BO ist mit der Baumassenziffer (8.0) für das Teilgebiet C (BsV TCZ C) zu ergänzen.*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Anstatt jedoch die Baumassenziffer für das Teilgebiet C in § 48 BO aufzunehmen, wird in der Tabelle in § 36 BO in der elften Spalte der fünften Zeile die Baumassenziffer von 8.0 festgeschrieben.

### Bestimmungen Bebauungsplan

3. *Ziff. 9 Abs. 3 muss in § 48 Abs. 2 der BO integriert werden.*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Ziff. 9 Baumasse Abs. 3 wird gelöscht.
  
4. *Die erste Bedingung von Ziff. 13 Abs. 2 soll lauten: «Bevor... auszuwerten.».*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Der erste Satz von Ziff. 13 Parkierung Abs. 2 wird geändert.
  
5. *Diese Bedingung (Anm: Zweiter Satz von Ziff. 13 Abs. 2) soll lauten: «Im Fall einer bedeutenden Verschlechterung der ÖV-Verzögerungszeiten oder der verkehrlichen Situation an den Verkehrsknoten sind im Rahmen der Baugesuche ... umzusetzen.»*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Der zweite Satz von Ziff. 13 Parkierung Abs. 2 wird ergänzt.
  
6. *Ziff. 13 Abs. 3 soll lauten: «Sämtliche Parkfelder (ausser Wohnnutzung) sind ab der ersten Minute monetär und lenkungswirksam zu bewirtschaften.».*  
*è* Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Ziff. 13 Parkierung Abs. 3 wird ergänzt.

7. *Gebiete ohne unterirdische Bauten sind mit Bau- bzw. Unterniveaubaulinien zu bezeichnen.*

è Der Vorbehalt betreffend Anpassung des Situationsplans zum Bebauungsplan wird nicht berücksichtigt.

Ein von der Jury des Studienplanungsverfahrens ausdrücklich und mehrfach gelobtes Merkmal des siegreichen Projektes von Hosoya Schaefer Architects stellt das sogenannte „Motherboard“ dar. Das Motherboard verbindet unterirdisch die technischen Infrastrukturen und Einstellhallen aller Baufelder. Als Arealnetz (Multi-Energy-Grid im Sinne von Ziff. 22 Abs. 1 der Bestimmungen zum Bebauungsplan) wird darüber die Energieversorgung abgewickelt, welche je nach Erfordernis an die öffentlichen Netze angebunden werden kann. In Ziff. 13 Abs. 6 der Bestimmungen zum Bebauungsplan ist festgehalten, dass unterirdische Bauten unter Einhaltung der Baulinien und des gesetzlichen Abstands gemäss Bauordnung (1 m gemäss § 14, Abs. 3 BO) zulässig sind. Bestehende Baulinien-Lücken entlang der Gemeindestrassen werden geschlossen. Diese wurden so festgelegt, damit die Anforderungen an die unterirdischen Bauten und Anlagen (Tiefgaragen, Energiezentralen, Motherboard etc.) und der Baufelder sowie deren Anordnungsspielräume berücksichtigt werden können. Neue Unterniveaubaulinien in der Oberallmendstrasse und der Industriestrasse ermöglichen die Anbindung an das Kernareal. Baumpflanzungen entlang von Strassen werden grossmehrheitlich entweder durch neue oder bereits rechtskräftige Baulinien gesichert. Einzige Ausnahme stellen die Baumreihen entlang der Baarerstrasse (kantonale Baulinie), den beiden Plätzen nördlich und südlich des Baubereichs V sowie die den Baubereich III umgebenden Bäume dar. Diese Baumpflanzungen befinden sich ausserhalb des Baulinienraums und könnten theoretisch unterbaut werden. Eine weitere Ausnahme stellt die Baumreihe im Bereich der Unterniveaubaulinien zwischen den Baubereichen II und IV dar. Mit der Bestimmung zu den Bäumen in Ziff. 20 ist gewährleistet, dass bestehende Baumreihen erhalten und ergänzt werden, auf Plätzen und Grünräume zusätzliche Baumpflanzungen vorgesehen werden und im Bereich von unterirdischen Bauten und Anlagen für Baumpflanzungen eine Pflanzsubstratüberdeckung von mindestens 2 m Tiefe besteht.

8. *Es ist zu definieren, ob für jeden Baubereich oder jedes Baubewilligungsverfahren ein eigenes Mobilitätskonzept, ob mit der ersten Baubewilligung ein Konzept für sämtliche Baubereiche oder ob ab einer bestimmten Anzahl Parkfelder ein Konzept einzureichen ist.*

è Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Ziff. 16 Mobilitätskonzept wird ergänzt: „Im Rahmen des ersten Baubewilligungsverfahrens ist ein Mobilitätskonzept für das ganze Areal zur Bewilligung einzureichen. Das Mobilitätskonzept ist bei jedem weiteren Baugesuch fortzuführen und soweit erforderlich anzupassen.“

9. *Die Eckpunkte der Erfolgskontrolle und der Berichterstattung zuhanden der Baubewilligungsbehörde sind in diese Bestimmungen aufzunehmen.*

è Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Der letzte Absatz in Ziff. 16 Mobilitätskonzept wird geändert: „das Monitoring und Controlling festzulegen.“

10. *Die neue Strassenlinie des Bebauungsplans muss zwingend mit der Strassenlinie des Projekts TZB abgestimmt werden.*

è Der Vorbehalt wird berücksichtigt. Im Situationsplan zum Bebauungsplan sind entlang der nördlichen Industriestrasse und der Grienbachstrasse die Strassenränder neu unter Informationsinhalt als „Projektierter Strassenausbau“ enthalten. Die definitive Festlegung der Strassenlinien erfolgt parallel zum Bebauungsplan aber in einem separaten Verfahren im Zusammenhang mit den Anpassungen für den Ökihof.

## 8.6 Beurteilung des Berichts zur Umweltverträglichkeit (UVB)

Das Amt für Umweltschutz kommt in der Beurteilung vom 22. Februar 2017 zum Schluss, dass die Bauten und Anlagen entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplans umweltverträglich erstellt und genutzt werden können. Voraussetzung hierfür ist die Berücksichtigung der vorgesehenen projektintegrierten Massnahmen und die in der Beurteilung gestellten Anträge und Empfehlungen. Drei Anträge zum Bebauungsplan betreffend Verkehrsbelastung und Parkplatzbedarf wurden berücksichtigt und in den Bestimmungen aufgenommen. Sie sind in der vorstehenden Zusammenstellung als Vorbehalte Nr. 4, 6 und 9 beschrieben.

Weitere Anträge, welche die Luftschadstoffbelastung, die Störfallvorsorge, die Abfall- und Materialbewirtschaftung sowie die Umweltbegleitung betreffen, können erst im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens umgesetzt werden.

## 8.7 Information und Mitwirkung der Bevölkerung

Seit Lancierung des Studienplanungsverfahrens wurde die Bevölkerung und die vom Projekt Technologiecluster Zug direkt betroffenen Anwohner mehrfach und in verschiedenster Art und Weise informiert. Am 19. März 2013 orientierten die Stadt und die V-ZUG die Nachbarn über die Einleitung des Studienplanungsverfahrens und präsentieren am 22. Januar 2014 gemeinsam das Ergebnis. Die Projekte der fünf Planerteams konnten vom 23. bis 31. Januar 2014 im Zugorama besichtigt werden.

Die V-ZUG AG informierte die Anwohner am 23. Mai 2016, am 5. Dezember 2016 und am 23. August 2017 über die laufenden Projekte und Planungsstände.

Die Metall Zug AG, der Verein Technologie Forum Zug und die Zuger Wirtschaftskammer führen seit Januar 2015 eine Gesprächsreihe „Zukunft Industrie Zug“ durch. Anlässlich der Veranstaltungen wurden verschiedene Elemente und Themen des Technologieclusters mit Fachleuten, Politikern und der Bevölkerung diskutiert:

27.01.2015	„Die Zukunft der Industrie in der Schweiz – und in Europa“
10.03.2015	„Die Zukunft der Stadt“
16.06.2015	„Die Zukunft der industriellen Innovation und Produktion“
01.09.2015	„Die Zukunft der Mobilität“
17.11.2015	„Die Zukunft des Alltags und der Lebenswelt“
20.04.2016	„Die Zukunft der Energie“
02.11.2016	„Die Zukunft der Finanzflüsse“
12.04.2017	„Die Zukunft der Maschinen“
11.10.2017	„Die Zukunft der Sicherheit“

## 8.8 Grosser Gemeinderat 1. Lesung

Der Grosse Gemeinderat hat die Gebietsplanung am 12. Dezember 2017 in 1. Lesung beraten. Das Parlament stimmte nachfolgenden Anträgen zu (Änderungen sind fett bezeichnet):

### *Bestimmung Ziff. 18 Abs. 2*

Antrag der BPK auf Ergänzung "Der umgebende Grünraum des Baubereichs III ist als öffentlicher, attraktiver, parkartiger Grünbereich (...)". Der Stadtrat übernimmt den Antrag.

### *Bestimmung Ziff. 19*

Antrag von Stadtrat, FDP- und SVP-Fraktion sowie der Grünliberalen auf Umformulierung des 2. Satzes "Auf innenliegende Freiräume oder auf Freiräume auf Dachterrassen kann verzichtet werden, falls die Baubereiche industriell genutzt werden". Der Antrag wird mit 23:10 Stimmen gutgeheissen.

### *Bestimmung Ziff. 23 Abs. 1*

Antrag der BPK auf Ergänzung des ersten Satzes "(...) ein umfassendes Entsorgungskonzept einzureichen." Der Stadtrat übernimmt den Antrag.

Zum Bebauungsplan, der Zonenplanänderung, der Änderung der Bauordnung sowie dem Umweltverträglichkeitsbericht erfolgten keine Wortmeldungen. Die Dokumente wurden somit ohne Änderungen in 1. Lesung gutgeheissen.

## 8.9 1. Öffentliche Auflage

Die Unterlagen sind von Freitag, 12. Januar, bis und mit Montag, 12. Februar 2018 öffentlich aufgelegt und im Amtsblatt des Kantons Zug am 12. Januar und 19. Januar 2018 publiziert worden. Während der Auflagefrist sind fristgerecht zwei Einwendungen eingegangen.

Die Einwendung mehrerer Grundeigentümer der unmittelbar an den Bebauungsplan Technologiecluster Zug angrenzenden Reiheneinfamilienhäuser an der Göblistrasse wurde zurückgezogen. Diese hatten die geplanten neuen Gebäudevolumen auf der Westseite ihrer Grundstücke (Baufeld VIII) kritisiert. In direkten Gesprächen zwischen Vertretern der V-ZUG Immobilien AG und den Einwendern konnte eine Lösung gefunden werden. Die privatrechtlichen Abmachungen tangieren die Bestimmungen und Festlegungen des Bebauungsplans Technologiecluster nicht.

Die zweite Einwendung wurde durch die Inprom Verwaltungen AG mit folgendem Antrag eingereicht: "Die Liegenschaften Ibelweg 1, 3 und 5 sollen neu in die Wohn- und Arbeitszone 5 (WA5) aufgenommen werden."

Die Liegenschaften liegen ausserhalb des Perimeters des Bebauungsplans. Die Grundeigentümer unterstützen grundsätzlich die Gebietsplanung Technologiecluster Zug; sie beantragen keine Änderung der vorliegenden Planung, sondern verlangen im Gegenzug eine Aufwertung der eigenen Liegenschaften in Form einer Änderung des Zonenplans (Aufzonung von einer Zone W2C in eine Zone WA5). Die Einwendung der Inprom Verwaltungen AG hat keine Auswirkung auf die Gebietsplanung Technologiecluster Zug. Eine Überprüfung der Zonierung soll jedoch im Rahmen der nächsten Ortsplanungsrevision erfolgen.

## 9 Ablauf/Terminplan

Wann	Was	Wer
09.05.2017	Bericht und Antrag 1. Lesung	Stadtrat
23.05./20.06./22.08./ 19.09./03.10.2017	Bericht und Antrag 1. Lesung	BPK
02.10.2017	Bericht und Antrag 1. Lesung	GPK
12.12.2017	1. Lesung GGR	GGR
12.01. – 12.02.2018	1. öffentliche Auflage (Einwendungen)	Öffentlichkeit
Februar 2018	Behandlung der Einwendungen	Stadtplanung
13.03.2018	Bericht und Antrag 2. Lesung	Stadtrat, BPK, GPK
2. Quartal 2018	2. Lesung GGR	GGR
Sommer 2018 (30 Tage)	Referendumsfrist	Öffentlichkeit
Sommer 2018 (30 Tage)	2. Öffentliche Auflage (Einsprache)	Öffentlichkeit
Herbst 2018	Genehmigung	Regierungsrat

Tabelle 8: Provisorischer Terminplan

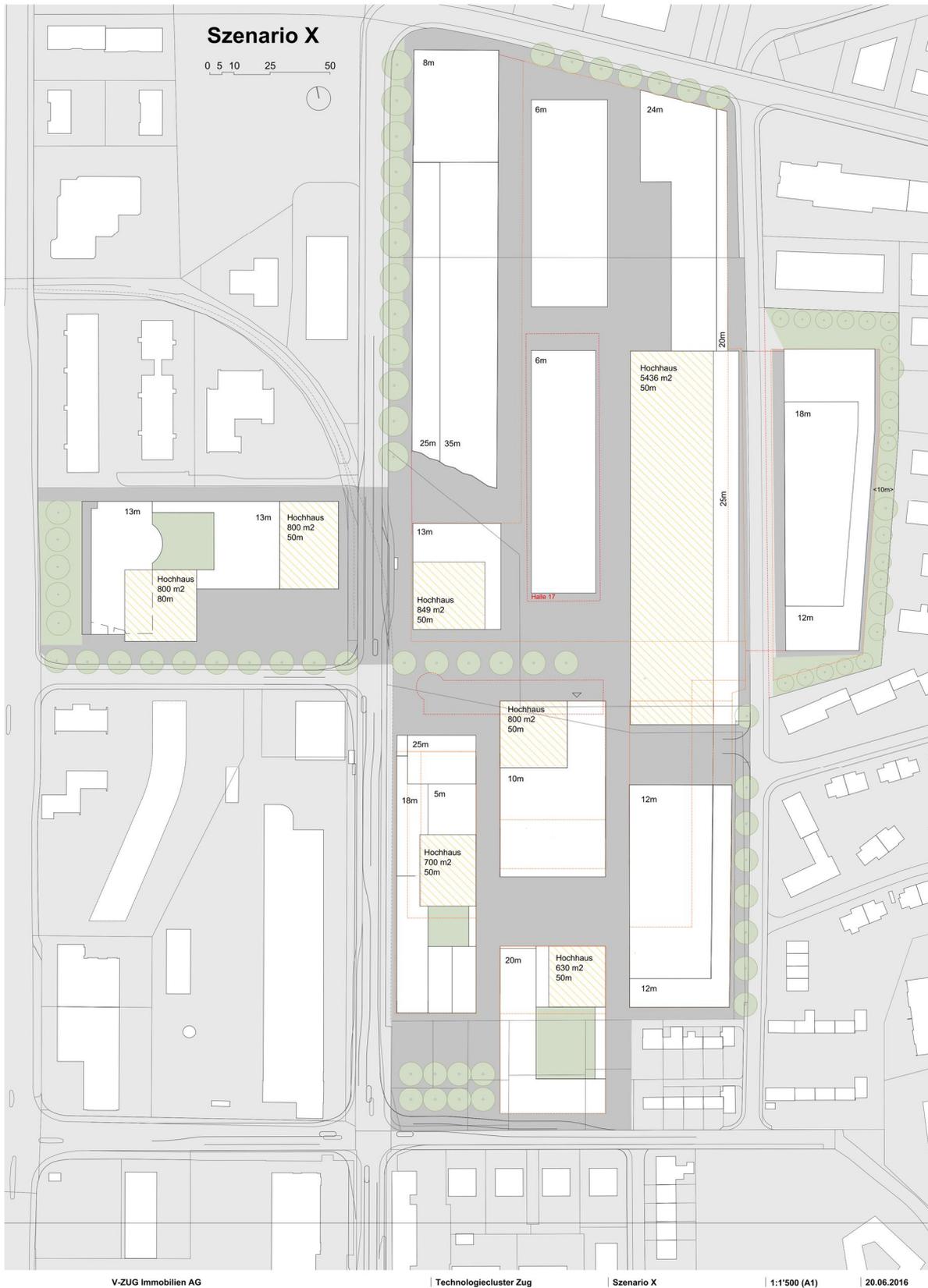
Bei allfälligen bedeutsamen Einwendungen im Rahmen der öffentlichen Auflage können sich entsprechende Verzögerungen ergeben. Ein allfälliges Beschwerdeverfahren vor Regierungsrat und Verwaltungsgericht verzögert die Rechtskraft des Bebauungsplans zusätzlich.

## 10 Ergänzende Dokumente als separate Beilagen

- Umweltverträglichkeitsbericht vom 21.06.2016 rev. 19.12.2016 inkl. Nachführung 20.04.2017, Ingenieurbüro Beat Sägesser
- Mehrwertermittlung Technologiecluster Zug: Attest vom 20.03.2017, Fahrländer Partner Raumentwicklung AG
- Freiraumkonzept vom 05.01.2017, Müller Illien Landschaftsarchitekten
- Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Technologiecluster Zug vom 16.06.2016 rev. 23.03.2017, IBV Hüsler AG
- Kommissionsbericht Nr. 6/2016, 11/2015, 3/2016 und 6/2016 Stadtbildkommission
- Vorlage für den Bebauungsplan vom 30.09.2014, Hosoya Schaefer Architects AG et al.
- Studienplanungsverfahren V-ZUG Areal Zug, Bericht des Beurteilungsgremiums vom 24.10.2013
- Baulinienplan Göblikanal und Grienbach Teilstrecke Grienbach- und Industriestrasse Nord, Plan Nr. 8015
- Vereinbarung betreffend Konzept Nachhaltigkeit Technologiecluster Zug vom 30.06.2016
- Betriebs- und Gestaltungskonzept Industriestrasse vom 05.01.2017, Emch+Berger WSB AG
- Vorprüfungsbericht vom 03.04.2017, Baudirektion des Kantons Zug
- Beurteilung Umweltverträglichkeitsbericht, abschliessende Voruntersuchung vom 22.02.2017, Amt für Umweltschutz

11 Anhang

Anhang A1 Richtprojekte in Szenarien; Szenario X



V-ZUG Immobilien AG

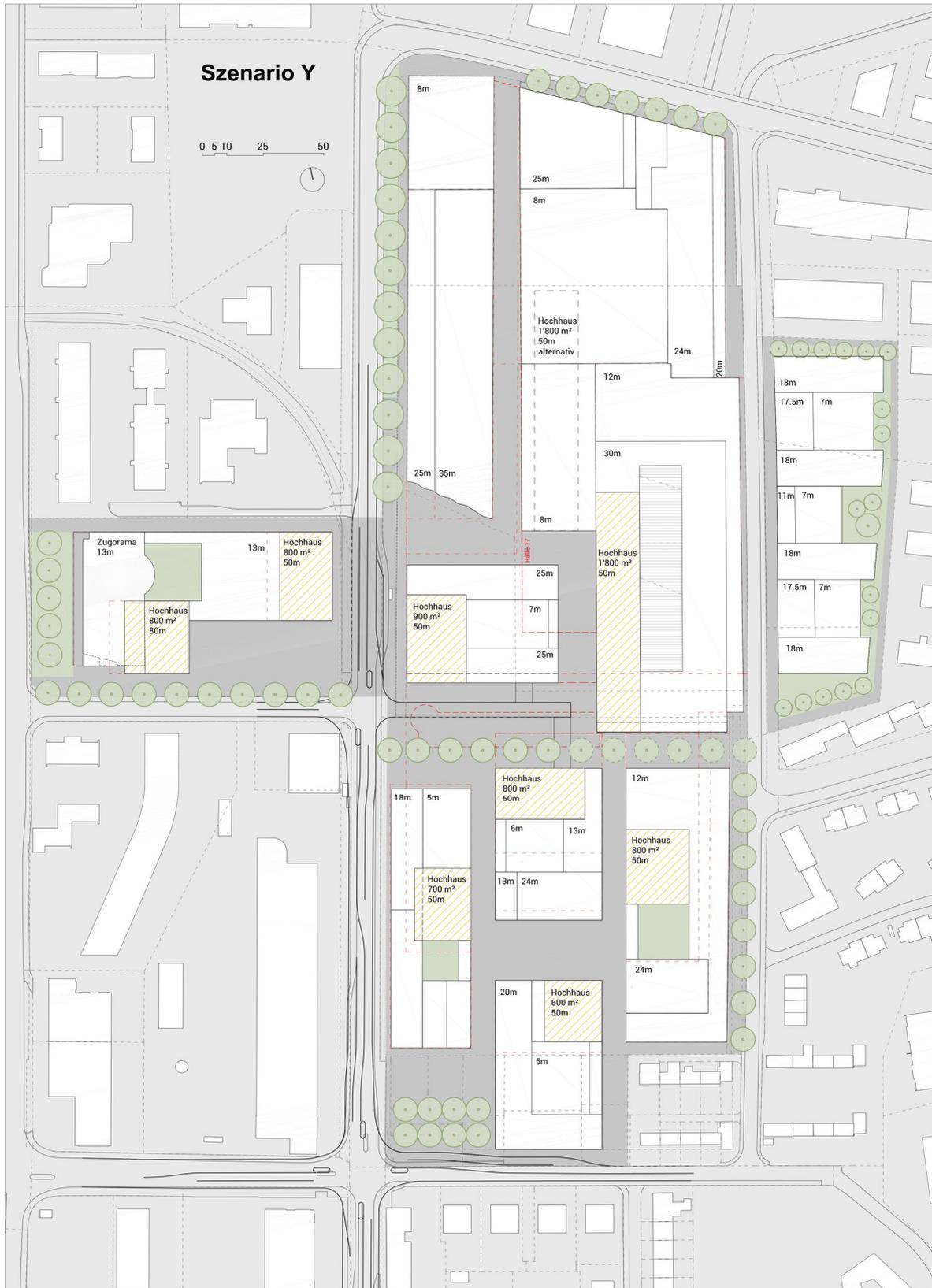
Technologiecluster Zug

Szenario X

1:1'500 (A1)

20.06.2016

Anhang A2 Richtprojekte in Szenarien; Szenario Y



Anhang A3 Richtprojekte in Szenarien; Szenario Z

