

VORABZUG



EINGANG TECH CLUSTER ZUG

NEUBAU ZEPHYR WEST UND STÄDTEBAULICHES KONZEPT

STUDIENAUFTRAG IM AUSWAHLVERFAHREN
VORABZUG PROGRAMM – 12. AUGUST 2021

INHALTSVERZEICHNIS

1	ÜBERBLICK UND ZWECK DES VERFAHRENS	4
1.1	Aufgabe	4
1.2	Bauherrschaft: Nutzer und Eigentümer	5
1.3	Verfahren.....	5
2	KONTEXT	6
2.1	Stadt Zug: Standort und Entwicklung	6
2.2	Tech Cluster Zug	6
3	AUFGABE EINGANG TCZ.....	7
3.1	Testplanung «Mitte Tech Cluster Zug» als Grundlage.....	7
3.2	Architekturprojekt für Zephyr West.....	9
3.3	Konzept für das Ensemble «Eingang»	10
3.4	Perimeter	13
4	ÜBERGEORDNETE VORGABEN.....	15
4.1	Grundpfeiler des Tech Cluster Zug	15
4.2	Innovativ nachhaltiges Bauen	15
4.3	Multi Energy Hub.....	16
5	RAHMENBEDINGUNGEN.....	17
5.1	Baurecht	17
5.2	Grundstücksdaten und Bauvorschriften	17
5.3	Gebäudetechnik	18
5.4	Verkehrerschliessung	18
5.5	Parkplätze und Untergeschossplanung.....	19
5.6	Terrainhöhen	20
5.7	Lärmschutz und Schwingungen	20
5.8	Baugrund	20
5.9	Altlasten.....	21
5.10	Brandschutz	21
5.11	Hindernisfreies Bauen	21
5.12	Realisierung	21
6	VERFAHREN – ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND TERMINE.....	22
6.1	Auftraggeberin und Art des Verfahrens.....	22
6.2	Ausschreibende Stelle.....	22
6.3	Grundlagen und Rechtsweg	22
6.4	Programmpräzisierungen	22
6.5	Teilnahmeberechtigung.....	22
6.6	Entschädigung.....	23
6.7	Absichtserklärung und Weiterbearbeitung	23
6.8	Konditionen Planerleistungen.....	23

6.9	Eigentums- und Urheberrechte	23
6.10	Bekanntmachung der Ergebnisse	24
6.11	Termine Auswahl- und Studienauftragsverfahren	24
7	BESTIMMUNGEN ZUM AUSWAHLVERFAHREN	25
7.1	Teilnahmeberechtigte Teams	25
7.2	Auswahl der teilnehmenden Teams	25
7.3	Eignungskriterien.....	25
7.4	Bezug der Unterlagen	26
7.5	Abgegebene Unterlagen Auswahlverfahren.....	26
7.6	Einzureichende Unterlagen Auswahlverfahren	26
8	BESTIMMUNGEN ZUM STUDIENAUFTRAG.....	27
8.1	Beurteilungsgremium, Experten und Vorprüfung	27
8.2	Beurteilungskriterien.....	28
8.3	Teilnehmende Teams.....	29
8.4	Verzeichnis der abgegebenen Unterlagen	29
8.5	Ablauf und Termine Studienauftrag.....	30
8.6	Unterlagen Zwischenpräsentation.....	31
8.7	Einzureichende Unterlagen Abschluss.....	31
8.8	Art der Darstellung	32

1 Überblick und Zweck des Verfahrens

1.1 Aufgabe

Auf dem 80'000m² grossen Betriebsgelände der V-ZUG AG im Norden der Stadt Zug ist eine langfristige Arealtransformation im Gange. Dabei wird die Produktion der V-ZUG AG in vertikalen Fabriken konzentriert. Dies erlaubt die Ansiedlung von zusätzlichen Nutzungen. Im nächsten Entwicklungsschritt entstehen in der Mitte des Areals vier gewichtige Bauten. Dafür werden parallel zwei Konkurrenzverfahren durchgeführt, wobei in beiden Fällen je ein Gebäude zu entwerfen und gleichzeitig je ein Konzept für das jeweilige Ensemble beider Gebäude und die Freiräume zu konzipieren ist.

Mit dem Wettbewerb «Eingang TCZ» wird ein Architekturprojekt für den Neubau «Zephyr West» und ein Konzept für das Ensemble mit dem Dienstleistungsgebäude «Zugorama 2.0» sowie den Freiräumen gesucht. Der Zephyr West wird das neue Hauptgebäude der V-ZUG. Das Zugorama 2.0, das ein Restaurant, die Ausstellung der V-ZUG und weitere Dienstleistungsflächen für Dritte beinhaltet, wird auf der Basis des Konzepts zu einem späteren Zeitpunkt über ein separates Verfahren entwickelt und gebaut.



Abbildung 1: Stadt Zug mit Lage des heutigen Produktionsareals der V-ZUG bzw. des Tech Cluster Zug

1.2 Bauherrschaft: Nutzer und Eigentümer

Bauherrschaft für den Neubau Zephyr West ist die V-ZUG Infra AG. Sie ist Grundeigentümerin der Betriebsliegenschaften der V-ZUG AG und eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der V-ZUG Holding AG. Bauherrin für den Neubau Zugorama 2.0 ist die Urban Asset Zug AG. Diese ist wie die Tech Cluster Zug AG eine Tochtergesellschaft der Metall Zug AG und ist Eigentümerin des Grundstücks vom Zugorama 2.0. Nutzerin und Mieterin der Sockelgeschosse (EG bis vermutlich 2. OG) wird die V-ZUG AG sein. Die weiteren im Zugorama 2.0 vorgesehenen Büromieter sind noch nicht bekannt.

V-ZUG ist die führende Schweizer Marke für Haushaltapparate. Seit über 100 Jahren entwickelt und produziert die V-ZUG am Standort Zug Geräte für Küche und Waschraum. Als Marktführerin in der Schweiz vermarktet die V-ZUG Gruppe ihre Premiumprodukte auch in ausgewählten Märkten im Ausland. Dabei konzentriert sich V-ZUG auf Märkte mit einer gezielten «Metropolitan-Strategie». Der Umsatz ausserhalb der Schweiz soll im Vergleich zum Inland überdurchschnittlich wachsen. Die V-ZUG Gruppe bietet zudem umfassenden Service und Support. Als verantwortungsvoller Akteur setzt sich V-ZUG für Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt ein. Dazu wird Wert auf die Entwicklung von ressourcenschonenden Produkten gelegt. Nachhaltigkeit ist ein integraler Bestandteil des Markenversprechens von V-ZUG.

Das Eigentum der Untergeschoss-Bauten und die Aussenräume werden entlang Parzellengrenze aufgeteilt. Die Urban Assets Zug AG koordiniert die parzellenübergreifenden Gesamtsysteme im Aussenraum und unter Terrain. Damit wird eine gesamthaft funktionierende Infrastruktur für Verkehr, Energieversorgung, Entwässerung etc. und eine übergeordnete Gestaltung im Tech Cluster Zug sichergestellt.

1.3 Verfahren

Für die oben genannte Aufgabe (Architekturprojekt Zephyr West, Konzept für das Ensemble inklusive Freiräume) veranstaltet die Urban Assets Zug AG einen Studienauftrag mit 5 Teams aus Architektur-, Ingenieur und Landschaftsarchitekturbüros. Die Teams werden aufgrund eingereicherter Bewerbungen durch das Beurteilungsgremium ausgewählt. Das Verfahren wird in Anlehnung an die Ordnung SIA 143 durchgeführt.

Gesucht werden Teams aus der Schweiz oder den angrenzenden Ländern, die für die anspruchsvolle Aufgabe besonders geeignet sind und innovative Lösungen zu entwickeln versprechen. Eine Niederlassung oder ein Partnerbüro des Architekturbüros in der Schweiz ist Voraussetzung für die Teilnahme. Die Büros schlagen die Planer aus den Gewerken Tragwerksplanung und Landschaftsarchitektur vor, mit denen sie zusammenarbeiten.

Das Verfahren sieht eine Zwischenbesprechung vor, an der die ersten Entwurfsansätze mit dem Beurteilungsgremium diskutiert werden. Nach der Schlussbesprechung wird ein Siegerteam bestimmt, welches die Planung von Zephyr West in Zusammenarbeit mit dem Generalplaner Rapp Industrieplaner AG weiterführen wird.

2 Kontext

2.1 Stadt Zug: Standort und Entwicklung

Die Stadt Zug mit ihrer attraktiven Lage im Herzen der Schweiz und ihrer unternehmensorientierten Haltung wächst in den letzten Jahren stark. Das bauliche Gesicht von Zug hat sich in der Folge merklich verändert. Gesteuert über die kantonale Raumplanung wurden auch in der Stadt Verdichtungszone(n) ausgeschieden. Zudem stimmten die Stimmbürger und Stimmbürgerinnen der Stadt 2017 einem Hochhausreglement zu, das eigentümerverbindlich und parzellenscharf Hochhauszone(n) definiert und die Instrumente zur Sicherung qualitativ hochstehender Stadtraumentwicklungen vorgibt. 2019 veröffentlichte der Stadtrat Zug die Publikation «Zug 2050, Stadtraumkonzept». Sie zeigt detailliert, wie und wo Qualität im Stadtraum geschaffen werden kann, parallel zum anhaltend starken Wachstum. Auch der Bebauungsplan Technologiecluster Zug von 2018 beruht auf dem Prinzip, dass hohe bauliche Konzentrationen möglich sind, wenn gleichzeitig die städtebaulich-architektonische Qualität gewährleistet ist. Der hier ausgeschriebene Studienauftrag ist eine Folge dieser von der Stadt gewollten Verknüpfung von Quantität und Qualität.

2.2 Tech Cluster Zug

Der Konzern Metall Zug AG, zu dem unter anderem auch die traditionsreiche V-ZUG AG bis zur Abspaltung im Juni 2020 gehörte, gestaltet seine Zukunft und damit ein neues Quartier der Stadt Zug. Das heutige Produktionsareal soll schrittweise in einen Technologiecluster umgebaut werden, der optimale Bedingungen für eine moderne urbane Produktion, Innovation und Ausbildung für die V-ZUG und weitere Unternehmen bietet. Dieser Transformationsprozess erfolgt in enger Abstimmung mit der Stadt Zug und mündete 2018 in einen Bebauungsplan für den Tech Cluster Zug. Diese Standortentwicklung soll auf das Quartier «Zug Nord» entlang der Baarerstrasse ausstrahlen und bildet den Kontext des geplanten Vorhabens. Die schrittweise Umsetzung soll bis im Jahr 2045 abgeschlossen sein.

Die rechtliche Basis für diese langfristige Transformation ist ein **Bebauungsplan**. Er wurde nach einem Masterplan-Wettbewerb auf der Basis des Siegerprojekts von Hosoya Schaefer Architects ab 2014 in enger Abstimmung mit Stadt und Kanton entwickelt und 2018 vom städtischen Parlament einstimmig angenommen. Der Bebauungsplan erlaubt auf dem 82'000 m² grossen Areal ein oberirdisches Bauvolumen von rund 1 Mio. m³.

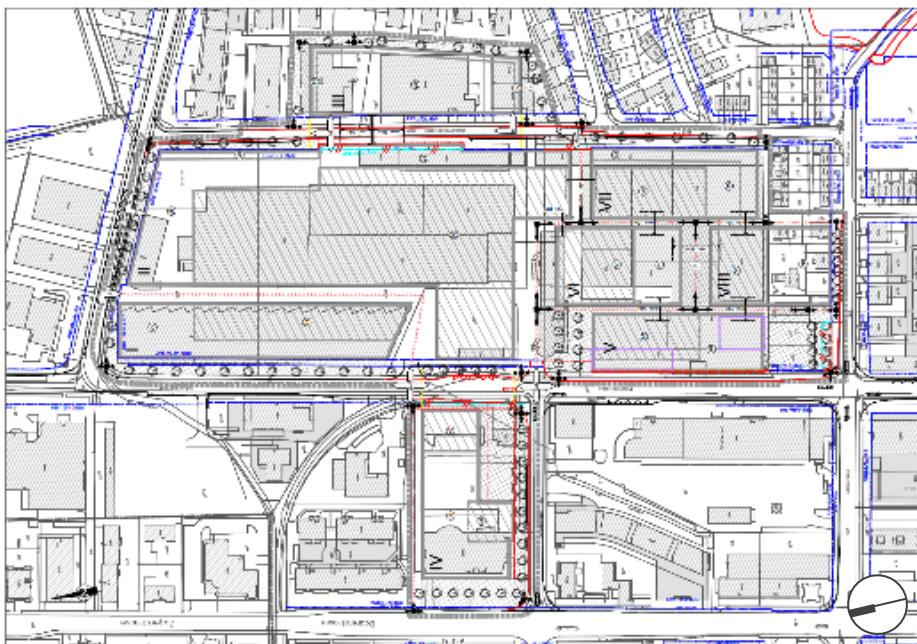


Abbildung 2: Bebauungsplan mit den 8 Baubereichen

Die Realisierung des Gesamtvorhabens begann bereits 2015. Seither entstehen moderne vertikale **Fabrikgebäude der V-ZUG**: Mistral, Zephyr Hangar und Zephyr Ost. Mit der Erstellung des Parkhauses und Verkehrsinfrastruktur «Mobility Hub Zug Nord» und der neuen Energieversorgung «Multi Energy Hub» wurden zudem Infrastrukturen für den Tech Cluster Zug in Angriff genommen. In allen diesen Projekten werden innovative Ansätze zur Erreichung höchster Nachhaltigkeits-Standards verfolgt.

Anfangs 2021 wurde für die **SHL Medical AG**, den ersten industriellen Ansiedler, ein Wettbewerb für ein Produktions- und Verwaltungsgebäude auf dem Baufeld Südtor mit einem erneut ausgesprochen innovativen Industrie- und Bürohochhaus in Holzbau erfolgreich abgeschlossen. Kurz vor der Einleitung des Bewilligungsverfahrens steht zudem das Holzhochhaus «Pi» an der Ecke Baarerstrasse/Göblistrasse, wo preisgünstige Wohnungen für die im Tech Cluster Zug Beschäftigten im ersten 80 Meter Hochhaus in Holzbauweise entstehen werden.

3 Aufgabe Eingang TCZ

3.1 Testplanung «Mitte Tech Cluster Zug» als Grundlage

In der Mitte des Areals sollen nun in den nächsten Jahren vier grössere Bauten realisiert werden: Unter dem Titel Eingang TCZ sind dies östlich der Industriestrasse Zephyr West, das zukünftige Hauptgebäude der V-ZUG, und das benachbarte Dienstleistungsgebäude Zugorama 2.0. Zu diesem Ensemble gehören auch die grosszügigen Aussenräume in der Arealmitte.

Unter dem Titel «CreaTowers» entstehen westlich der Industriestrasse der «CreaTower I» als zukünftiger Firmensitz der VZ Depotbank und der Wohnturm «CreaTower II» mit einem Sockel für öffentliche Nutzungen und Freiräumen.

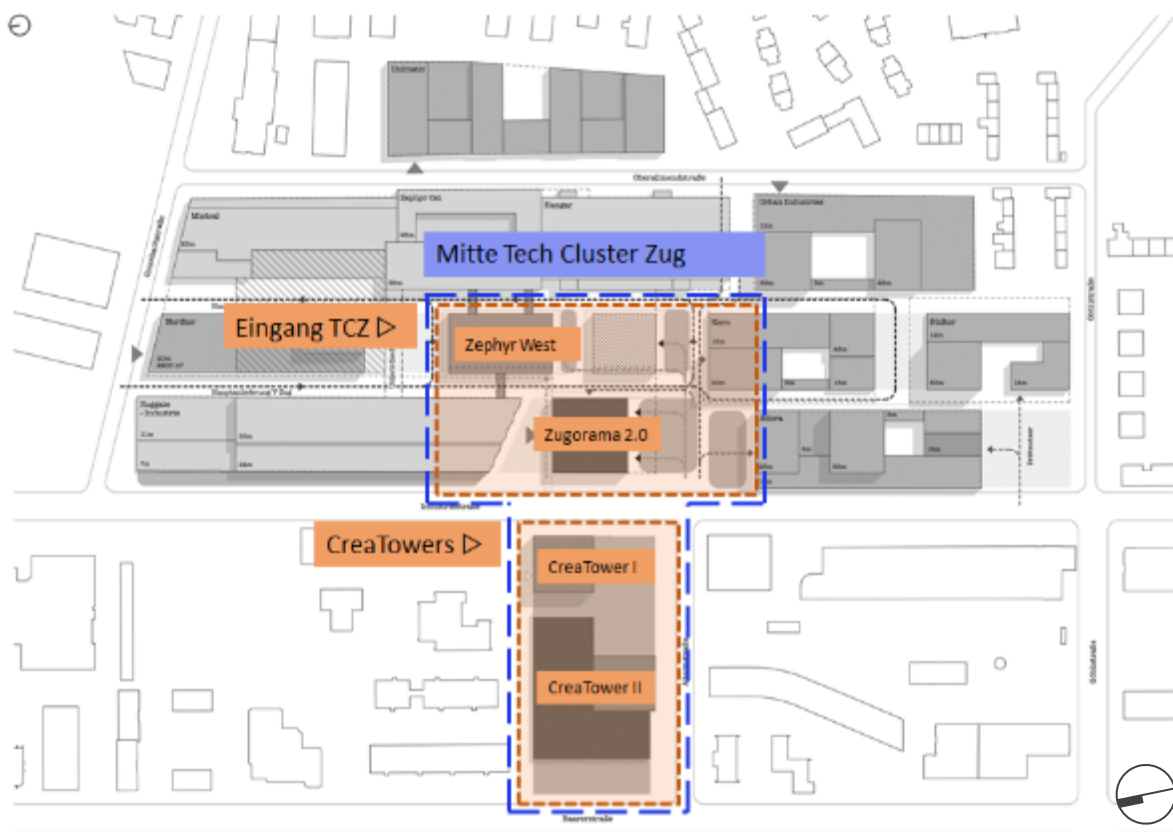


Abbildung 3: Übersicht zur Benennung der Studienaufträge und Projekte

Als Ausgangspunkt für die weitere Planung, also auch für den hier beschriebenen Studienauftrag, dient ein **städtebauliches Szenario** von den Büros Studio di Architettura, Milano und Müller Illien Landschaftsarchitekten, Zürich. Ausgehend von den verschiedenen Nutzungen, der Verkehrsführung und Funktionen der Aussenräumen und unter Berücksichtigung des geltenden Bebauungsplans wurde gemeinsam mit der Stadt Zug die unten dargestellte Setzung festgelegt. Wichtig sind dabei nicht nur die Verortungen der Baukörper, sondern auch die Festlegung der Freiräume mit unterschiedlichen Qualitäten und Funktionen sowie die Nutzungen des Sockelgeschosses. Während die Vorgaben des Bebauungsplans genau einzuhalten sind, sind gewisse Abweichungen von Setzungen (z.B. nicht-lineare Verläufe, nicht-orthogonale Grundrisse) erlaubt, wenn sie zu einer besseren Gesamtlösung führen.

Aufgrund der komplexen räumlichen Verhältnisse und Anforderungen im Untergrund wurde im Vorfeld eine Studie zur Untergeschossplanung inklusive der Verortung der UG-Parkplätze erstellt. Die Untergeschossplanung sieht eine zweigeschossige Unterkellerung der Neubauten Zephyr West und Zugorama 2.0 vor, die über eine gemeinsame Rampe erschlossen und miteinander verbunden werden. Die Ausdehnung der Untergeschosse wurde aufgrund der Leitungsführungen und möglichen Neubauten festgelegt.

Die Studie wird mit dem Programm abgegeben. Sie ist im Sinne einer Richtplanung zu verstehen und gilt begleitend für die weitere Planung. Eine Adaption auf die jeweiligen Projekte ist notwendig.

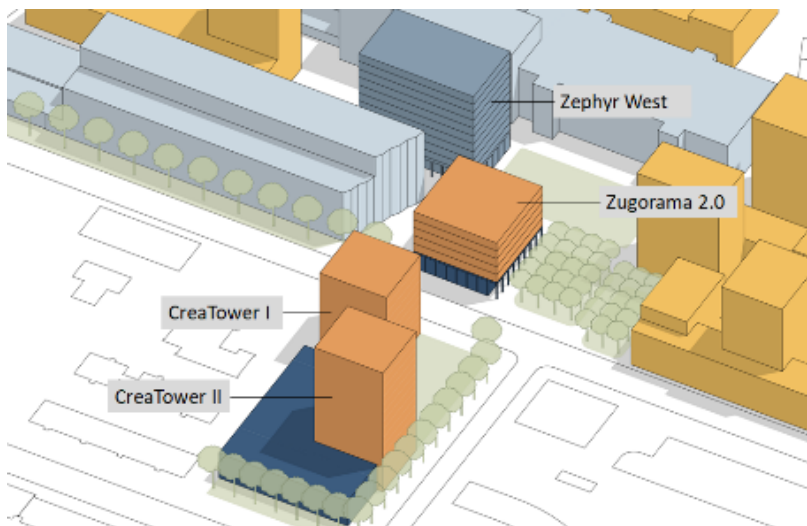


Abbildung 4: Volumetrische Abbildung vom Endausbau des Areals Tech Cluster Zug

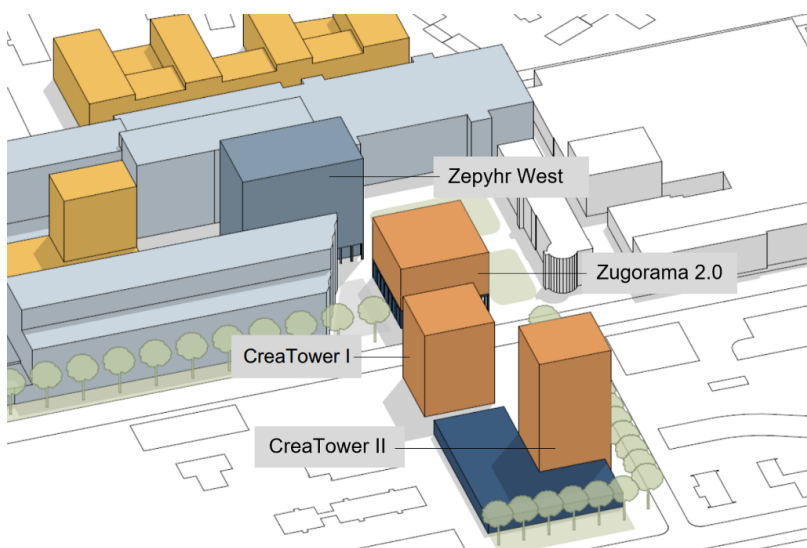


Abbildung 5: Bestandsbauten des Areals mit Neubauten CreaTowers und Eingang TCZ

3.2 Architekturprojekt für Zephyr West

Hauptgegenstand des Studienauftrags ist das Gebäude Zephyr-West. Das zukünftige Hauptgebäude der V-ZUG nimmt die Konzern- und Verwaltungsfunktionen, einschliesslich der Entwicklung auf. Neben verschiedenen Typen von Büroflächen (Workspace, Meeting Space, Support Space) sind Labor- und Testräume sowie Werkstätten und Schulungsräume für die Berufsbildung zu planen. Auch ein Eingangsbereich, in dem Besuchende empfangen und kleine Besprechungen abgehalten werden können, ist ein wichtiges Element des neuen Gebäudes. Hinzu kommen repräsentative Sitzungsräume für Besprechungen mit Geschäftspartnern und moderne funktionale Sitzungsräume für interne Besprechungen. In der beiliegenden User Requirements Specification (URS) sind die Anforderungen der V-ZUG detailliert beschrieben. Das Raumprogramm Zephyr West umfasst rund 11'500 m² Hauptnutzfläche.

Für Zephyr West als Ganzes werden die folgenden Punkte hervorgehoben:

Gestaltung und Ausstrahlung

Das Gebäude soll das Markenversprechen der V-ZUG ausstrahlen, also die Eigenschaften swiss-made, zuversichtlich & zukunftsorientiert, ehrlich & verlässlich, natürlich & intuitiv, angenehm & umsichtig, elegant - inspirierend - zeitlos, premium, dazu noch präsent, qualitativ hochwertig, zielstrebig, nachhaltig, aber nicht überheblich. Dazu sollen in den Räumlichkeiten von Zephyr West die Werte der Zusammenarbeit bei V-ZUG (Verantwortung, Respekt, Wir-Orientierung, Begeisterung, Vertrauen, Wertschätzung) zum Ausdruck kommen. Innenarchitektonisch sollen die Gestaltungs- und Materialisierungsgrundsätze an die V-ZUG-Architecture Guidelines angelehnt werden (siehe Unterlagen). Durch Einsicht von aussen in die Labor- und Werkstatt-Bereiche soll gezeigt werden, dass V-ZUG vor Ort entwickelt, produziert und verkauft.

Nutzung

Das Gebäude soll den Mitarbeitenden der V-ZUG ein Gefühl von Zugehörigkeit und Verbundenheit vermitteln. Der Arbeitsplatz steht für einen persönlichen Ort. Die räumliche Organisation zielt auf eher kleinere Bürogemeinschaften mit festen Arbeitsplätzen. Büros mit grösseren Flächen kommen zum Einsatz, wo eine gute und konzentrierte Zusammenarbeit möglich ist.

In den Bereichen Labore, Testräume und Werkstätten sind die Spezifikationen wie z.B. Raumhöhen, Flächenlastanforderungen, Zugänglichkeiten und Lüftungsthemen gemäss den abgegebenen Spezifikationsblättern umzusetzen. Darüber hinaus muss das ganze Gebäude für Anlieferungen und Transporte zugänglich sein.

Bei Zephyr West wird bewusst auf die Möglichkeit für grössere Umnutzungen von Flächen verzichtet. Das Gebäude wird hauptsächlich als Büro- und Laborgebäude geplant. Ein intensiver Materialfluss im Sinne von Produktionsstrassen wird ausgeschlossen. Hingegen soll so geplant werden, dass der Bürobereich flexibel auf Entwicklungen reagieren kann, d.h. es muss ein limitiertes Wachsen und Schrumpfen von einzelnen Einheiten möglich sein.

Auf absehbare Zeit wird der Zephyr West ausschliesslich durch die V-ZUG genutzt. Im Falle eines reduzierten Bedarfs an Büroflächen soll eine Drittvermietung möglich sein. Das Gesamtkonzept und die Bewegungsfreiheit innerhalb der von V-ZUG genutzten Flächen und die stockwerkübergreifende Interaktion haben aber Priorität.

Verbindungen

Der Bau von Zephyr West inmitten der bestehenden und neuen Logistik- und Fabrikgebäude ZUGgate, Mistral, Zephyr-Hangar und Zephyr ermöglicht einen engen Austausch zwischen Produktion, Entwicklung, Verkauf, Service & Support und den Management- und Stabs-Bereichen. Dadurch wird die Zusammenarbeit und der Zusammenhalt zwischen dem Denk- und Werkplatz der V-ZUG stark gefördert. Mitarbeitende, Geräte und Mobiliar sollen sich zwischen den Gebäuden ZUGgate, Zephyr West und Zephyr Ost möglichst einfach bewegen bzw. verschoben werden können. Horizontale Verbindungen sollen auch auf oberen Geschossen durch Passerellen zu den Gebäuden ZUGgate und Zephyr Ost sichergestellt werden (siehe Unterlagen).

Die Verbindung zwischen «Büro» im Zephyr West und «Produktion» in Zephyr Ost soll zusätzlich durch einen Kaffee- und Pausenbereich mit einem Aussenbereich (Terrasse o.ä.) in oder angrenzend zu den Passerellen gestärkt werden.

Im Zephyr West soll zudem der stockwerkübergreifende Austausch zwischen verschiedenen Bürobereichen begünstigt werden. Für den Betrieb der Labore und Testräume sind Warenförderungsanlagen (Lifte) erforderlich. Der effiziente Transport von einzelnen V-ZUG Geräten zu Laboren, Bürobereichen und Sitzungszimmern über alle Stockwerke hinweg möglich sein.

Austausch, Pause, Verpflegung

Im Zephyr West sollen auf jedem Stockwerk Verpflegungsmöglichkeiten (Wasserspender, Kaffee-/Getränkeautomaten, Küchen) in Kombination mit Interaktionsbereichen und Sitzungszimmern vorgesehen werden.

3.3 Konzept für das Ensemble «Eingang»

Das Projekt Zephyr West ist Teil eines Ensembles, zu dem neben den existierenden Fabrik- und Logistikgebäuden auch das geplante Dienstleistungsgebäude Zugorama 2.0 und vor allem die grosszügigen Freiräume V-ZUG-Wiese und TCZ-Hain gehören. Dieses Ensemble soll in einer vertieften Studie zu den Themen Setzung und Adressierung der Baukörper, Anschlüsse an bestehende Bauten und Aussenräume, Verkehrsbeziehungen, Verkehrserschliessungen, Terrainverläufe untersucht werden.

Die städtebauliche Setzung der Gebäude gilt als Richtprojekt, ist aber nicht im Detail bindend. Sie ist unter Einhaltung des Bebauungsplans und Beachtung des vorliegenden städtebaulichen Szenarios auszutarieren. Abweichungen sind zulässig, solange sie den Anforderungen an das Gebäude und dessen Umfeld entsprechen.

Zugorama 2.0

Das Gebäude Zugorama 2.0 soll im EG und 1. OG die Kernfunktionen des heutigen Zugorama an der Baarerstrasse 124 aufnehmen, namentlich den Showroom bzw. Flagship-Store der V-ZUG AG, das Kochstudio, die V-ZUG Academy und das Restaurant, dessen Einzugsgebiet aber auf den ganzen Tech Cluster und die Öffentlichkeit ausgeweitet wird (ca. 2800 m2 Hauptnutzfläche). In den oberen Geschossen sind umfangreiche Dienstleistungsflächen (ca. 3200 m2 Hauptnutzfläche) für verschiedene Drittmietler vorgesehen.

Das Gebäude markiert städtebaulich den Haupteingang zum gesamten Tech Cluster Zug. Das Verhältnis zwischen der öffentlichen Adresse der V-ZUG mit der Kundenausstellung, dem Museum und dem Kochstudio im Zugorama 2.0 einerseits und dem offiziellen Empfang für Geschäftskunden der V-ZUG im Zephyr West andererseits soll geklärt werden. Weiter ist die Adressierung für Drittmietler im Zugorama 2.0 neben den öffentlichen V-ZUG Adressen zu klären.

Die Frage der Einbettung des Zugoramas 2.0 wird akzentuiert mit dem grossen Restaurant, das über die Mitarbeiterverpflegung hinaus auch zur Repräsentation der V-ZUG und des gesamten Tech Clusters Zug genutzt werden soll. Die nötigen Infrastrukturen müssen dabei räumlich und bezüglich der Zugänge konzeptionell berücksichtigt werden.

Zur Orientierung bei der Erarbeitung des Konzepts dienen weiterführende Angaben zum Zugorama 2.0 in der angehängten URS wobei zu beachten bleibt, dass mit diesem Verfahren kein konkretes Projekt zu erstellen ist.

Aussenräume

Die konzeptionelle Verfeinerung und Detaillierung der Freiräume ist ein wichtiger Teil der vorliegenden Konzept-Aufgabe. Bei der Entwicklung des städtebaulichen Szenarios spielten die Freiräume eine zentrale Rolle. Der TCZ-Hain als öffentlicher Eingangsplatz vor dem Zugorama 2.0 resultiert aus der mit der Stadt Zug vereinbarten Aufgabe der Ein- und Ausfahrt Ahornstrasse. Diese Verkehrsbefreiung wurde ermöglicht durch die Verlegung der PKW-Erschliessung direkt vor das ZUGgate respektive hinter das Zugorama 2.0 und die Schaffung eines inneren Loops für LKW über die Grienbachsstrasse.

Der Freiraumkonzept ist als Scharnier zwischen der Stadt Zug und dem neuen Industrie-, Gewerbe- und Wohnquartier und als zentraler Eingangsort des Clusters zu planen. Er soll die öffentlichen Nutzungen unterstützen und in der Zukunft eine begehrte Adresse für Drittnutzer bilden. Dabei ist zu unterscheiden zwischen der V-ZUG-Wiese als Platz für Aktivitäten und dem Hain als ruhiger, aber auch repräsentativer Aussenraum.



Abbildung 6: Städtebauliche Setzung der Freiräume

Die Funktion darf sich aber nicht auf städtebauliche Aspekte und eine hohe Aufenthaltsqualität beschränken. Ebenso wichtig sind die Themen der Nachhaltigkeit speziell im Zusammenhang mit dem Stadtklima. Entsprechend sollte der Be- und Entwässerung Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Der Gestaltungsperimeter des Freiraums ist auf die Perspektive des zukünftigen Gesamtbaus des Tech Clusters ausgerichtet. Gleichzeitig soll die Umsetzung auch bereits in der unmittelbar anstehenden Realisierungsetappe möglich und produktiv sein.

Vor diesem Hintergrund ist ein Vorschlag für die unmittelbare Realisierungsetappe mit Zephyr West und Zugorama 2.0 zu entwickeln und ein Konzeptentwurf, welcher auf die fernere Zukunft gerichtet ist. Letzterer soll ein mögliches Szenario unter Annahme des Rückbaus der südlich angrenzenden Bestandesbauten und der Entwicklung der anliegenden südlichen Baufelder Kern und Adora zeigen.

3.4 Perimeter

Es wird unterschieden zwischen dem Betrachtungs-, dem Ensemble- und dem Projektperimeter.

Betrachtungsperimeter

Der Betrachtungsperimeter soll die Anschlüsse an die Layouts der umliegenden Gebäude und an den Aussenraum berücksichtigen. Im Betrachtungsperimeter und angrenzend befinden sich die Produktions- und Logistikgebäude der V-Zug. Mittelfristig wird sich die ganze Produktion auf die Gebäude 1 bis 4 (siehe Abb. 8) verdichten.

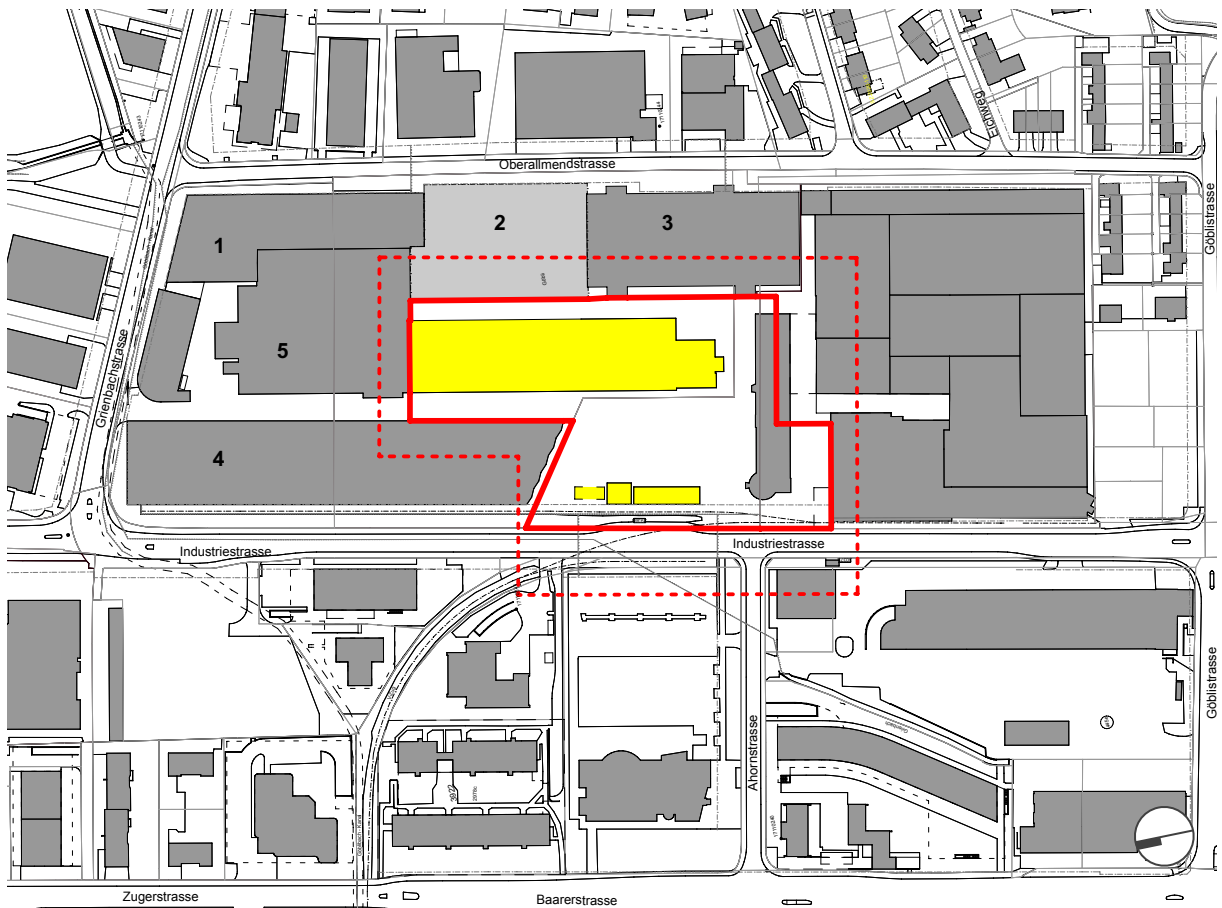


Abbildung 8: Katasterplan (heutige Situation) mit Perimeter Eingang TCZ

 Betrachtungsperimeter

 Ensemble-Perimeter

 Abbruch Gebäude im Zuge Neubauten

1 Mistral: Montage, Logistik und Entwicklung

2 Zephyr Ost im Bau: Fertigung, Montage und Logistik

3 Zephyr Hangar: Fertigung (Pressen, Emailwerk, Werkzeugbau)

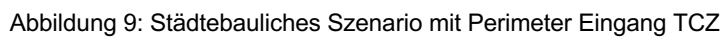
4 ZUGgate: Hochregallager, Logistik

5 Bau 21: Montagehalle, Ablösung durch Zephyr Ost

Ensemble-Perimeter

Der Perimeter für den städtebaulichen Entwurf zielt auf die volumetrische Setzung der Gebäude Zephyr West und Zugorama 2.0 sowie die Gesamtkonzeption des Städtebaus und Aussenraums.

Der Projektperimeter zeigt die Lage des in diesem Verfahren zu entwickelnden Neubaus Zephyr West. Die südliche Grenze des Projektperimeters hängt wesentlich von der Festlegung der Parkieranlage in den Untergeschossen ab.



4 Übergeordnete Vorgaben

4.1 Grundpfeiler des Tech Cluster Zug

Mit dem Tech Cluster Zug entsteht ein Ökosystem für die urbane, wissensgeprägte und digitale Arbeitswelt, namentlich für die produzierende Industrie, Dienstleistungen und Wohnen. Das Ökosystem basiert auf ökonomischen Prinzipien und ist eng mit der Stadt Zug vernetzt.

Das Ökosystem realisiert eine ambitioniert nachhaltige Infrastruktur. Für die Herausforderungen Mobilität, Energieversorgung, Wassermanagement und Stadtklima werden innovative und effiziente Lösungen gesucht und mit einer qualitativ hochwertigen Gestaltung in Einklang gebracht.

Die Nachhaltigkeit verlangt eine langfristige, ganzheitliche Perspektive, einen sorgfältigen Umgang mit Rohstoffen und Energie unter Vermeidung von Emissionen. Im Vordergrund steht nicht die Erfüllung von Labels. Verlangt wird eine tiefere, spezifische und kreative Auseinandersetzung mit dem Thema und das Aufzeigen von konkreten Lösungen, die einen spürbaren Fortschritt für eine nachhaltigen Entwicklung bringen. Selbstverständlich muss der erzielte Effekt quantitativ nachgewiesen werden.

Die Bauten sollen das individuelle Wohlbefinden ins Zentrum stellen. Dazu gehören auch Sphären der Beschaulichkeit und Introvertiertheit und der Einbezug der Natur an den fließenden Übergängen von Innen- und Aussenräume. Die Gestaltung des Tech Clusters Zug soll deshalb dem Nicht-Virtuellen, physisch erfahrbaren verpflichtet sein und eine Umgebung schaffen, die auch die Langsamkeit aufnimmt und von Vielfalt, Kleinteiligkeit und stellenweise Imperfektion geprägt ist.

Der Tech Cluster Zug ist ein Generationenprojekt. Der Prozess dieser langsamen Gesamtentwicklung erfordert eine intensive Abstimmung im Gespräch mit allen Beteiligten. In jedem Projekt wird das Potenzial für einen übergeordneten, inhaltlichen Beitrag zur Gesamtentwicklung gesucht. Das Ökosystem bietet eine Vielfalt von Möglichkeiten, Innovationen voranzutreiben.

4.2 Innovativ nachhaltiges Bauen

Die Verbindung von nachhaltigen Lösungen mit den Nutzeranforderungen und einer eigenständigen Gestaltung bedingt eine integrale Planung. Grundrissentwicklung, Statik, Konstruktion, Ausbildung der Fassaden, Gebäudetechnik und Brandschutzkonzept müssen aufeinander abgestimmt sein, um die hohen Projektziele zu erreichen. Ein überdurchschnittlicher ökonomischer Lifecycle – inklusive Fassaden-Unterhalt – wird erwartet.

Der Gesamteinsatz von Materialien ist in seiner Qualität und Quantität bis hin zu den Foundationen bezüglich minimal möglicher CO₂ Emissionen über eine Lifecycle Betrachtung zu optimieren.

Die Betriebsenergie der Gebäude soll die energetischen Werte von Minergie nicht überschreiten. Dies kann mit einer ausreichenden Wärmedämmung, mit energetisch aktivierten Bauteilen und einem vernünftig dimensionierten Fensteranteil sowie einer effizienten Gebäudetechnik erreicht werden.

Das Projekt soll wenn möglich bautechnische Entwicklungen in Richtung einer umfassend verstandenen Nachhaltigkeit auslösen. Wo immer es sinnvoll erscheint, sind konventionelle Lösungen herauszufordern und neue, aber dennoch robuste projektspezifische Lösungen vorzuschlagen.

4.3 Multi Energy Hub

Für den Tech Cluster Zug wird eine nachhaltige, CO₂-neutrale Energieversorgung realisiert. Die Gebäude im Tech Cluster Zug werden von Beginn weg an das auf erneuerbaren Energien basierende Versorgungssystem «Multi Energy Hub» (MEH) angeschlossen. Als Energiequellen werden Abwärme, Grundwasser und Seewasser eingesetzt. Die Grundwasserbrunnen werden als saisonale Speicher bewirtschaftet, was eine zeitliche Verlagerung zur Nutzung der anfallenden Abwärme zulässt. Ein Teil der Kälte kann im Freecoolingbetrieb über das Seewasser bereit gestellt werden. Die Kombination von Wärme-/Kälteversorgung mit der Stromversorgung erlaubt die Nutzung von Synergien (z.B. Lastmanagement), so dass die Energiekreisläufe auf dem Areal geschlossen und optimiert werden können.

Ein zentraler Baustein des MEH ist die Stromerzeugung und -verteilung auf dem Areal. Mit Photovoltaik (PV), Stromspeicherung und E-Mobilität, sowie zukünftig mit Power-to-gas wird auf einen maximalen Eigenverbrauch abgezielt. Die Gebäudehüllen werden grundsätzlich - an Fassaden, an denen es sinnvoll und möglich ist - mit PV-Anlagen belegt. Wenn es architektonisch und energetisch nicht überall möglich und sinnvoll ist, kann vom Grundsatz abgewichen werden.

Der «Multi Energy Hub» (MEH), wird auch umliegende Bezüge versorgen und Energie- und Medienflüsse optimiert austauschen.

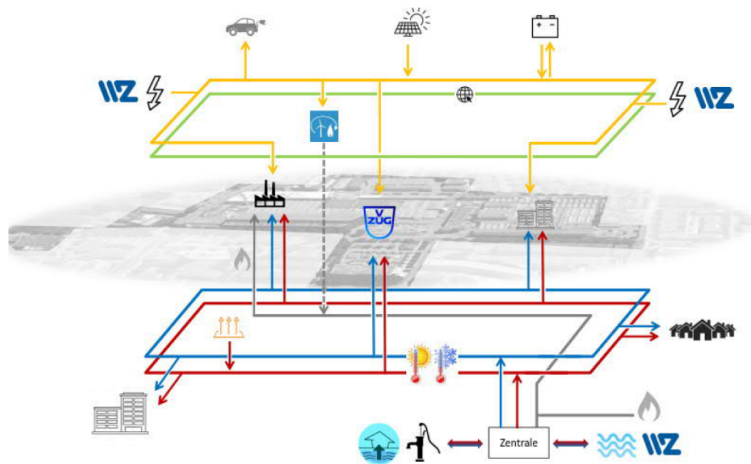


Abbildung 10: Prinzipschema vom «Multi Energy Hub»

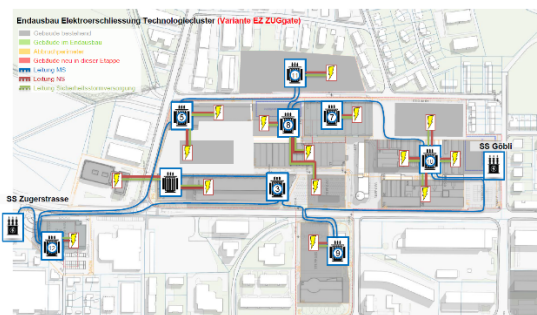


Abbildung 11: Wärme/Kälte Arealerschliessung

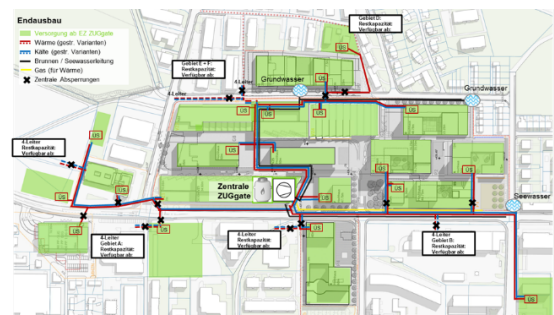


Abbildung 12: Elektro-Arealerschliessung

5 RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 Baurecht

Der massgebliche Bebauungsplan Technologiecluster Zug vom 24. September 2018 liegt dem Programm bei. Er legt für das Baufeld den Planungsrahmen fest (u.a. Baubereiche, maximale Gebäudehöhen). Innerhalb der Baubereiche, unter Einhalten der Vorschriften, können die Gebäudekörper den Bedürfnissen der Nutzer angepasst werden.

Für den Studienauftrag sind zudem auch die Gebäudehöhen des städtebaulichen Szenarios wegleitend. Für das Gebäude Zugorama 2.0 ist eine Firsthöhe kleiner als 30 m verbindlich. Das Gebäude Zephyr West darf hingegen die möglichen 50 m ausschöpfen.

Zusätzlich zum Bebauungsplan sind die örtlich geltenden Vorschriften und Normen zu berücksichtigen. Speziell zu beachten gilt:

- Die minimale Geschosshöhe im Erdgeschoss von 4.5m (von fertig Boden EG bis zu fertig Boden 1.OG) ist einzuhalten.
- Technikaufbauten dürfen die festgelegte Firsthöhe des Bebauungsplans nicht überschreiten.
- Nach dem Parkplatzreglement der Stadt Zug ist ein behindertengerechter Abstellplatz pro 40 Abstellplätze vorzusehen.

Gesetze, Verordnungen und Normen und/oder durch den Stand der Technik gegebene Anforderungen werden, soweit keine Abweichungen davon vorgenommen werden, nicht speziell aufgeführt. Dies betrifft insbesondere auch die Umsetzung der Brandschutz-, Wärmedämm-, Schallschutz-, Arbeitsrechts- und Umweltschutzvorschriften. Die Wegleitungen zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz sind zu beachten.

5.2 Grundstücksdaten und Bauvorschriften

Der Perimeter für das Konzept des Ensembles umfasst das Grundstück 1766 im Eigentum der V-ZUG Infra AG und die Grundstücke 4891 und 382 der Urban Assets Zug AG. Für die Bearbeitung des Ensembles muss keine Rücksicht auf die Grenzen zwischen den Grundstücken genommen werden. Der Neubau Zephyr West wird vollständig auf dem Grundstück GB 1766 gebaut. Die Grundstücke liegen in der Bauzone mit speziellen Vorschriften Technologiecluster Zug in den Teilgebieten A und B.

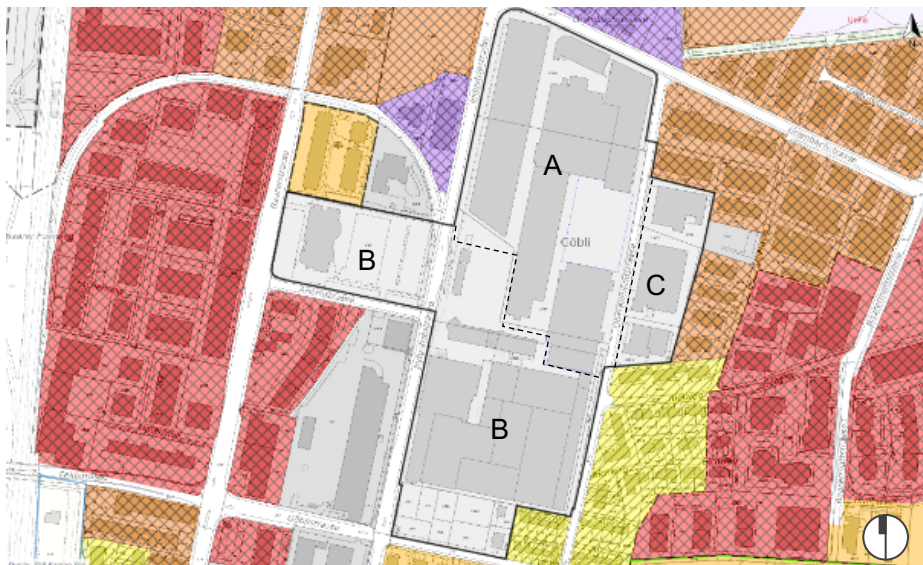


Abbildung 13: Ausschnitt Zonenplan

5.3 Gebäudetechnik

Das Gebäudeklima muss innerhalb einer Bandbreite klimatisiert werden (Fernwärme- und Fernkälte vom Multi Energie Hub). Es ist eine kontrollierte Lüftung vorzusehen, wobei auch gewisse Fenster öffnbar sein sollen. Die Systemtrennung Tragstruktur und Gebäudetechnik ist einzuhalten. Die Anforderungen an die Labor- bzw. Testräume sind in den Spezifikationsblätter ersichtlich. Die vertikale Erschliessung mit Medien ist im Hochhaus teuer und beansprucht viel Fläche. Dies gilt speziell für Medien, die grosse Kanalquerschnitte erfordern. Da eine mechanische Lüftung in wesentlichen Teilen des Gebäudes notwendig ist, haben Systeme, die nur begrenzt vertikale Schachtzonen benötigen, ein grosses Potential. In diesem Bereich sollen innovative Lösungen geprüft werden. Das gleiche gilt für horizontale Leistungsverteilungen im Hinblick auf die Stärke der Geschossdecken.

5.4 Verkehrserschliessung

Die oberirdische Zufahrt für den Werkverkehr auf dem ganzen Areal wird künftig in einem Einbahnverkehr über eine Zu- und Wegfahrt an der Grienbachstrasse erfolgen (blaue und gelbe Linien in untenstehender Abbildung). Eine zentrale Tiefgaragenzufahrt ist zwischen Zugorama 2.0 und ZUGgate von der Industriestrasse her vorgesehen. Diese Verkehrsführung ermöglichen einen verkehrsfreien Platz südlich des Zugorama 2.0. Nur Unterhalts- und Notdienste dürfen den Platz befahren.

Die Ver- und Entsorgung der Gebäude Zephyr West und Zugorama 2.0 mit Lastwagen erfolgt oberirdisch über die vorgesehen Werkstrassen.

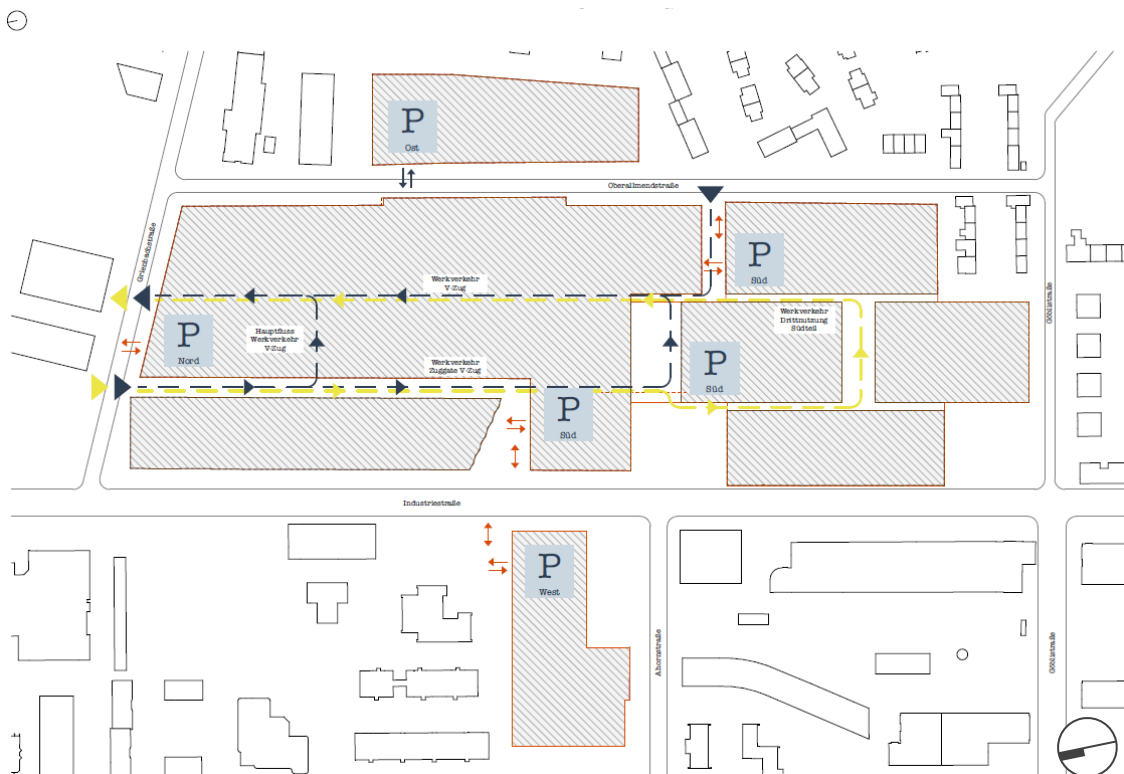


Abbildung 14: Erschliessungskonzept städtebauliches Szenario

5.5 Parkplätze und Untergeschossplanung

Die Anordnung der Parkplätze erfolgt grundsätzlich gemäss der Studie zur UG-Planung (siehe Unterlagen), die projektspezifisch adaptiert werden muss. Unterirdische Einstellhallen dürfen gemäss Bebauungsplan ausserhalb der Baubereiche jedoch unter Einhaltung der Baulinien und gesetzlichen Abstände gemäss der Bauordnung erstellt werden.

Parkplätze

Die Parkgaragen der beiden Gebäude sind untereinander verbunden und werden später an die Neubauten auf den südlichen Baufeldern angeschlossen. Die Untergeschosse der beiden Gebäude sind in der Höhenlage zueinander halbgeschossig versetzt, um zusätzliche Rampenbereiche einzusparen. Die im Zephyr West geplanten Parkplätze werden hauptsächlich an Nutzer von anderen Gebäuden auf dem Areal vermietet. Für die V-ZUG sind nur einige wenige Parkplätze bestimmt (Geschäftsfahrzeuge und IV-PP). Die Parkplätze unter dem Zugorama 2.0 sind für Kunden und Besucher der V-ZUG und die Drittmieten im Gebäude vorgesehen. Die Anzahl der Parkplätze ergibt sich aus den Vorgaben der UG-Planung abzüglich der angeordneten Nutz- oder Gebäudetechnikflächen.

Fahrradstellplätze

Im Bereich Zephyr West sind 200 Fahrradstellplätze vorzusehen die hauptsächlich von Mitarbeitenden der V-ZUG genutzt werden. Diese Abstellplätze müssen gedeckt sein und fahrend erreicht werden können. Sie dürfen auch unterirdisch angeordnet werden. Für Zugorama 2.0 sind gemäss Bebauungsplan 50 Stellplätze vorzusehen. Bei beiden Gebäuden sind für Besucher je mind. 10 Stellplätze auf Erdgeschossniveau anzubieten.

5.6 Terrainhöhen

Durch die Bestandesbauten, den Betrieb, die Strasse und die bisherigen Planungen sind verschiedene Höhen vorgegeben. Diese sind in der nachfolgenden Abbildung in Rot (Strasse) und Orange (betriebliche Vorgaben) festgehalten. Die Platzniveaus können hingegen unter Berücksichtigung der Eingangs- und Untergeschosshöhen durch die teilnehmenden Teams festgelegt werden.

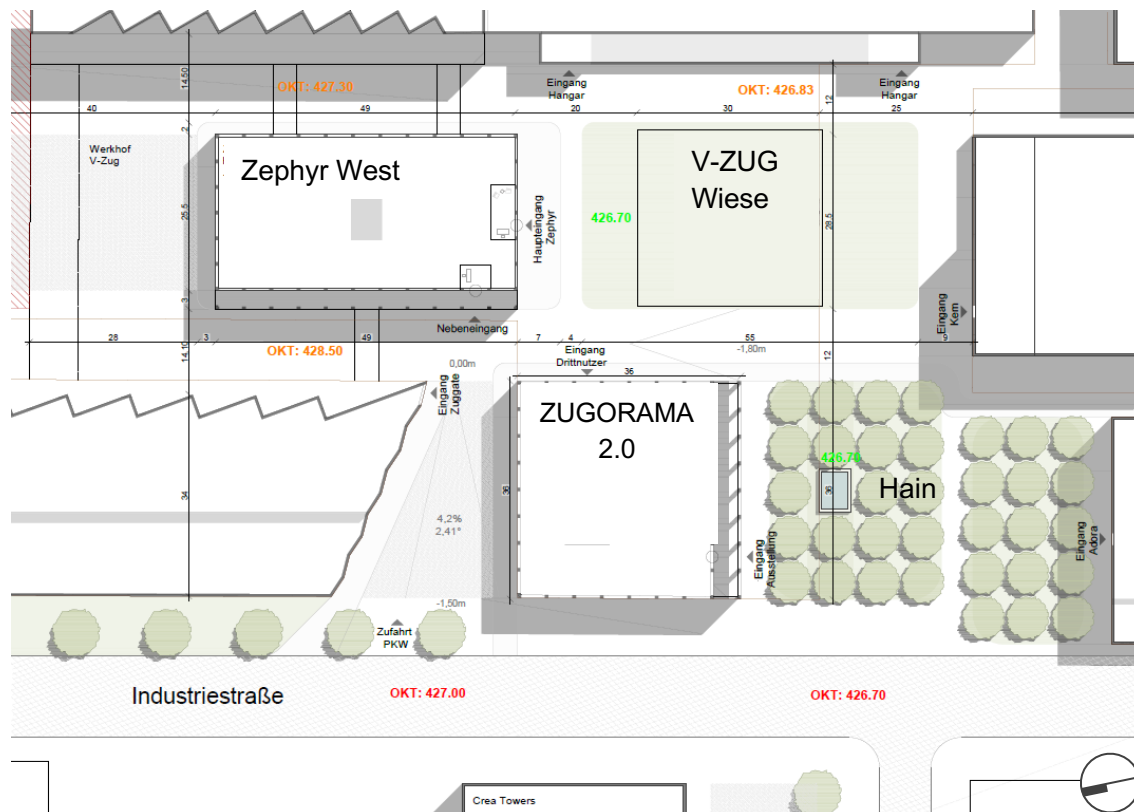


Abbildung 15: Situationsplan mit den vorgegebenen Höhenkoten (orange und rot)

5.7 Lärmschutz und Schwingungen

Die Vorgaben der Lärmschutzverordnung sind einzuhalten. In unmittelbarer Nähe zum geplanten Neubau befindet sich eine Servo-Transferpresse. In der späteren Planung ist dies zu berücksichtigen, damit die Nutzung von Zephyr West nicht durch die Schwingungen eingeschränkt wird.

5.8 Baugrund

Die folgenden Angaben basieren auf der Baugrunduntersuchung der Dr. von Moos AG für den Neubau Zephyr Ost. Der Projektperimeter liegt im sogenannten Baarerbecken, einer durch Fluss- und Gletschererosion geschaffenen Hohlform im Felsen der oberen Süsswassermolasse, wobei die Felsoberfläche erst in einer Tiefe von ca. 120 m unter Terrain liegt.

Im tieferen Teil unterhalb von ca. 45 m unter Terrain wird über dem Felsen eine komplex aufgebaute Lockergesteinsabfolge aus Moränen, Seeablagerungen und eiszeitlichen Schotter (Inwiler Komplex) erwartet.

Über diesen glazial vorbelasteten Sedimenten wurden beim Rückzug des Reussgletschers mächtige eiszeitliche Seeablagerungen deponiert. Die Obergrenze dieser Schichten verläuft sehr unruhig mit grossen Höhen-differenzen und liegt in einer Tiefe von ca. 5 bis 40 m unter Terrain.

Über den eiszeitlichen Seeablagerungen liegen locker gelagerte, nacheiszeitliche Delta- und Seeablagerungen. Diese bestehen in tieferen Bereichen aus einem Gemisch von tonigem Silt und

Sand mit wechselnden Anteilen aus Kies, gegen oben gehen diese Sedimente in siltig-sandiges Material über. Die Obergrenze liegt bei ca. Kote 420 bis 422 m ü.M.

Darüber folgen locker gelagerte, geringmächtige Lorzschotter aus vorwiegend sandig-kiesigem Material, die in Linsen in den Deltaablagerungen aufliegen resp. sich mit diesen verzahnen.

Die natürliche Deckschicht wird von 2 bis 6 m mächtigem, sehr weichem Schwemmmaterial aus tonigem Silt bis siltigem Sand mit organischen Beimengungen gebildet. Diese wurden teilweise durch künstliche Auffüllungen ersetzt.

5.9 Altlasten

Eine Kurzfassung zur Altlastensituation wird den Teams abgegeben.

5.10 Brandschutz

Es gelten die Brandschutznorm und Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) in ihrer aktuellen Fassung sowie die Weisungen der Gebäudeversicherung des Kantons Zug (GVZG). Für die Feuerwehruzufahrten gilt die Richtlinie für Feuerwehruzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen» https://www.gvzg.ch/files/FKS-Schweizer-Richtlinien-Feuerwehruzufahrten-Stellflaechen_1503_de_print.pdf. Die Zufahrten sind im BBP ausgewiesen.

5.11 Hindernisfreies Bauen

Die Norm SIA 500 ist zu berücksichtigen. Die Aussenräume und Plätze sind ebenfalls hindernisfrei zu gestalten.

5.12 Realisierung

Bereits bei der Konzeption ist zu berücksichtigen, dass sämtliche baulichen Tätigkeiten während laufendem industriellem Betrieb der V-ZUG AG stattfinden und alle für den Betrieb notwendigen Verbindungen und Infrastrukturen jederzeit zur Verfügung stehen müssen.

6 VERFAHREN – ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND TERMINE

6.1 Auftraggeberin und Art des Verfahrens

Die Tech Cluster Zug AG veranstaltet als Arealentwicklerin einen Studienauftrag für Architektur-, Ingenieur -und Landschaftsarchitekturbüros für das Architekturprojekt Zephyr West und für ein Konzept für das Ensemble Eingang TCZ mit dem Zugorama 2.0 sowie den Aussenräumen.

Das Beurteilungsgremium (BUG) nimmt aufgrund der eingereichten Bewerbungsunterlagen eine Beurteilung nach Eignung und Motivation der Teams vor. Es werden 5 Teams zur Teilnahme am Studienauftrag ausgewählt. Davon kann ein Team ein Nachwuchsbüro sein. Mehrfachteilnahmen von Architektur-, Landschaftsarchitektur- und Bauingenieur-Büros sind nicht zulässig.

Der Studienauftrag wird mit einer Zwischen- und einer Schlusspräsentation durchgeführt. Nach den Schlusspräsentationen wird das BUG ein Projekt zur Weiterbearbeitung beziehungsweise zur Ausführung des Neubaus Zephyr West sowie der dazugehörigen Umgebung V-ZUG Wiese empfehlen.

Das Beurteilungsgremium kann bei Nichterreichen der Verfahrensziele ein oder mehrere Projekte überarbeiten lassen. Die Überarbeitung wird dem Aufwand entsprechend separat pauschal entschädigt.

Jedes Team darf nur ein Projekt einreichen, Varianten sind nicht zulässig.

6.2 Ausschreibende Stelle

Im Auftrag der Tech Cluster Zug AG:

planzeit GmbH

Elisa Schwartz-Uppendieck

Rosengartenstrasse 1, 8037 Zürich

044 201 37 73, elisa.schwartz@planzeit.ch, www.planzeit.ch

6.3 Grundlagen und Rechtsweg

Der Studienauftrag untersteht nicht dem öffentlichen Beschaffungswesen.

Der Studienauftrag wird in Anlehnung an die Ordnung SIA 143 durchgeführt.

Das Programm und die Fragenbeantwortung sind für die Auftraggeberin, die Teilnehmenden und das Preisgericht verbindlich. Durch die Teilnahme am Verfahren anerkennen alle Beteiligten diese Grundlagen und den Entscheid des Beurteilungsgremiums in Ermessensfragen. Gerichtsstand ist Zug, anwendbar ist schweizerisches Recht. Die Verfahrenssprache ist Deutsch.

6.4 Programmpräzisierungen

Die Veranstalterin behält sich vor, zwischen der Auswahlphase und der Ausgabe des Studienauftrags und bei einer allfälligen optionalen Bereinigungsstufe, Präzisierungen des Programmes vorzunehmen.

6.5 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Teams bestehend aus den Fachbereichen:

- Architektur
- Landschaftsarchitektur
- Bauingenieurwesen

Gesucht werden Teams aus der Schweiz oder den angrenzenden Ländern. Eine Niederlassung oder ein Partnerbüro des Architekturbüros in der Schweiz ist Voraussetzung für die Teilnahme (ARGE oder Subplanungsbüro).

6.6 Entschädigung

Jedes zur Beurteilung zugelassene Projekt erhält eine fixe Entschädigung von je CHF 50'000.- (excl. MwSt.).

6.7 Absichtserklärung und Weiterbearbeitung

Der Entscheid über die Auftragserteilung zur Weiterbearbeitung der Bauaufgabe liegt bei der Arealentwicklerin Tech Cluster Zug AG und den Bauherrschaften V-ZUG Infra AG und Urban Assets Zug AG. Sie beabsichtigen, die weitere Projektbearbeitung für Zephyr West entsprechend der Empfehlung des Beurteilungsgremiums zu vergeben. Es ist vorgesehen, unmittelbar nach Abschluss des Verfahrens mit der Projektierung des Gebäudes Zephyr West und der Umgebung zu beginnen.

6.8 Konditionen Planerleistungen

Die Weiterbearbeitung wird mit der Rapp Industrieplaner AG als Generalplaner erfolgen. Die Weiterbearbeitung der Untergeschosse und der Werkleitungen erfolgt für das Areal aus einer Hand, hierfür ist das Büro Bänziger Partner AG vorgesehen.

Die Disziplinen Architektur, Landschaftsarchitektur und Bauingenieurwesen des siegreichen Teams werden für die Weiterbearbeitung dem Generalplaner unterstellt bzw. in dessen Team integriert. Die Konditionen für die weitere Projektbearbeitung durch das siegreiche Planungsteam oder die siegreichen Planungsteams werden durch die Veranstalterin wie folgt festgelegt:

Leistungen und Honorarberechnung nach Baukosten gemäss SIA 102 bzw. 103 und 105 (2014)
Es gelten die Koeffizienten Z1 und Z2 SIA-Werte für das Jahr 2017.

Architekt (Annahme: 70% TL, ohne Bauleitung)

n = Schwierigkeitsgrad: 1.0

r = Anpassungsfaktor: 1.0

i = Teamfaktor: 1.0

s = Faktor Sonderleistungen: 1.0

durchschn. Std.-Satz: 135.- CHF/h

Bauingenieur (100%TL, Bausumme ohne Anteil UG/Infrastrukturingenieur)

n = Schwierigkeitsgrad: 1.0

r = Anpassungsfaktor: tragend 0.8 / nicht tragend 0.6

i = Teamfaktor: 1.0

s = Faktor Sonderleistungen: 1.0

durchschn. Std.-Satz: 120.- CHF/h

Koordination mit GP und Untergeschoss/Infrastrukturplanung im Studienauftrag:

Anlässlich des ersten Werkstatttermins (siehe Termine/Ablauf) kann bei Bedarf ein Austausch mit den Fachplanenden der Rapp Industrieplaner AG und dem Büro Bänziger Partner AG stattfinden. Die vorhandenen Grundlagen werden abgegeben (siehe Ausgabeunterlagen).

6.9 Eigentums- und Urheberrechte

Die eingereichten Unterlagen der Studienauftragsbeiträge gehen in das Eigentum der Auftraggeberin über. Das Urheberrecht an den Beiträgen verbleibt bei den Verfassenden.

6.10 Bekanntmachung der Ergebnisse

Die Ergebnisse des Studienauftrags werden durch das Beurteilungsgremium in einem schriftlichen Bericht festgehalten und sämtlichen teilnehmenden Teams nach Abschluss des Verfahrens zugänglich gemacht. Die Auftraggeberin kann die Ergebnisse der Fachpresse bekannt geben und nach Abschluss des Verfahrens öffentlich ausstellen.

6.11 Termine Auswahl- und Studienauftragsverfahren

	Datum	Zeit	Notiz
Ausschreibung	12.08.21 13.08.21		Konkurado.ch Tec 21
Abgabe Bewerbungsunterlagen	30.08.21	16.00	bei planzeit; Rosengartenstrasse 1, 8037 Zürich, 7. OG
Ausgabe Unterlagen/ Arealbesichtigung	Anfang Okt. 21	10.00	Industriestrase 66, Zug
Einreichung Fragen	Mitte Okt. 21	16.00	Per Mail an elisa.schwartz@planzeit.ch
Beantwortung Fragen	Ende Okt. 21	16.00	Per Mail an alle Teams
Zwischenpräsentation	Mitte Dez. 21		Wird bei gegebener Zeit bekannt gegeben
Abgabe Pläne	Ende Jan. 22	16.00	bei planzeit
Abgabe Modelle	Mitte Feb. 22	16.00	bei planzeit
Schlusspräsentation	März/April 22		Wird bei gegebener Zeit bekannt gegeben

Die ausgewählten Teams werden nach Bekanntgabe über die weiteren Termine des Studienauftrags informiert.

7 BESTIMMUNGEN ZUM AUSWAHLVERFAHREN

7.1 Teilnahmeberechtigte Teams

Teilnahmeberechtigt sind Teams bestehend aus den Fachbereichen:

- Architektur
- Landschaftsarchitektur
- Bauingenieurwesen

Gesucht werden Teams aus der Schweiz oder den angrenzenden Ländern. Eine Niederlassung oder ein Partnerbüro des Architekturbüros in der Schweiz ist die Voraussetzung für die Teilnahme.

Mehrfachbewerbungen in unterschiedlichen Teams der Teammitglieder aus den Fachbereichen Architektur, Landschaftsarchitektur und Bauingenieurwesen sind nicht zulässig.

Die Federführung liegt bei den Architektinnen und Architekten. Die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft aus mehreren Architekturbüros (ARGE) ist möglich. Dabei ist ein federführendes Mitglied zu benennen, über welches die Korrespondenz (Benachrichtigung Ergebnisse/Fragenbeantwortung etc.) abgewickelt werden kann. Die gruppeninterne Aufteilung der Preise und Entschädigungen ist Sache des Bearbeitungsteams.

Die Verstärkung mit weiteren Fachdisziplinen des ausgewählten Teams für den Studienauftrag ist möglich. Da die Rapp Industrieplaner AG als Generalplaner sämtliche Fachplanungsleistungen erbringt, ist aber keine Beauftragung vorgesehen.

Von der Teilnahme am Verfahren ausgeschlossen sind Fachleute, die eine gemäss SIA-Ordnung 142, Artikel 12.2, nicht zulässige Verbindung zu einem Mitglied des Beurteilungsgremiums haben. Nicht zugelassen sind insbesondere Fachleute, die bei der Auftraggeberin oder einem Mitglied des Beurteilungsgremiums (inkl. Experten) angestellt sind, sowie Fachleute, die mit einem Mitglied des Beurteilungsgremiums nahe verwandt sind oder in einem engen beruflichen Abhängigkeits- oder Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen.

7.2 Auswahl der teilnehmenden Teams

Für die Zulassung der Teilnahmeanträge zur Beurteilung müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Termingerechte und vollständige Einreichung der Unterlagen
- Nachweis Niederlassung Architekturbüro in der Schweiz oder Partnerbüro in der Schweiz (ARGE oder Subplanungsbüro)

7.3 Eignungskriterien

Die Auswahl der 5 Teams erfolgt durch das Beurteilungsgremium nach folgenden Kriterien:

- Qualität der Referenzprojekte mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität
- Projektierungs- und Ausführungskompetenz: Beurteilt wird die Kompetenz, funktionale und nachhaltige Bauten in hoher städtebaulicher, architektonischer/landschaftsarchitektonischer Qualität zu projektieren und auszuführen. Innovativer Umgang mit Nachhaltigkeit.
- Motivation

Nachwuchsteam

Das Beurteilungsgremium behält sich vor ein Nachwuchsteam zur Teilnahme am Studienauftrag einzuladen. Bei Nachwuchsbewerbungen wird das nachgewiesene Potential gegenüber dem Leistungsausweis höher gewichtet. Eine Bewerbung als Nachwuchsarchitekturbüro ist möglich, wenn die geschäftsführenden Personen des Architekturbüros Jahrgang 1981 oder später geboren sind. Teams, die sich als Nachwuchs bewerben, müssen dieses bei der Selbstdeklaration vermerken.

7.4 Bezug der Unterlagen

Die Ausschreibungsunterlagen können auf Konkurado und www.planzeit.ch/downloads heruntergeladen werden.

7.5 Abgegebene Unterlagen Auswahlverfahren

- Vorabzug Programm Studienauftrag (ohne Beilagen)
- Selbstdeklaration Architektur
- Selbstdeklaration Landschaftsarchitektur
- Selbstdeklaration Bauingenieurinnen und Bauingenieure
- Luftbild

7.6 Einzureichende Unterlagen Auswahlverfahren

Verfasserangaben

Die Teams, bestehend aus den Bereichen Architektur und Landschaftsarchitektur und Bauingenieurwesen haben für jedes Teammitglied eine separat ausgefüllte Selbstdeklaration abzugeben.

Referenzprojekte und Motivation (5 A3 quer, einseitig)

Es sind zwei A3-Seiten quer mit zwei Referenzen Architektur von Projekten vergleichbarer Gröszenordnung und Komplexität abzugeben. Die Unterlagen sollen Referenzgrundrisse in gut lesbarer Qualität enthalten.

Für die Fachbereiche Landschaftsarchitektur und Bauingenieurwesen sind je eine A3-Seite quer mit je einer Referenz von realisierten Arbeiten vergleichbarer Komplexität abzugeben.

Schliesslich ist eine A3-Seite pro Team abzugeben, auf der die Motivation und die besondere Eignung für die Aufgabe dargelegt wird.

Weitere abgegebene Unterlagen werden nicht beurteilt. Sämtliche Bewerbungsunterlagen gehen ins Eigentum der Veranstalterin über.

Eingabe der Bewerbungen

Sämtliche Unterlagen sind auch digital als pdf auf einem Datenstick abzugeben, einheitlich zu kennzeichnen und in einer verschlossenen Mappe/Umschlag mit dem Vermerk «Eingang TCZ» einzureichen. Die Verantwortung für die rechtzeitige Eingabe liegt bei den Bewerbern. Zu spät eingereichte Teilnahmeanträge können nicht mehr berücksichtigt werden.

Bezeichnung	Bemerkung	Format
Selbstdeklaration pro Teammitglied	Ausgefüllt und unterzeichnet	A4 hoch, Papier + pdf
2 Referenzen Architektur	Einseitig bedruckt	2 A3 quer, Papier + pdf
1 Referenz Landschaftsarchitektur	Einseitig bedruckt	1 A3 quer, Papier + pdf
1 Referenz Bauingenieurwesen	Einseitig bedruckt	1 A3 quer, Papier + pdf
1 Motivationsschreiben	Ausgefüllt und unterzeichnet	A4 hoch, Papier + pdf

Abgaben per Post oder direkt:
planzeit GmbH
Rosengartenstrasse 1
8037 Zürich

Öffnungszeiten am Abgabetag (30.8.21):
10.00–12.00
14.00–16.00
(7. Obergeschoss; Lift vorhanden)

8 BESTIMMUNGEN ZUM STUDIENAUFTRAG

8.1 Beurteilungsgremium, Experten und Vorprüfung

Fachgremium:

- Prof. Dr. Vittorio Magnago Lampugnani, Architekt und Stadtplaner (Vorsitz)
- Rita Illien, Landschaftsarchitektin
- Jörunn Ragnarsdóttir, Architektin
- Markus Schaefer, Architekt
- Christian Schnieper, Stadtarchitekt Zug
- Prof. Dr. Joseph Schwartz, Bauingenieur

Sachgremium:

- Heinz M. Buhofer, Verwaltungsrat Urban Assets Zug AG
- Oliver Riemenschneider, Verwaltungsratspräsident V-ZUG Holding AG
- Peter Spirig, CEO V-ZUG AG
- Beat Weiss, CEO Urban Assets Zug AG
- Ariane Widmer, Directrice, Direction de la planification cantonale GE

Experten (ohne Stimmrecht):

- Christoph Graf, Projektleiter Tech Cluster Zug AG
- Daniela Arnold, Projektleiterin V-ZUG AG
- Luca Urbani, Verkehr
- Daniel Hunziker, Infrastruktur- und UG-Planer
- Experte/in Soziologie
- Experte/in Büroorganisation / Innenräume
- Experte/in Nachhaltigkeit
- Experte/in Kosten

Vorprüfung und Sekretariat:

- Lelia Bollinger, planzeit GmbH
- Elisa Schwartz-Uppendieck, planzeit GmbH

Für die Vorprüfung werden die beratenden Experten, Nutzervertretung und bei Bedarf weitere Fachleute und Amtsstellen beigezogen.

8.2 Beurteilungskriterien

Für die Beurteilung gelten die untenstehenden Kriterien. Die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung. Das Beurteilungsgremium wird aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vornehmen.

Städtebau, Architektur und Aussenraum

- Einbindung in den städtebaulichen und baulichen Kontext und Potential für zukünftige Entwicklung des gesamten Tech Cluster Zug, Anpassbarkeit an zukünftige Situation
- Hohe architektonische Qualität, Strahlkraft, Vermittlung der Identität der V-Zug AG und des Tech Cluster Zug, Innovation
- Hohe Aufenthaltsqualität der Innenräume, Wohlbefinden und Identifikation der Mitarbeitenden mit dem Gebäude
- Hohe Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit der Freiräume in Hinblick auf den zukünftigen gesamten Tech Cluster Zug, einladender und kommunikativer Platz mit dem Potenzial für gemeinschaftlichen Angeboten
- Gute Adressierung, Erschliessung für Mitarbeitende, Besuchende und Publikum klar und nachvollziehbar

Funktionalität

- Einhaltung Raumprogramm und Nutzeranforderungen, Erfüllung hoher Anforderungen an Logistik
- Hohe Nutzungsqualität und Qualität der Grundrisse, offene Arbeitsatmosphäre, attraktive Flächen für flexible Vermietungen
- Gebrauchswert der Anlage und Erfüllung der Nutzeranforderungen

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

- Wirtschaftlich vorbildliche Erstellungs-, Betriebs- und Unterhaltskosten, kompakte und effiziente Gebäude mit guten Verhältnissen Hüllfläche zu Nutzfläche, HNF zu GF und GF zu Landfläche
- Nachhaltigkeit bei Gebäuden und Umgebung, niedriger Energiebedarf in der Erstellung, im Betrieb und Unterhalt, bauökologisch einwandfreie Konstruktionssysteme und Materialien
- Innovative Bauweise

8.3 Teilnehmende Teams

Die eingeladenen Büros müssen sich so ergänzen, dass sie zumindest die Fachbereiche Landschaftsarchitektur, Gebäudetechnik (mindestens HLKS) und Bauingenieurwesen abdecken. Die gruppeninterne Aufteilung der Preise und Entschädigungen ist Sache des Bearbeitungsteams. Die Verstärkung mit weiteren Fachdisziplinen ist möglich, wird aber nicht zusätzlich vergütet.

Von der Teilnahme am Verfahren ausgeschlossen sind Fachleute, die eine gemäss SIA-Ordnung 142, Artikel 12.2, nicht zulässige Verbindung zu einem Mitglied des Beurteilungsgremiums haben. Nicht zugelassen sind insbesondere Fachleute, die bei der Auftraggeberin oder einem Mitglied des Beurteilungsgremiums (inkl. Experten) angestellt sind, sowie Fachleute, die mit einem Mitglied des Beurteilungsgremiums nahe verwandt sind oder in einem engen beruflichen Abhängigkeits- oder Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen.

8.4 Verzeichnis der abgegebenen Unterlagen

Bezeichnung	Format
01 Teilnahmeformular	pdf/ doc
02 Programm Studienauftrag	pdf
03 Luftbild des Areals	pdf
04 Flächentabelle Neubauten (gemäss SIA 416)	xls
05 Übersichtsplan Massstab 1:1000	pdf
06 Katasterplan mit Höhenkurven, wesentliche Anschlusspunkte Höhen Umgebung und Werkleitungen	dxg/dwg
07 Bebauungsplan (Plan und Vorschriften)	pdf
08 Grundlagenplan Studio di Architettura und Studie	pdf/dwg/dxf
09 UG und Infrastrukturplanung	dwg/dxf
10 User Requirements Specification (URS) V-ZUG (Raumprogramm, Raumhandbuch, Spezifikation Berufsbildung, Spezifikationsblätter, Funktionsbezüge)	pdf
11 Nutzerangaben Zephyr West (URS 2020 ZZWK, Raumhandbuch, Spezifikation Berufsbildung, Spezifikationsblätter Laboranforderungen, Funktionsbezüge)	pdf
12 Nutzerangaben ZUGORAMA 2.0 («Grobkonzept ZGR2-VZUG» «Architecture Guidelines Zugoramas»)	pdf
13 Pläne Bestand und Neubau Zephyr Ost	dwg/dxf
14 Auszug Transformationsplan	pdf/dwg/dxf
15 Gipsmodell und Plangrundlage Modell	
16 IFC Modell	ifc
17 Aktennotiz zu Altlasten von Basler & Hofmann	pdf

8.5 Ablauf und Termine Studienauftrag

Die ausgewählten Teams werden nach Bekanntgabe über die weiteren Termine des Studienauftrags informiert.

Begehung

Es ist geplant sämtliche Verfahrensunterlagen anlässlich einer Ortsbesichtigung mit Projekterläuterungen den teilnehmenden Teams Anfang Oktober abzugeben. Die Teilnahme ist obligatorisch. Der Termin ist vorbehältlich der Entwicklung betreffend Corona. Falls erforderlich werden die Unterlagen digital ausgegeben.

Fragenbeantwortung

Fragen zum Verfahren und Inhalt des Programms können per Post oder E-Mail bis Mitte Oktober (16 Uhr; Poststempel nicht massgebend) gestellt werden. Das Dokument der Fragenbeantwortung wird innert zwei Wochen dem federführenden Mitglied der teilnehmenden Teams per E-Mail zugestellt.

Postadresse
planzeit GmbH
Elisa Schwartz-Uppendieck
Rosengartenstrasse 1
CH-8037 Zürich

Beratung durch Experten

Vor der ersten Zwischenbesprechung stehen den Teams Beratungsstunden zur Verfügung, bei denen sie einzeln spezifische technische Themen mit Industrie-, Verkehrs-, Infrastrukturplaner und ggf. weiteren Spezialisten besprechen können. Dabei findet keine Wertung statt und das BUG ist nicht vertreten. Die Kontakte werden den teilnehmenden Teams mitgeteilt.

Zwischenpräsentation

Es ist eine Zwischenpräsentation vor dem Beurteilungsgremium vorgesehen. Die Projektvorschläge sind zusammen mit dem Modell nicht vorgängig abzugeben, sondern direkt an die Zwischenbesprechung mitzunehmen. Die Teilnehmenden werden vorab über die genauen Zeiten, den Ort und den Ablauf informiert.

Schlusspräsentation und Abgabe der Pläne und Modell

Die abzugebenden Unterlagen (Pläne, Dokumente, Modell etc.) sind mit der Aufschrift «**Eingang TCZ**» und einem Kennwort zu versehen.

Abgabe der Planunterlagen bis **Ende Januar** (16 Uhr; Poststempel nicht massgebend).

Abgabe der Modelle bis **Mitte Februar** (16 Uhr; Poststempel nicht massgebend).

	Öffnungszeiten am Abgabetag:
planzeit GmbH	10.00–12.00
Rosengartenstrasse 1	14.00–16.00
8037 Zürich	(7. Obergeschoss; Lift vorhanden)

8.6 Unterlagen Zwischenpräsentation

Die Unterlagen und das Modell sind zur Zwischenbesprechung mitzubringen und müssen nicht vorab eingereicht werden.

- Pläne: Situationsplan Areal 1:500 und Erläuterung der Konzepte; beispielhafte Grundrisse, Ansichten und Schnitte 1:200, auf A0 Plänen Querformat montiert. Der Plan hat die zur Beurteilung nötigen Höhenkoten und Parzellengrenzen zu enthalten.
- Modell: Arbeitsmodell. Zur Zwischenpräsentation müssen noch keine Gipseinsätze erstellt werden, es genügen einfache Volumenmodelle.

8.7 Einzureichende Unterlagen Abschluss

Plansatz 2–fach, 4 Blätter DIN A0 Querformat mit:

- Situationsplan Areal im Massstab 1:500 mit den projektierten Bauten inkl. eingezeichneter unterirdischer Bauten und dem übergeordneten Konzept zur Quartiervernetzung, Freiräumen und Erschliessung. Der Plan hat die zur Beurteilung nötigen Höhenkoten und Parzellengrenzen zu enthalten.
- Erdgeschoss mit näherer Umgebung im Massstab 1:200. Dabei sind im Erdgeschoss die neuen Höhenkoten anzugeben und die nähere Umgebung darzustellen, gleichfalls ist die Lage der Tiefgarage zu markieren. Das Freiraumkonzept ist mit Angaben zur Wegführung, Erschliessung, Bepflanzungsarten und Atmosphäre detailliert darzustellen. Alle relevanten Grundrisse, Schnitte und Ansichten für Zephyr West im Massstab 1:200, übrige zum Verständnis notwendige Grundrisse, Schnitte und Ansichten im Massstab 1:500. In den Schnitten und Ansichten ist das gewachsene Terrain darzustellen. Sämtliche Räume in Zephyr West sind mit den projektierten Raumflächen (m² HNF) und der entsprechenden Raumbezeichnung zu beschriften.
- Detaillierter Schemaschnitt eines Regelgeschosses (Schnitt und Ansicht zur Fassaden- und Deckenkonstruktion) im Massstab 1:20 mit Angaben zum vorgesehenen Schichtaufbau, zur Materialisierung und Dimensionierung sowie Aussagen zur Zusammenwirkung von Konstruktion, Materialisierung und Gebäudetechnik (Nachweis Gebäudetechnik mit vertikaler und horizontaler Erschliessung, Konzept PV-Anlage, lichte Raumhöhe).
- Erläuterungsbericht auf den Plänen mit Angaben zum Gesamtkonzept, Erschliessungskonzept, Architektur, Aussenraumkonzept, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.

Plansatz 2–fach, Verkleinerungen A3:

- Sämtliche Pläne sind zusätzlich auf Format A3 verkleinert im Doppel abzugeben.

Flächentabelle und schematische Darstellung A4/A3:

- Tabelle zur Erfassung der Kenngrössen für den Nachweis Bauökonomie und ökologische Nachhaltigkeit, gemäss SIA 416 (Unterlage Flächentabelle verwenden)
- Nachvollziehbare, schematische Darstellung der geforderten Flächen gem. SIA 416.

Verfassercouvert

- Ausgefülltes und unterzeichnetes Teilnahmeformular (Unterlage verwenden)
- Einzahlungsschein

Datenstick

Zur Vorprüfung und für die Verarbeitung im Schlussbericht sind folgende Unterlagen zusätzlich digital auf einem Datenstick abzugeben:

- Plansatz geeignet für Ausdruck A0 als pdf (massstabsgetreu)
- Plansatz mit reduzierter Datenmenge max. 10 MB als Pdf (massstabsgetreu)
- Bilder/ Visualisierungen separat als jpg (300 dpi)
- Ausgefülltes Mengenblatt in den Formaten xls/x und pdf sowie schematische Darstellung der Flächen als pdf

Modell

- Modell mit Projektvorschlag im Massstab 1:500. Das Modell ist weiss zu gestalten.

Jedes Team darf nur ein Projekt einreichen, Varianten sind nicht zulässig.

8.8 Art der Darstellung

Für die Abgabe des Studienauftrags ist das Blattformat A0 (84 x 120 cm) Querformat verbindlich. Die Teilnehmenden sind gebeten, eine möglichst platz sparende und leserliche Darstellung zu wählen. Die Grundrisse sind nach dem Situationsplan zu orientieren und zu beschriften. Der Massstab ist grafisch mittels Massstabsleiste auf den Plänen anzugeben.