



## Mobilitätskonzept Ibelweg, Zug

Neubau

14. Januar 2025

# Unterschriften

Kastanienbaum, 14. Januar 2025

## Auftraggeber

Renggli AG  
6210 Sursee

---

## Architektur

Röck Baggenstos Architekten AG  
6340 Baar

---

## Mobilitätsplanung

Trafiko AG  
Kastanienbaumstrasse 301 - 6047 Kastanienbaum  
+41 41 252 07 07  
Mail: willkommen@trafiko.ch

---



# Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage .....	5
1.1	Auftrag.....	5
1.2	Projekt .....	5
1.3	Lage .....	7
1.4	Massgebende Grundlagen Mobilität .....	7
2	Analyse .....	9
2.1	Vorgaben Parkplätze.....	9
2.2	Klima und Netto Null .....	9
2.3	Erschliessung .....	10
2.4	Kennwerte Modalsplit.....	13
2.5	Synthese .....	13
3	Strategie Mobilität .....	14
3.1	Vision.....	14
3.2	Strategische Stossrichtungen .....	15
3.3	Ziele.....	15
3.4	Kultur und Organisation .....	15
4	Massnahmen .....	16
4.1	Massnahmenüberblick .....	16
4.2	öV, Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und optimaler Infrastruktur aktiv fördern .....	18
4.3	Minimales Angebot für motorisierten Individualverkehr bereitstellen und aktiv steuern .....	20
4.4	Sharing-Angebote vor Ort zur Verfügung stellen .....	21
4.5	Möglichkeiten für E-Mobilität bieten .....	22
4.6	Ergänzende Angebote und Informationen bereitstellen.....	23
5	Monitoring und Controlling.....	24
6	Nachweis Parkierung.....	25
6.1	Parkplätze Auto.....	25
6.2	Abstellplätze Motorräder und Spezialfahrzeuge .....	26
6.3	Abstellplätze Velo.....	26
6.4	Rückfallebene Parkierung .....	27
7	Literaturverzeichnis.....	28



# Zusammenfassung



## Auftrag:

Am Ibelweg 20 in Zug entsteht ein Ersatzneubau mit zwei Gebäuden. Der Standort ist am Stadtrand von Zug in Richtung Baar, gelegen in einem eher ruhigen Quartier mit Wohn- und Industrienutzung. Es handelt sich um einen Holzbau, welcher nach nachhaltigem Konzept geplant und gebaut wird. Diese nachhaltige Philosophie soll sich auch in der Mobilität spiegeln und im Bau und Betrieb umgesetzt werden.



## Nutzung:

Das Bauprojekt besteht aus 33 Wohnungen resp. Lofts in einer Grösse von 2.5- bis 4.5 Zimmer-Wohnungen. Die Zielgruppe sind Personen mit einer Sensibilität für Nachhaltigkeitsthemen und autoarmes Wohnen.



## Ausgangslage:

Das Bauprojekt sieht eine stark reduzierte Anzahl Parkplätze und ausreichend Alternativen vor, welche im Mobilitätskonzept in dargestellt sind und mit Normrechnungen unterlegt werden.



## Mobilitätsmassnahmen:

Das Parkplatzangebot ist mit 5 Parkplätzen vor Ort und weiteren 4 vertraglich gesicherten Parkplätzen auf dem Areal des Tech Cluster Zug minimiert bemessen (Kennzahlen: 0.24 Auto-PP pro Wohnung). Die grosszügigen Zweirad-Infrastrukturen (133 Velo-, 7 Spezialfahrzeug-/Rollerparkplätze) sowie E-Lademöglichkeiten ergänzen das Angebot und fördern die Nutzung von Velo, E-Bike, E-Cargobike und Motorrad. Sharing-Fahrzeuge (Autos, Zweiräder) stellen die Mobilität sicher, ohne die entsprechenden Fahrzeuge selber besitzen zu müssen. Mobilitätsinfos sensibilisieren und informieren die Bewohnenden zu den Mobilitätsangeboten bereits in der Vermarktung. Anreize in Form von Mobilitätsbeiträgen stärken die ökologische Mobilität.



## Bezug zum öffentlichen Raum:

Die beschriebenen Massnahmen helfen mit, dass auch Besuchende primär mit öV und Velo anreisen. Es steht auf dem Areal ein Besucherparkplatz zur Verfügung. Eine Massnahme im vorliegenden Mobilitätskonzept regt an, ein öffentliches Bikesharing mit Stationen einzuführen. Durch Bikesharing können kürzere Wege auch One-Way mit Rückgabe an einem anderen Standort zurückgelegt werden, was den Nutzenden des Areals und der ganzen Bevölkerung dient.



# 1 Ausgangslage

Am Ibelweg entsteht ein Holzbau, der im Bau und Betrieb nachhaltig voran geht. Die Mobilität ist ein wichtiger Hebel, um im Betrieb ökologisch nachhaltige Kriterien erfüllen zu können. Somit wird eine autoarme Siedlung angestrebt. Dabei steht nicht mehr allen Wohnungen ein eigener Parkplatz zur Verfügung. Stattdessen bietet das arealeigene Sharing Möglichkeiten für eine vielseitige und flexible Mobilität ohne eigenes Auto. Die Lage dafür ist gut, gerade innerhalb von Zug ist das Velo das zentrale Verkehrsmittel. Auch der öV ist nahe erreichbar und verkehrt häufig. Mit Anreizen finanzieller Art, welche Sharing, öV, Velo- und Fussverkehr fördern, kann der Modalsplit in eine nachhaltige Richtung bewegt und die Anzahl Autofahrten vom und zum Areal reduziert werden.

## 1.1 Auftrag

Das Bauvorhaben am Ibelweg 20 wird im Rahmen eines einfachen Bebauungsplans geplant, welcher zurzeit erarbeitet wird. Angesichts der Umsetzung einer autoarmen Siedlung wird vorliegendes Mobilitätskonzept als Beilage dazu eingereicht. Dieses weist auf Abweichungen zu Reglementen hin und erläutert, wie eine funktionierende Mobilität für alle Nutzenden der Siedlung sichergestellt wird. Das Mobilitätskonzept ist Teil des einfachen Bebauungsplans. Die Projektverantwortung liegt bei der Renggli AG. Trafiko übernimmt die Erstellung des Mobilitätskonzepts.

## 1.2 Projekt

Beim Projekt handelt es sich um einen Ersatzneubau. Aktuell befindet sich eine Schreinerei auf dem Areal, welche abgerissen wird. Beim Neubau handelt es sich um einen Holzbau, welcher von der Firma Renggli AG geplant und umgesetzt wird. Es werden 33 Wohnungen (davon 3 Lofteinheiten) realisiert, die auf zwei Gebäude verteilt werden. Beim Projekt werden nachhaltige Baustandards realisiert, jedoch wird keine Zertifizierung angestrebt.

### Eckwerte

- 2 Gebäude im Holzbau, 2795 m<sup>2</sup> Geschossfläche
- Zielgruppe Bewohner: Nachhaltigkeitsbewusste Personen, DINKS (Double Income No Kids) und Familien
- 33 Wohnungen
- Wohnungsspiegel und Übersicht Nutzende (Annahme durchschnittliche Anzahl Nutzende auf Basis der Wohnungsgrösse)

Wohnungstyp	Anzahl Einheiten	Durchschn. Anz. Nutzende	Anzahl Nutzende
2.5-Zimmer-Wohnung	8	1.7	14
3.5-Zimmer-Wohnung/Loft	15	2.2	33
4.5-Zimmer-Wohnung	10	2.7	27
<b>Total</b>	<b>33</b>		<b>74 (Schätzung)</b>

Table 1: Übersicht Wohnungen und Bewohnende





Abbildung 1: Impression Ibelweg heute (Google Maps, 2024)

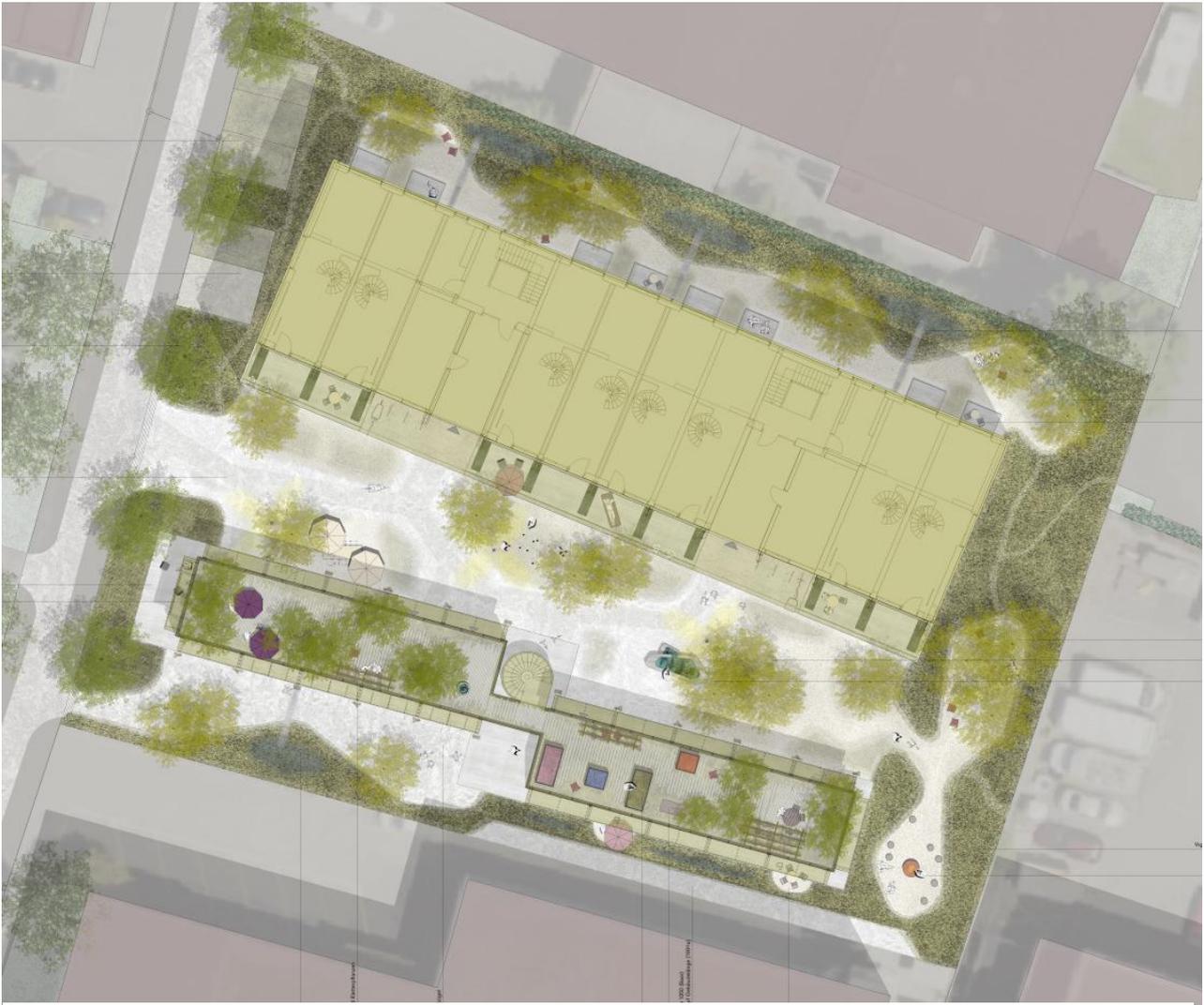


Abbildung 2: Plan Aussenraum (Planstand 10.06.2024)

### 1.3 Lage

Das Quartier liegt am Stadtrand von Zug in Richtung Baar und ist von diversen Wohn- und Gewerbebauten gekennzeichnet. Die Umgebung ist vom Tech Cluster Zug mit modernem industriellem Charakter geprägt. Das Zentrum von Zug ist fussläufig erreichbar, die nächste Einkaufsmöglichkeit befindet sich 3 Minuten zu Fuss entfernt. Die Bahnhöfe Zug und Baar Lindenpark sind rund 5 Minuten mit dem Velo resp. 15–20 Minuten zu Fuss entfernt. Carsharing-Angebote sind in der Nähe durch Mobility sowie E-Scooter-Anbieter im Free Floating (nicht stationsbasiert, Angebot in Überarbeitung) vorhanden.

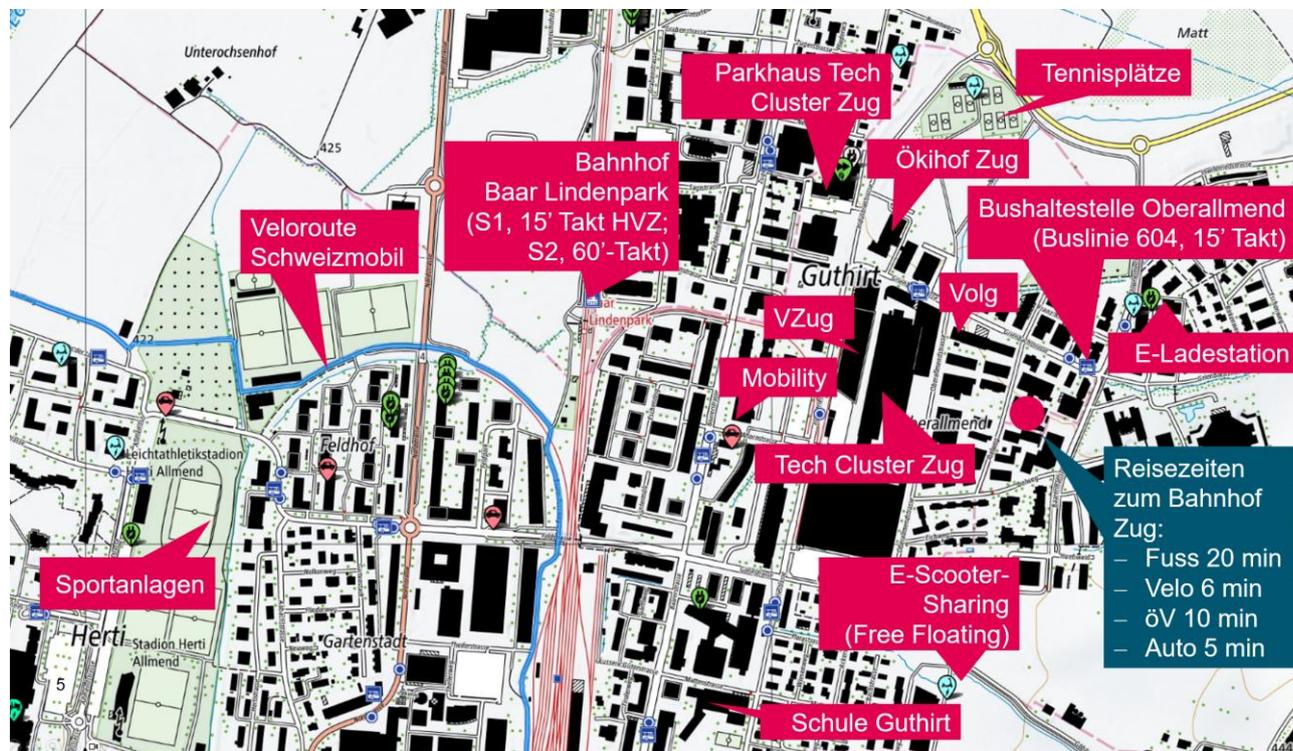


Abbildung 3: Übersichtskarte Standort Ibelweg (Quelle Karte: (ARE, 2024))

### 1.4 Massgebende Grundlagen Mobilität

Das vorliegende Mobilitätskonzept ist auf Grundlage des Richtprojekts erstellt und auf vorliegender Stufe des einfachen Bebauungsplans abgestimmt. Weiter berücksichtigt das Konzept das Parkplatzreglement sowie die schweizweiten Normen und Empfehlungen für Auto- und Veloparkierung.

Name	Ersteller	Jahr	Relevante Inhalte
Parkplatzreglement Zug	Stadt Zug	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anzahl Abstellplätze, Grenzbedarf</li> <li>– Lage und Gestaltung der Abstellflächen</li> <li>– Ersatzabgaben</li> </ul>
Bauordnung Zug	Stadt Zug	2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bestimmung für autoarmes Wohnen und Arbeiten: Pflicht zur Erstellung von Autoabstellplätzen erlassen/reduziert</li> </ul>
SN 640 281	VSS	2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlage Berechnung Parkierung Auto</li> </ul>
SN 640 065	VSS	2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlage Berechnung Abstellplätze Velo</li> </ul>
Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen	Stadt Zürich	2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planungshilfe und Erläuterung Rolle und Inhalt Mobilitätskonzepte</li> <li>– Mobilitätsmassnahmen bei autofreien Nutzungen</li> <li>– Hinweise für Controlling und Betrieb</li> </ul>
Pläne Ibelweg 20	Röck Baggenstos Architekten	2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bauprojekt</li> <li>– Situation/Grundrisse</li> <li>– Parkierung</li> </ul>

Tabelle 2: Massgebende Grundlagen Mobilität



### Parkplatzreglement Stadt Zug vom 26. Juni 2001

- Das Parkplatzreglement der Stadt Zug regelt die Pflicht zur Erstellung von Abstell- und Verkehrsflächen auf privatem Grund, die Sicherung von deren Zweckbestimmung, die erforderliche Anzahl sowie und der minimale Grenzbedarf. Ebenfalls enthalten sind die Lage und Gestaltung der Abstellplätze und die Ersatzabgaben für nicht erstellte Abstellflächen.
- Mehrfamilienhaus: 1 Parkplatz pro Wohnung resp. 1 Parkplatz pro 100 m<sup>2</sup> anrechenbare Geschossfläche. 1 Besucherparkplatz pro 1000 m<sup>2</sup> anrechenbare Geschossfläche.
- Effektiver Bedarf: Dies ist der prozentuale Anteil am Grenzbedarf, der sich nach der öV-Erschliessung richtet und der Einteilung der Stadt Zug in Zonen folgt.
- Velos: Es müssen mindestens die gleiche Anzahl Velo-Abstellplätze wie Auto-Abstellplätze (Grenzbedarf). Dies gilt für Zone A, und somit nicht für den Ibelweg.
- Behindertenparkplatz: Ein solcher ist ab 40 Parkplätzen zu erstellen.
- Parkplatzersatzabgabe für nicht erstellte Parkplätze: CHF 5000.- (Zone B). Der Betrag ist dem Landesindex der Konsumentenpreise anzupassen (Mai 2000=100). Die Ersatzabgaben sind für die Erstellung von öffentlichen Parkieranlagen und Parkleitsystemen zu verwenden.

### Bauordnung der Stadt Zug vom 7. April 2009

- Die Bauordnung berücksichtigt unter Paragraf 10 das autoarme Wohnen und Arbeiten. Solche Gebiete können von der Pflicht zur Erstellung von Autoabstellplätzen ganz oder teilweise befreit werden.
- Mit Anwendung dieser Bestimmung fällt die Ersatzabgabe gemäss Parkplatzreglement Stadt Zug weg.
- Dafür ist eine entsprechende Vereinbarung zwischen der Grundeigentümerschaft und der Stadt Zug notwendig, mit welcher die Einzelheiten geregelt und die nachträglich allenfalls notwendige Erstellung der Abstellplätze gesichert werden.

### Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen Stadt Zürich vom 9. Juli 2024

- Es werden Massnahmen für die Wohn- und Gewerbenutzung festgehalten. Grundsätzlich gilt: Je stärker die beantragte Reduktion ist, desto stärkere Massnahmen zur Förderung und Gewährleistung autofreier Mobilität der betreffenden Nutzergruppen sind erforderlich.
- Bei Reduktionen von über 40% sind mit Mietparteien zwingen vertragliche Regelungen vorzusehen. Beispielsweise wird im Mietvertrag oder einer Zusatzvereinbarung mit den Mietenden festgehalten, dass keine Autos regelmässig im Umfeld der Wohnung parkiert werden sowie keine Anwohnendenparkkarte für die blaue Zone bezogen werden.
- In einem Controlling wird sichergestellt, dass die Vorgaben des Mobilitätskonzepts im Betrieb eingehalten werden. Es werden die einzelnen Massnahmen mittels Kennwerten überprüft sowie Grenzen definiert, ab welchen das Mobilitätskonzept als nicht mehr eingehalten gilt.
- Bei Nichterreichen der Ziele ist in Absprache mit den Behörden Massnahmen zu definieren, um das Funktionieren der autoarmen Nutzung künftig zu gewährleisten.



## 2 Analyse

Zum Verständnis der Ausgangslage am Standort Ibelweg in Zug werden die Rahmenbedingungen aufgezeigt. Es bezieht sich auf die Erschliessungssituation mit verschiedenen Verkehrsmitteln sowie Vorgaben von gesetzlicher Seite, welche die Mobilität betreffen.

### 2.1 Vorgaben Parkplätze

Das Parkplatzreglement der Stadt Zug ist verbindliche Grundlage. Es berechnet insgesamt leicht weniger Parkraum als die schweizweit gültige VSS-Norm. Der Grenzbedarf ermöglicht zudem eine Reduktion in der Zone, in welcher der Ibelweg liegt. Dies ist begründet mit der dortigen öV-Erschliessung. Die projektierte Parkplatzzahl von 9 Abstellplätzen (Bewohnende, Besuchende und Carsharing) liegt unter der VSS-Norm (36 Parkplätze) und dem Parkreglement der Stadt (22 Parkplätze). Die projektierte Anzahl Parkplätze passt zu den anvisierten Nutzungen. Der Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen regelt zudem, dass bei autoarmen Nutzungen ein leicht erhöhter Bedarf an Veloabstellplätzen (+10%) zu realisieren ist.

### 2.2 Klima und Netto Null

Bis 2050 soll die Schweiz klimaneutral sein. Dies bedeutet, dass ab diesem Zeitpunkt nicht mehr Treibhausgase emittiert werden dürfen, als durch natürliche und technische Speicher aufgenommen werden können (Bundesamt für Umwelt (b), 2023). Gemäss der Klimastrategie soll die Emissionsminderung im Inland im Vordergrund stehen. Bei planerischen Aktivitäten ist von Netto-Null auszugehen. Dabei soll der Übergang sozial und wirtschaftlich verträglich sein. Bei den Gebäuden soll auf eine dekarbonisierte Energieversorgung gesetzt werden. Im Bereich Verkehr (beinahe ein Drittel des gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstosses der Schweiz (Energie Schweiz, 2024)) liegt der Fokus auf der Emissionsreduktion mithilfe von Elektrofahrzeugen. Ebenfalls ist eine Reduktion der Fahrten anzustreben, welche angesichts von Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum notwendig ist. Multimodale Angebote gilt es zu fördern, insbesondere mit energieeffizienten und klimafreundlichen Verkehrsmitteln. Darunter fallen auch Sharing-Angebote, welche multimodale Wege ohne den Besitz der verschiedenen Verkehrsmittel bedingen. (Bundesamt für Umwelt (a), 2023) Gängige Untersuchungen sprechen davon, dass ein Carsharing-Auto 10 Autos bei gleicher Verkehrsleistung ersetzen kann.

Die Positionierung des Ibelwegs zielt darauf ab, Personen anzusprechen, die für die Klima-Thematik affin sind und derartige Angebote auch nutzen. Es ist davon auszugehen, dass diese vermehrt auf ein eigenes Auto verzichten resp. keines besitzen und offen sind, Sharing-Angebote regelmässig zu nutzen.



## 2.3 Erschliessung

Die Erschliessung des Ibelwegs ist für alle Verkehrsmittel komfortabel vorhanden.

### Fussverkehr

Der Fussweg ins Zentrum und zum Bahnhof Zug beträgt rund 20 Minuten. Die S-Bahn-Haltestelle Baar Lindenpark ist in 15 Minuten zu erreichen. Die flache Topographie hilft, den Fussverkehr komfortabel zu machen. Einkaufsmöglichkeiten, öV-Stationen, Sportanlage und Naherholungsmöglichkeiten sind zu Fuss in wenigen Minuten erreichbar. Die Abbildung zeigt die Wege zu den nächsten wichtigen Orten ab dem Ibelweg.



Abbildung 4: Fusswege ab Ibelweg 20 mit Distanz und Dauer(Quelle Karte: (ARE, 2024))

### Veloverkehr

Mit dem Velo erreicht man das Zentrum von Zug in 5 Minuten. Die Baarermattstrasse via Kantonsschule ist die wichtigste Veloverbindung nach Zug und führt in der Gegenrichtung via Inwil nach Baar. Über die Industriestrasse besteht eine direktere Verbindung auf einer Nebenachse ins Zentrum von Zug. In Richtung Baar ist die Hauptstrasse Zugerstrasse die direkteste Verbindung, die jedoch nur stellenweise über einen Velostreifen verfügt. Untenstehende Karte zeigt den Umkreis, welcher innerhalb von 30 Minuten mit dem Velo erreicht werden kann.

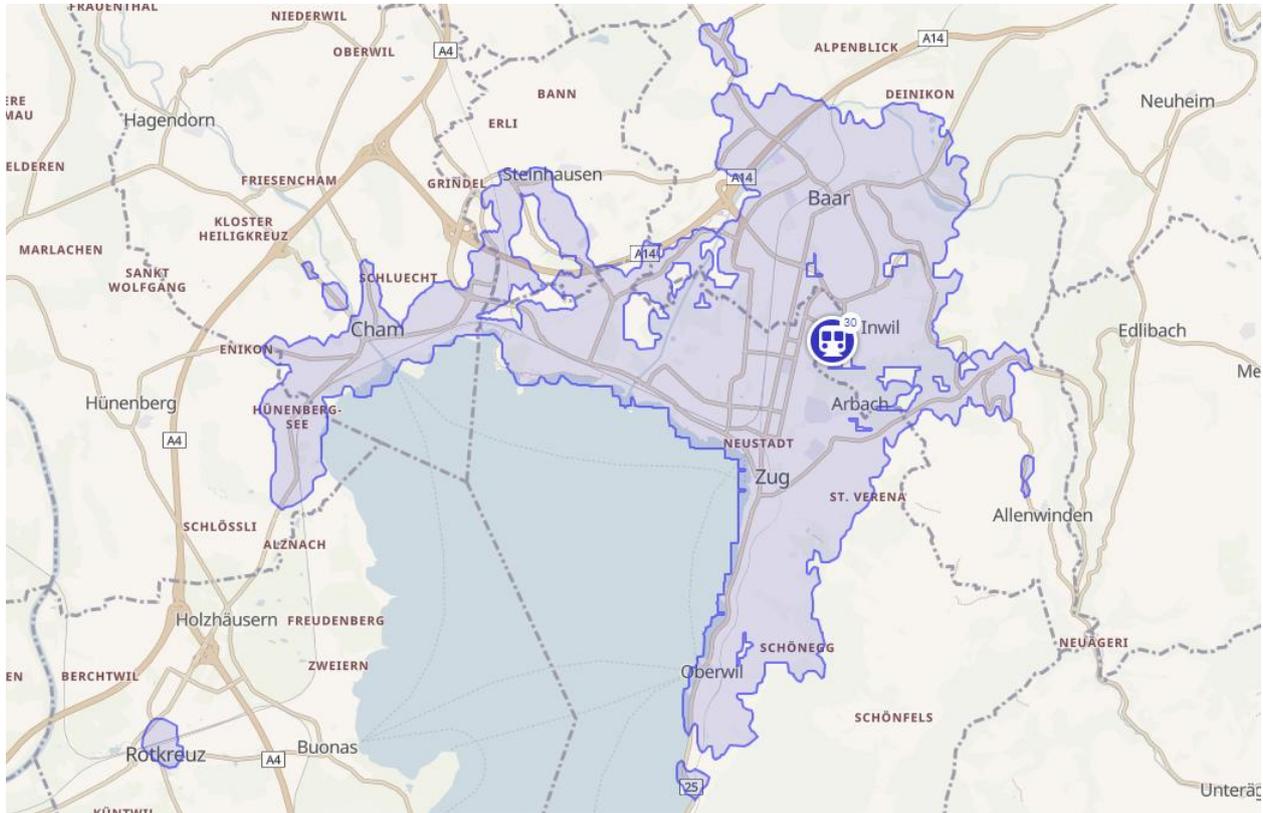


Abbildung 5: Erreichbarkeit mit dem Velo innerhalb 30 Minuten ab Ibelweg 20) (ti&m, 2024)

### Öffentlicher Verkehr (öV)

Die Bushaltestelle Zug Oberallmend ist in 5 Minuten Fussdistanz erreichbar. Dort besteht der Anschluss auf die Linie 604, welche im Viertelstundentakt verkehrt. Weiter ist die S-Bahn-Haltestelle Baar Lindenpark in 15 Minuten mit Anschluss an die S1 und S2 zu erreichen. Gemäss öV-Gütekategorie des Bundes weist der Ibelweg 20 eine mittelmässige Erschliessungsqualität (Klasse C) auf. Das Zentrum von Zug ist in 6 Minuten mit dem Bus erreichbar. Mit dem Umstieg auf den Interregio-Zug am Bahnhof Zug ist Zürich HB und Luzern in je 40 Minuten ab Zug Oberallmend erreichbar. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über das heutige Angebot des öV. Die Karte darunter zeigt zudem den Radius, der in 30 Minuten mit dem öV erreicht werden kann.

Haltestelle	Linien-Nr.	Linie	Takt Hauptverkehrszeit
Zug, Oberallmend	Bus 604	Blickensdorf-Zug Bhf	15-min-Takt
Baar, Lindenpark	S1	Sursee-Baar	15-min-Takt
	S2	Baar Lindenpark-Walchwil-(Erstfeld)	30-min-Takt
Bahnhof Zug	IR 70/IR 75	Luzern-Zürich HB (Konstanz)	30-min Takt
	IR 46	Zürich-Locarno	120-min Takt
	S5	Zug-Pfäffikon SZ	30-min Takt
	S24	Zug-Zürich HB	30-min Takt
	IC/EC	Zürich-Lugano-(Milano/Venezia)	60-min Takt

Tabelle 3: öV-Angebot ab Umgebung Ibelweg (öV-info.ch, 2024)



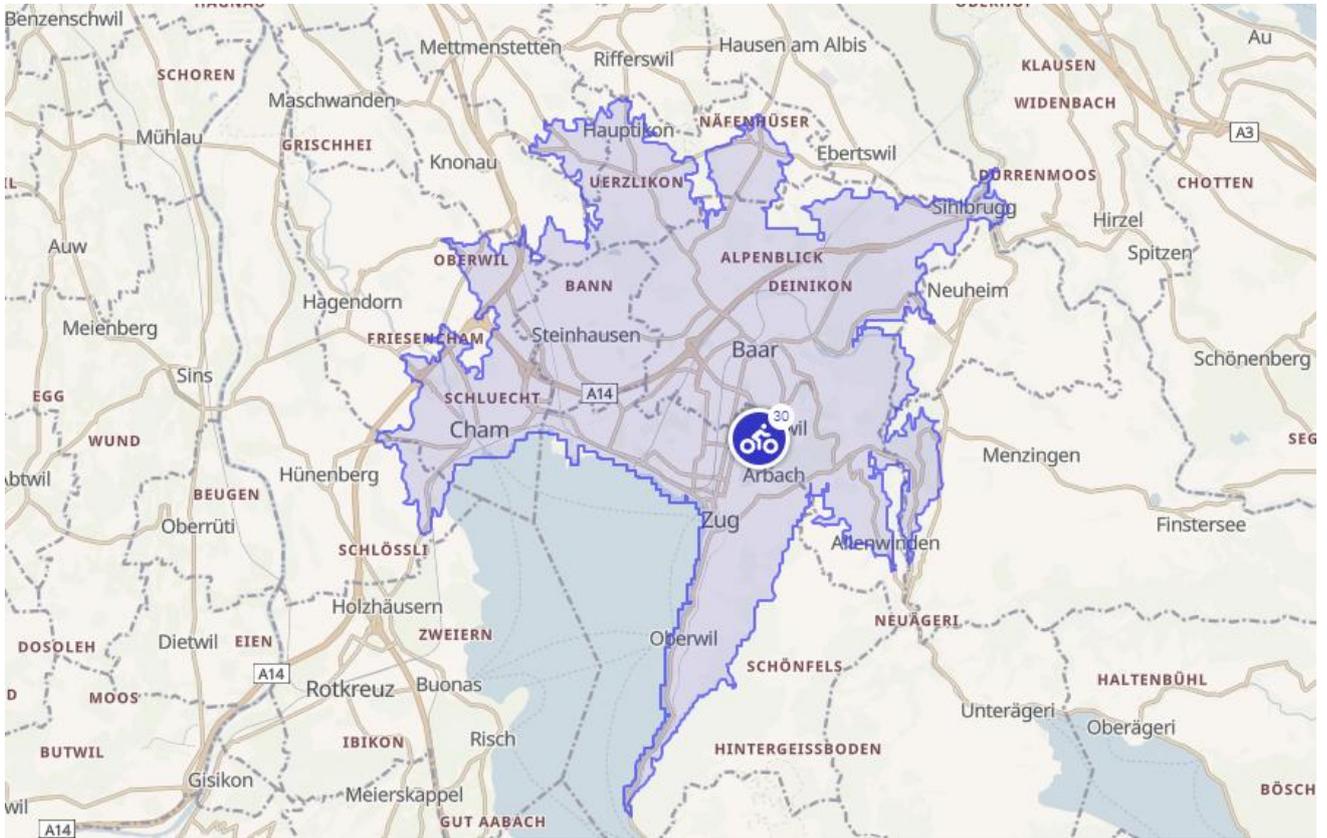


Abbildung 6: Erreichbarkeit mit dem öV innerhalb 30 Minuten ab Ibelweg 20) (ti&m, 2024)

### Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der Ibelweg ist über die Greinbachstrasse an die Hauptachsen angeschlossen. Beim Ibelweg handelt es sich um eine Quartierstrasse, die über keinen Durchgangsverkehr verfügt. Im Aussenraum befinden sich aktuell 5 Auto-Parkplätze, eine Tiefgarage besteht keine.

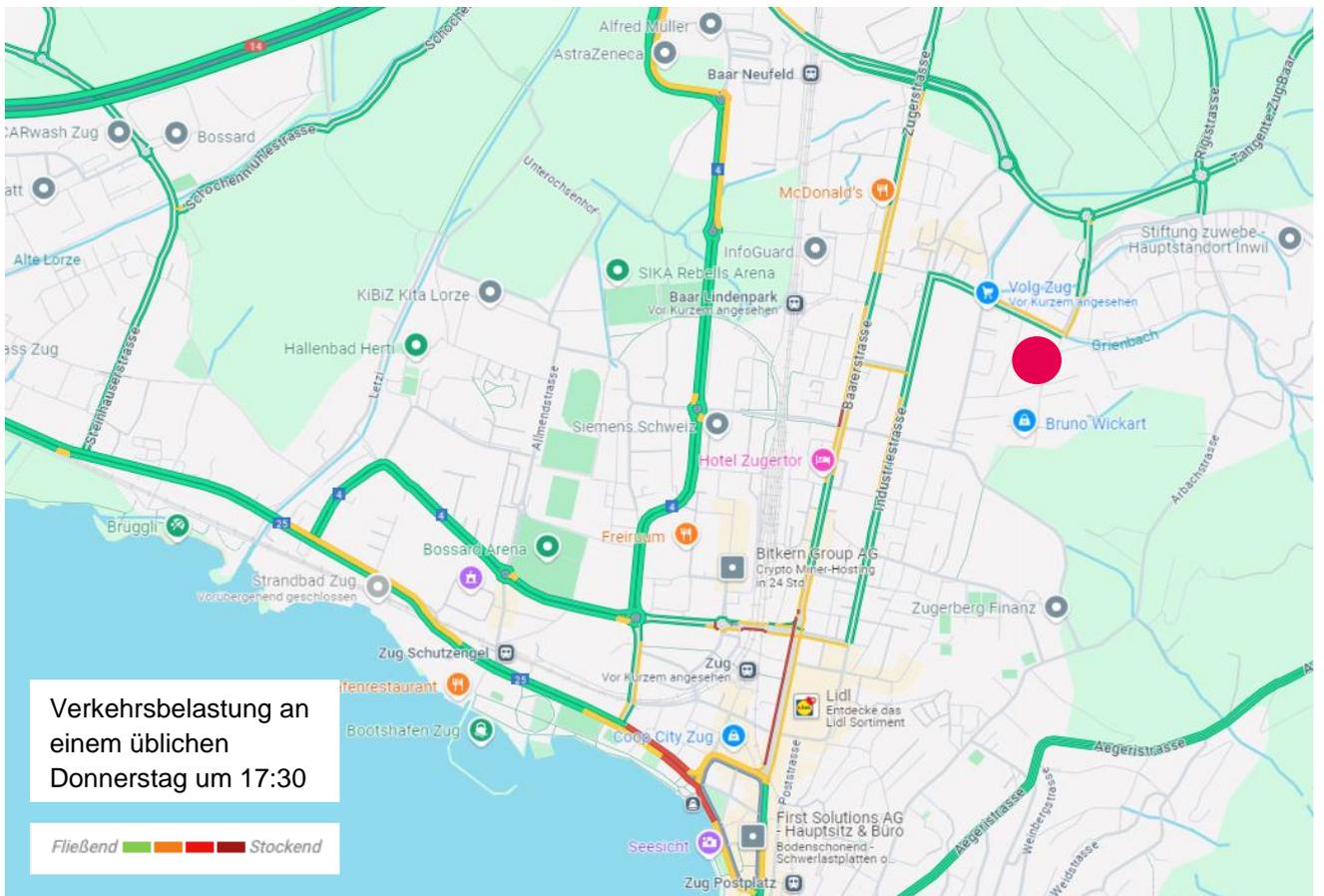


Abbildung 7: Normale Verkehrslage an einem Donnerstagabend um 17:30 Uhr (Google Maps, 2024)



Das Zentrum Zug ist mit dem MIV innerhalb von 4 Minuten erreichbar, jenes von Baar in 5 Minuten. Die Fahrt nach Luzern dauert rund 27 Minuten. Der Autobahnanschluss Baar ist in 4 Fahrminuten zu erreichen. Das Verkehrsaufkommen im Umfeld ist eher leicht und nimmt in Richtung Zug Zentrum stetig zu während den Hauptverkehrszeiten. Die Grafik zeigt die normale Verkehrslage an einem Donnerstagabend um 17:30 Uhr.

### Sharing

Um den Ibelweg ist das Sharing-Angebot nicht sehr stark ausgeprägt. Ein Carsharing von Mobility ist in Gehdistanz erreichbar. Zahlreiche E-Scooter sind zudem im Free-Floating vorhanden und stehen somit nicht an fixen Standorten, sondern können beliebig abgestellt und wieder ausgeliehen werden. Zurzeit läuft eine Neuausschreibung. In der Stadt Zug gibt es an drei Standorten ein E-Cargobike von carvelo, welches ausgeliehen werden kann. Weiter sind private Carsharing-Angebote von 2em vorhanden. Dies kann sich jedoch schnell ändern, da es von Einzelpersonen abhängig ist. Ein weiteres Sharing-Angebot soll im benachbarten Tech Cluster in Zug entstehen.

## 2.4 Kennwerte Modalsplit

Das Areal bietet attraktiven Wohnraum in guter Erreichbarkeit und ermöglicht, vieles in der Nähe mit dem Velo oder zu Fuss erledigen zu können. Der Modalsplit der Bewohnenden wird auf Basis der vorhandenen Parkplätze wie folgt geschätzt:

Eckwerte	Künftig	Bemerkungen
Anzahl Bewohnende	74 (100%)	Berechnung siehe Tabelle im Kapitel 2.2
– Anteil Auto	11 (15%)	Ca. 1.5 Personen teilen sich ein Auto resp. einen der 7 Bewohnenden-Parkplätze
– Anteil öV	37 (50%)	Schätzung
– Anteil Velo und Fussgänger:innen	26 (35%)	Schätzung

Tabelle 4: Prognostizierter Modalsplit des Areals

## 2.5 Synthese

Der Ibelweg verfügt über eine gute Erschliessung mit allen Verkehrsmitteln und liegt in komfortabler Nähe zum Stadtzentrum. Dennoch ist für die autoarme Nutzung von Relevanz, dass ausreichend Alternativen zum Privatauto angeboten werden. Dies ist in Form von Infrastruktur für die anderen Verkehrsmittel sowie in Form von geteilter Mobilität (Sharing) zu berücksichtigen. Für den Betrieb eines nachhaltigen Gebäudes ist die Mobilität der Nutzenden wichtig, dies auch im Hinblick auf die Erreichung der Netto-Null Ziele der Schweiz.



# 3 Strategie Mobilität

Nachfolgende Grafik stellt die Strategie für die Mobilität auf dem Areal dar. Das vorliegende Mobilitätskonzept richtet sich nach dieser Strategie.

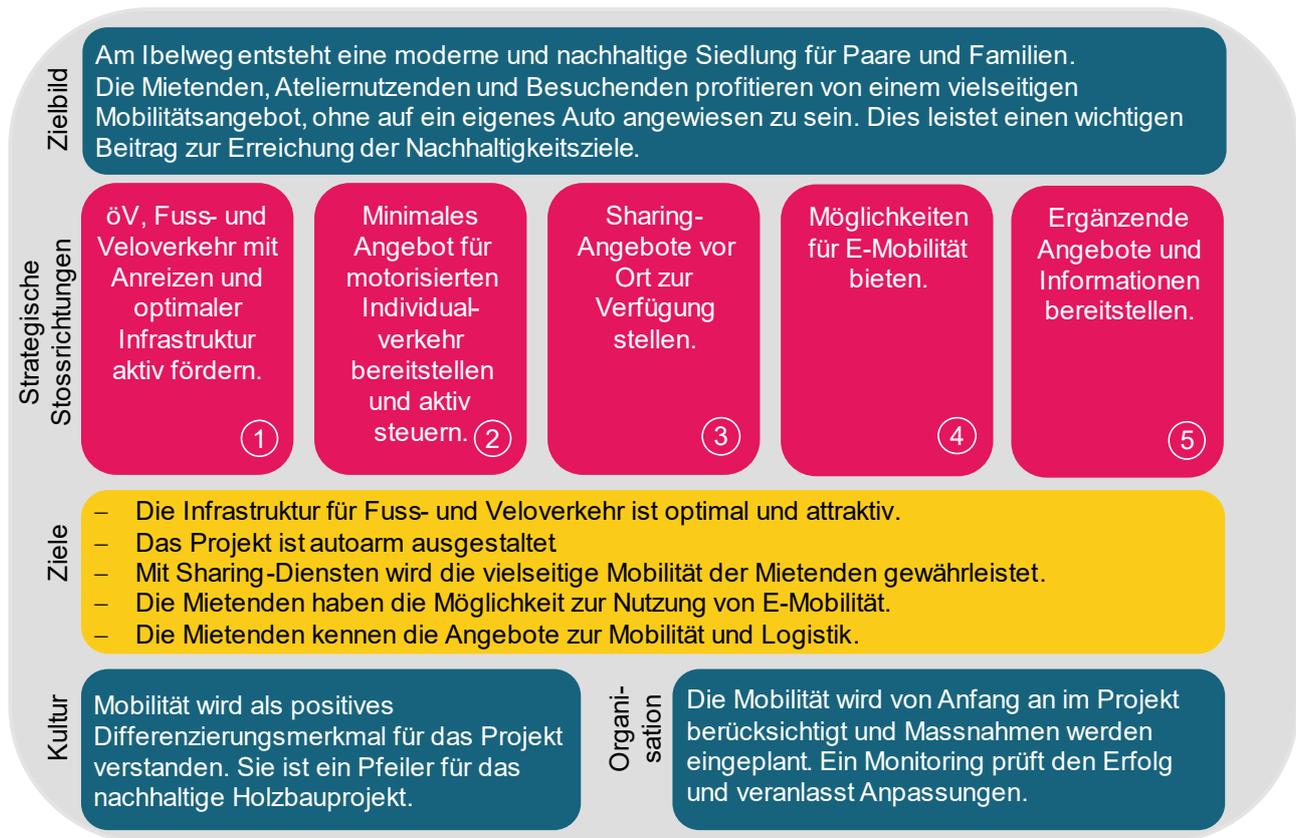


Abbildung 8: Strategie Mobilität des Bauherrn

## Erläuterungen zur Strategie

- Zielbild: Zeigt, welche Art von Mobilität angestrebt wird. Sämtliche Aktivitäten im Bereich Mobilität sind auf dieses Zielbild ausgerichtet.
- Strategische Stossrichtungen: Diese zeigen Grundsätze, wie das Zielbild erreicht werden soll. Zu jeder strategischen Stossrichtung sind Massnahmen formuliert.
- Ziele: Beschreibt realistische und messbare Ziele für die Mobilität.
- Kultur: Definiert die Philosophie, wie die Mobilität ausgestaltet werden soll.
- Organisation: Zeigt die gewünschte Umsetzung auf.

## 3.1 Vision

Das Zielbild ist wie folgt formuliert: Am Ibelweg entsteht eine moderne und nachhaltige Siedlung für Paare und Familien. Die Mietenden, Ateliernutzenden und Besuchenden profitieren von einem vielseitigen Mobilitätsangebot, ohne auf ein eigenes Auto angewiesen zu sein. Dies leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele. Diese Vision passt zur Absicht, eine fortschrittliche und ressourceneffiziente Siedlung zu bauen und betreiben.



## 3.2 Strategische Stossrichtungen

Die nachfolgenden Stossrichtungen zeigen den Weg zur Vision auf. Es handelt sich dabei noch nicht um die effektiven Massnahmen. Die Stossrichtungen beinhalten keine Zielwerte, welche separat festgehalten sind.

Stossrichtung	öV, Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und optimaler Infrastruktur aktiv fördern
Begründung	Die Alternativen zum Auto sollen möglichst attraktiv ausgestaltet werden und stellen damit einen Anreiz für deren Nutzung dar.
Wirkung	Hoch
Massnahmenbeispiel	Ausreichende, attraktive Abstellplätze Zweirad (gedeckt, Ladeinfrastruktur, Pumpe)

Stossrichtung	Minimales Angebot für motorisierten Individualverkehr bereitstellen und aktiv steuern
Begründung	Die Dimensionierung und Ausgestaltung der Parkinfrastruktur hat grossen Einfluss auf die Mobilität. Die Nutzung gilt es zu optimieren.
Wirkung	Sehr hoch
Massnahmenbeispiel	Reduzierte Anzahl Parkplätze

Stossrichtung	Sharing-Angebote vor Ort zur Verfügung stellen
Begründung	Mit Sharing erweitert sich die Palette an vorhandenen Mobilitätsangeboten vor Ort. Damit können auch vorhandene Ressourcen optimaler genutzt werden.
Wirkung	Hoch
Massnahmenbeispiel	E-Cargobike-Sharing auf dem Areal mit digitalem Zugang

Stossrichtung	Möglichkeiten für E-Mobilität bieten
Begründung	Damit E-Mobilität ermöglicht wird, ist entsprechende Ladeinfrastruktur bereitzustellen. Lademöglichkeiten am Wohnort sind entscheidend bei der Anschaffung und Nutzung von E-Fahrzeugen.
Wirkung	Mittel
Massnahmenbeispiel	Steckdosenleiste im Veloraum für E-Bikes

Stossrichtung	Ergänzende Angebote und Informationen bereitstellen
Begründung	Die Arealnutzenden werden zum Thema Mobilität sensibilisiert und ergänzende Angebote unterstützen einen mobilitätseffizienten Lebensstil.
Wirkung	Mittel
Massnahmenbeispiel	Mobilitätsinfos als Merkblatt bei Einzug der Bewohnenden

## 3.3 Ziele

Mit dem Mobilitätskonzept werden folgenden Ziele angestrebt:

- Die Infrastruktur für Fuss- und Veloverkehr ist optimal und attraktiv.
- Das Projekt ist autoarm ausgestaltet.
- Mit Sharing-Diensten wird die vielseitige Mobilität der Mietenden gewährleistet.
- Die Mietenden haben die Möglichkeit zur Nutzung von E-Mobilität.
- Die Mietenden kennen die Angebote zur Mobilität und Logistik.

Im Sinne der Wirkungskontrolle eines Monitorings wird diese Zielsetzung 2 Jahre nach Inbetriebnahme des Bauprojekts überprüft. Bei Nichterreichen der Ziele kann die Stadt Zug geeignete Korrekturmassnahmen definieren und auferlegen und deren Wirkung binnen eines Jahres erneut überprüfen.

## 3.4 Kultur und Organisation

Die Mobilität soll vielseitige Möglichkeiten bieten, wobei auf die Bedürfnisse der Arealnutzenden geachtet wird. Das Projekt hat aufgrund der Bauweise einen nachhaltigen Charakter. Die Mobilität ist eine wichtige Komponente eines nachhaltigen Betriebs und zudem ein positives Differenzierungsmerkmal gegenüber anderen Arealen. Mit entsprechenden Angeboten und Kommunikation wird eine Sensibilisierung bei den zukünftigen Bewohnenden bewirkt, bereits vor deren Einzug (Vermarktung). Ein Monitoring soll Anpassungen veranlassen und den Fortschritt messen. Die Thematik wird auch nach Inbetriebnahme weiterverfolgt und Angebote wo nötig optimiert. Zudem werden im Betrieb Synergien im Quartier gesucht (z.B Tech Cluster Zug).



# 4 Massnahmen

Basierend auf den Stossrichtungen aus der Strategie sollen verschiedene Massnahmen zur Erreichung der Ziele in Richtung Zielbild beitragen. Die nachfolgende Seite zeigt einen Überblick über sämtliche Massnahmen mit der Zuordnung zu den strategischen Stossrichtungen gemäss Kapitel 4.

## 4.1 Massnahmenüberblick



M1 Abstellplätze Zweirad



M2 Abstellplätze Motorräder/Roller/ Spezialvelos



M3 Velopumpe und Reinigungsmöglichkeiten Velo



M4 Flächen Mobilitätsraum (Kinderwagen, Spielgeräte)



M5 Attraktive Aufenthaltsflächen



M6 Mobilitätspakete für Bewohnende



M7 Reduziertes Parkplatzangebot Auto



M8 Verzicht auf private Anmietung anderer Parkplätze



M9 Private Mobilitätsstation mit digitalem Zugang



M10 Öffentliches Bikesharing (Stadt)



M11 Ladeinfrastruktur für E-Autos



M12 Ladeinfrastruktur E-Roller, E-Cargobikes und E-Bikes



M13 Mobilitätsinfos



M14 Umschlagzone



M15 Monitoring & Controlling

- 1 öV, Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und optimaler Infrastruktur aktiv fördern
- 2 Minimales Angebot für motorisierten Individualverkehr bereitstellen und aktiv steuern
- 3 Sharing-Angebote vor Ort zur Verfügung stellen
- 4 Möglichkeiten für E-Mobilität bieten
- 5 Ergänzende Angebote und Informationen bereitstellen

**Bau** Relevant fürs Bauprojekt

**Betrieb** Relevant für den Betrieb

Abbildung 9: Übersicht Massnahmen mit Zuordnung zu strategischen Stossrichtungen



## Verortung wichtigste Massnahmen

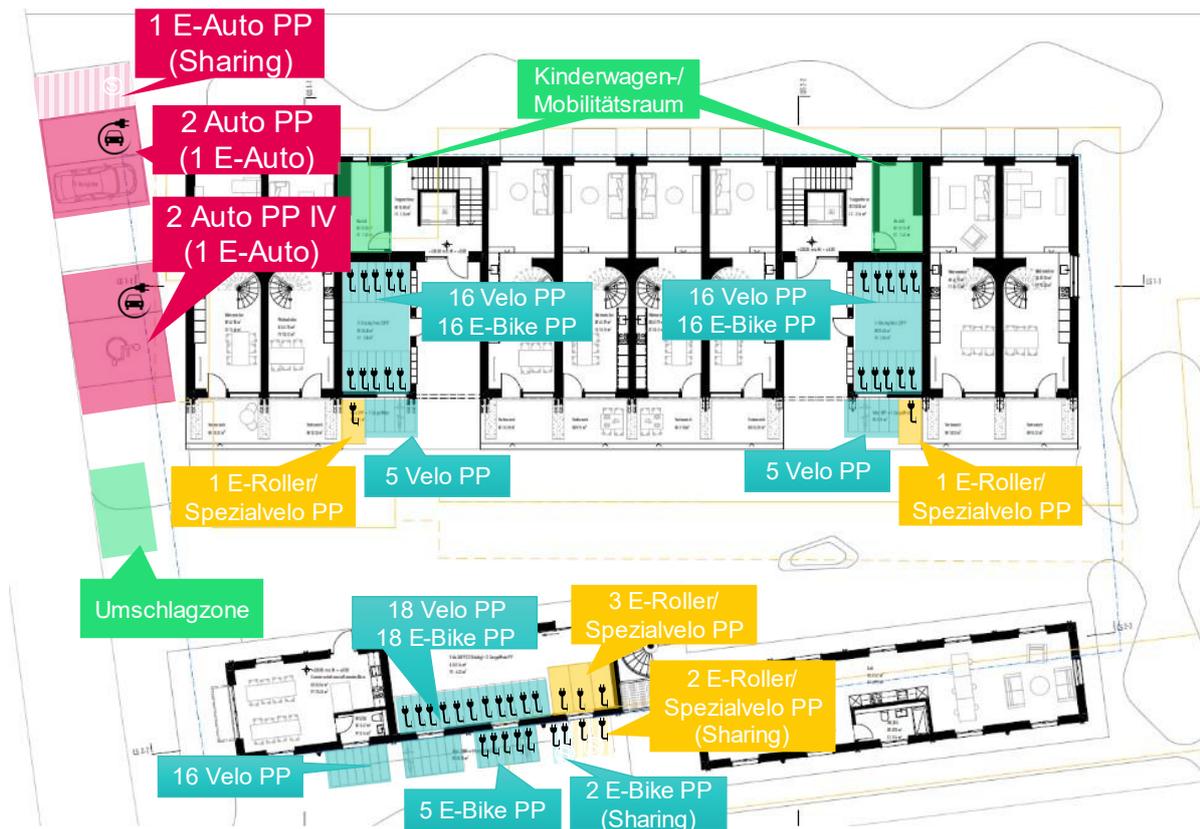


Abbildung 10: Anordnung Abstellplätze Auto, Motorrad/Spezialvelo, Velo sowie Sharing und E-Ladeanschlüsse und Umschlagzone (Planstand 18.09.2024)

## 4.2 öV, Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und optimaler Infrastruktur aktiv fördern

<b>Massnahme</b>	<b>M1 Abstellplätze Zweirad</b>
<b>Vorgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadt Zug: Parkplatzreglement schreibt für betreffende Zone B keinen Mindestwert für Veloabstellplätze vor</li> <li>– VSS-Norm 40 065 Schweiz: 1 Veloabstellplatz pro Zimmer</li> <li>– Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen Stadt Zürich: Bei autoarmen Wohnbauten sind mind. 10% über dem Bedarf der geltenden Parkplatzverordnung (Stadt Zürich) zu erstellen</li> </ul>
<b>Umsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 33 Veloabstellplätze im Aussenraum, verteilt auf verschiedene Standorte</li> <li>– 100 Veloabstellplätze im Innenraum, verteilt auf 3 Veloräume, realisiert als Doppelstockparker</li> </ul>
<b>Begründung</b>	Aufgrund reduzierter Anzahl Auto-Parkplätze wird das Angebot an Velo-Abstellplätzen im Gegenzug erhöht. Berechnung gemäss VSS-Norm siehe Kapitel Nachweis Parkierung. Die Vorgabe von zusätzlichen 10% bei autoreduzierten Nutzungen (Leitfaden Stadt Zürich) wird eingehalten.
<b>Verantwortung</b>	Bauprojekt

<b>Massnahme</b>	<b>M2 Abstellplätze Motorräder/Roller/Spezialvelos</b>
<b>Vorgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadt Zug: Keine Vorgaben</li> <li>– Schweizweit gängige Empfehlung: <ul style="list-style-type: none"> <li>› Motorräder: 15% der Abstellplätze Auto (Normbedarf), dies entspricht 6 Abstellplätzen;</li> </ul> </li> <li>– Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen Stadt Zürich: 10-15% der Velo-Abstellfläche ist ohne Parkiersystem und für Spezialvelos und -fahrzeuge auszugestalten, somit 6 Abstellplätze</li> </ul>
<b>Umsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 4 Abstellplätze im Aussenraum</li> <li>– 3 Abstellplätze im Innenraum</li> <li>– Diese Abstellplätze werden als Motorrad/Spezialvelo-Plätze gekennzeichnet und sind je nach Bedarf für das eine oder andere Fahrzeug vorgesehen.</li> <li>– Die Abstellplätze werden für Langzeitnutzung mit angemessenen Gebühren bewirtschaftet (ca. 40 CHF/Monat), die über eine Vignette bezahlt werden.</li> </ul>
<b>Begründung</b>	Die gängigen Empfehlungen werden eingehalten. Motorräder/Roller und Spezialvelos sind Alternativen zueinander, weshalb sich deren Bedarf überschneidet. Spezialvelos ermöglichen die Zweirad-Mobilität auch mit Material- oder Kindertransport. Dies ist eine Alternative zum Auto und eignet sich insbesondere für Strecken innerhalb von Zug und der näheren Umgebung.
<b>Verantwortung</b>	Bauprojekt

<b>Massnahme</b>	<b>M3 Velopumpe und Reinigungsmöglichkeiten Velo</b>
<b>Umsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Im Aussenraum wird eine fixe Velopumpe installiert, welche mit den gängigen Ventilanschlüssen kompatibel ist.</li> <li>– Ebenfalls können an einem geeigneten Ort im Aussenraum die Velos abgespritzt und gereinigt werden. Das Schmutzwasser muss geregelt abfliessen können.</li> </ul>
<b>Begründung</b>	Ein allgemein zugänglicher Platz ermöglicht die eigene Instandhaltung der Velos, was den Komfort für Velofahrende erhöht.
<b>Verantwortung</b>	Bauprojekt



Massnahme	<b>M4 Flächen Mobilitätsraum</b>
Umsetzung	Einfach zugängliche Flächen stehen im Innenraum im EG zur Verfügung für das Abstellen von Kinderwagen, Trottinets, Spielgeräten, etc. Es ist pro Treppenhaus im Hauptgebäude ein Raum dafür vorgesehen.
Begründung	Geregelte Abstellung von Kinderwagen und fahrzeugähnlichen Geräten (FäG), welche den Fussverkehr begleiten.
Verantwortung	Bauprojekt

Massnahme	<b>M5 Attraktive Aufenthaltsflächen</b>
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Innenhof ist autofrei gestaltet und stellt den Fussverkehr ins Zentrum.</li> <li>– Attraktiver Aussenraum, der als Aufenthalts- und Spielfläche für die Bewohnenden dient und ansprechend begrünt ist.</li> </ul>
Begründung	Der Aussenraum lädt ein für Begegnungen und zum Verweilen. Das Areal animiert zudem, Wege auf, vom und zum Areal zu Fuss zu gehen
Verantwortung	Bauprojekt

Massnahme	<b>M6 Mobilitätspakete für Bewohnende (Anreize)</b>
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Jeder autofreie Haushalt erhält einmalig beim Einzug eine Unterstützung für eine vielseitige Mobilität als Ausgleich zum Verzicht auf einen Auto-Parkplatz sowie zur Förderung der alternativen Verkehrsmittel. Die Höhe der Beiträge ist abhängig von der Wohnungsgrösse und durch die Eigentümerschaft zu definieren.</li> <li>– Mögliche Leistungen sind Gutscheine oder Rabatte fürs arealeigene (und evt. öffentliche) Sharing-Angebot, für das öV-Ticketsortiment (Beitrag an Abo für Pendlermobilität) sowie für Veloservice/-kauf.</li> <li>– Beispiele für Mobilitätspakete in der Liegenschaft <a href="#">Matteo</a> in Kriens oder <a href="#">4Viertel</a> in Emmen.</li> <li>– Die Ausstellung erfolgt möglichst digital (z.B. Guthaben in App der Sharing-Fahrzeuge, Promocode für öV Ticketkauf, etc.).</li> </ul>
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Autofreie Haushalte erhalten einen Anreiz, alternative Mobilitätsangebote zu nutzen. Dies ist ein Zeichen, dass man ihnen eine vielseitige Mobilität auch ohne Auto bietet sowie ihre Bereitschaft, ohne Auto zu leben, belohnt.</li> <li>– Die Hürde für eine erstmalige Nutzung von Sharing-Angeboten ist meist hoch. Mit einer Incentivierung kann diese gesenkt werden, was einer späteren/regelmässigen Nutzung die Tür öffnet.</li> </ul>
Verantwortung	Eigentümerschaft, Sharing-Anbieter auf Areal



### 4.3 Minimales Angebot für motorisierten Individualverkehr bereitstellen und aktiv steuern

Massnahme	<b>M7 Reduziertes Parkplatzangebot Auto</b>
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadt Zug: Parkplatzreglement (Grenzbedarf, min.): 20 Parkplätze Bewohnende, 2 Parkplätze Besuchende (Total 22)</li> <li>– VSS Schweiz,             <ul style="list-style-type: none"> <li>› Normbedarf: 33 Parkplätze Bewohnende, 4 Parkplätze Besuchende (Total 37)</li> <li>› Min. red. Bedarf: entspricht Normbedarf (keine Reduktion bei Wohnnutzung)</li> </ul> </li> </ul>
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Total 9 Parkplätze             <ul style="list-style-type: none"> <li>› 7 Parkplätze Bewohnende (davon 1 IV-Parkplatz)</li> <li>› 1 Parkplatz Besuchende (IV-Parkplatz)</li> <li>› 1 Parkplatz Carsharing</li> </ul> </li> <li>– 5 Parkplätze werden auf dem eigenen Grundstück im Aussenraum realisiert (keine Realisation einer Tiefgarage)</li> <li>– 4 Parkplätze werden vertraglich auf dem Areal des Tech Cluster Zug gesichert</li> <li>– Mit 9 Parkplätzen erreicht der einfache Bebauungsplan den Zielwert einer autoarmen Siedlung (Parkplatz pro Wohnung: 9 Parkplätze /33 Wohnungen = 0.27 Parkplätze pro Wohnung)</li> </ul>
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Siedlung ist autoarm ausgestaltet und verfügt somit über ein reduziertes Parkplatzangebot. Pro Wohnung sind 0.27 Parkplätze vorgesehen. Mit ausreichend Alternativen und optimierter Nutzung wird dennoch eine vielseitige Mobilität sichergestellt.</li> <li>– Berechnung siehe Anhang.</li> </ul>
Verantwortung	Bauprojekt

Massnahme	<b>M8 Verzicht private Anmietung anderer Parkplätze</b>
Vorgaben	Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen Stadt Zürich: Bei einer Reduktion der Auto-Parkplätze von über 40% ist eine vertragliche Regelung mit den Mietparteien zwingend vorzusehen.
Umsetzung	Die Mietparteien autofreier Haushalte verpflichten sich vertraglich, privat keine anderen Parkplätze in der Nähe anzumieten. Dieser Punkt ist Bestandteil des Mietvertrags der Wohnung.
Begründung	Das autoarme Areal soll seinen Abstellbedarf nicht im öffentlichen Raum kompensieren. Fremdparkierung wird eingeschränkt.
Verantwortung	Eigentümer



## 4.4 Sharing-Angebote vor Ort zur Verfügung stellen

Massnahme	M9 Private Mobilitätsstation mit digitalem Zugang
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"><li>– Eine Mobilitätsstation mit unterschiedlichen Sharing-Fahrzeugen steht auf dem Areal zur Verfügung. Es sind ausschliesslich E-Fahrzeuge, was im Sinne einer nachhaltigen Mobilität auf einem nachhaltig gestalteten Areal entspricht. Die Mobilitätsstation umfasst folgende Fahrzeuge (Angebot zu Beginn):<ul style="list-style-type: none"><li>› 1 E-Auto</li><li>› 1 E-Cargobike</li><li>› 2 E-Bikes</li><li>› Standort öffentliches Bikesharing (falls dereinst wieder vorhanden)</li></ul></li><li>– Dank der Mobilitätsstation ist es den Arealnutzenden möglich, vielseitig und individuell mobil zu sein. Auch ohne eigenes Auto haben sie Zugang zu einem E-Auto, wenn dies notwendig ist. Dasselbe gilt für ein E-Cargobike, welches nicht täglich gebraucht wird und daher nicht privat angeschafft werden muss.</li><li>– Das gesamte Handling inkl. Support erfolgt idealerweise von einem Anbieter. Dieser vereint die Funktionen Buchen, Öffnen und Schliessen sowie Bezahlen der Fahrzeuge über eine App. Dafür ist eine Registration notwendig, bei der auch (falls vorhanden) der Führerausweis hinterlegt wird.</li><li>– Die Rückgabe der Fahrzeuge erfolgt zwingend am Ausleihort (grundsätzlich bei allen Anbietern so).</li><li>– Am Tech Cluster in Zug ist eine Erweiterung des Sharing-Angebots mit verschiedenen Fahrzeugen in Diskussion. Aufgrund der Nähe könnte dies ergänzend zum arealeigenen und öffentlichen Sharing genutzt werden können. Dies wird entsprechend kommuniziert.</li><li>– Anhand des Monitorings wird die Nutzung nach zwei Jahren geprüft. Fällt diese zu tief oder sehr hoch aus, wird das Angebot redimensioniert.</li></ul>
Begründung	Sharing mit unterschiedlichen Fahrzeugen ermöglicht eine vielseitige Mobilität. Bei einem autoarmen Areal ist es besonders wichtig, dass den Bewohnenden auch ohne eigenes Auto für verschiedene Zwecke das passende Fahrzeug zur Verfügung steht. Ist dies auf dem eigenen Areal, wird die Nutzungshürde tief gehalten. Das private Sharing ergänzt das bestehende öffentliche Sharing-Angebot.
Verantwortung	Eigentümerschaft



Abbildung 11: Beispiel einer privaten Mobilitätsstation in Luzern

Massnahme	M10 Öffentliches Bikesharing (durch die Stadt bereitgestellt)
Umsetzung	An der Mobilitätsstation soll ein Standort für Velos des öffentlichen Bikesharings ermöglicht werden, sofern ein solches in der Stadt Zug wieder in Betrieb geht.
Begründung	Durch Bikesharing können kürzere Wege auch One-Way von A nach B mit Rückgabe an einem anderen Standort zurückgelegt werden. Bikesharing kann fehlenden oder schwach ausgestatteten öV ersetzen und auf Tangentialverbindungen sowie zu Randzeiten mit tiefer öV-Frequenz einen Nutzen stiften.
Verantwortung	Stadt Zug

## 4.5 Möglichkeiten für E-Mobilität bieten

Massnahme	M11 Ladeinfrastruktur für E-Autos
Vorgaben	Empfehlung <a href="#">SIA-Merkblatt 2060 Schweiz</a> : Ausrüstung von 20% aller Parkplätze mit Anschluss (ready to charge), Vorbereitung aller Abstellplätze (100%) für späteres Nachrüsten (power to garage)
Umsetzung	Startkonfiguration: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 Parkplätze Auto ausgerüstet mit Ladestation (33%), davon 1 für Carsharing und 1 IV-PP</li> <li>– Das Nachrüsten mit Ladestationen ist möglich, wird schrittweise bei Bedarf ausgelöst.</li> </ul>
Begründung	Die Anzahl an Elektrofahrzeugen steigt stetig, weshalb eine Ladeinfrastruktur am Wohnort zentral ist. Gegenüber Autos, die mit fossilen Treibstoffen betrieben werden, sind Elektroautos zu bevorzugen.
Verantwortung	Bauprojekt

Massnahme	M12 Ladeinfrastruktur für E-Roller, E-Cargobikes und E-Bikes
Vorgaben	Empfehlung <a href="#">SIA-Merkblatt 2060 Schweiz</a> : <ul style="list-style-type: none"> <li>– E-Roller: Ausrüstung von 100% aller Parkplätze mit Anschluss (ready to charge), Vorbereitung aller Abstellplätze (100%) für späteres Nachrüsten (power to garage)</li> <li>– E-Bikes: Ausrüstung von 80% aller Abstellplätze mit Anschluss (ready to charge), Vorbereitung aller Abstellplätze (100%) für späteres Nachrüsten (power to garage)</li> </ul>
Umsetzung	Startkonfiguration Roller: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Roller: <ul style="list-style-type: none"> <li>› 7 Parkplätze Roller/Spezialvelo ausgerüstet mit Steckdosen (100%)</li> </ul> </li> <li>– Velo: <ul style="list-style-type: none"> <li>› Doppelstockparker im Innenraum: Alle Abstellplätze auf Bodenniveau (unterer Stock) mit Steckdosen ausgerüstet</li> <li>› Zusätzlich 7 Stück im Aussenraum (davon 2 für E-Bike-Sharing) ausgerüstet</li> <li>› Total 57 von total 133 Abstellplätzen Velo ausgerüstet mit Steckdosen (43%)</li> </ul> </li> </ul> Bei Bedarf nachrüsten in Form von weiteren Steckdosen mit Ablagemöglichkeiten.
Begründung	E-Bikes und E-Roller erfreuen sich wachsender Beliebtheit. E-Cargobikes ermöglichen Transporte dank Elektromotor auf komfortable Art. Alle Fahrzeuge ersetzen Autofahrten, wobei eine Ladeinfrastruktur am Wohnort zentrale Rahmenbedingung ist. Das Entfernen der Akkus ist insbesondere bei E-Rollern eher aufwändig und daher eine Lademöglichkeit beim Abstellplatz ein Muss. Die Anzahl Steckdosen für E-Bikes liegt unter der Empfehlung der SIA. Aufgrund der hohen Anzahl Doppelstockparker kann dies nicht eingehalten werden, da jeweils nur die unteren Plätze entsprechend ausgerüstet werden können.
Verantwortung	Bauprojekt



## 4.6 Ergänzende Angebote und Informationen bereitstellen

Massnahme	M13 Mobilitätsinfos
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– In den Vermarktungsunterlagen wird das autoarme Wohnen thematisiert. Das Mieten eines Parkplatzes ist nur für einzelne Mietparteien möglich. Dabei wird unterschieden zwischen Parkplätzen auf dem Areal und angemieteten Parkplätzen in der nahen Umgebung.</li> <li>– Ein Mobilitätsmerkblatt sammelt Informationen zur Mobilität für Bewohnende und Besuchende und ist auf den passenden Kanälen zu kommunizieren (u.a. in den Vermarktungsunterlagen oder auf Webseiten sowie physisch als Teil der Übergabedokumente).</li> <li>– Beispiel <a href="#">Merkblatt Mobilität Wohnen, Überbauung 4Viertel, Emmen</a></li> </ul>
Begründung	Bewusstsein über das gesamte Mobilitätsangebot soll gestärkt werden. Dabei sind die Alternativen zum Auto in den Vordergrund zu stellen. Indirekt werden autofreie Haushalte gefördert.
Verantwortung	Vermarktung/Eigentümerschaft

Massnahme	M14 Umschlagzone
Umsetzung	Kurierdienste finden auf dem Areal eine gekennzeichnete Zone/Parkfeld vor, wo sie ihr Fahrzeug während der Auslieferung von Post und Paketen sicher abstellen können. Dieses liegt neben den Parkplätzen am Eingang des Areals (siehe Abbildung 9).
Begründung	Eine klare Kennzeichnung verhindert wilde und unsichere Parkierung auf oder neben dem Areal. Damit können Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden, insbesondere Fussgänger:innen und Velofahrende sowie spielende Kinder, vermieden werden.
Verantwortung	Bauprojekt

Massnahme	M15 Monitoring / Controlling Eckwerte Mobilität
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zwei Jahre nach Bauabnahme wird ein Monitoring zu den wichtigsten Kennzahlen erstellt.</li> <li>– Gestützt darauf werden Massnahmen geprüft, justiert oder neu vorgeschlagen.</li> <li>– Optimierungen von Massnahmen werden der Stadt unterbreitet und mit ihnen diskutiert</li> <li>– Weitere Monitorings können von der Stadt verlangt werden, sollte sich die Mobilität nicht wie gewünscht einstellen.</li> <li>– Weitere Details im Kap. 6</li> </ul>
Begründung	Zur Wirkung der Massnahmen und allfälliger Anpassungen ist ein Monitoring die relevante Grundlage.
Verantwortung	Eigentümerschaft/Stadt



## 5 Monitoring und Controlling

Zur Kontrolle einer effektiven Umsetzung der empfohlenen Massnahmen ist ein Monitoring nach den ersten zwei Betriebsjahren durchzuführen. Die Erhebungen zeigen die Fortschritte sowie weiteres Handlungspotenzial aus Sicht der Eigentümerschaft auf, sollte sich die Mobilität nicht wie gewünscht einstellen. Das Monitoring ist kompakt auf einer Seite zusammenzufassen und entspricht einer Übersicht mit den erhobenen Kennzahlen. Dieses ist der Stadt Zug vorzulegen. Weitere Monitorings können nach Bedarf und auf Wunsch der Stadt erstellt werden. Die untenstehenden vorgeschlagenen Indikatoren dienen der objektiven Messung im Bereich sämtlicher Stossrichtungen.

### öV, Fuss- und Veloverkehr fördern

- Anzahl autofreie Haushalte
- Anzahl und Umfang (CHF) Mobilitätspakete (bei Einzug neuer Mietenden)
- Einlösequote Mobilitätspakete
- Auslastung Abstellplätze Velo und Motorräder/Spezialvelos (punktuelle Zählungen durch Eigentümer)

### Minimales Angebot für motorisierten Individualverkehr

- Belegung der Parkplätze (punktuelle Zählungen durch Eigentümer)
- Höhe Parkgebühren für Bewohnende

### Sharing-Angebote

- Anzahl Ausleihen Carsharing
- Anzahl Ausleihen Bikesharing
- Anzahl Ausleihen Cargobikesharing

### E-Mobilität

- Anzahl bereitgestellte Ladeplätze für E-Auto, E-Roller und E-Bikes
- Belegung Ladeplätze E-Mobilität (punktuelle Zählungen durch Eigentümer)

### Ergänzende Angebote und Informationen

- Einreichung Dokumentation Mobilitätsinfos (bei Einzug)



# 6 Nachweis Parkierung

Im nachfolgenden Kapitel wird der Bedarf an Parkplätzen, Abstellplätze für Motorräder/Roller/Spezialvelos sowie für Velos gemäss den geltenden Vorgaben hergeleitet und mit dem geplanten Angebot abgeglichen.

## 6.1 Parkplätze Auto

Die Anzahl Parkplätze für Autos wurden anhand der des Parkreglements Zug hergeleitet. Aufgrund der Überlegungen der Strategie Mobilität wird die Ausnahmeregelung „autoarme Nutzung“ angestrebt. Der Bedarf beläuft sich auf 22 Parkplätze mit der Anwendung der Reduktion auf den Grenzbedarf. Der Bedarf an rollstuhlgerechten Parkplätzen wird anhand des Merkblatts von Procap hergeleitet. In diesem Merkblatt wird festgehalten, dass mindestens 1 Behindertenparkplatz auf 25 Normalparkplätze zu erstellen ist. Zudem muss mindestens 1 Besucherparkplatz rollstuhlgerecht sein. (Procap, 2020) Dies ergibt einen Bedarf von mindestens 2 rollstuhlgerechten Parkplätzen.

### Herleitung gemäss Parkplatzreglement Zug

Nutzung		Anzahl Whg [m2]	PP Reglement Zug	Normbedarf	Reduktion Normbedarf (min.)	Grenzbedarf (min.)	Geplant	
GF							Aussen	Bemerkungen
Wohnen	Bewohner	33	1.00 pro Wohnung	33	60%	20	7	davon 4 auf Drittareal sichern
	Besucher	2795	1.00 pro 1000m2	3	60%	2	2	davon 1 Carsharing
<b>Total</b>						<b>22</b>	<b>9</b>	

Tabelle 5: Parkplatzbedarf Auto

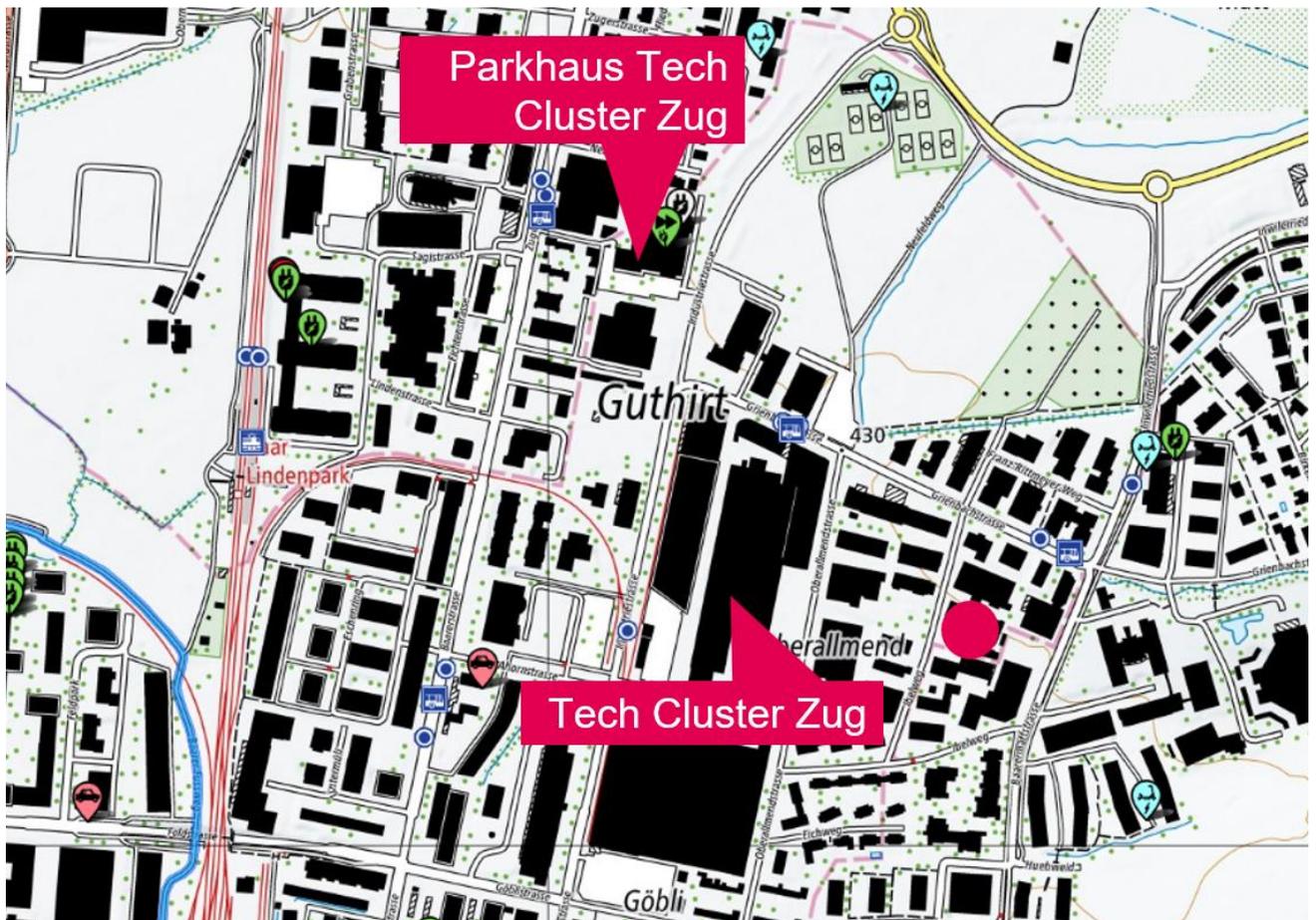


Abbildung 12: Standort Parkhaus Tech Cluster Zug



## Fazit

- Geplant werden 5 Parkplätze, wovon einer für das Carsharing vorgesehen ist und zwei als IV-Parkplatz ausgestaltet sind. Weitere 4 Parkplätze stehen auf dem Areal des Tech Cluster Zug vertraglich gesichert zur Verfügung. Das Total an Parkplätzen liegt unter dem Grenzbedarf gemäss Parkplatzreglement Zug.
- Gemäss gängiger Definition handelt es sich um eine autoarme Überbauung (0,21–0,5 Autos je Wohneinheit). Der Faktor Parkplatz pro Wohnung liegt bei 0.27 (inkl. Besucher-Parkplatz).
- Mit dem vorliegenden Mobilitätskonzept wird nachgewiesen, dass die Mobilität der Mietenden trotz Unterschreitung des minimalen Parkplatzbedarfs von 22 Parkplätzen gewährleistet ist, insbesondere dank dem arealeigenen Sharing-Angebot.
- Der Bedarf an rollstuhlgerechten Parkplätzen wird bei den Bewohnenden und Besuchenden eingehalten.

## 6.2 Abstellplätze Motorräder und Spezialfahrzeuge

Auf Basis gängiger Empfehlungen wird ein Bedarf von 6 Abstellplätzen für Motorräder und 6 Abstellplätzen für Spezialfahrzeuge nachgewiesen. Letztere werden als Teil der Veloparkierung hergeleitet und angesehen, in vorliegendem Projekt aber separat ausgewiesen. Somit wird einerseits der Sollbedarf für Velos erstellt (leicht mehr, siehe dazu Kap. 7.3) und zusätzlich dazu Abstellplätze für Spezialfahrzeuge erstellt. Die Abstellplätze für Motorräder und Spezialfahrzeuge werden hier summiert dargestellt, da es sich um denselben Typ von Abstellplatz handelt.

### Herleitung gemäss gängigen Empfehlungen (u.a. Stadt ZH)

Nutzung	Parkfelder	Auto	Anteil	Total Motorrad	Abstell- plätze Velos	Flächenanteil	Flächenbedarf Spezialvelo in Veloereinheit	Total Spezialvelos	Total Motorrad und Spezialvelos	Geplant		
										Innen	Aussen	Total
Wohnen		37	15%	6	110	10%	2	6	12	3	4	7

Tabelle 6: Bedarf Abstellplätze Motorrad/Spezialfahrzeuge

## Fazit

- Total werden 7 Abstellplätze realisiert.
- Der Bedarf für Motorrad und Cargobike gleicht sich aus. In der Regel haben Personen entweder das eine oder das andere Verkehrsmittel privat, daher können mit einem Pool an Abstellplätzen für beide Fahrzeuge Synergien genutzt werden.
- Das arealeigene Cargobikesharing reduziert den Bedarf an privaten Cargobikes und dementsprechenden Abstellflächen.
- Im Sinn des autoarmen Wohnens basierend werden die Parkplätze kostenpflichtig mietbar angeboten. Dies gilt für die Langzeitabstellung von Bewohnenden, nicht für Besuchende.

## 6.3 Abstellplätze Velo

Der Bedarf an Veloabstellplätzen wird im Parkreglement Zug für den Standort Ibelweg nicht geregelt, weshalb die VSS-Norm 40 065 zur Berechnung beigezogen wird. Nachfolgende Tabelle zeigt den Standardbedarf von 110 Veloabstellplätzen. Für autoarme Nutzungen empfiehlt es sich zusätzliche 10% Veloabstellplätze gegenüber dem Normbedarf zu erstellen (Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen Stadt Zürich), was zu einem Total von 121 Abstellplätzen führt.

### Herleitung gemäss VSS-Norm

Nutzung	Anzahl Whg	[m2]	Anzahl Zimmer	Standardbedarf Bewohner inkl. Besucher	Veloabstell- plätze nach Leitfaden ZH	Veloabstellplätze		Geplant			
						Aufteilung nach VSS- Norm		Innen	Aussen	Total	
						Langzeit unterirdisch	Kurzzeit oberirdisch				
		BGF	1		von Normbedarf	110%	0.7	0.3			
			pro Zimmer								
Wohnen	33	2'795	110	110	121	85	36	100	33	133	

Tabelle 7: Bedarf Abstellplätze Velo



## Fazit

- Mit 133 Abstellplätzen werden leicht mehr Abstellplätze als empfohlen umgesetzt. Sämtliche Abstellplätze im Innenraum werden mit Doppelstockparkern realisiert.
- Der Bedarf an Abstellplätzen von Cargobikes ist separat ausgewiesen. Vorgaben besagen, einen Teil der Veloplätze als Fläche für Cargobikes freizuhalten. Dies kommt hier somit den Veloabstellplätzen zugute.
- Autoreduziertes Wohnen bedarf attraktive Alternativen. Die Ausgangslage fürs Verkehrsmittel Velo sind am Ibelweg ideal: Das Zentrum ist in kurzer Velodistanz erreichbar, zudem ist die Topografie dahin flach. Somit sind ausreichend Veloabstellplätze entscheidend.
- Es wird von einer zusätzlichen Erhöhung über 10% abgesehen. Beim Grundbedarf wird schon davon ausgegangen, dass pro Zimmer und somit ungefähr pro Person ein Velo vorhanden ist. Ein autoarmes Areal unterscheidet sich von anderen Arealen insofern, als dass die Nutzungshäufigkeit des Velos erhöht wird, nicht aber markant mehr Velos besitzt werden. Dieselben Velos werden lediglich vermehrt genutzt als alternatives Verkehrsmittel für die alltägliche Mobilität.

## 6.4 Rückfallebene Parkierung

In der Bauordnung der Stadt Zug (7. April 2009, §10) ist geregelt, dass bei autoarmen Siedlungen eine Rückfallebene zu definieren ist, falls die Massnahmen aus dem Mobilitätskonzept nicht die gezielte Wirkung erreichen. Sollte sich im Projekt Ibelweg z.B. anhand von hoher Fremdparkierung in der Umgebung zeigen, dass das vorhandene Angebot an Parkplätzen nicht ausreicht, so werden im Umfeld weitere Parkplätze angemietet. Bereits ab Bezugsdatum der Wohnungen werden 4 Parkplätze beim Tech Cluster Zug dazu gemietet, denkbar ist die Anzahl an diesem Standort zu erhöhen oder weitere Parkplätze bei einem ähnlich nahe gelegenen Grundstück dazu zu mieten.



## 7 Literaturverzeichnis

- ARE. (2024). *Landeskarte*. Von [https://map.geo.admin.ch/?lang=de&topic=energie&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&zoom=7&layers=ch.bfe.ladestellen-elektromobilitaet,ch.bav.haltestellen-oev,ch.bfe.shared-mobility,ch.astra.veloland,ch.are.gueteklassen\\_oev&catalogNodes=2419,2420,2427,24](https://map.geo.admin.ch/?lang=de&topic=energie&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&zoom=7&layers=ch.bfe.ladestellen-elektromobilitaet,ch.bav.haltestellen-oev,ch.bfe.shared-mobility,ch.astra.veloland,ch.are.gueteklassen_oev&catalogNodes=2419,2420,2427,24) abgerufen
- Bundesamt für Umwelt (a). (31. 03 2023). *Langfristige Klimastrategie 2050*. Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050/klimastrategie-2050.html> abgerufen
- Bundesamt für Umwelt (b). (03. August 2023). *Netto-Null-Ziel 2050*. Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050.html> abgerufen
- Energie Schweiz. (2024). *Mobilität und Verkehr in der Schweiz*. Von <https://www.energieschweiz.ch/mobilitaet/> abgerufen
- Google Maps. (2024). Von Verkehr: <https://www.google.ch/maps/> abgerufen
- öV-info.ch. (2024). *Informationshub für Kundeninformation und Fahrplandaten*. Von <https://www.oev-info.ch/de> abgerufen
- Procap. (2020). *Merkblatt 203: Wohnbauten: Zugang Einstellhalle - Kellergeschoss*.
- Stadt Zug. (26. Juni 2001). *Parkplatzreglement*. Zug.
- Stadt Zug. (07. April 2009). *Bauordnung*. Zug.
- Stadt Zürich. (2024). *Leitfaden Mobilitätskonzept autoarme Nutzungen*. Zürich.
- ti&m. (2024). *Commute Time Map*. Von <https://commutetimemap.com/map> abgerufen
- VSS. (2019). *Parkieren Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungen*.
- VSS. (2019). *Parkieren. Angebot an Parkfeldern für Personenwagen*.

