



## Generationenprojekt Buchrain

Mobilitätskonzept

Entwurf, 14. August 2024

# Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Zusammenfassung .....  | 3  |
| 1 Ausgangslage .....   | 4  |
| 1.1 Auftrag .....  | 4  |
| 1.2 Projekt.....   | 4  |
| 1.3 Massgebende Grundlagen Mobilität .....                                   | 5  |
| 2 Analyse.....   | 7  |
| 2.1 Erschliessung.....   | 7  |
| 2.2 Synthese .....   | 11 |
| 3 Strategie .....  | 12 |
| 4 Massnahmen .....   | 15 |
| 4.1 M1 Reduziertes Parkplatzangebot inkl. Pooling .....                      | 18 |
| 4.2 M2 Parkplatzbewirtschaftung.....   | 19 |
| 4.3 M3 Umschlagzonen für Anlieferung und Paketlogistik.....                  | 19 |
| 4.4 M4 Kein Anrecht auf Anwohnerparkkarte .....                              | 20 |
| 4.5 M5 Mobilität langfristig für STOWE sichern .....                         | 20 |
| 4.6 M6 Mobilitätsbeiträge für autofreie Haushalte (Mietwohnungen).....       | 21 |
| 4.7 M7 Optimale Veloinfrastruktur .....                                      | 21 |
| 4.8 M8 Mobilitätsraum und Kinderwagenabstellplätze.....                      | 22 |
| 4.9 M9 Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge.....                      | 22 |
| 4.10 M10 Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo.....                     | 22 |
| 4.11 M11 Mobilitätsinfos bei Vermarktung und Betrieb .....                   | 22 |
| 4.12 M12 Mobilitätsstation mit Carsharing und Zweirad-Sharing inkl. App..... | 23 |
| 4.13 M13 Integration öffentliches Bikesharing (vorzeitig umgesetzt).....     | 24 |
| 4.14 M14 Paketboxen .....  | 24 |
| 4.15 M15 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung (vorzeitig umgesetzt) .....  | 25 |
| 4.16 M16 Garderoben und Duschen für Mitarbeitende Gewerbe (Velofahrer) ..... | 25 |
| 4.17 M17 Nahversorgung .....   | 26 |
| 4.18 M18 Ladeinfrastruktur für E-Autos und E-Zweiräder .....                 | 26 |
| 5 Abschätzung Betriebskosten .....   | 27 |
| 6 Nachweis Abstellflächen und Verkehrserzeugung .....                        | 28 |
| 6.1 Parkplätze Auto.....   | 28 |
| 6.2 Verkehrserzeugung.....   | 30 |
| 6.3 Abstellplätze Motorräder .....   | 31 |
| 6.4 Abstellplätze Spezialfahrzeuge.....                                      | 31 |
| 6.5 Abstellplätze Velo .....   | 31 |
| 7 Monitoring und Controlling.....  | 33 |
| 8 Organisation Betrieb.....  | 34 |



# Zusammenfassung

Das Generationenprojekt übernimmt im Bereich Mobilität in LuzernOst eine Vorbildrolle ein. Die Gemeinde setzt das Gesamtverkehrskonzept um.

Ein zukunftsgerichtetes Mobilitätsangebot sorgt dafür, dass die Bewohner\*innen und Beschäftigten nicht zwingend auf ein eigenes Auto angewiesen sind.

Dadurch benötigt nicht mehr jede Wohnung und jeder Arbeitsplatz einen Parkplatz. Das reduziert den Autoverkehr und spart Baukosten ein.

Das ergänzende Mobilitätsangebot basiert auf einer Mobilitätsstation mit diversen Sharing-Angeboten, einer optimalen Veloinfrastruktur oder einer guten Anbindung an den öV.

Die Gemeinde Buchrain führt mit der neuen Gemeindeverwaltung für ihre Mitarbeitenden ein Mobilitätsmanagement ein.

## Auftraggeberin

Gemeinde Buchrain  
Eberli AG  
Kägiswilerstrasse 15  
6060 Sarnen

## Verfasserin

Trafiko AG  
Kastanienbaumstrasse 301  
6047 Kastanienbaum  
[www.trafiko.ch](http://www.trafiko.ch)  
Projektteam: Christoph Zurflüh und Andrin Wigger

## Unterschriften

Christoph Zurflüh  
Trafiko AG

Roman Steffen  
Trafiko AG





Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Grundlagen werden für die Ausgestaltung des Mobilitätskonzepts beigezogen.

| Name                             | Ersteller         | Jahr | Relevante Inhalte  |
|----------------------------------|-------------------|------|--|
| Gesamtverkehrskonzept Luzern Ost | Kanton Luzern     | 2022 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilitätsboni, Mobilitätsmanagement, Kampagnen</li> <li>- Autofreies/ autoarmes Wohnen, Parkplatzbewirtschaftung</li> <li>- Carsharing, Verkehrsmanagement</li> <li>- E-Bike als Alternative für Autopendler, Bikesharing, attraktive Veloabstellplätze</li> </ul> |
| Bau- und Zonenreglement          | Gemeinde Buchrain | 2021 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilitätskonzept ist notwendig</li> <li>- Mindestens 1 PP pro Wohnung, Gemeinde kann die Anzahl herabsetzen</li> <li>- Abgabepflicht für fehlende Abstellfläche</li> </ul>   |
| Gemeinde Strategie               | Gemeinde Buchrain | 2018 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufenthaltsqualität</li> <li>- Kurze Wege</li> <li>- Attraktiv für Fuss- und Veloverkehr sowie öV, kombinierte Mobilität</li> </ul>   |

Tabelle 1: Massgebende Grundlagen Mobilität

## 2 Analyse

Für die Aufarbeitung der heutigen Situation beim Generationenprojekt wurde zu Beginn der Analyse die heutige Infrastruktur und die aktuellen Mobilitätsangebote erstellt. Als Abschluss fasst die Synthese die Ergebnisse zusammen.

### Ortsanalyse

Das Generationenprojekt Buchrain liegt im Herzen der Gemeinde. Das Umfeld der Liegenschaft ist vom Schulhaus, Einkaufsmöglichkeiten, Bushaltestelle, Bikesharing sowie einem gastronomischen Angebot geprägt. In 15 Minuten Gehdistanz befindet sich der Bahnhof Buchrain und die Mall of Switzerland.

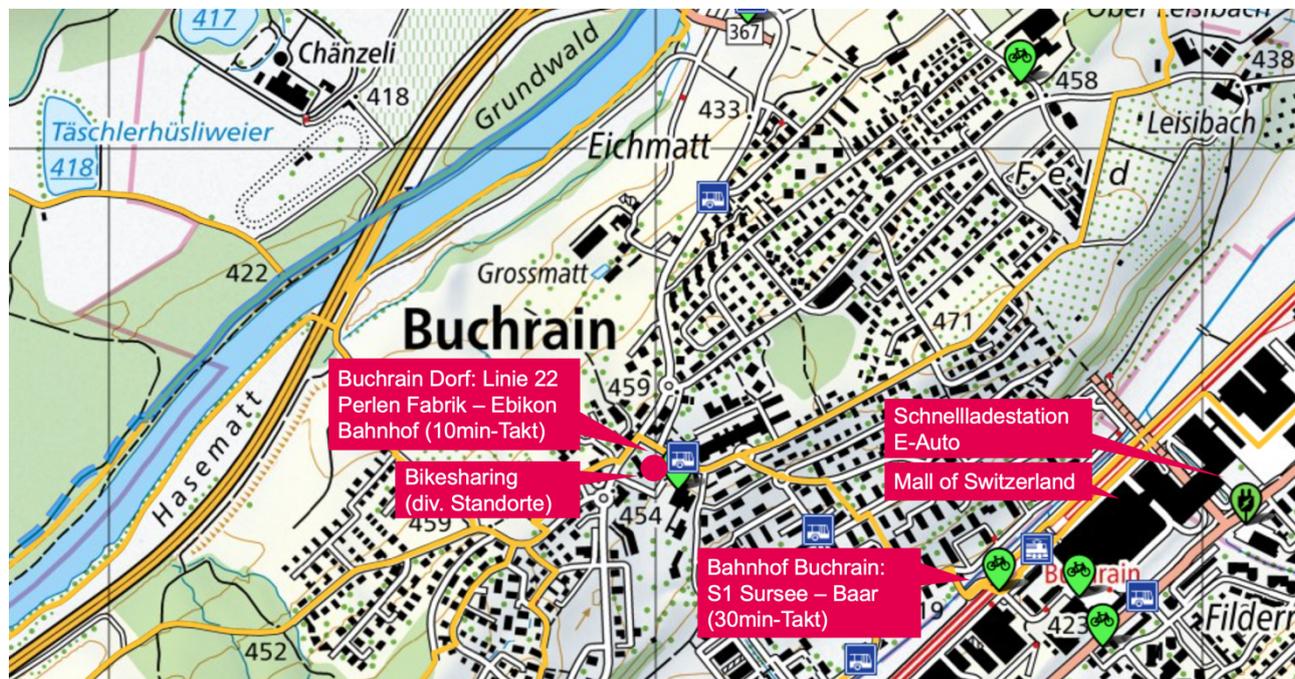


Abbildung 4: Ortsanalyse (swisstopo, 2024)

### 2.1 Erschliessung

Die heutige Erschliessung des Generationenprojekts Buchrain ist bereits ausgewogen. Alle Verkehrsmittel können den Standort gut erreichen.

#### Fussverkehr

Das Generationenprojekt Buchrain ist zu Fuss leicht erreichbar. Auf der Karte des Bundesamtes für Landestopografie swisstopo sind die offiziellen Wanderwege der Schweiz aufgeführt. Ein Wanderweg führt durch das Zentrum von Buchrain. Einkaufsmöglichkeiten, die Bushaltestelle und Naherholungsraum sind innerhalb von wenigen Minuten erreichbar. Auch die S-Bahnstation Buchrain ist in 15 Minuten zu Fuss zu erreichen.



Abbildung 5: Wanderrouten in Buchrain (swisstopo, 2024)

### Veloverkehr

Das Generationenprojekt liegt zentral und bietet damit eine gute Ausgangslage für die Nutzung des Velos im Gemeindegebiet, zur Arbeit ins Rontal oder die Fahrt in Naherholungsgebiete. Die Erschliessung der Überbauung erfolgt von jeder Seite über unterschiedliche Wege.

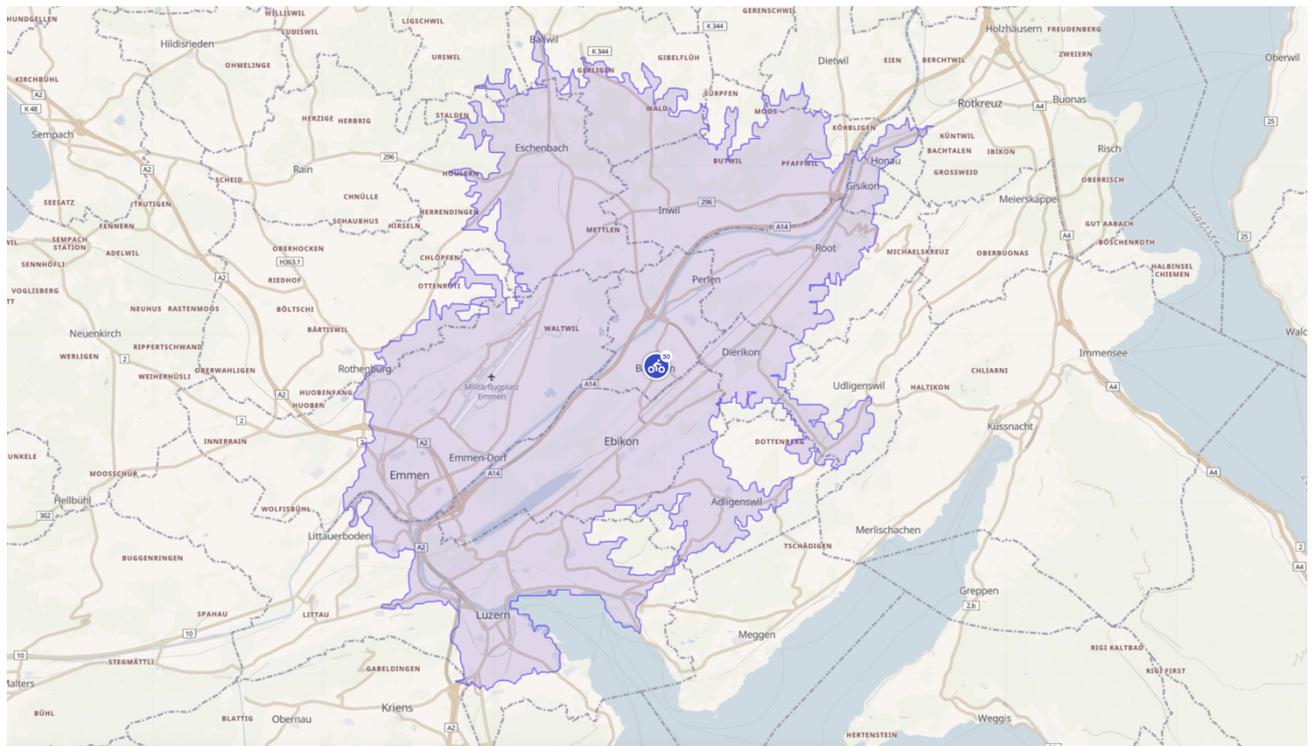


Abbildung 6: Erreichbarkeit Velo 30' ab Adlermatten 1, Buchrain (Geoapify, 2024)

### Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Die Bushaltestelle Buchrain Dorf grenzt unmittelbar an das Projekt und bietet alle 10 Minuten einen Bus in Richtung Ebikon Bahnhof (mit Umsteigen nach Luzern oder Zug/Zürich) oder Perlen Fabrik. Zu Fuss erreicht man den Bahnhof Buchrain in 15 Minuten. Die Fahrzeit vom Bahnhof Buchrain nach Luzern beträgt 11 Minuten und nach Zug 21 Minuten. Da das Zentrum von Buchrain nur mit einer Buslinie bedient wird, fällt der



Projektstandort in die öV-Erschliessungsklasse C (mittelmässige Erschliessung). Nachfolgende Tabelle gib einen Überblick über das Angebot des öV:

| Haltestelle      | Linien-Nr. | Linie                          | Takt Hauptverkehrszeit |
|------------------|------------|--------------------------------|------------------------|
| Buchrain Bahnhof | S1         | Sursee – Luzern – Baar         | 30-Min-Takt            |
| Buchrain Dorf    | 22         | Perlen Fabrik – Ebikon Bahnhof | 10-Min-Takt            |

Tabelle 2: öV-Angebot ab Buchrain (SBB, 2024)

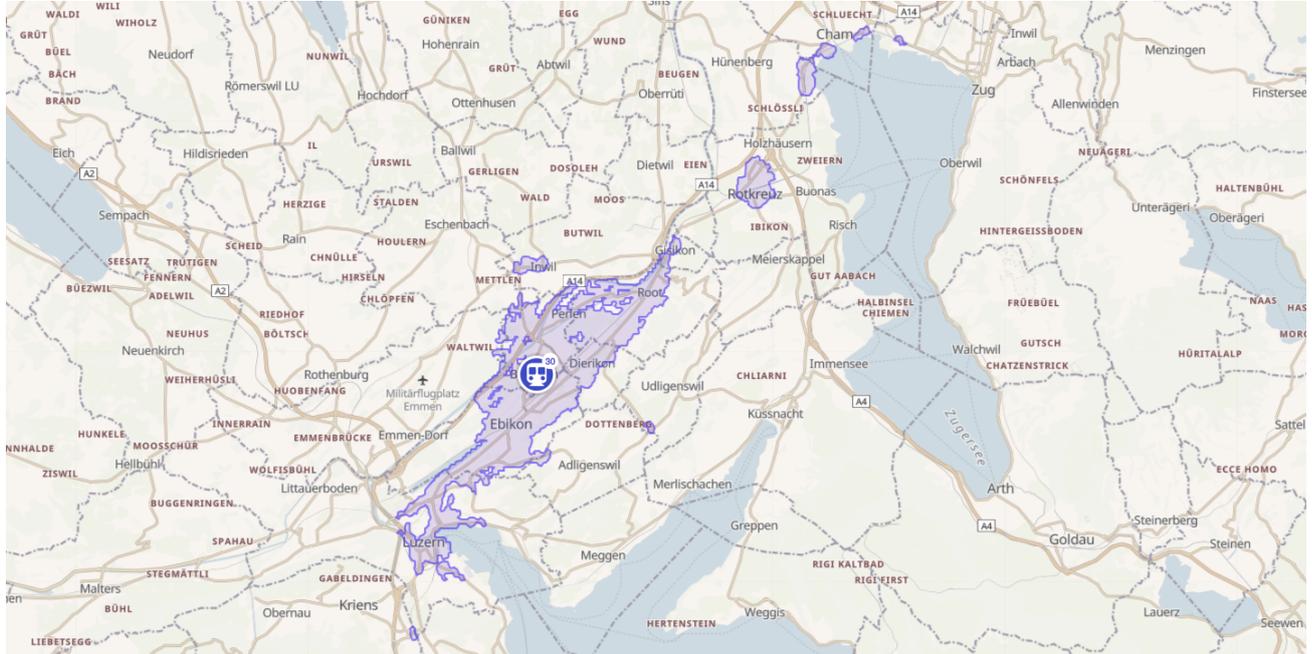


Abbildung 7: Erreichbarkeit mit dem öV innerhalb 30 Minuten ab Buchrain Dorf (Geoapify, 2024)

### Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Überbauung ist im Zielzustand mit einer Ein- und Ausfahrt für den MIV ab der Hauptstrasse erschlossen. Während der 1. Etappe erfolgt die Zufahrt über die Unterdorfstrasse. Für die Anlieferung gibt es zwei Zufahrten auf das Gelände.

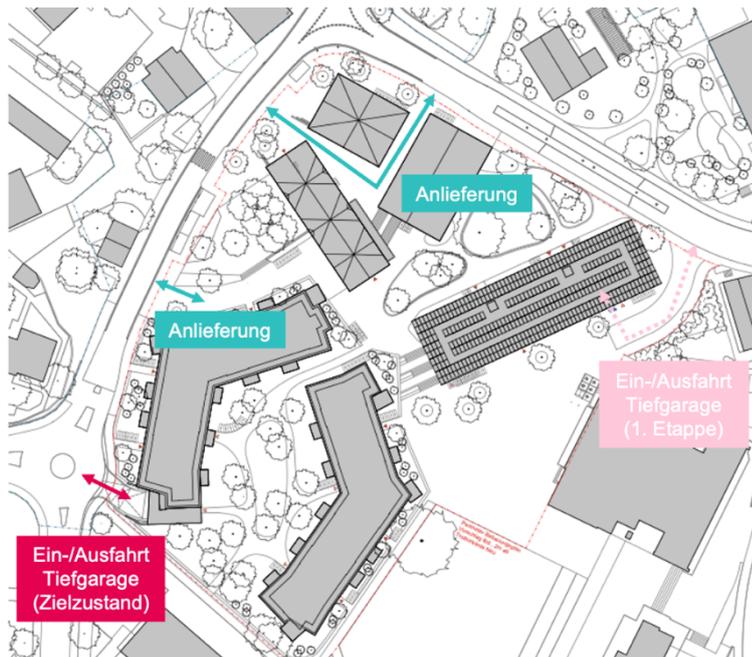


Abbildung 8: Erschliessung MIV (Roider Giovanoli Architekten GmbH, 2024)

Das Generationenprojekt Buchrain ist gut mit dem MIV erschlossen. In wenigen Minuten erreicht man die Einfahrt der A14 und über die Zugerstrasse, welche als Hauptachse für das Rontal dient, sind alle Gemeinden im Tal schnell erreichbar. Ab dem Generationenprojekt erreicht man Luzern in 15 Minuten und Zug in 26 Minuten. Zu beachten gilt aber das sehr hohe Verkehrsaufkommen zur Abendspitzenstunden auf der A14.

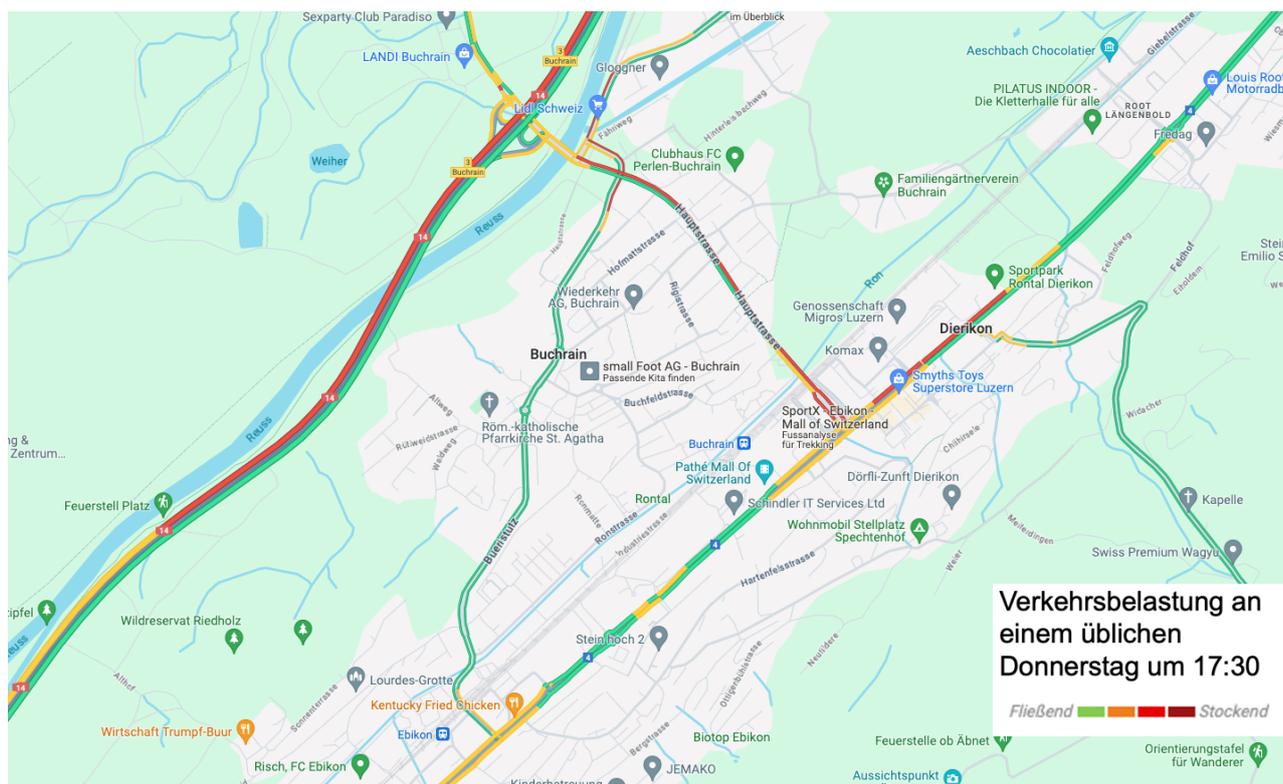


Abbildung 9: Normale Verkehrslage an einem Donnerstagabend um 17:30 Uhr (Google Maps, 2022)

### Parkplatzbewirtschaftung

Seit 2024 werden sämtliche öffentliche Parkplätze der Gemeinde und Kirchgemeinde in der Umgebung bewirtschaftet. Die Parkplätze im benachbarten Einkaufszentrum sind zurzeit noch kostenlos nutzbar. Mit Bezug des Generationenprojekts müsste dies von der Eigentümerschaft angepasst werden, um negative Effekte zu vermeiden.

### Sharing

2024 hat die Gemeinde Buchrain das öffentliche Bikesharing Nextbike mit diversen Standorten eingeführt (vgl. Abbildung 4). Ein Standort befindet sich beim Generationenprojekt. Weitere Sharingangebot wie Carsharing oder Cargobikesharing sind in Buchrain noch nicht vorhanden.

## 2.2 Synthese

Gestützt auf der beschriebenen Ausgangslage und der Analyse ergeben sich für das Generationenprojekt Buchrain im Rahmen der Synthese folgende Hauptthemen:

### Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten

Im Generationenprojekt Buchrain wird es Bewohnende oder Arbeitnehmende geben, die auf ein eigenes Auto angewiesen sind. Hinzu kommen Besucherinnen und Besucher sowie Kundinnen und Kunden, die teilweise mit dem Auto anreisen möchten. Dies bedingt ein sinnvolles Parkplatzangebot und -management, das zu den eingeschränkten baulichen Möglichkeiten, dem Stockwerkeigentum und den Nachhaltigkeitszielen passt. Dabei sollen die Parkplätze mit lenkungswirksamen Gebühren bewirtschaftet werden. Zudem sollen die öffentlich zugänglichen Parkplätze gepoolt angeboten werden, um gegenseitig Spitzen abdecken zu können.

**Empfehlung:** Es soll ein reduziertes Parkplatzangebot bereitgestellt werden, das mit lenkungswirksamen Gebühren aktiv gesteuert und die Verfügbarkeit mit Pooling erhöht wird.

### öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.

Die Lage des Bauprojekts im Herzen der Gemeinde Buchrain ist zentral, die Anschlüsse Richtung Luzern und Zug vorhanden. Diese Chance kann genutzt werden, den öV, Fuss- und Veloverkehr als Hauptverkehrsmittel zu etablieren. Zusätzlich könnten Anreize gesetzt werden, die ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten fördern würden.

**Empfehlung:** Damit die Bewohnerinnen und Bewohner sowie Arbeitnehmenden nicht auf ein eigenes Auto angewiesen sind, sollen der öV sowie der Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und attraktiven Infrastrukturen gefördert werden.

### Sharing-Angebote bereitstellen.

Damit autoarmes Wohnen und Arbeiten Realität werden können, braucht es alternative Angebote. Neben dem öV soll hier Sharing mit Autos, Rollern und Velos eine zentrale Rolle einnehmen. Seit kurzem eingeführt ist Bikesharing. Weiter soll im Generationenprojekt auch E-Carsharing, E-Rollersharing oder E-Cargobikesharing angeboten werden. Dies hilft nicht nur die Anzahl Autoparkplätze zu minimieren, sondern auch den Platzbedarf für die Zweirad-Parkierung zu reduzieren.

**Empfehlung:** Den Bewohnerinnen und Bewohnern sowie Arbeitnehmenden soll ein vielfältiges Sharing-Angebot bereitgestellt werden – digital zugänglich sowie zentral angeordnet. Die Eigentümerschaft sucht hierzu eine Partnerschaft beispielsweise mit der Albert Koechlin Stiftung (Förderprogramm «clever unterwegs»).

### Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen

Im Areal des Generationenprojekts Buchrain finden die Gemeindeverwaltung Buchrain ein neues Zuhause. Da nicht mehr allen Mitarbeitenden ein Parkplatz zur Verfügung steht, hat die Gemeinde bereits 2024 ein Mobilitätsmanagement geführt. Die restlichen Gewerbetreibenden könnten die Ansätze übernehmen.

**Empfehlung:** Die Eigentümerschaft soll potenzielle Gewerbetreibenden und -mieter frühzeitig für das Thema Mobilitätsmanagement sensibilisieren und klare Vorgaben bezüglich Mobilität machen.

### E-Mobilität ermöglichen

Jedes Jahr fahren mehr Fahrzeuge mit einem elektrischen Antrieb. Diesem Trend sollte durch die passende Ladeinfrastruktur am Wohn- und Arbeitsort Rechnung getragen werden. Die öffentlichen Ladestationen für E-Autos im Rontal werden die Nachfrage niemals abdecken können. Auch muss an das Laden von privaten E-Bikes oder E-Roller gedacht werden.

**Empfehlung:** Basierend auf dem SIA-Merkblatt 2060 soll eine Ladeinfrastruktur für verschiedene Verkehrsmittel zur Verfügung gestellt werden, um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden.

### 3 Strategie

Mit dem vorliegenden Mobilitätskonzept wird angestrebt, dass die Mietenden, Arbeitnehmenden und Gäste nicht zwingend auf ein eigenes Auto angewiesen sind. Das schont Ressourcen und hilft mit, dass trotz der Verdichtung im Zentrum von Buchrain der Verkehrsablauf in der Gemeinde und in LuzernOst flüssig bleibt.

Nachfolgende Grafik stellt die Strategie für die Mobilität für das Generationenprojekt Buchrain dar. Das vorliegende Mobilitätskonzept richtet sich nach dieser Strategie.



Abbildung 10: Strategie Mobilität Generationenprojekt Buchrain

#### Erläuterungen zur Strategie

- Zielbild: Zeigt, welche Art von Mobilität angestrebt wird. Sämtliche Aktivitäten im Bereich Mobilität sind auf dieses Zielbild ausgerichtet. Es wird mit der Inbetriebnahme angestrebt.
- Strategische Stossrichtungen: Diese zeigen Grundsätze, wie das Zielbild erreicht werden soll. Zu jeder strategischen Stossrichtung sind Massnahmen formuliert (siehe Kap. 4).
- Ziele: Beschreibt realistische und messbare Ziele für die Mobilität.
- Kultur: Definiert die Philosophie, wie die Mobilität ausgestaltet werden soll.
- Organisation: Zeigt die gewünschte Umsetzung im Bereich auf.

## 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.

|                    |   |
|--------------------|---|
| Stossrichtung      | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.                                       |
| Begründung         | Die Dimensionierung und Ausgestaltung der Infrastruktur haben grossen Einfluss auf die Mobilität. |
| Wirkung            | Sehr hoch   |
| Massnahmenbeispiel | Reduziertes Parkplatzangebot  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Stossrichtung      | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.  |
| Begründung         | Damit die Bewohnerinnen und Bewohner sowie Arbeitnehmenden nicht auf ein eigenes Auto angewiesen sind, müssen der öV sowie der Fuss- und Veloverkehr mit Anreizen und optimalen Rahmenbedingungen gefördert werden. |
| Wirkung            | Sehr hoch   |
| Massnahmenbeispiel | Optimale Veloinfrastruktur  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Stossrichtung      | Sharing-Angebote bereitstellen.  |
| Begründung         | Mit dem Bereitstellen von Sharing-Fahrzeugen kann das passende Verkehrsmittel für jeden Weg geliehen werden, ohne ein eigenes Auto besitzen zu müssen. |
| Wirkung            | Hoch   |
| Massnahmenbeispiel | Sharing-Mobilitätsstation  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Stossrichtung      | Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen.  |
| Begründung         | Die Arbeitnehmenden der Verwaltung und der Gewerbeflächen haben grossen Einfluss auf den Verkehr. Mit Mobilitätsmanagement kann Einfluss auf das Verhalten der Unternehmen genommen werden. |
| Wirkung            | Mittel  |
| Massnahmenbeispiel | Beitrag an das öV-Abo   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Stossrichtung      | E-Mobilität ermöglichen.  |
| Begründung         | Die Elektromobilität gewinnt rasant an Bedeutung. Da mehrheitlich zuhause geladen wird, braucht es entsprechende Ladeinfrastrukturen. |
| Wirkung            | Mittel  |
| Massnahmenbeispiel | Ausbau Veloabstellplätze für Laden E-Bikes  |

## Ziele

Mit dem vorliegenden Mobilitätskonzept werden nachfolgenden Ziele angestrebt. Als Zeithorizont für die Zielerreichung wird zwei Jahre nach Inbetriebnahme des Bauprojekts angestrebt.

- Parkplatzzahl reduzieren sowie Besucher- und Kundenparkplätze poolen.
- Zeitgemässe und attraktive Infrastruktur für Velo- und Fussverkehr erstellen.
- Pro Verkehrsmittel ein Sharing-Dienst bereitstellen.
- Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen.
- Breites Angebot an Lademöglichkeiten für E-Mobilität bereitstellen.

## Kultur und Organisation

Beim Thema Mobilität wird eine hohe Verbindlichkeit angestrebt. Ein Monitoring prüft den Erfolg und veranlasst Anpassungen. Weiter soll das Mobilitätskonzept in enger Zusammenarbeit zwischen Gemeinde und Eberli AG umgesetzt werden. Bei der Umsetzung der Massnahmen werden Synergien im Quartier gesucht.

# 4 Massnahmen

Basierend auf den Stossrichtungen aus der Strategie tragen verschiedene Massnahmen zur Erreichung der Ziele in Richtung Zielbild bei. Die nachfolgende Seite zeigt einen Überblick über sämtliche zu realisierende Massnahmen mit der Zuordnung zu den strategischen Stossrichtungen. Zudem sind jene Massnahmen speziell gekennzeichnet (Schlüsselmasnahme), welche die Basis des vorliegenden Mobilitätskonzept bilden.

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p><b>1</b> Bau</p> <p>M1 Reduziertes Parkplatzangebot inkl. Pooling</p>                       |  <p><b>1</b> Bau Betrieb</p> <p>M2 Parkplatzbewirtschaftung</p>                   |  <p><b>1</b> Bau</p> <p>M3 Umschlagzonen für Anlieferung und Paketlogistik</p>                     |
|  <p><b>1</b> Betrieb</p> <p>M4 Kein Anrecht auf Anwohnerparkkarte</p>                           |  <p><b>2</b> Betrieb</p> <p>M5 Mobilität langfristig für STOWE sichern</p>        |  <p><b>2</b> Betrieb</p> <p>M6 Mobilitätsbeiträge für autofreie Haushalte (Mietwohnungen)</p>      |
|  <p><b>2</b> Bau</p> <p>M7 Optimale Veloinfrastruktur</p>                                      |  <p><b>2</b> Bau</p> <p>M8 Mobilitätsraum und Kinderwagenabstellplätze</p>       |  <p><b>2</b> Bau</p> <p>M9 Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge</p>                        |
|  <p><b>2</b> Bau Betrieb</p> <p>M10 Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo</p>            |  <p><b>2</b> Betrieb</p> <p>M11 Mobilitätsinfos bei Vermarktung und Betrieb</p> |  <p><b>3</b> Bau Betrieb</p> <p>M12 Mobilitätsstation mit Car- und Zweirad-Sharing inkl. App</p> |
|  <p><b>3</b> Betrieb</p> <p>M13 Integration öffentliches Bikesharing</p>                      |  <p><b>3</b> Bau Betrieb</p> <p>M14 Paketboxen</p>                              |  <p><b>4</b> Betrieb</p> <p>M15 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung</p>                       |
|  <p><b>4</b> Bau</p> <p>M16 Garderoben und Duschen für Mitarbeitende Gewerbe (Velofahrer)</p> |  <p><b>4</b> Bau Betrieb</p> <p>M17 Nahversorgung</p>                           |  <p><b>5</b> Bau Betrieb</p> <p>M18 Ladeinfrastruktur für E-Autos und E-Zweiräder</p>            |

Abbildung 11: Übersicht Massnahmen mit Zuordnung zu den strategischen Stossrichtungen



- 1 Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.
- 2 öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.
- 3 Sharing-Angebote bereitstellen.
- 4 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen.
- 5 E-Mobilität ermöglichen.

**★ Schlüsselmassnahme**

Bau Relevant fürs Bauprojekt und Investitionskosten

Betrieb Relevant fürs Betriebskonzept und Betriebskosten

Abbildung 12: Legende für die Übersicht der Massnahmen

### Verortung Massnahmen Aussenraum

Der Situationsplan vom Aussenraum zeigt alle oberflächlich geplanten Massnahmen auf einem Plan verortet.

| Parkierung   | Anz. |
|--|------|
| Pool Parking   | 4    |
| Adler Mieter   | 5    |
| Adler Besucher                                       | 7    |
| Massnahme  | Nr.  |
| Umschlagzone für Anlieferung und Paketlogistik       | M3   |
| Optimale Veloinfrastruktur: Kurzzeit-Abstellplätze   | M7   |
| Mobilitätsstation Car- und Zweirad-Sharing inkl. App | M12  |
| Integration öffentliches Bikesharing                 | M13  |
| Paketboxen   | M14  |



Abbildung 13: Verortung der Massnahmen im Innenraum

### Verortung Massnahmen Innenraum

Der Situationsplan vom Innenraum zeigt alle geplanten Massnahmen innerhalb des Gebäudes (exkl. Tiefgarage) auf einem Plan verortet.

| Massnahme  | Nr. |
|--|-----|
| Optimale Veloinfrastruktur: Langzeit-Abstellplätze | M7  |
| Mobilitätsraum und Kinderwagenabstellplätze        | M8  |
| Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge        | M9  |
| Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo         | M10 |



Abbildung 14: Verortung der Massnahmen im Aussenraum

## Verortung Massnahmen Tiefgarage

Der Situationsplan der Tiefgarage zeigt alle geplanten Massnahmen im Untergeschoss auf einem Plan verortet.

| Parkierung   | Anz. |
|--|------|
| Pool Parking   | 46   |
| Adler Mieter (Wohnungen/Gewerbe)                         | 8    |
| Wohnsiedlung Nord STOWE                                  | 28   |
| Wohnsiedlung Süd STOWE                                   | 27   |
| Dienstleistungszentrum Mieter                            | 11   |
| Arztpraxis   | 2    |
| Massnahme  | Nr.  |
| M7 Optimale Veloinfrastruktur: Langzeit-Abstellplätze    | M7   |
| M9 Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge           | M9   |
| M10 Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo           | M10  |
| M12 Mobilitätsstation Car- und Zweirad-Sharing inkl. App | M12  |

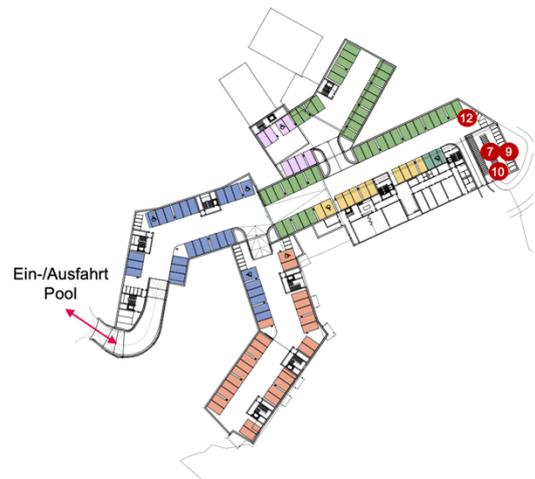


Abbildung 15: Verortung der Massnahmen in der Tiefgarage

## 4.1 M1 Reduziertes Parkplatzangebot inkl. Pooling

|   |   |
|---|---|
| <b>Stossrichtung</b>  | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten. |
| <b>Kurzbeschreibung</b>   | Nur notwendiges, reduziertes Parkplatzangebot anbieten.     |
| <b>Art</b>  | Bau   |
| <b>Wirkung</b>  | Hoch. Weniger Parkplätze erzeugen weniger Verkehr           |
|  | Schlüsselmassnahme  |

Im Generationenprojekt Buchrain steht ein Parkplatzangebot für jene Bewohnenden sowie Beschäftigten zur Verfügung, die auf ein eigenes Auto angewiesen sind. Für die Wohnungen ergeben sich folgende Faktoren:

- Wohnen Dienstleistungszentrum und Eckhaus Adler: Rund 0.5 Parkplätze pro Wohnung
- Wohnen Gasthaus und Studiohaus Adler: Rund 0.3 Parkplätze pro Wohnung
- Wohnen Stockwerkeigentum Wohnhaus Nord/Süd: Rund 0.85 Parkplätze pro Wohnung

Auch im Bereich des Gewerbes wird die Anzahl Parkplätze reduziert auf 40 Prozent bis 80 Prozent des Normbedarf. Die detaillierte Anzahl Parkplätze in Bezug zur Norm und dem Bebauungsplan sind im Kapitel „Nachweis Abstellflächen und Verkehrserzeugung“ zu finden.

### Zuordnung

Das Parkierungsangebot im Generationenprojekt Buchrain wird im Aussenraum und in einer Tiefgarage realisiert.

| Gebäude                                    | Nutzung      | Nutzungsart         | Geplant    |           |            | Bemerkungen                         |
|--|--------------|---------------------|------------|-----------|------------|-------------------------------------|
|  |              |                     | Tiefgarage | Aussen    | Total      |                                     |
| <b>Baufeld Generationenprojekt</b>         |              |                     |            |           |            |                                     |
| <b>Etappe 1</b>                            |              |                     |            |           |            |                                     |
| Dienstleistungszentrum                     | Wohnen       | Miete               | 11         |           | 11         |                                     |
|  |              |                     | 2          |           | 2          |                                     |
| Dienstleistungszentrum                     | Gewerbe      | Verwaltung          | 28         |           | 28         | inkl. Parkplätze für Bestand Schule |
|  |              |                     | 1          | 4         | 5          |                                     |
| Dienstleistungszentrum                     | Gewerbe      | Schule Tagesstr.    | 1          |           | 1          |                                     |
|  |              |                     |            |           | 0          |                                     |
| Dienstleistungszentrum                     | Gewerbe      | Bibliothek/Ludothek | 2          |           | 2          |                                     |
|  |              |                     |            |           | 0          |                                     |
| Dienstleistungszentrum                     | Gewerbe      | Arztpraxis          | 2          |           | 2          |                                     |
|  |              |                     | 2          |           | 2          |                                     |
| <b>Dienstleistungszentrum</b>              | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>49</b>  | <b>4</b>  | <b>53</b>  |                                     |
| Adler Gasthof Restaurant & Saal            | Wohnen       | Miete               |            |           | 0          |                                     |
|  |              |                     |            |           | 0          |                                     |
| Adler Gasthof Restaurant & Saal            | Gewerbe      | Restaurant          | 4          | 7         | 11         |                                     |
|  |              |                     |            |           | 0          |                                     |
| <b>Adler Gasthof Restaurant &amp; Saal</b> | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>4</b>   | <b>7</b>  | <b>11</b>  |                                     |
| Adler Studiohaus                           | Wohnen       | Miete               | 4          |           | 4          |                                     |
|  |              |                     | 1          |           | 1          |                                     |
| Adler Studiohaus                           | Gewerbe      | Dienstleistung      | 1          |           | 1          |                                     |
|  |              |                     | 1          |           | 1          |                                     |
| <b>Adler Studiohaus</b>                    | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>7</b>   | <b>0</b>  | <b>7</b>   |                                     |
| Adler Wohn- und Gewerbehaus                | Wohnen       | Miete               |            | 4         | 4          |                                     |
|  |              |                     | 1          |           | 1          |                                     |
| Adler Wohn- und Gewerbehaus                | Gewerbe      | Dienstleistung      |            | 1         | 1          |                                     |
|  |              |                     |            |           | 0          |                                     |
| <b>Adler Wohn- und Gewerbehaus</b>         | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>1</b>   | <b>5</b>  | <b>6</b>   |                                     |
| <b>Etappe 1</b>                            | <b>Total</b> |                     | <b>61</b>  | <b>16</b> | <b>77</b>  |                                     |
| <b>Etappe 2</b>                            |              |                     |            |           |            |                                     |
| Wohnhaus Nord                              | Wohnen       | STOWE               | 28         |           | 28         |                                     |
|  |              |                     | 3          |           | 3          |                                     |
| <b>Wohnhaus Nord</b>                       | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>31</b>  | <b>0</b>  | <b>31</b>  |                                     |
| Wohnhaus Süd                               | Wohnen       | STOWE               | 27         |           | 27         |                                     |
|  |              |                     | 3          |           | 3          |                                     |
| <b>Wohnhaus Süd</b>                        | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>30</b>  | <b>0</b>  | <b>30</b>  |                                     |
| <b>Etappe 2</b>                            | <b>Total</b> |                     | <b>61</b>  | <b>0</b>  | <b>61</b>  |                                     |
| <b>Alle Etappen</b>                        | <b>Total</b> | <b>0</b>            | <b>122</b> | <b>16</b> | <b>138</b> |                                     |

Tabelle 3: Geplantes Parkplatzangebot

### Pool-Parking

Etwa die Hälfte der Einstellhalle sind für die Mietenden und das Stockwerkeigentum reserviert. Die Parkfelder für Besucherinnen und Besucher, Kundinnen und Kundinnen sowie mehrheitlich für Beschäftigte sollen in einem gemeinsamen Pool-Bereich angeordnet werden. Durch das Pool-Parking können gegenseitige Spitzen bei der Nachfrage nach Parkplätzen abgedeckt werden. So kann beispielsweise das Restaurant Adler am Abend die Parkplätze der Beschäftigten nutzen, während die Gemeindeverwaltung bei einer grossen Sitzung auf zusätzliche Kunden-Parkfelder zurückgreifen kann.

| Fix   | Pool-Parking   |
|---|--|
| Zugeteiltes Parkfeld<br>Vermietet bzw. verkauft   | Kein fixes Parkfeld<br>Bewirtschaftet  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>– Bewohner Miete</li><li>– Bewohner STOWE</li><li>– Punktuell für Beschäftigte und spezifische Kunden</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Besucher Wohnen</li><li>– Beschäftigte (Verwaltung, Schule)</li><li>– Beschäftigte Dritte (Adler und Gewerbe)</li><li>– Kunden (Verwaltung, Schule, Adler und Gewerbe)</li></ul> |

Abbildung 16: Fixe Parkplätze und Pool-Parking

### Überlauf-Parking

In Ausnahmefällen wie grössere Veranstaltungen können die öffentlichen Parkplätze bei der katholischen Kirche genutzt werden.

## 4.2 M2 Parkplatzbewirtschaftung

|                  |   |
|------------------|---|
| Stossrichtung    | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.               |
| Kurzbeschreibung | Parkplätze mit lenkungswirksamen Gebühren bewirtschaften.                 |
| Art              | Bau und Betrieb   |
| Wirkung          | Hoch. Mit lenkungswirksamen Gebühren kann die Nachfrage gesteuert werden. |
|                  | ★ Schlüsselmassnahme  |

Mit der Parkplatzbewirtschaftung der öffentlichen Pool-Parkplätze soll verhindert werden, dass einerseits die Bewohnenden diese Parkfelder als kostenlose Parkmöglichkeit nutzen und andererseits auswärtige Personen diese Parkplätze für Freizeit nutzen. Denn das Angebot ist für den Kunden- sowie Besucherverkehr sowie die Beschäftigten vorgesehen. Vorgeschlagen wird eine Bewirtschaftung ab der ersten Minute in Anlehnung an die öffentlichen Parkplätze der Gemeinde Buchrain (pro Stunde CHF 1.-).

## 4.3 M3 Umschlagzonen für Anlieferung und Paketlogistik

|                  |   |
|------------------|---|
| Stossrichtung    | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.   |
| Kurzbeschreibung | Mit Umschlagzonen können Anlieferungen nahe den Eingängen sicher und organisiert durchgeführt werden.                   |
| Art              | Bau   |
| Wirkung          | Mittel. Der Verkehr durch Paketdienste und Anlieferungen sowie Umzüge werden auf den vorgesehenen Flächen durchgeführt. |

Umschlagzonen sind Mehrzweckflächen, die mit Fahrzeugen gut erreichbar sind und über kurze Zeiträume genutzt werden. Sie eignen sich für Paket- und Lieferdienste sowie für Anlieferungen und Umzüge. Durch das Bereitstellen von ausgeschiedenen Umschlagzonen wird die Sicherheit im Areal erhöht und der Verkehr gelenkt. Es werden zwei Umschlagzonen im Adlerhof und angrenzend zur Hauptstrasse erstellt.

## 4.4 M4 Kein Anrecht auf Anwohnerparkkarte

|   |  |
|---|--|
| Stossrichtung   | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.                            |
| Kurzbeschreibung  | Bewohnende und Beschäftigte erhalten keine öffentliche Parkkarte.                      |
| Art   | Betrieb  |
| Wirkung   | Hoch. Damit verschiebt sich die Parkierungsnachfrage nicht auf den öffentlichen Grund. |
|  | Schlüsselmassnahme   |

Auf Seiten der Gemeinde soll geprüft werden, ob die Abgabe von Anwohnerparkkarten für die Parkplätze auf öffentlichem Grund eingeschränkt werden kann. Es ist zu verhindern, dass Bewohnende vermeintlich ohne Auto in das Generationenprojekt einziehen, dann aber eine Anwohnerparkkarte bei Gemeinde beziehen und schlussendlich die öffentlichen Parkplätze blockieren. Deshalb sollen die Bewohnende nach Möglichkeit kein Anrecht auf eine Parkkarte haben. Diese Massnahme liegt in der Verantwortung der Gemeinde.

## 4.5 M5 Mobilität langfristig für STOWE sichern

|                  |  |
|------------------|--|
| Stossrichtung    | Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten.  |
| Kurzbeschreibung | Mobilitätsmassnahmen werden von allen Stockwerkeigentümern finanziell mitgetragen und aktiv in der Vermarktung kommuniziert. |
| Art              | Betrieb  |
| Wirkung          | Mittel. Die Mobilitätsmassnahmen werden von allen finanziell mitgetragen, wobei die Nutzung nicht davon abhängig ist.        |

Mit der Baubewilligung wird das Mobilitätskonzept mit Massnahmen bewilligt und damit verbindlich. Das heisst, die Massnahmen müssen in der Folge durch den Bauherrn umgesetzt werden. Bauliche Massnahmen werden im Bauprojekt berücksichtigt und finanziert, unabhängig ob Miete oder Stockwerkeigentum. Dazu gehören Massnahmen wie Abstellplätze für Cargobikes, Paketstationen oder Ladeinfrastruktur für E-Bikes. Etwas anspruchsvoller ist die Sicherstellung von betrieblichen Massnahmen, speziell im Bereich des Stockwerkeigentums. Betriebskosten entstehen beispielsweise für die Deckung des Defizits eines Carsharings, für die Bereitstellung eines Bikesharing-Standorts im Aussenraum oder für eine öV-Echtzeit-Abfahrtsanzeige im Eingang. Diese Themen müssen im Stockwerkeigentums-Reglement berücksichtigt werden. Es ist dabei nicht relevant, ob eine Partei beispielsweise nie vom Carsharing Gebrauch macht. Es kann mit einem gemeinschaftlichen Gartensitzplatz mit Grill oder einem Kinderspielplatz verglichen werden. Jede Partei bezahlt unabhängig von der Nutzung an deren Unterhalt. Somit handelt es sich bei den Betriebskosten der Mobilität um gemeinschaftliche Kosten, die anteilmässig verteilt werden. In der Regel werden auch die notwendigen Flächen (z.B. Abstellplatz für Bikesharing) dem gemeinschaftlichen Eigentum wie einer Infrastrukturparzelle im Miteigentum zugewiesen. Erfahrungsgemäss sind die Betriebskosten im Bereich Mobilität gerade in den ersten drei Jahren eher hoch, bis sich die Nutzung eingependelt hat. Klassisches Beispiel ist das Carsharing, bei dem nach einer gewissen Anlaufzeit das Defizit abnimmt. Die Stockwerkeigentümerinnen und -eigentümer müssen sich beim Kauf einer Wohnung mit Mobilitätskonzept bewusst sein, dass die Massnahmen grundsätzlich verbindlich sind. Ein Verzicht auf eine Massnahme kann zwar die Stockwerkeigentumsversammlung beschliessen, muss aber im Rahmen des Monitorings und Controllings mit der zuständigen Behörde abgesprochen sein. Somit ist es wichtig, dass bei Verkaufsgesprächen das Mobilitätskonzept aktiv thematisiert wird.

## 4.6 M6 Mobilitätsbeiträge für autofreie Haushalte (Mietwohnungen)

|                  |  |
|------------------|--|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.   |
| Kurzbeschreibung | Mit Mobilitätspaketen nachhaltige Verkehrsmittel und Sharing fördern.                                |
| Art              | Betrieb  |
| Wirkung          | Hoch. Mit finanziellen Anreizen werden nachhaltige Verkehrsmittel attraktiver.                       |
|                  |  Schlüsselmassnahme |

Damit die Mietenden auch ohne eigenes Auto mobil sind, werden passend zur Wohnung noch zu definierende Mobilitätsbeiträge ausgestellt, um die Alternativen zu fördern. Die Mobilitätsbeiträge gelten nur für Mietende der Wohnungen. Gewerbemietler sollen mit Mobilitätsmanagement-Massnahmen, ein ähnliches Ziel verfolgen. Als Referenzbeispiele dienen die Überbauungen „Matteo“ in Kriens Mattenhof (vgl. [www.matteo-luzern.ch/mobilitaetskonzept](http://www.matteo-luzern.ch/mobilitaetskonzept)), 4VIERTEL in Emmenbrücke (vgl. <https://4viertel.com/mobilitaet/>) oder Ziegeleipark in Horw (<https://www.ziegeleipark.ch/wohnen/>). In diesen Projekten ist ein vergleichbares System mit Mobilitätsbeiträgen bereits in Betrieb.

## 4.7 M7 Optimale Veloinfrastruktur

|                  |  |
|------------------|--|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.   |
| Kurzbeschreibung | Mit der richtigen Infrastruktur das Velofahren fördern und attraktiver gestalten.                    |
| Art              | Bau  |
| Wirkung          | Hoch. Mit der bevorzugten Behandlung wird das nachhaltige Verkehrsmittel gefördert.                  |
|                  |  Schlüsselmassnahme |

Damit der Veloverkehr um das Generationenprojekt Buchrain optimal abgewickelt werden kann, sollen genügend Langzeit- und Kurzzeit-Veloabstellplätze realisiert werden. Die Kurzzeit-Veloabstellplätze werden um das Gebäude platziert. Die Langzeit-Veloabstellplätze sind gedeckt und werden mehrheitlich in der Tiefgarage und in grossen Veloräumen angesiedelt. Die Veloabstellplätze sind attraktiv und einfach zugänglich. Die Anzahl Parkplätze in Bezug zum Reglement sind im Kapitel „Nachweis Abstellflächen und Verkehrserzeugung“ zu finden.

### Angebot

Bei der Veloparkierung wird zwischen Kurzzeit- und Langzeitabstellplätzen unterschieden. Die Kurzzeitabstellplätze sind tendenziell eher für Kundinnen und Kunden sowie Besucherinnen und Besucher gedacht, während die Langzeitabstellplätze für die Beschäftigten und Bewohnenden vorgesehen sind. Hinzu kommen noch die Mobilitätsparkplätze für Spezialfahrzeuge (vgl. M8).

| Art   | Geplante Abstellplätze |
|---|------------------------|
| Kurzzeit oberirdisch                                      | 179                    |
| Langzeit TG   | 266                    |
| <b>Total Veloabstellplätze</b>                            | <b>445</b>             |
| Mobilitätsparkplätze für Spezialfahrzeuge (vgl. M3)       | 24                     |
| <b>Total Veloabstellplätze inkl. Mobilitätsparkplätze</b> | <b>469</b>             |

Tabelle 4: Angebot Veloabstellplätze

## 4.8 M8 Mobilitätsraum und Kinderwagenabstellplätze

|                  |  |
|------------------|--|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.                                 |
| Kurzbeschreibung | An geeigneten Orten Flächen für Kinderwagen oder Spielgeräte                       |
| Art              | Bau  |
| Wirkung          | Mittel. Mit geeigneten Abstellflächen werden alternative Verkehrsmittel gefördert. |

Zu optimalen Rahmenbedingungen für autoarmes Wohnen gehören auch genügend Flächen für Kinderwagen, Spielgeräte oder Einkaufstrolleys. Damit können die Bewohnenden ihre spezifischen Fahrzeuge sicher und geordnet abstellen. Dadurch erhöht sich die Attraktivität des Fuss- und Veloverkehrs. Angedacht sind Mobilitätsräume in den Erdgeschossen (Haus Nord und Süd).

## 4.9 M9 Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge

|                  |  |
|------------------|--|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.   |
| Kurzbeschreibung | An einem geeigneten Ort mietbare Flächen für Spezialfahrzeuge (Cargobikes, Veloanhänger, etc.) anbieten.       |
| Art              | Bau  |
| Wirkung          | Mittel. Veloanhänger und Cargobikes ermöglichen die Zweirad-Mobilität auch mit Material- oder Kindertransport. |

Veloanhänger und Cargobikes ermöglichen die Zweirad-Mobilität auch mit Material- oder Kindertransport. Dies ist eine Alternative zum Auto und eignet sich insbesondere für Strecken innerhalb von Buchrain und der näheren Umgebung. Umgesetzt werden 24 Mobilitätsparkplätze in der Tiefgarage und in den Veloräumen (Haus Nord und Süd).

## 4.10 M10 Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo

|                  |   |
|------------------|---|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.                            |
| Kurzbeschreibung | Möglichkeit für Reparaturen am Velo und eine gelegentliche Reinigung schaffen |
| Art              | Bau und Betrieb   |
| Wirkung          | Mittel. Kleine Defekte am Velo können selbständig behoben werden.             |

Um das Velofahren in Buchrain zu fördern, sollen Möglichkeiten für die Reinigung und Reparatur des eigenen Velos oder E-Bikes zur Verfügung gestellt werden. Ziel ist es eine kleine Velowerkstatt zur Verfügung zu stellen. Darin könnten die Bewohnerinnen und Bewohner selbständig Unterhaltsarbeiten und kleinere Reparaturen vornehmen. Die Velowerkstatt mit Reinigungsmöglichkeit könnte in einem Veloraum bei den Langzeitabstellplätze für Velos angesiedelt werden.

## 4.11 M11 Mobilitätsinfos bei Vermarktung und Betrieb

|                  |   |
|------------------|---|
| Stossrichtung    | öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.  |
| Kurzbeschreibung | Das Mobilitätsangebot aktiv kommunizieren und bewerben.   |
| Art              | Betrieb   |
| Wirkung          | Mittel. Das Mobilitätsangebot und die Vorteile aufzeigen und Fahrten auf alternative Verkehrsmittel umlenken. |

Bei der Vermarktung beim Einzug und danach im Betrieb sollen die Bewohnenden aber auch die Arbeitnehmenden umfassende Informationen zum Thema Mobilität erhalten. Es soll aufgezeigt werden, dass im Generationenprojekt Buchrain Wohnen und Arbeiten auch ohne eigenes Auto möglich ist. Bei Bezug soll das Thema Mobilität auf der Projekt-Website und in Drucksachen integriert werden. Hierzu soll ein Merkblatt die Basis bilden. Denkbar sind auch Anlässe für das Areal, um das Mobilitätsangebot vorzustellen (z.B. im Rahmen eines Tages der offenen Türe). Im Betrieb soll das Thema Mobilität primär über die Mieter-App der Bewirtschaftung kommuniziert werden.



## 4.12 M12 Mobilitätsstation mit Carsharing und Zweirad-Sharing inkl. App

|   |  |
|---|--|
| Stossrichtung   | Sharing-Angebote bereitstellen.  |
| Kurzbeschreibung  | Mobilitätsstation mit verschiedenen Sharing-Fahrzeugen zentral und digital anbieten.         |
| Art   | Bau und Betrieb  |
| Wirkung   | Hoch. Die Anwohnenden und Arbeitnehmenden können das passende Fahrzeug für jeden Weg buchen. |
|  | Schlüsselmassnahme   |

Um den Bewohnenden einfachen Zugang zu Sharing-Angeboten zu ermöglichen, soll eine Mobilitätsstation erstellt werden. Dieser Ort soll sowohl für die Bewohnenden als auch für das Gewerbe einfach zugänglich und gut sichtbar sein. Zurzeit stehen zwei Standorte zur Diskussion. Eine Variante wäre im öffentlichen Bereich der Tiefgarage im Dienstleistungszentrum. Eine oberirdische Variante wäre bei der Remise am Hübeliweg. Der Standortentscheid wird in der weiteren Planung gefällt.

Das Angebot umfasst verschiedene rein elektrische Fahrzeuge. Die Nutzerinnen und Nutzer können über eine digitale Mobilitätsplattform (App) aus einer Hand die Fahrzeuge buchen, öffnen und bezahlen. Die Mobilitätsstation wird von einem spezialisierten Anbieter betrieben. Dieser sorgt für die Fahrzeuge, den Unterhalt, die App und den Support. Geprüft werden soll, ob das Angebot vollständig öffentlich sein soll.

### E-Bikesharing

E-Bikesharing kann eine ideale Ergänzung zum eigenen Velo und eine Alternative zum eigenen Auto darstellen, sei es für die Bewohnerinnen und Bewohner oder die Arbeitnehmenden. Die E-Bikes sind vielseitiger einsetzbar als herkömmliche Velos ohne Antrieb. Sie können für Einkäufe, den Geschäfts- und Freizeitverkehr genutzt werden. Das Laden der Akkus erfolgt gleich an der Mobilitätsstation.

### E-Cargobikesharing

Ergänzend zu den E-Bikes könnten den Mietenden und Arbeitnehmenden E-Cargobikes zu Verfügung stehen, welche flexibel gemietet werden können. Die E-Cargobikes können beispielsweise zum Entsorgen, für einen Ausflug mit Kindern ins Grüne oder den Transport von grösseren Objekten genutzt werden.

### E-Rollersharing

Eine weitere Alternative zum Auto stellt das E-Rollersharing (leichtes Motorrad) dar. Gerade für längere Distanzen, bei welchen der öV beispielsweise zeitlich nicht mithalten kann oder das Velo nicht geeignet ist, könnte ein E-Roller eine Möglichkeit bieten.

### E-Carsharing

Mit dem Carsharing kann ein Auto von mehreren Personen benutzt werden. Der Vorteil liegt darin, dass weniger Haushalte einen Zweitwagen oder überhaupt ein Auto benötigen, aber dennoch auf den motorisierten Individualverkehr zugreifen können.

Das öffentliche Bikesharing (vgl. M13) wird im Idealfall auch an der Mobilitätsstation platziert.

Die Mobilitätsstation könnte folgendes Angebot umfassen (schrittweise Ausbau denkbar):

| Sharing-Fahrzeug         | Mögliche Anzahl |
|--------------------------|-----------------|
| E-Bikesharing            | 2               |
| E-Cargobikesharing       | 2               |
| E-Rollersharing          | 1               |
| E-Carsharing             | 2               |
| Öffentliches Bikesharing | 5               |

Tabelle 5: Mögliches Angebot Mobilitätsstation Buchrain Dorf

Für eine optimale Mobilitätsstation sind zudem folgende Infrastruktur-Elemente notwendig:

- Steckdose (230V) für Laden Zweiräder
- Ladestation für E-Auto (22KW)
- Nach Möglichkeiten gedeckter Unterstand oder Vordach für Schutz Fahrzeuge
- Tafel oder Stele als Erkennungsmerkmal



Abbildung 18: Beispiel Mobilitätsstation im Aussenraum (Nidum, Sempach)



Abbildung 17: Beispiel Mobilitätsstation in der Tiefgarage (4VIERTEL, Emmenbrücke)

### 4.13 M13 Integration öffentliches Bikesharing (vorzeitig umgesetzt)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Stossrichtung</b>    | Sharing-Angebote bereitstellen.   |
| <b>Kurzbeschreibung</b> | Öffentliches Bikesharing-Netz nutzen, um das Mobilitätsangebot zu erweitern.                        |
| <b>Art</b>              | Betrieb   |
| <b>Wirkung</b>          | Hoch. Die regionale Anbindung wird erhöht in dem auf ein flexibles Bikesharingangebot gesetzt wird. |
|                         | ★ Schlüsselmassnahme  |

2024 hat die Gemeinde Buchrain das öffentliche Bikesharing Nextbike mit diversen Standorten eingeführt. Ein Standort befindet sich beim Generationenprojekt. Dieser Standort soll mit nach Fertigstellung des Projekts mit der Mobilitätsstation kombiniert werden (vgl. M12).

### 4.14 M14 Paketboxen

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Stossrichtung</b>    | Sharing-Angebote bereitstellen.  |
| <b>Kurzbeschreibung</b> | Zustellung von Paketen mittels Hardware vereinfachen.  |
| <b>Art</b>              | Bau und Betrieb  |
| <b>Wirkung</b>          | Mittel. Mit Paketboxen können Mehrfachzulieferungen vermieden und der Komfort erhöht werden. |
|                         | ★ Schlüsselmassnahme   |

Damit die Pakete auch zugestellt werden können, wenn niemand zuhause ist, braucht es einen Service. Die Paketpost wird in diesem Fall an einem oder mehreren Punkten in einer Paketbox gesammelt. Die Bewohnerinnen und Bewohner werden über eine SMS benachrichtigt und können mit einem Code das Paket aus der Box nehmen. Der ganze Service ist mit allen Paketdiensten kompatibel.

Die Paketboxen werden an einem zentralen Ort platziert. Sie sind dadurch für die Lieferdienste als auch die Empfänger ideal erreichbar.



Abbildung 19: Beispiel Paketbox im Aussenraum (4VIERTEL, Emmenbrücke)

#### 4.15 M15 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung (vorzeitig umgesetzt)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Stossrichtung</b>    | Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen.   |
| <b>Kurzbeschreibung</b> | Mit einem Mobilitätsmanagement die Mitarbeitermobilität optimieren.  |
| <b>Art</b>              | Betrieb  |
| <b>Wirkung</b>          | Hoch. Mithilfe eines Mobilitätsmanagement kann die Verkehrsmittelwahl im Unternehmen gezielt beeinflusst werden. |

Mobilitätsmanagement in Unternehmen zielt darauf ab, die Mobilität im Betrieb effizienter zu organisieren. Beispielsweise werden die Mitarbeitenden motiviert und unterstützt, ihr Mobilitätsverhalten zu überdenken und allenfalls zu verändern. Es ist möglich eine hohe Mobilität sicherzustellen und gleichzeitig die Verkehrsbelastung senken zu können.

Die Gemeinde hat 2024 ein Mobilitätsmanagement für die Verwaltung und Schule vorzeitig eingeführt. Weitere Unternehmen können sich bei Bezug an diesem Konzept orientieren. Mit Bezug der neuen Verwaltung soll das Mobilitätsmanagement allenfalls justiert werden.

#### 4.16 M16 Garderoben und Duschen für Mitarbeitende Gewerbe (Velofahrer)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Stossrichtung</b>    | Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen   |
| <b>Kurzbeschreibung</b> | Bereitstellung von Garderoben und Duschen für Velopendler mit langen Distanzen.                           |
| <b>Art</b>              | Bau   |
| <b>Wirkung</b>          | Mittel. Arbeitnehmende können das Velo für anstrengende Wege nutzen und sich danach wieder frisch machen. |

Ein wichtiges Element einer guten Veloinfrastruktur für Arbeitnehmende sind Garderoben und Duschen fürs Umziehen vor und nach der Anreise mit dem Velo. Damit wird Anreise mit dem Velo auch über längere Distanzen und bei schlechter Witterung gefördert. Weiter ermöglicht es den Mitarbeitenden Sport zu treiben wie zum Beispiel Joggen über den Mittag.

## 4.17 M17 Nahversorgung

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Stossrichtung</b> | Mobilitätsmanagement in der Verwaltung umsetzen                                       |
| <b>Kurzbeschrieb</b> | Wege reduzieren in dem man Angebote vor Ort zur Verfügung stellt.                     |
| <b>Art</b>           | Bau und Betrieb   |
| <b>Wirkung</b>       | Hoch. Wege werden vermieden, indem der tägliche Bedarf vor der Haustüre bereit steht. |

Mit einem möglichst breiten Dienstleistungsangebot im Generationenprojekt Buchrain sollen Fahrten vermieden werden. Dazu gehören beispielsweise medizinische Einrichtungen oder Angebote des täglichen Bedarfs. Einkaufsmöglichkeiten sind im benachbarten Tschann-Zentrum bereits abgedeckt.

## 4.18 M18 Ladeinfrastruktur für E-Autos und E-Zweiräder

|   |  |
|---|--|
| <b>Stossrichtung</b>  | E-Mobilität ermöglichen (Privat und Sharing)   |
| <b>Kurzbeschrieb</b>  | Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge bereitstellen.   |
| <b>Art</b>  | Bau und Betrieb  |
| <b>Wirkung</b>  | Hoch. Die Bewohnerinnen und Bewohner erhalten die Möglichkeit auf E-Fahrzeuge umzusteigen. |
|  | Schlüsselmassnahme   |

Um die Elektromobilität aktiv zu fördern, sollen im Generationenprojekt Buchrain Lademöglichkeiten für E-Autos, E-Roller und E-Bikes zur Verfügung stehen. Es wird empfohlen, das SIA-Merkblatt 2060 als Grundlage zu nehmen. Nachfolgend aufgeführt sind daraus der minimale Ausbaustandard und der Zielwert. Angestrebt wird, mehr als das Minimum zu realisieren, da von einem Wachstum der E-Mobilität ausgegangen werden muss.

| Art             | Ausbaustufe |                   |   | Anwenderklassen                                     | Minium gemäss SIA Merkblatt | Zielwert gemäss SIA Merkblatt |
|-----------------|-------------|-------------------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Auto            | A           | Pipe to Power     | Einrichtung von Ausbaureserven                          | Parkfelder<br>Bewohner/Beschäftigte/Besucher/Kunden | 100%                        | 100%                          |
| Auto            | B           | power to building | Einrichtung der Anschlussleitung (Gebäudezuleitung)     | Parkfelder<br>Bewohner/Beschäftigte/Besucher/Kunden | 60%                         | 80%                           |
| Auto            | C1          | power to garage   | Horizontale Stromzuleitung zur Ladestation (3m Umkreis) | Parkfelder<br>Bewohner/Beschäftigte/Besucher/Kunden | 60%                         | 100%                          |
| Auto            | C2          | power to parking  | Zuleitung bis zur Position der zukünftigen Ladestation  | Parkfelder<br>Bewohner/Beschäftigte/Besucher/Kunden | individuell                 | individuell                   |
| Auto            | D           | ready to charge   | Installation von betriebsbereiten Ladestationen         | Parkfelder<br>Bewohner/Beschäftigte/Besucher/Kunden | 2 Plätze                    | 20%                           |
| Motorrad/Roller | A           | Pipe to Power     | Einrichtung von Ausbaureserven                          | Parkfelder Motorräder, Leichtfahrzeuge              | 100%                        | 100%                          |
| Motorrad/Roller | B           | power to building | Einrichtung der Anschlussleitung (Gebäudezuleitung)     | Parkfelder Motorräder, Leichtfahrzeuge              | 60%                         | 80%                           |
| Motorrad/Roller | C1          | power to garage   | Horizontale Stromzuleitung zur Ladestation (3m Umkreis) | Parkfelder Motorräder, Leichtfahrzeuge              | 60%                         | 100%                          |
| Motorrad/Roller | C2          | power to parking  | Zuleitung bis zur Position der zukünftigen Ladestation  | Parkfelder Motorräder, Leichtfahrzeuge              | individuell                 | individuell                   |
| Motorrad/Roller | D           | ready to charge   | Installation von betriebsbereiten Ladestationen         | Parkfelder Motorräder, Leichtfahrzeuge              |                             | 100%                          |
| Velo            | A           | Pipe to Power     | Einrichtung von Ausbaureserven                          | Veloabstellplätze im Gebäude/UG                     | 100%                        | 100%                          |
| Velo            | B           | power to building | Einrichtung der Anschlussleitung (Gebäudezuleitung)     | Veloabstellplätze im Gebäude/UG                     | 50%                         | 100%                          |
| Velo            | C1          | power to garage   | Horizontale Stromzuleitung zur Ladestation (3m Umkreis) | Veloabstellplätze im Gebäude/UG                     | 50%                         | 100%                          |
| Velo            | C2          | power to parking  | Zuleitung bis zur Position der zukünftigen Ladestation  | Veloabstellplätze im Gebäude/UG                     | individuell                 | individuell                   |
| Velo            | D           | ready to charge   | Installation von betriebsbereiten Ladestationen         | Veloabstellplätze im Gebäude/UG                     |                             | 80%                           |
|                 | Kapitel 2.4 | Kapitel 2.4       | Kapitel 2.4   | Kapitel 2.4   | 2.4.2.3ff                   | 2.4.2.3ff                     |

Tabelle 6: Ausbaustandard gemäss SIA-Merkblatt 2060 (SIA, 2020)



## 5 Abschätzung Betriebskosten

Nachfolgend dargestellt ist eine erste Abschätzung der Betriebskosten pro Jahr für die Massnahmen im Bereich Mobilität. Diese laufenden Kosten für die Mobilität müssen von der Eigentümerschaft in die Betriebskosten des Gebäudes frühzeitig eingerechnet werden. Nicht berücksichtigt sind einmalige Investitionskosten wie beispielsweise zur Erstellung von Parkplätzen oder Veloabstellplätzen. Für die Abschätzung der Betriebskosten wurden folgende Annahmen getroffen:

- Die Kosten basieren auf den Mengenangaben gemäss Kapitel „Massnahmen“.
- Die Preise basieren auf Erfahrungswerten und aktuellen Angaben der Anbieter. Zum Einführungszeitpunkt muss dies mit verbindlichen Offerten geprüft werden.

| Nr.   | Massnahme  | Schätzung<br>Initialkosten | Schätzung<br>Jährliche Kosten | Bemerkungen / Annahmen                                |
|---|--|----------------------------|-------------------------------|---|
| <b>Reduziertes und bewirtschaftetes Parkplatzangebot anbieten, optimalen Bedingungen und Anreize fördern.</b> |  |                            |                               |   |
| M1  | Reduziertes Parkplatzangebot inkl. Pooling                     |                            |                               | Budget Bau  |
| M2  | Parkplatzbewirtschaftung                                       |                            |                               | Budget Bau  |
| M3  | Umschlagzonen für Anlieferung und Paketlogistik                |                            |                               | Budget Bau  |
| M4  | Kein Anrecht auf Anwohnerparkkarte                             |                            |                               | Keine Kosten  |
| M5  | Mobilität langfristig für STOWE sichern                        |                            |                               | Keine Kosten  |
| <b>öV, Velo sowie Sharing mit Anreizen aktiv fördern.</b>   |  |                            |                               |   |
| M6  | Mobilitätsbeiträge für autofreie Haushalte (Mietwohnungen)     |                            | 6'450 CHF                     | Siehe Detailrechnung, inkl. Handling                  |
| M7  | Optimale Veloinfrastruktur                                     |                            |                               | Budget Bau  |
| M8  | Mobilitätsraum und Kinderwagenabstellplätze                    |                            |                               | Budget Bau  |
| M9  | Mietbare Abstellplätze für Spezialfahrzeuge                    |                            |                               | Budget Bau  |
| M10   | Möglichkeiten Reparatur und Reinigung Velo                     | 10'000 CHF                 | 2'000 CHF                     | Jährlicher Beitrag Velo-Werkstatt                     |
| M11   | Mobilitätsinfos bei Vermarktung und Betrieb                    | 6'000 CHF                  | 2'000 CHF                     | Aufbereitung Infos und multimodaler Monitor           |
| <b>Sharing-Angebote bereitstellen.</b>  |  |                            |                               |   |
| M12   | Mobilitätsstation mit Carsharing und Zweirad-Sharing inkl. App | 30'000 CHF                 |                               | Budget Bau, Setup App und tech. Integration           |
|   | Carsharing   |                            | 16'056 CHF                    | Finanziertes Defizit erste 3 Jahre                    |
|   | Bikesharing  |                            | 3'576 CHF                     | Finanziertes Defizit erste 3 Jahre                    |
|   | Cargobikesharing   |                            | 4'296 CHF                     | Finanziertes Defizit erste 3 Jahre                    |
|   | E-Rollersharing  |                            | 2'628 CHF                     | Finanziertes Defizit erste 3 Jahre                    |
|   | Handling Mobilitätsstation                                     |                            | 10'000 CHF                    | Finanziertes Defizit erste 3 Jahre                    |
| M13   | Integration öffentliches Bikesharing                           |                            | 2'000 CHF                     | Standort mit 5 Velos                                  |
| M14   | Paketboxen   |                            |                               | Budget Bau  |
| <b>Mobilitätsmanagement in Unternehmen umsetzen</b>   |  |                            |                               |   |
| M15   | Unternehmen in der Verwaltung umsetzen                         | 6'000 CHF                  |                               | Verwaltung hat separates Budget, Beratung Drittnutzer |
| M16   | Garderoben und Duschen für Mitarbeitende Gewerbe (Velfahrer)   |                            |                               | Budget Bau  |
| M17   | Working-Space, Läden und Freizeiteinrichtungen                 |                            |                               | Budget Bau  |
| <b>E-Mobilität ermöglichen (Privat und Sharing)</b>   |  |                            |                               |   |
| M18   | Ladeinfrastruktur E-Mobilität                                  |                            |                               | Budget Bau  |
|   | <b>Total</b>   | <b>52'000 CHF</b>          | <b>49'006 CHF</b>             |   |

Tabelle 8: Abschätzung der Betriebskosten Mobilität

| Massnahme M6        | Anzahl    | Betrag  | Kosten           | Annahmen  |
|---------------------|-----------|---------|------------------|---|
| autofreie Haushalte | 23        | 150 CHF | 3'450 CHF        | 50.- Sharing-Guthaben und 100.- Beitrag an den öV |
| Haushalte mit Auto  | 23        | 0 CHF   | 0 CHF            |   |
| Handling            |           |         | 3'000 CHF        |   |
|                     | <b>46</b> |         | <b>6'450 CHF</b> |   |

| Massnahme M12 | Anzahl   | Betrag  | Kosten            | Annahmen                               |
|---------------|----------|---------|-------------------|--|
| E-Auto        | 2        | 669 CHF | 16'056 CHF        | 669.- pro Monat                        |
| E-Roller      | 1        | 219 CHF | 2'628 CHF         | 219.- pro Monat                        |
| E-Cargobike   | 2        | 179 CHF | 4'296 CHF         | 179.- pro Monat                        |
| E-Bike        | 2        | 149 CHF | 3'576 CHF         | 149.- pro Monat                        |
| Handling      |          |         | 10'000 CHF        | Kommunikation, Support, Reinigung usw. |
| <b>Total</b>  | <b>7</b> |         | <b>36'556 CHF</b> |  |

Tabelle 7: Herleitung Kostenschätzung für Mobilitätsbeiträge und Mobilitätsstation

## 6 Nachweis Abstellflächen und Verkehrserzeugung

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

### 6.1 Parkplätze Auto

Die Anzahl Parkplätze für Autos wurden anhand vom Bau- und Zonenreglement der Gemeinde Buchrain und der VSS-Norm hergeleitet. Gemäss beschriebener Strategie wird ein reduziertes PP-Angebot gemäss folgende Reduktionsfaktoren angewendet:

| Nutzung  | Reduktionsfaktor |
|--|------------------|
| – Wohnen Dienstleistungszentrum und Eckhaus Adler  | 50%              |
| – Wohnen Gasthaus und Studiohaus Adler   | 30%              |
| – Wohnen Stockwerkeigentum Wohnhaus Nord/Süd   | 85%              |
| – Beschäftigte Verwaltung<br>– Beschäftigte und Kunden Adler   | 60%              |
| – Beschäftigte Schule / Bibliothek / Ludothek<br>– Beschäftigte Tagesstruktur<br>– Beschäftigte Arztpraxis   | 40%              |
| – Besucher Wohnen<br>– Kunden Gemeindeverwaltung<br>– Kunden Schule / Bibliothek / Ludothek<br>– Kunden Tagesstruktur<br>– Kunden Arztpraxis<br>– Beschäftigte Studiohaus Adler<br>– Kunden Studiohaus Adler<br>– Bewohner / Besucher / Beschäftigte / Kunden Adler<br>Eckhaus | 50%              |
| – Kunden Arztpraxis  | 80%              |

Tabelle 9: Reduktionsfaktoren Parkierung Auto



## Behindertenparkplätze

Der Bedarf an rollstuhlgerechten Parkplätzen wird anhand des Merkblatts von Procap hergeleitet (Procap, 2009). In diesem Merkblatt wird festgehalten, dass mindestens 1 Behindertenparkplatz auf 25 Normalparkplätze zu erstellen ist. Zudem muss mindestens 1 Besucherparkplatz rollstuhlgerecht sein. Dies ergibt einen Bedarf von mindestens 7 rollstuhlgerechten Parkplätzen.

## Fazit

- Die geplanten 138 Parkfelder liegen unter dem Bedarf des Bau- und Zonenreglements. Dies gilt sowohl für das Wohnen wie auch für das Gewerbe.
- Der Faktor Parkplatz pro Wohnung liegt bei Mietwohnungen bei 0.5 und im Stockwerkeigentum bei 0.85.
- Mit dem vorliegenden Mobilitätskonzept wird nachgewiesen, dass die Mobilität trotz einem reduzierten Parkplatzangebot gewährleistet ist.
- Der Bedarf an rollstuhlgerechten Parkplätzen wird eingehalten.

## 6.2 Verkehrserzeugung

Nachfolgend wird das Verkehrsaufkommen für den durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) und die Abendspitzenstunde berechnet (ASP). Für Berechnung der Verkehrserzeugung wurden nachfolgende Parameter verwendet, die sich auf Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten in der Agglomeration Luzern orientieren (z.B. Bell-Areal Kriens).

| Zielgruppe   | Fahrten pro PP und Tag |
|--------------|------------------------|
| Bewohner     | 2.7                    |
| Besucher     | 3.0                    |
| Beschäftigte | 3.0                    |
| Kunden       | 4.0                    |
| Schüler      | 0.0                    |

Tabelle 11: Parameter spezifisches Verkehrspotenzial

| Gebäude                | Nutzung       | Nutzungsart           | Zielgruppe   | PP Total   | Fahrten pro PP und Tag | Verkehrsaufkommen DTV | Anteil Abendspitzenstunde ASP | Verkehrsaufkommen ASP | Richtungsanteil ASP |         | Verkehrsaufkommen ASP pro Richtung |             |
|------------------------|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|---------|------------------------------------|-------------|
|                        |               |                       |              |            |                        |                       |                               |                       | Einfahrt            | Aufahrt | Einfahrt                           | Aufahrt     |
| <b>Baufeld</b>         |               |                       |              |            |                        |                       |                               |                       |                     |         |                                    |             |
| <b>Etappe 1</b>        |               |                       |              |            |                        |                       |                               |                       |                     |         |                                    |             |
| Dienstleistungszentrum | Wohnen        | Miete                 | Bewohner     | 11         | 2.7                    | 30.0                  | 12%                           | 3.6                   | 67%                 | 33%     | 2.4                                | 1.2         |
|                        |               |                       | Besucher     | 2          | 3.0                    | 6.0                   | 12%                           | 0.7                   | 67%                 | 33%     | 0.5                                | 0.2         |
| Dienstleistungszentrum | Gewerbe       | Verwaltung            | Beschäftigte | 28         | 3.0                    | 84.0                  | 12%                           | 10.1                  | 33%                 | 67%     | 3.3                                | 6.8         |
|                        |               |                       | Kunden       | 5          | 4.0                    | 20.0                  | 12%                           | 2.4                   | 33%                 | 67%     | 0.8                                | 1.6         |
| Dienstleistungszentrum | Gewerbe       | Schule Tagesstr.      | Beschäftigte | 1          | 3.0                    | 3.0                   | 12%                           | 0.4                   | 33%                 | 67%     | 0.1                                | 0.2         |
|                        |               |                       | Schüler      | 0          | 0.0                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 33%                 | 67%     | 0.0                                | 0.0         |
| Dienstleistungszentrum | Gewerbe       | Bibliothek / Ludothek | Beschäftigte | 2          | 3.0                    | 6.0                   | 12%                           | 0.7                   | 33%                 | 67%     | 0.2                                | 0.5         |
|                        |               |                       | Kunden       | 0          | 4.0                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 33%                 | 67%     | 0.0                                | 0.0         |
| Dienstleistungszentrum | Gewerbe       | Arztpraxis            | Beschäftigte | 2          | 3.0                    | 6.0                   | 12%                           | 0.7                   | 33%                 | 67%     | 0.2                                | 0.5         |
|                        |               |                       | Kunden       | 2          | 4.0                    | 8.0                   | 12%                           | 1.0                   | 33%                 | 67%     | 0.3                                | 0.6         |
| Dienstleistungszentrum | <b>Total</b>  |                       |              | <b>53</b>  |                        | <b>163.0</b>          |                               | <b>19.6</b>           |                     |         | <b>7.9</b>                         | <b>11.6</b> |
| Adler Gasthof          | Wohnen        | Miete                 | Bewohner     | 0          | 2.7                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 67%                 | 33%     | 0.0                                | 0.0         |
|                        |               |                       | Besucher     | 0          | 3.0                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 67%                 | 33%     | 0.0                                | 0.0         |
| Adler Gasthof          | Gewerbe       | Restaurant            | Beschäftigte | 11         | 3.0                    | 33.0                  | 12%                           | 4.0                   | 67%                 | 33%     | 2.7                                | 1.3         |
|                        |               |                       | Kunden       | 0          | 4.0                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 67%                 | 33%     | 0.0                                | 0.0         |
| Adler Gasthof          | <b>Total</b>  |                       |              | <b>11</b>  |                        | <b>33.0</b>           |                               | <b>4.0</b>            |                     |         | <b>2.7</b>                         | <b>1.3</b>  |
| Adler Studiohaus       | Wohnen        | Miete                 | Bewohner     | 4          | 2.7                    | 11.0                  | 12%                           | 1.3                   | 67%                 | 33%     | 0.9                                | 0.4         |
|                        |               |                       | Besucher     | 1          | 3.0                    | 3.0                   | 12%                           | 0.4                   | 67%                 | 33%     | 0.2                                | 0.1         |
| Adler Studiohaus       | Gewerbe       | Dienstleistung        | Beschäftigte | 1          | 3.0                    | 3.0                   | 12%                           | 0.4                   | 33%                 | 67%     | 0.1                                | 0.2         |
|                        |               |                       | Kunden       | 1          | 4.0                    | 4.0                   | 12%                           | 0.5                   | 33%                 | 67%     | 0.2                                | 0.3         |
| Adler Studiohaus       | <b>Wohnen</b> |                       |              | <b>7</b>   |                        | <b>21.0</b>           |                               | <b>2.5</b>            |                     |         | <b>1.4</b>                         | <b>1.1</b>  |
| Adler Eckhaus          | Wohnen        | Miete                 | Bewohner     | 4          | 2.7                    | 11.0                  | 12%                           | 1.3                   | 67%                 | 33%     | 0.9                                | 0.4         |
|                        |               |                       | Besucher     | 1          | 3.0                    | 3.0                   | 12%                           | 0.4                   | 67%                 | 33%     | 0.2                                | 0.1         |
| Adler Eckhaus          | Gewerbe       | Dienstleistung        | Beschäftigte | 1          | 3.0                    | 3.0                   | 12%                           | 0.4                   | 33%                 | 67%     | 0.1                                | 0.2         |
|                        |               |                       | Kunden       | 0          | 4.0                    | 0.0                   | 12%                           | 0.0                   | 33%                 | 67%     | 0.0                                | 0.0         |
| Adler Eckhaus          | <b>Total</b>  |                       |              | <b>6</b>   |                        | <b>17.0</b>           |                               | <b>2.0</b>            |                     |         | <b>1.2</b>                         | <b>0.8</b>  |
| <b>Etappe 2</b>        |               |                       |              |            |                        |                       |                               |                       |                     |         |                                    |             |
| Wohnhaus Nord          | Wohnen        | STOWE                 | Bewohner     | 28         | 2.7                    | 76.0                  | 12%                           | 9.1                   | 67%                 | 33%     | 6.1                                | 3.0         |
|                        |               |                       | Besucher     | 3          | 3.0                    | 9.0                   | 12%                           | 1.1                   | 67%                 | 33%     | 0.7                                | 0.4         |
| Wohnhaus Nord          | <b>Total</b>  |                       |              | <b>31</b>  |                        | <b>85.0</b>           |                               | <b>10.2</b>           |                     |         | <b>6.8</b>                         | <b>3.4</b>  |
| Wohnhaus Süd           | Wohnen        | STOWE                 | Bewohner     | 27         | 2.7                    | 73.0                  | 12%                           | 8.8                   | 67%                 | 33%     | 5.9                                | 2.9         |
|                        |               |                       | Besucher     | 3          | 3.0                    | 9.0                   | 12%                           | 1.1                   | 67%                 | 33%     | 0.7                                | 0.4         |
| Wohnhaus Süd           | <b>Total</b>  |                       |              | <b>30</b>  |                        | <b>82.0</b>           |                               | <b>9.8</b>            |                     |         | <b>6.6</b>                         | <b>3.2</b>  |
| <b>Total</b>           |               |                       |              | <b>138</b> |                        | <b>401.0</b>          |                               | <b>48.1</b>           |                     |         | <b>26.7</b>                        | <b>21.5</b> |

Tabelle 12: Anzahl erzeugter Fahrten DTV und zur Abendspitzenstunde



#### Fazit

- Es wird ein Verkehrsaufkommen von 401 Fahrten am Tag (DTV) und 48 Fahrten zur Abendspitzenstunde prognostiziert.
- Es handelt sich dabei nur um teilweise Mehrverkehr, da bereits eine grosse Parkieranlage mit gegen 50 Parkplätzen besteht.

### 6.3 Abstellplätze Motorräder

Die Anzahl an Abstellplätzen für Motorräder wird anhand des GVK LuzernSüd angelegt. Die Anzahl Abstellplätze für Motorräder soll im Minimum 10 Prozent des Angebots an Parkfelder für Autos ausmachen. Bei einem Angebot von 138 Parkfeldern für Autos entspricht dies im Minimum 14 Abstellplätze für Motorräder.

#### Fazit

- Die Abstellplätze für Motorräder werden im weiteren Projektverlauf integriert.

### 6.4 Abstellplätze Spezialfahrzeuge

Grundlegend gibt es keine Norm für Spezialfahrzeuge, doch es wird empfohlen solche anzulegen. Mit Spezialfahrzeugen sind beispielsweise Cargobikes oder Kinderanhänger gemeint. Die Stadt Zürich empfiehlt beispielsweise 5–10% der Veloabstellfläche für Spezialfahrzeuge auszulegen. Bei rund 475 Veloabstellplätzen des vorliegenden Projekts wären dies im Minimum 24 Plätze für Spezialfahrzeuge. Für das Generationenprojekt Buchrain sind aktuell 24 Parkplätze für Spezialfahrzeuge geplant.

#### Fazit

- Die rund 24 geplanten Parkplätze für Spezialfahrzeuge sind adäquat.

### 6.5 Abstellplätze Velo

Der Bedarf an Veloabstellplätzen wird VSS-Norm geregelt. Nachfolgende Tabelle zeigt den Standardbedarf von 498 Veloabstellplätzen. Davon sind gemäss gängiger VSS-Norm 179 Veloabstellplätze als Kurzzeit- und 321 als Langzeitabstellplätze zu erstellen.

#### Fazit

- Mit den geplanten 469 Veloabstellplätze (inkl. Spezialfahrzeuge) wird der Normbedarf knapp erfüllt.

| Gebäude                           | Nutzung | Nutzungsart         | Wohnungen |          | Zimmer  | Wohnfläche BGF [m2] | Gewerbefläche [m2] | Schulzimmer [Anzahl] | Sitzplätze [Anzahl] | Zielgruppe | Vorgabe Norm          | Normbedarf | Art      |          | Hinweis            | Art      |          | Geplant | Bemerkungen |
|-----------------------------------|---------|---------------------|-----------|----------|---------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|------------|-----------------------|------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|---------|-------------|
|                                   |         |                     | [Anzahl]  | [Anzahl] |         |                     |                    |                      |                     |            |                       |            | Kurzzeit | Langzeit |                    | Kurzzeit | Langzeit |         |             |
| <b>Baufeld Generationsprojekt</b> |         |                     |           |          |         |                     |                    |                      |                     |            |                       |            |          |          |                    |          |          |         |             |
| <b>Etappe 1</b>                   |         |                     |           |          |         |                     |                    |                      |                     |            |                       |            |          |          |                    |          |          |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Wohnen  | Miete               | 22        | 83       | 2611.1  | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 83         | 30%      | 70%      |                    | 24.9     | 58.1     |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Gewerbe | Verwaltung          | 0         | 0        | 1087.6  | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 pro 100m2 GF     | 11         | 30%      | 70%      |                    | 0.0      | 0.0      |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Gewerbe | Schule Tagesstr.    | 0         | 0        | 425.4   | 0                   | 1                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.50 pro 100m2 GF     | 16         | 100%     | 0%       |                    | 3.2      | 7.5      |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Gewerbe | Bibliothek/Ludothek | 0         | 0        | 499.1   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 pro 100m2 GF     | 4          | 30%      | 70%      | Nicht Intensive DL | 16.0     | 0.0      |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Gewerbe | Arztpraxis          | 0         | 0        | 317.5   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 0.25 pro 100m2 GF     | 1          | 100%     | 0%       |                    | 1.3      | 3.0      |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Gewerbe | Miete               | 0         | 0        | 2309.6  | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 pro 100m2 GF     | 5          | 30%      | 70%      | Intensive DL       | 1.1      | 0.0      |         |             |
| Dienstleistungszentrum            | Total   |                     | 22        | 83       | 2611.1  | 2309.6              | 1                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.50 pro 100m2 GF     | 3          | 30%      | 70%      |                    | 7.5      | 3.5      |         |             |
| Adler Gasthof                     | Wohnen  | Miete               | 1         | 1        | 175.3   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 136        | 100%     | 0%       |                    | 4.8      | 0.0      | 57      | 71          |
| Adler Gasthof                     | Gewerbe | Restaurant          | 0         | 0        | 792.1   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 85         | 1.00 pro 100m2 GF     | 8          | 0%       | 100%     |                    | 0.3      | 0.7      |         |             |
| Adler Gasthof                     | Total   |                     | 1         | 1        | 175.3   | 792.1               | 0                  | 0                    | 0                   | 85         | 1.50 pro 100m2 GF     | 12         | 100%     | 0%       |                    | 0.0      | 0.0      |         |             |
| Adler Studiohaus                  | Wohnen  | Miete               | 13        | 13       | 663.2   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 21         | 30%      | 70%      |                    | 11.9     | 0.0      | 9       |             |
| Adler Studiohaus                  | Gewerbe | Dienstleistung      | 0         | 0        | 204.9   | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 13         | 30%      | 70%      |                    | 3.9      | 9.1      |         |             |
| Adler Studiohaus                  | Total   |                     | 13        | 13       | 663.2   | 204.9               | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 pro 100m2 GF     | 2          | 30%      | 70%      |                    | 0.0      | 0.0      |         |             |
| Adler Eckhaus                     | Wohnen  | Miete               | 8         | 20       | 792     | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 0.25 pro 100m2 GF     | 1          | 100%     | 0%       |                    | 0.5      | 0.0      | 11      |             |
| Adler Eckhaus                     | Gewerbe | Dienstleistung      | 0         | 0        | 123     | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 20         | 30%      | 70%      |                    | 6.0      | 14.0     |         |             |
| Adler Eckhaus                     | Total   |                     | 8         | 20       | 792     | 123                 | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 pro 100m2 GF     | 1          | 30%      | 70%      |                    | 0.0      | 0.0      |         |             |
| Etappe 1                          | Total   |                     | 44        | 117      | 4242    | 3430                | 1                  | 0                    | 0                   | 85         | 0.25 pro 100m2 GF     | 22         | 100%     | 0%       |                    | 0.3      | 0.0      | 15      |             |
| <b>Etappe 2</b>                   |         |                     |           |          |         |                     |                    |                      |                     |            |                       |            |          |          |                    |          |          |         |             |
| Wohnhaus Nord                     | Wohnen  | STOWE               | 33        | 145.5    | 4738    | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 146        | 30%      | 70%      |                    | 43.7     | 101.9    |         |             |
| Wohnhaus Nord                     | Total   |                     | 33        | 145.5    | 4738    | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 146        | 30%      | 70%      |                    | 0.0      | 0.0      | 45      | 104         |
| Wohnhaus Süd                      | Wohnen  | STOWE               | 31        | 133.5    | 4501.7  | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 134        | 30%      | 70%      |                    | 44       | 102      |         |             |
| Wohnhaus Süd                      | Total   |                     | 31        | 133.5    | 4501.7  | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 134        | 30%      | 70%      |                    | 40.1     | 93.5     |         |             |
| Wohnhaus Süd                      | Total   |                     | 64        | 279      | 9240    | 0                   | 0                  | 0                    | 0                   | 0          | 1.00 Zimmer inklusive | 280        | 30%      | 70%      |                    | 0.0      | 0.0      | 42      | 115         |
| Alle Etagen                       | Total   |                     | 108       | 396      | 13481.3 | 3429.6              | 1                  | 0                    | 0                   | 85         |                       | 475        |          |          | 173                | 306      | 179      | 290     | 469         |

Tabelle 13: Nachweis Veloparkierung



## 7 Monitoring und Controlling

Das Mobilitätskonzept soll mit einem Monitoring geprüft und falls notwendig die Massnahmen justiert werden. Es soll auf Verlangen der Gemeinde Buchrain ein kurzer Bericht erstellt werden. Das erste Monitoring soll nach zwei Jahren Vollbetrieb erstellt werden.

Nachfolgend sind Indikatoren aufgelistet, die im Monitoring gemessen werden sollen. Die Zielwerte richten sich nach der Strategie.

### Indikatoren

- Auto
  - › Anzahl vermietete Parkplätze (Bewirtschafterin)
  - › Anzahl autofreie Haushalte (Bewirtschafterin)
  - › Auslastung öffentliche Parkplätze (Bewirtschafterin)
- Öffentlicher Verkehr
  - › Einsteiger Bushaltestelle (Busbetreiber)
- Sharing Mobilitätsstation
  - › Carsharing: Anzahl Ausleihen (Anbieter)
  - › E-Bikesharing: Anzahl Ausleihen (Anbieter)
  - › E-Cargobikesharing: Anzahl Ausleihen (Anbieter)
  - › E-Rollersharing: Anzahl Ausleihen (Anbieter)
  - › Öffentliches Bikesharing (Anbieter)
  - › Einnahmen und Defizit (Anbieter)
- Velo
  - › Situation Veloparkierung bei bereitgestellter Anzahl Veloparkplätze
- Mobilitätsbeiträge
  - › Ausgestellte Mobilitätsbeiträge pro Kategorie (Bewirtschafterin)

### Justierung

Zeigt das Monitoring und Controlling, dass die Massnahmen aus dem Konzept nicht wie geplant greifen und wider Erwarten die Anzahl Parkplätze nicht ausreichen, sollen Anpassungen vorgenommen werden. In einem ersten Schritt werden die bestehenden Massnahmen intensiviert, indem beispielweise die Mobilitätsbeiträge erhöht werden oder die Mobilitätsstation ausgebaut wird.

## 8 Organisation Betrieb

Für die Umsetzung der Massnahmen aus dem vorliegenden Mobilitätskonzept, im Speziellen für die Bereitstellung der Mobilitätsstation, der Mobilitätsbeiträge oder die Kommunikation, empfiehlt sich nachfolgend dargestellte Organisation. Ziel ist es, dass eine Stelle die Funktion eines Mobilitätsproviders im Sinne eines Generalunternehmers für die Mobilität übernimmt. Dieser Provider stellt die Mobilitätsangebote vor Ort bereit und bestellt die entsprechenden Leistungen bei den Produzenten. Zudem sorgt der Provider für das Handling der Mobilitätspakete in den Mobilitätskonzepten und ist Ansprechpartner für Mobilitätsfragen. Auch betreut der Provider den digitalen Zugang zu den Sharing-Angeboten an der Mobilitätsstation. Die Rolle des Providers kann die Eigentümerin selbst, die Immobilienverwalterin oder Dritte (z.B. Trafikpoint) übernehmen.

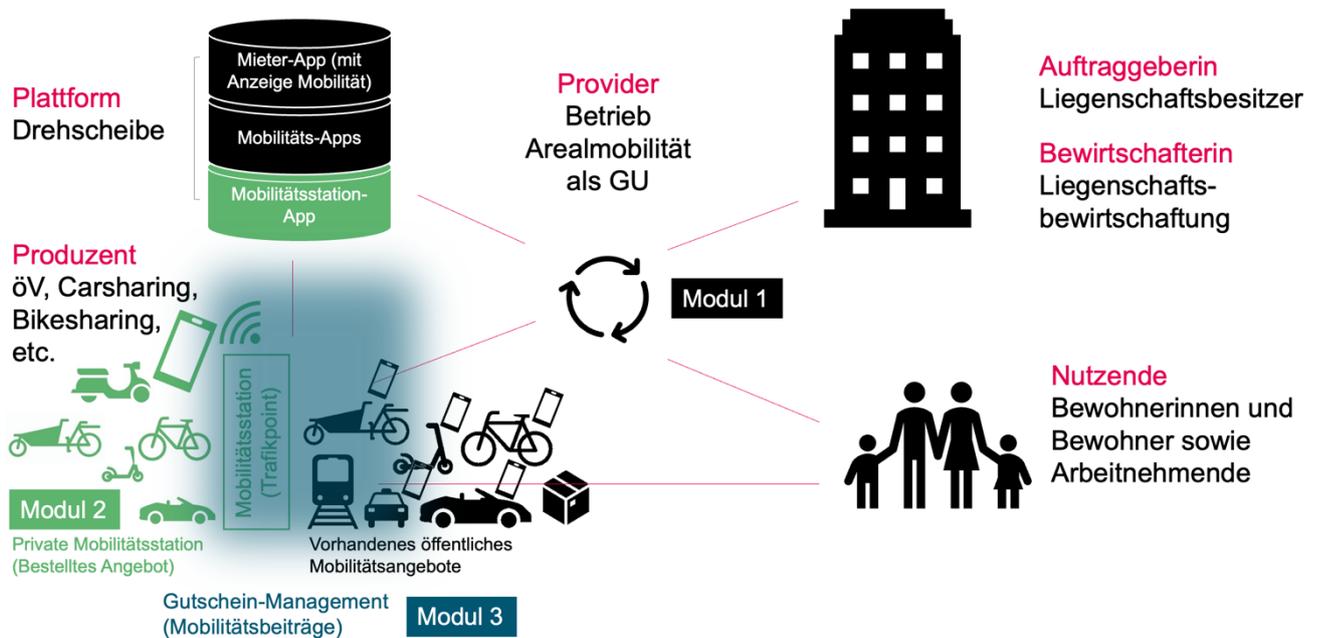


Abbildung 20: Mögliches Betriebsmodell für die Mobilität