

QP Gottesacker



Mobilitätsgutachten

874748B Mobilitätsgutachten v02-00-00.docm / Version 02-00-00 [20] / 10.05.2021 / kl, Tk, kul



DokName / Version	Versionsdatum	Kommentar	Status	Geprüft
874748B Verkehrsgutachten v00-00-01.docx / 00-00-01	15.09.2020	Initialfassung	In Bearbeitung	kul
874748B Mobilitätsgutachten v00-00-03.docm / 00-00-03	23.10.2020		Zur internen Prüfung	kll
874748B Mobilitätsgutachten v00-00-05.docm / 00-00-05	04.11.2020	ENTWURF	Zur internen Prüfung	kll
874748B Mobilitätsgutachten v00-01-00.docm / 00-01-00	06.11.2020	ENTWURF	Zur externen Prüfung	Tk
874748B Mobilitätsgutachten v00-01-01.docm / 00-01-01	05.01.2021	Rückmeldung aus kommunaler Vorprüfung	Zur internen Prüfung	kll
874748B Mobilitätsgutachten v01-00-00.docm / 01-00-00	08.01.2021	Zur kantonalen Vorprüfung	Freigegeben	Tk
874748B Mobilitätsgutachten v02-00-00.docm / 02-00-00	10.05.2021	Rückmeldung aus kantonalen Vorprüfung, Rücksprache mit Gemeinde	Freigegeben	Tk

Impressum

Auftragsnummer: 874748.0000
 Datei: 874748B Mobilitätsgutachten v02-00-00.docm
 Version/Datum: 02-00-00 [20] / 10.05.2021
 Speicherdatum: 10.05.2021
 Autor(en): Lukas Kleiner, Tomas Karel, Luca Külling
 Qualitätssicherung: SQS-zertifiziertes Qualitätssystem nach ISO 9001:2000 (Reg.Nr. 34856)
 © Copyright: Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG
 Hinweis geistiges Eigentum: Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG und ist urheberrechtlich geschützt. Die Nutzungsrechte des Bauherrn sind vertraglich geregelt.
 Die Rechte Dritter, welche rechtmässig in den Besitz des Dokumentes kommen, sind ebenfalls durch deren Verträge mit dem Bauherrn geregelt. Eine über diese Verträge hinausgehende Verwendung wie kopieren, vervielfältigen, weitergeben etc. sind nur mit Zustimmung der Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG erlaubt.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	5
1.1	Ausgangslage	5
1.2	Auftrag	6
1.3	Grundlagen	6
2	STANDORTANALYSE	7
2.1	Gesetzliche Grundlagen	7
2.2	Standortfaktoren	8
2.3	Erschliessung QP-Areal	9
2.4	öV-Erschliessung	10
2.5	Mobilitätsfaktoren	11
2.6	Erfüllung der Kriterien	12
3	PARKPLATZBEDARF QUARTIERPLAN	13
3.1	Parkplatz-Bedarf	13
3.2	Parkplatz-Angebot	13
3.3	Velo-/Mofaabstellplätze (VMP)	13
4	VERKEHRSAUFKOMMEN	14
4.1	Verkehrsaufkommen Ist-Situation	14
4.2	Umlegung QP-Verkehr auf Strassennetz	15
4.3	Resultierende Verkehrsbelastungen	16
4.4	Nachweis der Verträglichkeit	17
5	MOBILITÄTSKONZEPT	18
5.1	Spezifisches Mobilitätsmanagement	18
5.2	Massnahmen für Veloverkehr	18
5.3	Auswirkungen auf den öV	18
5.4	Umsetzung, Sicherstellung und Monitoring	19
6	ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT	19

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Quartierplan Gottesacker mit den Festlegungen zur Erschliessung [9]	5
Abbildung 2:	Ziele in der Umgebung des QP Gottesacker (gelbe Fläche)	8
Abbildung 3:	Auszug aus Strassennetzplan Gemeinde Pratteln [6]	9
Abbildung 4:	Tempo 30 (violett)- und Begegnungszonen (blau)	9
Abbildung 5:	öV-Linien mit ihren Haltestellen und deren Einzugsbereichen; Auf Basis aktuellem Angebotsdekret und Fahrplan 2021	10
Abbildung 6:	öV-Linien (mit Tramverlängerung Linie 14) mit ihren Haltestellen und deren Einzugsbereichen; Beurteilung auf Basis aktuellem Angebotsdekret	11
Abbildung 7:	Verkehr Ist-Situation	14
Abbildung 8:	Zusatzverkehr QP Gottesacker (in roter Farbe)	15
Abbildung 9:	Resultierender Verkehr = Ist + Zusatzverkehr QP	16

ANHANGSVERZEICHNIS

ANHANG 1	ÖV-Güteklasse Gemeinde Pratteln	21
ANHANG 2	ÖV-Netz Pratteln Fahrplan 2021	22
ANHANG 3	Berechnung Parkplatzbedarf	23
ANHANG 4	Berechnung Velo-/Mofa-Abstellplätze (VMP)	23
ANHANG 5	Abschätzung Verkehrsaufkommen Morgenspitze	23
ANHANG 6	Abschätzung Verkehrsaufkommen DWV	23
ANHANG 7	Berechnungsverfahren öV mit Zusatzbelastung QP	24

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Artisa Developer plant auf dem Areal Gottesacker in Pratteln eine Neuüberbauung mit 75 Wohneinheiten. Das entsprechende Richtprojekt und die Nutzungsabsichten (Nutzungsspiegel) der Bauherrschaft bilden die Hauptgrundlagen. Da die Bauherrschaft den Parkplatz-Bedarf reduzieren möchte, berücksichtigt das vorliegende Mobilitätsgutachten das von Bauherrschaft anvisierte Parkplatzangebot pro Wohnung.



Abbildung 1: Quartierplan Gottesacker mit den Festlegungen zur Erschliessung [9]

Auf dem Areal sind ausschliesslich Wohnnutzungen vorgesehen. Die zukünftigen Bewohner lassen sich in folgende Motivationsgruppe einordnen:

- «Städtische Atmosphäre in der Agglo»: Alleinstehende, Paare oder kleinere Familien. Sie schätzen modern geschnittene Wohnungen in einer urbanen Kulisse mit einem vielfältigen Angebot im Umfeld.
- «Upgrader»: Wohnungen für die Lokalbevölkerung, welche ihre Wohnsituation durch eine modernere oder praktischere Wohnung verbessern möchten. Ältere Personen (Senioren) sowie Familien, die mit einem einfachen Standard erreicht werden. Diese Gruppe wird

jedoch vermutlich den kleinsten Teil ausmachen. Das Objekt wird voraussichtlich mehrheitlich von Neuzuzügern bewohnt werden

- «Arrival City / Homepage»: Kompakte und praktische Wohnungen (1.5 und 2.5 Zimmer) für Menschen, die direkt aus dem Ausland oder der Schweiz nach Pratteln ziehen oder einen Zweitwohnsitz für die Arbeit in der Nähe von Basel suchen.

1.2 Auftrag

Die Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG ist mit der Ausarbeitung des Mobilitätsgutachtens für den QP Gottesacker beauftragt worden. Dieses zeigt auf, ob eine Parkplatzreduktion mit der vorhandenen öV-Erschliessung und der Erreichbarkeit mit dem Langsamverkehr von alltäglichen Tätigkeiten sowie welche weiteren Massnahmen nötig sind.

1.3 Grundlagen

Als wichtigste Grundlagen gelten:

- [1] Verordnung des Raumplanungs- und Baugesetzes (RBV) vom 01.01.2019
- [2] Wegleitung zur Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas, November 2004
- [3] Raumbesichtigung – Analyse des Fahrzeugbestandes im Kanton Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung, Februar 2019
- [4] Verkehrsverhalten der Bevölkerung, Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, BFS und ARE, 2017
- [5] Statistisches Jahrbuch Kanton Basel-Landschaft 2018, Stichtag: 31. Dezember 2017, Quelle: Motorfahrzeugkontrolle Basel-Landschaft
- [6] Strassennetzplan Gemeinde Pratteln, www.geoportal.ch/pratteln/map/574, zuletzt besucht am 23.10.2020
- [7] Verkehrserhebungen durch RK&P vom 20.08.2020
- [8] öV Datensätze zu Belastung und Ein- bzw. Aussteiger, Kanton Basel-Landschaft, BUD BL Abteilung öV, Oktober 2020
- [9] Quartierplanung «Gottesacker», Quartierplan und Quartierplan-Reglement, Stierli+Ruggli, Stand: Überarbeitung kantonale Vorprüfung, Mitwirkung vom 19.03.2021
- [10] Dekret über das Angebot im regionalen Personenverkehr (Angebotsdekret), Kanton Basel-Landschaft, vom 24.09.2020, in Kraft seit: 02.10.2020

Das Mobilitätsgutachten QP Gottesacker ist Teil der Quartierplanunterlagen.

2 STANDORTANALYSE

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen ([1] und [2]) ist für jede Wohnung 1 Stammparkplatz und zusätzlich 0.3 Besucherparkplätze zu erstellen. Eine Reduktion dieses Grundbedarfes ist seit der Revision der Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV) am 01.01.2019 auch bei Wohnnutzungen unter Einhaltung bestimmter Kriterien möglich. Neu ist insbesondere § 70, Abs. 2bis RBV:

2bis Im Rahmen von ordentlichen Quartierplänen kann die Gemeinde aufgrund eines Verkehrs- und Mobilitätsgutachtens für Wohneinheiten die Mindestzahl der Abstellplätze für Motorfahrzeuge unabhängig von Anhang 1/S. 12 herabsetzen oder Höchstwerte festlegen. Dabei gelten folgende Kriterien:

- a. Die Abstellplätze für Besucher dürfen nicht reduziert werden.*
- b. Eine gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr muss gegeben sein.*
- c. Genügend Abstellplätze für Zweiräder sind vorzusehen.*
- d. Die Umsetzung des zur Parkplatzreduktion führenden Nutzungskonzepts ist in den Quartierplanvorschriften (Reglement, Quartierplanvertrag) sicherzustellen.*

Die aktuell baurechtliche Vorgabe des Kantons besagt, dass unter einer guten Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr §22a RBV (welcher primär für neue Verkaufseinheiten >5'000m² Nettoladenfläche gilt) auch für Wohnnutzungen wie folgt angewendet werden kann:

1 Eine gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr ist gegeben, wenn bei einer Fusswegdistanz zwischen der Verkaufseinheit und der Haltestelle von bis zu 350m eine Kursfolge von mindestens 10 Minuten als Grundangebot vorgesehen ist.

2.2 Standortfaktoren

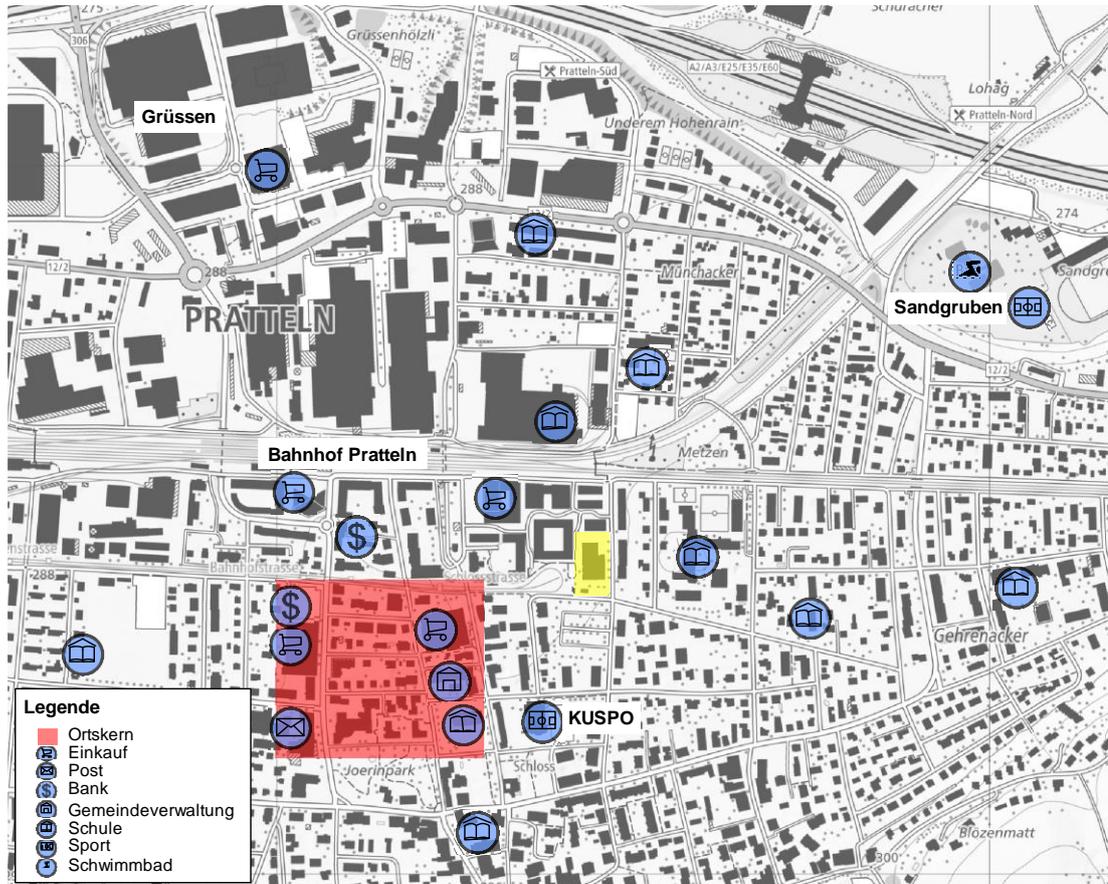


Abbildung 2: Ziele in der Umgebung des QP Gottesacker (gelbe Fläche)

Die Standortfaktoren mit Bezug auf den **Langsamverkehr** (Fuss- und Veloverkehr) lassen sich folgendermassen beurteilen:

- Direkt neben dem QP-Areal befindet sich der Lebensmittelladen Denner.
- Vom gesamten Perimeter aus erreicht man in unter 600m Laufdistanz den Bahnhof sowie der Ortskern von Pratteln. Hier gibt es ein umfangreiches Angebot des täglichen (Migros, Coop, Coop-Pronto und Bäckerei) und nicht-täglichen Bedarfs (Banken, KUSPO, Coiffeur, Restaurants, Apotheke, Gemeindeverwaltung Pratteln sowie div. medizinische Praxen).
- Sowohl der Kindergarten Zweien wie auch das Sekundarschulhaus Fröschmatt befinden sich unter 400m Laufdistanz und sind somit komfortabel in unter 10 min erreichbar.
- Abschätzung des Zeitbedarfs der wichtigsten Ziele zu Fuss und mit dem Velo:

Ziel	Entfernung	Dauer		
		FG Komfort (0.8m/s)	FG Normal (1.2m/s)	Velo (15km/h)
Bahnhof & Ortskern	ca. 600m	ca. 13 min	ca. 9 min	ca. 3 min
Einkaufszentrum Grüssen	ca. 1'000m	ca. 21 min	ca. 14 min	ca. 4 min
Sportzentrum Sandgruben	ca. 1'000m	ca. 21 min	ca. 14 min	ca. 4 min

Tabelle 1: Wichtige Ziele, ihre Entfernung und Zeitbedarf zum QP Gottesacker

Die 3 wichtigsten Ziele in Pratteln können alle mit dem Velo unter 5 min und zu Fuss in rund 20 min erreicht werden. Dies verdeutlicht die vorteilhafte Lage des Areals.

2.3 Erschliessung QP-Areal

Die Haupterschliessung des Areals für den motorisierten Individualverkehr erfolgt wie heute über die Gottesackerstrasse, welche gemäss kommunalem Strassenplan (siehe Abbildung 3 und [6]) als Erschliessungsstrasse klassiert ist. Zudem verläuft auf der Gottesackerstrasse ein kommunaler Fussweg. Diese Funktion ist jedoch nicht ersichtlich, bewegen sich doch die Fussgänger im Mischverkehr (kein Gehweg vorhanden).

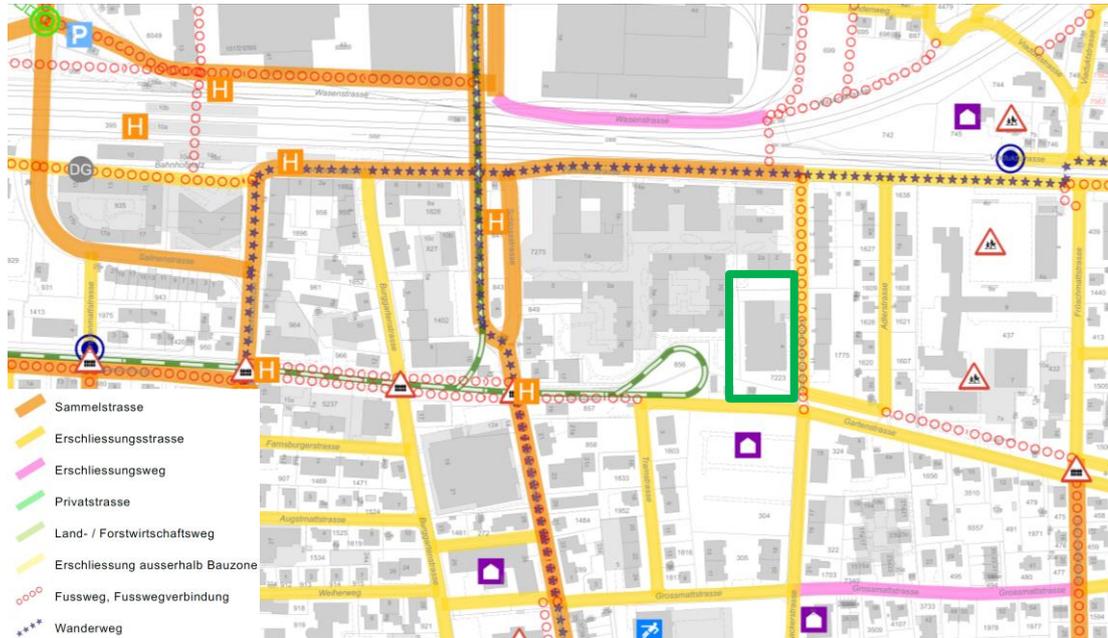


Abbildung 3: Auszug aus Strassennetzplan Gemeinde Pratteln [6]

Praktisch das gesamte Siedlungsgebiet von Pratteln ist verkehrsberuhigt (Tempo 30-Zonen). Rund um den Bahnhof Pratteln besteht sogar eine Begegnungszone (Tempo 20). Im Projektumfeld ist ein dichtes und engmaschiges Fusswegnetz vorhanden. Fusswegverbindungen führen bevorzugt entlang der Zehntenstrasse oder durch das Quartier Vierfeld zum Bahnhof Pratteln oder über das Tramweglein zur Tramhaltestelle «Schlossstrasse». Der Bahnhof wie auch der Ortskern können auf praktisch ebenen und «verkehrsarmen» Routen mit dem Langsamverkehr erreicht werden.



Abbildung 4: Tempo 30 (violett)- und Begegnungszonen (blau)

2.4 öV-Erschliessung

Gemäss Dekret über das Angebot im öffentlichen Personennahverkehr (Angebotsdekret) vom 24.09.2020 (Stand 02.10.2020) [10] gelten Siedlungsgebiete als (bezüglich der Liniennetzanordnung) erschlossen, wenn sie in einer gewissen Luftliniendistanz zum nächsten Haltepunkt liegen. Die entsprechenden Distanzen in Abbildung 5 sind fahrplan- und verkehrsmittelabhängig.

Nach §22a RBV wird die Beurteilung der guten öV-Erreichbarkeit abweichend vom Angebotsdekret auf Basis von öV-Güteklassen mittels abweichenden Kennwerten vorgenommen. Hierzu werden auch die kürzesten Fusswegdistanzen zum jeweils äussersten Punkt des QP-Perimeters herausgemessen.

Die Abbildung 5 zeigt die öV-Linien mit ihren Haltestellen, deren Einzugsbereichen (Bus=rot, Tram=grün, Bahn = blau) sowie den kürzesten Fusswegdistanzen zur Tramhaltestelle Schlosstrasse (orange) und zum Bahnhof Pratteln (braun).

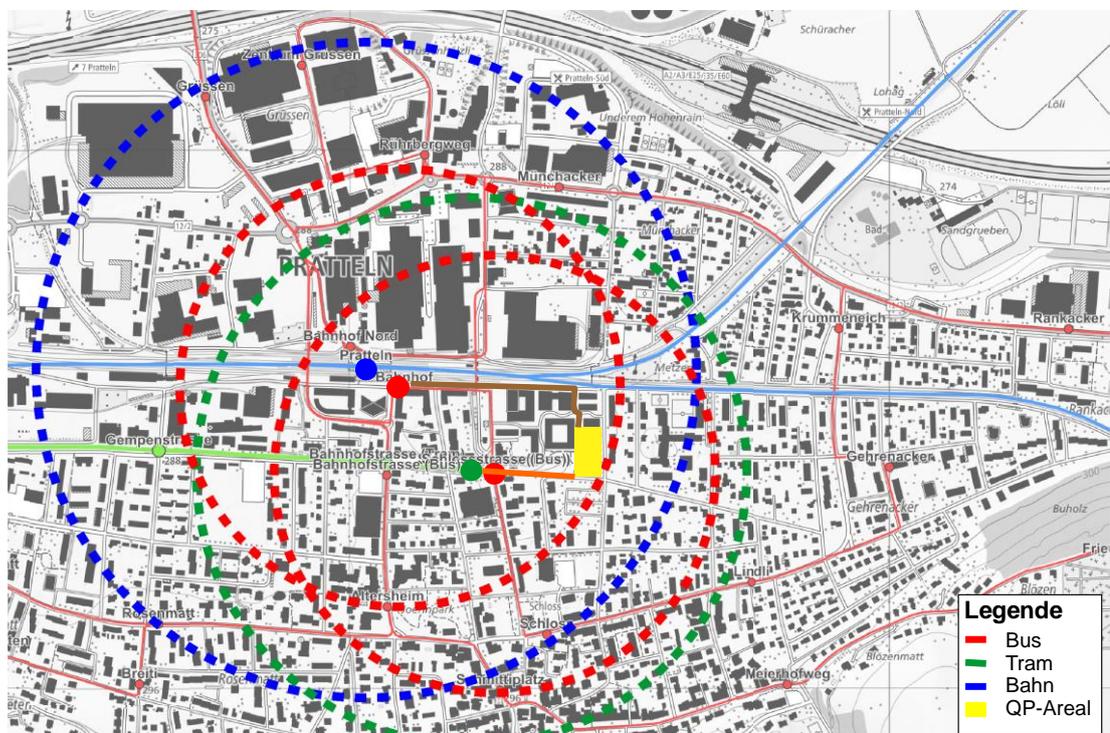


Abbildung 5: öV-Linien mit ihren Haltestellen und deren Einzugsbereichen; Auf Basis aktuellem Angebotsdekret und Fahrplan 2021

Die Beurteilung der zeitlichen und örtlichen Verfügbarkeit des öV-Angebots gemäss Fahrplan 2021 und den öV-Güteklassen ergibt:

- Allein die Tramlinie 14 fährt tagsüber täglich im 7.5min-Takt
- Zur Tramhaltestelle Schlosstrasse (orange) beträgt die Fusswegdistanz ca. 250m, zum Bahnhof Pratteln (braun) ca. 500m.
- Der QP Gottesacker weist dank seiner zentralen Lage und guter öV-Erreichbarkeit auf dem gesamten Areal die öV-Gütekategorie «B» auf (siehe ANHANG 1).
- Das öV-Netz im Raum Pratteln ist im ANHANG 2 dargestellt. Hauptträger sind die S-Bahnlinien S1 und S3, gefolgt von der Tramlinie 14 und den Buslinien 80, 82, 83, 84 welche vom Bahnhof Pratteln verkehren.
- Die Qualität der öV-Erschliessung ist gut und dürfte zu einer überdurchschnittlichen Benutzung des öV führen. Ein Autobesitz ist an dieser Lage somit in vielen Fällen nicht zwingend notwendig.

Für den QP Gottesacker ist also der Langsamverkehr für die meisten täglichen (kurzen) Wege ein geeignetes Verkehrsmittel.

Der **Motorisierungsgrad** (Anzahl Personenwagen pro 1'000 Einwohner, [5]) beträgt in Pratteln 495, d.h. die Hälfte der Bewohner von Pratteln besitzt kein eigenes Auto. Der Faktor PW/Person beträgt somit 0,5, für eine 3,5-Zimmerwohnung (i.d.R. 2 Bewohner) sind das im Schnitt über die ganze Gemeinde (inkl. Hanglagen) 1,0 PW/Wohnung.

Eine weitere Grundlage bildet die Analyse des Fahrzeugbestandes im Kanton BL [3]. Gemäss dieser Studie wird ein durchschnittlicher Fahrzeugbestand pro Haushalt bzw. pro Wohnung (**PW-Verfügbarkeit**) u.a. aufgrund folgender Faktoren angegeben:

- Nach kantonalem Richtplan BL gehört die Gemeinde Pratteln zum sog. „Inneren Korridor“ (welches einen Faktor von 0,95 Fahrzeugen pro Wohnung ergibt). Dies wird jedoch für die Beurteilung des Projektareals als eine «zu grobe» Kategorie angesehen, da es einen allgemein Wert ist für die gesamte Gemeinde ohne Beachtung der spezifischen Merkmale des Projektstandorts.
- Unter Berücksichtigung der Faktoren «Innerer Korridor» und «öV-Güteklasse B» und der Lage an einer dicht bebauten Wohn- und Geschäftszone (Zone WG3 und WG4) lässt sich aus [3] ein Durchschnittswert von ca. 0,75 Fahrzeugen pro Wohnung ableiten.

Ein **Analogiebeispiel** stellt der QP Rankacker in Allschwil (ähnliche Lage, nahe Tramhaltestelle und Einkaufsmöglichkeiten) dar. Dort weist die langjährige Vermietungsstatistik einen Wert von rund 0,76 gemieteten PP/Wohnung auf.

Aus folgenden Gründen liegt dieser Wert beim QP Gottesacker wahrscheinlich leicht tiefer:

- Nähe Bahnhof Pratteln mit S-Bahn und vielen Bussen (auch Schnellbus)
- Angesprochene Mieter sind auf Stadt ausgerichtet (urbane Bewohner, siehe Kap. 1.1)

2.6 Erfüllung der Kriterien

Die Erfüllung der im Kap. 2.1 genannten Kriterien wird wie folgt beurteilt:

- **Kriterium a:** Die Anzahl Besucherparkplätze für die Wohnnutzungen werden gegenüber dem Richtwert nicht reduziert.
- **Kriterium b:** Die Fusswegdistanzen zur Tramhaltestelle «Pratteln Schlosstrasse» beträgt für das gesamte QP-Areal weniger als 350m (siehe Kap 2.4). Die Tramlinie 14 verkehrt den Tag über mit einer Taktfolge von 7,5 Minuten, so dass der Mindestwert der Kursfolge von 10 Minuten im Grundangebot übertroffen wird.
- **Kriterium c:** Im Projekt sind mindestens die in Kap. 3.3 berechnete Anzahl Veloabstellplätze gemäss kantonaler Empfehlung [2] zu realisieren.
- **Kriterium d:** Nicht Inhalt der vorliegenden verkehrlichen Abklärung.

Da die Kriterien erfüllt werden, kann der von der Bauherrschaft beabsichtigte **reduzierte Wert von 0,7 Stamm-PP/Wohnung** eingesetzt werden. Mit diesem Faktor können die Anwohner, die ein Auto möchten, auch einen Parkplatz bekommen und es wird kein Parksuchverkehr entstehen.

Der QP Gottesacker erfüllt folgende Punkte:

- Rechtliche Voraussetzungen
- Standort- und Mobilitätsfaktoren

Für Wohnnutzungen kann deshalb mit einem reduzierten Wert von 0,7 Stamm-PP/Wohnung ohne Parksuchverkehr in den umliegenden Quartierstrassen gerechnet werden.

3 PARKPLATZBEDARF QUARTIERPLAN

3.1 Parkplatz-Bedarf

Auf dem QP-Areal sind im Richtprojekt insgesamt 75 Wohnungen mit unterschiedlichen Wohnnutzungen geplant. Gemäss den Berechnungen im ANHANG 3 ergibt sich daraus folgender PP-Bedarf:

- 53 Stamm-PP
- 23 Besucher-PP
- Total 76 PP

3.2 Parkplatz-Angebot

Die Bauherrschaft möchte eine Einstellhalle auf einer Ebene (1 UG). Um dies zu erreichen, wird eine Reduktion der Anzahl Stamm-PP auf 0.7 PP/Whg. und zusätzlich 0.3 Besucher-PP/Whg. (keine Reduktion) notwendig. Die Total 76 PP müssen somit folgendermassen angeordnet werden können:

- Besucher-PP oberirdisch
- Restliche Besucher-PP in Einstellhalle
- Stamm-PP in Einstellhalle

3.3 Velo-/Mofaabstellplätze (VMP)

Gemäss Wegleitung BL [2] wird die Umsetzung von 2.3 VMP (2.0 Stamm-VMP und 0.3 Besucher-VMP) pro Wohnung empfohlen. Da die PP-Anzahl beim vorliegenden Projekt reduziert wird, muss die Velo-Nutzung zusätzlich gefördert werden. Daher wird die VMP-Anzahl pro Wohnung auf 2.5 VMP (2.0 Stamm-VMP und 0.5 Besucher-VMP) erhöht und verbindlich festgelegt. Gemäss ANHANG 4 berechnet sich der VMP-Bedarf folgendermassen:

- 150 Stamm-VMP
- 38 Besucher-VMP
- Total 188 VMP

Die Veloabstellplätze werden folgendermassen angeordnet:

- Besucher-VMP oberirdisch, direkt neben Hauseingängen
- Restliche Besucher-VMP und Stamm-VMP gedeckt in Einstellhalle

Für die geplanten 75 Wohnungen sind folgende Abstellplätze zu erstellen:

- 53 Stamm-PP, 23 Besucher-PP
- 150 Stamm-VMP, 38 Besucher-VMP

4 VERKEHRSAUFKOMMEN

4.1 Verkehrsaufkommen Ist-Situation

Um das Verkehrsaufkommen auf den angrenzenden Strassen abschätzen zu können, wurde am 15.10.2020 eine Erhebung durchgeführt. Diese Ergebnisse sind repräsentativ, fanden sie doch nach den Herbstferien BL und noch vor den Corona-Einschränkungen statt. Zudem war das Wetter trocken, es gab dementsprechend viele Fussgänger und Velofahrer. Da in der Morgenspitze (MSP, 7-8 Uhr) ein erhöhtes Fussgänger- und Velofahreraufkommen durch den Schulbeginn der Sekundarschule Fröschmatt sowie des Kindergartens Zweien feststellbar war, ist dieser Zeitraum massgebend. Erhoben wurden folgende Punkte:

- Knotenströme und Fussgängerquerungen am Knoten Gottesacker-/Garten-/Tramstr.
- Knotenströme Gottesackerstr./Zehntenstr.
- Ein- und Ausfahrten aus den Parkplätzen/Tiefgaragen der Gottesackerstrasse

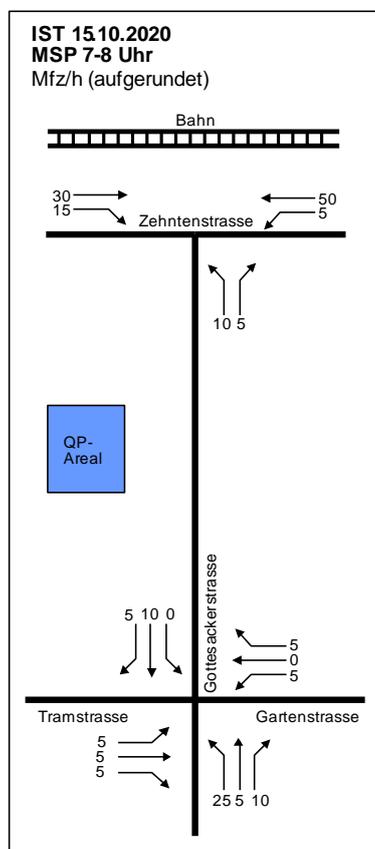


Abbildung 7: Verkehr Ist-Situation

Aus den Beobachtungen des Verkehrsablaufs konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Sehr geringes Verkehrsaufkommen auf den beobachteten Strassen
- Der Verkehr auf den umliegenden Strassen fliesst flüssig ohne Überlastungen
- Die Fahrzeuge von der Gottesackerstrasse fahren mehrheitlich über die Zehntenstrasse
- Von 7:15-7:30 bewegen sich mehrheitlich Schüler Richtung Sekundarschule Fröschmatt:
 - Rund 80 Fussgänger von der Tramhaltestelle «Schlossstrasse» (Tramstrasse)
 - Rund 40 Velofahrer von der Gottesackerstrasse (Süd)
 - Diese bewegen sich in der Strassenmitte bzw. beanspruchen ganzen Strassenraum
- Kleine Kinder werden in Begleitung ihrer Eltern zum Kindergarten/zur Schule gebracht
- Keine Konflikte mit Fussgängern beobachtet (wenige Autofahrer sind sehr rücksichtsvoll)

4.2 Umlegung QP-Verkehr auf Strassennetz

Der durch den QP Gottesacker entstehende Zusatzverkehr wird analog den erhobenen Ein- und Ausfahrten von/in die Gottesackerstrasse verteilt. Die im ANHANG 5 berechneten 10 Ein- und 24 Ausfahrten in der Morgenspitze verteilen sich folgendermassen auf das angrenzende Strassennetz:

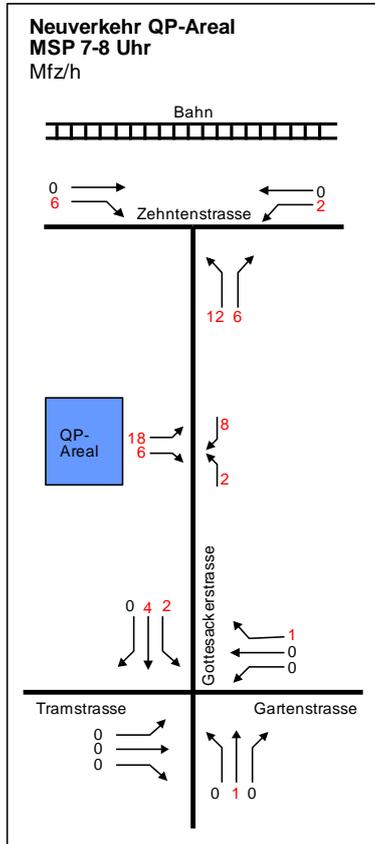


Abbildung 8: Zusatzverkehr QP Gottesacker (in roter Farbe)

4.3 Resultierende Verkehrsbelastungen

In diesem Schritt wird der Zusatzverkehr auf den IST-Verkehr gelegt. Die resultierende Verkehrsbelastungen stellen die Verkehrsmengen nach Umsetzung QP dar. Durch das Aufrunden der Verkehrsmengen auf den nächsthöheren 5er-Wert liegen diese auf der sicheren Seite.

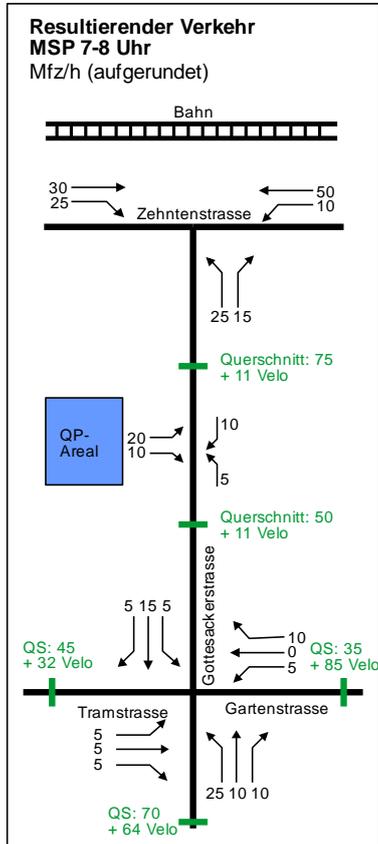


Abbildung 9: Resultierender Verkehr = Ist + Zusatzverkehr QP

Der resultierende Verkehr an den beiden nächsten Knoten Zehntenstrasse und Gartenstrasse zeigt, dass dieser immer noch sehr gering ist und es infolge des geringen Zusatzverkehrs auch in der betrachteten Morgenspitze keine vermehrten Konflikte mit Fussgängern, Velofahrern und Parkmanövern geben wird. Das umliegende Strassennetz kann daher den Mehrverkehr durch den QP Gottesacker problemlos verarbeiten.

4.4 Nachweis der Verträglichkeit

Wie in Abbildung 3 und Abbildung 4 ersichtlich ist, sind die Gottesacker- und Gartenstrasse Erschliessungsstrassen innerhalb der Tempo 30-Zone. Diese können gemäss VSS-Norm 40 045 folgendermassen charakterisiert werden:

	Gottesackerstrasse	Gartenstrasse	Tramstrasse	Vorgabe Quartierschliessungsstrasse
Strassenbreite	7.0m	7.0m	5.5m	-
Gehwege	nicht vorhanden	nur einseitiges markiertes vorhanden	nicht vorhanden	X
Ausbaugrad	Verkehrsberuhigung vorhanden (T30, vertikale Versätze)	Verkehrsberuhigung vorhanden (T30)	Verkehrsberuhigung vorhanden (T30)	✓
Parkierung	Geregelt (Strassenparkierung)	Geregelt (Strassenparkierung)	Geregelt (Strassenparkierung)	✓
Durchfahrtsmöglichkeiten	Durchgehend befahrbar	Durchgehend befahrbar	Durchgehend befahrbar	✓
Begegnungsfall	LW/PW mit reduzierter Geschwindigkeit	LW/PW mit reduzierter Geschwindigkeit	LW/PW mit reduzierter Geschwindigkeit	✓
Belastbarkeit (Fz/h, QS)	Max. 75 (86 inkl. Velos)	35 (120 inkl. Velos)	45 (77 inkl. Velos)	✓

Tabelle 2: Beurteilung der umliegenden Strassen auf ihre Verträglichkeit

Die Belastbarkeit auf allen 3 untersuchten Strassen liegt auch mit den gezählten Velos unterhalb der Grenze einer Quartierschliessungsstrasse von 150 Fz/h. Gehwege sollten bei diesem Strassentyp mindestens einseitig vorhanden sein.

Die **Gartenstrasse** ist für Schüler des Schulhauses Fröschmatt ein Schulweg (von/zur Tramhaltestelle Schlosstrasse). Deshalb gibt es gerade bei Schulbeginn am Morgen ein erhöhtes Fussgängeraufkommen. Aus folgenden Gründen stellt dieses aber kein Problem dar:

- Geringes Verkehrsaufkommen: Mit 35 Fz/h deutlich unter der Belastbarkeit
- Beim Verkehr handelt es sich mehrheitlich um Anwohner, welche die Situation kennen
- Schüler sind gut sichtbar (gerader Strassenverlauf)
- Verkehrsberuhigte Strasse (Tempo 30-Zone)
- Nur kurzfristig viele Schüler, sonst wenige Fussgänger

Der Mehrverkehr durch den QP Gottesacker kann vom umliegenden Strassennetz problemlos verarbeitet werden und ist mit diesem auch verträglich.

5 MOBILITÄTSKONZEPT

5.1 Spezifisches Mobilitätsmanagement

Zur dauerhaften Sicherstellung der reduzierten Parkplatzbenutzung sind geeignete Mobilitätsmassnahmen für verschiedene Verkehrsmittel aufzuzeigen. Beim gewählten Reduktionsfaktor von 0.7 für Stamm-PP der Wohnnutzungen sind gemäss kantonalen Vorgaben Massnahmen für den Veloverkehr umzusetzen. Da die Gemeinde Pratteln gemäss Kap. 3.3 mehr VMP vorsieht (Erhöhung auf 2.5 VMP/Whg.), ist diese Forderung erfüllt. Aus Sicht des Verkehrsgutachters und der Gemeinde Pratteln sind keine weitergehenden Mobilitätsmassnahmen notwendig.

5.2 Massnahmen für Veloverkehr

Es sind ausreichend gedeckte Abstellflächen für Velos (inkl. Velounterstände), Kinderwagen und Ähnliches vorzusehen. In der Nähe der Haupteingänge sind für die Besucher und für das kurzfristige Abstellen oberirdische, fahrend erreichbare Velo-Abstellplätze vorzusehen.

5.3 Auswirkungen auf den öV

Die Erschliessungs-Situation des öffentlichen Verkehrs wurde in Kap. 2.4 bereits beschrieben. Gemäss ANHANG 6 erzeugt der QP Gottesacker rund 230 Motorfahrzeugfahrten pro Werktag. Für die Gemeinde Pratteln wird von folgendem Modal-Split (MS) ausgegangen (Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, siehe Kap. 2.5 und [4]):

- Langsamverkehr (LV): ca. 6%
- Motorisierter Individualverkehr (MIV): ca. 74%
- Öffentlicher Verkehr (öV): ca. 17%
- Übrige/nicht zugeordnete: ca. 3%

Das Verkehrsverhalten der Pratteler Bevölkerung zeigt einen gut 4 Mal so grossen Anteil des MIV gegenüber dem öV. Aufgrund der hervorragend mit öV erschlossenen Lage mit dichter Bebauung kann von einem überdurchschnittlichen MS-Anteile des öV und des Langsamverkehrs ausgegangen werden. Zur Vereinfachung wird für die Umrechnung von MIV zu öV mit dem Faktor 0.33 gerechnet (MS MIV ist ca. 3 Mal so gross wie MS öV). Der QP Gottesacker erzeugt also für den verkehrlich ungünstigsten Fall rund 80 öV-Fahrten pro Werktag.

Der Kanton BL (Abteilung öV) hat ein Berechnungsverfahren entwickelt, bei welchem die Zusatzbelastung infolge QP über den Tag ins Verhältnis gesetzt wird zur vorhandenen Linienebelastung im IST-Zustand (DWV-Zahlen 2019). Damit kann ermittelt werden, um wieviel % die Linienebelastung zunimmt. Die zusätzlichen Ein- und Aussteiger infolge QP werden dabei jeweils analog zu den heutigen Ein-/Aussteigerzahlen auf den beiden Richtungen einer Linie verteilt. Nur wenn die Linienebelastung infolge QP im Tagesverkehr um mehr als 10% steigt, ist die öV-Situation im Detail zu analysieren.

Die Berechnung im ANHANG 7 zeigen, dass beim QP Gottesacker die Verkehrszunahme bei den Ein- und Aussteigern für den verkehrlich ungünstigsten Fall in beide Richtungen jeweils unter 0.6% liegt, weshalb keine weiteren Detailabklärungen notwendig sind.

5.4 Umsetzung, Sicherstellung und Monitoring

Infolge der festgelegten geringen Reduktion der Pflichtparkplatzzahl bei Wohnnutzungen mit Orientierung auf dem nachgewiesenen effektiven Parkierungsbedarf können Massnahmen zur Dokumentation, Umsetzung und Monitoring der Massnahmen einfach gehalten werden. Als solche werden festgelegt:

- Dokumentation der Umsetzung: Vollständige Aufführung im Rahmen in den noch zu erarbeitenden Unterlagen des nachfolgenden Baugesuchsverfahrens.
- Monitoring der Auswirkungen: Der Erfahrungsbericht wird alle zwei Jahre, bis sechs Jahre nach Vollendung der Gesamtüberbauung durch die Bauherrschaft bei der Gemeinde Pratteln eingereicht. Er enthält Angaben zu: Ausweisung des Parkplatzbedarfs bei Wohnungen (z.B. Vermietungsstatistik, Garagenauslastung), Nutzung der Besucherparkplätze (z.B. Stichprobe der Belegung), Erfahrungen aus dem Betrieb. Bei Nichteinhalten der Zielvorgaben sind in Absprache mit der Einwohnergemeinde Massnahmen zur Verbesserung des Mobilitätsangebots zu treffen.
- Mit der Realisierung eines beschränkten Parkplatzangebotes auf dem Areal verpflichtet sich die Grundeigentümerin, jederzeit und bei allen Etappen genügend Parkplätze für die Bewohner, Betreiber und Besucher der Quartierplanung auf dem eigenen Areal zur Verfügung zu stellen. Der öffentliche Strassenraum wie auch die öffentlichen Parkplätze dürfen nicht für das Parkieren genutzt werden.

Die öV-Linien rund um den Bahnhof Pratteln können den zusätzlichen öV-Verkehr problemlos aufnehmen. Neben der Dokumentation der Umsetzung der genannten Velo-Massnahmen im Baugesuchsverfahren erfolgt das Monitoring mit einem Erfahrungsbericht zuhanden der Gemeinde.

6 ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT

Auf dem Areal Gottesacker in Pratteln soll eine Neuüberbauung mit 75 Wohneinheiten erstellt werden. Der QP Gottesacker erfüllt die rechtlichen Voraussetzungen, weshalb für Wohnnutzungen mit einem reduzierten Wert von 0.7 Stamm-PP/Wohnung ohne Parksuchverkehr in den umliegenden Quartierstrassen gerechnet werden kann.

Gemäss kantonaler Wegleitung [2] müssen für das vorliegende Richtprojekt ein Total von 76 Parkplätzen (53 Stamm-PP und 23 Besucher-PP) erstellt werden. Zudem wird die VMP-Anzahl auf 188 Velo- und Mofa-Abstellplätzen (150 Stamm-VMP und 38 Besucher-VMP) erhöht. Die definitive Berechnung der erforderlichen Parkplätze und Velo-/Mofa-Abstellplätze richtet sich nach der kantonalen Wegleitung [2], unter Berücksichtigung einer Reduktion der Anzahl Stamm-PP/Wohnung auf 0.7 und einer Erhöhung der Velo-Abstellplatzzahl auf 2.5 VMP/Wohnung.

Der durch den QP Gottesacker verursachten Zusatzverkehr kann auf dem bestehenden Strassen- und öV-Netz problemlos abgewickelt werden und ist mengenmässig mit dem Ausbaugrad und der Strassen-/Wegefunktion verträglich.

Besucher-PP können im entsprechenden Arealbereich (siehe [9]) oberirdisch angeordnet werden. Die restlichen (Pflicht-)Parkplätze sind in einer Einstellhalle anzuordnen.

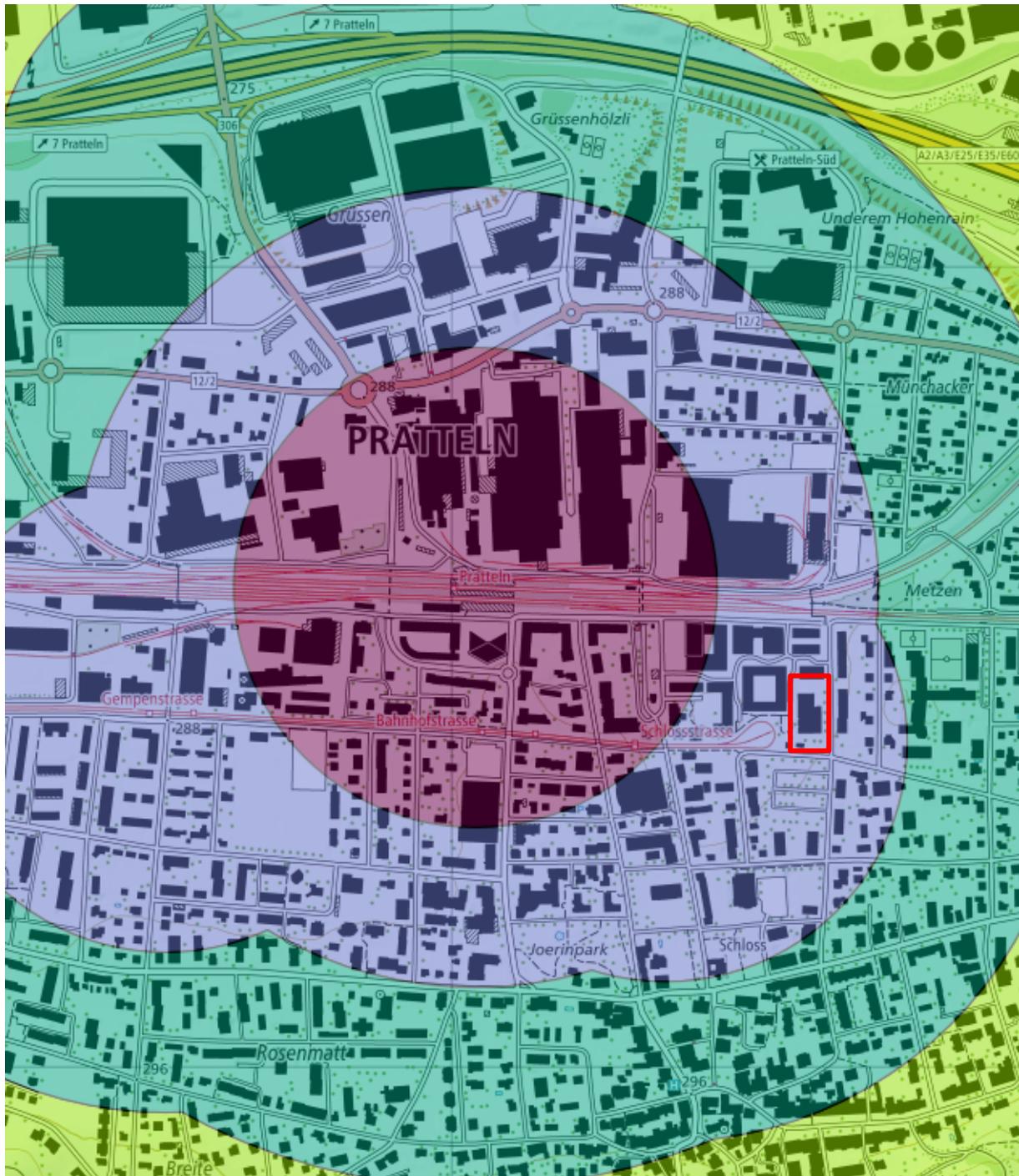
Die Velo-/Mofa-Abstellplätze sowie Platz für Kinderwagen und Ähnliches sind für die Besucher oberirdisch und nahe der Eingänge, Stammplätze grundsätzlich gedeckt anzuordnen.

Die Dokumentation der Umsetzung der Massnahmen erfolgt im Baugesuchsverfahren. Als Controlling-Massnahme dient die Erstellung eines Erfahrungsberichts (im Sinne eines Monitorings) 2, 4 und 6 Jahre nach Projektumsetzung zuhanden der Gemeinde Pratteln.

ANHANG

ANHANG 1 ÖV-Güteklasse Gemeinde Pratteln

Quelle: Geoview BL (www.geoview.bl.ch), zuletzt besucht am 04.11.2020



ANHANG 3 Berechnung Parkplatzbedarf

Gemäss Wegleitung "Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas",
Amt für Raumplanung BL, November 2004

Nutzungsart	Grundbedarf Auto-Parkplätze				Reduktionsfaktor		Reduziert. Bedarf Auto-Parkplätze	
	Stammplätze		Besucherplätze		R1	R2	Stammplätze	Besuch. Plätze
	spezif. Bedarf	Anzahl	spezif. Bedarf	Anzahl				
WOHNEN 75 Wohnungen	0.7 PP/Whg.	53 PP	0.3 PP/Whg.	23 PP	--	--	53 PP	23 PP
							53 PP	23 PP

ANHANG 4 Berechnung Velo-/Mofa-Abstellplätze (VMP)

Empfehlung für Grundbedarf an Velo-/Mofa-Abstellplätze (VMP)

Gemäss Wegleitung "Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas"
Amt für Raumplanung BL, November 2004

Nutzungsart	Stammplätze Velo/Mofa		Besucherplätze Velo/Mofa		Total VMP
	Formel	VMP	Formel	VMP	
Wohnen					
75 Wohnungen	2 x GS	150	1.67 x GB	38	188
Total		150		38	188

Legende

GS: Grundbedarf Stammplätze

GB: Grundbedarf Besucherplätze

VMP: Velo- und Mofaabstellplätze

ANHANG 5 Abschätzung Verkehrsaufkommen Morgenspitze

Abschätzung des Verkehrsaufkommens für Werktags-Morgenspitze 7-8 Uhr (MSP: Fahrten/h)

Nutzungsart	Reduziert. Bedarf Auto-Parkplätze			SVP Einfahrten ¹⁾		SVP Ausfahrten ¹⁾		Verkehrsaufkommen ASP Stamm-/Besucher-PP		
	Stammplätze	Besuch. Plätze	Total	Stammplätze [F/PP,h]	Besucherplätze [F/PP,h]	Stammplätze [F/PP,h]	Besucherplätze [F/PP,h]	Einfahrt [F/h]	Ausfahrt [F/h]	Ein+Aus [F/h]
WOHNEN 75 Wohnungen	53 PP	23 PP	76 PP	0.1	0.2	0.4	0.1	10	24	34
Total	53 PP	23 PP	76 PP					10	24	34

Erläuterungen:

- 1) Das spezifische Verkehrspotential (SVP) für die Spitzenstunde berechnet sich als Prozentanteil der Parkkapazität.
Beispiel: SVP von 0.1 bedeutet, dass 10% der vorhandenen PP eine Fahrt in der Spitzenstunde verursachen, bzw. dass ein PP 0.1 Fahrten/h auslöst.

ANHANG 6 Abschätzung Verkehrsaufkommen DWV

Abschätzung des täglichen Verkehrsaufkommens DWV und DTV (Fahrten/24h)

Nutzungsart	Reduziert. Bedarf Auto-Parkplätze			SVP: Spezifisches Verkehrspotential ¹⁾		Verkehr/Werktag (DWV) (Summe Ein- und Ausfahrten)			DTV/DWV	DTV (Ein+Aus)
	Stammplätze	Besuch. Plätze	Total	Stammplätze [F/PP/24h]	Besucherplätze [F/PP/24h]	Stammplätze [F/24h]	Besucherplätze [F/24h]	Total [F/24h]		
WOHNEN 75 Wohnungen	53 PP	23 PP	76 PP	3	3	159	69	228	7/7	228
Total	53 PP	23 PP	76 PP			159	69	228		228

Erläuterungen:

- 1) Spezifisches Verkehrspotential (SVP) für den Tagesverkehr: Durchschnittliche Anzahl Fahrten (Summe Zu- und Wegfahrt) pro Parkfeld und Tag.

ANHANG 7 Berechnungsverfahren ÖV mit Zusatzbelastung QP

