

QP Buch-Hain

Verkehrsgutachten



875063B Verkehrsgutachten Buch-Hain_v00-01-00 / Version 00-02-00 [157] / 12.01.2024 / TK, mrc

DokName / Version	Versions- datum	Kommentar	Status	Geprüft
875063_QP_Buchhain_Verkehrsgutachten_v00-00-01.docm / 00-00-01	17.12.2023	ENTWURF	Zur internen Prüfung	mrc
875063B Verkehrsgutachten Buch-Hain_v00-01-00.docm / 00-01-00	12.01.2023	ENTWURF	Zur externen Prüfung	TK

Impressum

Auftragsnummer: 875063.0000
Datei: 875063B Verkehrsgutachten Buch-Hain_v00-01-00
Version/Datum: 00-02-00 [157] / 12.01.2024
Speicherdatum: 12.01.2024
Autor(en): Margraf Christian, Tomas Karel
Qualitätssicherung: SQS-zertifiziertes Qualitätssystem nach ISO 9001:2015 (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. ist nur mit Zustimmung der Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG erlaubt.

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFTRAG	4
2	AUSGANGSLAGE	4
3	GRUNDLAGEN	5
4	QUERSCHNITTSZÄHLUNG MIT RADARZÄHLGERÄT	6
5	KNOTENSTROMZÄHLUNG KNOTEN BRUNNGASSE / SCHÖNENBACHSTRASSE	7
6	NUTZUNG/PARKPLATZBEDARF	8
7	VERKEHRSAUFKOMMEN	9
8	ZUSATZBELASTUNG GEMEINDESTRASSEN	10
9	LEISTUNGSFÄHIGKEIT KNOTEN SCHÖNENBACHSTRASSE / BASELSTRASSE	11
10	AUSWIRKUNGEN QP AUF DEN ÖV	13
11	FAZIT / SCHLUSSFOLGERUNGEN	13

ANHANGSVERZEICHNIS

ANHANG 1	VERKEHRSZÄHLUNG SCHÖNENBACHSTRASSE (MO 25.09.2017 –SO 01.10.2017)	15
ANHANG 2	VERKEHRSAUFKOMMEN DWV / ASP / MSP	16
ANHANG 3	BERECHNUNGSTABELLEN ÖV KANTON BL	17

1 AUFTRAG

In der Quartierplanung Buch-Hain in der Gemeinde Reinach wurde das Gesamtkonzept überarbeitet und soll in einem vereinfachten Quartierplanverfahren bewilligt werden. Die während der Überarbeitung erfolgten Beschlussfassungen aus dem Auszug des Protokolls des Gemeinderates vom 22. August 2023 [4] ergeben sich folgende Anpassungen am bisherigen Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2019 [2]:

- Reduzierte Wohnungszahl (neu: maximal 39 Wohnungen) mit unveränderter Mindest-Parkplatzzahl von 1.3 PP/Wohnung
- Erhöhte hochwertige Anzahl Velo-/Mofaabstellplätze mit 2.5 VMP/Wohnung (und anteilig für übergrosse Fahrzeuge).
- Verzicht auf spezielle Mobilitätsmassnahmen und entsprechendes Mobilitätsgutachten
- Prüfung einstreifige Parkgaragenrampe
- Mitberücksichtigung Zusatzverkehr der QP Schönenbach und Mischeli-Center bei Beurteilung Anschlussknoten Kantonsstrassennetz

Zudem sind allfällige Verbesserungen auf den Zulaufstrassen (Gemeindestrassen) nicht Bestandteile des QP-Verfahrens und daher nicht zu bearbeiten.

2 AUSGANGSLAGE

Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung des alten Quartierplans vom 19.07.2019 sind verschiedene Punkte aufgeführt worden, welche in der vorliegenden Überarbeitung entsprechend aktualisiert werden:

- Basis für verkehrliche Auswirkungen ist der plausible ungünstigste Fall (siehe Kap. 4)
- Relativierung Auswirkungen auf Knoten Schönenbachstrasse (siehe Kap. 7)
- Auswirkungen auf das öV-Netz (siehe Kap. 8)

RK&P hat folgende Arbeitsschritte durchgeführt (siehe auch Nummern in folgender Abbildung):

- Querschnittszählung mit Radarzählgerät (Standort = Schönenbachstrasse, Nähe Brunn-gasse) inkl. Auswertung (Kap. 3)
- Handzählung Knoten Brunn-gasse/Schönenbachstrasse/Binnergerstrasse während Morgenspitzenstunde und Abendspitzenstunde (Nr. 4; siehe Kap. 4 und Kap. 5)
- Nutzung/Parkplatz-Berechnung (Kap. 6)
- Zusatzverkehr QP Buch-Hain (Kap. 6) und
- Zusatzbelastung Strassennetz bestimmen (Kap. 7)
- Aussagen zur Leistungsfähigkeit Knoten Baselstrasse/Schönenbachstrasse (Nr. 8) inkl. Zusatzverkehr QP Mischeli-Center (Nr. 10) und QP Schönenbach (Nr. 11) anhand bestehender Verkehrsgutachten [2,3]; siehe Kap. 8 und Kap. 9
- Aussagen zu den Auswirkungen des QP auf den öV (Kap. 10)
- Fazit/Schlussfolgerungen (Kap. 11)

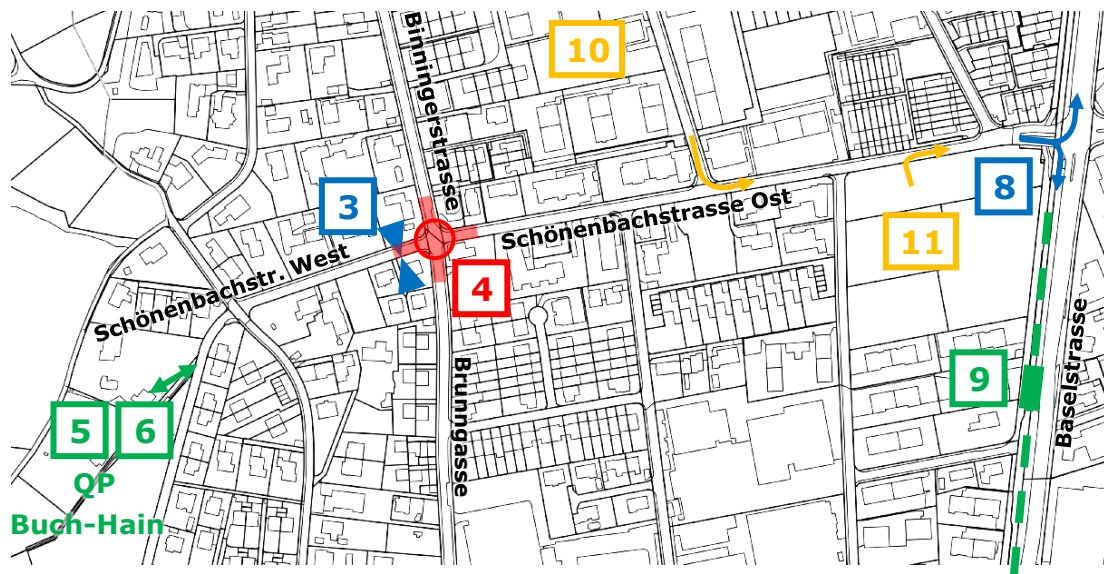


Abbildung 1: Übersicht über das vom QP tangierte Strassennetz, die vorliegenden Erhebungen sowie die berücksichtigten weiteren Quartierpläne (Nummerierung in Texten)

Mit dem vorliegenden Bericht werden die Auswirkungen auf den Verkehr des angepassten QP Buch-Hain in Kombination der weiteren QP's entlang der Schönenbachstrasse aufgezeigt.

3 GRUNDLAGEN

Grundlagen, welche für die Bearbeitung verwendet wurden:

- [1] Verkehrsgutachten QP Buch-Hain, RK&P, 24.10.2019
- [2] Verkehrsgutachten QP Schönenbach, RK&P, 20.01.2017
- [3] Verkehrsgutachten QP Mischeli-Center, Rapp AG, 06.07.2023
- [4] Protokoll des Gemeinderats Reinach, 22.08.2023
- [5] Handbuch Veloparkierung, Bundesamt für Strassen (ASTRA), 2008
- [6] Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV), Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft, vom 27.10.1998 (Stand 01.07.2022)
- [7] Kanton Bern, Arbeitshilfe «Standards Kantonsstrasse»; 2011

4 QUERSCHNITTSZÄHLUNG MIT RADARZÄHLGERÄT

Mit dem Radarzählgerät wurde der Verkehr auf der Schönenbachstrasse westlich (hangseitig) des Knotens Brunngasse/Binningerstrasse vom Samstag, 23. September bis Freitag, 29. September 2017 während einer Woche automatisch gezählt (siehe Foto; Nr. 3 in Abbildung 1).



Abbildung 2: Standort Radar-Zählgerät (am Kandelaber; Nr. 3 in Abbildung 1)

Dabei wurden an einem durchschnittlichen Werktag (Mo – Fr) die folgenden Spitzenstundenwerte der Anzahl Motorfahrzeuge erfasst (Details siehe ANHANG 1):

	NACH Brunngasse	VON Brunngasse	Querschnitt (TOTAL)
Morgenspitzenstunde 7-8 Uhr	59 Mfz/h	8 Mfz/h	67 Mfz/h
Abendspitzenstunde 17-18 Uhr	21 Mfz/h	42 Mfz/h	63 Mfz/h

Tabelle 1: Spitzenstundenwerte an einem durchschnittlichen Werktag [Mfz/h]

Die heutige Verkehrsbelastung der **Schönenbachstrasse West** (westlich Knoten Brunngasse) liegt sowohl in der Morgenspitzenstunde als auch in der Abendspitzenstunde **zwischen 60-70 Motorfahrzeugen pro Stunde** (Total Querschnitt). Dies bedeutet, dass in den Spitzenstunden durchschnittlich jede Minute 1 Motorfahrzeug die Schönenbachstrasse befährt. In den übrigen Tageszeiten (ausserhalb der Spitzenzeit) ist das Verkehrsaufkommen geringer (siehe ANHANG 1).

5 KNOTENSTROMZÄHLUNG KNOTEN BRUNNGASSE / SCHÖNENBACHSTRASSE

Die Knotenströme am Knoten Brunngasse / Schönenbachstrasse / Binnergerstrasse wurden während einer Morgenspitzenstunde (MSP 7-8 Uhr) sowie einer Abendspitzenstunde (ASP 17-18 Uhr) getrennt für Motorfahrzeuge (Mfz) und Velos von Hand gezählt:

	Morgenspitzenstunde 7-8 Uhr (MSP)	Abendspitzenstunde 17-18 Uhr (ASP)
Mfz/h		
Velos/h		

Tabelle 2: Knotenströme Knoten Brunngasse/Schönenbachstrasse zur Morgen- und Abendspitze

Kommentar:

- Die stärkste Verkehrsbelastung beim Motorfahrzeugverkehr (Tabelle 2 oben, rot) weisen die Schönenbachstrasse Ost sowie die Brunngasse auf. Deutlich geringer belastet sind die Binnergerstrasse sowie die Schönenbachstrasse West.
- Der Motorfahrzeugverkehr von/zur Schönenbachstrasse West kommt/geht zu 80-90% von/nach der Schönenbachstrasse Ost und jeweils nur zu kleineren Anteilen von der Brunngasse und der Binnergerstrasse.
- Der Veloverkehr (Tabelle 2 unten, grün) ist in der Achse Binnergerstrasse – Brunngasse in etwa gleich stark wie der Motorfahrzeugverkehr (stark befahrene Radroute).

Die **Knotenstromzählung** am Knoten Brunngasse/Schönenbachstrasse hat gezeigt, dass die Schönenbachstrasse Ost der stärkste Knotenast und die Binnergerstrasse sowie die Schönenbachstrasse West die schwächsten Knotenäste sind.

6 NUTZUNG/PARKPLATZBEDARF

Der Kanton fordert bei Quartierplanungen für die Beurteilung und die Prüfung der verkehrlichen Auswirkungen jeweils der durch die Quartierplannutzung **maximal plausible ungünstige Fall** (als das plausibilisierte maximal erzeugte Verkehrsaufkommen durch Nutzungsart sowie der maximale zulässigen Bruttogeschossfläche). Aufgrund der Definition der Nutzungsart im Quartierplan-Reglement wird das Areal der Quartierplanung der Wohnnutzung gemäss § 21 Abs. 1 RBG zugewiesen. Zudem ist die Bruttogeschossfläche auf 4'982 m² limitiert.

Dem Gutachten wird gemäss den Festlegungen [4] von einer ausschliesslichen Wohnnutzung mit einer **maximalen Anzahl an 39 Wohnungen** als maximal plausibler ungünstigster Fall zugrunde gelegt, da sich das Areal besonders für Familienwohnungen eignet somit möglicherweise eine geringere Anzahl Wohnungen erstellt werden wird. Die Festlegung eines verbindlichen Wohnungsmix wird naturgemäss erst im Zeitpunkt der Baubewilligungsphase unter Beachtung der Quartierplanvorgaben erfolgen.

Grundlage für die Berechnung des Parkplatz-Bedarfs ist die Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Basel-Landschaft [6]. Sie geht aus der folgenden Tabelle 3 hervor. Gemäss Entscheid in [4] gelten die unreduzierten Bedarfswerte für Wohnnutzungen: 1.3 PP/Wohnung (1 Stamm-PP/Whg. + 0.3 Besucher-PP/Whg.)

Nutzungen	Bedarf Auto-Parkplätze			
	Stammplätze		Besucherplätze	
	spezif. Bedarf	Anzahl	spezif. Bedarf	Anzahl
Wohnen 39 Wohnungen	1 PP/Whg.	39 PP	0.3 PP/Whg.	12 PP
TOTAL PP-BEDARF	Total 51 PP			

Tabelle 3: Berechnung PP-Bedarf gemäss [6] und Festlegungen aus [4]

Nach Beschluss des Gemeinderats Reinach vom 22. August 2023 sollen mindestens 2.5 Veloparkplätze / Wohnung erstellt werden [4]. Gemäss dem Handbuch Veloparkierung [5] wird empfohlen, 20 % davon für übergrosse Spezialfahrzeuge vorzusehen. Die Aufteilung der VMP ist in folgender Tabelle ersichtlich:

Nutzungen	Bedarf Velo-Abstellplätze			
	Stammplätze		Besucherplätze	
	Velo/Mofa	davon Spezialfahrzeuge	Velo/Mofa	davon Spezialfahrzeuge
Wohnen Empfehlung aus [5] 39 Wohnungen	70% 55 VMP	davon 20% 14 VMP	30% 23 VMP	davon 20% 6 VMP
TOTAL VMP-BEDARF	Total 98 VMP			

Tabelle 4: Berechnung VMP-Bedarf gemäss Vorgaben QP [4] und Handbuch ASTRA [5]

Für den QP Buch-Hain ergibt sich bei 39 Wohnungen ein Parkplatz-Bedarf von **51 Plätzen** (39 Stamm-PP + 12 Besucher-PP) sowie mindestens **98 VMP-Plätzen** (69 Stamm-VMP + 29 Besucher-VMP).

7 VERKEHRSAUFKOMMEN

Die Berechnung des Verkehrsaufkommens respektive des durch die geplante Überbauung generierten Verkehrs erfolgt anhand des Parkplatz-Bedarfs (siehe Kap. 4) sowie anhand des spezifischen Verkehrspotentials (SVP) aufgrund von Erfahrungswerten. Dabei wird jeweils die Anzahl Fahrten pro Parkplatz in der Spitzenstunde oder im durchschnittlichen Werktagsverkehr (DWV) ermittelt. Die Berechnungen des **Verkehrsaufkommens** sind im ANHANG 2 dargestellt.

Gemäss dieser Berechnung erzeugt die geplante Überbauung folgende Anzahl **Fahrten** in den Spitzenstunden:

	Einfahrten	Ausfahrten	Gesamt
Morgenspitzenstunde (7-8 Uhr)	6 Fahrten/h	12 Fahrten/h	18 Fahrten/h
Abendspitzenstunde (17-18 Uhr)	12 Fahrten/h	6 Fahrten/h	18 Fahrten/h

Tabelle 5: Verkehrsaufkommen Morgenspitzenstunde (7-8 Uhr) und Abendspitzenstunde (17-18 Uhr) gemäss aktueller Planung

In den vorangehenden Bebauungsplanungen [1] wurde das Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden wie folgt abgeschätzt:

	Einfahrten	Ausfahrten	Gesamt
Morgenspitzenstunde (7-8 Uhr)	7 Fahrten/h	13 Fahrten/h	20 Fahrten/h
Abendspitzenstunde (17-18 Uhr)	13 Fahrten/h	7 Fahrten/h	20 Fahrten/h

Tabelle 6: Vergleich mit Verkehrsaufkommen in Spitzenstunden aus bisheriger Planung [1]

Auf der Basis von 39 Wohnungen (bzw. 51 Parkplätzen) geht vom QP Buch-Hain sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitzenstunde ein **Verkehrsaufkommen** von **18 Fahrten pro Stunde** aus. In den übrigen Tageszeiten ist das Verkehrsaufkommen deutlich geringer. Dieser Wert liegt leicht unter dem Wert des in der bisherigen Planung [1] abgeschätzten Verkehrsaufkommens.

8 ZUSATZBELASTUNG GEMEINDESTRASSEN

Das im Kap. 7 berechnete Verkehrsaufkommen infolge QP Buch-Hain von 18 Motorfahrzeugfahrten pro Stunde wird im Folgenden mit der im Kap. 5 dargestellten Verteilung der Knotenströme auf das Strassennetz umgelegt:

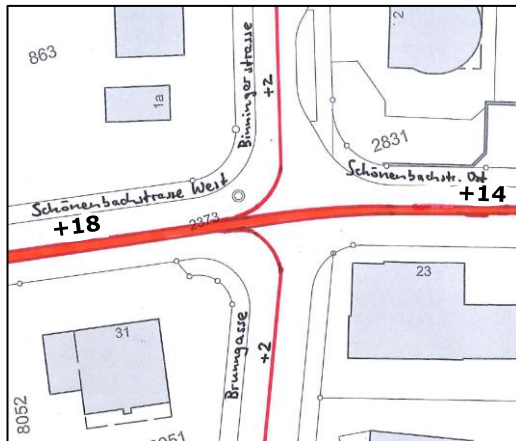


Abbildung 3: Zusatzbelastungen Knotenströme in den Spitzenstunden (MSP, ASP) [Mfz/h]

Aufgrund der durchgeführten Berechnungen und Abschätzungen beträgt die **Verkehrszunahme**:

- auf der Schönenbachstrasse West: +18 Mfz/h (ca. +20%)
- auf der Schönenbachstrasse Ost +14 Mfz/h (ca. +7%)
- auf der Binnergasse bzw. Brunnengasse je +2 Mfz/h (< +5%)

Die berechneten **Zusatzbelastungen** können von den Erschliessungsstrassen (Schönenbachstrasse West) und den Sammelstrassen (Binnergasse, Brunnengasse, Schönenbachstrasse Ost) problemlos bewältigt werden.

9 LEISTUNGSFÄHIGKEIT KNOTEN SCHÖNENBACHSTRASSE / BASELSTRASSE

Im Rahmen des Verkehrsgutachtens **QP Mischeli-Center** [3] wurde folgende Verkehrszählung am Knoten Schönenbachstrasse / Baselstrasse während der massgebenden Abendspitzenstunde durchgeführt [3]:

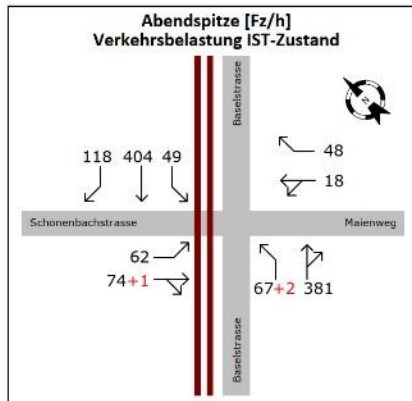


Abbildung 4: Knotenstrombelastungen ASP (Verkehrszählung 23.06.2022) [3] mit Zusatzverkehr QP Mischeli (rot markiert)

Im Verkehrsgutachten [3] wird während der ASP mit Mehrverkehr von lediglich 3 zusätzlichen Fahrzeugen über die Schönenbachstrasse aus dem QP Mischeli-Center gerechnet.

Im Verkehrsgutachten **QP Schönenbach** [2] wurde für den Zusatzverkehr folgende Verkehrsverteilung angenommen:

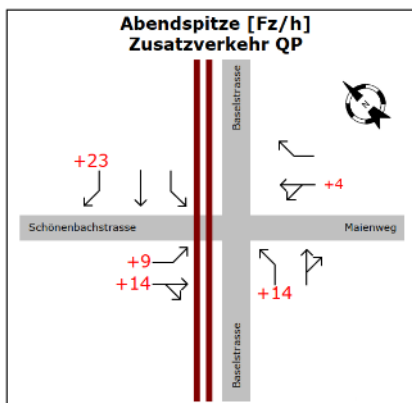


Abbildung 5: Verteilung Zusatzverkehr QP Schönenbach

Aus dem vorliegenden aktualisierten Verkehrsgutachten ergibt sich folgende Verteilung des Zusatzverkehrs aus dem **QP Buch-Hain**:

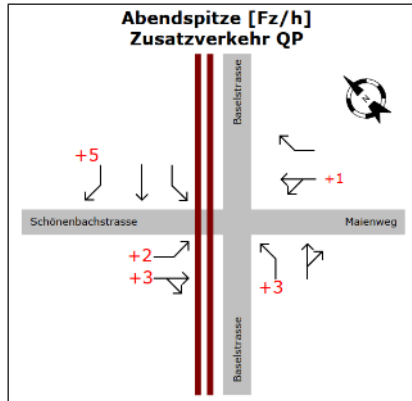


Abbildung 6: Verteilung Zusatzverkehr QP Buch-Hain

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen 2040, basierend auf den Berechnungen im aktuellen Verkehrsgutachten des QP Mischeli-Center [3], sieht eine pauschale 10% Erhöhung der bestehenden erhobenen Verkehrsbelastung vor. Auf diese wird der Zusatzverkehr der QP Mischeli-Center, Schönenbach und Buch-Hain hinzuaddiert.

Massgebende Belastung 2040 = Aufrundung [(IST-Belastung aus Abbildung 4 + 10%) + Zusatzverkehr aus QP's (Mischeli-Center, Schönenbach, Buch-Hain)]. Demgemäss ergeben sich folgende, für die verkehrstechnische Dimensionierung massgebende Verkehrsströme:

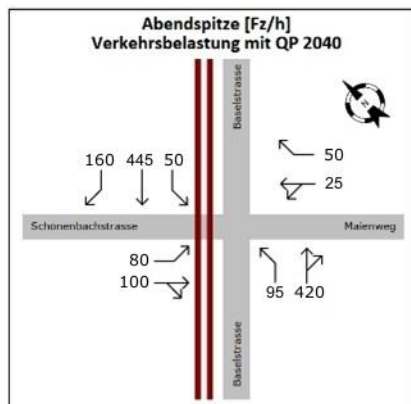


Abbildung 7: Knotenstrombelastungen ASP mit QP, Prognose 2040

Die resultierenden Knotenströme sind mit den massgebenden Knotenströmen aus dem Gutachten QP Mischeli-Center praktisch identisch, so dass auf eine erneute Berechnung der Knotenleistungsfähigkeit verzichtet werden kann. Im Prognose-Zustand ergeben sich daraus laut [3] folgende **Verkehrsqualitäten am Knoten**:

- Morgenspitze (MSP): VQS C (zufriedenstellend)
- Abendspitze (ASP): VQS D (ausreichend)

Im Vergleich zu den gezählten Knotenströmen von rund 1'200-1'300 Fz/h (siehe Abb. 3 oben) machen die zusätzlichen 14 Fz/h infolge QP Buch-Hain knapp **1% Zusatzbelastung am Knoten** aus und verändern den Betriebsablauf somit nicht.

Im Vergleich zur Belastung auf dem vordersten Abschnitt der Schönenbachstrasse von gut 300 Fz/h machen die zusätzlichen 14 Fz/h infolge QP Buch-Hain rund **5% Zusatzbelastung auf der Schönenbachstrasse** aus.

Die Zusatzbelastung infolge QP Buch-Hain ist mit knapp **1% der Knotenbelastungen am Knoten Schönenbachstrasse/ Baselstrasse** und mit rund 5% auf dem vorderen Abschnitt der Schönenbachstrasse relativ gering und kann grundsätzlich abgewickelt werden. Allerdings werden die Wartezeiten und die Staulängen leicht zunehmen.

10 AUSWIRKUNGEN QP AUF DEN ÖV

Gemäss der kantonalen Vorprüfung vom 19.07.2019 sind auch die Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr darzustellen und zu beurteilen. Gemäss Kap. 5 erzeugt der QP Buch-Hain 18 MIV-Fahrten sowohl in der Abendspitzenstunde als auch in der Morgenspitzenstunde. Die durchschnittliche Anzahl MIV-Fahrten pro Werktag (DWV) beläuft sich gemäss ANHANG 2 auf 153 MIV-Fahrten pro Tag (entspricht bei einem Besetzungsgrad von 1.2 Personen pro Fahrzeug rund 185 Personenfahrten MIV pro Tag). Es kann davon ausgegangen werden, dass an dieser vom ÖV nicht optimal erschlossenen Lage höchstens gleich viele ÖV-Fahrten erzeugt werden (**Annahme: 200 Personenfahrten ÖV pro Tag**).

Der Kanton BL hat ein **Berechnungsverfahren** entwickelt, bei welchem die Zusatzbelastung DWV infolge QP ins Verhältnis gesetzt wird zur vorhandenen Linienbelastung im Ist-Zustand (um wieviel % nimmt die Linienbelastung zu?).

Für den QP Buch-Hain ist das ÖV-Angebot der **Tramlinien 11 und E11 ab Haltestelle Lochacker** massgebend. Die Verteilung der 200 neuen ÖV-Fahrten pro Tag infolge QP Buch-Hain auf diese 2 Tramlinien und die beiden Richtungen erfolgt analog den heutigen Ein-/Aussteigerzahlen der Tramlinien 11 und E11 an der Haltestelle Lochacker. Die vom Kanton vorgegebene Berechnungstabelle findet sich in ANHANG 3. Steigt die Linienbelastung infolge QP um mehr als 10%, so ist die ÖV-Situation im Detail zu analysieren. Bleibt sie darunter, sind keine weiteren Abklärungen notwendig. Die Belastungszunahme liegt bei der Linie 11 zwischen 0.4% bis 1.1%, bei der Linie E11 zwischen 0.5% bis 1.3%.

Da alle Werte deutlich unter der Grenze von 10% liegen, sind keine weiteren Detailabklärungen notwendig.

11 AREALZUFAHRT

Der Quartierplan (siehe Titelbild) sieht eine ca. 40m lange Stichstrasse zwischen dem Hinterlindengrabenweg und der Parkgarageneinfahrt/oberirdischen Parkplätzen vor. Dieser Zufahrtsweg dient nicht nur dem Verkehr von Personenwagen, sondern auch den Velofahrenden, zur Anlieferung der Gebäude (seltener Fall), als Feuerwehruzufahrt /(-stellflächen) und als Manöverfläche für die Parkierungsvorgänge. Würden zu den im Kap. 7 berechneten ca. 18 Personenwagenfahrten nochmals mindestens die gleiche Anzahl an Velofahrten hinzukommen (eher Maximalannahme) so müsste mit max. 40 Fahrzeugbewegungen pro Stunde auf der Stichstrasse gerechnet werden. Gemäss gängiger Empfehlungen [7] könnte der Fahrweg aus verkehrstechnischer Sicht zwischen der Parkgarage und dem Hinterlindengrabenweg mit niedriger Halterate und Wartezeiten sogar einstreifig ausgebildet werden. Infolge der geplanten sehr geringen Kurvigkeit können gute Sichtbedingungen in einen einstreifigen Fahrweg hergestellt werden.

Inwiefern die Fahrgasse in der Breite - unter Beachtung aller oben genannten Anforderungen - effektiv reduziert werden kann, wird im Bauprojekt festgelegt.

12 FAZIT / SCHLUSSFOLGERUNGEN

Mit dem vorliegenden Verkehrsgutachten werden die Auswirkungen der geplanten Überbauung Buch-Hain mit den maximal erlaubten **39 Wohneinheiten** auf den Verkehr aufgezeigt. Mit dieser Überbauung wird die letzte grössere Baulandreserve, welche über die Schönenbachstrasse (westlich der Brunngasse) erschlossen ist, überbaut.

Die heutige **Verkehrsbelastung** der Schönenbachstrasse West (westlich Knoten Brunngasse) liegt sowohl in der Morgenspitzenstunde als auch in der Abendspitzenstunde zwischen 60-70 Motorfahrzeugen pro Stunde (Total Querschnitt). Dies bedeutet, dass durchschnittlich jede Minute 1 Motorfahrzeug die Schönenbachstrasse befährt.

Die **Knotenstromzählung** am Knoten Brunngasse/Schönenbachstrasse hat gezeigt, dass die Schönenbachstrasse Ost der stärkste Knotenast und die Binneringerstrasse sowie die Schönenbachstrasse West die schwächsten Knotenäste sind.

Für den QP Buch-Hain ergibt sich bei 39 Wohnungen insgesamt ein Parkplatz-Bedarf von **51 Parkplätzen** (39 Stamm-PP + 12 Besucher-PP) sowie **98 VMP-Plätzen** (69 Stamm-VMP + 29 Besucher-VMP).

Vom QP Buch-Hain geht sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitzenstunde ein **Verkehrsaufkommen** von ca. **18 Fahrten pro Stunde** aus.

Die berechneten **Zusatzbelastungen** können von den Erschliessungsstrassen (Schönenbachstrasse West) und den Sammelstrassen (Binneringerstrasse, Brunngasse, Schönenbachstrasse Ost) problemlos bewältigt werden. Am Knoten Schönenbachstrasse/Baselstrasse beträgt die Zusatzbelastung infolge QP Buch-Hain gut **1%** und kann grundsätzlich abgewickelt werden. Allerdings werden die Wartezeiten und die Staulängen leicht zunehmen.

Die Belastung im **öffentlichen Verkehr** wird auf den Linien 11 und E11 in der Grössenordnung von 1% zunehmen, was deutlich unter dem Grenzwert von 10% liegt (d.h. keine weiteren Detailabklärungen notwendig).

Insgesamt wird die **Verkehrerschliessung** des QP Buch-Hain als unproblematisch und machbar beurteilt.

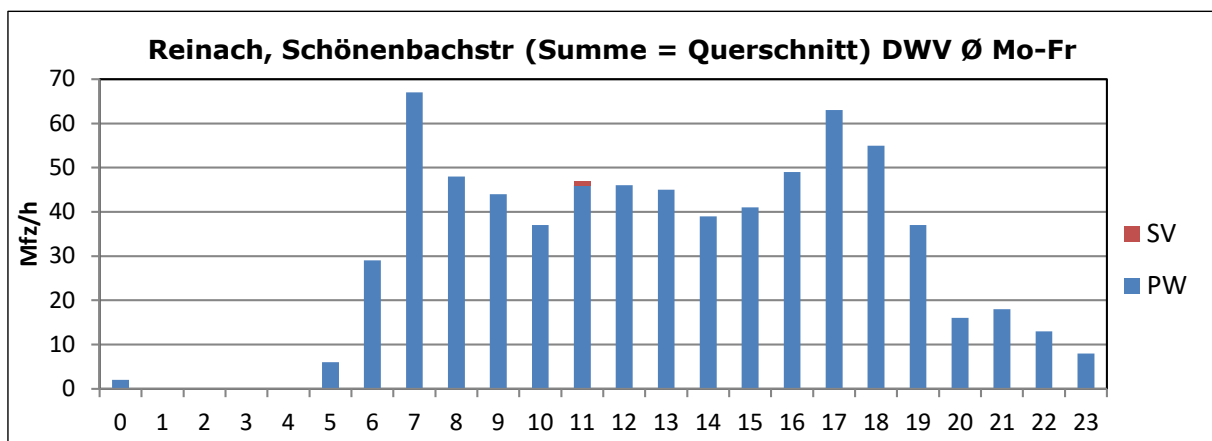
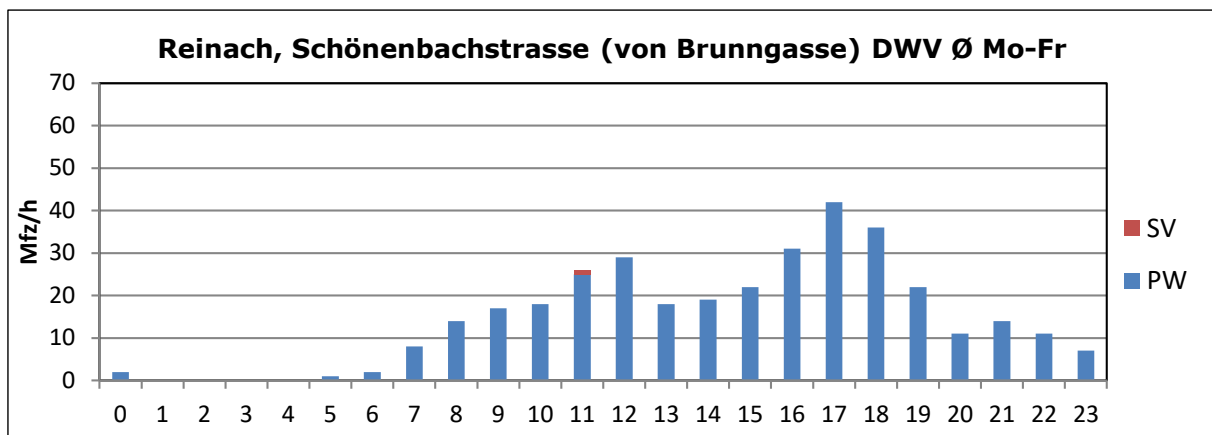
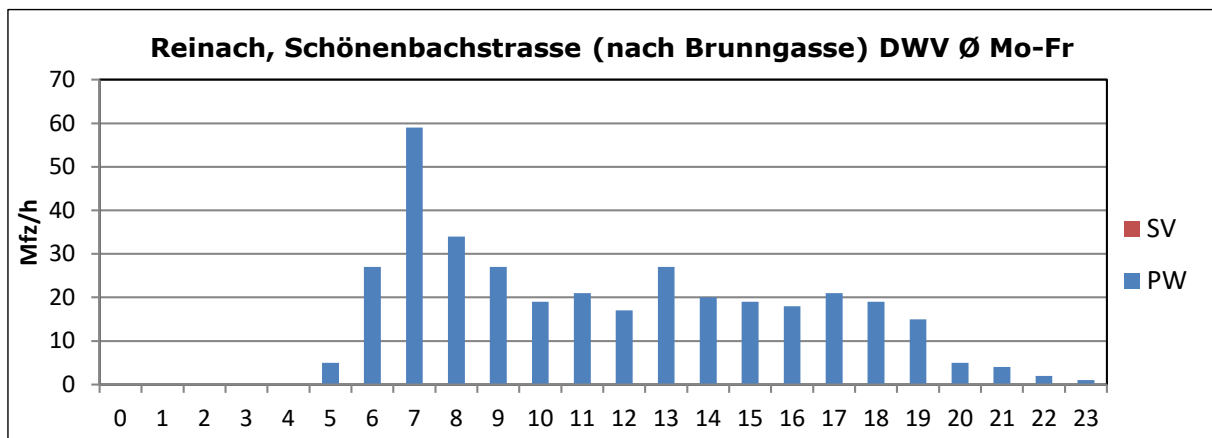
Rudolf Keller & Partner
Verkehringenieure AG

Muttenz, den 12. Januar 2024

ANHANG 1 Verkehrszählung Schönenbachstrasse (Mo 25.09.2017 – So 01.10.2017)

Motorfahrzeuge (Personenwagen PW + Schwerverkehr SV)	nach Brunngasse	von Brunngasse	Querschnitt (Total)
Ø MSP (7-8) (Werktag Mo-Fr) [Mfz/h]	59	8	67
Ø ASP (17-18) (Werktag Mo-Fr) [Mfz/h]	21	42	63
DWV (Durchschn. Werktagsverkehr Mo-Fr) [Mfz/24h]	360	350	710
DTV (Durchschn. Tagesverkehr Mo-So) [Mfz/24h]	333	325	658
SV-Anteil (am DWV) [%]	0%	0%	0%

Tabelle 7: Ergebnisse Verkehrszählung Reinach, Schönenbachstrasse



ANHANG 2 Verkehrsaufkommen DWV / ASP / MSP

Abschätzung des täglichen Verkehrsaufkommens DWV und DTV (Fahrten/24h)										
Nutzungsart	Reduziert. Bedarf Auto-Parkplätze			SVP: Spezifisches Verkehrspotential ¹⁾		Verkehr/Werntag (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]		Total [F/24h]
	WOHNEN 39 Wohnungen	39 PP	12 PP	51 PP	3	3	117	36	153	7/7

Erläuterungen:

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

Abschätzung Verkehrsaufkommen Abendspitzenstunde (ASP 17 - 18 Uhr) [Fahrten/h]											
NUTZUNG	Bedarf Auto-Parkplätze			SVP Einfahrten ¹⁾		SVP Ausfahrten ¹⁾		Verkehrsaufkommen ASP			
	Stammplätze	Besucherplätze	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	
39 Wohnungen	39 PP	12 PP	51 PP	0.25	0.2	0.1	0.2	12	6	18	

Erläuterungen:

1) Das spezifische Verkehrspotential (SVP) für die Spitzenstunde wird als Prozentanteil der Parkplatzkapazität angegeben.
Beispiel: SVP von 0.1 Einfahrten/h bedeutet, dass 10% der vorhandenen PP eine Einfahrt in der Spitzenstunde verursachen, bzw. dass ein PP 0.1 Einfahrten/h auslöst.

Abschätzung Verkehrsaufkommen Morgenspitzenstunde (MSP 7 - 8 Uhr) [Fahrten/h]											
NUTZUNG	Bedarf Auto-Parkplätze			SVP Einfahrten ¹⁾		SVP Ausfahrten ¹⁾		Verkehrsaufkommen MSP			
	Stammplätze	Besucherplätze	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	
39 Wohnungen	39 PP	12 PP	51 PP	0.1	0.2	0.25	0.2	6	12	18	

Erläuterungen:

1) Das spezifische Verkehrspotential (SVP) für die Spitzenstunde wird als Prozentanteil der Parkplatzkapazität angegeben.
Beispiel: SVP von 0.1 Einfahrten/h bedeutet, dass 10% der vorhandenen PP eine Einfahrt in der Spitzenstunde verursachen, bzw. dass ein PP 0.1 Einfahrten/h auslöst.

ANHANG 3 Berechnungstabellen ÖV Kanton BL

