



Suter von Känel Wild
Planer und Architekten AG
Förrlibuckstrasse 30
8005 Zürich

Beurteilung Erschliessungsvarianten Am Stadtbach, Suhr

Kurzbericht

8. Mai 2024



Auftraggeber:

Suter von Känel Wild
Planer und Architekten AG
Förrlibuckstrasse 30
8005 Zürich

Projektleitung: Luca Imoberdorf

Projektverfasser:

SNZ Ingenieure und Planer AG
Siewerdtstrasse 7
CH-8050 Zürich
Telefon +41 44 318 78 78
info@snz.ch
www.snz.ch

Projektleitung: Laura Schnoz
Koreferat: Roman Bühler

Projektdaten:

Auftragsnummer: SNZ#5669
Ablagepfad: R32\5669_Beurteilung Erschliessungsvarianten
Am Stadtbach Suhr_Kurzbericht_240508.docx

Version	Datum	Firma/Verfasser	Änderungen/Bemerkungen
1	04.01.2024	SNZ/lis, rb	Schlussversion
2	08.05.2024	SNZ/lis	Ergänzung Fuss-/Velov., angrenzende Knoten, Parz. 1270

Inhalt

1	Ausgangslage und Auftrag	4
2	Grundlagen für die Berechnungen	5
2.1	Verkehrsmengen Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse (Erhebung)	5
2.2	Verkehrsmengen Knoten Margarethenweg/Tramstrasse	6
2.3	Fahrtenberechnung	7
2.4	Verkehrsaufkommen der Varianten	10
3	Leistungsfähigkeit: Berechnungen und Resultate	11
3.1	IST-Zustand	11
3.2	Variante 2: Direktanschluss an Tramstrasse	12
3.3	Variante 3: Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse	12
4	Weitere Auswirkungen	13
4.1	Fuss- und Veloverkehr	13
4.2	Angrenzende Knoten	13
5	Fazit und Empfehlung	14

1 Ausgangslage und Auftrag

Implenia Schweiz AG entwickelte eine nachhaltigen Überbauung mit 73 Wohneinheiten im Stadtbach-Quartier der Gemeinde Suhr. Das Stadtbach-Quartier liegt im Norden der Gemeinde zwischen Hinterer Dorfstrasse, Tramstrasse, Margarethenweg und Bachstrasse und umfasst eine Gesamtfläche von rund 10'000 m². Das Areal ist heute grösstenteils ungebaut.

Im Rahmen der Vorabklärungen zum Studienauftrag wurde Kontakt mit den zuständigen Personen beim Kanton Aargau aufgenommen, um die konkreten Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Erschliessung der Überbauung abzuklären. Dabei wurde um eine Stellungnahme zu vier Erschliessungsvarianten ersucht. Zwei davon (siehe Abbildung 1) wurden vom Kanton als bewilligungsfähig in Aussicht gestellt und werden dementsprechend weiterverfolgt:

- **Variante 2: Direktanschluss an die Tramstrasse** (Kantonsstrasse): Der Margarethenweg wird zum blauen Pfeil verschoben. Die Tiefgarage der Überbauung wird über den neuen Margarethenweg direkt an die Tramstrasse angeschlossen. Die Fahrzeuge fahren direkt von der Tramstrasse auf das Grundstück. Die über den heutigen Margarethenweg angebundenen Liegenschaften Margarethenweg 1, 3 und 5 verkehren weiterhin über diesen Weg.
- **Variante 3: Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse** (kommunale Strasse): Die Tiefgarage wird über die Hintere Dorfstrasse erschlossen. Die Fahrzeuge fahren also über den bestehenden Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse und einen Teil der Hintere Dorfstrasse, um zum Grundstück zu gelangen.

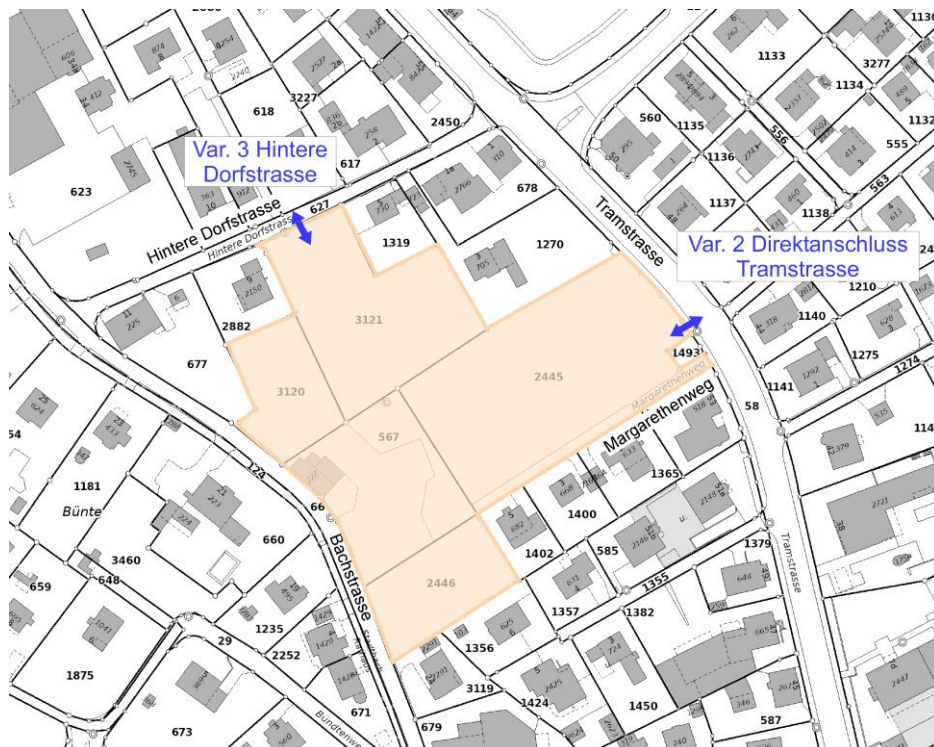


Abbildung 1: Varianten der Erschliessung

Für die Entwicklung des Gestaltungsplans wurde die Erschliessung des Areals in diesem Auftrag vertieft überprüft. Dabei werden für die zwei abgebildeten Erschliessungsvarianten die Vor- und Nachteile sowie die verkehrstechnischen Auswirkungen der beiden Varianten beschrieben.

Die Variante 2 beinhaltet die direkte Erschliessung an die Kantonsstrasse (Tramstrasse). Um diesen Direktanschluss zu gewähren, würde der Margarethenweg verlegt. Die Variante 3 hingegen beinhaltet die Erschliessung des Areals über die kommunale Strasse (Hintere Dorfstrasse).

Für die Tramstrasse besteht ein Strassenbauprojekt¹ auf dem betroffenen Abschnitt (siehe Abbildung 2). Beim Knoten Hintere Dorfstrasse/Tramstrasse wird ein Mehrzweckstreifen realisiert. Darauf können sich die linksabbiegenden Fahrzeuge, die von Suhr her in die Hintere Dorfstrasse abbiegen, aufstellen. Das Linksabbiegen wird demnach vereinfacht. Zudem wird eine Trottoirüberfahrt erstellt. Der Baubeginn ist im Jahr 2026 vorgesehen. Die neue Gestaltung wird demnach vor der Realisierung des Bauprojekts «Am Stadtbach» umgesetzt sein. Der Mehrzweckstreifen wird deswegen in die Berechnungen der Leistungsfähigkeit einbezogen.

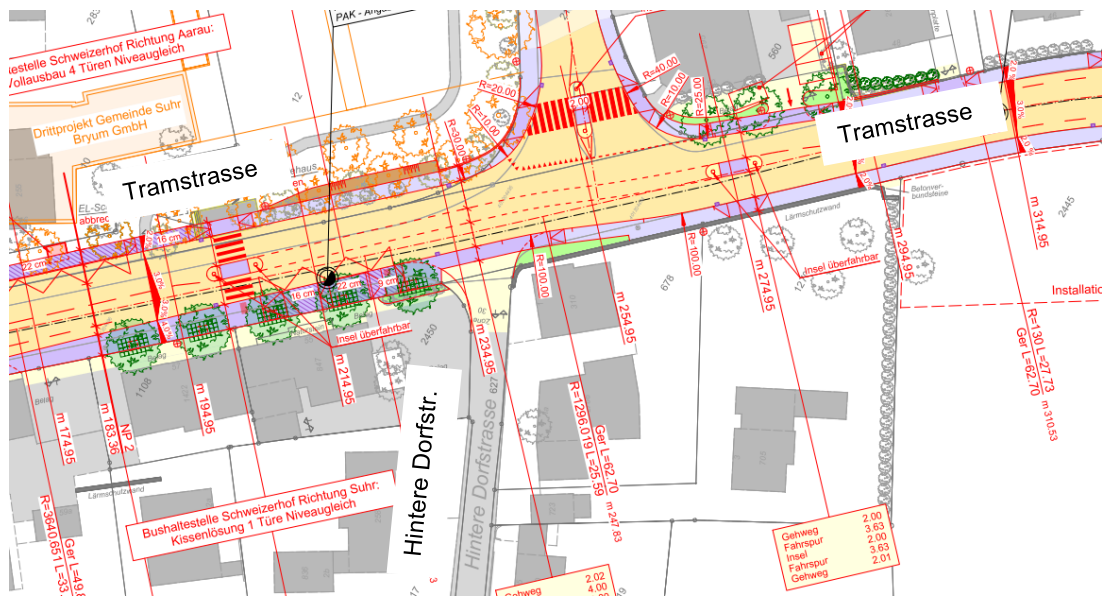


Abbildung 2: Ausschnitt Situationsplan Auflageprojekt Neugestaltung Kantonsstrasse (TP4), K242 Tramstrasse, Suhr; 29.05.2020

2 Grundlagen für die Berechnungen

2.1 Verkehrsmengen Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse (Erhebung)

Die Erhebung am Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse wurde in der Kalenderwoche 49 2023 mit einem Scout-Videogerät durchgeführt. Es wurde am Dienstag, 05.12. und am Donnerstag, 07.12.2023 jeweils zwischen 6:30 und 8:30 Uhr sowie zwischen 16:30 und 18:30 Uhr erhoben.

Die Verkehrserhebung besteht aus einer (automatischen) Verkehrsmengenerhebung. Anhand der Verkehrsmengen werden die Morgen- und Abendspitzenstunde (MSP & ASP) definiert. Sie dienen als Grundlage für die Leistungsfähigkeitsberechnungen.

Da auf dem betroffenen Abschnitt der Tramstrasse kein Rückstau erwartet wird, wurde auf eine Rückstau-Erhebung verzichtet.

Die Auswertung wurde auf die Fahrzeugklassen Motorrad/Personenwagen/Lastwagen aufgeteilt. Die Morgenspitzenstunde (MSP, Stunde mit der höchsten Verkehrsmenge innerhalb des erhobenen Intervalls) liegt zwischen 7:00 – 8:00 Uhr, die Abendspitzenstunde ASP

¹ Teilprojekt 4 des Projektes «Aarau–Buchs–Suhr, Neugestaltung Buchser-/ Suhrer-/Tramstrasse»

zwischen 16:45 – 17:45 Uhr. Die Abbildung 3 zeigt die Belastung am Knoten während den Spitzenstunden in Personenwagen-Einheiten² pro Stunde (PWE/h).

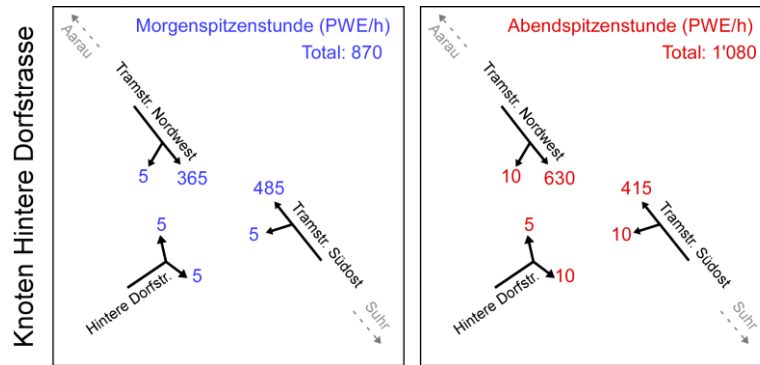


Abbildung 3: Verkehrsmengen des Knotens Hintere Dorf-/Tramstrasse im Ist-Zustand

Etwa 500 m weiter nordwestlich liegt auf der Tramstrasse die kantonale Zählstelle Nr. 794. Die erhobenen Werte auf der Tramstrasse sind vergleichbar mit den Daten 2022 der Zählstelle. Die Morgenspitzenstunde 2023 liegt etwas höher als der Wert 2022. Da die Abendspitzenstunde deutlich höher liegt als die Morgenspitzenstunde, ist die Abendspitzenstunde massgebend.

2.2 Verkehrsmengen Knoten Margarethenweg/Tramstrasse

Neben dem Aufkommen am Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse wird auch das Aufkommen am Knoten Margarethenweg/Tramstrasse benötigt. Dort wurde keine Erhebung gemacht, da heute nur drei Liegenschaften (Einfamilienhäuser) über den Margarethenweg angeschlossen sind. Für den Ist-Zustand der Leistungsfähigkeitsberechnung wurde jeweils ein Minimalwert von 5 Fahrzeugen pro Abbiegebeziehung angenommen. Das Aufkommen auf der Tramstrasse wurde entsprechend den Erhebungswerten beim Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse gewählt. Die Knotenströme während den Spitzenstunden sind in Personenwagen-Einheiten² pro Stunde (PWE/h) in Abbildung 4 dargestellt.

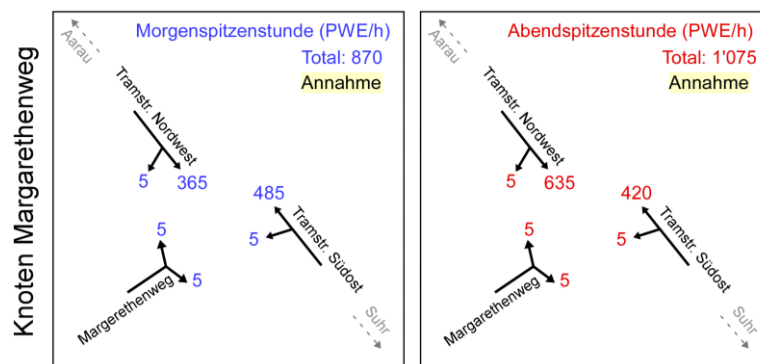


Abbildung 4: Verkehrsmengen des Knotens Margarethenweg/Tramstrasse im Ist-Zustand

² Motorrad = 0.5 PWE; Personenwagen = 1 PWE; Lastwagen = 2 PWE

2.3 Fahrtenberechnung

Die Fahrtenberechnung der Ein- und Ausfahrten für die Erschliessung «Am Stadtbach» entspricht einem Maximalszenario.

In einem ersten Schritt werden die Fahrten berechnet, welche die Parkfelder der Bewohnenden verursachen. Dies wird in Tabelle 1 ermittelt. Die Anzahl Parkfelder wurden dem Bauprogramm entnommen. Die Anzahl Fahrten wird auf die nächste ganze Zahl aufgerundet.

Wert	Quelle / Bemerkung
73 Parkfelder Bewohnende	Richtprojekt/Gestaltungsplan Überbauung «Am Stadtbach», Suhr Die Parkfelder für Bewohnende werden in einer Tiefgarage verortet. Diese wird je nach Variante über die Hintere Dorfstrasse oder direkt über die Tramstrasse erschlossen.
2.5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr; entspricht Erfahrungswert SNZ
$73 * 2.5 = 183$ Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Je 20 % der Fahrten finden in den Spitzenstunden statt	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
Je 37 Fahrten in den Spitzenstunden	
MSP: 1/5 Einfahrten, 4/5 Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
ASP: 2/3 Einfahrten, 1/3 Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
MSP: 8 Einfahrten und 30 Ausfahrten ASP: 25 Einfahrten und 13 Ausfahrten	

Tabelle 1: Fahrtenberechnung der Parkfelder Bewohnende, Maximalszenario «Am Stadtbach»

Aus dieser Berechnung ergeben sich für die Bewohnerparkplätze 8 Einfahrten und 30 Ausfahrten in der MSP sowie 25 Einfahrten und 13 Ausfahrten in der ASP.

Im zweiten Schritt werden die Fahrten berechnet, welche durch die acht Parkfelder der Besuchenden verursacht werden. Dies ergibt gemäss Tabelle 2 pro Spitzenstunde je zwei Einfahrten und eine Ausfahrt.

Wert	Quelle / Bemerkung
8 Parkfelder Besuchende (4 bei Hinterer Dorfstrasse + 4 bei Tramstrasse)	Richtprojekt/Gestaltungsplan Überbauung «Am Stadtbach», Suhr Die Hälfte der Parkfelder wird bei der Tramstrasse platziert, die andere Hälfte wird über die Hintere Dorfstrasse erschlossen. Das gilt für beide Varianten.
2.5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr
$8 * 2.5 = 20$ Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Je 20 % der Fahrten in Spitzenstunden	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
Je 4 Fahrten in den Spitzenstunden (2 bei Hinterer Dorfstrasse + 2 bei Tramstrasse)	
MSP und ASP je 2/3 Einfahrten, 1/3 Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
MSP und ASP je 2 Einfahrten und 1 Ausfahrt pro Zufahrt	

Tabelle 2: Fahrtenberechnung der Parkfelder Besuchende «Am Stadtbach»

Neben Wohnungen ist auch Gewerbe geplant. Dafür sind zwei Parkfelder für Beschäftigte und ein Parkfeld für die Kundschaft vorgesehen. In den Tabellen 3 und 4 werden die dadurch verursachten Fahrten berechnet. Die Parkfelder der Beschäftigten verursachen eine Einfahrt in der MSP und eine Ausfahrt in der ASP.

Wert	Quelle / Bemerkung
2 Parkfelder Beschäftigte Gewerbe	Richtprojekt/Gestaltungsplan Überbauung «Am Stadtbach», Suhr Die Parkfelder für Beschäftigte werden bei beiden Varianten direkt über die Tramstrasse erschlossen.
2.5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr
2 * 2.5 = 5 Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Je 20 % der Fahrten in Spitzenstunden	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
Je 1 Fahrt in den Spitzenstunden	
MSP nur Einfahrten und ASP nur Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
MSP 1 Einfahrt und ASP 1 Ausfahrt via Tramstrasse	

Tabelle 3: Fahrtenberechnung der Parkfelder Beschäftigte Gewerbe «Am Stadtbach»

Das Parkfeld für die Kundschaft verursacht in der Abendspitzenstunde je eine Ein- und Ausfahrt.

Wert	Quelle / Bemerkung
1 Parkfeld Kundschaft Gewerbe	Richtprojekt/Gestaltungsplan Überbauung «Am Stadtbach», Suhr Das Parkfeld für die Kundschaft wird bei beiden Varianten direkt über die Tramstrasse erschlossen.
5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr
1 * 5 = 5 Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Keine Fahrten in der MSP, 20 % der Fahrten in der ASP	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
1 Fahrt in den ASP	
ASP je 1/4 Einfahrten, 3/4 Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
ASP je 1 Einfahrt und 1 Ausfahrt via Tramstrasse	

Tabelle 4: Fahrtenberechnung der Parkfeld Kundschaft Gewerbe «Am Stadtbach»

Die Erschliessung der benachbarte Parzelle Nr. 1270 über das Areal «Am Stadtbach» soll auch in die Berechnungen einbezogen werden. Deswegen wird für die Parzelle Nr. 1270 ebenfalls eine Fahrtenberechnung gemacht. Auf der Parzelle wird eine kundenintensive Dienstleistungsnutzung als Maximalszenario angenommen.³ Dafür sind zwölf Parkfelder für Beschäftigte und sechs Parkfelder für die Kundschaft vorgesehen. Diese sollen alle direkt an die Tramstrasse angeschlossen werden. In den Tabellen 5 und 6 werden die dadurch verursachten Fahrten berechnet.

³ Gemäss heutiger Vereinbarung wurde eine Erschliessung von maximal 12 Parkfelder der Parzelle Nr. 1270 über das Areal «Am Stadtbach» vereinbart. Aufgrund der planerischen Möglichkeiten wurde aber für die Berechnung ein Maximalszenario angenommen.

Die Parkfelder der Beschäftigten verursachen sechs Einfahrten in der MSP und sechs Ausfahrten in der ASP.

Wert	Quelle / Bemerkung
12 Parkfelder Beschäftigte Gewerbe	Annahmen SKW ⁴
2.5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Analog Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr
12 * 2.5 = 30 Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Je 20 % der Fahrten in Spitzenstunden	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
Je 6 Fahrten in den Spitzenstunden	
MSP nur Einfahrten und ASP nur Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
MSP 6 Einfahrten und ASP 6 Ausfahrten via Tramstrasse	

Tabelle 5: Fahrtenberechnung der Parkfelder Beschäftigte Gewerbe Parzelle Nr. 1270

Die Parkfelder für die Kundschaft verursachen in der Abendspitzenstunde eine Einfahrt und zwei Ausfahrten.

Wert	Quelle / Bemerkung
6 Parkfelder Kundschaft Gewerbe	Annahmen SKW ⁵
5 Fahrten/Tag und Parkfeld	Analog Programm Überbauung «Am Stadtbach», Suhr
6 * 5 = 30 Fahrten/Tag	Fahrten für alle Parkfelder
Keine Fahrten in der MSP, 20 % der Fahrten in der ASP	Erfahrungswert SNZ für Maximalszenario
2 Fahrten in den ASP	
ASP je 1/4 Einfahrten, 3/4 Ausfahrten	Erfahrungswert SNZ
ASP je 1 Einfahrt und 2 Ausfahrten via Tramstrasse	

Tabelle 6: Fahrtenberechnung der Parkfeld Kundschaft Gewerbe Parzelle Nr. 1270

Insgesamt ergeben sich durch die neue Überbauung in den Spitzenstunden zwischen 45 und 50 Fahrten. Dazu kommen nochmals 6 bis 9 Fahrten der Parzelle Nr. 1270. Die Summe aller Ein- und Ausfahrten ist in Tabelle 7 aufgeführt und entspricht aufgrund der Annahmen einem Maximalszenario.

Maximalszenario	Tramstrasse	Hintere Dorfstrasse	Tiefgarage
Morgenspitzenstunde	9 Einfahrten 1 Ausfahrt	2 Einfahrten 1 Ausfahrt	8 Einfahrten 30 Ausfahrten
Abendspitzenstunde	4 Einfahrten 11 Ausfahrten	2 Einfahrten 1 Ausfahrt	25 Einfahrten 13 Ausfahrten

Tabelle 7: Summe aller Ein- und Ausfahrten in den Spitzenstunden (Maximalszenario)

⁴ Berechnung basierend auf §37 BNO / § 43 BauV; VSS 40 281:2019 «Parkieren; Angebot an Parkfeldern für Personenwagen»

⁵ Berechnung basierend auf §37 BNO / § 43 BauV; VSS 40 281:2019 «Parkieren; Angebot an Parkfeldern für Personenwagen»

2.4 Verkehrsaufkommen der Varianten

Tabelle 8 zeigt die erzeugten Ein- und Ausfahrten pro Variante. Diese beinhalten auch die potenziellen Fahrten von Parzelle Nr. 1270.

Variante	Spitzenstunde	Tramstrasse	Hintere Dorfstrasse
Variante 2: Direktanschluss an die Tramstrasse (Kantonsstrasse)	MSP	17 Einfahrten 31 Ausfahrt	2 Einfahrten 1 Ausfahrten
	ASP	29 Einfahrten 24 Ausfahrten	2 Einfahrten 1 Ausfahrten
Variante 3: Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse (kommunale Strasse)	MSP	9 Einfahrten 1 Ausfahrt	10 Einfahrten 31 Ausfahrten
	ASP	4 Einfahrten 11 Ausfahrten	27 Einfahrten 14 Ausfahrten

Tabelle 8: Erwartete Ein- und Ausfahrten in den Spitzenstunden pro Variante

Die Hälfte der ausgelösten Fahrten biegt von/nach Aarau ab, die andere Hälfte von/nach Suhr (Annahme aus «Abklärungen zu den Zu- und Wegfahrten», Suter von Känel Wild AG).

Abbildung 5 zeigt die Knotenströme der beiden Anschlussknoten Hintere Dorf-/Tramstrasse und Margarethenweg/Dorfstrasse mit dem Direktanschluss der Tiefgarage an die Tramstrasse (Variante 2). Abbildung 6 zeigt das gleiche mit der Erschliessung der Tiefgarage via Hintere Dorfstrasse (Variante 3).

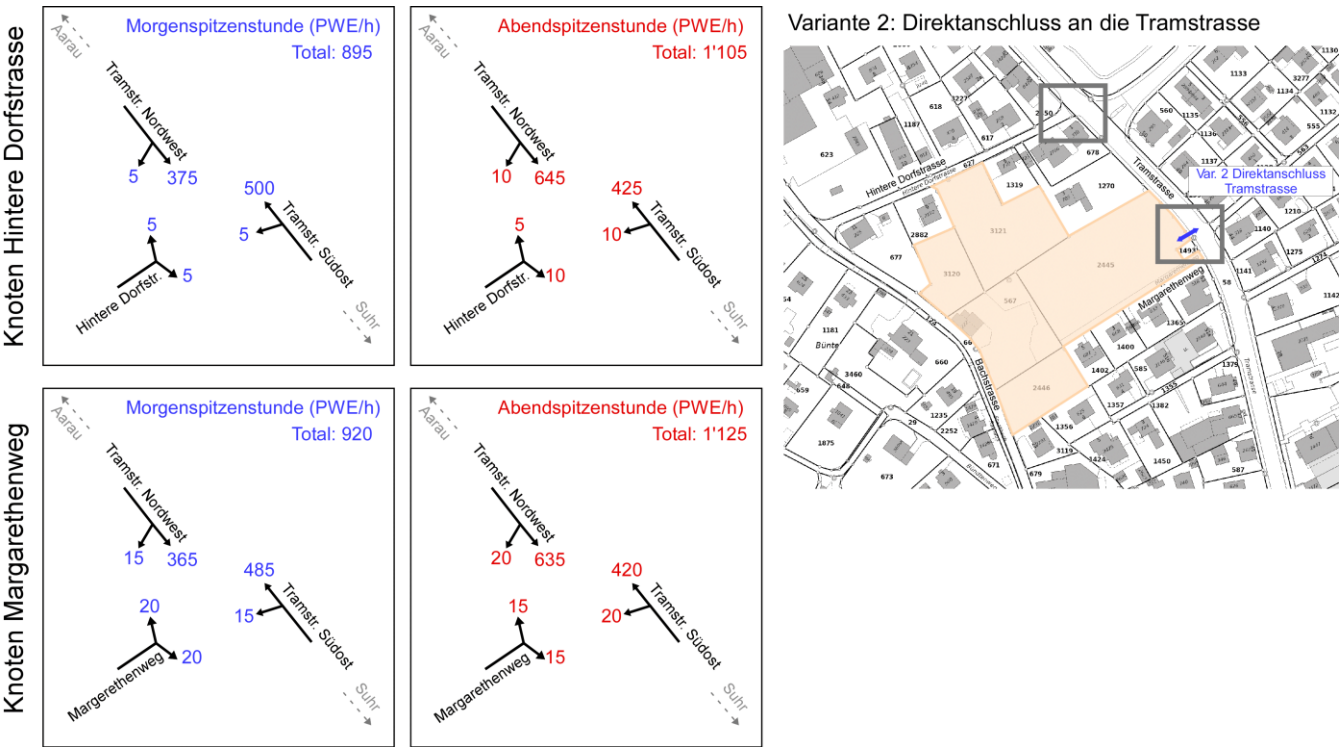


Abbildung 5: Verkehrsmengen der beiden Anschlussknoten mit Variante 2: Direktanschluss an die Tramstrasse

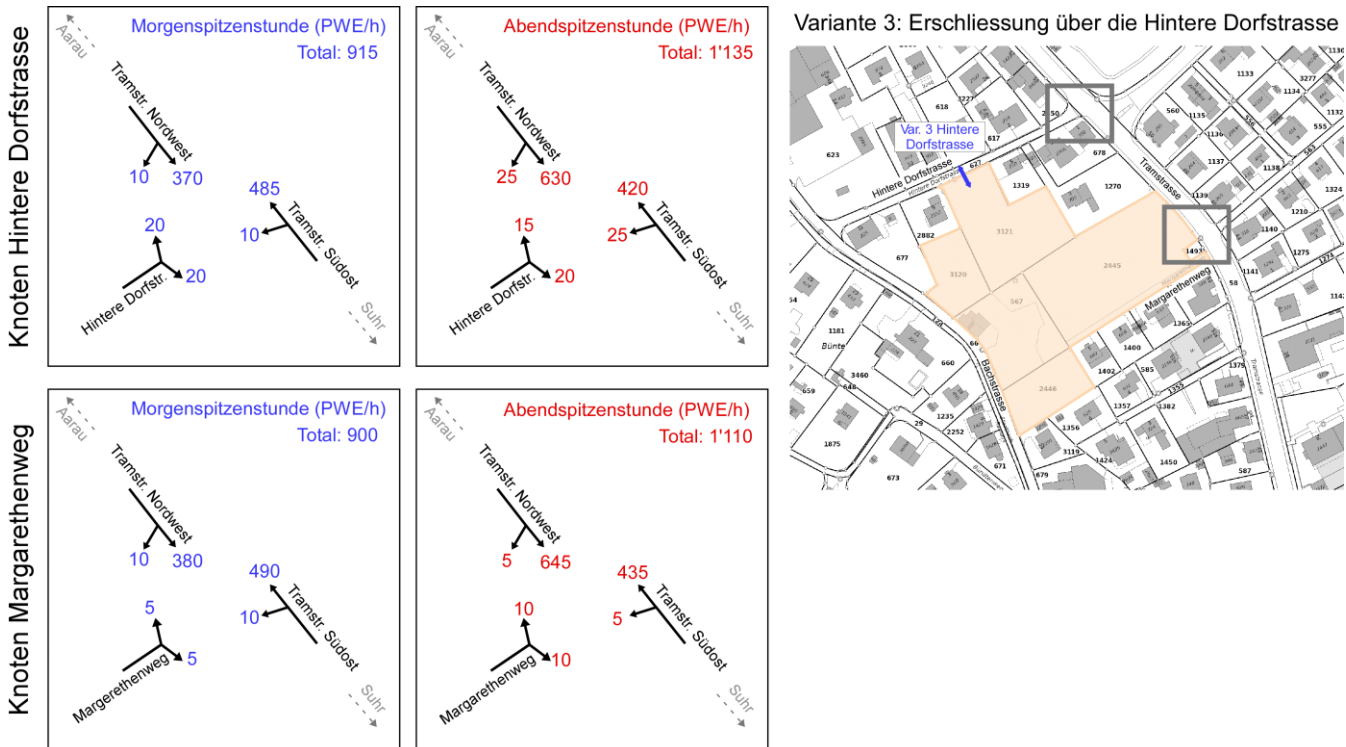


Abbildung 6: Verkehrsmengen der beiden Anschlussknoten mit Variante 3: Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse

3 Leistungsfähigkeit: Berechnungen und Resultate

Die Leistungsfähigkeit der beiden Anschlussknoten wird mit dem Programm «Knobel» nach VSS 40 022 ermittelt (statische Leistungsfähigkeitsberechnung). Sie beinhaltet keine Einflüsse von benachbarten Knoten.

Als Ausganglage wird beim Knoten Hintere Dorf-/Tramstrasse das Knotenlayout mit Mehrzweckstreifen gemäss Strassenprojekt Tramstrasse (siehe Abbildung 2 in Kapitel 1) verwendet. Beim Knoten Margarethenweg/Tramstrasse ist kein Mehrzweckstreifen vorgesehen.

3.1 IST-Zustand

Die Leistungsfähigkeitsberechnung ergibt für die MSP und die ASP für beide Knoten eine Verkehrsqualitätsstufe (VQS) B («sehr gut»). Die mittlere Wartezeit liegt für alle Ströme unter 15 Sekunden. In Tabelle 9 sind die Resultate zusammengefasst.

Knoten	Zeit	VQS gesamt	Mittlere Wartezeiten	Massgebender Strom
Hintere Dorfstrasse	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
Margarethenweg	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)

Tabelle 9: Leistungsfähigkeit der beiden Anschlussknoten Hintere Dorf-/Tramstrasse und Margarethenweg/Tramstrasse im IST-Zustand

In der MSP sowie in der ASP sind die Verkehrsmengen an beiden Knoten problemlos abzuwickeln.

3.2 Variante 2: Direktanschluss an Tramstrasse

Für die Variante 2 (Direktanschluss an Tramstrasse) ergibt sich an den beiden Anschlussknoten in der MSP und der ASP nach wie vor eine VQS B («sehr gut»). Die mittlere Wartezeit liegt für alle Ströme unter 15 Sekunden. In Tabelle 10 sind die Resultate zusammengefasst.

Knoten	Zeit	VQS gesamt	Mittlere Wartezeiten	Massgebender Strom
Hintere Dorfstrasse	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
Margarethenweg	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)

Tabelle 10: Leistungsfähigkeit der beiden Anschlussknoten Hintere Dorf-/Tramstrasse und Margarethenweg/Tramstrasse mit Variante 2 (Direktanschluss an Tramstrasse)

In der MSP sowie in der ASP sind die Verkehrsmengen an beiden Anschlussknoten problemlos abzuwickeln. Durch den zusätzlichen Verkehr der Überbauung «Am Stadtbach» wird die Verkehrsqualität an beiden Knoten kaum beeinflusst. Die Knoten weisen auch mit dem Mehrverkehr inkl. Parzelle Nr. 1270 noch eine sehr gute Verkehrsqualität auf.

Durch die kurzen Wartezeiten beim Abbiegen kommt es kaum zu Beeinträchtigungen auf der Tramstrasse. Aufgrund der kurzen Wartezeiten beim Einmünden ist auch kein Rückstau auf dem Areal zu erwarten.

3.3 Variante 3: Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse

Für die Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) ergibt sich an den beiden Anschlussknoten in der MSP und der ASP weiterhin eine VQS B («sehr gut»). Die mittlere Wartezeit liegt für alle Ströme unter 15 Sekunden. In Tabelle 11 sind die Resultate zusammengefasst.

Knoten	Zeit	VQS gesamt	Mittlere Wartezeiten	Massgebende VQS
Hintere Dorfstrasse	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Hintere Dorfstr. (B)
Margarethenweg	MSP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)
	ASP	B (sehr gut)	< 15 Sekunden	Linkseinmünder Margarethenweg (B)

Tabelle 11: Leistungsfähigkeit der beiden Anschlussknoten Hintere Dorf-/Tramstrasse und Margarethenweg/Tramstrasse mit Variante 3 (Erschliessung via Hintere Dorfstrasse)

In der MSP sowie in der ASP sind die Verkehrsmengen an beiden Anschlussknoten problemlos abzuwickeln. Durch den zusätzlichen Verkehr der Überbauung «Am Stadtbach» wird die Verkehrsqualität an beiden Knoten kaum beeinflusst. Die Knoten weisen auch mit dem Mehrverkehr inkl. Parzelle Nr. 1270 noch eine sehr gute Verkehrsqualität auf.

Durch die kurzen Wartezeiten beim Abbiegen und den Mehrzweckstreifen kommt es zu keinen Beeinträchtigungen auf der Tramstrasse. Aufgrund der kurzen Wartezeiten beim Einmünden ist auch kein Rückstau auf der Hintere Dorfstrasse zu erwarten.

4 Weitere Auswirkungen

Im vorliegenden Kapitel werden die Auswirkungen der beiden Erschliessungsvarianten auf den Fuss- und Veloverkehr sowie die Wechselwirkung mit benachbarten Knoten beschrieben.

4.1 Fuss- und Veloverkehr

Für den Fussverkehr bedeutet die höhere Belastung am Knoten Margarethenweg (Variante 2), dass potenziell mehr Konflikte entstehen können. Mit maximal 70 Fahrzeugen in der Morgenspitzenstunde, die Ein- oder Ausfahren, quert durchschnittlich nur alle etwa 51 Sekunden ein Fahrzeug das Trottoir. Eine Bündelung des MIV auf die Hintere Dorfstrasse ist aus Sicht Fussverkehr zwar wünschenswert, jedoch wird auch dort eine Trottoir-Überfahrt erstellt. Somit unterscheidet sich die Ausgestaltung der beiden Knoten in Zukunft nur noch dadurch, dass durch den Mehrzweckstreifen bei der Hinteren Dorfstrasse der Abbiegevorgang auf zwei Teile aufgeteilt wird. Der Mehrzweckstreifen verringert das Risiko einer Kollision mit dem Fuss- und Veloverkehr während eines Linksabbiege- oder Linkseinmündevorgangs. Demnach wird aus der Sicht des Fuss- und Veloverkehrs die Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) bevorzugt.

4.2 Angrenzende Knoten

Der Knoten Hintere Dorfstrasse wird neu als Trottoirüberfahrt ausgestaltet, die Buchserstrasse bleibt weiterhin eine vortrittsbelastete Einmündung. Der Mehrzweckstreifen wird über beide Einmündungen erstellt, sodass optisch ein einzelner Knoten mit zwei verschiedenen Einmündungsformen (vortrittsbelastet und Trottoirüberfahrt) entsteht. Die unterschiedliche Knotenform der beiden fast gegenüberliegenden Einmündungen kann zu Unklarheiten führen. Durch das erhöhte Aufkommen auf der Hinteren Dorfstrasse mit Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) wird diese Problematik noch verschärft.

Die Einmündung Margarethenweg liegt dem Veilchenweg gegenüber. In den Veilchenweg darf nur abgebogen werden, einmünden auf die Tramstrasse ist nicht erlaubt. Dadurch werden kaum Konflikte zwischen den Einmündungen Margarethenweg und Veilchenweg erwartet.

Folglich ist aufgrund der angrenzenden Knoten die Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) kritischer zu bewerten als die Variante 2 (Direktanschluss an Tramstrasse).

5 Fazit und Empfehlung

Der Mehrzweckstreifen im Bereich des Knotens Hintere Dorfstrasse / Tramstrasse trägt dazu bei, dass keine Behinderungen durch Linksabbieger auf der Tramstrasse entstehen. Dieser Effekt wird aber als nebensächlich eingeschätzt, da nur sehr wenige Fahrzeuge links abbiegen (max. 25 in der ASP). Beim Anschluss direkt an der Tramstrasse ist kein Mehrzweckstreifen vorgesehen.

Der Strassenquerschnitt der Hinteren Dorfstrasse ist ungenügend dimensioniert (teilweise schmaler als 5.2 m, was für den Begegnungsfall PW/LW auch bei stark reduzierter Geschwindigkeit nicht reicht⁶). Zudem fehlt ein Trottoir. Eine normgerechte Anpassung hätte Eingriffe in die bestehende Vorgartenstruktur zur Folge.

Bei einem Direktanschluss an die Tramstrasse könnten die Sichtverhältnisse, die Radien und die Zufahrtsbreite der bestehenden Zufahrt (Margarethenweg) wesentlich verbessert werden. Die Zufahrt direkt über die Tramstrasse ist auch bei einer Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse weiterhin notwendig und muss für das geplante Gewerbe ohnehin ausgebaut werden.

Bei beiden Varianten sowie auch im Ist-Zustand ist die Verkehrsqualität der Anschlussknoten sehr gut (B). Die Verkehrsqualität auf der Tramstrasse entspricht zudem bei allen Varianten einer VQS A (sehr gut). Aufgrund der Leistungsfähigkeit können beide Varianten empfohlen werden.

Aus Sicht des Fuss- und Veloverkehrs ist die Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) zu bevorzugen, da die MIV-Fahrten gebündelt werden. Aufgrund der angrenzenden Knoten ist die Variante 3 (Erschliessung über die Hintere Dorfstrasse) aber kritischer zu bewerten als die Variante 2 (Direktanschluss an Tramstrasse).

Umweltauswirkungen, Baukosten, Eingriffe in das Privateigentum etc. wurden bei der verkehrstechnischen Beurteilung der Varianten nicht berücksichtigt.

⁶ Gemäss kommunalem Gesamtplan Verkehr ist für Erschliessungsstrassen der Begegnungsfall LW/PW bei stark reduzierter Geschwindigkeit massgebend. Für diesen Begegnungsfall ist bei einer gefahrenen Geschwindigkeit von 10 km/h nicht genügend Platz vorhanden.