



Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr

Bushaltestellen Beurteilung Zustand

Gemeinde Wallisellen
Bushaltestelle Bützacker
Alte Winterthurerstrasse

Studienbericht
20.05.2019



Auftraggeber
Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr AFV
Abteilung Infrastrukturplanung
Ruedi Sommerhalder
Neumühlequai 10
Postfach
8090 Zürich

Verfasser



Eichenberger AG
Sumatrastrasse 22
Postfach

8021 Zürich

Reto Thierstein

Peter Danner

Tel. 043 244 82 82

Tel. 043 244 82 76

Tel. 043 244 82 68

eag-zh@eichenberger-ing.ch

reto.thierstein@eichenberger-ing.ch

peter.danner@eichenberger-ing.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	4
2	Ausgangslage	5
3	Auftrag	7
4	Grundlagen	7
4.1	Busbetrieb	7
4.2	Verkehrsaufkommen	7
4.3	Verkehrssituation	7
4.4	Art der Haltestellen, baulicher Zustand	7
5	Erwägungen	8
6	Empfehlung	9
7	Kostenschätzung	10

Anhang

Formular „Prüfung Bushalt, Fahrbahnhaltestelle oder Busbuch“

Beurteilungsschema Fussgängerstreifen auf Staatsstrassen

Verkehrsdaten

Stellungnahme Kapo, Mail Markus Zimmermann vom 23.11.2018

Stellungnahme Gemeinde Wallisellen, Sara Rüeger, Stellungnahme vom 10.12.2018

Stellungnahme VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG, Mail vom 04.12.2018

Vorschlag Anpassung Haltestelle Bützacker, Situation 1:500, Variante 1

Vorschlag Anpassung Haltestelle Bützacker, Situation 1:500, Variante 2

1 Zusammenfassung

Die Fahrbahnhaltestellen sollen erhalten bleiben und auf die Benutzung eines Standardbusses hindernisfrei ausgebaut werden.

In beide Richtungen ist eine 22 cm hohe Haltekante zu erstellen. Die Voraussetzung einer geraden An- und Wegfahrt ist gegeben. Die Machbarkeit soll in den weiteren Projektphasen jedoch nochmals geprüft werden. Die Breite des Warteraumes ist entsprechend dem kantonalen Standard auszubauen (mind. 2.00 m Breite bei 22 cm Haltekante).

Durch die Massnahmen sind eventuell Anpassungen an der Beleuchtung notwendig. Dies soll in der nächsten Projektierungsphase mit dem Elektrodienst des Kantons Zürich überprüft werden.

Die Sichtweiten in der Alten Winterthurerstrasse können eingehalten werden.

Eine mögliche Anpassung der Haltestelle liegt diesem Bericht bei (Situation 1:500). Das Amt für Verkehr hat sich für die Variante 2 als Bestvariante entschieden.

Massgebliche Daten

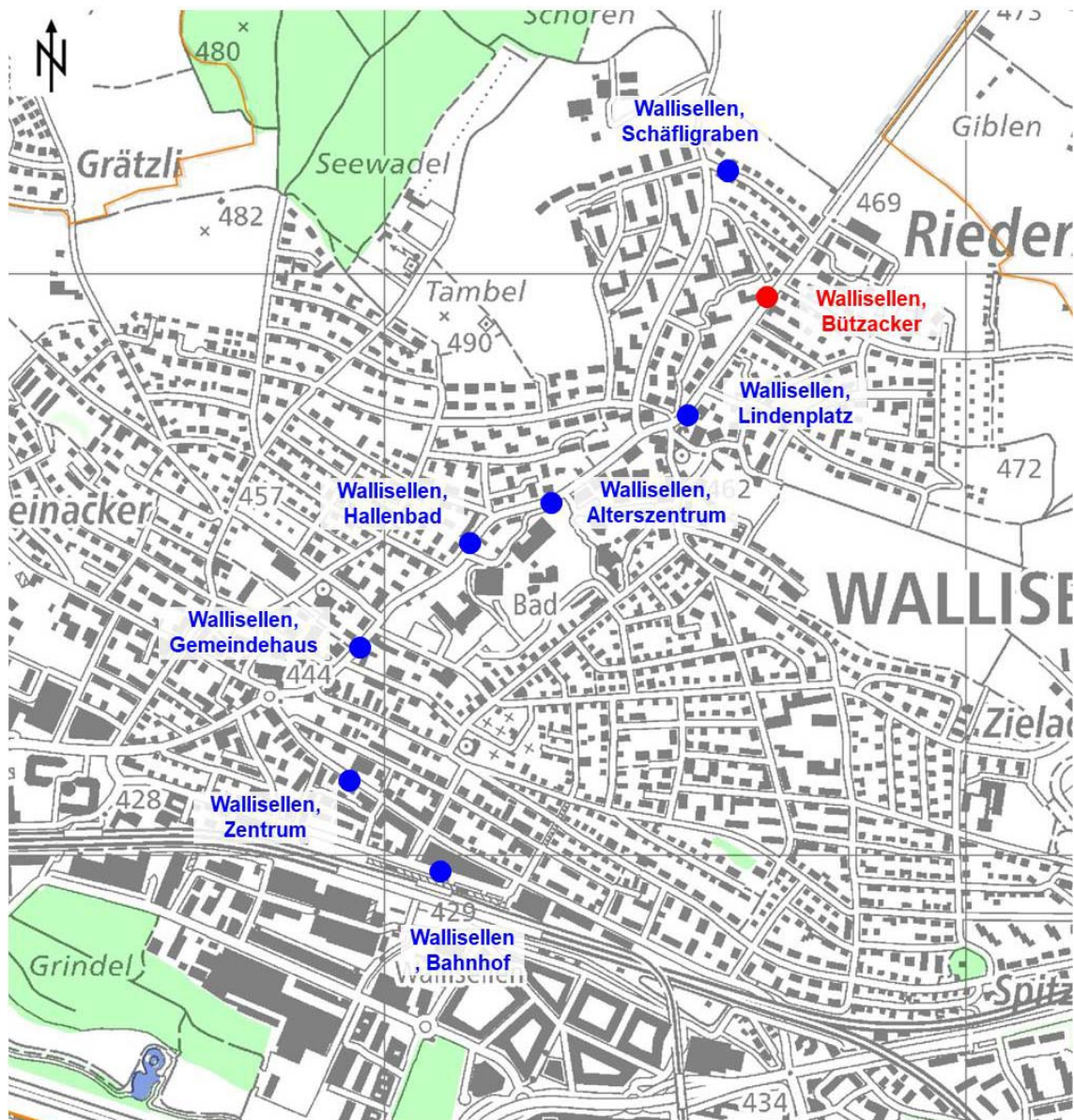
Gemeinde:	069 Wallisellen
Strasse:	588 Alte Winterthurerstrasse
Auslöser	BehiG (bis Ende 2023)
Geplante Aktivitäten:	behindertengerechter Ausbau gem. kantona- tonalem Standard
Haltestelle:	Bützacker
Buslinien:	Nr. 771
Bushalte/Tag:	46 respektive 42
Massgebliches Verkehrsaufkommen:	DTV = 12'222 Fz/d ¹ Verkehrslastklasse = T3 (mittel)
Gesamtkosten:	ca. Fr. 120'000.-

¹ Gesamtverkehrsmodell GIS-ZH, MIV 2030 abgerufen am 13.11.2018

2 Ausgangslage

Gemäss Behindertengleichstellungsgesetz müssen öffentlich zugängliche Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs bis Ende 2023 behindertengerecht angepasst werden. In diesem Zusammenhang wird die Bushaltestelle Bützacker beurteilt.

Bild 1: Situationsplan – Übersicht



Die Haltestelle Bützacker befindet sich im Innerortsbereich (Höchstgeschwindigkeit 50 km/h). Beide Haltekanten werden als Fahrbahnhaltestellen betrieben.

Bild 2: Haltestelle Bützacker, Fahrtrichtung Wallisellen Schäfligraben



Bild 3: Haltestelle Bützacker, Fahrtrichtung Wallisellen Bahnhof



3 Auftrag

Es geht darum, die künftige Anordnung der Bushaltestelle Bützacker auf Basis des Formulars „Prüfung Bushalt, Fahrbahnhoftestelle oder Busbuch“ zu beurteilen.

4 Grundlagen

4.1 Busbetrieb

Die Haltestelle wird von der Buslinie 771 im Halbstundentakt betrieben. Während den Hauptverkehrszeiten verkehren bis zu 4 Busse pro Stunde. Pro Tag und Fahrtrichtung verkehren 46 respektive 42 Busse.

Die Haltekante Richtung Wallisellen, Bahnhof wird als Einsteigerhaltestelle (119 Ein-/ 1 Aussteiger, Daten 2017) und die Haltekante Richtung Wallisellen, Schäfligraben als Aussteigerhaltestelle (2 Ein-/ 136 Aussteiger, Daten 2017) genutzt.

Für die Planung ist der Einsatz von Standardbussen zu berücksichtigen.

4.2 Verkehrsaufkommen

Pro Tag lässt sich in der Alten Winterthurerstrasse ein DTV von 12'222 Fz/d berechnen, was der Verkehrslastklasse T3 (mittel) entspricht. Der Lastwagenanteil beträgt ca. 1.0 Prozent.²

4.3 Verkehrssituation

Die Haltestelle befindet sich innerorts (Höchstgeschwindigkeit 50 km/h). Die Strassenneigung beträgt ca. 1% Richtung Bassersdorf.

Auf der Alten Winterthurerstrasse besteht die Velonebenverbindung Nr. 02_137. Im Projektperimeter sind keine Schwachstellen erfasst.

Mitten der beiden Haltekanten befindet sich ein nicht markierter Fussgängerübergang mit Schutzinsel. Die Sichtweite auf die Fussgängerquerung genügt.

4.4 Art der Haltestellen, baulicher Zustand

Die Bushaltestelle ist weder norm- noch behindertengerecht ausgebaut. Die heutige Ausführung ist in Belag.

² Gesamtverkehrsmodell GIS-ZH, MIV 2030 abgerufen am 13.11.2018

5 Erwägungen

Formular „Prüfung Bushalt, Fahrbahnhofstestelle oder Busbuch“

Auf Grund des oben genannten Formulars müssten in beide Richtungen Busbuchten erstellt werden. Der Schwellenwert „Verkehrsdichte“ wird mit einem DTV von 12'222 überschritten. Ebenfalls überschritten wird der Schwellenwert „Überholbarkeit“ mit mehreren aufeinanderfolgenden nichtüberholbaren Fahrbahnhofstestellen.

Auf die Ausführung von beidseitigen Busbuchten soll verzichtet werden. Die heutigen Fahrbahnhofstestellen hatten sich bewährt, die Bushaltestellen sollen weiter als Fahrbahnhofstestellen betrieben werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Stellungnahmen der Studienbeteiligten zusammengefasst und ausgewertet.

Nr.	Stelle / Stellungnahme	Übernahme Studie Ja (J) / Nein (N) / Kennt- nisnahme (K)			Entscheid AFV
		J	N	K	
1	Gemeinde Wallisellen				
1.1	Schmalere Standort, kein Platz für Sitzbank.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Im TBA-Projekt lösen.</i>
1.2	Wieso verschiebt sich hier der Standort auf beiden Seiten? → Alter Standort optimierte die Verkehrsberuhigung, neuer Standort weniger/nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Keine 22 cm hohe Haltekante möglich.</i>
1.3	Der Winterdienst bei den Haltestellen / Fussgängerstreifen wird durch den Unterhaltsdienst der Gemeinde durchgeführt. Sie sollen daher mind. eine Breite von rund 1.70m aufweisen und befahrbar sein. Bei Umparzellierungen oder Nutzung von privatem Eigentum (z.B. Lindenplatz) ist vorgängig mit den privaten Eigentümern Kontakt aufzunehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>i.O.</i>
3	KAPO	J	N	K	
2.1	Variante 1, nicht überholbare Fahrbahnhofstestelle.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Ungünstige Anordnung der Fahrbahnhofstestelle in Fahr-richtung Ortsmitte (im Einmündungsbereich). Technisch möglich. In Bezug auf die Verkehrsabläufe nicht zu empfehlen.</i>
2.2	Variante 2, überholbare Fahrbahnhofstestelle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Keine Bemerkungen - Bewilligungsfähig (Favorit KAPO).</i>
3	VBG	J	N	K	
3.1	Allgemeiner Hinweis: Die Planskizze «normale Anfahrt mit Hindernis» auf Seite 9 der Richtlinie TAZ und die Ausführungen bezüglich Wegfahrt und Schleppkurvenüberprüfung auf Seite 10 sind zu beachten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Entscheid AFV: Im TBA-Projekt sind die An- und Wegfahrten mit Schleppkurven zu überprüfen, ob eine 22 cm Buskante erstellt werden kann.</i>

6 Empfehlung

Die Fahrbahnhaltestellen sollen erhalten bleiben und auf die Benutzung eines Standardbusses hindernisfrei ausgebaut werden.

In beide Richtungen ist eine 22 cm hohe Haltekante zu erstellen. Die Voraussetzung einer geraden An- und Wegfahrt ist gegeben. Die Machbarkeit soll in den weiteren Projektphasen jedoch nochmals geprüft werden. Die Breite des Warteraumes ist entsprechend dem kantonalen Standard auszubauen (mind. 2.00 m Breite bei 22 cm Haltekante).

Durch die Massnahmen sind eventuell Anpassungen an der Beleuchtung notwendig. Dies soll in der nächsten Projektierungsphase mit dem Elektrodienst des Kantons Zürich überprüft werden.

Die Sichtweiten in der Alten Winterthurerstrasse können eingehalten werden.

Eine mögliche Anpassung der Haltestelle liegt diesem Bericht bei (Situation 1:500). Das Amt für Verkehr hat sich für die Variante 2 als Bestvariante entschieden.

7 Kostenschätzung

Die Kosten beziehen sich auf die alleinige Erstellung der Bushaltekanten ohne Instandsetzung der Strasse. Zusätzliche Möblierungen (Wartehalle etc.) wurde nicht berücksichtigt (zu Lasten der Gemeinde). Es wird mit folgenden Kosten gerechnet (Genauigkeit +/- 30%).

I Landerwerb	ca. Fr.	0.—
II Baukosten		
Baustelleneinrichtung	ca. Fr.	6'000.—
Abbrucharbeiten	ca. Fr.	5'000.—
Werkleitungsarbeiten	ca. Fr.	2'000.—
Erdarbeiten	ca. Fr.	3'000.—
Foundation	ca. Fr.	5'000.—
Abschlüsse / Pflästerungen	ca. Fr.	20'000.—
Belagsarbeiten	ca. Fr.	15'000.—
Diverses und Runden	ca. Fr.	9'000.—
Total	ca. Fr.	65'000.—
III Nebenkosten		
Markierung / Signalisation	ca. Fr.	8'000.—
Gartenarbeiten	ca. Fr.	0.—
Beleuchtung	ca. Fr.	0.—
Temporäre LSA	ca. Fr.	4'000.—
Geotechnik	ca. Fr.	0.—
Interne Aufwendungen	ca. Fr.	5'000.—
Verschiedenes	ca. Fr.	3'000.—
Total	ca. Fr.	20'000.—
IV Technische Arbeiten	ca. Fr.	35'000.—
Gesamtkosten inkl. MwSt.	ca. Fr.	120'000.—



Prüfung Bushalt: Fahrbahnhaltestelle oder Busbucht

Gemeinde: 069 Wallisellen

Strasse: 588 Alte Winterthurerstrasse

Strecke: Haltestelle Bützacker
Fahrtrichtung Bassersdorf

Ist Situation			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Haltestelle bestehend		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busbucht vorhanden		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Entspricht die Busbucht den Normalien		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Handlungsbedarf			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Sanierung notwendig, Standort im Lebenszyklus		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fussgängersicherung im Bereich Haltestelle notwendig (Schutzinsel)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unfallschwerpunkt ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wird die Bushaltestelle verschoben		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sind weitere Infrastrukturen betroffen (Wartehäuschen usw.)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluation Busbucht technische Empfehlung			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Verkehrsdichte, DTV Schwellenwert > 10'000	12'222	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busfrequenz/Stunde, Schwellenwert > 8	2-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bushaltezeit, Schwellenwert > 30 Sec.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grüne Welle		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vor oder nach Kreuzung mit VRA		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unmittelbar nach einem Kreisel oder bedeutende Einmündung		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grosse Steigung, Schwellenwert > 5%	1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keine Möglichkeit dass PW Bus überholen kann (bei mehreren sich folgenden Haltestellen), Schwellenwert > 2 km oder 3 Haltestellen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Technische Empfehlung

- Lautet in der Checkliste eine Antwort ja , sollte eine Busbucht erstellt werden.
 - Konnten in der Checkliste alle Fragen mit nein beantwortet werden, sollte eine Fahrbahnhaltestelle erstellt werden.
Der Bau erfolgt gemäss Schema Ausgestaltung Fahrbahnhaltestelle.
- Bei mehr als 40 Bushalten mit Fahrgastwechsel pro Tag, ist die Bushaltestelle in Beton auszuführen.



Planerische Festlegung		
Beschrieb	ja	nein
Ist die Haltestelle Bestandteil von FlaMa oder eines Konzeptes zur Verkehrslenkung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Soll die Busbucht zur Beschleunigung ÖV aufgehoben werden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Externe Einflüsse (Umfeld / Politik)		
Beschrieb	ja	nein
Geschütztes Ortsbild, Gestaltungsmassnahmen im Ort	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zustimmung der politischen Behörden zum Projekt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Politisch brisantes Projekt (Einsprachen, Stellungnahmen von Parteien)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ist Situation		
Beschrieb	ja	nein
Busbucht (wenn nein, dann wird eine Fahrbahnhaltestelle erstellt)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Datum:

03.05.2019

Begründung :

Der DTV (12'222 Fz/d) überschreitet den Schwellenwert von 10'000 Fz/d. Ebenfalls wird der Schwellenwert der Überholbarkeit überschritten, der Bus ist bei mehreren sich folgenden Haltestellen nicht überholbar.

Die heutigen Fahrbahnhaltestellen hatten sich jedoch bewährt, die Bushaltestellen sollen weiter als Fahrbahnhaltestellen betrieben werden.



Prüfung Bushalt: Fahrbahnhaltestelle oder Busbucht

Gemeinde: 069 Wallisellen

Strasse: 588 Alte Winterthurerstrasse

Strecke: Haltestelle Bützacker
Fahrtrichtung Wallisellen, Bhf.

Ist Situation			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Haltestelle bestehend		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busbucht vorhanden		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Entspricht die Busbucht den Normalien		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Handlungsbedarf			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Sanierung notwendig, Standort im Lebenszyklus		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fussgängersicherung im Bereich Haltestelle notwendig (Schutzinsel)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unfallschwerpunkt ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wird die Bushaltestelle verschoben		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sind weitere Infrastrukturen betroffen (Wartehäuschen usw.)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluation Busbucht technische Empfehlung			
Beschrieb	Ist-Wert	ja	nein
Verkehrsdichte, DTV Schwellenwert > 10'000	12'222	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busfrequenz/Stunde, Schwellenwert > 8	2-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bushaltezeit, Schwellenwert > 30 Sec.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grüne Welle		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vor oder nach Kreuzung mit VRA		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unmittelbar nach einem Kreisel oder bedeutende Einmündung		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grosse Steigung, Schwellenwert > 5%	1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keine Möglichkeit dass PW Bus überholen kann (bei mehreren sich folgenden Haltestellen), Schwellenwert > 2 km oder 3 Haltestellen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Technische Empfehlung

- Lautet in der Checkliste eine Antwort ja , sollte eine Busbucht erstellt werden.
 - Konnten in der Checkliste alle Fragen mit nein beantwortet werden, sollte eine Fahrbahnhaltestelle erstellt werden.
Der Bau erfolgt gemäss Schema Ausgestaltung Fahrbahnhaltestelle.
- Bei mehr als 40 Bushalten mit Fahrgastwechsel pro Tag, ist die Bushaltestelle in Beton auszuführen.



Planerische Festlegung		
Beschrieb	ja	nein
Ist die Haltestelle Bestandteil von FlaMa oder eines Konzeptes zur Verkehrslenkung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Soll die Busbucht zur Beschleunigung ÖV aufgehoben werden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Externe Einflüsse (Umfeld / Politik)		
Beschrieb	ja	nein
Geschütztes Ortsbild, Gestaltungsmassnahmen im Ort	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zustimmung der politischen Behörden zum Projekt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Politisch brisantes Projekt (Einsprachen, Stellungnahmen von Parteien)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ist Situation		
Beschrieb	ja	nein
Busbucht (wenn nein, dann wird eine Fahrbahnhaltestelle erstellt)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Datum:

03.05.2019

Begründung :

Der DTV (12'222 Fz/d) überschreitet den Schwellenwert von 10'000 Fz/d. Ebenfalls wird der Schwellenwert der Überholbarkeit überschritten, der Bus ist bei mehreren sich folgenden Haltestellen nicht überholbar.

Die heutigen Fahrbahnhaltestellen hatten sich jedoch bewährt, die Bushaltestellen sollen weiter als Fahrbahnhaltestellen betrieben werden.

FGS Nr. _____	Gemeinde	Strasse, nähere Ortsbezeichnung				
----------------------	-----------------	--	--	--	--	--

Beurteilungskriterien Teil 1	Ja	Nein	Minuspunkte
Ist die signalisierte Höchstgeschwindigkeit ≤ 60 km/h?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Hat der Fussgängerstreifen eine Mittelinsel für das etappierte Überqueren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, beträgt der DTV ≤ 3499	<input type="checkbox"/>	→	-
DTV ≥ 3500	<input type="checkbox"/>	→	1
Mittelinsel gemäss Normalien Staatsstrassen 251 (B ≥ 2.00 m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, ist die Breite < 1.50 m oder ist die Mittelinsel nur markiert?	<input type="checkbox"/>	→	1
Summe der Minuspunkte Teil 1			

Beurteilungskriterien Teil 2	FR 1			FR 2		
	Ja	Nein	MP	Ja	Nein	MP
Ist eine Strassenbeleuchtung vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Wird die min. Ausleuchtung von 5 LUX vertikal auf dem FGS und den WR nicht erreicht?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Gibt es mindestens ein Signal 4.11 pro Fahrtrichtung, bei Hauptstrassen zwei? Ausnahmen: Fussgängerstreifen im Bereich von Lichtsignalanlagen, Kreiseln und im Bereich von vortrittsbelasteten Einmündungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Ist nur ein zu überquerender Fahrstreifen pro Fahrtrichtung vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“ handelt es sich um einen Spezialfall gemäss Grundsatzpapier 601.02.10?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Ist die Fahrstreifenbreite: ≤ 4.50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, ist die Fahrstreifenbreite (nicht im Einlenkerbereich) > 4.50 m	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Ist das Überholen im Fussgängerstreifenbereich möglich? Ausnahmen: Fussgängerstreifen im Verzweigungsbereich von Nebenstrassen und vor vortrittsbelasteten Einmündungen und Kreiseln ohne Mittelinseln	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Ist die Distanz zum nächsten FGS ausserhalb von Verzweigungen kleiner als 50m?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Ist die Distanz zum nächsten LSA – Knoten kleiner als 100m?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Erkennungsdistanz der Fussgängerstreifenanlage (FGS und Signale 4.11): (Ausnahmen siehe Projektierungsgrundsätze 601.02.10)						
für 40 km/h < 40 m	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
40 – 79 m	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
≥ 80 m	<input type="checkbox"/>	→	-	<input type="checkbox"/>	→	-
für 50 km/h < 55 m	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
55 – 99 m	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
≥ 100 m	<input type="checkbox"/>	→	-	<input type="checkbox"/>		-
für 60 km/h < 75 m	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
75 – 119 m	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
≥ 120 m	<input type="checkbox"/>	→	-	<input type="checkbox"/>	→	-
Sichtweite in den ganzen rechten Warteraum ab 1.00m ab Strassenrand: (Ausnahmen siehe Projektierungsgrundsätze 601.02.10)						
für 40 km/h < 40 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 50 km/h < 55 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 60 km/h < 75 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sichtweite in den ganzen linken Warteraum ab 1.00m ab Strassenrand: (nur wenn keine Mittelinsel vorhanden) (Ausnahmen siehe Projektierungsgrundsätze 601.02.10)						
für 40 km/h < 40 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 50 km/h < 55 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 60 km/h < 75 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sichtweite in den ganzen Warteraum auf der Mittelinsel: (Ausnahmen siehe Projektierungsgrundsätze 601.02.10)						
für 40 km/h < 40 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 50 km/h < 55 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
für 60 km/h < 75 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summe der Minuspunkte Teil 2						

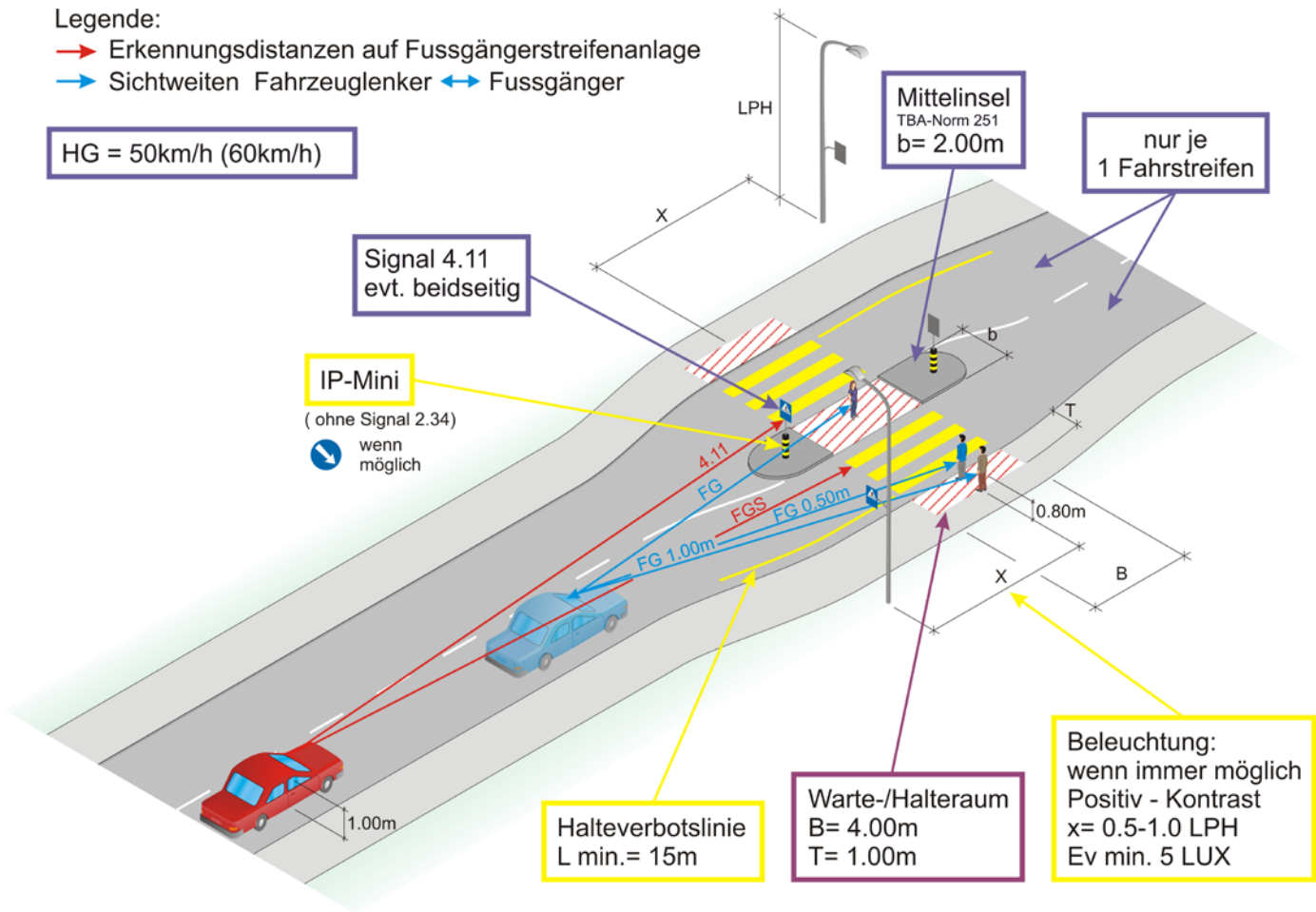
Beurteilungskriterien Teil 3	FR 1			FR 2		
	Ja	Nein	MP	Ja	Nein	MP
Hat es Halteverbotslinien?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, ist es ein Ausnahmefall gemäss 601.02.10?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Es hat keine Halteverbotslinien und es ist kein Ausnahmefall?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Sind die Warteräume links und rechts so breit wie der Fussgängerstreifen + 2.00m tief?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, ist der Warteraum schmaler als 3.00m und/oder weniger tief als 1.50m?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Ist der Warteraum überfahrbar (infolge Ein-/Ausfahrten, Parkplätzen, etc.)?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	→	1
Sind Bushaltestellen weiter als die min. Sichtweite vom Fussgängerstreifen entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“, liegen die Haltestellen nach dem Fussgängerstreifen mit Mittelinsel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Wenn „Nein“ bei Fahrbahnhaltestellen: Kann der Bus überholt werden? (k. Insel / SL)?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Wenn „Nein“ bei Busbuchten: Ist die Sichtweite in die WR auf 1m nicht eingehalten?	<input type="checkbox"/>	→	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Summe der Minuspunkte Teil 3						

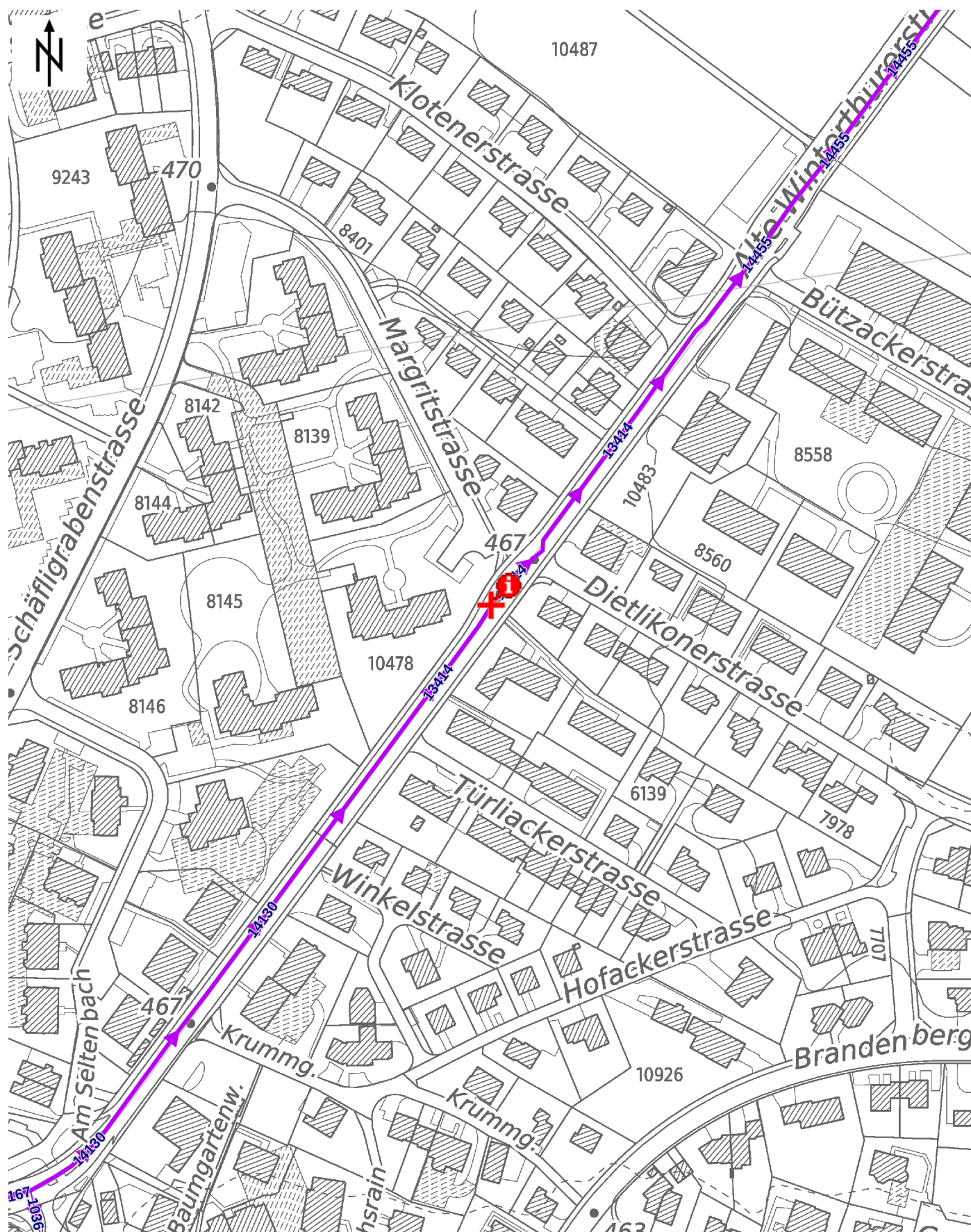
Total Minuspunkte	Teil 1	Teil 2	Fahrbahn 1	Fahrbahn 2	Teil 3	Fahrbahn 1	Fahrbahn 2	=	
--------------------------	---------------	---------------	------------	------------	---------------	------------	------------	---	--

Typ	Beurteilung des Fussgängerstreifens	Ja	
A	Mussten keine der Fragen mit einem „roten Ja oder Nein“ ■ beantwortet werden und die Summe der Minuspunkte ist 0?	<input type="checkbox"/>	Der FGS kann ohne Rücksprache gebaut werden.
B	Mussten keine der Fragen mit einem „roten Ja oder Nein“ ■ beantwortet werden, der Fussgängerstreifen weist aber Minuspunkte auf?	<input type="checkbox"/>	Rücksprache mit dem Leiter URx notwendig.
C	Eine oder mehrere Fragen mussten mit einem „roten Ja oder Nein“ ■ beantwortet werden?	<input type="checkbox"/>	Der FGS kann nicht gebaut werden. → Das Projekt muss überarbeitet werden.

Bemerkungen

Darstellung der wichtigsten Merkmale eines Fussgängerstreifens





Gesamtverkehrsmodell Kanton Zürich

Infoabfrage

Informationen für ausgewählte Themen
bei Koordinate **2687670 / 1252967** (Höhe: **467.3 m**)

Weitere Standortinformationen: ▼

Gesamtverkehrsmodell Kanton Zürich Motorisierter Individualverkehr (MIV) 2030

DWV (Durchschnittlicher Werktagsverkehr), alle Fahrzeuge pro Tag 2030

im Querschnitt	13'414	13'414	13'414
in Pfeilrichtung	6'903	6'903	6'903
gegen Pfeilrichtung	6'511	6'511	6'511
Prozentanteil der Lastwagen	2.2	2.2	2.2

DTV (Durchschnittlicher Tagesverkehr), alle Fahrzeuge pro Tag 2030

im Querschnitt	12'222	12'222	12'222
in Pfeilrichtung	6'446	6'446	6'446
gegen Pfeilrichtung	5'776	5'776	5'776
Prozentanteil der Lastwagen	1.7	1.7	1.7

ASP (Abendspitzenverkehr), alle Fahrzeuge pro Tag 2030

im Querschnitt	1'228	1'228	1'228
in Pfeilrichtung	797	797	797
gegen Pfeilrichtung	431	431	431

VISUM Streckennummer	940008014	950004435	940008015
VISUM-Verkehrssysteme	Bus,LI,LW,LZ,PW	Bus,LI,LW,LZ,PW	Bus,LI,LW,LZ,PW
Kantonaler Routenschlüssel	588.0	588.0	588.0
km von	1.662	1.601	1.696
km bis	1.696	1.662	1.797

Markieren

DWV (Durchschnittlicher Werktagsverkehr)
Anzahl Fahrzeuge MIV 2030

- 100 - 1000
- 1000 - 5000
- 5000 - 10000
- 10000 - 25000
- 25000 - 50000
- > 50000

370 Beschriftung DWV Querschnitt

Strassenachsen

Strassentyp

Unterhaltsregion Unterhaltsbezirk Markieren

Regionale Verbindungsstrassen (RVS) Kanton I 1

Strassenachsen

Kilometrierung

Routenschlüssel	588
Kilometer	1.675
Strassenbezeichnung	588
Km von	0.0
Km bis	5.1159

Markieren

Gemeindegrenzen

Name Bezirk BFS-Nr. Markieren

Von: [Zimmermann Markus \(Zimi\)](#)
An: [Sylvie Thomann](#)
Thema: AW: Wallisellen, diverse Bushaltestellen: Situationspläne zur Stellungnahme
Datum: Freitag, 23. November 2018 11:17:30

Guten Tag Sylvie

Wir haben die verschiedenen Varianten aus verkehrstechnischer Sicht geprüft und äussern uns in einer ersten Phase zu den einzelnen Bushaltestellen wie folgt (siehe roter Text):

- Haltestelle Alterszentrum: Bestvariante
Keine Bemerkungen - Bewilligungsfähig
- Haltestelle Bützacker:
 - o Variante 1: nicht überholbare Fahrbahnhalttestelle
Ungünstige Anordnung der Fahrbahnhalttestelle in Fahrrichtung Ortsmitte (im Einmündungsbereich). Technisch möglich. In Bezug auf die Verkehrsabläufe nicht zu empfehlen.
 - o Variante 2: überholbare Fahrbahnhalttestelle
Keine Bemerkungen – Bewilligungsfähig (Favorit Kapo)
- Haltestelle Hallenbad
 - o Variante 1: überholbare Fahrbahnhalttestelle
Keine Bemerkungen – Bewilligungsfähig (Favorit Kapo)
 - o Variante 2: nicht überholbare Fahrbahnhalttestelle
Fussgängerstreifen durchgehend rechtwinklig anordnen - Bewilligungsfähig
- Haltestelle Lindenplatz:
 - o Variante 1: überholbare Fahrbahnhalttestelle
Keine Bemerkungen – Bewilligungsfähig
 - o Variante 2: nicht überholbare Fahrbahnhalttestelle mit Schutzinsel
In Fahrtrichtung Ortsmitte überholbar anordnen – Bewilligungsfähig (Favorit Kapo)
- Haltestelle Gemeindehaus:
 - o Variante 1: überholbare Fahrbahnhalttestelle Rtg. Brüttisellen
Keine Bemerkungen – Bewilligungsfähig (Favorit Kapo)
 - o Variante 2: nicht überholbare Fahrbahnhalttestellen
Keine Bemerkungen – Bewilligungsfähig

Mit der Anordnung (Favorit Kapo) kann zudem dem Grundsatz, dass nach max. 3 nichtüberholbaren Bushaltestellen eine Überholbare folgen sollte nachgelebt werden.

Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Gruss Markus

Kantonspolizei Zürich
Verkehrstechnische Abteilung
Verkehrsplanungen
Region Süd
Fw Markus Zimmermann
Gruppenchef / Stv.-Dienstchef

Nordstrasse 44, Postfach, 8021 Zürich
Telefon: +41 44 247 37 70
Mobil: +41 79 470 52 19
E-Mail: zimi@kapo.zh.ch

Bericht

Alte Winterthurerstrasse, Wallisellen Bushaltestellen: Situationspläne zur Stellungnahme

Datum

10. Dezember 2018

1 Im Auftrag des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich, Urs Günter, untersucht die EICHENBERGER AG diverse Bushaltestellen in Wallisellen bezüglich Behindertengerechtigkeit. Im Moment befindet sich die Planung in der Studienphase. Die Machbarkeit hinsichtlich Sicherheit wurde schon vorgängig bei der Kapo abgeklärt. Eine detaillierte Projektierung erfolgt erst im Rahmen des Vor-/Bauprojektes. Die Abteilung Sicherheit wird eingeladen, zu folgende Haltestellen eine Stellungnahme abzugeben:

1. Alterszentrum
2. Bützacker
3. Hallenbad
4. Lindenplatz
5. Gemeindehaus

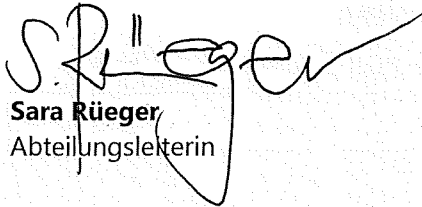
2 Stellungnahme Gemeinde Wallisellen

Haltestelle	Bemerkungen
1. Alterszentrum	Wieso ist eine zusätzliche Rampe/Treppe geplant? Aufgrund der Begradigung der Haltestelle werden die Strassenverhältnisse enger, was zu ungewünschter Staubildung führen könnte.
2. Bützacker	Schmaler Standort, kein Platz für Sitzbank. Wieso verschiebt sich hier der Standort auf beiden Seiten? → alter Standort optimierte die Verkehrsberuhigung, neuer Standort weniger/nicht.
3. Hallenbad	Begradigung des Trottoir macht die Platzverhältnisse für Fahrzeuge schwierig → Staubildung unerwünscht. Der FGS soll rechtwinklig angeordnet werden.
4. Lindenplatz	Für uns grundsätzlich in Ordnung.
5. Gemeindehaus	Ist auf der Seite Gemeindehaus ein Wartehäuschen geplant? Im Zuge der Umgestaltung ist ein bestehender Baum betroffen. Die Walliseller Bevölkerung ist sehr sensibel was das Fällen von Bäumen im öffentlichen Raum angeht. Wir haben in der Vergangenheit bereits diverse Erfahrungen gesammelt (z.b: Pappeln beim Signum-Platz). Wichtig ist deshalb, dass der Kanton Kenntnis davon hat und die Gemeinde frühzeitig einen Hinweis platziert. Wir empfehlen wenn möglich, den Baum zu schützen und nicht zu fällen.
Allgemeiner Hinweis:	Der Winterdienst bei den Haltestellen / Fussgängerstreifen wird durch den Unterhaltungsdienst der Gemeinde durchgeführt. Sie sollen daher mind. eine Breite von rund 1.70 m aufweisen und befahrbar sein. Bei Umparzellierungen oder Nutzung von privatem Eigentum (z.B. Lindenplatz) ist vorgängig mit den privaten Eigentümern Kontakt aufzunehmen.

Besten Dank für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Wir bitten Sie, dass auch die VBG zur Stellungnahme einzuladen.

Freundliche Grüße



Sara Rüeger
Abteilungsleiterin

Von: [Salzmann Wendelin](#)
An: [Sylvie Thomann](#)
Thema: AW: Bushaltestellen Wallisellen: Situationspläne zur Stellungnahme
Datum: Dienstag, 4. Dezember 2018 17:25:27
Anlagen: [Richtlinie_hindernisfreie_Haltestellen_Bus.pdf](#)
[Scan_119.PDF](#)

Hoi Sylvie

Ich habe deine Pläne von Thomas bekommen, um sie bezüglich Behi zu überprüfen. Wir übernehmen die Richtlinien des TAZ (im Anhang). Diesbezüglich habe ich die Pläne dort wo ev Fragen auftauchen könnten mit Bleistift ergänzt. Allerdings musste ich dazu die Pläne massiv vergrössern, was wiederum sehr ungenau wird. Kannst du diese Pläne noch ergänzen? Bitte beachte vor allem die Planskizze «normale Anfahrt mit Hindernis» auf Seite 9 der Richtlinie TAZ und die Ausführungen bezüglich Wegfahrt und Schleppkurvenüberprüfung auf Seite 10.

Vielleicht müssten wir kurz zusammensitzen, um das Ganze zu besprechen. Ich habe diese Woche tatsächlich keine Termine mehr. Oder mein Outlookwill nimmt mich hoch, das gabs wirklich schon lange nicht mehr...

En Gruess

Freundliche Grüsse

Wendelin Salzmann
Koordinator Betrieb



VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG

Sägereistrasse 24
8152 Glattbrugg

T 044 809 56 09
M 079 617 47 04

wendelin.salzmann@vbg.ch
vbg.ch

Alle Informationen zum VBG-Jubiläum unter 25.vbg.ch

Von: Kreyenbühl, Thomas <thomas.kreyenbuehl@vbg.ch>
Gesendet: Montag, 3. Dezember 2018 11:39
An: Salzmann Wendelin <wendelin.salzmann@vbg.ch>

Betreff: WG: Bushaltestellen Wallisellen: Situationspläne zur Stellungnahme

Hoi Wendelin

Bitte schau Dir die Bushaltestellen an, und übermittle Sylvie Thomann die Stellungnahme VBG

Gruss

Thomas

Von: Sylvie Thomann <Sylvie.Thomann@eichenberger-ing.ch>

Gesendet: Freitag, 30. November 2018 09:53

An: Kreyenbühl, Thomas <thomas.kreyenbuehl@vbg.ch>

Cc: 'ruedi.sommerhalder@vd.zh.ch' <ruedi.sommerhalder@vd.zh.ch>

Betreff: Bushaltestellen Wallisellen: Situationspläne zur Stellungnahme

Lieber Thomas

Im Auftrag des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich, Urs Günter, untersuchen wir diverse Bushaltestellen in Wallisellen bezüglich Behindertengerechtigkeit. Wir befinden uns momentan in der Studienphase. Die Machbarkeit hinsichtlich Sicherheit wurde schon vorgängig bei der Kapo abgeklärt. Eine detaillierte Projektierung erfolgt erst im Rahmen des Vor-/Bauprojektes. Folgende Haltestellen wurden geprüft:

- Alterszentrum
- Bützacker
- Hallenbad
- Lindenplatz
- Gemeindehaus

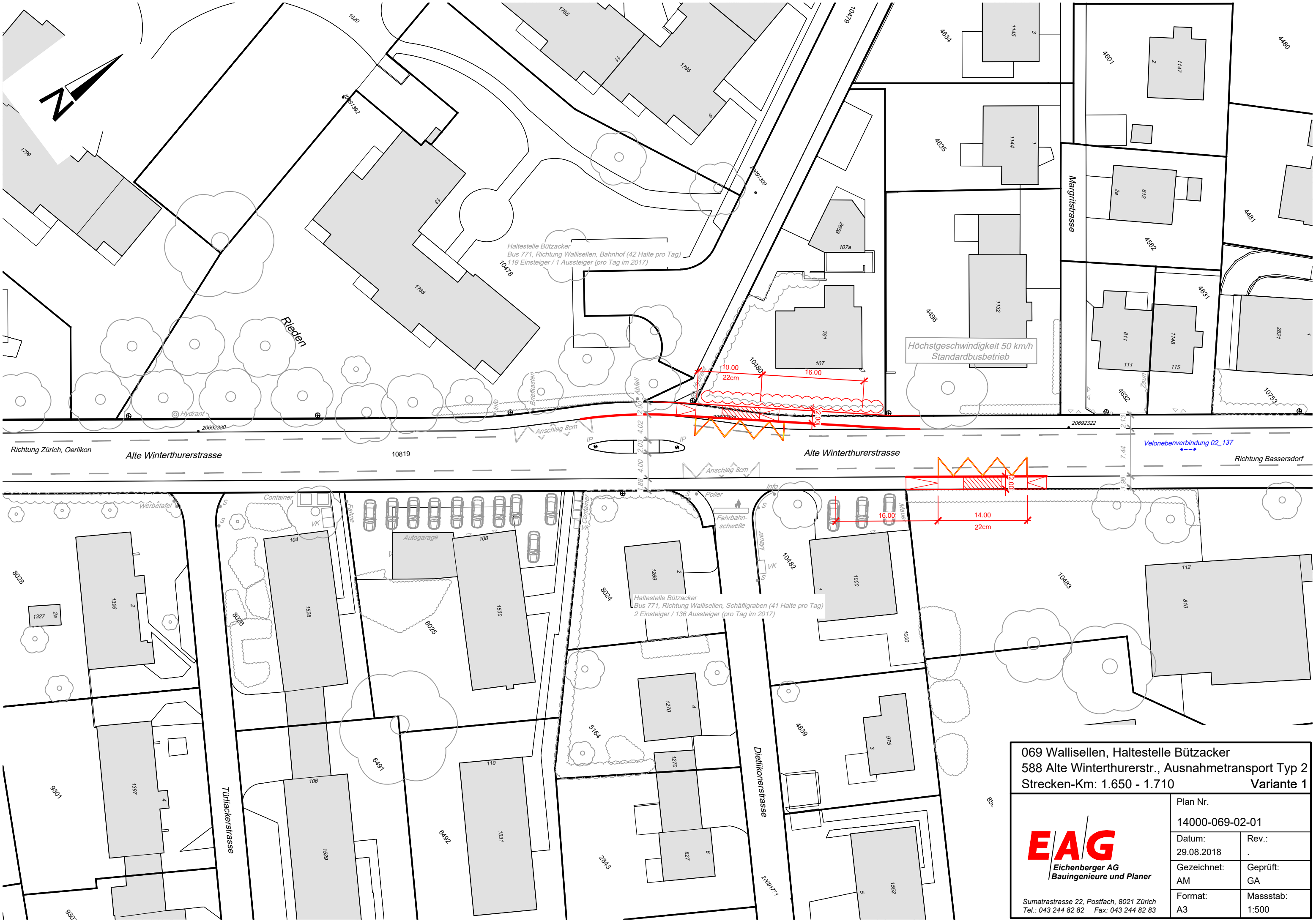
In der Anlage sende ich die Bestvarianten zur Umsetzung einer hindernisfreien Haltestelle. Darf ich dich bitten mir bis spätestens **10. Dezember 2018** eine kurze Stellungnahme zu den angehängten Situationsplänen zuzustellen (auch per Mail möglich)? Besten Dank für die Mithilfe.

Freundliche Grüsse

Sylvie Thomann

EICHENBERGER AG
BAUINGENIEURE UND PLANER

Sumatrastrasse 22 - 8021 Zürich
Tel 043 244 82 82 - Direkt 043 244 82 84
Fax 043 244 82 83
www.eichenberger-ing.ch



069 Wallisellen, Haltestelle Bützacker
588 Alte Winterthurerstr., Ausnahmetransport Typ 2
Strecken-Km: 1.650 - 1.710

EAG

Eichenberger AG
Bauingenieure und Planer

Sumatrastrasse 22, Postfach, 8021 Zürich
Tel.: 043 244 82 82 Fax: 043 244 82 83

Plan Nr.
14000-069-02-01

Datum:
29.08.2018

Gezeichnet:
AM

Format:
A3

Rev.:
.

Geprüft:
GA

Massstab:
1:500

