



Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr

Betriebs- und Gestaltungskonzept

Pfäffiker- / Tösstalstrasse, Hittnau

Version 1.0
09. Mai 2017



Auftraggeber

Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr AFV

Neumühlequai 10
Postfach
8090 Zürich

Tobias Etter
Entwicklungsingenieur Süd

Verfasser



Emch+Berger AG Pfäffikon
Seestrasse 10, 8330 Pfäffikon
Herr Markus Schicker / Herr Nenad Ivanovic
markus.schicker@emchberger.ch / nenad.ivanovic@emchberger.ch
www.emchberger.ch

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	6
Glossar	8
1 Zusammenfassung	9
2 Ausgangslage	11
2.1 Einleitung	11
2.2 Aufgabenstellung	12
2.3 Projektbeteiligte / Projektteam	12
2.4 Projektperimeter	13
2.5 Planungsgrundlagen	14
2.5.1 Regionaler Richtplan, Region Zürcher Oberland	14
2.5.2 Verträglichkeit Strassenraum	14
2.5.3 Kommunalen Nutzungsplan	15
2.5.4 Radwegstrategie / Radwegnetz	15
2.5.5 SchweizMobil-Routen	17
2.5.6 Regionale Verkehrssteuerung (RVS)	17
2.5.7 Ausnahmetransport-Route	17
2.5.8 Kunstbauten (Unter-, Überführungen)	19
2.5.9 Naturgefahrenkartierung/Hochwasserschutz/Grundwasser	20
2.5.10 Gewässerschutzbereich	20
2.5.11 Grundwasser	21
2.5.12 Belastete Standorte	21
2.5.13 Flora, Fauna, Lebensräume	21
2.5.14 Lärm	22
2.5.15 Denkmalschutz/Ortsbildschutz	23
2.5.16 Geplante Hochbauten	23
3 Situationsanalyse	24
3.1 Verkehr	24
3.1.1 Motorisierter Individualverkehr	24
3.1.2 Öffentlicher Verkehr	28
3.1.3 Fussverkehr	29
3.1.4 Radverkehr	30
3.1.5 Unfallauswertung	31
3.2 Erscheinungsbild	32
3.2.1 Nutzungsstruktur	32
3.2.2 Gestaltungselemente	33
3.2.3 Grünelemente	33
3.2.4 Gewässer	33
3.3 Fazit aus der Situationsanalyse	33
4 Zielformulierung	34
5 Variantenstudium	35
5.1 Varianten	35
5.2 Varianten im Abschnitt 1	36
5.2.1 Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon	36

5.2.2	Nördlicher Gehweg	38
5.2.3	Einlenker Seewadelstrasse	39
5.2.4	Südlicher Rad- und Gehweg	39
5.3	Varianten im Abschnitt 2	40
5.3.1	Bushaltestelle Industrie	40
5.3.2	Optimierung Querungsstellen	42
5.3.3	Gestaltung Fahrbahn	42
5.3.4	Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse	43
5.3.5	Bushaltestelle Sonne	44
5.3.6	Abschnitt ab Vorgasse bis Im Wiesengrund	46
5.3.7	Variante Kreisel	47
5.4	Varianten im Abschnitt 3	48
5.4.1	Neubau Gehweg anstelle Schotterweg	48
5.4.2	Ausgangsbereich nach Saland	48
5.5	Variantenentscheid im Abschnitt 1	50
5.5.1	Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon	50
5.5.2	Nördlicher Gehweg	50
5.5.3	Einlenker Seewadelstrasse	50
5.5.4	Südlicher Rad- und Gehweg	50
5.6	Variantenentscheid im Abschnitt 2	51
5.6.1	Bushaltestelle Industrie	51
5.6.2	Optimierung Querungsstellen	51
5.6.3	Gestaltung Fahrbahn	51
5.6.4	Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse	51
5.6.5	Bushaltestelle Sonne	52
5.6.6	Abschnitt ab Vorgasse bis Im Wiesengrund	52
5.6.7	Variante Kreisel	52
5.7	Variantenentscheid im Abschnitt 3	53
5.7.1	Neubau Gehweg	53
5.7.2	Ausgangsbereich nach Saland	53
6	Bestvariante	54
6.1	Verkehrskonzept	54
6.1.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	54
6.1.2	Fussgänger- und Veloverkehr (LV)	54
6.1.3	Öffentlicher Verkehr	55
6.2	Gestaltungskonzept	55
6.3	Landerwerb	56
6.4	Umgang mit privaten Vorzonen	58
6.5	Werkleitungen	58
6.6	Kosten	59
6.6.1	Kostenschätzung	59
6.6.2	Kostenteiler	60
6.7	Abweichungen von kantonalen Standards	61
6.8	Klärungsbedarf im Vorprojekt	61
7	Vernehmlassung	63
7.1	Auswertung der Stellungnahmen	63
8	Externe Kommunikation	68

9 Unterlagen

69

Anhang

71

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersichtsplan - Projektperimeter	13
Abbildung 2	regionaler Richtplan - Teil Verkehr	14
Abbildung 3	Zonenplan - Gemeinde Hittnau	15
Abbildung 4	Veloinfrastruktur	16
Abbildung 5	Velonetzplan, Nebenverbindung	16
Abbildung 6	Velo-,Skating- und Mountainbike-Routen	17
Abbildung 7	Ausnahmetransport-Route	18
Abbildung 8	öffentliche Oberflächengewässer	19
Abbildung 9	Naturgefahrenkarte	20
Abbildung 10	Gewässerschutzkarte	20
Abbildung 11	Grundwasserkarte (Mittelwasserstand)	21
Abbildung 12	Planausschnitt Lärmsituation Hittnau	22
Abbildung 13	archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte	23
Abbildung 14	Übersicht Standorte Geschwindigkeitsmessungen	24
Abbildung 15	Ergebnisse Geschwindigkeitsmessungen	25
Abbildung 16	Übersicht Knotenstromzählungen	26
Abbildung 17	Ergebnisse Knotenstromzählung Pfäffiker-/Isikerstrasse [Fz/h]	26
Abbildung 18	Ergebnisse Knotenstromzählung Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse [Fz/h]	27
Abbildung 19	Übersicht Buslinien/Haltestellen	28
Abbildung 20	Momentaufnahme Querungsstelle «Im Wiesengrund»	29
Abbildung 21	Momentaufnahme Querungsstelle Rad-/Gehweg bei Jakob-Stutz-Strasse	30
Abbildung 22	Ausschnitt Unfallgeschehen	31
Abbildung 23	Neuüberbauung Luppenbach	32
Abbildung 24	Planausschnitt Variante 1: Eingangstor einseitig	36
Abbildung 25	Planausschnitt Variante 2: Eingangstor beidseitig	37
Abbildung 26	Planausschnitt Variante 3: verdichtete Baumreihen	38
Abbildung 27	Planausschnitt Variante 1: Bushaltestellen als Busbuchten mit kleiner Mittelinsel	40
Abbildung 28	Planausschnitt Variante 2: <i>Bushaltstelle Industrie Nord als Fahrbahnhaltestelle und Süd als Busbucht mit Fussgängerübergang</i>	40
Abbildung 29	Planausschnitt Variante 3: <i>Bushaltstelle Industrie Nord als Busbucht und Süd als Fahrbahnhaltestelle mit Mittelinsel</i>	41
Abbildung 30	Planausschnitt Variante 1: Verschiebung der Fahrbahnhaltestellen	44
Abbildung 31	Planausschnitt Variante 2: Bushaltestellen als Teilbuchten / Fahrbahnhaltestelle	45
Abbildung 32	Planausschnitt Variante 3: Bushaltestellen als Fahrbahnhaltestelle mit Mittelinsel	46

Abbildung 33	Planausschnitt Kreisel und Bushaltestelle Sonne, Teilbucht/Fahrbahnhaltstelle	47
Abbildung 34	Planausschnitt Variante 1: Eingangstor einseitig	48
Abbildung 35	Planausschnitt Variante 2: Beidseitiger Versatz	49
Abbildung 36	Schemaschnitt 4, Bushaltestelle Industrie	51
Abbildung 37	Schemaschnitt 5, Bushaltestelle Sonne	52
Abbildung 38	Planausschnitt Landerwerb Pfäffikerstrasse, Ortseinfahrt	56
Abbildung 39	Planausschnitt Landerwerb Einmündung Seewadel-/Pfäffikerstrasse	56
Abbildung 40	Planausschnitt Landerwerb Bushaltestelle Industrie	57
Abbildung 41	Planausschnitt Landerwerb Bushaltestelle Sonne	57
Abbildung 42	Planausschnitt Landerwerb Tösstalstrasse, Ortseinfahrt	58
Abbildung 43	Auszug aus Kostenschätzung +/- 30 %, Anteil Gemeinde Hittnau	60
Abbildung 44	Planausschnitt Stützmauer Fam. Grofec	61

Glossar

BGK	Betriebs- und Gestaltungskonzept
MSP	Morgenspitze
ASP	Abendspitze
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr
OeV / ÖV	Öffentlicher Verkehr
FG	Fussgänger
RF	Radfahrer
LV	Langsamverkehr (Fuss- und Radverkehr)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
PWE	Personenwageneinheiten
MR	Motorrad
PW	Personenwagen
LW	Lastwagen
Fz	Fahrzeug(e)
FS	Fahrstreifen
EVM	eingefärbte, vollflächige Mehrzweckstreifen
HVS	Hauptverkehrsstrasse
RVS	regionale Verbindungsstrasse
LSA	Lichtsignalanlage
H	Stunde
sec	Sekunde
SIA	Schweizer Ingenieure u. Architekten, Normen Bau
TBA	Tiefbauamt Kanton Zürich
VSS	Schweizerischer Verband der Strassen- & Verkehrsfachleute, Institution Normierungen im Strassenverkehr

1 Zusammenfassung

Der Projektperimeter des Betriebs- und Gestaltungskonzeptes (BGK) umfasst die Pfäffiker- und Tösstalstrasse von Dorfeinfahrt Hittnau, aus Richtung Pfäffikon bis Dorfausfahrt Hittnau, in Richtung Saland über eine Gesamtlänge von rund einem Kilometer. Diese durchqueren das Zentrum von Hittnau, mit publikumsorientierten Nutzungen wie Schulen, Kindergärten und Gewerbe. Die beiden Strassen verbinden Hittnau mit Pfäffikon und dem Saland.

Zwei weitere Kantonsstrassen sind im Projektperimeter vermerkt, die Isikerstrasse welche Hittnau mit Isikon verbindet und die Jakob Stutz-Strasse, welche Hittnau mit Oberhittnau verbindet. Weiter zu erwähnen sind auch die Gemeindestrassen Industrie-, Seewadelstrasse und Im Wiesengrund welche in die Pfäffiker-/Tösstalstrasse einmünden.

Bei den beiden Strassen Pfäffiker-/Tösstalstrasse handelt es sich um Hauptverkehrsstrassen (HVS, Routennummer 337) des Kantons Zürichs. Die Isiker- und Jakob Stutz-Strasse sind regionale Verbindungsstrasse (RVS, Routennummer 814).

Die kantonale, fixe Verkehrszählstelle für den motorisierter Individualverkehr MIV, Nr. 2992 (Daten 2016) auf der Pfäffikerstrasse, weist eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) von ca. 6'000 Fahrzeugen und einen LKW-Anteil von ca. 3.0 % auf. Für die Pfäffiker- und Tösstalstrasse errechnet das Gesamtverkehrsmodell eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) von rund 6'000 Fahrzeugen. Nach dem Gesamtverkehrsmodell ist beim motorisierten Individualverkehr MIV bis zum Jahr 2040 ein Anstieg des DTV's von rund 3'000 Fahrzeugen zu erwarten.

Des Weiteren sind diese Strassen auch Trägerinnen der Buslinien 835, 837 und 858.

Entlang der Pfäffiker-/Tösstalstrasse verläuft die Ausnahmeroute, Typ II und ein separat geführter Rad-/ Gehweg (regionale Radwegroute). Bei einer Perimeterlänge von rund 700 m wird es nicht als sinnvoll erachtet, die Radwegführung von einem Rad-/ Gehweg zu einem Radstreifen zu wechseln. Obwohl die heutige Radwegführung nicht dem kantonalen Standard für die Radführung auf Innerortsstrecken entspricht, sollte am heutigen und bewährten System festgehalten werden. Eine Akzeptanz in der Bevölkerung für den Rückbau der als sicher empfundenen Radführung wird kaum vorhanden sein.

Stärkung der Quartierzentren, des Rad- und des öffentlichen Verkehrs

Wichtiger konzeptioneller Inhalt ist die Stärkung des Zentrums von Hittnau. Dabei steht die Strassenraumgestaltung von Gebäudefassade zu Gebäudefassade im Fokus. Wichtige Inhalte sind sichere und direkte Querungsstellen, eine attraktive Gestaltung der Gebäudevorange, der Bezug der Gebäude zur Strasse wie der Einbezug der entsprechenden Nutzungen und deren Anforderungen. Die Pfäffiker- und Tösstalstrasse sind wichtige Radverkehrsverbindungen auch für den Schulverkehr. Für den Fussverkehr steht die Realisierung von sicheren Querungsstellen im Vordergrund. Gesamthaft bestehen im Bearbeitungsperimeter total acht Querungsstellen für den Fussverkehr, wobei sämtliche Querungsstellen über eine bestehende Fussgängerschutzinsel verfügen. Ausser den zwei Querungsstellen vor und im Knotenpunkt Pfäffiker-/Industriestrasse sind sämtliche Querungen mit einem Fussgängerstreifen zusätzlich abgesichert. Diese sollen im Rahmen der BGK mit einem Fussgängerstreifen ausgestattet werden. Des Weiteren sollen alle Querungsstellen nach den aktuellen

Vorgaben des Amtes für Verkehr umgestaltet werden. Die Positionierung der Querungsstellen wurde im Zusammenhang mit der Positionierung der Bushaltestellen angepasst.

Bei den bestehenden Bushalten «Sonne und Industrie» in der Pfäffiker- und Jakob Stutz wurden Varianten für die Umgestaltung ausgearbeitet. Die Bushaltestellen sollen nach den aktuellen kantonalen Richtlinien behindertengerecht umgestaltet werden. Die Positionierung / Anordnung der Bushaltestellen wurde mit den marktverantwortlichen Unternehmen (Postauto AG) abgestimmt.

Wichtige Bausteine bilden auch die: Eingangstore / Einmündungen / Knoten

Neben dem Zentrum von Hittnau finden wichtige Interventionen bei den Ortseinfahrten aus Richtung Pfäffikon sowie aus Richtung Saland statt. Die beiden Ortseinfahrten sollen als beidseitige Eingangstore umgestaltet werden. Das Eingangstor, Richtung Pfäffikon wird mit einer nicht vortrittsberechtigten Fussgängerquerung ausgestattet. Beim Eingangstor, Richtung

Saland soll die Schutzinsel gestalterisch mit zwei Bäumen aufgewertet werden. Bei beiden Eingangstoren soll die Ortseinfahrttafel um ca. 50 m dorfauswärts verschoben werden.

Zur Sicherstellung des Fussverkehrs, soll die Einmündung Seewadel-/Pfäffikerstrasse als Trottoirüberfahrt umgestaltet werden.

Da von Seiten des Kantons Zürich kein Anlass/Grund für die Umgestaltung der Knotenpunkte Pfäffiker-/ Isikerstrasse und Tösstal- /Jakob Stutz-Strasse mittels einer Kreiselösung besteht, wird diese in der BGK nicht weiter behandelt. Die Knoten Industrie-, Isiker- und Jakob Stutz-Strasse sollen nach den Angaben des Amtes für Verkehr angepasst werden.

Mit dem vorliegenden BGK wurden unter Einbezug der verschiedenen Interessen spezifische Lösungen für den Strassenraum erarbeitet, welche den Zielen einer höheren Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, einer Stärkung des Charakters der jeweiligen Strassenabschnitte und einer besseren ÖV-Erschliessung der Quartiere entspricht.

2 Ausgangslage

2.1 Einleitung

Die Pfäffiker- und Tösstalstrasse sind kantonale Hauptverkehrsstrassen (HVS) und gemäss Strassenkarte der Kantonspolizei blau signalisiert. Der Verkehrslastklassenplan weist beide Strassen als T3 aus. Der Projektperimeter des Betrieb- und Gestaltungskonzeptes (BGK) umfasst die Pfäffiker- und Tösstalstrasse von Dorfeinfahrt Hittnau, aus Richtung Pfäffikon bis Dorfausfahrt Hittnau, in Richtung Saland über eine Gesamtlänge von rund einem Kilometer. Diese durchqueren das Zentrum von Hittnau, mit publikumsorientierten Nutzungen wie Schulen, Kindergärten und Gewerbe. Die beiden Strassen verbinden Hittnau mit Pfäffikon und dem Saland.

Zwei weitere Kantonsstrassen sind im Projektperimeter vermerkt, die Isikerstrasse welche Hittnau mit Isikon verbindet und die Jakob Stutz-Strasse, welche Hittnau mit Oberhittnau verbindet. Weiter zu erwähnen, sind auch die Gemeindestrassen Industrie-, Seewadelstrasse und Im Wiesengrund welche in die Pfäffiker-/Tösstalstrasse einmünden.

Die kantonale, fixe Verkehrszählstelle für den motorisierter Individualverkehr MIV, Nr. 2992 (Daten 2016) auf der Pfäffikerstrasse, weist eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) von ca. 6'000 Fahrzeugen und einen LKW-Anteil von ca. 3.0 % auf. Für die Pfäffiker- und Tösstalstrasse errechnet das Gesamtverkehrsmodell eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) von rund 6'000 Fahrzeugen. Nach dem Gesamtverkehrsmodell ist beim motorisierten Individualverkehr MIV bis zum Jahr 2040 ein Anstieg des DTV's von rund 3'000 Fahrzeugen zu erwarten.

Des Weiteren sind diese Strassen Trägerinnen der Buslinien 835, 837 und 858.

Entlang der Pfäffiker-/Tösstalstrasse verläuft die Ausnahmeroute, Typ II und ein separat geführter Rad-/ Gehweg (regionale Radwegroute). Bei einer Perimeterlänge von rund 700 m wird es nicht als sinnvoll erachtet, die Radwegführung von einem Rad-/ Gehweg zu einem Radstreifen zu wechseln. Obwohl die heutige Radwegführung nicht dem kantonalen Standard für die Radführung auf Innerortsstrecken entspricht, sollte am heutigen und bewährten System festgehalten werden. Eine Akzeptanz in der Bevölkerung für den Rückbau der als sicher empfundenen Radführung wird kaum vorhanden sein.

2.2 Aufgabenstellung

Für die Ortsdurchfahrt ist ein Betriebs - und Gestaltungskonzept (BGK) gemäss den Vorgaben des Musterberichts für Betriebs - und Gestaltungskonzepte vom Amt für Verkehr (AFV) zu erstellen. Folgende Punkte sind bei der Ausarbeitung des Projektes besonders zu berücksichtigen:

- Bestandsplan mit Signalisation, bestehenden Bäumen, Gebäudezufahrten etc. Analyse des Fuss - und Radwegnetzes (Ziel - und Quellorte, Schwachstellen, Wunschlinien, Querungsstellen).
- Knotenstromzählungen und Geschwindigkeitsmessungen.
- Überprüfung der Knotenformen aufgrund der städtebaulichen und betrieblichen Anforderungen, Nachweis der Leistungsfähigkeit und Befahrbarkeit.
- Berücksichtigung der Anforderungen an den Fuss - / Radverkehr, den öffentlichen Verkehr sowie die Skating- und Wanderrouten.
- Berücksichtigung der Anforderungen an die Ausnahmetransportroute Typ II.
- Gesamtheitliche Betrachtung des Ortes, von Fassade zu Fassade, wo sinnvoll.
- Umgang mit den privaten Vorzonen (Gestaltung, Parkierung, etc.)

2.3 Projektbeteiligte / Projektteam

Damit die unterschiedlichen Ansprüche an den Strassen- bzw. Siedlungsraum in der Projektierung berücksichtigt und eine zielgerichtete sowie effiziente Bearbeitung sichergestellt werden konnte, wurden in den verschiedenen Arbeitsphasen Koordinationsworkshops mit Beteiligung der Auftraggeber und der involvierten Amtsstellen durchgeführt. Teilnehmer an den Workshops waren folgende Personen:

Projektteam und Begleitgruppe

- | | |
|---------------------|--|
| - Herr Tobias Etter | Projektverantwortlicher, VD / AFV / IP (Vorsitz) |
| - Herr Andreas Rupf | Projektleiter, VD / AFV / IP |

Begleitgruppe

- | | |
|----------------------------|---|
| - Herr Thomas Eiermann | BD Kanton Zürich / ARE, Ortsbild und Städtebau |
| - Herr Markus Walt | BD Kanton Zürich / TBA, P+R |
| - Herr Rolf Vaqué | BD Kanton Zürich / TBA, UR IV |
| - Herr Roger Brändle | Kantonspolizei Zürich |
| - Herr Felix Adelmeyer | Gemeinde Hittnau, Bauamt |
| - Herr Daniel Meyer | Gemeinderat Hittnau, Tiefbau |
| - Herr Robert Sturzenegger | Gemeinde Hittnau, Gemeindewerke |
| - Frau Jeannette Bucher | Gemeinderat Hittnau, Sicherheit |
| - Frau Rahel Tschann | Gemeinde Hittnau, Einwohnerkontrolle/Sicherheit |
| - Frau Monika Hungerbühler | Pro Velo Kanton Zürich |
| - Herr Brix Frischknecht | Postauto AG |

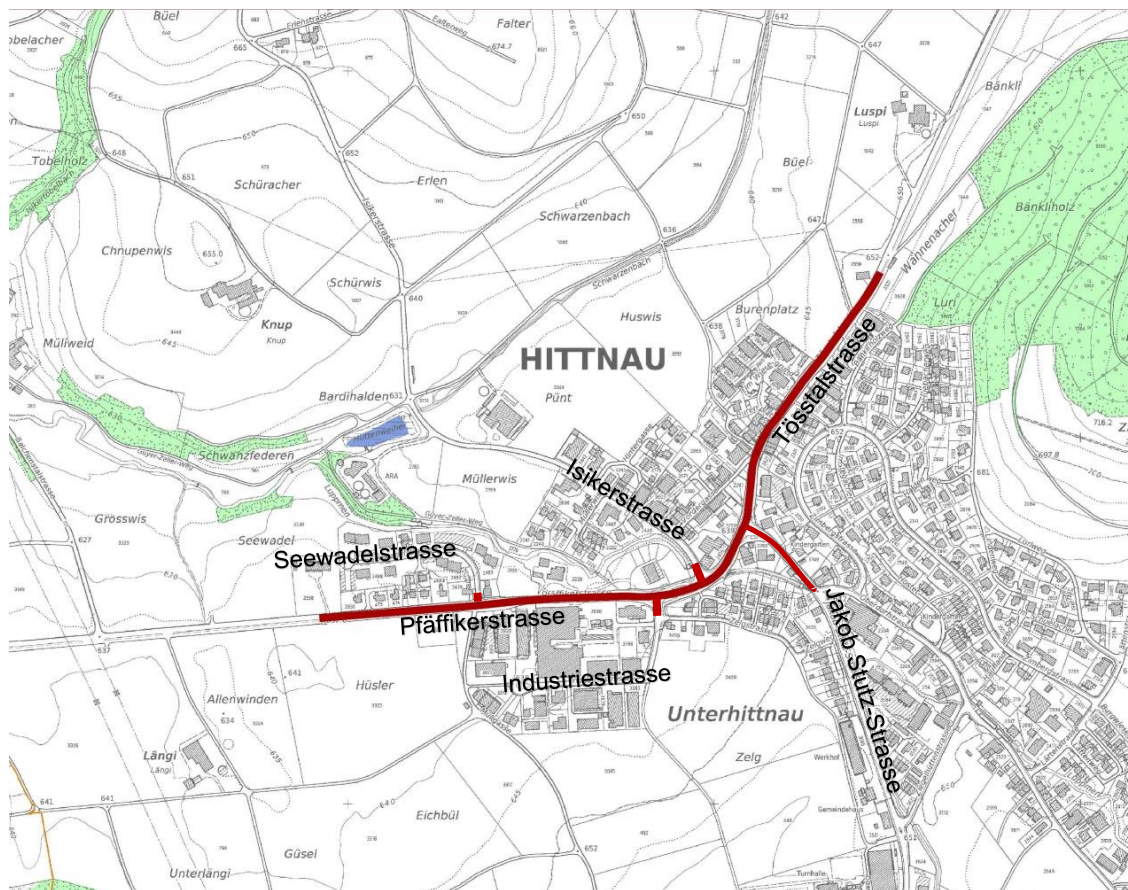
Projektverfasser

- Herr Markus Schicker Emch+Berger AG Pfäffikon (Projektverfasser)
- Herr Nenad Ivanovic Emch+Berger AG Pfäffikon (Projektverfasser)

2.4 Projektperimeter

Der Projektperimeter des Betrieb- und Gestaltungskonzeptes (BGK) umfasst die Pfäffiker- und Tösstalstrasse von Dorfeinfahrt Hittnau, aus Richtung Pfäffikon bis Dorfausfahrt Hittnau, in Richtung Saland über eine Gesamtlänge von rund einem Kilometer.

Abbildung 1 Übersichtsplan - Projektperimeter



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

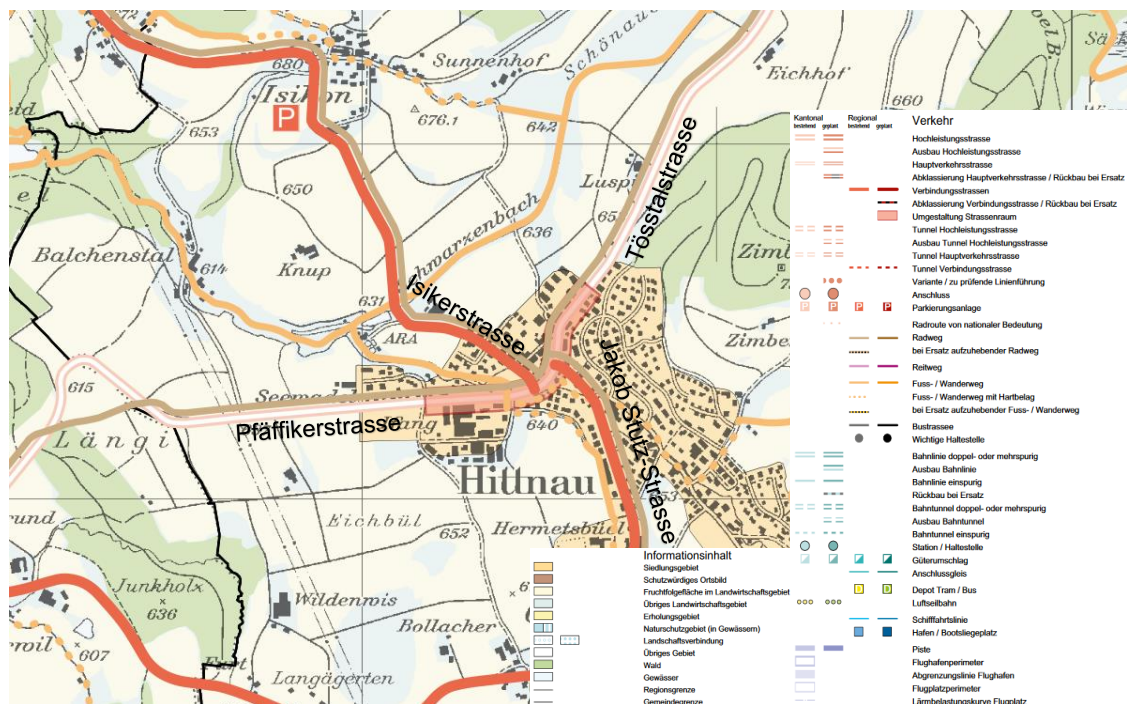
2.5 Planungsgrundlagen

Im den folgenden Kapitel werden die heute bestehenden, örtlichen Verfügbarkeiten sowie die vorliegenden Planungsgrundlagen überprüft und analysiert.

2.5.1 Regionaler Richtplan, Region Zürcher Oberland

Gemäss dem regionalen Richtplan handelt es sich bei der Pfäffiker-/ Tösstalstrasse um eine kantonale Hauptverkehrsstrasse (HVS). Die Isiker- und Jakob Stutz-Strasse ist eine regionale Verbindungsstrasse (RVS). Die Inhalte des regionalen Richtplans zu Verkehr, Siedlung und Landschaft wurden berücksichtigt.

Abbildung 2 regionaler Richtplan - Teil Verkehr



Datenquelle: Region Zürcher Oberland RZO, www.zuerioberland-region.ch

2.5.2 Verträglichkeit Strassenraum

In der Gemeinde Hittnau sind alle Strassen gemäss der Verträglichkeitsanalyse als unproblematisch und somit verträglich.

Die Analyse des AFV beurteilt dabei den Problemdruck, der sich aus der Verkehrssituation und dem angrenzenden Siedlungsraum ergibt. Bei kritischen und nicht verträglichen Abschnitten werden bei einer allfällig anstehenden Strassenerneuerung Massnahmen zur Verbesserung der Situation geprüft.

Die Umgestaltung Strassenraum aus dem regionalen Richtplan wurde nicht aus der Verträglichkeitsanalyse abgeleitet und ist für den Kanton nicht verbindlich.

2.5.3 Kommunalen Nutzungsplan

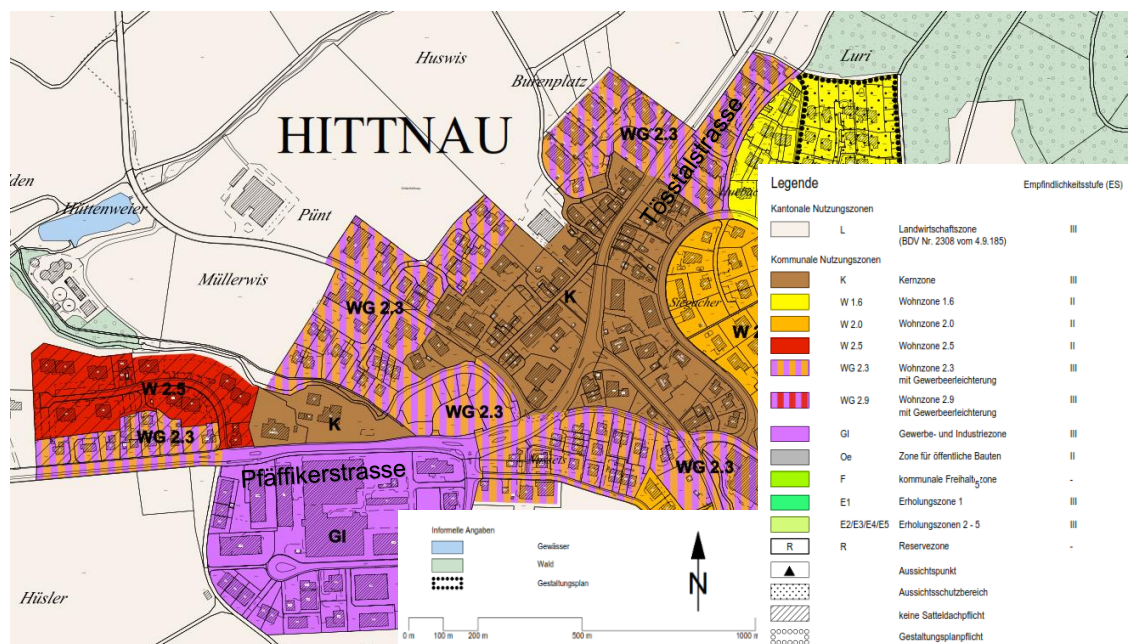
Gemäss Zonenplan der Gemeinde Hittnau, welcher am 11. November 2013 durch die Gemeindeversammlung festgesetzt und am 18. Dezember 2014 bzw. 2. Juni 2015 durch die Baudirektion genehmigt wurde, befindet sich die Pfäffiker-/ Tösstalstrasse in der kommunalen Nutzungszonen Kernzone «K», Wohnzone mit Gewerbebeileichterung «WG 2.3» und in der Gewerbe- und Industriezone «GI».

Das massgebende Betrachtungsgebiet der Ortschaft Hittnau unterliegt hauptsächlich der Kernzone, welche in zwei Teilstücke aufgeteilt ist. Die beiden bestehenden Kernzonen verbindet eine 2-geschossige Wohnzone mit Gewerbebeileichterung.

An der überwiegenden Wohnnutzung, welche sich auch bei der örtlichen Begegnung bestätigt hat, ändert sich auch das angrenzende Industriegebiet wenig. Dieses ca. 40'000 m² grosse Gebiet unterliegt einer Gewerbe- und Industriezone.

Der kommunale Zonenplan sowie die Bauzonenordnung wurden in der Studie berücksichtigt und sind in die Situationsanalyse einbezogen.

Abbildung 3 Zonenplan - Gemeinde Hittnau



Datenquelle: Gemeinde Hittnau, www.hittnau.ch

2.5.4 Radwegstrategie / Radwegnetz

Der nachfolgende Auszug aus der Radwegrichtlinie des Kantons Zürich aus dem Jahr 2012 gibt die Randbedingungen für die Radwegrouten wieder:

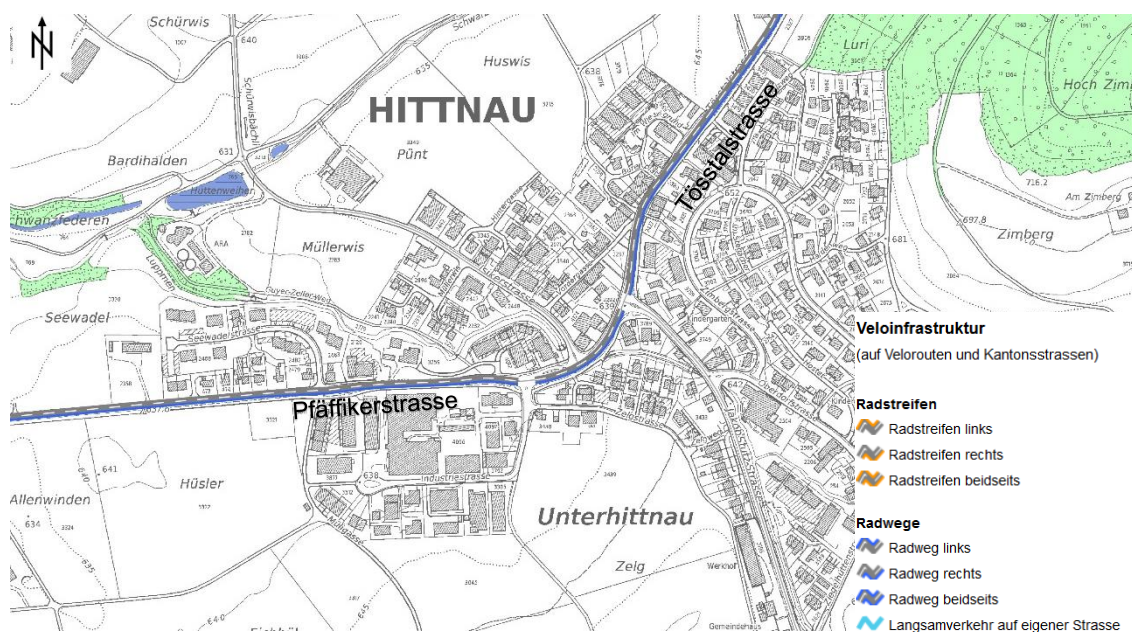
„Das Radwegnetz des Kantons Zürich wird in den regionalen Richtplänen festgelegt. Mit seiner Radwegstrategie hat der Regierungsrat 2006 beschlossen, das kantonale Radwegnetz in den nächsten 20-25 Jahren auf 1'700 km auszubauen. Die Reihenfolge der Arbeiten richtet sich nach einer Prioritätenliste, in der Kriterien wie Verkehrssicherheit oder Zubringerfunktion stärker gewichtet wurden als touristisch motivierte Erschliessungen. Im Vordergrund steht

die Verbesserung der Sicherheit der schwachen Verkehrsteilnehmenden, gefolgt vom aktiven Beitrag zur gewünschten Verlagerung weg vom motorisierten Verkehr. Um auf geänderte Umstände insbesondere bei Unfallorten mit Veloverkehr flexibel reagieren zu können, wird die Prioritätenreihung im Sinne einer rollenden Planung regelmässig überprüft und aktualisiert.“

Im Bearbeitungsperimeter befindet sich ein Rad- und Gehweg auf der südlichen Seite der Fahrbahn, siehe Abbildung 4. Das Radwegnetz, die geplanten Ergänzungen wie die Ausstattung und Infrastruktur sind Bestandteil der Radverkehrsanalyse.

Der Velonetzplan sieht eine Nebenverbindung auf der gesamten Ortsdurchfahrt (Pfäffikerstrasse und Tösstalstrasse) vor. Der Veloführung und Veloinfrastruktur ist deshalb eine besondere Bedeutung zuzumessen.

Abbildung 4 Veloinfrastruktur



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

Abbildung 5 Velonetzplan, Nebenverbindung



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

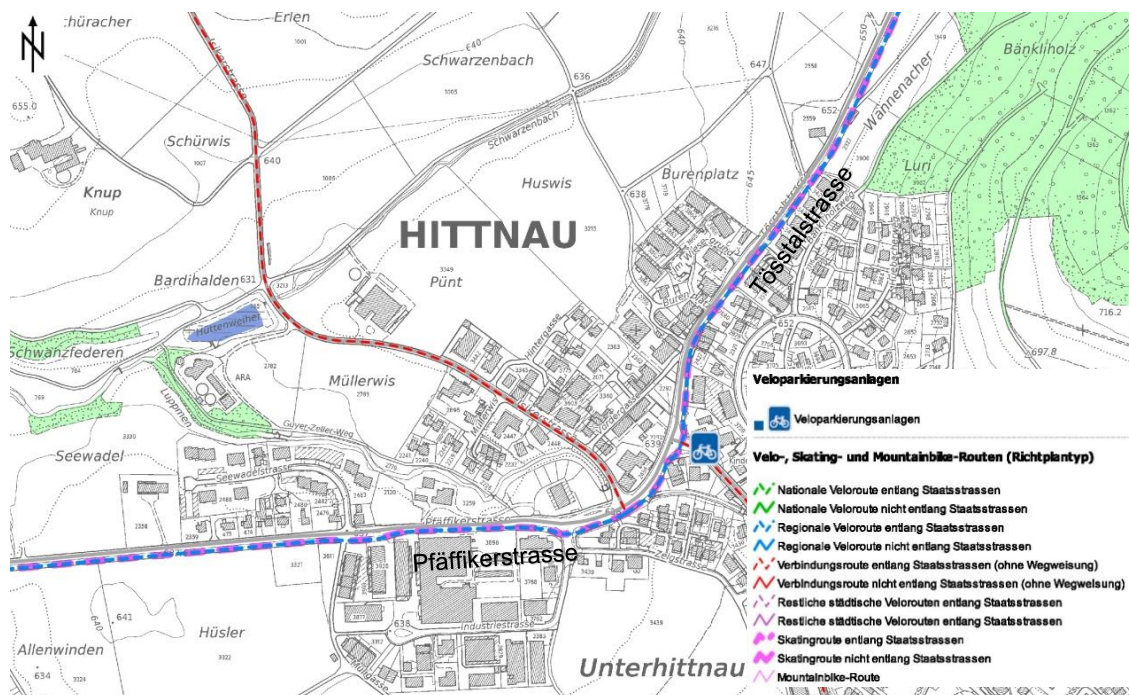
2.5.5 SchweizMobil-Routen

Entlang der Pfäffiker-/Tösstalstrasse befindet sich die regionale Velo-Route zwischen Kreuzlingen und Meilen, die nationale Skating-Route S3 zwischen Winterthur und Uster und die Wander-Route, Pilger-Route 41 zwischen Fischingen und Meilen. Die Linienführung der Skating-Route ist analog der Velo-Route, da sie gemeinsam auf dem kombinierten Rad- und Gehweg geführt werden. Die Isiker- und Jakob Stutz-Strasse sind Verbindungsrouten entlang Staatsstrassen jedoch ohne Wegweisung.

Die Veloparkierungsanlagen in der Gemeinde Hittnau befinden sich an der Jakob-Stutz-Strasse. Beim Gasthof Sonne ist eine offene Veloparkierungsanlage für Gäste eingerichtet. Beim Werkhof und Gemeindehaus ist eine gedeckte Veloparkierungsanlage für das Personal vorhanden. Beim Schulhaus Hermetsbüel ist eine gedeckte Veloparkierungsanlage für die Schülerinnen und Schüler eingerichtet.

Die entsprechenden Routen wurden in die Analyse einbezogen

Abbildung 6 Velo-,Skating- und Mountainbike-Routen



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch/SchweizMobil, www.schweizmobil.ch

2.5.6 Regionale Verkehrssteuerung (RVS)

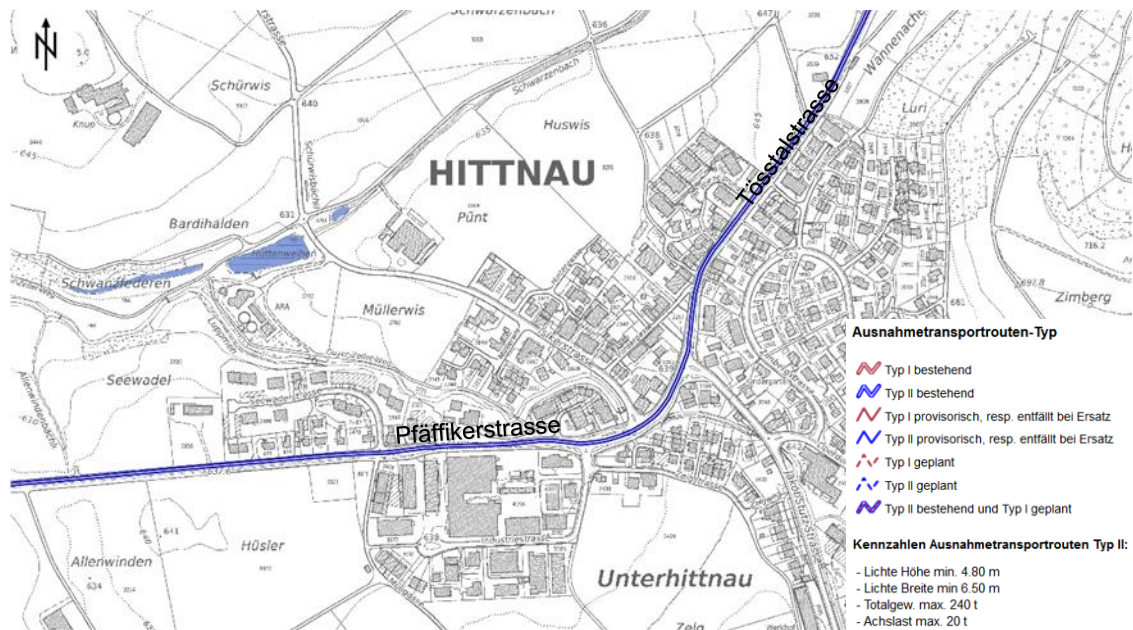
In und um den untersuchenden Bearbeitungsperimeter sind keine RVS-Massnahmen geplant. Der nächstgelegene RVS-Massnahmenperimeter befindet sich am Greifensee um Schwerzenbach/Volketswil.

2.5.7 Ausnahmetransport-Route

Die Pfäffiker – und Tösstalstrasse sind Hauptverkehrsstrassen und als Ausnahmetransport-Routen des Typ II definiert (siehe Abbildung 5). Eine Ausnahmetransport-Route des Typ II

erfordert eine minimale lichte Breite von 6.50 m und eine minimale lichte Höhe von 4.80 m. Das maximale Totalgewicht ist auf 240 t und die maximale Achslast auf 20 t beschränkt (Angaben aus GIS Browser Kanton Zürich). Die Isiker- und Jakob Stutz-Strasse sind regionale Verbindungsstrasse, auf diesen befindet sich keine Ausnahmetransport-Route.

Abbildung 7 Ausnahmetransport-Route



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.8 Kunstbauten (Unter-, Überführungen)

Eine Übersicht über die Kunstbauten im Bearbeitungsperimeter ist in der Abbildung 7 dargestellt. Die definierten Kunstbauten dienen dem Durchlass des Dorfbaches Luppmen, welcher unter der Pfäffikerstrasse und der Jakob Stutz-Strasse verläuft.

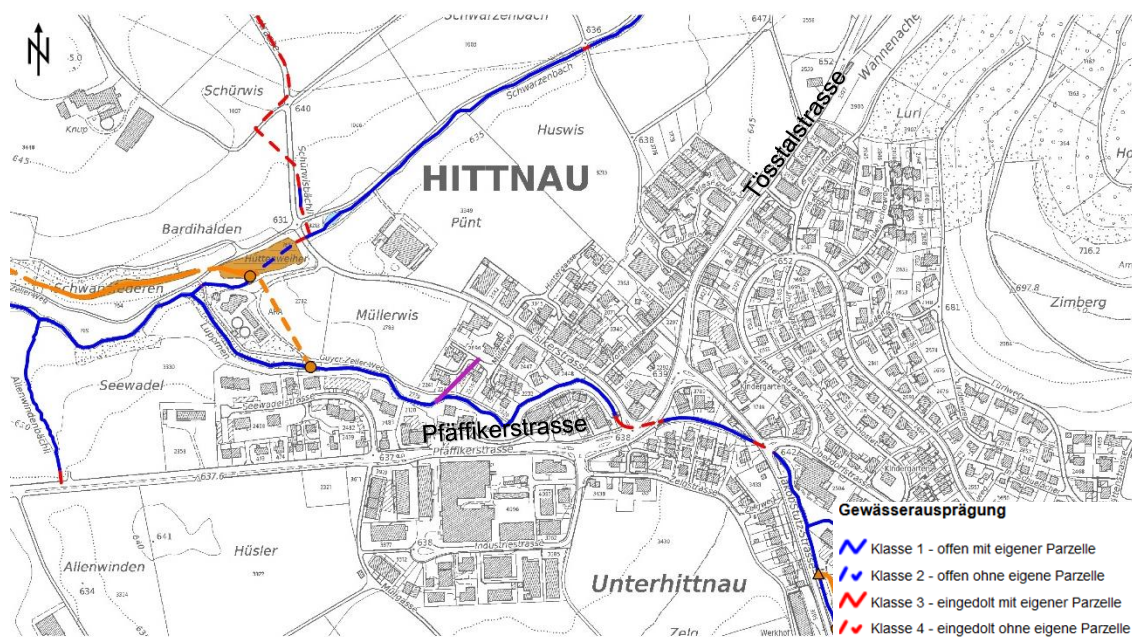
Der Dorfbach Luppmen fliesst von Oberhittnau entlang der Jakob Stutz-Strasse nach Unterhittnau. In Unterhittnau unterquert dieser die Pfäffikerstrasse im Bereich Bushaltestelle Industrie.

Im weiteren Verlauf fliesst er dann parallel zum Guver-Zeller-Weg in Richtung Balchenstal, Pfäffikon und endet schlussendlich in Fehraltorf in der Chämpt.

Bei der örtlichen Begehung wurden an den Kunstbauten der Unterführungen keine nennenswerten Schäden festgestellt, jedoch weist dieser ungenügende Kapazitäten aus. Das TBA, Kanton Zürich, Abteilung Kunstbauten arbeitet zusammen mit einem Ingenieurbüro aus dem Region ein Projekt aus.

Im Rahmen der weitergehenden Projektierung sind die Hochwasserschutzmassnahmen zu koordinieren.

Abbildung 8 öffentliche Oberflächengewässer

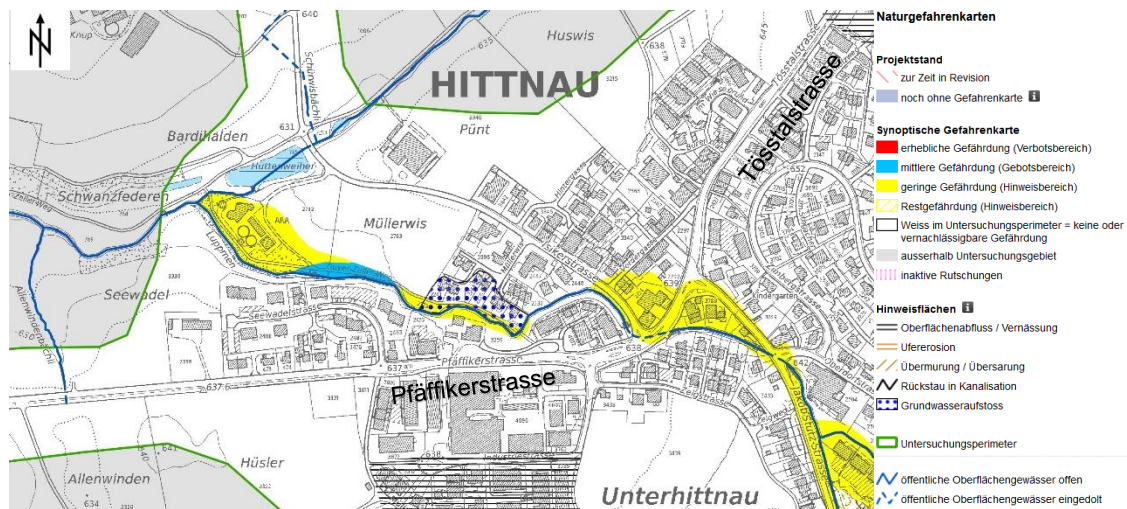


Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.9 Naturgefahrenkartierung/Hochwasserschutz/Grundwasser

Die Gemeinde Hittnau wurde bei der Erarbeitung der Gefahrenkartierung in die Region Oberes Tösstal (OTO) miteinbezogen. Das Ergebnis dieser Naturgefahrenkartierung ist in der Abbildung 7 dargestellt. Im Bereich zwischen der Isiker- und der Jakob Stutz-Strasse befindet sich ein Bereich mit einer geringen Gefährdung. Diese Überflutungsgefahr geht von einem aussergewöhnlich hohen Wasserspiegel der Luppmen aus. Ansonsten besteht kein grösseres Risiko durch Naturgefahren im Bearbeitungsperimeter.

Abbildung 9 Naturgefahrenkarte

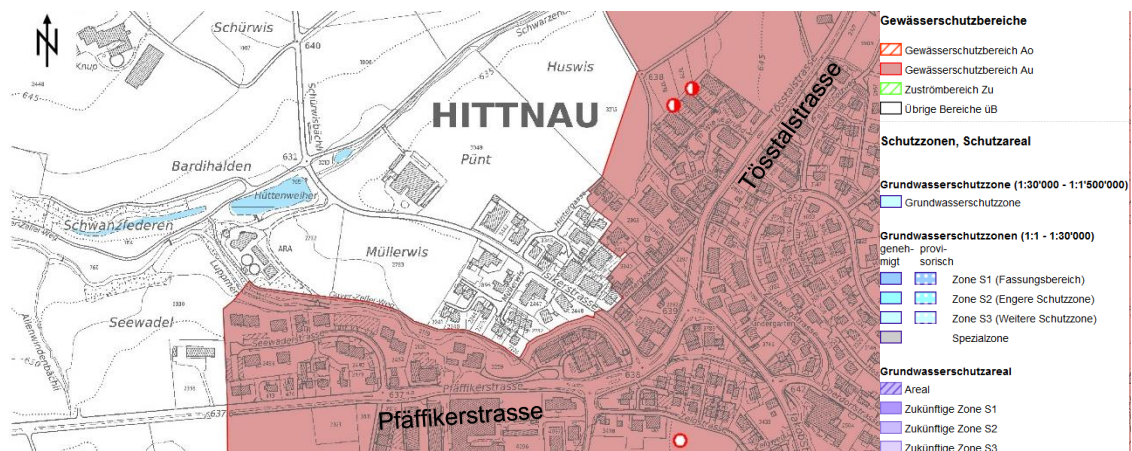


Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.10 Gewässerschutzbereich

Der Projektperimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich Au.

Abbildung 10 Gewässerschutzkarte



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.11 Grundwasser

Im Projektperimeter, gemäss Abbildung 10 ist eine Grundwassermächtigkeit, meist weniger als 2 m zu erwarten.

Abbildung 11 Grundwasserkarte (Mittelwasserstand)



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.12 Belastete Standorte

Es werden keine Belasteten Standorte tangiert.

2.5.13 Flora, Fauna, Lebensräume

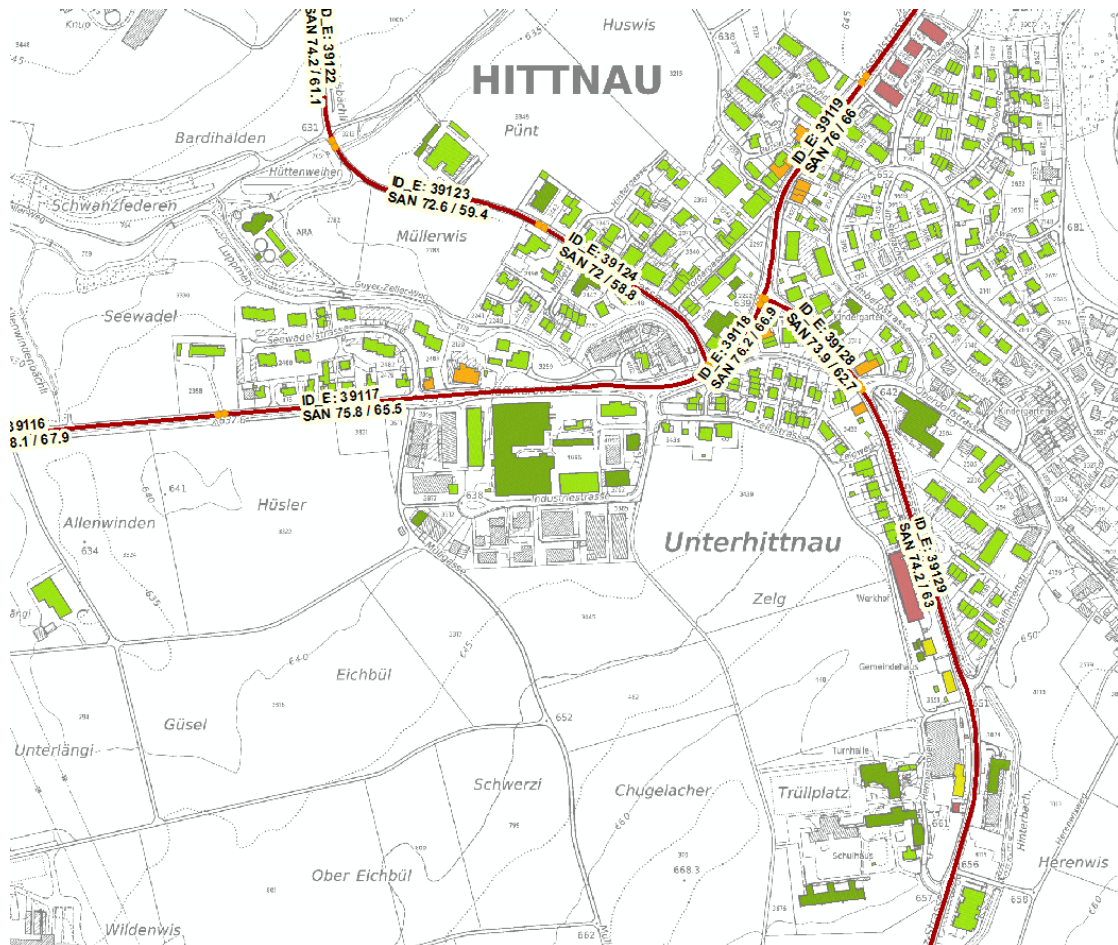
Es werden folgende Räume nicht tangiert:

- Bundesinventar der Landschaften nationaler Bedeutung (BLN)
- Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzverordnung
- Überkommunale Naturschutzobjekte und schützenswerte Gebiete
- Wildtierkorridor

2.5.14 Lärm

Für die Gemeinde Hittnau wurde ein Lärmsanierungsprojekt ausgearbeitet und im September 2013 abgeschlossen. Es handelt sich bei den umgesetzten Massnahmen um Schallschutzfenster.

Abbildung 12 Planausschnitt Lärmsituation Hittnau



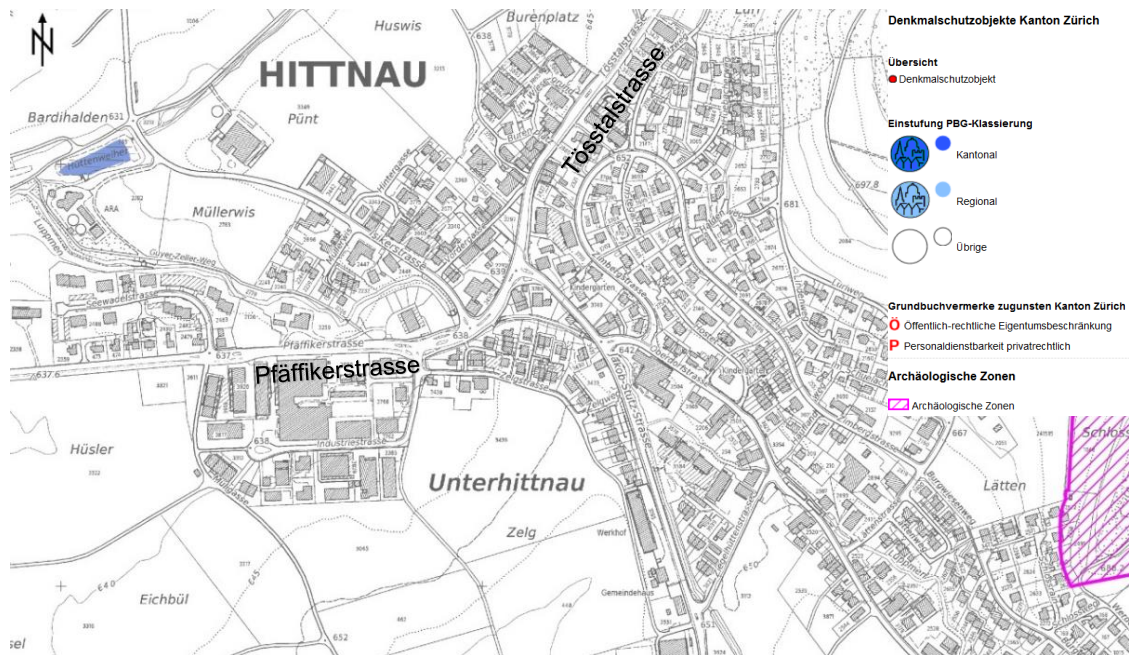
Datenquelle: Kanton Zürich Baudirektion, Fachstelle Lärmschutz

Gemäss Angaben von Herr Stefan Stauber, Kanton Zürich Baudirektion, Fachstelle Lärmschutz wurde das Lärmsanierungsprojekt an Staatsstrassen in Hittnau 2012 und 2013 abgeschlossen. Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg wurden keine ergriffen. Als Ersatzmassnahme wurde an verschiedenen Gebäuden, Schallschutzfenster eingebaut. Sobald ein konkretes Projekt mit Projektplänen und detailliertem Bericht vorliegen würde, ist die Fachstelle Lärmschutz wieder zur Beurteilung einzuladen (Beurteilung einer allfälligen wesentlichen Änderung gemäss LSV).

2.5.15 Denkmalschutz/Ortsbildschutz

In der Abbildung 11 wird erkennbar, dass im Bearbeitungssperimeter der Gemeinde Hittnau keine archäologischen Zonen oder Denkmalschutzobjekte vorhanden sind. Ebenso sind im Bearbeitungssperimeter keine schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung.

Abbildung 13 archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

2.5.16 Geplante Hochbauten

Zum Zeitpunkt der BGK-Erarbeitung gibt es keine Kenntnisse über geplante Hochbauten im Einflussbereich des BGK. Dies ist in der weiteren Projektierungsphase zu überprüfen und abzustimmen.

3 Situationsanalyse

3.1 Verkehr

Dieses Kapitel befasst sich mit der heute bestehenden Verkehrsführung, sowie den unterschiedlichen Interessensgruppen des täglichen Verkehrsaufkommens im Bearbeitungsperimeter. Um die unterschiedlichen Ansprüche der verschiedenen Verkehrsteilnehmer zu berücksichtigen, sind in den folgenden Kapiteln die Anliegen jeder Verkehrsteilnehmergruppe einzeln im Detail erfasst und analysiert.

3.1.1 Motorisierter Individualverkehr

In den Tagen zwischen dem 6. bis 12. November 2013 wurden im Bearbeitungsperimeter an zwei Standorten fortlaufende Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Die Standorte Hittnau West/Ost sind in der Abbildung 12 dargestellt (Siehe Anhang, Aktennotiz vom 15.11.2016).

Abbildung 14 Übersicht Standorte Geschwindigkeitsmessungen



Datenquelle: GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

Die Ergebnisse der einwöchigen Geschwindigkeitsmessungen sind in der folgenden Abbildung 13 – Ergebnisse Geschwindigkeitsmessung aufgelistet.

Abbildung 15 Ergebnisse Geschwindigkeitsmessungen

MP Hittnau West	mTV*	Schwerlastverkehrsanteil	Vd	Vmax	V85	Anteil v-Übertretung**
6.-12.November 2013	Fz/Tag	%	km/h	km/h	km/h	%
Ankommend: Dorfeinwärts	2876	7.1	47.3	95	52	26.5
Abfahrend: Dorfauswärts	3081	7.6	49.8	104	57	51.5

MP Hittnau Ost	mTV*	Schwerlastverkehrsanteil	Vd	Vmax	V85	Anteil v-Übertretung**
6.-12.November 2013	Fz/Tag	%	km/h	km/h	km/h	%
Ankommend: Dorfeinwärts	3227	7.2	46.1	84	50	14.8
Abfahrend: Dorfauswärts	3684	(17.5)***	45.1	90	55	44.9

* Mittlerer Tagesverkehr in der Erhebungswoche

** Tempo 50 signalisiert

*** Vermutlich unkorrekte Fahrzeugklassierung

Datenquelle: Roland Müller, Küsnacht AG

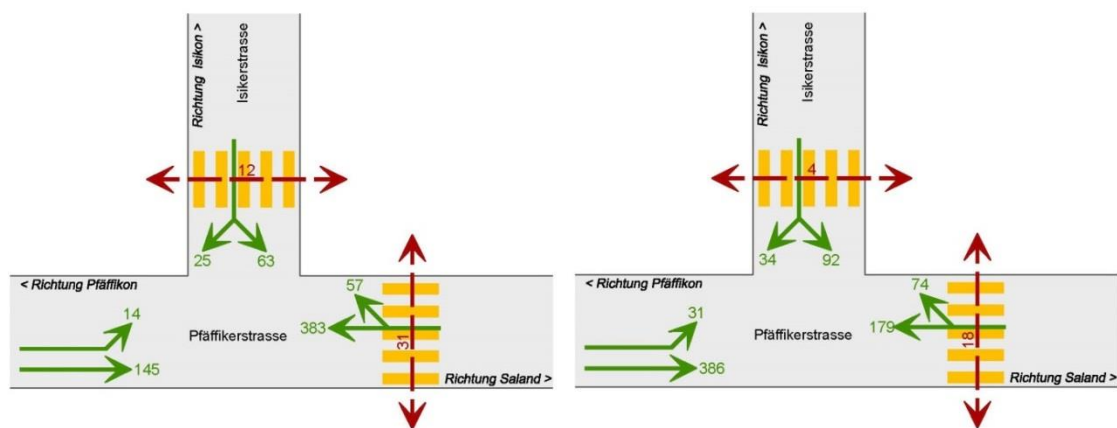
Diese Ergebnisse geben Aufschluss über das Geschwindigkeitsverhalten der motorisierten Verkehrsteilnehmenden in dem Bearbeitungsperimeter.

Durch die in der Tabelle Nr. 1 dargestellten Ergebnisse wird ersichtlich, dass es in Fahrtrichtung Dorfauswärts zu vermehrten Geschwindigkeitsübertretungen kommt. Diese Übertretungen können bei dem Messpunkt Hittnau West einerseits durch die weiterführende, gradlinige Linienführung sowie den enormen Weitblick durch die bestehende Linienführung begründet werden. Andererseits befindet sich der bestehende Standpunkt der Tempo 50 Signalisationstafel, ca. 170 m von dem Startpunkt, an welchen auf beiden Strassenseiten Gebäude den Strassenraum definieren.

Die Häufigkeit der Geschwindigkeitsübertretungen bei den Dorfauswärtsfahrenden motorisierten Verkehrsteilnehmenden zeigen auf, dass in dieser Hinsicht ein grosser Handlungsbedarf besteht.

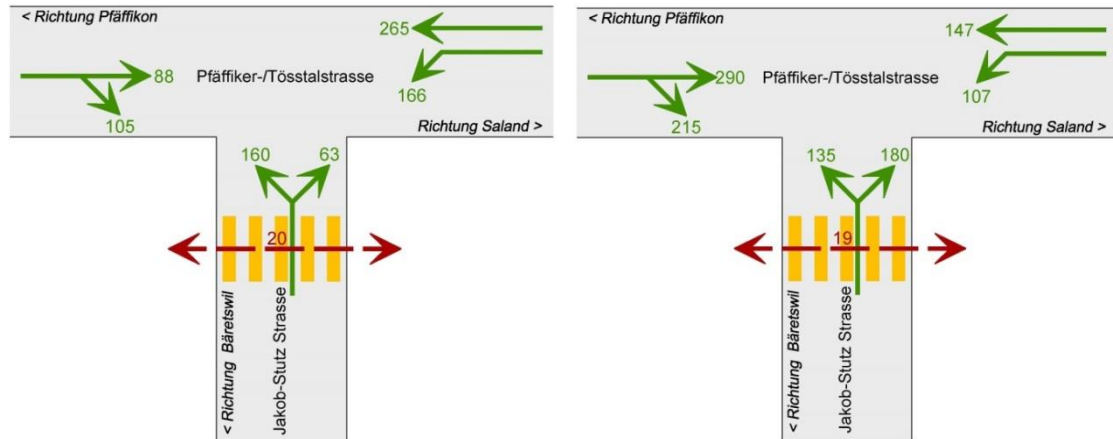
Neben den Geschwindigkeitsmessungen wurden am Montag, 11. November 2013 sowohl am Knotenpunkt Pfäffiker-/Isikerstrasse wie auch an dem Knotenpunkt Tösstal-/ Jakob Stutz-Strasse (siehe Abbildungen 14, 15 und 16) die Knotenströme gezählt. In dieser Prüfung wurden auch die markierten Fussgängerstreifen für den Langsamverkehr miteinbezogen.

Die Stichprobenzählung fand in der Morgenspitzenstunde zwischen 07.00 bis 08.00 Uhr und in der Abendspitzenstunde zwischen 17.00 bis 18.00 Uhr statt.



ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)

Abbildung 18 Ergebnisse Knotenstromzählung Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse [Fz/h]



MSP (07.00- 08.00 Uhr, 11.Nov.2013)

ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)

Eine wesentliche Belastungsveränderung an einem anderen Tag ist unwahrscheinlich, da die Witterung am Tag der Verkehrszählung gut war, es noch kein Schnee hatte und auch keine Schulferien waren.

Beobachtungen während Verkehrszählung

Durch die vorhandenen Linksabbiegespuren wurden sowohl während der MSP wie auch während der ASP keine grösseren Rückstaus beobachtet.

Maximal stauten sich auf den Linksabbiegespuren drei Fahrzeuge. Die Wartezeiten betrugen dabei rund 10 bis 15 Sekunden.

Beim Knotenpunkt Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse stauten sich aus Richtung Bäretswil während der ASP maximal 5 Fahrzeuge. Die Wartezeit betrug dabei maximal zwischen 15 bis 20 Sekunden.

Schlussfolgerung von Knotenstromzählung

Die untersuchten bestehenden Knotenpunkte an der Pfäffiker-/Tösstalstrasse funktionieren bereits heute einwandfrei. Es bilden sich durch das bestehende Verkehrsregime keine grösseren Rückstaus. Eine LSA-Installation erscheint unter Berücksichtigung folgender Aspekte unverhältnismässig:

- Ein störungsfreier Verkehrsfluss auf der Pfäffiker-/Tösstalstrasse bleibt auch ohne LSA sichergestellt.
- Die Linksabbieger auf der Pfäffiker-/Tösstalstrasse weisen sowohl in der MSP wie auch der ASP eine gute Verkehrsqualität auf, längere Wartezeiten sowie Rückstaus sind nicht zu erwarten.
- Der öffentliche Verkehr muss durch die kleinen Rückstaus mit keinen grösseren Verzögerungen rechnen.

Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon/GIS Browser Kanton Zürich, www.gis.zh.ch

3.1.3 Fussverkehr

Auf der südlichen Seite der Pfäffiker-/Tösstalstrasse verläuft entlang der gesamten Perimeterlänge der kombinierte Rad- und Gehweg. Dieser kombinierte Rad- und Gehweg weist jeweils eine Breite von 2.50 m bis 3.60 m auf. Diese Verbindung für den Langsamverkehr wird ausschliesslich durch die Industriestrasse sowie die Jakob-Stutz-Strasse unterbrochen.

Auf der nördlichen Strassenseite besteht zwischen der Dorfeinfahrt aus Richtung Saland bis nach der Einfahrt zur Neuüberbauung „Luppmenbach“ eine Gehwegverbindung. Diese wird zwischenzeitlich durch die Isikerstrasse unterbrochen, wobei jedoch in diesem Bereich ein Fussgängerstreifen besteht.

Zwischen der Neuüberbauung „Luppmenbach“ bis zur Dorfausfahrt Pfäffikon fehlt entlang der nördlichen Strassenseite ein durchgehender Gehweg.

Gesamthaft bestehen im Bearbeitungsperimeter total acht Querungsstellen für den Fussverkehr, wobei sämtliche Querungsstellen über eine bestehende Fussgängerschutzinsel verfüge. Ausser den zwei Querungsstellen vor und nach dem Knotenpunkt Pfäffiker-/Isikerstrasse sind sämtliche Querungen mit einem Fussgängerstreifen zusätzlich abgesichert.

Der bestehende Schotterweg entlang der Tösstalstrasse zwischen der Einfahrt Im Wiesengrund bis zum Flurweg Richtung Schönau hat gemäss Angaben der Gemeinde Hittnau nicht mehr eine solch hohe Bedeutung für den Schulweg.

Abbildung 20 Momentaufnahme Querungsstelle «Im Wiesengrund»



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

3.1.4 Radverkehr

Der Längsverkehr des leichten Zweiradverkehrs wird entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse auf einem gemeinsamen Rad-/ Gehweg geführt.

Die Breite des Rad -/ Fussweges beträgt entlang der Pfäffikerstrasse zwischen 2.50 bis 3.60 m. Gemäss Richtlinien „Anlagen für den leichten Zweiradverkehr“ ist eine minimale Breite von 2.50m erforderlich. Sollte der Rad- und Gehweg jedoch direkt fahrbahnanliegend positioniert sein, ist ein Zuschlag von 0.25m erforderlich. Durch die bestehende Bebauungsstruktur entlang der Strasse kann diese Minimalbreite von 2.75m an zwei Standorten nicht eingehalten werden.

Die fast durchgehende Längsverbindung für den leichten Zweiradverkehr entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse wird nur beim Einlenker der Isikerstrasse und beim Einlenker der Jakob Stutz-Strasse unterbrochen. Diese beiden Übergänge sind im heutigen Zustand nicht normkonform gestaltet resp. markiert.

Die bestehenden Veloparkieranlagen befinden sich entlang der Jakob Stutz-Strasse beim Gasthof „Sonne“ (6 Veloabstellplätze) beim Werkhof (9 Veloabstellplätze) und beim Schulhaus „Hermetsbüel“ (18 Veloabstellplätze).

Abbildung 21 Momentaufnahme Querungsstelle Rad-/Gehweg bei Jakob-Stutz-Strasse



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

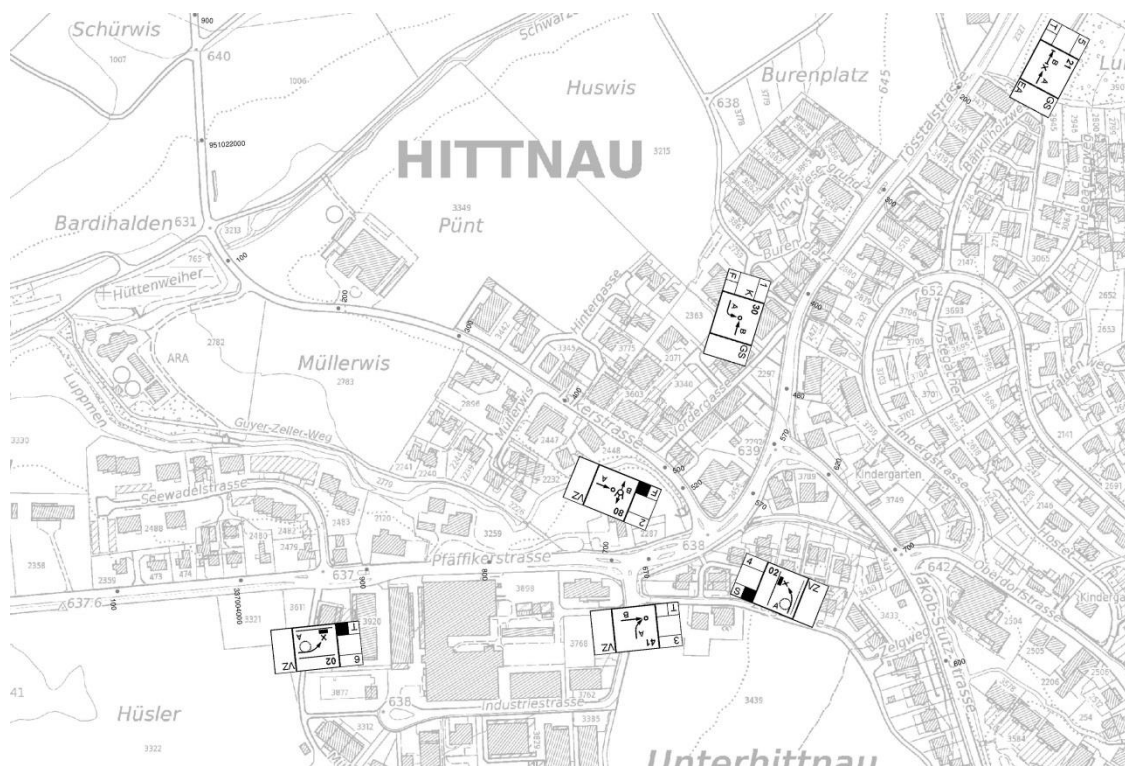
3.1.5 Unfallauswertung

Die Kantonspolizei Zürich hat in der Periode vom 17.11.2008 bis 30.12.2012 im Bearbeitungsperimeter 6 Unfälle registriert. Dabei zogen sich zwei Personen leichte und eine Person schwere Verletzungen zu.

Aus den detaillierten Angaben der Unfälle ist bei dieser Unfallanzahl keine Schwachstelle der Verkehrssituation auszumachen.

Die detaillierten Angaben der Unfälle können dem Gesamtdokument der Kantonspolizei Zürich (siehe Anhang) entnommen werden.

Abbildung 22 Ausschnitt Unfallgeschehen



Datenquelle: Kantonspolizei Zürich - Verkehrssysteme/Unfallauswertung

3.2 Erscheinungsbild

3.2.1 Nutzungsstruktur

Die Bebauungsstruktur in der Gemeinde Hittnau ist locker und mehrheitlich von der Strassenseite abgewandt, auf welcher sich auch bei den meisten Liegenschaften der Garten befindet.

Die älteren Gebäude aus den Jahren 1800 bis 1900 sind zusammenhängende, niedrige Mehrfamilienhäuser. Die Quartiere «Zimberg» und «Zelg» sind mehrheitlich Neubaugebiete mit Einfamilienhäusern.

Angrenzend an die Pfäffikerstrasse entstand im Jahr 2013 die Siedlung «Luppenbach». Diese Neuüberbauung liegt nordwestlich des Knotens Pfäffiker-/Isikerstrasse und beinhaltet drei Mehrfamilienhäuser sowie zwei Zweifamilienhäuser (siehe Abbildung 18).

An der Liegenschaft Pfäffikerstrasse 34 wurde zur Zeit der Bestandsaufnahme ein Umbau vollzogen. Dabei bleibt das bestehende Gebäudevolumen jedoch übernommen.

Zu den öffentlichen Plätzen gehört das Schulhausareal „Hermetsbüel“ mit einer Fussballanlage und einer grossen Grünfläche, welche vorwiegend von Jugendlichen und Familien benutzt wird.

Abbildung 23 Neuüberbauung Luppenbach



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

3.2.2 Gestaltungselemente

Die Pfäffiker- und Tösstalstrasse werden jeweils von Trottoirhinterkante her beleuchtet. An jeder bestehenden Querungsstelle befinden sich doppelseitige Beleuchtungskandelaber, welche ein sicheres Queren der Strasse für die Fussgänger auch am Abend ermöglichen.

Aufenthaltsflächen sind keine vorhanden, Sitzgelegenheiten befinden sich nur beim Gasthof Sonne. Alte Brunnen sind nur vereinzelt vorhanden und wenn, dann bei den älteren Häusern und im Bereich der Vorgasse.

3.2.3 Grünelemente

Innerhalb des Strassenraums befinden sich vereinzelte Grünstreifen zwischen der Fahrbahn und dem anliegenden Rad-/ Gehweg. Diese Grünstreifen sowie auch vereinzelte bestehende Mittelschutzinseln sind mit Bäumen ausgestaltet. Als Abgrenzung zwischen den öffentlichen und privaten Bereichen findet man im Bearbeitungsperimeter neben Hecken auch vereinzelte Büsche.

3.2.4 Gewässer

Innerhalb des Projektperimeters gibt es ein Gewässer. Der Luppen, welcher unter der Pfäffikerstrasse und der Jakob Stutz-Strasse verläuft.

3.3 Fazit aus der Situationsanalyse

Die in den vorgängigen Kapiteln detaillierte Analyse wird in diesem Kapitel noch einmal rekapituliert. Zudem werden die Schlüsse, welche aus der Analyse gezogen werden, mit einer Auflistung von Stärken, Schwächen, Potenziale und Problemen dargelegt.

Stärken

- sichere Schulwegverbindung
- geringe Anzahl von Verkehrsunfällen
- fast lückenlose einseitige Rad-/ Gehwegführung

Schwächen

- massiv erhöhte Dorfein- und -/ausfahrtsgeschwindigkeiten
- Anteil an dorffremdem Verkehr ist hoch (Durchgangsverkehr)
- Strassenraumgestaltung verleitet zu erhöhter Fahrgeschwindigkeit

Potenziale

- Strassenquerschnitt (Möglichkeit für angemessene Strassenraumgestaltung)
- hohe Attraktivität des öffentlichen Verkehrs (fast gesamter Bearbeitungsperimeter liegt im Einzugsgebiet des öffentlichen Verkehrs)
- dichtes Langsamverkehrsnetz

Probleme

- Strassenraumgestaltung oft nicht auf Tempolimit angepasst
- Attraktivität des Langsamverkehrsnetzes leidet unter der erhöhten Platzbeanspruchung durch den motorisierten Individualverkehr.
- Ortseinfahrten sind unklar definiert

4 Zielformulierung

Im folgenden Kapitel werden die angestrebten Zielformulierungen erläutert, welche bei einer Vorbesprechung am 30. Januar 2014 mit dem Amt für Verkehr des Kantons Zürich, der Gemeinde Hittnau, der ProVelo Kanton Zürich und der Kantonspolizei Zürich zusammen erarbeitet wurden.

Dabei wurden folgende Ziele formuliert:

- An der bestehenden Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h soll auch in Zukunft festgehalten werden.
- Im Bereich des Knotenpunktes Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse sind die Querungsstellen zu optimieren.
- Die zurzeit bestehenden Sichtverhältnisse bei der Ausfahrt der Isikerstrasse in die Pfäffikerstrasse sind ungenügend. Diese müssen bei der Neuprojektierung unbedingt miteinbezogen werden.
- Auf der Jakob Stutz-Strasse befindet sich die Fahrbahnhaltestelle Sonne. Die heutige Positionierung der Haltestelle Sonne führt vermehrt zu Rückstaus. Dies betrifft vor allem die Linksabbiegespur auf der Tösstalstrasse nach Bäretswil und auch die Fahrspur auf der Pfäffikerstrasse Richtung Saland.
- Bei einer Perimeterlänge von rund 700 m wird es nicht als sinnvoll erachtet, die Radwegführung von einem Rad-/ Gehweg zu einem Radstreifen zu wechseln.
- Der Rad-/Fusswegübergang bei der Industriestrasse wird nicht als problematisch erachtet. Die Querungsstelle bei der Jakob Stutz-Strasse ist zurzeit jedoch ein wenig unübersichtlich. Trotzdem sind beide Übergänge in der weiteren Projektierung zu berücksichtigen und gemäss kantonalen Richtlinien auszugestalten.
- Die Neupositionierung der Querungsstellen muss in Zusammenhang mit der Neupositionierung der Bushaltestellen überprüft werden.
- Aus verkehrstechnischer Sicht, besteht kein Anlass die Knotenausgestaltung an den Knotenpunkten Pfäffiker-/Isikerstrasse und Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse umzugestalten. Die Option „Kreisel“ soll jedoch innerhalb des Workshops in Betracht gezogen werden.
- Eingefärbte, vollflächige Mehrzweckstreifen erstellen, als farbliche Gestaltung und Abbiegehilfe.
- Die beiden Ortseinfahrten sollen als beidseitige Eingangstore umgestaltet werden. Das Eingangstor, Richtung Pfäffikon wird mit einer nicht vortrittsberechtigten Fussgängerquerung ausgestattet. Beim Eingangstor, Richtung Saland soll die Schutzinsel gestalterisch mit zwei Bäumen aufgewertet werden. Bei beiden Eingangstoren soll die Ortseinfahrttafel um ca. 50 m dorfauswärts verschoben werden.
- Entlang der Tösstalstrasse soll der bestehende Schotterweg, der als Schulweg benutzt wird, als Gehweg ausgebaut werden.

5 Variantenstudium

Während der Bearbeitung der Planungsstudie wurden für die folgenden Bausteine verschiedener Varianten entwickelt und diskutiert:

- **Abschnitt 1: Dorfeinfahrt von Pfäffikon bis Neuüberbauung Luppen**
 - Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon
 - Nördlicher Gehweg
 - Einlenker Seewadelstrasse
 - Südlicher Rad-/und Gehweg

- **Abschnitt 2: Neuüberbauung Luppen bis Im Wiesengrund**
 - Bushaltestelle Industrie
 - Optimierung Querungsstellen
 - Gestaltung Fahrbahn
 - Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse
 - Bushaltestelle Sonne
 - Abschnitt ab Vordergasse bis Im Wiesengrund
 - Variante Kreisel

- **Abschnitt 3: Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt nach Saland**
 - Neubau Gehweg
 - Ausgangsbereich nach Saland

5.1 Varianten

Im Anschluss an die Bestandsaufnahmen, der örtlichen Begehung und der daraus resultierenden Situationsanalyse des Bearbeitungsperimeters, wurde ein Variantenstudium durchgeführt, welcher sich auf die einzelnen relevanten Aspekte bezieht.

Die einzelnen Varianten sind im Bericht «Workshop vom 05. Juni 2014» einzeln beschrieben und im Protokoll der Projektsitzung vom 02. Februar 2016 im Detail nochmals mit den Teilnehmenden besprochen worden (vgl. Anhang, Workshop über die Varianten vom 05. Juni 2014 und Protokoll der Projektsitzung vom 02. Februar 2016).

Es wurden folgende Abschnitte im Variantenstudium geprüft:

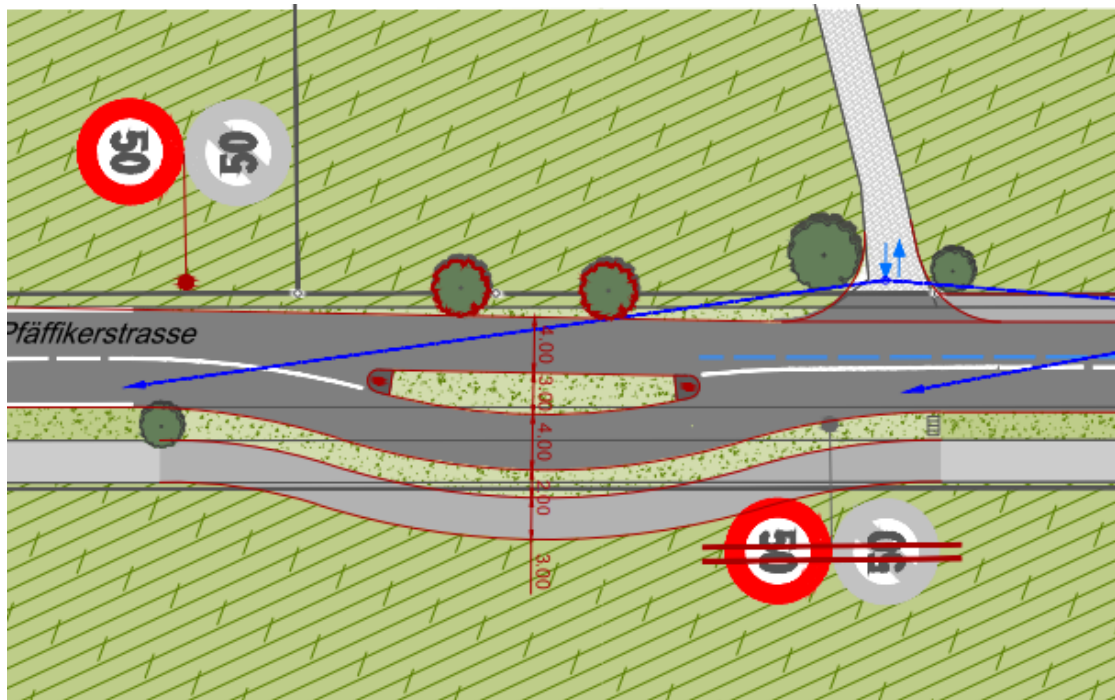
- Abschnitt 1: Dorfeinfahrt von Pfäffikon bis Neuüberbauung Luppen
- Abschnitt 2: Neuüberbauung Luppen bis Im Wiesengrund
- Abschnitt 3, Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt nach Saland

5.2 Varianten im Abschnitt 1

5.2.1 Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon

V1: Eingangstor einseitig

Abbildung 24 Planausschnitt Variante 1: Eingangstor einseitig



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Variantenbeschreibung

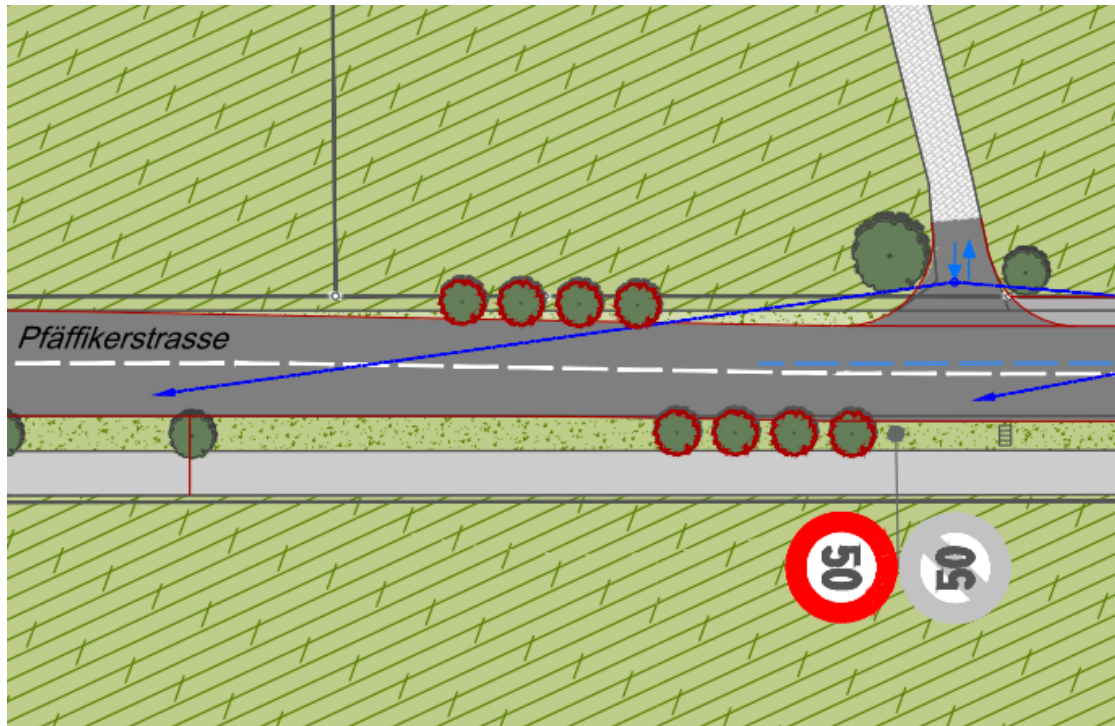
Auf Höhe der heutigen Ortseinfahrt wird ein einseitiges Eingangstor vorgesehen. Dies bedingt die Verschiebung der Ortseinfahrtstafel um ca. 50m weiter dorfauswärts. Mit dem Eingangstor wird der Verkehr dorfeinwärts abgebremst und optisch aufgezeigt, dass eine Ortsdurchfahrt mit tieferen Geschwindigkeiten folgt.

Schlussfolgerung

Aufgrund der Geschwindigkeitsmessungen wird ersichtlich, dass sowohl einfahrende wie auch ausfahrende Fahrzeuge die Geschwindigkeit überschreiten. Ein einseitiges Tor kann das Ziel der Temporeduktion in beide Richtungen nicht vollständig erreichen.

V3: verdichtete Baumreihen

Abbildung 26 Planausschnitt Variante 3: verdichtete Baumreihen



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Variantenbeschreibung

Im Bereich der heutigen Dorfeinfahrt werden auf beiden Strassenseiten verdichtete Baumreihen von ca. 4 Bäumen vorgesehen.

Schlussfolgerung

Der Übergang von Ausserorts und Innerorts wird durch die Bäume klar erkennbar und die Massnahme ist auch kostengünstiger, im Vergleich mit den Eingangstorvarianten. Die Problematik, die erhöhten Geschwindigkeiten zu minimieren, kann nicht erzielt werden. Variante 3 entfaltet nicht die gleiche Wirkung wie mit Eingangstoren. Des Weiteren sollen ausserhalb der Ortstafeln keine neuen Bäume gepflanzt werden.

5.2.2 Nördlicher Gehweg

Die heute bestehende nördliche Gehwegverbindung, ist auf den Abschnitt zwischen der Neuüberbauung Luppmen bis Im Wiesengrund beschränkt. Diese Verbindung soll um ca. 450 m Richtung Pfäffikon erweitert werden.

5.2.3 Einlenker Seewadelstrasse

Zur Verbesserung der Sichtverhältnisse und Optimierung der Fussgängerquerung beim Einlenker Seewadelstrasse, wurden zwei Varianten ausgearbeitet.

V1: Fussgängerschutzinsel bleibt in der Lage bestehend

Variantenbeschreibung

Bei der Variante 1 soll der bestehende, mit einer Mittelschutzinsel geschützte Fussgängerübergang bestehen bleiben. Zusätzlich soll eine zweite Querungshilfe die Verbindung in die Müliggasse und das angrenzende Naherholungsgebiet attraktiver machen.

Schlussfolgerung

Eine zweite Querungshilfe wurde nicht begrüsst, es dürfen nur Querungshilfen erstellt werden, wo auch ein Zebrastreifen markiert sind (siehe Kommentar Workshop Nr.1 vom 05. Juni 2014). Aufgrund dessen wurde diese Variante als nicht realisierbar betrachtet.

V2: Fussgängerschutzinsel wird Richtung Seewadelstrasse in der Lage verschoben

Variantenbeschreibung

Der bestehende, mit einer Mittelschutzinsel geschützte Fussgängerübergang soll um ca. 15m weiter Richtung Knotenpunkt Seewadel-/Pfäffikerstrasse verschoben werden. Durch die Lageverschiebung der Kreuzung in dieser Variante sollen die Sichtverhältnisse verbessert werden. Die Abbiegespur soll mit einem farblichen, vollflächigen Mehrzweckstreifen optimiert werden.

Schlussfolgerung

Durch die Massnahmen der Variante 2 verbessern sich die Sichtverhältnisse im Knotenpunkt Seewadel-/Pfäffikerstrasse erheblich, auch ist der Fussgängerübergang geschützt. Die Abbiegehilfe soll mittels Mehrzweckstreifen optimiert werden. Die Variante V2 wird in die Bestvariante übernommen.

5.2.4 Südlicher Rad- und Gehweg

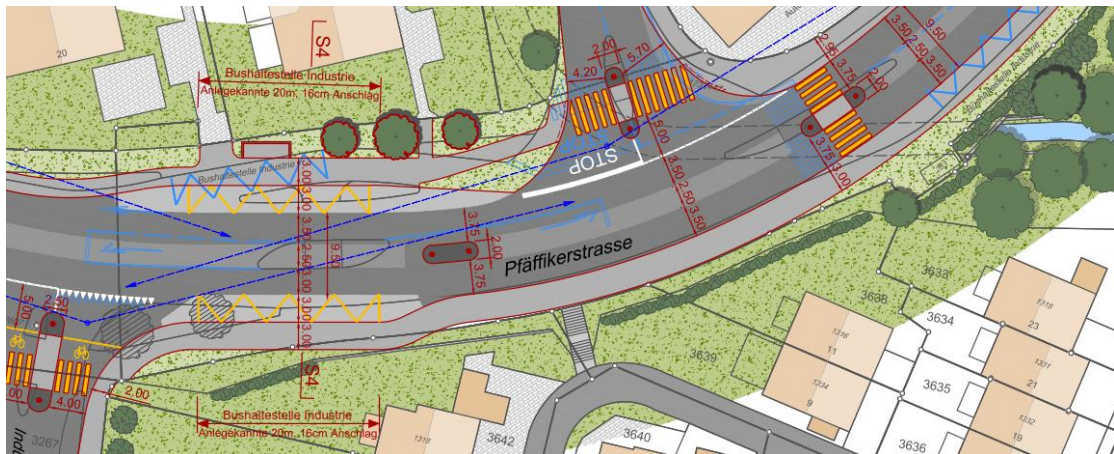
Der südliche Rad-/ Gehweg, soll im Bereich zwischen der Seewadelstrasse und der Neuüberbauung Luppman auf min. 2.75 m Breite verschmälert werden.

5.3 Varianten im Abschnitt 2

5.3.1 Bushaltestelle Industrie

V1: Beide Bushaltestellen als Busbuchten mit kleiner Mittelinsel

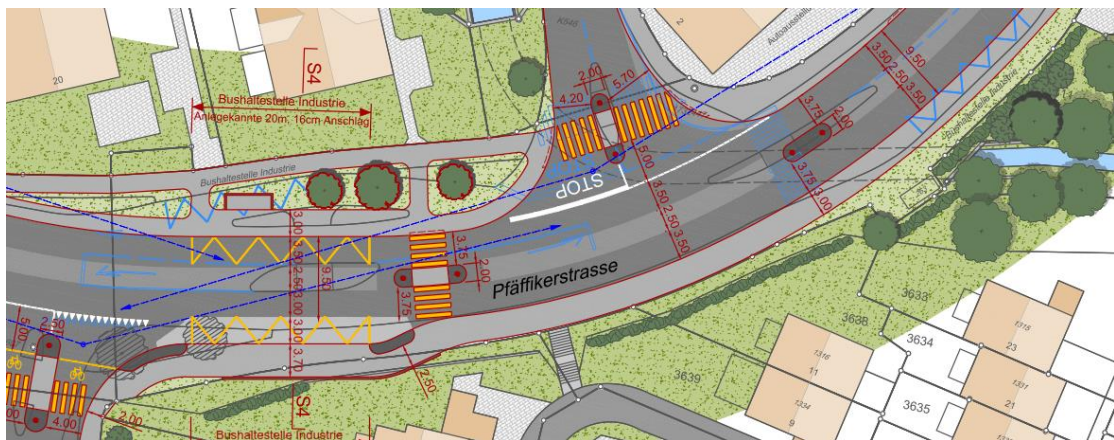
Abbildung 27 Planausschnitt Variante 1: Bushaltestellen als Busbuchten mit kleiner Mittelinsel



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

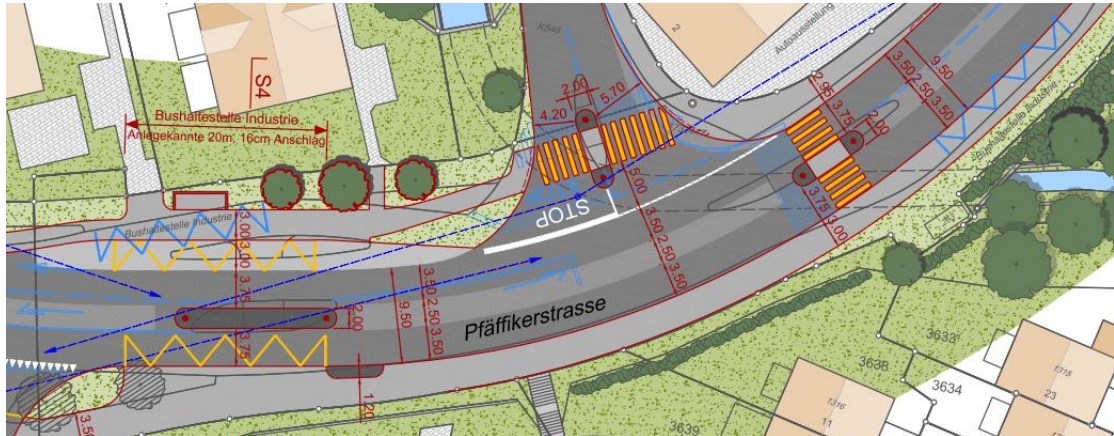
V2: Bushaltestelle Industrie Nord als Fahrbahnhaltestelle und Süd als Busbucht mit Fussgängerübergang

Abbildung 28 Planausschnitt Variante 2: Bushaltestelle Industrie Nord als Fahrbahnhaltestelle und Süd als Busbucht mit Fussgängerübergang



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Abbildung 29 Planausschnitt Variante 3: *Bushaltstelle Industrie Nord als Busbucht und Süd als Fahrbahnhaltestelle mit Mittelinsel*



Die drei verschiedenen Varianten sind in den Abbildungen 25, 26 und 27 visuell dargestellt.

Somit wird kein Rückstau in Richtung Saland oder Pfäffikon produziert. Des Weiteren ist die Ausfahrtmöglichkeit der beiden Einlenker Isiker- und Industriestrasse gewährleistet.

5.3.2 Optimierung Querungsstellen

Die Lagen der Fussgängerquerungen wurden anhand verschiedener Varianten geprüft. Die Abfolge und Distanz der Querungsstellen sowie deren Position mit den Bushaltestellen unterscheiden sich je nach Variante.

V1: Erweiterung der Querungsstellen

Variantenbeschrieb

Die Anzahl der bestehenden Querungsstellen wird um zwei auf ein Total von insgesamt 9 Querungsstellen im Abschnitt 2 erweitert. Die zusätzlichen Querungsstellen befinden sich beim Knoten Pfäffikerstrasse/Jakob-Stutz-Strasse und im Bereich der Vordergasse.

Sämtliche Querungsstellen verfügen über Mittelschutzinseln. Dazu verfügen 7 über eine Fussgängerstreifenmarkierung.

Bei der Industrie- sowie bei der Jakob-Stutz-Strasse sind kombinierte Querungsstellen für den Langsamverkehr zu erstellen.

Schlussfolgerung

Es sollen nur dort Querungshilfen (Fussgängerschutzinseln) angeboten werden, wo auch Zebrastreifen markiert werden. Alle anderen Mittelinseln werden durch einfache Inselköpfe ersetzt. Die Querungsstandorte wurden auf die Wunschlinien der Fussgänger sowie Schulkinder optimiert.

Auf der Achse Pfäffiker-/Tösstalstrasse bleiben somit 5 geschützte Fussgängerübergänge.

V2: Erweiterung der Querungsstellen in einem anderen Bereich

Variantenbeschrieb

Im Vergleich zur Variante 1 wird nicht die Querungsstelle beim Knoten Isiker-/Pfäffikerstrasse, sondern die Querungsstelle beim Knoten Pfäffiker-/ Jakob-Stutz-Strasse mit einem Zebrastreifen über die Pfäffikerstrasse geführt.

Schlussfolgerung

Aus Sicht der Schulwegsicherheit wird die Variante 1 als sicherer und direkter für den zu Fuss Gehenden erachtet, diese soll weiterverfolgt und optimiert werden.

5.3.3 Gestaltung Fahrbahn

V1: Linksabbiegespuren als farbliche, vollflächige Mehrzweckstreifen ersetzen

Variantenbeschrieb

Die bestehenden Linksabbiegespuren sollen durch farblich, vollflächige 2.50 breite Mehrzweckstreifen ersetzt werden. Damit die Mehrzweckstreifen in Zusammenhang mit den Mittelschutzinseln, nicht wie eine aneinandergehängte Mittelspur wirken, sollen diese jeweils im Bereich der Mittelschutzinseln immer wieder unterbrochen werden.

Schlussfolgerung

Die Funktion der Linksabbiegespur bleibt durch eine Erstellung der farblichen Mehrzweckstreifen weiterhin bestehen. Der Mehrzweckstreifen dient nicht nur dem MIV Verkehr sondern auch dem Veloverkehr. Auch der Strassenraum wird dadurch optisch zurückhaltend gegliedert. Durch diese Neugestaltung erhält der Strassenverlauf einen angepassten siedlungsorientierten, dörflichen Charakter. Dies ist eine wichtige Massnahme um die Zielsetzung der Aufenthaltsqualität zu erreichen.

V2: Linksabbiegespuren bestehend oder entfernen

Variantenbeschrieb

Die beiden bestehenden Linksabbiegespuren in der Isiker- respektive in der Jakob Stutz-Strasse sollen bestehen bleiben. Die Linksabbiegespur in der Industriestrasse und zur Neuüberbauung Luppmen sollen komplett entfernt werden.

Schlussfolgerung

Durch das belassen der Linksabbiegespuren und den daraus resultierenden Strassenrändern entsteht ein unruhiger Strassenverlauf. Die Gestaltung des Strassenraums wirkt Verkehrsorientiert und die Aufenthaltsqualität wird beeinträchtigt.

Die Variante 1 mit dem vollflächigem Mehrzweckstreifen erfüllt die Zielsetzung am besten und wird deshalb in der Bestvariante integriert.

5.3.4 Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse

Im Bereich zwischen der Industriestrasse und der Jakob-Stutz-Strasse wurde der Strassenverlauf so weit wie möglich an den südlichen Strassenrand verschoben. Dadurch kann die Einmündung Isikerstrasse weiter nach Süden geführt werden, was optimale Sichtbeziehungen ermöglicht.

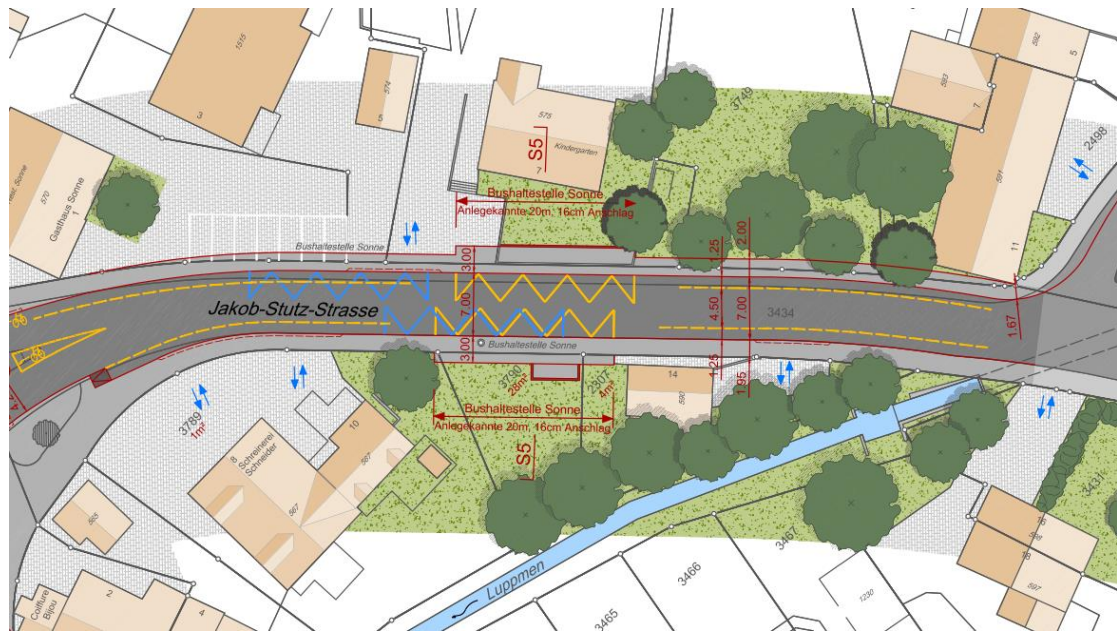
Schlussfolgerung

Durch diese Massnahme können die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt aus der Isikerstrasse ermöglicht werden.

5.3.5 Bushaltestelle Sonne

V1: Verschiebung der bestehenden Fahrbahnhaltestellen

Abbildung 30 Planausschnitt Variante 1: Verschiebung der Fahrbahnhaltestellen



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

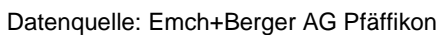
Variantenbeschreibung

Die Bushaltestelle Sonne wird auch weiterhin als Fahrbahnhaltestelle angefahren. Um die Problematik des Rückstaus zu entschärfen, sollen die Haltestellen weiter Richtung Oberdorfstrasse verschoben werden.

Schlussfolgerung

Es ist zu beachten, dass je weiter die Haltestelle Richtung Oberdorfstrasse versetzt wird, desto weiter wird die Fusswegdistanz zum zentralen Knotenpunkt Pfäffikerstrasse/Jakob-Stutz-Strasse. Die geplante Lage ermöglicht zudem die Erstellung von behindertengerechten Haltekannten und die unabhängige Ein- und Ausfahrt zu den Liegenschaften.

Abbildung 31 Planausschnitt Variante 2: Bushaltestellen als Teilbuchten / Fahrbahnhaltestelle



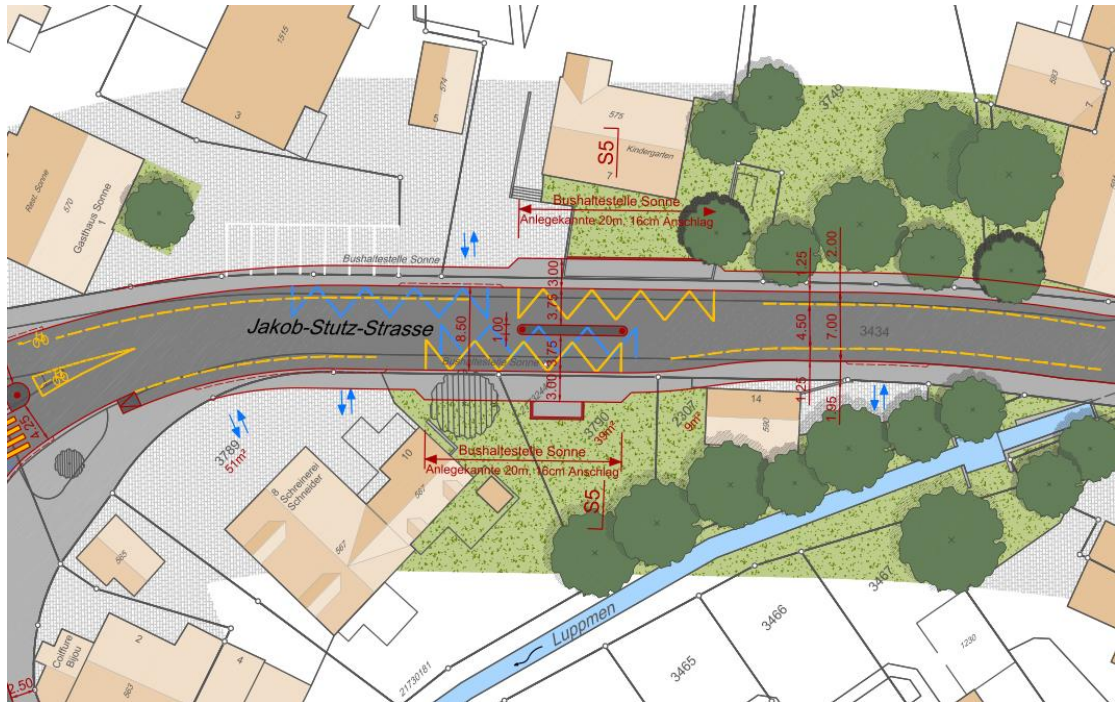
Um die Problematik des Rückstaus ganz zu entschärfen wird die Haltestelle Richtung Unterhitnau neu durch eine Teilbucht ersetzt. Die Teilbucht ermöglicht weiterhin, dass der stehende Bus überholt werden kann und so die Gefahr des Rückstaus bis zur Pfäffikerstrasse verhindert wird.

Auf der gegenüberliegenden Seite ist eine Fahrbahnhaltestelle geplant. Ein möglicher Rückstau in diese Richtung ist unproblematisch, da es den Verkehrsfluss nicht beeinträchtigt.

Bei dieser Variante werden ein Landerwerb und ein grösserer Eingriff in die bestehenden privaten Vorgärten notwendig. Der Verkehrsfluss wird mit dieser Variante optimiert. Für die Bestvariante wurde der Wartebereich und notwendige Landerwerb noch optimiert. Die genaue Ausbildung der Bushaltestelle ist im Vorprojekt vertieft zu prüfen.

V3: Bushaltestellen als Fahrbahnhaltstellen mit Mittelinsel

Abbildung 32 Planausschnitt Variante 3: Bushaltestellen als Fahrbahnhaltstelle mit Mittelinsel



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Variantenbeschrieb

Bei dieser Variante sollen die Bushaltestellen als Fahrbahnhaltstellen mit einer Mittelinsel umgestaltet werden.

Schlussfolgerung

Bei dieser Variante werden ein Landerwerb und ein grösserer Eingriff in die bestehenden privaten Vorgärten notwendig. Die Problematik des Rückstaus wird mit dieser Variante nicht gelöst, da bei warten des Buses, die Mittelinsel ein Kreuzen von PW/PW nicht zulässt.

5.3.6 Abschnitt ab Vordergasse bis Im Wiesengrund

Der nördliche Gehweg entlang der Tösstalstrasse verfügt neu über eine minimale Breite von 1.60m. Eine normgerechte Ausgestaltung mit einer Breite von 2.00m ist durch die bestehenden Gebäude nicht möglich. Trotz der nicht normgerechten Planung ist eine Optimierung zwingend notwendig.

Variantenbeschrieb

V1: Die Linksabbiegespur in die Überbauung Im Wiesengrund wird durch einen farblichen Mehrzweckstreifen ersetzt und mit einer davorliegenden Sicherheitsinsel geschützt.

V2: Die Linksabbiegespur in die Überbauung Im Wiesengrund wird wie bestehend beibehalten.

Schlussfolgerung

Die Linksabbiegespuren sollen nicht beibehalten werden, sondern durch farbliche Mehrzweckstreifen ersetzt werden. Die Sicherheit für Abbiegende kann dadurch erhöht werden und die Gestaltung durch den Mehrzweckstreifen entspricht einer siedlungsorientierten Gestaltung.

5.3.7 Variante Kreisel

Die Variante eines Kreisels an der Pfäffikerstrasse – Jakob Stutz-Strasse wurde aufgezeigt und in Sitzungen mit der Gemeinde diskutiert.

Kreisel, Bushaltestelle Sonne, Jakob Stutz-Strasse mit Busbucht/Fahrbahnhaltestelle

Abbildung 33 Planausschnitt Kreisel und Bushaltestelle Sonne, Teilbucht/Fahrbahnhaltestelle



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Das AFV sieht keinen Anlass und Grund in Hittnau mögliche Knoten zu Kreisel umzugestalten. Zusatzkosten für eine Kreisellösung würde somit zu Lasten der Gemeinde Hittnau gehen. Die Knotenform wurde trotzdem geprüft und aufgezeichnet und in Workshops diskutiert.

Entscheid: Von Seiten der Gemeinde ist eine Umgestaltung des Knotenpunkts zu einem Kreisel ebenfalls nicht notwendig. Es wird an der bestehenden Knotenform festgehalten.

5.4 Varianten im Abschnitt 3

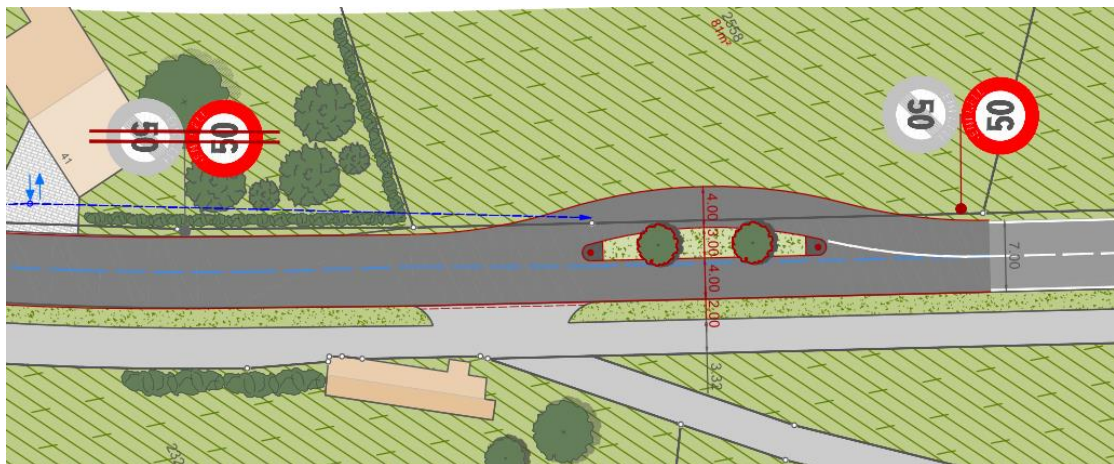
5.4.1 Neubau Gehweg anstelle Schotterweg

Im Anschluss an die Zufahrt zur Überbauung Im Wiesengrund besteht entlang der Tösstalstrasse auf der westlichen Strassenseite ein ca. 1.50m breiter Schotterweg. Dieser Schotterweg soll zu einem normgerechten 2.00m breiten Gehweg umgestaltet werden.

5.4.2 Ausgangsbereich nach Saland

V1: Eingangstor einseitig

Abbildung 34 Planausschnitt Variante 1: Eingangstor einseitig



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Variantenbeschreibung

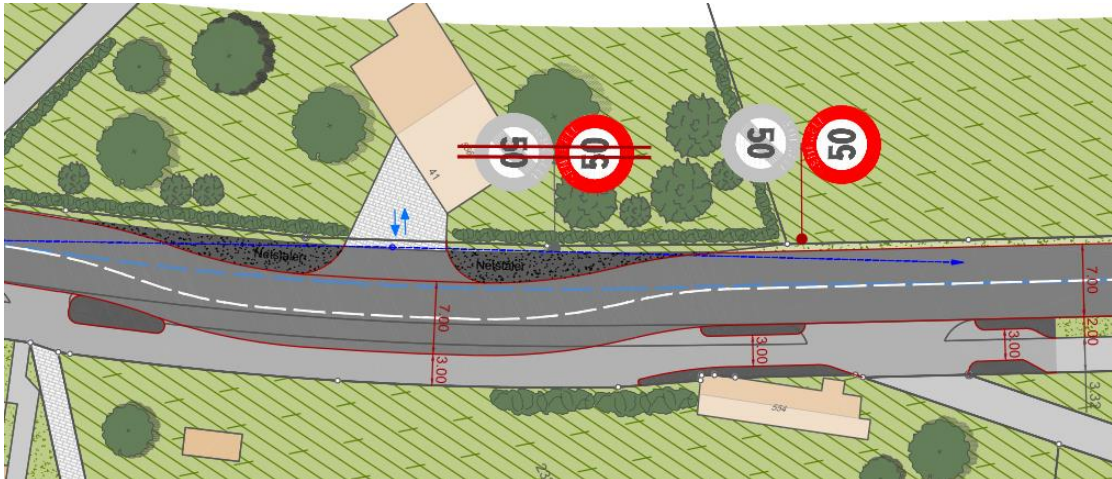
Auf Höhe der heutigen Ortsausfahrt, Richtung Saland soll ein einseitiges Eingangstor erstellt werden. Dafür soll die Ortseinfahrtstafel um ca. 50m weiter dorfauswärts verschoben werden.

Schlussfolgerung

Aufgrund der Geschwindigkeitsmessungen, sind die Ein-/ Ausfahrtsgeschwindigkeiten zu hoch. Durch diese Variante wird die Problematik jedoch nicht vollständig behoben. Die Ortseinfahrtsgeschwindigkeit wird mit dieser Variante vermindert. Die Sichtverhältnisse bei der Liegenschaft der Tösstalstrasse 41 bleiben jedoch weiterhin ungenügend.

V2: Beidseitiger Versatz bei Liegenschaft Tösstalstrasse 41

Abbildung 35 Planausschnitt Variante 2: Beidseitiger Versatz



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Variantenbeschreibung

Im Bereich der Liegenschaftszufahrt der Tösstalstrasse 41 wird ein beidseitiger vertikaler Versatz der Fahrbahnlinienführung angebracht. Die Sichtbeziehungen aus der Liegenschaft Nr. 41 können gewährleistet werden.

Schlussfolgerung

Dadurch wird auch die Problematik der überhöhten Ein-/ Ausfahrtsgeschwindigkeiten entschärft. Zusätzlich können die ungünstigen Sichtverhältnisse bei der Liegenschaftszufahrt der Tösstalstrasse 41 gewährleistet werden. Diese Massnahme erzeugt neue Restflächen welche der Kanton unterhalten muss.

5.5 Variantenentscheid im Abschnitt 1

5.5.1 Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon

Im Abschnitt 1 wurde bei der Ausgestaltung des Eingangsbereiches entschieden, die Variante «Eingangstor beidseitig» zu wählen. Es soll auf Höhe der heutigen Ortseinfahrt ein beidseitiges Eingangstor erstellt werden. Dafür sollen die Ortseingangstafeln um ca. 50 m weiter dorfauswärts verschoben werden. Mit dieser Erweiterung wird zusätzlich noch eine Querungshilfe für den Fussgängerverkehr geschaffen.

Auf die anderen zwei Varianten, wie das «einseitige Eingangstor» oder die Erstellung auf beiden Strassenseiten «verdichtete Baumreihen» von je ca. 4 Bäumen, wurde verzichtet und nicht weiterverfolgt, da die Problematik mit den erhöhten Geschwindigkeiten im Ein-/ Ausfahrtsbereich für die Zukunft nicht verbessert oder behoben werden kann.

5.5.2 Nördlicher Gehweg

Durch die Verlängerung des nördlichen Gehwegs im Abschnitt 1, soll die fehlende Gehwegverbindung behoben werden. Mit der Verlängerung vom nördlichen Gehweg, im Bereich Ein-/Ausgangstor bis Seewadelstrasse werden die Fussgängerquerungen optimiert. Des Weiteren werden auch die Fusszugänge der Liegenschaften 40-54 gesichert. Bei einer Erstellung vom Gehweg ist auf der gesamten Länge kein Landerwerb nötig.

5.5.3 Einlenker Seewadelstrasse

Beim Einlenker der Seewadelstrasse wurden zwei Varianten geprüft. Schlussendlich wurde die Variante 2 gemäss Workshop gewählt. Der bestehende und mit einer Mittelschutzinsel geschützte Fussgängerübergang wird um ca. 15 m verschoben. Des Weiteren werden die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt der Seewadel- in die Pfäffikerstrasse verbessert und der Einlenker als Trottoirüberfahrt ausgestaltet. Die Abbiegehilfe wird mit einem farblichen, vollflächigen Mehrzweckstreifen sichergestellt.

5.5.4 Südlicher Rad- und Gehweg

Der südliche Rad-/ Gehweg soll im Bereich zwischen der Seewadelstrasse und der Neuüberbauung Luppmen auf min. 2.75 m Breite verschmälert werden. Durch die reduzierte Breite des Rad-/und Gehwegs ist kein Landerwerb notwendig.

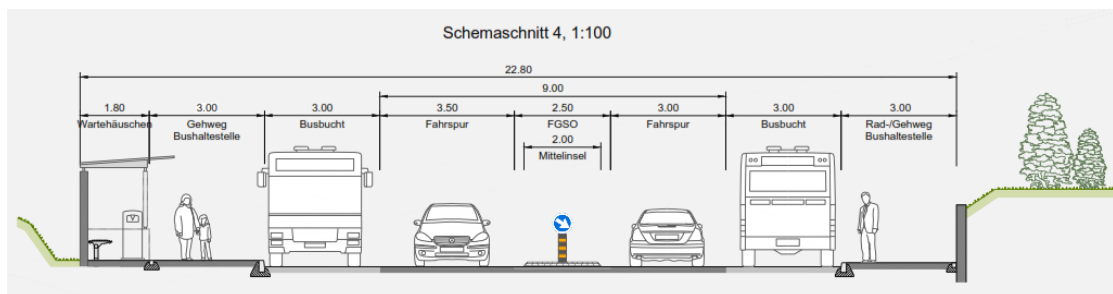
5.6 Variantenentscheid im Abschnitt 2

5.6.1 Bushaltestelle Industrie

Die Bushaltestelle Industrie Nord bleibt auch zukünftig als Bushaltebucht bestehen. Diese soll in der Lage an die neue Situation angepasst werden.

Die Bushaltestelle Industrie auf der südlichen Seite wird in Richtung Industriestrasse verschoben, so dass die Bushaltestellen parallel mit einer Mittelinsel ohne Fussgängerquerung verlaufen (siehe Abbildung 35).

Abbildung 36 Schemaschnitt 4, Bushaltestelle Industrie



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

5.6.2 Optimierung Querungsstellen

Sämtliche Querungsstellen verfügen über Mittelschutzinseln. Dazu verfügen 8 über eine Fussgängerstreifenmarkierung.

Bei der Industrie- sowie bei der Jakob-Stutz-Strasse sollen kombinierte Querungsstellen für den Langsamverkehr erstellt werden.

5.6.3 Gestaltung Fahrbahn

Die heute verkehrsorientierten, bestehenden Linksabbiegespuren sollen durch 2.50 m breite Mehrzweckstreifen ersetzt werden. Damit die Mehrzweckstreifen im Zusammenhang mit den Mittelschutzinseln nicht wie eine aneinandergehängte Mittelspur wirken, werden die Mehrzweckstreifen im Bereich der Mittelschutzinseln immer wieder unterbrochen. Der vollflächige Mehrzweckstreifen ist zwingend um eine siedlungsverträgliche Strassenraumgestaltung zu erzielen. Die damit erhöhte Aufenthaltsqualität ein elementarer Bestandteil für die Zielerreichung. Die erhöhten Erstellungs- sowie Unterhaltskosten werden zugunsten der Zielsetzungen in Kauf genommen.

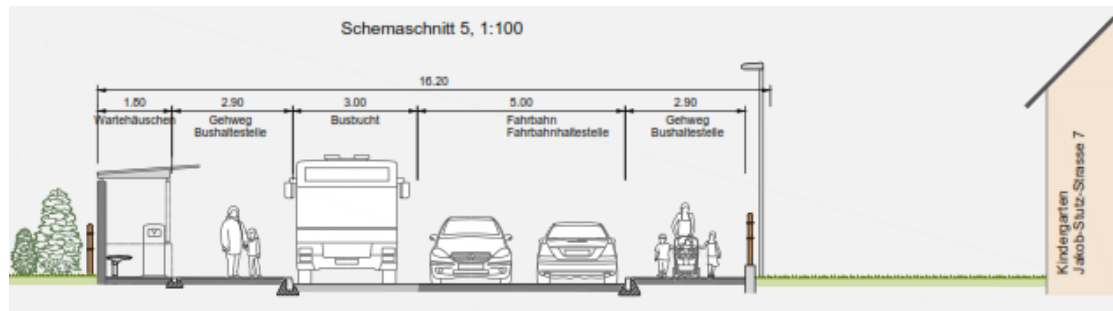
5.6.4 Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse

Im Bereich zwischen der Industriestrasse und der Jakob Stutz-Strasse soll die Pfäffikerstrasse, so weit wie möglich an den südlichen Strassenrand verschoben werden. Dadurch können die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt aus der Isikerstrasse optimiert werden.

5.6.5 Bushaltestelle Sonne

Um die Problematik des Rückstaus ganz zu entschärfen soll die Haltestelle Richtung Unterhittnau, Sonne neu durch eine Teilbucht ersetzt werden. Die Haltestelle in Richtung Pfäffikerstrasse soll als Fahrbahnhaltestelle erstellt werden.

Abbildung 37 Schemaschnitt 5, Bushaltestelle Sonne



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

5.6.6 Abschnitt ab Vordergasse bis Im Wiesengrund

Die Linksabbiegespur in die Überbauung «Im Wiesengrund» wird durch einen Mehrzweckstreifen ersetzt.

5.6.7 Variante Kreisel

Weder von Seiten des Kantons Zürich, noch von Seiten der Gemeinde Hittnau, wurde der Wunsch geäußert, das beim Knoten Pfäffiker-/Jakob Stutz-Strasse in der weiteren Projektierungsphase ein Kreisel weiterverfolgt wird.

Für eine definitive Realisierung eines Kreisels, wäre ein Landerwerb von ca. 127 m² notwendig. Dieser Landerwerb könnte nach Informationen durch die Gemeinde problematisch werden, da das Geschäft des privaten Grundeigentümers (Garage «Heinz Glättli») eingeschränkt würde. Eine Kostenbeteiligung der Gemeinde Hittnau am Kreisel wäre ebenso unwahrscheinlich, da aus Sicht des Kantons kein verkehrsrechtliches Bedürfnis vorliegt. Trotz der Problematik mit dem Landerwerb wurde eine Kreiselsvariante ausgearbeitet und diskutiert.

Die Variante wurde den Projektbeteiligten präsentiert, anschliessend wurde festgelegt die Variante «Kreisel», basierend auf der Variante mit den Mehrzweckstreifen zu ersetzen und auszuarbeiten. Mit dieser kostengünstigeren Variante wird der Knoten Pfäffiker-/Jakob Stutz-Strasse weiter optimiert.

5.7 Variantenentscheid im Abschnitt 3

5.7.1 Neubau Gehweg

Um die Sicherheit für Schüler aus Schönau und zur Anbindung des Naherholungsgebietes entlang dem Schwarzenbach zu verbessern, soll die fehlende Fusswegverbindung erstellt werden. Somit soll der Schotterweg zu einem normgerechten 2.00 m breiten Gehweg umgestaltet werden.

5.7.2 Ausgangsbereich nach Saland

Im Abschnitt 3 wurde bei der Ausgestaltung des Ausgangsbereiches nach Saland entschieden, die Variante «Eingangstor einseitig» zu wählen. Es soll auf Höhe der heutigen Ortseinfahrt ein Eingangstor erstellt werden. Dafür sollen die Ortseingangstafeln um ca. 50 m weiter Dorfauswärts verschoben werden. Der Vorteil dieser Variante liegt in der Verdeutlichung des Dorfanfangs (Siedlungsbeginn).

Die Variante beidseitiger Versatz erzeugt neue Restflächen die Unterhalten werden müssen, zudem wird der Eingangspunkt zu wenig betont und der verschenk erscheint willkürlich. Die fehlenden Sichtweiten aus der Liegenschaft Nr. 41 muss auch ohne Massnahmen durch den Grundeigentümer gewährleistet werden.

6 Bestvariante

6.1 Verkehrskonzept

6.1.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Im Projektperimeter wurde bei der Ausgestaltung des Eingangsbereiches von Pfäffikon (Abschnitt 1) entschieden, die Variante «Eingangstor beidseitig» zu wählen. Dafür sollen die Ortseingangstafeln um ca. 50 m weiter dorfauswärts verschoben werden. Mit dieser Erweiterung wird zusätzlich noch eine Querungshilfe für den Fussgängerverkehr geschaffen.

Bei der Ausgestaltung des Ausgangsbereiches nach Saland (Abschnitt 3) wurde entschieden, die Variante «Eingangstor einseitig» zu wählen. Dafür sollen die Ortseingangstafeln um ca. 50 m weiter dorfauswärts verschoben werden.

Mit diesen beiden Massnahmen soll der Wechsel der signalisierten Geschwindigkeit unterstützt und die Geschwindigkeiten des MIV gesenkt werden.

Beim Einlenker Seewaldstrasse bleibt der Fussgängerübergang mit einer Mittelschutzinsel bestehen. Durch die Schaffung einer zweiten Querungshilfe wird die Verbindung in die Müligasse und das angrenzende Naherholungsgebiet attraktiver. Zudem kann die monotone, gradlinige Strassenführung gebrochen werden. Des Weiteren werden die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt der Seewadel- in die Pfäffikerstrasse verbessert und der Einlenker als Trottoirüberfahrt ausgestaltet.

Die heute bestehenden Linksabbiegespuren sollen durch 2.50 m breite Mehrzweckstreifen ersetzt werden. Damit die Mehrzweckstreifen im Zusammenhang mit den Mittelschutzinseln nicht wie eine aneinandergehängte Mittelspur wirken, werden die Mehrzweckstreifen im Bereich der Mittelschutzinseln immer wieder unterbrochen.

Im Bereich zwischen der Industriestrasse und der Jakob Stutz-Strasse soll die Pfäffikerstrasse, so weit wie möglich an den südlichen Strassenrand verschoben werden. Dadurch werden die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt aus der Isikerstrasse optimiert.

6.1.2 Fussgänger- und Veloverkehr (LV)

Die heute bestehende nördliche Gehwegverbindung ist auf den Abschnitt zwischen der Neuüberbauung Luppmen bis Im Wiesengrund beschränkt. Diese Verbindung soll um ca. 450 m Richtung Pfäffikon erweitert werden.

Der südliche Rad- und Gehweg wird im Bereich zwischen der Seewadelstrasse und der Neuüberbauung Luppmen auf min. 2.75 m Breite verschmälert, sonst behält er seine Ursprungsbreite von 3.00 m.

Um die Sicherheit für Schüler aus Schönau und zur Anbindung des Naherholungsgebietes entlang dem Schwarzenbach zu verbessern, soll die fehlende Fusswegverbindung erstellt werden. Somit soll der Schotterweg zu einem normgerechten 2.00 m breiten Gehweg umgestaltet werden.

Sämtliche Querungsstellen verfügen über Mittelschutzinseln. Dazu verfügen 8 über eine Fussgängerstreifenmarkierung. Bei der Industrie- sowie bei der Jakob-Stutz-Strasse sollen kombinierte Querungsstellen für den Langsamverkehr erstellt werden.

6.1.3 Öffentlicher Verkehr

Bushaltestelle Industrie

Die Bushaltestelle Industrie (Richtung Bahnhof Pfäffikon ZH) bleibt auch zukünftig als Bushaltebucht bestehen. Diese wird geringfügig in der Lage angepasst. Wegen den Sichtverhältnissen beim Fussgängerübergang in der Pfäffikerstrasse soll die bestehende Bushaltestelle Industrie auf der südlichen Seite in Richtung Industriestrasse verschoben werden. Sie soll auch als Bushaltebucht umgestaltet werden. Die beiden Bushaltestellen werden somit parallel verlaufen.

Ausgleichstelle Industriestrasse

Eine Ausgleichstelle (Wartebereich ohne ein- und aussteigen von Passagieren) wurde in der Industriestrasse, auf Wunsch des Busbetreibers, geprüft. Im Verlauf der der Planung wurde in Absprache mit dem Busbetreiber wieder darauf verzichtet. Die beiden geprüften Varianten sind in den Planunterlagen «Varianten Bushaltestellen» ersichtlich.

Bushaltestelle Sonne

Um die Problematik des Rückstaus ganz zu entschärfen soll die Haltestelle Richtung Unterhittnau, Sonne neu durch eine Teilbucht ersetzt werden. Die Haltestelle in Richtung Pfäffikerstrasse soll als Fahrbahnhaltstelle erstellt werden. Es soll keine Mittelinsel erstellt werden.

6.2 Gestaltungskonzept

Die im Folgenden beschriebenen Massnahmen sind in Situationsplänen 1:500 des Betriebs- und Gestaltungskonzepts visuell dargestellt.

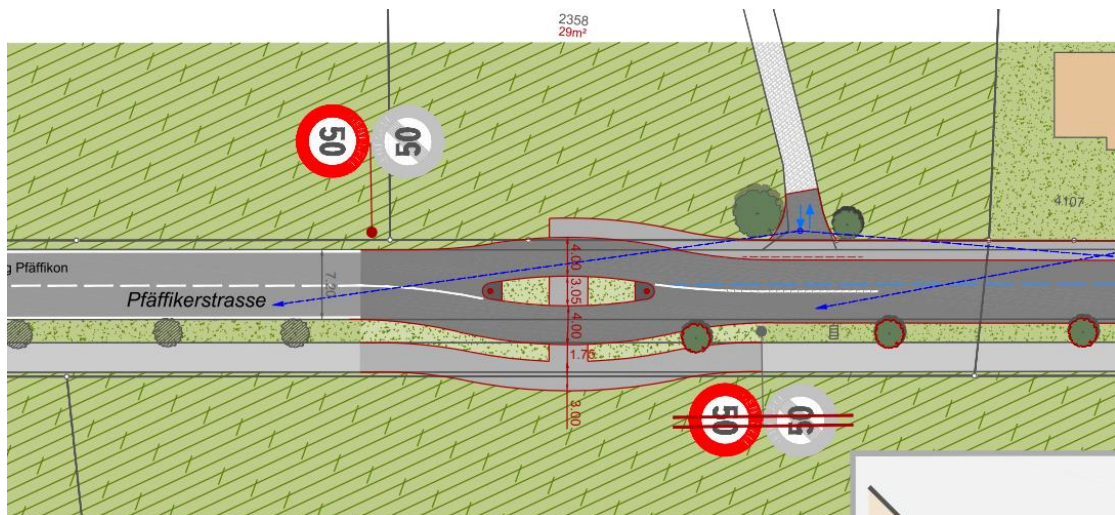
6.3 Landerwerb

Auf folgenden Parzellen ist ein Landerwerb nötig:

Pfäffikerstrasse: Ortseinfahrt, aus Richtung Pfäffikon: beidseitiges Eingangstor

- Parzelle Nr. 2358: 29 m²
- Parzelle Nr. 3322: 26 m²

Abbildung 38 Planausschnitt Landerwerb Pfäffikerstrasse, Ortseinfahrt

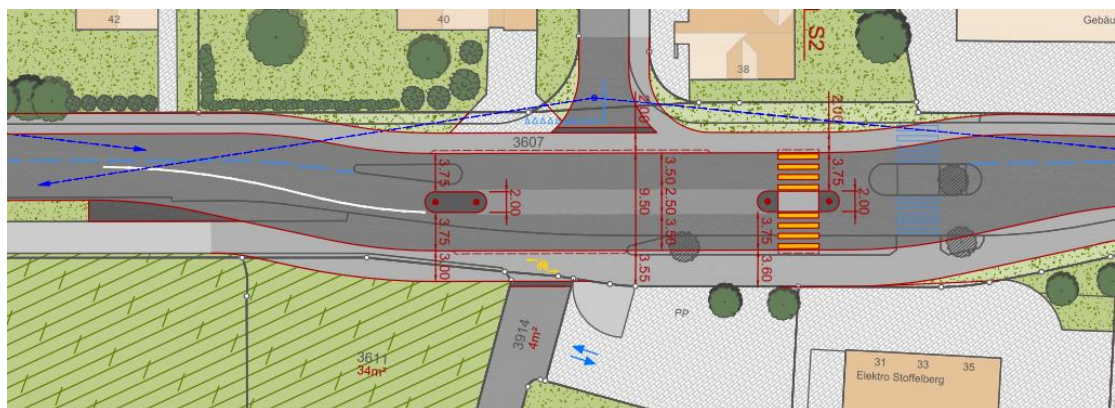


Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Pfäffikerstrasse: Einmündung Seewadel-/Pfäffikerstrasse

- Parzelle Nr. 3611: 34 m²
- Parzelle Nr. 3914: 4 m²

Abbildung 39 Planausschnitt Landerwerb Einmündung Seewadel-/Pfäffikerstrasse

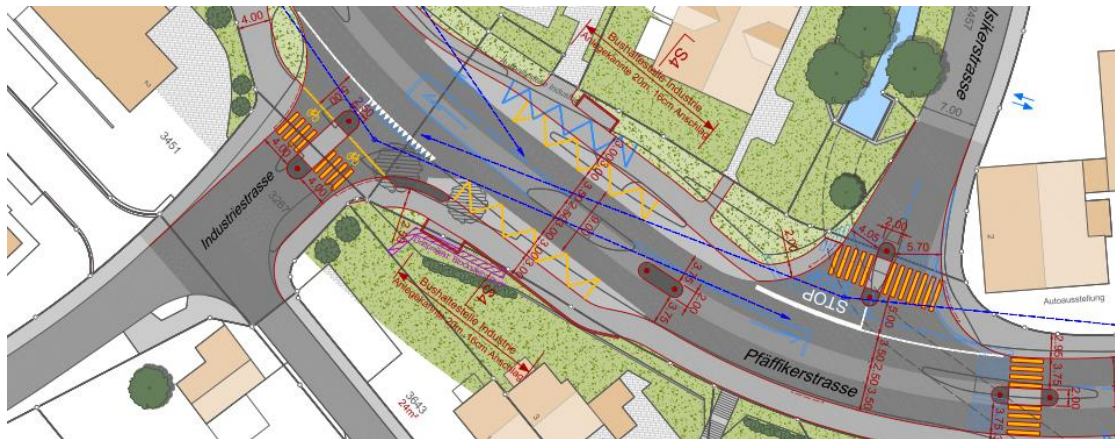


Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Pfäffikerstrasse: Bushaltestelle Industrie

- Parzelle Nr. 3643: 24 m²

Abbildung 40 Planausschnitt Landerwerb Bushaltestelle Industrie

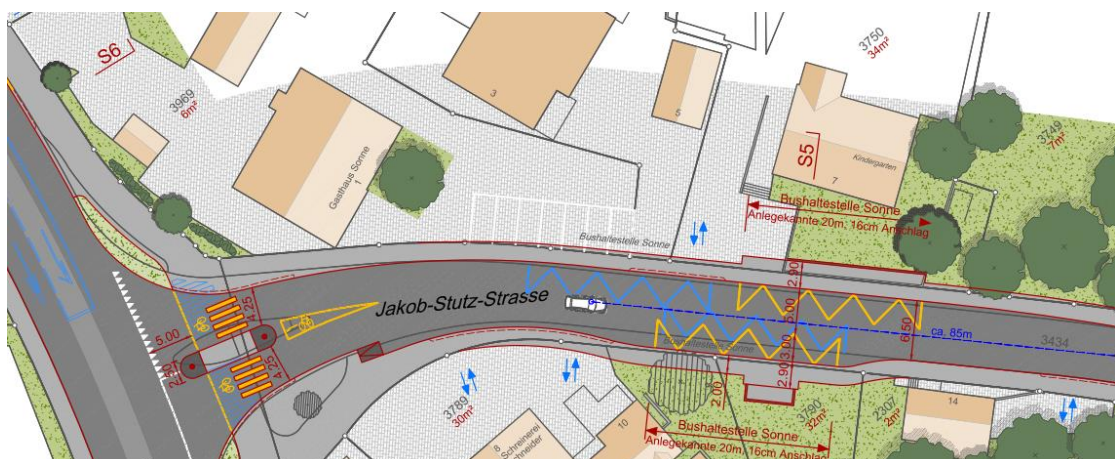


Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Jakob Stutz-Strasse: Bushaltestelle Sonne

- Parzelle Nr. 2307: 2 m²
- Parzelle Nr. 3749: 7 m²
- Parzelle Nr. 3750: 34 m²
- Parzelle Nr. 3789: 30 m²
- Parzelle Nr. 3790: 32 m²
- Parzelle Nr. 3968: 2 m²
- Parzelle Nr. 3969: 6 m²

Abbildung 41 Planausschnitt Landerwerb Bushaltestelle Sonne

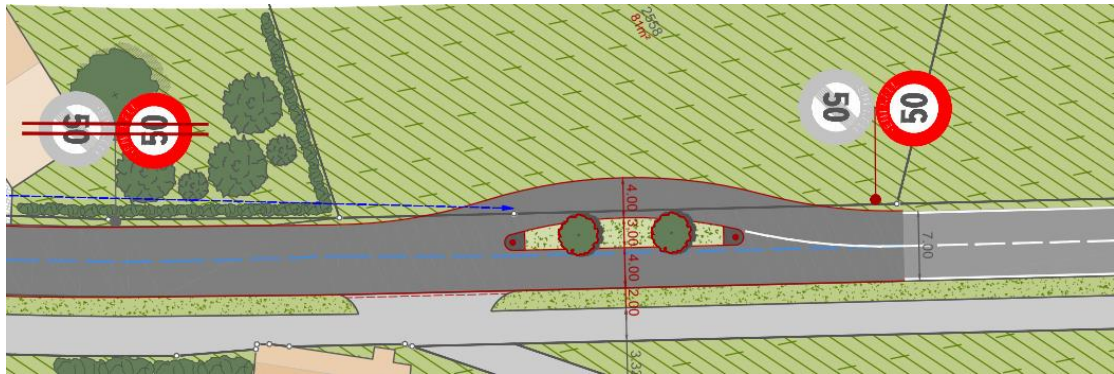


Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Tösstalstrasse: Ortseinfahrt, aus Richtung Saland: einseitiges Eingangstor

- Parzelle Nr. 2307: 81 m²

Abbildung 42 Planausschnitt Landerwerb Tösstalstrasse, Ortseinfahrt



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

6.4 Umgang mit privaten Vorzonen

Im BGK für die Gemeinde Hittnau werden einige Vorzonen tangiert, wie z.B. für das realisieren der Bushaltestellen Sonne oder Industrie mit Buswartehäuschen oder ohne oder die Einmündung Seewadel-/Pfäffikerstrasse. Diese sind in der weiteren Projektierungsphase genauer zu prüfen und mit den Grundeigentümern abzustimmen.

6.5 Werkleitungen

Ein Einbezug des Werkleitungskatasters wurde in der Planungsstudie verzichtet. Dies ist in der weiteren Projektierungsphase zu prüfen.

6.6 Kosten

6.6.1 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung (vgl. Beilage) beinhaltet die Bau- und Projektierungskosten wie Land-erwerb inkl. MwSt., ohne Werkleitungsbauten. Die Genauigkeit der Schätzung beträgt +/- 30%.

Die Kosten wurden anhand der Kostentabelle und in Absprache mit dem Amt für Verkehr, Infrastrukturplanung verifiziert.

	Betrag in 1'000 Fr.
Vereinbarung Gemeinde/Dritte	302
Fussgängeranlagen	222
Staatsstrassen	1'043
Staatsstrassen Beleuchtungsanlagen	380
Staatsstrassen Anteil ÖV	271
Erneuerung Staatsstrassen	2'929
Lärmschutzsanierung	0
Verkehrseinrichtungen	40
Fahrradanlagen	694
Staatsstrassen baulicher Unterhalt	0
Staatsstrassen Anteil ÖV Unterhalt	0

Kosten Total inkl. MwSt.

Fr. 5'881

6.6.2 Kostenteiler

Die Kosten im Bereich der Fahrbahn, Trottoir wie auch der Bushaltestellen gehen mehrheitlich zu Lasten des Kantons. Die Gemeinde Hittnau wird bei den folgenden Stellen anteilmässig kostenpflichtig, siehe Abbildung 43:

Abbildung 43 Auszug aus Kostenschätzung +/- 30 %, Anteil Gemeinde Hittnau

		Menge	E-Preis	Total
I. Erwerb von Grund und Rechten				
Landerwerb Bauzone*	m ²	200	386.00	77'200.00
Landerwerb Landwirtschaftszone	m ²	214	10.00	2'140.00
Total Erwerb exkl. MwSt.				79'865.00
II. Baukosten				
Bushaltestelle Fahrbahn	Stk	3	25'000.00	75'000.00
Bushaltestelle Busbucht	Stk	1	50'000.00	50'000.00
Fussgängerschutzinsel	Stk	8	15'000.00	120'000.00
Eingangstor Einseitig	Stk	1	70'000.00	70'000.00
Eingangstor Beidseitig	Stk	1	90'000.00	90'000.00
Fahrbahnerneuerung	m ²	10500	200.00	2'100'000.00
Erneuerung Gehweg/Radweg	m ²	5400	180.00	972'000.00
Total Baukosten exkl. MwSt.				3'477'000.00
III. Nebenkosten				
Nebenarbeiten (Infrastruktur Bushaltestelle)				
Total Nebenarbeiten exkl. MwSt.				578'000.00
IV. Unvorhergesehenes				
Diverses	%	15		
Total Unvorhergesehenes exkl. MwSt.				610'000.00
V. Technische Arbeiten				
Ingenieurhonorar für Projektierung und Bauleitung	%	15		
Total Technische Arbeiten exkl. MwSt.				701'000.00
Total (exkl. MwSt.)				5'445'865.00
Total (inkl. MwSt.)				5'881'134.20

Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

Zudem befindet sich im Anhang der Übersichtsplan, welcher die genauen Anteile zwischen der Gemeinde und dem Kanton aufzeigt. Seitens Gemeinde Hittnau ist ein Betrag von ca.

Fr. 302'000.- inkl. MwSt. zu tragen. Gemäss Projektsitzungsprotokoll vom 2. Februar 2016 (Siehe Anhang), sind die anfallenden Kosten durch Gemeinde Hittnau tragbar.

Seitens AFV wird ein Gemeinderatsbeschluss mit dem Statement erwartet, dass das Projekt und die Finanzierung von rund Fr. 350'000 exkl. MwSt. so weiterverfolgt werden kann.

6.7 Abweichungen von kantonalen Standards

Die kantonalen Standards werden grundsätzlich eingehalten, ausser beim nördlichen Gehweg entlang der Tösstalstrasse. Dieser verfügt neu über eine minimale Breite von 1.60m. Eine normgerechte Ausgestaltung mit einer Breite von 2.00m ist durch die bestehenden Gebäude nicht möglich.

6.8 Klärungsbedarf im Vorprojekt

- Für die Verschiebung der Signalisation „generell 50“ ist eine abschliessende Verfügung der Kantonspolizei notwendig.
- Die Beleuchtung Einbezug vom Werkleitungskataster wurde nur ansatzweise diskutiert. Auf der Stufe Vorprojekt soll diese definiert werden, wobei insbesondere Abschnitte mit neuen Querungsstellen, Bushaltestellen und Zentrumsabschnitten genau betrachtet und entsprechend der kantonalen Vorgaben beleuchtet werden müssen.
- Der Grundeigentümer der Parzelle Kat.-Nr. 3642 (siehe Abbildung 31), plant eine Stützmauer zur Hangsicherung seines Gebäudes, angrenzend zur Haltestelle Industrie. Am 06.09.2017 fand eine Besprechung zwischen AFV, Gemeinde und der Fam. Grofec vor Ort statt. Es wurde beschlossen, dass im Vorprojekt mit dem Grundeigentümer Varianten geprüft werden müssen. Der Grundeigentümer hat sein Vorhaben gestoppt, damit die Haltestelle und Mauer mit dem BGK abgestimmt und geplant werden kann.

Abbildung 44 Planausschnitt Stützmauer Fam. Grofec



Datenquelle: Emch+Berger AG Pfäffikon

- Die Gemeinde Hittnau möchte bei der nordseitigen Bushaltestelle Industrie ein Bike and Ride erstellen. In diesem Zusammenhang möchte die Gemeinde Hittnau wissen,

ob auf der nördlichen Seite der Bushaltestelle Industrie, Land vom Kanton Zürich für das Bike an Ride verwendet werden kann. Nach Angaben der AFV, gemäss Protokoll vom 02. Februar 2016, möchte die AFV nicht benötigtes Land an die Gemeinde Hittnau abtreten, damit das Bike and Ride realisiert werden kann.

- Für die Realisierung der Variante Bushaltestelle Sonne ist ein Landerwerb nötig, dies muss in der weiteren Projektierungsphase geprüft werden.
- Der Durchlass der Luppen in der Pfäffikerstrasse hat eine ungenügende Kapazität. Herr Beat Strahm vom Tiefbauamt, Abteilung Kunstbauten arbeitet zusammen mit dem Ingenieurbüro DSP an einem Projekt. Im Rahmen der weiteren Projektierung sind die Hochwasserschutzmassnahmen abzuklären und zu koordinieren.

7 Vernehmlassung

Folgenden Stellen ist die Bestvariante zur Stellungnahme zuzustellen:

- Amt für Verkehr, Bauen an Staatsstrassen, Martina Ott
- Tiefbauamt, P+R, Markus Walt
- Unterhaltsregion IV, Rolf Vaquè
- Kantonspolizei, Roger Brändle
- Amt für Raumentwicklung, Thomas Eiermann
- Postauto AG, Brix Frischknecht
- Gemeinde Hittnau

Die Vernehmlassung wird zur Stellungnahme an alle Teilnehmer per E-Mail zugestellt.

7.1 Auswertung der Stellungnahmen

Verfasser/Anmerkungen	Übernahme in BGK	Entscheid AFV
Tiefbauamt, Strasseninspektorat / Unterhaltsregion IV		
Das Tiefbauamt hat keine Anmerkungen zu den Inhalten auf Stufe Vorstudie. Das Strasseninspektorat nimmt detailliert zum Vor-/Bauprojekt im Rahmen der Begehrensäusserung von §12 StrG Stellung.	-	Keine Bemerkungen
Amt für Verkehr, Bauen an Staatsstrassen		
Dort, wo der Rad- /Gehweg neu erstellt wird, müssen bei Ein-/Ausfahrten (auch bei den privaten) die Sichtweiten gemäss VSS-Norm 640 273a, Ziff. 12.2 gewährleistet werden.	Ja	Die Sichtweiten wurden grundsätzlich eingehalten und bei den grossen Einfahrten eingetragen. Die Sichtweiten sind auch in der weiteren Planungsphase zu gewährleisten.
Die bestehende westliche Erschliessung des Stationsareals Kat.-Nr. 4096, insbesondere die Parkplätze vor der Halle Pfäffikerstrasse 29 sind nicht normgerecht und müssen umgestaltet werden. Die Erschliessung der fünf Parkplätze muss über die ordentliche, markierte Ein-/Ausfahrt erfolgen und das Grundstück in diesem Bereich entlang der Staatstrasse unüberfahrbar.	nein	Die Umgestaltung ist im Rahmen des Vorprojekts zu prüfen.

Verfasser/Anmerkungen	Übernahme in BGK	Entscheid AFV
Amt für Raumentwicklung		
Geprüft werden könnte allenfalls, ob der Knoten beim Gasthaus Sonne Platzartiger gestaltet werden könnte. Zu empfehlen ist jedenfalls, dass der Strassenraum bei diesem Knoten klarer definiert wird (Hauptstrasse – Nebenstrasse oder Platz?).	-	Eine allfällige Gestaltung ist im Rahmen der weiteren Projektierung zu prüfen.
Kantonspolizei Zürich		
Bei allen Einmündungen, Ausfahrten und Fussgänger-, bzw. Radfahrerquerungsstellen sind die notwendigen Sichtweiten zu gewährleisten.	Ja	Die Sichtweiten werden grundsätzlich geprüft und sind in der weiteren Ausarbeitung zu berücksichtigen.
Die Fussgänger- und Radfahrerqueungsstellen sind normgerecht zu beleuchten.	ja	Das Beleuchtungskonzept wird im Rahmen der weiteren Projektierung erstellt.
Gemeinde Hittnau		
<p>Eingangstor Ortsausgang in Richtung Pfäffikon:</p> <p>Die Anordnung eines Eingangstors an dieser Stelle zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten wird grundsätzlich begrüsst. Das Tor befindet sich rund 50 m vor dem Beginn des Siedlungsgebiets. Diese Distanz wird als eher gross empfunden. Es ist zu prüfen, ob das Eingangstor näher zum Siedlungsrand verschoben werden kann und ob in diesem Zusammenhang die bestehende Zufahrt zum Grundstück Kat.-Nr.2358 in das Eingangstor einbezogen werden kann. Die Gemeinde empfiehlt dem Kanton, in dieser Sache direkt mit dem betroffenen Grundeigentümer das Gespräch zu suchen. Allenfalls wären auch eine Aufhebung der Zufahrt und eine Erschliessung des Grundstücks Kat.-Nr. 2358 über die Seewadelstrasse denkbar, sofern die betroffenen Grundeigentümer (Kat.-Nr. 3330) ihr Einverständnis erklären.</p>	Nein	<p>Ein verschieben des Eingangstors noch näher an den Siedlungsrand und in Kombination der Zufahrt Kat.-Nr. 2358 ist nicht machbar. Die Ein- und Ausfahrtsradien müssen sichergestellt werden, was auf Höhe eins Eingangstors (Mittelinsel) nicht möglich ist.</p> <p>Die mögliche Erschliessung über die Seewadelstrasse wäre Aufgabe der Gemeinde, sofern dies gewünscht wird.</p>

Verfasser/Anmerkungen	Übernahme in BGK	Entscheid AFV
Gemeinde Hittnau		
Gehweg auf der Nordseite: Die durchgehende Anlage eines Gehwegs auf der Nordseite der Pfäffikerstrasse wird begrüsst. Allerdings sollte dies nicht zu Lasten des Rad-/Gehwegs auf der Südseite erfolgen. Grundsätzlich sollte der Rad- und Gehweg zum Schutz der Fussgänger aus Sicht der Gemeinde eine Mindestbreite von 3.0 m aufweisen. Insbesondere im Abschnitt Einmündung Seewaldstrasse bis Einmündung Industriestrasse erfolgt gegenüber heute eine deutliche Reduktion der Breite auf 2.75m bis 2.80m. Auf diese Verschmälerung ist zu verzichten.	ja	Der Radweg sollte im Bereich der Kat.-Nr. 4096 entlang der Mauer eine Breite von 3.00 m aufweisen. Ansonsten kann eine Reduktion auf eine Breite auf mindestens 2.75 m erfolgen. Im Rahmen der weiteren Projektierung ist ein Landerwerb in diesem Abschnitt zu prüfen.
Fussgängerübergänge im Bereich der neuen Bushaltestelle Industrie: Die Verschiebung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung Saland auf die gegenüberliegende Seite der bestehenden Haltestelle in Fahrtrichtung Pfäffikon wird begrüsst. Die beiden Fussgängerstreifen über die Pfäffikerstrasse weisen hingegen mit rund 40 m (Fussgängerübergang westlich der Bushaltestelle) bzw. rund 70 m (Fussgängerübergang östlich der Bushaltestelle) eine sehr grosse Distanz zur Bushaltestelle auf. Es ist zu prüfen, ob die Fussgängerübergänge näher zur Haltestelle angeordnet werden können	Nein	Die Fussgängerübergänge näher zur Bushaltestelle anzuordnen ist bereits überprüft worden. Wegen den fehlenden Sichtdistanzen auf den Fussgängerstreifen ist dies jedoch nicht möglich.
Warteraum bei der Bushaltestelle Industrie, Fahrtrichtung Saland: Der Rad- und Gehweg weist im Bereich der Haltestelle die übliche Breite von 3.0 m auf. Für Busbenutzer steht mit Ausnahme des Bushäuschens keinerlei Warteraum zur Verfügung. Auch aussteigende Busbenutzer gelangen direkt auf einen Weg, auf dem Radfahrer in beiden Richtungen verkehren. Der Rad- und Gehweg ist daher im Bereich der Bushaltestelle auf mindestens 3.5m zu verbreitern, um Konflikte zwischen Radfahrern und Busbenutzern zu vermeiden.	Nein	Auf eine Verbreiterung wurde wegen den örtlich beschränkten Verhältnissen verzichtet. Eine allfällige Aufweitung ist in Zusammenhang mit der geplanten Stützmauer der Parzelle Kat.Nr. 3642 zu prüfen. Siehe Kapitel 6.9 Klärungsbedarf im Vorprojekt.

Verfasser/Anmerkungen	Übernahme in BGK	Entscheid AFV
Gemeinde Hittnau		
Engstelle des Rad- und Gehwegs bei der Liegenschaft Jakob Stutz-Str. 2: Es wird bedauert, dass die gefährliche Engstelle von nur 2.50 m Breite im Rahmen des Umbaus nicht entschärft werden kann. Zu mindestens ist mit einer klaren Signalisation die Sicherheit der Fussgänger zu gewährleisten.	Ja	Die Engstelle konnte wegen den örtlich beschränkten Verhältnisse nicht entschärft werden. Die Signalisation ist in der weiteren Projektierung mit der KAPO zu prüfen.
Eingangstor Ortsausgang in Richtung Saaland: Die Anordnung eines Eingangstors an dieser Stelle zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten wird grundsätzlich begrüsst. Das Tor befindet sich wie auf der anderen Seite des Ortseingangs rund 50 m vor dem Beginn des Siedlungsgebiets. Diese Distanz ist zwar ebenfalls eher gross, sie ist hier indes wegen der folgenden Zufahrt zur Liegenschaft Tösstalstrasse 41 angemessen.	-	Keine Bemerkungen.
Strassenraumgestaltung von Fassade zu Fassade: Gemäss erläuterndem Bericht steht beim Betriebs- und Gestaltungskonzept die Strassenraumgestaltung von Gebäudefassade zu Gebäudefassade im Fokus. Die Gebäudevorzonen sollen attraktiv gestaltet werden, davon ist leider im Projektentwurf wenig zu sehen. Selbst in Bereichen, wo Flächen nicht mehr benötigt werden (z.B. im Bereich der aufgehobenen Haltestelle Industrie auf der Südseite oder im Bereich westlich der Einmündung der Isikerstrasse in die Pfäffikerstrasse) wird keine Gestaltung vorgeschlagen.	-	Keine Bemerkungen. Die Gestaltung der Restflächen hat in der weiteren Projektierung und in Abstimmung mit der Gemeinde zu erfolgen.
Ausgleichshaltestelle: Im Kostenteiler ist die Ausgleichshaltestelle für den Postautobetrieb an der Industriestrasse aufgeführt. In den Projektplänen ist diese Ausgleichshaltestelle hingegen nicht mehr aufgeführt. Diese Differenz ist zu klären.	ja	Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung war eine Ausgleichshaltestelle sowie Fahr- bahnhaltestellen beim Bushalt Industrie geplant. Im Rahmen der weiteren Projektierung, wurde in Absprache mit der Postauto Schweiz AG entschieden Busbuchten bei der Haltestelle Industrie anzuordnen. Dies führte zum späteren Wegfall der Ausgleichshaltestelle. Die Kosten durch den Wegfall der Ausgleichshaltestelle reduziert sich dadurch für die Gemeinde um Fr.10'000.--

Verfasser/Anmerkungen	Übernahme in BGK	Entscheid AFV
Gemeinde Hittnau		
Kostenteiler: Vom Kostenteiler mit der Zusammenstellung der von der Gemeinde Hittnau zu tragenden Kosten wird Kenntnis genommen. Nicht nachvollziehbar ist die unter III. Nebenkosten aufgeführte Position „Nebenarbeiten (Infrastruktur Bushaltestelle)“. Die Gemeinde Hittnau ist bestrebt, die bestehenden Buswartehäuschen weiter zu verwenden und an den neuen Standorten wieder aufzustellen. Ob dies in der Kostenschätzung berücksichtigt wurde, entzieht sich unserer Kenntnis.	ja	In der Kostenschätzung wurden neue Buswartehäuschen eingerechnet.
ÖV-Betreiber		
Bushaltestelle Hittnau, Sonne (Nord): Prüfen ob die Anlegekante mit 22cm realisiert werden kann	Ja	Eine Anlegekante mit 22cm sollte realisierbar sein. Dies wird in im Rahmen des Vorprojekts überprüft.
Bushaltestelle Hittnau, Industrie (Süd): Die Wartehalle soll, wenn möglich in der Mitte der Haltekante platziert werden.	ja	Die Wartehalle wurde aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht mittig platziert. Die Abstimmung und Gestaltung der Wartehalle ist im weiteren Projekt und zusammen mit der Gemeinde zu prüfen.

8 Externe Kommunikation

Gemäss Angaben der Gemeinde Hittnau ist zum jetzigen Zeitpunkt keine Infoveranstaltung gewünscht. Voraussichtlich wird diese im Rahmen von § 13 (Mitwirkung der Bevölkerung nach Strassengesetz) stattfinden.

9 Unterlagen

Anhang:

- Verkehrsunfallstatistik KAPO vom 29.11.2013
- Aktennotiz Projektstartsitzung vom 30.01.2014
- Aktennotiz Gemeinderatinfo vom 03.09.2014
- Bericht Workshop, Auswertung vom 05.06.2014
- Aktennotiz Knotenstromzählung vom 15.11.2015
- Protokoll Projektsitzung vom 02.02.2016
- Kostenschätzung +/- 30 % vom 28.01.2016
- Stellungnahmen zum Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK)
 - o Baudirektion, Tiefbauamt, Strasseninspektorat / Unterhaltsregion IV vom 30.06.2017
 - o Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr, Bauen an Staatsstrassen vom 06.07.2017
 - o Baudirektion, Amt für Raumentwicklung
 - o Kantonspolizei Zürich, Verkehrstechnische Abteilung vom 20.06.2017
 - o Gemeinde Hittnau, Protokoll des Gemeinderates vom 12.07.2017
 - o PostAuto Schweiz AG vom 31.05.2017

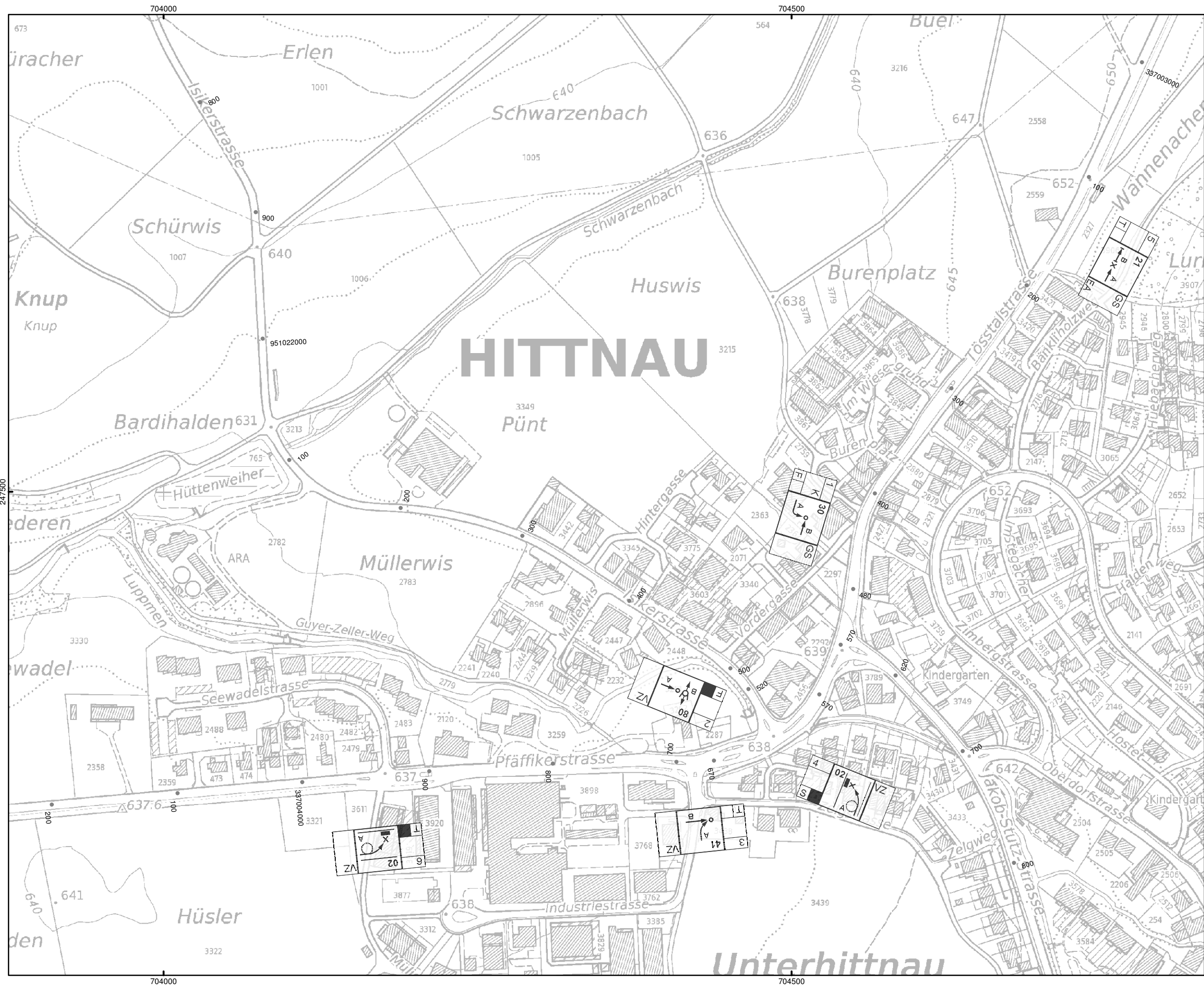
Beilagen (siehe Daten CD):

- DTV 2016, Messstelle Nr. 2992
- Zonenplan Gemeinde Hittnau
- Veloinfrastruktur
- Gewässerschutzkarte
- Grundwasserkarte Mittel- und Hochwasserstand
- Öffentliche Oberflächengewässer
- Archäologische und Denkmalschutzobjekte
- Ausnahmetransport-Route
- Ausnahmetransport-Route, Verfügung
- Naturgefahrenkarte
- Entwurf regionaler Richtplan-Verkehrsplan-RZO
- Buslinien Angaben Postauto AG
- Übersicht Buslinien

Planunterlagen:

- Analyseplan, Situation 1:1000 vom 20.02.2015
- Bestandaufnahmen, Situation 1:500 (Teil 1) vom 11.02.2014
- Bestandaufnahmen, Situation 1:500 (Teil 2) vom 07.02.2014
- Bestandaufnahmen, Situation 1:500 (Teil 3) vom 07.02.2014
- Situation BGK 1:500 (Teil 1) vom 07.04.2017
- Situation BGK 1:500 (Teil 2) vom 07.04.2017
- Situation BGK 1:500 (Teil 3) vom 07.04.2017
- Übersicht 1:1000 Kostenteiler vom 29.01.2016

Anhang



- Legende:
- | Unfall-Nr. | Unfalltyp | Unfallfolgen |
|------------|-----------|--------------|
| 1 | K | A |
| 41 | B | X |
| 30 | A | FS |
| 02 | A | RW |
| 08 | A | EF |
| 02 | A | EF |
- ☐ Alkohol
K Kind
B Baustelle
▲ Fussgänger
X Unfall nur mit Sachschaden
O Unfall mit Verletzten
● Unfall mit Toten
T Trocken
F Feucht
N Nass
S Versneit
E Vereist
P Pflotschig
U Unbekannt
☐ Tag
☐ Dämmerung
☐ Nacht
☐ Unbekannt
GS Gerade Strecke
KU Kurve
VZ Einmündung
VZ Kreuzung
PL Platz
AN Andere
FS Fussgängerstreifen
TR Trottoir
HS Haltestelle
RW Radweg
RS Radstreifen
PS Pannestreifen
EF Einmündung Feldweg
EA Ein-, Ausfahrt
EW Einmündung Fussweg
ER Einmündung Radweg
W Wild
H Haustier
R Reiter

Die Unfalltypen sind schematisch in Richtung des mutmasslichen Verursachers gezeichnet

Hittnau
Pfäffiker-/Tösstalstrasse

Zeitraum:
01.11.2008-31.10.2013

Datum:
29.11.2013 09:34:02

Unfälle: 6

0 50 Meter



Verkehrsunfallstatistik des Kantons Zürich (VUSTA)
Unfallliste
Hittnau
Pfäffiker-/Tösstalstrasse

Seite:
Zeitraum:
Druckdatum:
Sortiert nach:
Provisorische Werte

1 / 1
01.11.2008 - 31.10.2013
29.11.2013, 09:32 Uhr
Datum, Zeit, Unfall-Nr.

Nr.	Tag	Datum	Zeit	Licht- verhält- nisse	Verletzte leicht schwer	Tote	Sach- schaden	Witterung	Strassen- zustand	Ver- kehrs- menge	Haupt- ur- sache)	UT)	UT Zu- ord	>mutmassl. Verursacher Objektart Anhänger	Fahrzweck/ Verkehrsart	Ver- traut- heit Strecke	Anprall *)	Intervall-Nr. oder Koordinaten Fahrbahn	UAP-Nr.
1	Mo	17.11.08	12:05	Tag	1		1 500	bedeckt	feucht	rege	133	30	A	>Mofa	Schulweg	gut	100	337 003 400	650274
2	Di	23.11.10	18:15	Nacht	1		500	Regen	feucht	schwach	170	80	B	PW	Arbeitsweg	gut	100		
													A	FG	Freizeit/Einkauf	gut		337 003 480	687636
3	Mi	06.04.11	14:50	Tag	1		10 000	schön	trocken	schwach	112	41	A	>PW	Arbeitsweg	gut	100		
													B	Lastwagen	Freizeit/Einkauf	gut	100	337 003 670	695651
4	Sa	11.02.12	06:00	Nacht			500	Schneefall	verschneit	schwach	609	02	A	>PW	Geschäft/Güter	gut	100		
5	Fr	05.10.12	18:05	Tag			50 000	schön	trocken	rege	170	21	A	>PW	unbek/andere	unbek	103	337 003 480	720139
													B	PW	Freizeit/Einkauf	gut	100	337 003 100	729277
													F	PW	Freizeit/Einkauf	gut	100		
													F	PW	Arbeitsweg	gut	100		
6	So	30.12.12	21:15	Nacht			3 000	bedeckt	trocken	schwach	609	02	A	>PW	Arbeitsweg	gut	100		
															unbek/andere	unbek	103	337 003 900	735338

*) Erklärung der Codes in der Zusammenfassung

Verkehrsunfallstatistik des Kantons Zürich (VUSTA)

Unfallliste (Zusammenfassung)

Hittnau
Pfäffiker-/Tösstalstrasse

Seite: 1 / 1
Zeitraum: 01.11.2008 - 31.10.2013
Druckdatum: 29.11.2013, 09:32 Uhr
Provisorische Werte

					Total Unfälle		6
Wochentag			Verkehrsverhältnisse		Hauptursache		
17	Sonntag	1	190 schwach	4	Zustand des Lenkers	1	
18	Montag	1	191 rege	2	112 Einwirkung von Medikamenten		1
19	Dienstag	1	Objektart		Nichtbeachten von Zeichengebung od. Signalisation	1	
20	Mittwoch	1	10 Personenwagen	9	133 Nichtbeachten einer Markierung		1
22	Freitag	1	15 Lastwagen	1	Unaufmerksamkeit und Ablenkung	2	
23	Samstag	1	24 Mofa	1	170 Momentane Unaufmerksamkeit		2
Unfallzeit			27 Fussgänger	1	Unbekannter Mangel / Einfluss	2	
06-07		1	Fahrzweck/Verkehrsart (mutm. Unfallverursacher)		609 Unbekannter Mangel / Einfluss		2
12-13		1	46 Schulweg	1	Unfalltyp		
14-15		1	48 Arbeitsweg	1	Fahrnfall	2	
18-19		2	49 Freizeit / Einkaufen	2	02 Kollision mit Hindernis auf Fahrbahn		2
21-22		1	52 unbekannt / andere	2	Auffahrnfall	1	
Lichtverhältnisse			Vertrautheit mit Strecke (mutm. Unfallverursacher)		21 Vorwärts auf stehendes Fz		1
180	Tag	3	71 gut	4	Abbiegeunfall	1	
182	Nacht	3	72 unbekannt	2	30 Linksabbieger mit Gegenverkehr		1
Verletzte		3	Anprall		Einbiegeunfall	1	
leicht		2	100 kein Anprall	9	41 Rechtseinbieger mit Fz von links		1
schwer		1	103 Insel, Inselpfosten	2	Fussgängerunfall	1	
Tote		0			80 Fg quer mit Geradeaus		1
Sachschaden		65 500					
Witterung							
160	schön	2					
161	bedeckt	2					
162	Regen	1					
165	Schneefall	1					
Strassenzustand							
100	trocken	3					
101	feucht	2					
103	verschneit	1					



Aktennotiz

Gemeinde Hittnau
Strasse Pfäffiker-/Tösstalstrasse
Strecken-Km 8.600 – 9.750
Strecke Dorfeinfahrt aus Pfäffikon bis Dorfausfahrt nach Saland
Bauwerk Ortsdurchfahrt

Ort: Gemeindekanzlei Hittnau, Jakob-Stutz-Strasse 50, 8335 Hittnau
Datum: Donnerstag 30. Januar 2014, 13:30 bis 15:30

Teilnehmer/innen: Frau Jeannette Bucher, Gemeinderat Hittnau / Sicherheitsvorsteherin
 Frau Monika Hungerbühler, ProVelo Kt. ZH / Infrastruktur, Planung
 Frau Rahel Tschann, Gemeinde Hittnau / Sicherheit
 Herr Urs Günter, VD-Infrastrukturplanung / Entwicklungsingenieur Ost
 Herr Tobias Etter, VD-Infrastrukturplanung / Projektentwicklung
 Herr Roger Brändle, Kantonspolizei Zürich
 Herr Daniel Meyer, Gemeinderat Hittnau / Tiefbauvorsteher
 Herr Felix Adelmeyer, Gemeinde Hittnau / Bauamt, Hoch- und Tiefbau
 Herr Robert Sturzenegger, Gemeindewerke Hittnau / Betriebsleiter
 Herr Pascal Stolz, Emch + Berger Gisler AG, Projektleiter

Traktanden: 1. Begrüssung durch Vertreter Amt für Verkehr
 2. Erläuterungen Ist-Zustand
 3. Veloführung entlang Pfäffiker-/ Tösstalstrasse
 4./5. Positionierung Querungsstellen (Bestand / Optimierungspotenzial)
 Anordnung Bushaltestellen (Bestand / Optimierungspotenzial)
 6. zukünftige Knotenausgestaltung Isikerstrasse sowie Jakob Stutz-Strasse
 7. Weiteres Vorgehen

1 Begrüssung durch Vertreter Amt für Verkehr

2 Ist-Zustand

Allgemein

Die heutige Situation mit den örtlichen Gegebenheiten wurde von dem Planungsbüro Emch+Berger Gisler AG analysiert und planlich dargestellt. Neben den Plänen der Bestandesaufnahme wurde auch ein Schemaplan erstellt, auf welchem neben den örtlichen Gegebenheiten auch die Schwachstellen markiert wurden.

Gemeinde Hittnau

Die Gemeindevertreter verweisen neben den bereits durch das Planungsbüro festgestellten Schwachstellen, auf folgende weitere Schwachstellen hin:

- Die zurzeit bestehenden Sichtverhältnisse bei der Ausfahrt der Isikerstrasse in die Pfäffikerstrasse sind ungenügend. Diese müssen bei der Neuprojektierung unbedingt miteinbezogen werden.
- Auf der Jakob Stutz-Strasse befindet sich die Fahrbahnhaltestelle Sonne. Die heutige Positionierung der Haltestelle Sonne führt vermehrt zu Rückstaus. Dies betrifft vor allem die Linksabbiegespur auf der Tösstalstrasse nach Bäretswil und auch die Fahrspur auf der Pfäffikerstrasse Richtung Saland.

Eine Verlangsamung der Geschwindigkeiten für die Ortsdurchfahrt ist von Seiten der Gemeinde wünschenswert. Diese Reduktion der Geschwindigkeit soll jedoch mittels baulichen Massnahmen erreicht werden. Eine Tempo 30 Zone ist kein Thema.

Kantonspolizei

- Die Kantonspolizei weist darauf hin, dass an der bestehenden Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auch in Zukunft festgehalten wird.
- Im Bereich des Knotenpunktes Tösstalstrasse – Jakob-Stutz-Strasse sind die Querungsstellen zu optimieren

3 Veloführung entlang Pfäffiker-/ Tösstalstrasse

Pro Velo Zürich

Die heute bestehende Veloführung entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse durch einen kombinierten Rad-/ Gehweg wird als gut empfunden. Aus Sicht von Pro Velo des Kantons Zürich ist an dieser Veloführung ausfolgenden Gründen festzuhalten:

- Die Anschlüsse können beibehalten werden. Der Radfahrende muss zu keinem Zeitpunkt die Strassenseite wechseln, sofern er die Route von Pfäffikon in Richtung Saland benutzt.
- Bei einer Perimeterlänge von rund 700 m wird es nicht als sinnvoll erachtet, die Radwegführung von einem Rad-/ Gehweg zu einem Radstreifen zu wechseln.

- Der Übergang bei der Industriestrasse wird nicht als problematisch erachtet. Der Übergang bei der Jakob-Stutz-Strasse ist zurzeit jedoch ein wenig unübersichtlich. Trotzdem sind beide Übergänge in der weiteren Projektierung zu berücksichtigen und gemäss kantonalen Richtlinien auszugestalten.

Kantonspolizei

- Obwohl die heutige Radwegführung nicht dem kantonalen Standard für die Radführung auf Innerortsstrecken entspricht, sollte am heutigen und bewährten System festgehalten werden.
- Die Akzeptanz in der Bevölkerung für den Rückbau der als sicher empfundenen Radführung wird kaum vorhanden sein.

Die Gemeinde sowie das AFV erachten die heutige Veloführung ebenfalls und gut. Es wurde entschieden, dass in der weiteren Planung nur Varianten mit einer kombinierten Fuss-/ Radweg erarbeitet werden. Die Veloführung auf der Fahrbahn wurde als nicht zweckmässig erachtet.

4./5. Positionierung Querungsstellen/Anordnung Bushaltestellen

Allgemein

- Mit der Erarbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzepts (BGK) sind auch die bestehenden Querungsstellen und Bushaltestellen zu überprüfen.
- Bei der Positionierung / Anordnung der Bushaltestellen verweist das Amt für Verkehr auf das marktverantwortliche Unternehmen (PostAuto AG). Nach ersten Informationen wird in dem Bearbeitungssperimeter über eine Optimierung der Haltestellen diskutiert. Das Planungsbüro wird den Kontakt zur Betreiberfirma suchen um die Schnittstellen zu definieren.
- Die Positionierung der Querungsstellen muss in Zusammenhang mit der Positionierung der Bushaltestellen angeschaut werden.

5 zukünftige Knotenausgestaltung Isikerstrasse sowie Jakob Stutz-Strasse

Amt für Verkehr

- Von Seiten des Kantons Zürich besteht kein Anlass/Grund die Knotenpunkte Pfäfers-/ Isikerstrasse und Tösstalstrasse Jakob-Stutz-Strasse zu einem Kreisell umzugestalten. Somit würden zusätzliche Kosten einer Umgestaltung zu Lasten der Gemeinde Hittnau fallen.
- Um trotzdem eine Diskussion über eine mögliche Kreisellösung während dem ersten Workshop führen zu können, wird das Planungsbüro auch diese Möglichkeit in einem reduzierten Detaillierungsgrad vorbereiten. Als Kreiseldurchmesser kommt ein 24m- und/oder ein 26m-Kreisell in Frage.

Gemeinde Hittnau

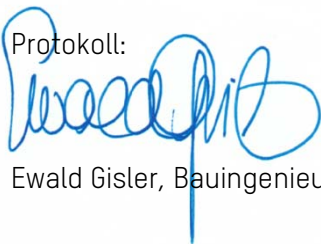
- Auch von Seiten Gemeinde Hittnau ist eine Umgestaltung des Knotenpunkts nicht notwendig. Trotzdem sollte über die Möglichkeit eines Kreisels während dem Workshop diskutiert werden können.
- Des Weiteren verweist die Gemeinde Hittnau darauf, dass der heute bestehende Schotterweg entlang der Tösstalstrasse zwischen der Einfahrt Im Wiesengrund bis zum Flurweg Richtung Schönau nicht mehr eine solch hohe Bedeutung für den Schulweg hat, wie dies bei der Erstellung noch der Fall war.
- Die Gemeinde Hittnau berät sich intern über die zukünftige Bedeutung dieser Wegbeziehung und wird zur gegebenen Zeit darüber informieren.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann die Gemeinde noch keine Aussagen bezüglich der Nutzung oder Gestaltung von möglichen Restflächen machen, welche durch den möglichen Rückbau von Abbiegespuren oder Busbuchten entstehen. Seitens AFV können diese Fläche entweder zur Aufwertung der Ortsdurchfahrt genutzt werden oder sie werden den angrenzenden Eigentümer zum Kauf angeboten. Das Planungsbüro wird diese Flächen plangrafisch darstellen.

6 Weiteres Vorgehen (Terminplanung)

Frühling 2014	Überarbeitung Analyse / Ausarbeitung Variantenstudium <i>Emch+Berger Gisler AG / Amt für Verkehr</i>
Anfangs Sommer 2014	1. Workshop; BGK Ortsdurchfahrt Hittnau <i>Teilnehmer gemäss Einladung</i>
Ende 2014	Fertigstellung BGK (Betriebs- und Gestaltungskonzept)
2018/2019	Fertigstellung Realisierung / Bauarbeiten

Protokoll:



Ewald Gisler, Bauingenieur HTL



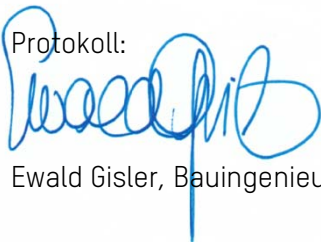
Aktennotizen: Gemeinderat-Information

Gemeinde	Hittnau
Strasse	Pfäffiker-/Tösstalstrasse
Strecken-Km	8.600 – 9.750
Strecke	Dorfeinfahrt aus Pfäffikon bis Dorfausfahrt nach Saland
Bauwerk	Ortsdurchfahrt
Ort:	Gemeindekanzlei Hittnau, Jakob Stutz-Strasse 50, 8335 Hittnau
Datum:	Mittwoch 3. September 2014, 14.00 Uhr bis 15.00 Uhr
Teilnehmer/innen:	Herr Tobias Etter, VD-Infrastrukturplanung /Projektentwicklung Herr Brix Frischknecht, Postauto AG Zürich Herr Alexander Hänne, Postauto AG Zürich Herr Felix Adelmeyer, Gemeinde Hittnau / Bauamt, Hoch- und Tiefbau Herr Daniel Meyer, Gemeinderat Hittnau / Tiefbauvorsteher Herr Christoph Hirtz, Gemeinderat Hittnau Frau Janette Bucher, Gemeinderätin Hittnau Frau Yvonne Gorgi, Gemeinderätin Hittnau Herr Guido Keller, Gemeinderat Hittnau Herr Ralf Krummenacker, Gemeinderat Hittnau Herr Peter Wermelinger, Gemeinderat Hittnau Frau Melanie Setz, Emch+Berger Gisler AG
Entschuldigt	Herr Ewald Gisler, Emch+Berger Gisler AG, Projektleiter
Grundlagen	Betriebs- und Gestaltungskonzept vom März 2014 – Bericht – Bereinigte Pläne nach Workshop-Nr.1, 05.06.2014, mit Varianten – Protokoll Workshop-Nr.1, 05.06.2014
Traktanden:	1. Begrüssung durch Vertreter Amt für Verkehr 2. Vorstellung der Planungsstudie Ortsdurchfahrt Hittnau 3. Diskussion Varianten 4. Vorstellung Busbetrieb ab Dezember 2016 durch Vertreter Postauto AG Zürich 5. Diskussion Varianten 6. Weiteres Vorgehen / Sitzungstermine 7. Varia

Weiteres Vorgehen

- Variante neuer Standort Bushaltestelle (Bereich: Einmündung Jakob Stutz-Strasse, Einmündung Isikerstrasse)
- Sitzung durch Emch+Berger Gisler AG
Variante neuer Standort Bushaltestelle (KAP0, Gemeindevertreter, Postauto AG Zürich)
- ~~• Im Augst 2014 sollten die offenen Fragen bezüglich des öffentlichen Verkehrs geklärt sein. Die Beschlussfassung kann zusammen mit den direkt Betroffenen (AFV, Gemeinde und Postauto) erfolgen.~~
- ~~• Die bereits beschlossenen Anpassungen und die zusätzlichen Variante Eingangstor Saland werden in den Plänen vollzogen resp. erarbeitet.~~
- ~~• Kostenschätzung wird im August 2014 erstellen und die Kostenbeteiligung Gemeinde Hittnau an einer weiteren Sitzung vorgestellt.~~
- ~~• Anfangs 2015 sollte das Betriebs- und Gestaltungskonzept in die Vernehmlassung gehen~~
- ~~• Die Realisierung / Bauarbeiten sind in den Jahren 2018/2019 vorgesehen~~

Protokoll:



Ewald Gisler, Bauingenieur HTL



**Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr**

Ortsdurchfahrt Hittnau ZH

Pfäffiker-/ Tösstalstrasse

Arbeitspapier Grundlagen, Situationsanalyse und
Variantenstudium für den Workshop vom 5.06.2014



Auftraggeber
Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr AFV
Abteilung Infrastrukturplanung
Tobias Etter, Projektleiter Infrastrukturplanung
Neumühlequai 10
Postfach
8090 Zürich

Verfasser



Emch+Berger AG Pfäffikon
Seestrasse 10, 8330 Pfäffikon
Herr Markus Schicker / Herr Nenad Ivanovic
Markus.schicker@emchberger.ch / nenad.ivanovic@emchberger.ch
www.emchberger.ch

1 Situationsanalyse

1.1 Strassenmerkmale

Die Pfäffiker- und Tösstalstrasse sind kantonale Hauptverkehrsstrassen (HVS) und gemäss Strassenkarte der Kantonspolizei blau signalisiert. Der Verkehrslastklassenplan weist beide Strassen als T3 aus.

Auf der Pfäffikerstrasse ist eine fixe Zählstelle stationiert, die einen DTV von ca. 5'200 Fahrzeugen und einen LKW-Anteil von ca. 6.8 % aufweist.

Für die Tösstalstrasse errechnet das kantonale Gesamtverkehrsmodell einen DTV von rund 6'200 Fahrzeugen.

Der zu betrachtende Bearbeitungsperimeter erstreckt sich entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse von Dorfeinfahrt aus Richtung Pfäffikon bis Dorfausfahrt in Richtung Saland über eine Gesamtlänge von rund einem Kilometer.

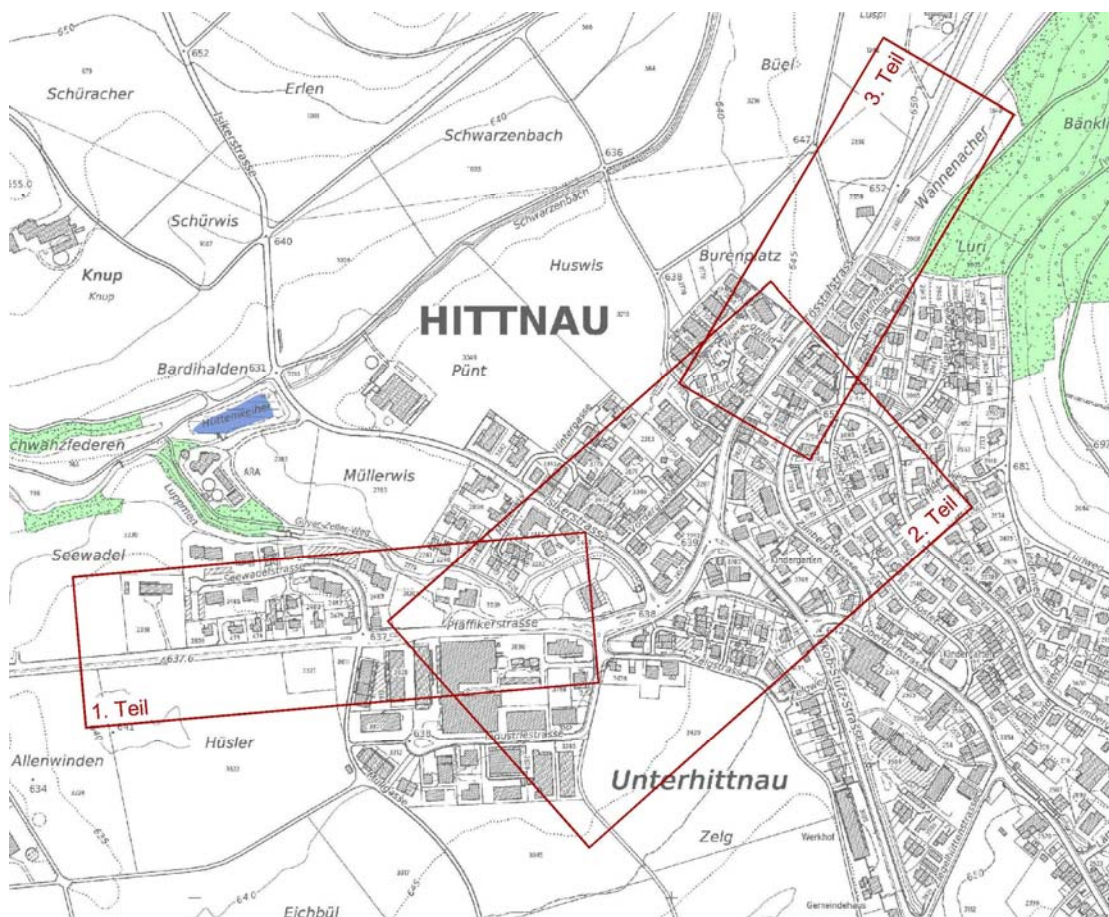


Abbildung 1 Übersichtsplan

Nachfolgend werden alle für die Strasse und für alle sie benutzenden Verkehrsträger relevanten Fakten tabellarisch aufgeführt. Die Tabelle dient der systematischen Erfassung und garantiert, dass bei der Studierarbeit alle relevanten Aspekte beachtet werden.

Tabelle 1 Strassenmerkmale

Kriterium	Merkmale	Bemerkungen
Klassifizierung gemäss Strassentyp	<input type="checkbox"/> Hauptstrasse des Bundes <input checked="" type="checkbox"/> kantonale HVS <input type="checkbox"/> regionale RVS	
Klassifizierung gemäss Signalisation	<input checked="" type="checkbox"/> Hauptstrasse (blau signalisiert) <input type="checkbox"/> Nebenstrasse (weiss signalisiert)	
Klassifizierung gemäss Verkehrslastklasse	T <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	
Massgeblicher Begegnungsfall	<input type="checkbox"/> PW-PW-ZR <input checked="" type="checkbox"/> LKW-PW-ZR <input type="checkbox"/> andere	
Funktion	<input checked="" type="checkbox"/> verkehrsorientiert <input type="checkbox"/> siedlungsorientiert	
Lage	<input checked="" type="checkbox"/> innerorts <input type="checkbox"/> ausserorts	
Gefälle	<input checked="" type="checkbox"/> < 3 % (flach) <input checked="" type="checkbox"/> > 3 % < 6 % (leichte Steigung) <input type="checkbox"/> > 6 %	
MIV / SV		
Höchstgeschwindigkeit	<input checked="" type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 80 km/h <input type="checkbox"/> andere: km/h	
Geschwindigkeitsmessung	Messung am: 6.-12.Nov.2013 V85: 50-57 km/h <input type="checkbox"/> keine Messdaten vorhanden	
DTV / Jahr	-	
Lastwagenanteil	ca. 7.3 %	
Verkehrsentwicklung		
Transportroute	Typ <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> keine Ausnahmetransportroute	
Öffentlicher Verkehr		
Buslinie (siehe auch Checkliste Busbuchten)	Buslinie Nr.835, 837 und 858. Total 1-2 Fahrten/Richtung /Std. während 14 Std. / Tag <input checked="" type="checkbox"/> Einsatz von Gelenkbussen <input type="checkbox"/> keine Buslinie	835 (16 - 22 Fahrten/Tag/Richtung) 837 (3 - 11 Fahrten/Tag/Richtung) 858 (8 Fahrten/Tag/Richtung)
Bushaltestellen	Bushaltestelle: Sonne und Industrie. <input checked="" type="checkbox"/> Fahrbahnhaltestelle <input checked="" type="checkbox"/> Busbucht <input type="checkbox"/> entspricht BehiG	(Haltestelle Sonne) (Haltestelle Industrie)
Veloverkehr		
Klassifizierung Radroute	<input type="checkbox"/> nationale Veloroute Nr. <input type="checkbox"/> regionale Veloroute Nr. <input type="checkbox"/> Verbindungsroute	
Mobilitätswitzweck	<input type="checkbox"/> Alltagsnetz: <input type="checkbox"/> Alltagsroute <input type="checkbox"/> Schnellroute <input type="checkbox"/> ÖV - Zubringer <input type="checkbox"/> Schulweg Oberstufe <input type="checkbox"/> Schulweg Primarschule <input type="checkbox"/> Freizeitnetz	<i>Schulwege und ÖV-Zubringer sind nur anzukreuzen, wenn klar ausgewiesen und in direktem Bezug zu Schulanlagen und/oder Bahnhöfen.</i>

Kriterium	Merkmale	Bemerkungen
Radwegstrategie	<input type="checkbox"/> Radweglücke - Objektnr. <input type="checkbox"/> kein Eintrag als Radweglücke	
Velofahrende (Querschnitt) (gemäss Ausbaustandard)	<input type="checkbox"/> viel (> 100 Personen/Tag) <input type="checkbox"/> wenig (20-100 Personen/Tag) <input type="checkbox"/> gering (< 20 Personen/Tag)	
Veloinfrastruktur	<input type="checkbox"/> Radstreifen vorhanden <input type="checkbox"/> Rad-Gehweg vorhanden	
Fussverkehr		
FussgängerInnen (gemäss Ausbaustandard)	<input type="checkbox"/> viel (> 100 Personen/Tag) <input type="checkbox"/> wenig (20-100 Personen/Tag) <input type="checkbox"/> gering (< 20 Personen/Tag)	
Trottoirs	<input type="checkbox"/> beidseitig lückenlos vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> einseitig lückenlos vorhanden <input type="checkbox"/> lückenhaft / nicht vorhanden	
Fussgängerstreifen gemäss VSS 640241	FG-Streifen: Seewadelstrasse Frequenz: <input type="checkbox"/> > 50 Personen/h <input type="checkbox"/> > 100 Personen/5 Std. <input checked="" type="checkbox"/> < 50 Personen/Std. Ausstattung: <input checked="" type="checkbox"/> Querungshilfe vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtung gut/vorhanden Sichtweite <input checked="" type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> genügend <input type="checkbox"/> ungenügend	
Fussgängerstreifen gemäss VSS 640241	FG-Streifen: Bushaltestelle Industrie Frequenz: <input type="checkbox"/> > 50 Personen/h <input type="checkbox"/> > 100 Personen/5 Std. <input checked="" type="checkbox"/> < 50 Personen/Std. Ausstattung: <input type="checkbox"/> Querungshilfe vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtung gut/vorhanden Sichtweite <input type="checkbox"/> gut <input checked="" type="checkbox"/> genügend <input type="checkbox"/> ungenügend	
Fussgängerstreifen gemäss VSS 640241	FG-Streifen: Isikerstrasse Frequenz: <input type="checkbox"/> > 50 Personen/h <input type="checkbox"/> > 100 Personen/5 Std. <input checked="" type="checkbox"/> < 50 Personen/Std. Ausstattung: <input checked="" type="checkbox"/> Querungshilfe vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtung gut/vorhanden Sichtweite <input type="checkbox"/> gut <input checked="" type="checkbox"/> genügend <input checked="" type="checkbox"/> ungenügend	

Kriterium	Merkmale	Bemerkungen
Fussgängerstreifen gemäss VSS 640241	FG-Streifen: Jakob-Stutz-Strasse Frequenz: <input type="checkbox"/> > 50 Personen/h <input type="checkbox"/> > 100 Personen/5 Std. <input checked="" type="checkbox"/> < 50 Personen/Std. Ausstattung: <input checked="" type="checkbox"/> Querungshilfe vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtung gut/vorhanden Sichtweite <input type="checkbox"/> gut <input checked="" type="checkbox"/> genügend <input type="checkbox"/> ungenügend	
Fussgängerstreifen gemäss VSS 640241	FG-Streifen: Im Wiesengrund Frequenz: <input type="checkbox"/> > 50 Personen/h <input type="checkbox"/> > 100 Personen/5 Std. <input checked="" type="checkbox"/> < 50 Personen/Std. Ausstattung: <input checked="" type="checkbox"/> Querungshilfe vorhanden <input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtung gut/vorhanden Sichtweite <input checked="" type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> genügend <input type="checkbox"/> ungenügend	
Schulweg zu Fuss	<input checked="" type="checkbox"/> Oberstufe <input checked="" type="checkbox"/> Primarschule	
Unfallgeschehen	vergangene 5 Jahre	
Hauptursachen	<input checked="" type="checkbox"/> Manövrierunfälle <input type="checkbox"/> nicht angepasstes Tempo <input type="checkbox"/> andere:	
Beteiligte	<input checked="" type="checkbox"/> FussgängerInnen <input type="checkbox"/> Velofahrende <input checked="" type="checkbox"/> MIV	

1.2 Problemanalyse

1.2.1 MIV

Die Häufigkeit der Geschwindigkeitsübertretungen bei den Dorfauswärtsfahrenden motorisierten Verkehrsteilnehmenden zeigen auf, dass in dieser Hinsicht ein grosser Handlungsbedarf besteht.

Neben den Geschwindigkeitsmessungen wurden am Montag 11. November 2013 sowohl am Knotenpunkt Pfäffiker-/ Iskerstrasse wie auch an dem Knotenpunkt Tösstal-/ Jakob-Stutz-Strasse die Knotenströme während der Morgen-(07.00 bis 08.00 Uhr) und der Abendspitzenstunde (17.00 bis 18.00 Uhr) gezählt.

Die untersuchten bestehenden Knotenpunkte an der Pfäffiker-/ Tösstalstrasse funktionieren bereits heute einwandfrei. Es bilden sich durch das bestehende Verkehrsregime keine grösseren Rückstaus.

1.2.2 Veloverkehr

Der Längsverkehr des leichten Zweiradverkehrs wird entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse auf einem gemeinsamen Rad-/ Gehweg geführt.

Die Breite des Rad -/ Fussweges beträgt entlang der Pfäffikerstrasse zwischen 2.50 bis 3.60 m. Gemäss Richtlinien „Anlagen für den leichten Zweiradverkehr“ ist eine minimale Breite von 2.50m erforderlich. Sollte der Rad- und Gehweg jedoch direkt fahrbahnanliegend positioniert sein, ist ein Zuschlag von 0.25m erforderlich. Durch die bestehende Bebauungsstruktur entlang der Strasse kann diese Minimalbreite von 2.75m an zwei Standorten nicht eingehalten werden.

Die fast durchgehende Längsverbindung für den leichten Zweiradverkehr entlang der Pfäffiker- und Tösstalstrasse wird nur beim Einlenker der Isikerstrasse und beim Einlenker der Jakob-Stutz-Strasse unterbrochen. Diese beiden Übergänge sind im heutigen Zustand nicht normkonform gestaltet resp. markiert.

Die bestehenden Veloparkieranlagen befinden sich entlang der Jakob – Stutz – Strasse beim Gasthof „Sonne“ (6 Veloabstellplätze) beim Werkhof (9 Veloabstellplätze) und beim Schulhaus „Hermetsbüel“ (18 Veloabstellplätze).

1.2.3 Fussverkehr

Auf der südlichen Seite der Pfäffiker-/ Tösstalstrasse verläuft entlang der gesamten Perimeterlänge der kombinierte Rad- und Gehweg. Dieser kombinierte Rad- und Gehweg weist jeweils eine Breite von 2.50 m bis 3.60 m auf. Diese Verbindung wird ausschliesslich durch die Industriestrasse sowie die Jakob-Stutz-Strasse unterbrochen.

Auf der nördlichen Strassenseite besteht zwischen der Dorfeinfahrt aus Richtung Saland bis nach der Einfahrt zur Neuüberbauung „Luppenbach“ eine Gehwegverbindung. Diese wird zwischenzeitlich durch die Isikerstrasse unterbrochen, wobei jedoch in diesem Bereich ein Fussgängerstreifen besteht.

Zwischen der Neuüberbauung „Luppenbach“ bis zur Dorfausfahrt Pfäffikon fehlt entlang der nördlichen Strassenseite ein durchgehender Gehweg.

Gesamthaft bestehen im Bearbeitungsperimeter total acht Querungsstellen für den Fussverkehr, wobei sämtliche Querungsstellen über eine bestehende Fussgängerschutzinsel verfüge. Ausser den zwei Querungsstellen vor und nach dem Knotenpunkt Pfäffiker-/ Isikerstrasse sind sämtliche Querungen mit einem Fussgängerstreifen zusätzlich abgesichert.

1.2.4 ÖV

Im Bearbeitungsperimeter befinden sich die Haltestellen Industrie und Sonne. Im weiteren Umfeld befindet sich noch die Bushaltestelle Oberdorf (siehe Abbildung 14).

Diese Haltestellen werden durch die Buslinien 835 (Pfäffikon – Bauma), 837 (Rundkurs Pfäffikon – Hittnau – Pfäffikon) und seit dem Dezember 2013 auch von der Buslinie 858 (Wetzikon – Isikon) an den öffentlichen Verkehr angeschlossen.

1.2.5 Weiteres

Keine Bemerkungen.

1.2.6 Schlussfolgerungen / Hauptziele

- An der bestehenden Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h soll auch in Zukunft festgehalten werden.
- Im Bereich des Knotenpunktes Tösstalstrasse – Jakob-Stutz-Strasse sind die Querungsstellen zu optimieren.
- Die zurzeit bestehenden Sichtverhältnisse bei der Ausfahrt der Isikerstrasse in die Pfäffikerstrasse sind ungenügend. Diese müssen bei der Neuprojektierung unbedingt miteinbezogen werden.
- Auf der Jakob-Stutz-Strasse befindet sich die Fahrbahnhaltestelle Sonne. Die heutige Positionierung der Haltestelle Sonne führt vermehrt zu Rückstaus. Dies betrifft vor allem die Linksabbiegespur auf der Tösstalstrasse nach Bäretswil und auch die Fahrspur auf der Pfäffikerstrasse Richtung Saland.
- Bei einer Perimeterlänge von rund 700 m wird es nicht als sinnvoll erachtet, die Radwegführung von einem Rad-/ Gehweg zu einem Radstreifen zu wechseln.
- Der Rad-/Fusswegübergang bei der Industriestrasse wird nicht als problematisch erachtet. Die Querungsstelle bei der Jakob-Stutz-Strasse ist zurzeit jedoch ein wenig unübersichtlich. Trotzdem sind beide Übergänge in der weiteren Projektierung zu berücksichtigen und gemäss kantonalen Richtlinien auszugestalten.
- Die Neupositionierung der Querungsstellen muss in Zusammenhang mit der Neupositionierung der Bushaltestellen angeschaut werden.
- Aus verkehrstechnischer Sicht besteht kein Anlass die Knotenausgestaltung an den Knotenpunkten Pfäffiker-/Isikerstrasse und Tösstal-/ Jakob-Stutz-Strasse umzugestalten. Die Option „Kreisel“ soll jedoch innerhalb des Workshops in Betracht gezogen werden.

2 Variantenstudium

Im Anschluss an die Bestandsaufnahme, der örtlichen Begehung und der daraus resultierenden Analyse des Bearbeitungsperimeters, wurde ein Variantenstudium durchgeführt.

Im folgenden Kapitel sind die entwickelten Varianten kurz erläutert. Zusätzlich sind die geplanten Varianten in den Projektplänen visuell dargestellt.

Die zur Weiterbearbeitung empfohlenen Varianten sind gelb hinterlegt.

Tabelle 2 **Variantenstudium Abschnitt 1**
(Dorfeinfahrt von Pfäffikon bis Neuüberbauung Luppmen)

Lösungsansatz	Beurteilung / <i>Kommentar Workshop 1</i>
Eingangsbereich aus Richtung Pfäffikon V1: Eingangstor einseitig Auf Höhe der heutigen Ortseinfahrt wird ein einseitiges Eingangstor erstellt. Dafür muss die Ortseingangstafel um zirka 50 m weiter Dorfauswärts verschoben werden.	Aufgrund der Geschwindigkeitsmessungen sind neben den Einfahrts- auch die Ausfahrtsgeschwindigkeiten zu hoch. Diese Problematik wird durch diese Variante jedoch nicht vollständig behoben.
V2: Eingangstor beidseitig Auf Höhe der heutigen Ortseinfahrt wird ein beidseitiges Eingangstor erstellt. Dafür muss die Ortseingangstafel um zirka 50 m weiter Dorfauswärts verschoben werden. Zudem soll die bestehende Baumreihe um zirka 170 m Dorfeinfahrts verlängert werden.	Die Problematik der erhöhten Ein-/ Ausfahrtsgeschwindigkeiten können mit dieser Variante verbessert/behoben werden. Die Baumreihe soll die optische Wahrnehmung des Strassenraums abgrenzen. <i>Ergänzung Workshop 5.06.14:</i> <i>Ausserhalb der Ortstafel sollen keine neuen Bäume gepflanzt werden.</i>
V3: verdichtete Baumreihen Im Bereich der heutigen Dorfeinfahrt sind auf beiden Strassenseiten verdichtete Baumreihen von je zirka 4 Bäume zu erstellen.	Der Übergang von Ausserorts und Innerorts ist klar erkennbar. Ist mit Sicherheit die kostengünstigste Variante.
nördlicher Gehweg Die heute bestehende nördliche Gehwegverbindung ist auf den Abschnitt zwischen der Neuüberbauung Luppmen bis Im Wiesengrund beschränkt. Diese Verbindung soll um ca. 450 m Richtung Pfäffikon erweitert werden.	Die Problematik der fehlenden Gehwegverbindung kann dadurch behoben werden. Die Fusszugänge der Liegenschaften an der Pfäffikerstrasse 40 -54 werden gesichert. Es ist auf der gesamten Länge kein Landerwerb notwendig.

Lösungsansatz	Beurteilung / <i>Kommentar Workshop 1</i>
<p>Einlenker Seewadelstrasse</p> <p>V1: Der bestehende, mit einer Mittelschutzinsel geschützte Fussgängerübergang bleibt bestehen. Durch die Schaffung einer zweiten Querungshilfe wird die Verbindung in die Müliggasse und das angrenzende Naherholungsgebiet attraktiver. Zudem kann die monotone, gradlinige Strassenführung gebrochen werden.</p> <p>Des Weiteren werden die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt der Seewadel- in die Pfäffikerstrasse verbessert.</p> <p>V2: Der bestehende, mit einer Mittelschutzinsel geschützte Fussgängerübergang wird um zirka 15m weiter Richtung Knotenpunkt Seewadel-/ Pfäffikerstrasse verschoben.</p>	
<p>Südlicher Rad-/Gehweg</p> <p>Der südliche Rad- und Gehweg wird im Bereich zwischen der Seewadelstrasse und der Neuüberbauung Luppmen auf min. 2.75 m Breite verschmälert.</p>	<p>Durch die reduzierte Breite des Rad- und Gehwegs ist für den Neubau des nördlichen Gehwegs kein Landerwerb notwendig.</p>

Tabelle 3 Variantenstudium Abschnitt 2
(Neuüberbauung Luppmen bis Im Wiesengrund)

Lösungsansatz	Beurteilung
<p>Bushaltestelle Industrie</p> <p>V1: Die bestehenden Bushaltestellen Industrie werden zu Fahrbahnhaltstellen umgestaltet. Beide Haltestellen sollen gemäss den heutigen kantonalen Standards (Mobilitätsbehindertengerecht) ausgeführt werden.</p> <p>V2: Die Bushaltestelle Industrie (Richtung Bahnhof Pfäffikon ZH) bleibt auch zukünftig als Bushaltebucht bestehen.</p>	<p>Durch die geringe Taktfrequenz der Haltestelle (ca. 6-mal täglich) wirkt eine Bushaltebucht unverhältnismässig.</p> <p>Ergänzung Workshop 5.06.14: <i>Eine definitive Beurteilung kann erst nach dem Entscheid „Angebotsausbau“ im August 2014 getroffen werden</i></p> <p>Die nächste Haltestelle befindet sich erst in Pfäffikon ZH.</p>

Lösungsansatz	Beurteilung / <i>Kommentar Workshop 1</i>
<p>Optimierung Querungsstellen</p> <p>V1: Die Anzahl der bestehenden Querungsstellen wird um zwei auf ein Total von insgesamt 9 Querungsstellen im Abschnitt 2 erweitert. Die zusätzlichen Querungsstellen befinden sich beim Knoten Pfäffikerstrasse/Jakob-Stutz-Strasse und im Bereich der Vordergasse.</p> <p>Sämtliche Querungsstellen verfügen über Mittelschutzinseln. Dazu verfügen 7 über eine Fussgängerstreifenmarkierung.</p> <p>Bei der Industrie- sowie bei der Jakob-Stutz-Strasse sind kombinierte Querungsstellen für den Langsamverkehr zu erstellen.</p> <p>V2: Im Vergleich zur Variante 1 wird nicht die Querungsstelle beim Knoten Isiker-/ Pfäffikerstrasse sondern die Querungsstelle beim Knoten Pfäffiker-/ Jakob-Stutz-Strasse mit einem Zebrastreifen über die Pfäffikerstrasse geführt.</p>	<p>Ergänzung Workshop 5.06.14:</p> <p><i>Es sollen nur dort Querungshilfen ((Fussgängerschutzinseln) angeboten werden wo auch Zebrastreifen markiert werden. Alle anderen Mittelsinseln werden durch einfache Inselköpfe ersetzt.</i></p> <p><i>Auf der Achse Pfäffiker-/Tösstalstrasse bleiben somit 5 geschützte Fussgängerübergänge.</i></p> <p>Aus Sicht der Schulwegsicherheit wird die Variante 1 als sicherer und direkter für den zu Fuss Gehenden erachtet.</p>
<p>Gestaltung Fahrbahn</p> <p>V1: Die heute bestehenden Linksabbiegespuren sollen durch 2.50m breite FGSO-Bänder ersetzt werden.</p> <p>Damit die FGSO-Bänder in Zusammenhang mit den Mittelschutzinseln nicht wie eine aneinandergehängte Mittelspur wirken, werden die FGSO-Bänder im Bereich der Mittelschutzinseln immer wieder unterbrochen.</p> <p>V2: Die beiden bestehenden Linksabbiegespuren in die Isiker- respektive in die Jakob-Stutz-Strasse bleiben bestehen.</p> <p>Die Linksabbiegespuren in die Industrie- strasse und zur Neuüberbauung Luppen werden ersatzlos gestrichen.</p>	<p>Die Funktion der Linksabbiegespur bleibt durch die FGSO-Bänder weiterhin bestehen.</p> <p>Durch die Neugestaltung erhält der Strassenverlauf einen angepassten siedlungsorientierten, dörflichen Charakter.</p> <p>Es ist zu beachten, dass durch die Linksabbiegespuren und den daraus resultierenden Strassenrändern ein etwas unruhiger Strassenverlauf entsteht.</p>
<p>Sichtdistanzen Ausfahrt Isikerstrasse</p> <p>Im Bereich zwischen der Industriestrasse und der Jakob-Stutz-Strasse wird die Pfäffikerstrasse so weit wie möglich Richtung an den südlichen Strassenrand verschoben. Dadurch können die Sichtdistanzen bei der Ausfahrt aus der Isikerstrasse optimiert werden.</p>	

Lösungsansatz	Beurteilung / <i>Kommentar Workshop 1</i>
<p>Bushaltestelle Sonne</p> <p>V1: Die Bushaltestelle Sonne wird auch weiterhin als Fahrbahnhaltestelle angefahren. Um die Problematik des Rückstaus zu entschärfen, soll die eine Haltestelle um zirka 5 m weiter Richtung Oberdorfstrasse verschoben werden.</p> <p>V2: Um die Problematik des Rückstaus ganz zu entschärfen wird die Haltestelle Richtung Oberhittnau neu durch eine Bushaltebucht ersetzt.</p> <p>Durch die beschränkten Platzverhältnisse kann nur die platzsparende Bushaltebucht umgesetzt werden.</p>	<p>Es ist zu beachten, dass je weiter die Haltestelle Richtung Oberdorfstrasse versetzt wird, desto weiter wird die Fusswegdistanz zum zentralen Knotenpunkt Pfäffikerstrasse/Jakob-Stutz-Strasse.</p> <p>Es wird ein Landerwerb und ein grösserer Eingriff in die bestehenden privaten Vorgärten notwendig.</p> <p>Ergänzung Workshop 5.06.14: <i>Eine definitive Beurteilung kann erst nach dem Entscheid „Angebotsausbau“ im August 2014 getroffen werden. Eine Bucht wäre als Pausen- und Warteraum wünschbar.</i></p>
<p>Abschnitt ab Vordergasse bis Im Wiesengrund</p> <p>Der nördliche Gehweg entlang der Tösstalstrasse verfügt neu über eine minimale Breite von 1.60m. Eine normgerechte Ausgestaltung mit einer Breite von 2.00m ist durch die bestehenden Gebäude nicht möglich.</p> <p>V1: Die Linksabbiegespur in die Überbauung Im Wiesengrund wird durch FGSO-Bänder ersetzt.</p> <p>V2: Die Linksabbiegespur in die Überbauung Im Wiesengrund wird beibehalten.</p>	<p>Trotz der nicht normkorrekten Ausführung ist eine Optimierung zwingend notwendig.</p>
<p>Variante Kreisel</p> <p>Weder von Seiten des Kantons Zürich noch von Seiten der Gemeinde Hittnau wurde der Wunsch geäussert beim Knoten Pfäffikerstrasse/Jakob-Stutz-Strasse einen Kreisel zu realisieren.</p> <p>Innerhalb des Variantenstudiums wurden die Variante-Kreisel, basierend auf der Variante mit den FGSO-Bändern, trotzdem ausgearbeitet.</p>	<p>Für die Realisierung ist ein Landerwerb von ca. 127 m² notwendig. Dieser Landerwerb könnte nach Informationen durch die Gemeinde problematisch werden, da das Geschäft des privaten Grundeigentümers (Garage Heinz Glättli) eingeschränkt werden würden.</p> <p>Ergänzung Workshop 5.06.14: <i>Eine definitive Beurteilung kann erst nach dem Entscheid „Angebotsausbau“ im August 2014 getroffen werden. Ein Kreisel wäre als Wendeschlaufe wünschbar</i></p>

Tabelle 4 Variantenstudium Abschnitt 3
(Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt nach Saland)

Lösungsansatz	Beurteilung
Neubau Gehweg Im Anschluss an die Zufahrt zur Überbauung Im Wiesengrund besteht entlang der Tösstalstrasse auf der westlichen Strassen- seite ein ca. 1.50 m breiter Schotterweg. Dieser Schotterweg soll zu einem normge- rechten 2.00 m breiten Gehweg umgestaltet werden.	Diese Fusswegverbindung dient zum einem der Schul- wegverbindung für die Schulpflichtigen aus der Schöna- u und zum anderen als Anbindung an das Naherholungs- gebiet entlang dem Schwarzenbach.
Ausgangsbereich nach Saland V1: Um die Einfahrtsgeschwindigkeiten zu reduzieren wird im Bereich der heutigen Ortseinfahrt ein Eingangstor erstellt.	Aufgrund der Geschwindigkeitsmessungen sind neben den Einfahrts- auch die Ausfahrtsgeschwindigkeiten zu hoch. Diese Problematik wird durch diese Variante jedoch nicht vollständig behoben. Hinzu kommen die ungenügenden Sichtverhältnisse bei der Liegenschaftszufahrt der Tösstalstrasse 41. Ergänzung Workshop 5.06.14: <i>Soll eine Variante mit einem beidseitigem Versatz ge- zeichnet werden.</i>
V2: Im Bereich der Liegenschaftszufahrt der Tösstalstrasse 41 wird ein beidseitiger vertikaler Versatz der Fahrbahnlinienfüh- rung angebracht.	Dadurch wird auch die Problematik der überhöhten Dorf- ausfahrtsgeschwindigkeiten behoben. Zusätzlich können die ungünstigen Sichtverhältnisse bei der Liegenschafts- zufahrt der Tösstalstrasse 41 verbessert werden.

3 Anhänge

Tabelle 5 Planverzeichnis

Nr.	Beschrieb	Massstab	Datum
1	Analyseplan	1:1'000	28.02.2014
2	Situation 1. Teil (Dorfausfahrt nach Pfäffikon bis Bushaltestelle Industrie)	1:500	21.03.2014
	Situation 1. Teil, Variante Eingangstor (Eingangsbereich Richtung Pfäffikon)	1:500	18.03.2014
	Situation 1. Teil, Variante Baumallee (Eingangsbereich Richtung Pfäffikon)	1:500	18.03.2014
	Situation 1. Teil, Variante einfache Mittelschutzinsel (Einlenker Seewadelstrasse)	1:500	28.02.2014
3	Situation 2. Teil, Variante FGSO-Bänder (Bushaltestelle Industrie bis Im Wiesengrund)	1:500	21.03.2014
4	Situation 2. Teil, Variante Linksabbiegespuren (Bushaltestelle Industrie bis Im Wiesengrund)	1:500	21.03.2014
	Situation 2. Teil, Variante Kreisel (Knoten Pfäffiker-/ Tösstal-/Jakob-Stutz-Strasse)	1:500	18.03.2014
5	Situation 3. Teil (Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt nach Saland)	1:500	21.03.2014
	Situation 3. Teil, Variante horizontaler Versatz (Ausgangsbereich Richtung Saland)	1:500	18.03.2014



Auslastung Knoten Isikerstrasse/ Jakob Stutz-Strasse

Gemeinde	Hittnau
Strasse	Pfäffiker-/Tösstalstrasse
Strecken-Km	8.600 – 9.750
Strecke	Dorfeinfahrt aus Pfäffikon bis Dorfausfahrt nach Saland
Bauwerk	Ortsdurchfahrt

1 Ausgangslage

Die Pfäffiker- und Tösstalstrasse sind kantonale Hauptverkehrsstrasse (HVS) und gemäss Strassenkarte der Kantonspolizei blau signalisiert. Im Vorfeld der geplanten Strassensanierung soll ein Betriebs- und Gestaltungskonzept erstellt werden.

In Abstimmung mit dem Amt für Verkehr wurde nun veranlasst, dass vorgängig die Auslastungen des Knotens in den Spitzenstunden (MSP / ASP) zu untersuchen sind.

Neben dem Knoten Pfäffiker-/Isikerstrasse wurde auch der Knotenpunkt Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse überprüft.



Abb. 01: Übersichtskarte

2 Grundlagen

Für die betroffenen Knoten lagen keine Verkehrszählungen vor. Um Aufschluss über die Höhe der Verkehrszahlen der unterschiedlichen Knotenströme zu erhalten, wurden am Montag 11. November 2013 Verkehrszählungen vor Ort gemacht.

Die Stichprobenzählung fand in der Morgenspitzenstunde zwischen 07.00 bis 08.00 Uhr und in der Abendspitzenstunde zwischen 17.00 bis 18.00 Uhr statt.

2.1 Level of Service (LOS)

Die Verkehrsqualität wird nach Qualitätsstufen mit folgender Abstufung beurteilt:

A	=	sehr gut
B	=	gut
C	=	zufriedenstellend
D	=	ausreichend
E	=	mangelhaft
F	=	ungenügend

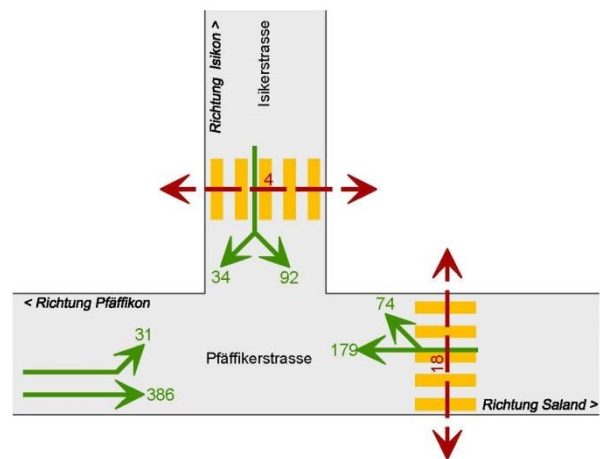
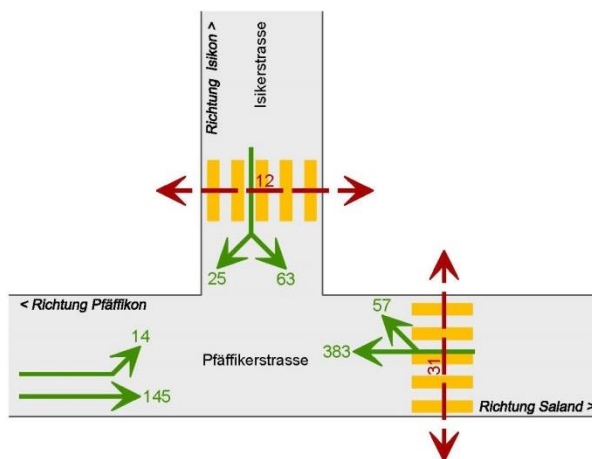
3 Verkehrserhebung

Die Verkehrsbelastungen pro Abbiegebeziehung sehen wie folgt aus:

Knoten Pfäffiker-/Isikerstrasse [Fz/h]

MSP (07.00- 08.00 Uhr, 11.Nov.2013)

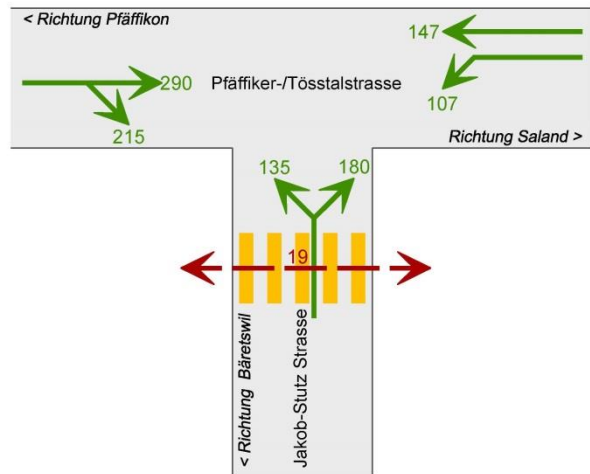
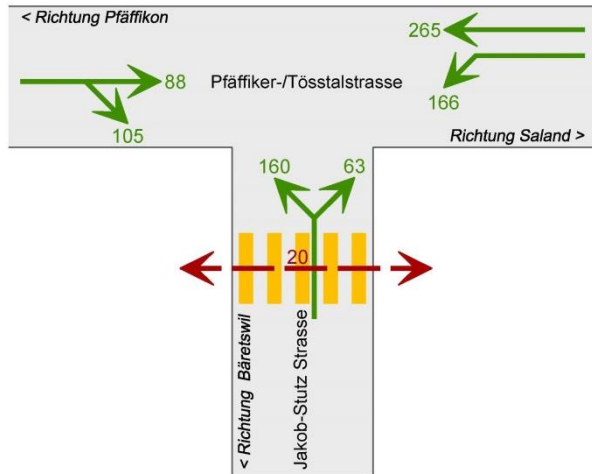
ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)



Knoten Tösstal-/ Jakob Stutz-Strasse [Fz/h]

MSP (07.00- 08.00 Uhr, 11.Nov.2013)

ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)



Eine wesentliche Belastungsveränderung an einem anderen Tag ist unwahrscheinlich, da die Witterung am Tag der Verkehrszählung gut war, es noch kein Schnee hatte und auch keine Schulferien waren.

3.1 Beobachtungen während Verkehrszählung

Durch die vorhandenen Linksabbiegespuren wurden sowohl während der MSP wie auch während der ASP keine grösseren Rückstaus beobachtet.

Maximal stauten sich auf den Linksabbiegespuren drei Fahrzeuge. Die Wartezeiten betrugen dabei rund 20 bis 30 Sekunden.

Beim Knotenpunkt Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse stauten sich aus Richtung Bäretswil während der ASP maximal 5 Fahrzeuge. Die Wartezeit betrug dabei maximal zwischen 30 bis 50 Sekunden.

4 Statische Leistungsberechnung

Die Leistungsfähigkeit wurde mit einem Berechnungsprogramm für Knoten berechnet.

Untenstehend sind die Verkehrsqualität in Level of Service aufgeführt:

Knoten Pfäffiker-/Isikerstrasse [Fz/h]

MSP (07.00- 08.00 Uhr, 11.Nov.2013)

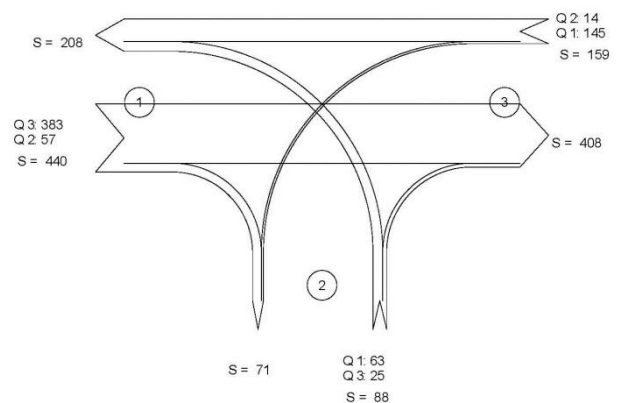
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	383				1800	1800				A
3	57									
4	63	6.6	3.8	571	442		(9.4)	(0)	(1)	(A)
6	25	6.5	3.7	412	572	473	9.3	1	1	A
7	14	5.5	2.6	440	829		4.4	0	0	A
8	145				1800					A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Strassennamen : Hauptstrasse : Pfäffikerstrasse

Nebenstrasse : Isikerstrasse



Summe = 687

ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)

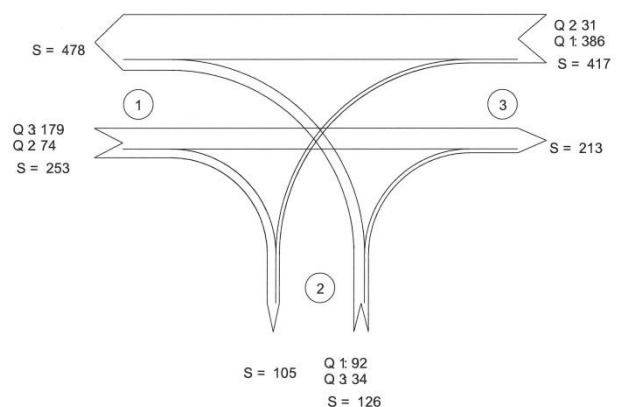
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	179				1800	1800				A
3	74									
4	92	6.6	3.8	633	402		(11.5)	(1)	(1)	(B)
6	34	6.5	3.7	216	736	458	10.8	1	2	B
7	31	5.5	2.6	253	1031		3.6	0	0	A
8	386				1800					A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : B

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Strassennamen : Hauptstrasse : Pfäffikerstrasse

Nebenstrasse : Isikerstrasse



Summe = 796

Knoten Tösstal-/Jakob Stutz-Strasse [Fz/h]

MSP (07.00- 08.00 Uhr, 11.Nov.2013)

Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	88				1800	1800				A
3	105									
4	160	6.6	3.8	572	382		(16.1)	(2)	(3)	(B)
6	63	6.5	3.7	141	811	449	15.8	3	4	B
7	166	5.5	2.6	193	1105		3.8	1	1	A
8	265				1800					A

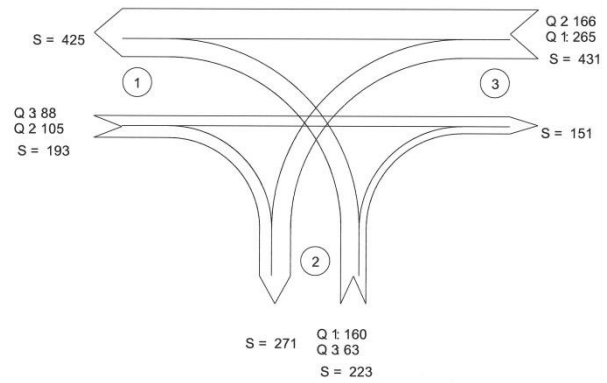
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : B

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Strassennamen : Hauptstrasse : Pfäffikerstrasse

Tösstalstrasse

Nebenstrasse : Jakob-Stutz-Strasse



Summe = 847

ASP (17.00- 18.00 Uhr, 11.Nov.2013)

Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	290				1800	1800				A
3	215									
4	135	6.6	3.8	652	348		(16.8)	(2)	(3)	(B)
6	180	6.5	3.7	398	582	452	25.7	6	9	C
7	107	5.5	2.6	505	768		5.4	0	1	A
8	147				1800					A

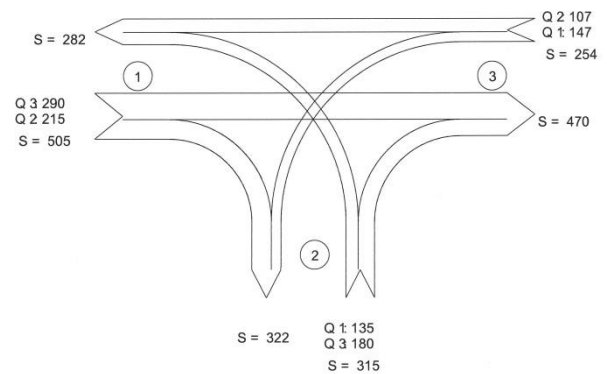
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : C

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Strassennamen : Hauptstrasse : Pfäffikerstrasse

Tösstalstrasse

Nebenstrasse : Jakob-Stutz-Strasse



Summe = 1074

4.1 Schlussfolgerung

Die untersuchten bestehenden Knotenpunkte an der Pfäffiker-/Tösstalstrasse funktionieren bereits heute einwandfrei. Es bilden sich durch das bestehende Verkehrsregime keine grösseren Rückstaus. Eine LSA-Installation erscheint unter Berücksichtigung folgender Aspekte unverhältnismässig:

- Ein störungsfreier Verkehrsfluss auf der Pfäffiker-/Tösstalstrasse bleibt auch ohne LSA sichergestellt.
- Die Linksabbieger auf der Pfäffiker-/Tösstalstrasse weisen sowohl in der MSP wie auch der ASP eine gute Verkehrsqualität auf, längere Wartezeiten sowie Rückstaus sind nicht zu erwarten.
- Der öffentliche Verkehr muss durch die kleinen Rückstaus mit keinen grösseren Verzögerungen rechnen.



Bezeichnung der Sitzung **BGK Hittnau Pfäffikerstrasse / Tösstalstrasse**

Informationen zur Sitzung

Datum **02.02.2016**
Zeit **10:00 bis 11:30 Uhr**
Ort **Gemeindehaus Hittnau, Jakob Stutz-Strasse 50, 8335 Hittnau**

Vorsitz
Tobias Etter, AFV-PL

Teilnehmende

Andreas Rupf, AFV-TPL
Daniel Meyer, Gemeinde Hittnau (Gemeinderat)
Robert Sturzenegger, Gemeinde Hittnau (Leiter Tiefbau und Werke)
Markus Schicker, EBPF-PL

Entschuldigt

- Keine.

Unentschuldigt

- Keine

Verteiler

Teilnehmende, Entschuldigte und Unentschuldigte.

Weitere:

- Keine.

Nächste Sitzung

Beilagen - Kostenschätzung
- Beilageplan Kostenschätzung

Datum **Nach Vereinbarung**
Zeit
Ort

Protokollführung **Markus Schicker**
Versand Protokoll **14.03.2016**

Traktandenliste

1	Projektvorstellung	3
1.1	Pfäffikerstrasse, Abschnitt Dorfausfahrt Seite Pfäffikon bis Industriestrasse	3
1.2	Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Abschnitt Industriestrasse bis Im Wiesengrund	3
1.3	Tösstalstrasse, Abschnitt Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt Seite Saland	3
1.4	Jakob-Stutz-Strasse, Abschnitt Pfäffikerstrasse bis Oberdorfstrasse	4
1.5	Stellungnahme der Gemeinde Hittnau zur Studie	4
2	Kostenvoranschlag	4
3	Varia	4
3.1	Bushäuschen Haltestelle Industrie	4
3.2	Parzelle 3790 (bei Bushaltestelle Sonne)	4
3.3	Bike and Ride	4
3.4	Realisierungszeitpunkt	5
3.5	Durchlass / Renaturierung Lupmen	5
4	Weiteres Vorgehen	5

Traktanden

Verantw. Termin

1 Projektvorstellung

1.1 Pfäffikerstrasse, Abschnitt Dorfausfahrt Seite Pfäffikon bis Industriestrasse

- Anordnung eines Eingangs-/Ausgangstor mit Fussgängerquerung (nicht markiert).
 - o Reduzierung der Geschwindigkeit der Ein- und Auswärts fahrenden Verkehrsteilnehmer.
 - o Zusätzliche Querungshilfe für Fussgänger.
- Verlängerung vom nördlichen Gehweg im Bereich Ein-/Ausgangstor bis Seewadelstrasse.
 - o Optimierung der Fussgängerquerungen.
- Anordnung einer farblichen Gestaltung der Strassenoberfläche (FGSO) in der Kreuzung Müllgasse/ Seewadelstrasse und Verschiebung der Kreuzung nach Süden sowie Optimierung der Fussgängerquerung.
 - o Abbiegehilfe durch FGSO.
 - o Verbesserung der Sichtverhältnisse durch Lageverschiebung der Kreuzung.
 - o Geschützte Fussgängerquerung

1.2 Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Abschnitt Industriestrasse bis Im Wiesengrund

- Farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche (FGSO) im Bereich Industriestrasse 2 bis Zimbergstrasse 13.
 - o Gestaltungselement.
 - o Abbiegespur
- Umbau der Bushaltestelle Industrie zur Fahrbahnhaltestelle und Anordnung einer Ausgleichshaltestelle in der Industriestrasse.
 - o Optimierung der Platz- und Sichtverhältnisse aus den Einmündungen der Industrie- und Isikerstrasse.
 - o Optimierung der Fussgängerquerungen.

1.3 Tösstalstrasse, Abschnitt Im Wiesengrund bis Dorfausfahrt Seite Saland

- Farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche (FGSO) im Bereich der Einmündung Wiesengrund und Anordnung einer Schutzinsel.
 - o Gestaltungselement.
 - o Abbiegespur
 - o Erhöhung der Verkehrssicherheit für den abbiegenden durch die zusätzliche Schutzinsel.
- Verlängerung vom nördlichen Gehweg im Bereich Wiesengrund bis Dorfausgang
 - o Optimierung der Fussgängerverbindungen.
- Anordnung eines Eingangstores beim Dorfeingang von Saland herkommend.

- Reduzierung der Geschwindigkeit der Einwärts fahrenden Verkehrsteilnehmer.

1.4 Jakob-Stutz-Strasse, Abschnitt Pfäffikerstrasse bis Oberdorfstrasse

- Anordnung einer halben Busnische bei der südlichen Bushaltestelle Sonne
 - Bei haltendem Bus ist das Passieren vom Begegnungsfall PW/PW möglich.
 - Landerwerb minimal.
- Randstreifen
 - Das AFV überlegt, ob der Radstreifen auf der Jakob-Stutz-Strasse weggelassen werden soll, da die Sanierung in Fortsetzung ab der Oberdorfstrasse ebenfalls keinen Radstreifen vorsieht. Seitens Gemeinde Hittnau kann auf den Radstreifen verzichtet werden.
Nachtrag: Die Velowegführung (Radstreifenmarkierung) in der Jakob-Stutz-Strasse wird nicht berücksichtigt. Der Abschnitt zu kurz.

AFV

1.5 Stellungnahme der Gemeinde Hittnau zur Studie

Die vorliegende Studie beinhaltet die gestellten Anforderungen der Gemeinde Hittnau.

2 Kostenvoranschlag

Die Kostenschätzung (siehe Anhang) und der dazugehörenden Kostenteilerplan (siehe Anhang) wird erläutert. Seitens Gemeinde Hittnau ist ein Betrag von Fr. 337'473 exkl. MWSt zu tragen. Die für die Gemeinde Hittnau anfallenden Kosten sind für die anwesenden Vertreter i.O.

Seitens AFV wird ein Gemeinderatsbeschluss mit dem Statement, das Projekt so weiter zu verfolgen ist sowie zur Finanzierung vom Gemeindebeitrag von rund Fr. 350'000.—exkl. MWST, erwartet.

Gem. Hittnau

3 Varia

3.1 Bushäuschen Haltestelle Industrie

Die Gemeinde Hittnau möchte auch bei der südseitigen Haltestelle Industrie ein Bushäuschen erstellen.

EPPF arbeitet verschiedene Varianten aus und integriert diese in Absprache mit dem AFV und der Gemeinde Hittnau in die BGK.

EBPF

3.2 Parzelle 3790 (bei Bushaltestelle Sonne)

Falls der Eigentümer es wünscht, prüft das AFV einen allfälligen Erwerb der Parzelle 3790 bei der Bushaltestelle Sonne.

3.3 Bike and Ride

Die Gemeinde Hittnau möchte bei der nordseitigen Bushaltestelle Industrie ein Bike und Ride erstellen. In diesem Zusammenhang möchte die Gemeinde Hittnau wissen, ob auf der nördlichen Seite der Bushaltestelle Industrie Land von Kanton Zürich für das Bike and Ride verwendet werden kann.

Land, welches nicht für den Strassenraum benötigt wird möchte die Volkswirtschaftsdirektion abtreten. Einem Bike and Ride bei der nördlichen Bushaltestelle Industrie steht nichts im Weg.

3.4 Realisierungszeitpunkt

Nach Projektübergabe von der Volkswirtschaftsdirektion an das Tiefbauamt werden seitens des Tiefbauamtes ca. 4 bis 5 Jahre bis zur Realisierung benötigt. Mit einer Realisierung vor 2020 ist somit nicht zu Rechnen.

3.5 Durchlass / Renaturierung Lupmen

Der Durchlass der Lupmen in der Pfäffikerstrasse hat eine ungenügende Kapazität. Beat Strahm vom Tiefbauamt, Abteilung Kunstbauten arbeitet zusammen mit dem Ingenieurbüro DSP diesbezüglich an einem Projekt. Im Rahmen der weitergehenden Projektierung sind die Hochwasserschutzmassen zu koordinieren.

4 Weiteres Vorgehen

- | | | | |
|---|--|--------------|-------------|
| - | Entscheid Radstreifen auf Jakob-Stutz-Strasse | AFV | |
| - | Interne Vernehmlassung (KAPO, P+R, Postauto, etc.) | AFV, EBPF | Frühling 16 |
| - | Gemeinderatsbeschluss (Finanzierung Gemeindebeitrag, i.O. zum Projekt) | Gem. Hittnau | Frühling 16 |
| - | Infoveranstaltung (Aufzeigen Stossrichtung) | AFV, EBPF | Sommer 16 |

					Vereinbarung Gemeinde/Dritte	Fussgängeranlagen	Staatsstrassen	Staatsstrassen Beleuchtungsanlagen	Strassen Anteil ÖV	Erneuerung Staatsstrassen	Lärmschutzsanierung	Verkehrseinrichtungen	Fahrradanlagen	Staatsstrassen baulicher Unterhalt	Staatsstrassen Anteil ÖV Unterhalt
					Menge	E-Preis	Total								
I. Erwerb von Grund und Rechten															
Landerwerb Bauzone *	m ²	200	386.00	77'200.00					77'200.00						
Landerwerb Landwirtschaftszone	m ²	214	10.00	2'140.00	1'950.00		275.00		390.00						
Total Erwerb exkl. MwSt.							79'865.00	2'000.00	275.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. Baukosten															
Bushaltestelle Fahrbahn	Stk	3	25'000.00	75'000.00					75'000.00						
Bushaltestelle Busbucht	Stk	1	50'000.00	50'000.00					50'000.00						
Fussgängerschutzinsel	Stk	8	15'000.00	120'000.00	15'000.00	105'000.00									
Eingangstor Einseitig	Stk	1	70'000.00	70'000.00	70'000.00										
Eingangstor Beidseitig	Stk	1	90'000.00	90'000.00	45'000.00	45'000.00									
Fahrbahnerneuerung	m ²	10500	200.00	2'100'000.00			700'000.00			1'400'000.00					
Erneuerung Gehweg/Radweg	m ²	5400	180.00	972'000.00						486'000.00			486'000.00		
Total Baukosten exkl. MwSt.					3'477'000.00	130'000.00	150'000.00	700'000.00	0.00	125'000.00	1'886'000.00	0.00	0.00	486'000.00	0.00
III. Nebenkosten															
Nebenarbeiten (Infrastruktur Bushaltestelle)					80'000.00		5'000.00	30'000.00	266'000.00	5'000.00	164'000.00		28'000.00		
Total Nebenarbeiten exkl. MwSt.					578'000.00	80'000.00	5'000.00	30'000.00	266'000.00	5'000.00	164'000.00	0.00	28'000.00	0.00	0.00
IV. Unvorhergesehenes															
Diverses	%	15			32'000.00		23'000.00	110'000.00	40'000.00	20'000.00	308'000.00	0.00	4'000.00	73'000.00	0.00
Total Unvorhergesehenes exkl. MwSt.					610'000.00	32'000.00	23'000.00	110'000.00	40'000.00	20'000.00	308'000.00	0.00	4'000.00	73'000.00	0.00
V. Technische Arbeiten															
Ingenieurhonorar für Projektierung und Bauleitung	%	15			36'000.00		27'000.00	126'000.00	46'000.00	23'000.00	354'000.00	0.00	5'000.00	84'000.00	0.00
Total Technische Arbeiten exkl. MwSt.					701'000.00	36'000.00	27'000.00	126'000.00	46'000.00	23'000.00	354'000.00	0.00	5'000.00	84'000.00	0.00
Total [exkl. MwSt.]					5'445'865.00	280'000.00	205'275.00	966'000.00	352'000.00	250'590.00	2'712'000.00	0.00	37'000.00	643'000.00	0.00
Total [inkl. MwSt.]					5'881'134.20	302'000.00	221'697.00	1'043'280.00	380'160.00	270'637.20	2'928'960.00	0.00	39'960.00	694'440.00	0.00

* Landerwerkspreis gemäss Statistisches Amt, Kanton Zürich - Preis für Wohnbauland, Stand 2014

Link: http://www.statistik.zh.ch/internet/justiz_inneres/statistik/de/daten/daten_immobilien_raum/boden_immobilienpreise/bodenpreise.html



Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt
Strasseninspektorat

Unterhaltsregion IV

Beat Rebsamen
Dipl. Ing. HTL
Stabsingenieur
Affeltrangerstrasse 8
8340 Hinwil
Telefon +41 43 843 10 72
beat.rebsamen@bd.zh.ch
www.tiefbauamt.zh.ch

Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr
Herr Andreas Rupf
Neumühlequai 10
8090 Zürich

30. Juni 2017

Hittnau, 337 Pfäffiker-/Tösstalstrasse
BGK / Planungsstudie Version 1.0, vom 09. Mai 2017
konsolidierte Stellungnahme TBA

Sehr geehrter Herr Rupf und Herr Schicker

Wir danken für die Zustellung der Planungsstudie / BGK Pfäffiker-/Tösstalstrasse Hittnau.
Die Beurteilung erfolgt aufgrund folgenden Unterlagen:

- Bericht BGK Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Hittnau, Version 1.0, vom 09. Mai 2017
- Plan 1. Teil, Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Hittnau Situation 1:500, vom 07. 04 2017
- Plan 2. Teil, Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Hittnau Situation 1:500, vom 07. 04 2017
- Plan 3. Teil, Pfäffiker-/Tösstalstrasse, Hittnau Situation 1:500, vom 07. 04 2017

Das Tiefbauamt nimmt zum heutigen Zeitpunkt lediglich zu Inhalten auf Stufe Vorstudie, Stellung.

- Keine Bemerkungen

Zu den nachstehenden Elementen wird in der Planungsstudie keine Stellung bezogen, da sie erst Bestandteil der nachfolgenden Projektphasen sind.

- Detailgeometrie, Markierung, Signalisation, Materialisierung, Bepflanzung

Das Strasseninspektorat nimmt detailliert zum Vor-/Bauprojekt im Rahmen der Begehrensäusserung von §12 StrG Stellung.

Freundliche Grüsse


Rolf Vaqué
Leiter Unterhaltsregion/Stv. AL


Markus Walt
Sektionsleiter



Amt für Verkehr
Abteilung Infrastrukturplanung
Andreas Rupf

6. Juli 2017

AFV 17-0113_BGK

**Hittnau: Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK), Pfäffiker-
/Tösstalstrasse - Stellungnahme**

Guten Tag Andreas

Wir haben die Unterlagen betreffend baupolizeilichen Aspekten geprüft. Unsere Stellungnahme beinhaltet folgende Themen:

- Anträge zu baupolizeilichen Mängeln, die vom Strassenprojekt ausgelöst werden
- Hinweise zu vorhandenen Baubewilligungen (zu BVV Ziffer 1.1.1) in diesem Gebiet
- Hinweise zu baupolizeilichen Mängeln, die bereits unabhängig vom Strassenprojekt bestehen

Kurzbeschrieb Vorhaben

Die vorliegende Planungsstudie beinhaltet die Stärkung der Quartierzentren, des Rad- und des öffentlichen Verkehrs. Wichtige Bausteine bilden auch die Eingangstore, die Einmündungen und die Strassenknoten.

Sichtweiten auf Rad- /Gehweg

Dort, wo der Rad- /Gehweg neu erstellt wird, müssen bei Ein-/Ausfahrten (auch bei den privaten) die Sichtweiten gemäss VSS-Norm 640 273a, Ziff. 12.2 gewährleistet werden.

1. Hinweise zu vorhandenen Baubewilligungen im Strassenprojektperimeter

-Kat.-Nr. 4107, 4108: Mit BVV 13-2503 wurde der Neubau einer Schallschutzwand aus Steinkörben bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für Schutzmauer im Baulinienbereich der Pfäffikerstrasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier keinen Landerwerb vor.



-Kat.-Nr. 473: Mit BVV 16-2577 wurde die Erstellung einer Sichtschutzwand bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für Schutzwand im Baulinienbereich der Pfäffikerstrasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier keinen Landerwerb vor.

-Kat.-Nr. 3876: Mit BVV 06-2624 wurde der Neubau einer Gewerbehalle bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für Parkplätze im Baulinienbereich der Pfäffikerstrasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier keinen Landerwerb vor.

-Kat.-Nr. 3639: Mit BVV 16-1759 wurde der Neubau eines Swimmingpools bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für die Wärmepumpe und Filteranlage im Baulinienbereich der Pfäffikerstrasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier keinen Landerwerb vor.

-Kat.-Nr. 3451: Mit BVV 12-0699 wurde der Umbau der Liegenschaft bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für die Stützmauer im Baulinienbereich der Pfäffikerstrasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier keinen Landerwerb vor.

-Kat.-Nr. 3789: Mit Verfügung Nr. 2586 wurde der Um- und Anbau der Liegenschaft bewilligt. Mit der Bewilligung wurde ein Beseitigungsrevers für die Parkplätze und Vordächer im Baulinienbereich der Jakob Stutz-Strasse verfügt. Das Strassenprojekt sieht hier einen Landerwerb vor.

Eine Vollständigkeit der Angaben kann nicht abschliessend gewährleistet werden. Bei Landerwerb sind z.B. bezüglich Beseitigungsreversen zusätzlich die Grundbuchauszüge beizuziehen.

2. Hinweise zu baupolizeilichen Mängeln, die bereits unabhängig vom Strassenprojekt bestehen

Die bestehende westliche Erschliessung des Stationsareals Kat.-Nr. 4096, insbesondere die Parkplätze vor der Halle Pfäffikerstrasse 29 sind nicht normgerecht und müssen umgestaltet werden. Die Erschliessung der fünf Parkplätze muss über die ordentliche, markierte Ein- /Ausfahrt erfolgen und das Grundstück in diesem Bereich entlang der Staatstrasse unüberfahrbar

Wir hoffen, mit dieser Stellungnahme zu dienen und stehen für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Martina Ott



Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr
Herr Andreas Rupf
Neumühlequai 10
8090 Zürich

Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Raumentwicklung
Raumplanung

Team Nord-Ost

Thomas Eiermann

Fachverantwortl. Ortsbild und Städtebau
Stampfenbachstrasse 12
8090 Zürich
Telefon +41 43 259 30 41
thomas.eiermann@bd.zh.ch
www.are.zh.ch

Referenz-Nr.:
ARE 17-1201

Betriebs- und Gestaltungskonzept, Pfäffiker- /Tösstalstrasse, Hittnau

Sehr geehrter Herr Rupf

Für die Möglichkeit zum Betriebs- und Gestaltungskonzept für die Pfäffiker- / Tösstalstrasse in Hittnau Stellungnehmen zu können, danken wir bestens.

Zu den vorgesehenen Massnahmen im 1. Teil, Dorfausfahrt Richtung Pfäffikon bis Stationsstrasse haben wir aus Sicht Ortsbild und Städtebau keine Bemerkungen. Auch den Massnahmen des zweiten Teils Industriestrasse bis Wiesengrund kann aus Sicht Ortsbild und Städtebau zugestimmt werden. Geprüft werden könnte allenfalls, ob der Knoten beim Gasthaus Sonne Platzartiger gestaltet werden könnte zu empfehlen ist jedenfalls, dass der Strassenraum bei diesem Knoten klarer definiert wird (Hauptstrasse – Nebenstrasse oder Platz?).

Sollten sich in der detaillierteren Planung Probleme stellen, welche zu einer Änderung des vorliegenden Konzeptes führen, so beantragen wir wieder miteinbezogen zu werden.

Ich hoffe, ihnen mit dieser Stellungnahme zu dienen.

Freundliche Grüsse

Thomas Eiermann

Chef Verkehrstechnische Abteilung

Nordstrasse 44, 8006 Zürich
Postanschrift: Postfach, 8021 Zürich
Telefon: +41 44 247 37 30
E-Mail: nem@kapo.zh.ch

Volkswirtschaftsdirektion Kanton Zürich
Amt für Verkehr / Infrastrukturplanung
Herr Andreas Rupf
Postfach
8090 Zürich

Zürich, 20. Juni 2017/Bd

**Gemeinde Hittnau
Pfäffiker- / Tösstalstrasse
Stellungnahme zum Betriebs- und Gestaltungskonzept**

Sehr geehrter Herr Rupf

Das mit Schreiben (Mail) vom 29. Mai 2017 zugestellte Betriebs- und Gestaltungskonzept vom 9. Mai 2017, mit Planbeilagen des Ingenieurbüros Emch+Berger AG vom 7. April 2017 haben wir aus verkehrstechnischer Sicht geprüft. Der Planungsstudie stimmen wir unter Hinweis auf die nachstehenden Bemerkungen zu:

- Bei allen Einmündungen, Ausfahrten und Fussgänger-, bzw. Radfahrerquerungsstellen sind die notwendigen Sichtweiten zu gewährleisten.
- Die Fussgänger- und Radfahrerquerungsstellen sind normgerecht zu beleuchten.

Die mit der Studie verbundenen, neuen Verkehrsanordnungen werden bei Vorliegen eines Bauprojektes detaillierter geprüft, bzw. erlassen.

Für Fragen steht Ihnen unser Sachbearbeiter, Roger Brändle, Tel. 044 247 37 66, gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr. Marc Neracher
Chef Verkehrstechnische Abteilung

Kopie an:

- Herr Markus Schicker, Emch+Berger AG



Protokoll des Gemeinderates

Sitzung vom 12. Juli 2017

	Vernehmlassung zum Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK)	109
	Pfäffiker- / Tösstalstrasse Hittnau	
	Stellungnahme	
S3.01.5.	Verkehrssicherheit	
V2.06.	Andere Bereiche	

■ Ausgangslage

Mit Schreiben vom 31. Mai 2017 wurde die Gemeinde Hittnau eingeladen, zum vorliegenden Entwurf für das Betriebs- und Gestaltungskonzept für die Pfäffiker-/Tösstalstrasse (datiert 9. Mai 2017) Stellung zu nehmen. Wir danken für die Möglichkeit, zu diesem wichtigen Geschäft unsere Haltung kundtun zu können.

Die Gemeinde Hittnau dankt dem Amt für Verkehr für die sorgfältige Ausarbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzepts und den frühzeitigen Einbezug der Gemeinde in die Projektierungsarbeiten. Die Gemeinde Hittnau begrüsst im Grundsatz das vorliegende Betriebs- und Gestaltungskonzept und erachtet dieses als tragfähige Grundlage für die weitere Projektierung.

■ Vernehmlassung

Zum vorliegenden Projektentwurf möchte die Gemeinde Hittnau die nachfolgend aufgeführten Bemerkungen und Hinweise anbringen. Diese sind wo möglich in der weiteren Projektierung zu beachten.

1. Eingangstor Ortsausgang in Richtung Pfäffikon:

Die Anordnung eines Eingangstors an dieser Stelle zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten wird grundsätzlich begrüsst. Das Tor befindet sich rund 50 m vor dem Beginn des Siedlungsgebiets. Diese Distanz wird als eher gross empfunden. Es ist zu prüfen, ob das Eingangstor näher zum Siedlungsrand verschoben werden kann und ob in diesem Zusammenhang die bestehende Zufahrt zum Grundstück Kat.-Nr. 2358 in das Eingangstor einbezogen werden kann. Die Gemeinde empfiehlt dem Kanton, in dieser Sache direkt mit dem betroffenen Grundeigentümer das Gespräch zu suchen. Allenfalls wären auch eine Aufhebung der Zufahrt und eine Erschliessung des Grundstücks Kat.-Nr. 2358 über die Seewadelstrasse denkbar, sofern die betroffenen Grundeigentümer (Kat.-Nr. 3330) ihr Einverständnis erklären.

2. Gehweg auf der Nordseite:

Die durchgehende Anlage eines Gehwegs auf der Nordseite der Pfäffikerstrasse wird begrüsst. Allerdings sollte dies nicht zu Lasten des Rad-/Gehwegs auf der Südseite erfolgen. Grundsätzlich sollte der Rad- und Gehweg zum Schutz der Fussgänger aus Sicht der Gemeinde eine Mindestbreite von 3.0 m aufweisen.

Insbesondere im Abschnitt Einmündung Seewadelstrasse bis Einmündung Industriestrasse erfolgt gegenüber heute eine deutliche Reduktion der Breite auf 2.75 m bis 2.80 m. Auf diese Verschmälerung ist zu verzichten.

3. Fussgängerübergänge im Bereich der neuen Bushaltestelle Industrie:

Die Verschiebung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung Saland auf die gegenüberliegende Seite der bestehenden Haltestelle in Fahrtrichtung Pfäffikon wird begrüsst. Die beiden Fussgängerstreifen über die Pfäffikerstrasse weisen hingegen mit rund 40 m (Fussgängerübergang westlich der Bushaltestelle) bzw. rund 70 m (Fussgängerübergang östlich der Bushaltestelle) eine sehr grosse Distanz zur Bushaltestelle auf. Es ist zu prüfen, ob die Fussgängerübergänge näher zur Haltestelle angeordnet werden können.

4. Warteraum bei der Bushaltestelle Industrie, Fahrtrichtung Saland

Der Rad- und Gehweg weist im Bereich der Haltestelle die übliche Breite von 3.0 m auf. Für Busbenutzer steht mit Ausnahme des Bushäuschens keinerlei Warteraum zur Verfügung. Auch aussteigende Busbenutzer gelangen direkt auf einen Weg, auf dem Radfahrer in beiden Richtungen verkehren. Der Rad- und Gehweg ist daher im Bereich der Bushaltestelle auf mindestens 3.5 m zu verbreitern, um Konflikte zwischen Radfahrern und Busbenutzern zu vermeiden.

5. Engstelle des Rad- und Gehwegs bei der Liegenschaft Jakob Stutz-Strasse 2:

Es wird bedauert, dass die gefährliche Engstelle von nur 2.50 m Breite im Rahmen des Umbaus nicht entschärft werden kann. Zu mindestens ist mit einer klaren Signalisation die Sicherheit der Fussgänger zu gewährleisten.

6. Eingangstor Ortsausgang in Richtung Saland:

Die Anordnung eines Eingangstors an dieser Stelle zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten wird grundsätzlich begrüsst. Das Tor befindet sich wie auf der anderen Seite des Ortseingangs rund 50 m vor dem Beginn des Siedlungsgebiets. Diese Distanz ist zwar ebenfalls eher gross, sie ist hier indes wegen der folgenden Zufahrt zur Liegenschaft Tösstalstrasse 41 angemessen.

7. Strassenraumgestaltung von Fassade zu Fassade

Gemäss erläuterndem Bericht steht beim Betriebs- und Gestaltungskonzept die Strassenraumgestaltung von Gebäudefassade zu Gebäudefassade im Fokus. Die Gebäudevorzonen sollen attraktiv gestaltet werden. Davon ist leider im Projektentwurf wenig zu sehen. Selbst in Bereichen, wo Flächen nicht mehr benötigt werden (z.B. im Bereich der aufgehobenen Haltestelle Industrie auf der Südseite oder im Bereich westlich der Einmündung der Isikerstrasse in die Pfäffikerstrasse) wird keine Gestaltung vorgeschlagen.

8. Ausgleichshaltestelle

Im Kostenteiler ist die Ausgleichshaltestelle für den Postautobetrieb an der Industriestrasse aufgeführt. In den Projektplänen ist diese Ausgleichshaltestelle hingegen nicht mehr aufgeführt. Diese Differenz ist zu klären.

9. Kostenteiler

Vom Kostenteiler mit der Zusammenstellung der von der Gemeinde Hittnau zu tragenden Kosten wird Kenntnis genommen. Nicht nachvollziehbar ist die unter III. Nebenkosten aufgeführte Position „Nebenarbeiten (Infrastruktur Bushaltestelle)“. Die Gemeinde Hittnau ist bestrebt, die bestehenden Buswartehäuschen weiter zu verwenden und an den neuen Standorten wieder aufzustellen. Ob dies in der Kostenschätzung berücksichtigt wurde, entzieht sich unserer Kenntnis.

Die Gemeinde Hittnau erwartet, dass die nächsten Projektierungsschritte zügig an die Hand genommen werden und wünscht auch in den folgenden Projektphasen regelmässig und rechtzeitig einbezogen zu werden.

Der Gemeinderat beschliesst:

1. Dem Amt für Verkehr wird verdankt, zu dem Entwurf „Betriebs- und Gestaltungskonzept Pfäffiker- / Tösstalstrasse“ Stellung nehmen zu dürfen.
2. Der vorliegenden Vernehmlassung zu dem Entwurf „Betriebs- und Gestaltungskonzept Pfäffiker- / Tösstalstrasse“ wird zugestimmt.
3. Mitteilung durch Protokollauszug per E-Mail an:
 - 3.1 Ressortvorsteher Tiefbau

Mitteilung durch Protokollauszug in gedruckter Form an:

 - 3.2 Amt für Verkehr, Herr Andreas Rupf, Neumühlequai 10, 8090 Zürich
 - 3.3 Akten

Status: öffentlich

GEMEINDERAT HITTAU

Christoph Hitz
Gemeindepräsident

Christian Schmid
Gemeindeschreiber

versandt: **21. Juli 2017**
rs/sl/mm



PostAuto Schweiz AG
Region Zürich
Brix Frischknecht
Pfingstweidstrasse 60b
8080 Zürich

Telefon +41 (58) 386 64 34
brix.frischknecht@postauto.ch
www.postauto.ch

E - 7. Juni 2017

Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr
Infrastrukturplanung
Neumühlequai 10
8090 Zürich

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom 31.05.2017
Unser Zeichen bfr
Kontaktperson Brix Frischknecht
Datum 06.07.2017

Gemeinde Hittnau
BGK Ortsdurchfahrt

Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank für die Möglichkeit der Stellungnahme.

Aus Sicht PostAuto sind das vorliegende Projekt für den öffentlichen Verkehr tauglich und von unserer Seite keine Einwände und zwei Empfehlungen vorhanden.

Bushaltestelle Hittnau, Sonne (Nord)

- Prüfen ob die Anlegekante mit 22cm realisiert werden kann

Bushaltestelle Hittnau, Industrie (Süd)

- Die Wartehalle soll wenn möglich in der Mitte der Haltekante platziert werden.

Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

PostAuto Schweiz AG
Region Zürich


Brix Frischknecht