



Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr

Betriebs- und Gestaltungskonzept Haupt-/Oberdorfstrasse Flaach

12. Juni 2019





Auftraggeber

Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr AFV
Infrastrukturplanung
Andreas Rupf, Projektleiter Projektentwicklung
Neumühlequai 10
Postfach
8090 Zürich

Verfasser

**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förllibuckstrasse 30
8005 Zürich
Tel. +41 (0)44 315 13 90
info@skw.ch

Luca Imoberdorf, Olaf Wolter

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	7
1.1 Auftraggeber	7
1.2 Auftragnehmer	7
1.3 Aufgabenstellung	7
1.4 Projektbeteiligte	8
1.5 Sitzungen	9
2 Planungsgrundlagen	10
2.1 Kantonaler Richtplan	10
2.2 Gesamtverkehrskonzept	10
2.3 Kantonaler Velonetzplan	11
2.4 SchweizMobil-Routen	13
2.5 Kantonaler Wanderweg	13
2.6 Regionaler Richtplan	14
2.7 Regionale Verkehrssteuerung (RVS)	15
2.8 Agglomerationsprogramm	15
2.9 Kommunalen Richt- und Nutzungsplan	15
2.10 Ausnahmetransportroute	17
2.11 Kunstbauten (Unter-, Überführungen)	18
2.12 Gewässer	18
2.13 Belastete Standorte	21
2.14 Flora, Fauna, Lebensräume	21
2.15 Denkmalschutz/Ortsbildschutz	21
2.16 Normen, Richtlinien, Grundlagen	23
3 Situationsanalyse	24
3.1 Generelle Raumanalyse	24
3.2 Städtebau	26
3.3 MIV	26
3.4 Öffentlicher Verkehr	26
3.5 Veloverkehr	27
3.6 Fussverkehr	28
3.7 Unfallauswertung	28
3.8 Gestaltungselemente	30
3.9 Grünelemente	31
3.10 Fazit aus der Analyse	32
4 Randbedingungen und Ziele	34
4.1 Ziele und Randbedingungen nach Abschnitt	36
5 Variantenstudium	38
5.1 Fahrbahnbreite	38
5.2 Trottoirführung	40
5.3 Haltestelle Unterdorf	42
5.4 Gestaltung Wesenplatz	44
5.5 Haltestelle Wesenplatz	45



5.6	Steig	46
5.7	Haltestelle Oberdorf	48
5.8	Kernfahrbahn West/Ost	49
6	Bestvariante	50
6.1	Verkehrskonzept	50
6.1.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	50
6.1.2	Öffentlicher Verkehr (ÖV)	50
6.1.3	Veloverkehr	51
6.1.4	Fussverkehr	51
6.2	Gestaltungskonzept	51
6.3	Landerwerb / -abtretung	52
6.4	Umgang mit privaten Vorzonen	53
6.5	Werkleitungen	54
6.6	Lärm	55
6.7	Kosten	55
6.8	Zielerreichung der Bestvariante	56
6.9	Klärungsbedarf im Vorprojekt	56
7	Unterlagen	57

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Projektbeteiligte	9
Tabelle 2	Übersicht Landerwerb und -abtretung	52
Tabelle 3	Zusammenfassung Kosten (Rundung auf Fr. 10'000.–)	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Projektperimeter und Betrachtungsperimeter	8
Abbildung 2	Ausschnitt kantonalen Richtplan	10
Abbildung 3	Netzhierarchie kantonales Velonetz, Alltagsveloverkehr	11
Abbildung 4	Ausschnitt kantonalen Velonetzplan	12
Abbildung 5	SchweizMobil-Routen (blau: Veloland, grün: Wanderland)	13
Abbildung 6	kantonale Wanderwege	14
Abbildung 7	Ausschnitt regionalen Richtplan Verkehr	15
Abbildung 8	Kommunaler Richtplan Verkehr	16
Abbildung 9	Zonenplan	17
Abbildung 10	Kernzonenplan	17
Abbildung 11	Anlagen des Tiefbauamtes	18
Abbildung 12	Öffentliche Oberflächengewässer	19
Abbildung 13	Gefahrenkarte	19
Abbildung 14	Gewässerschutzkarte	20
Abbildung 15	Grundwasserkarte (Hochwasserstand)	20
Abbildung 16	Ausschnitt ISOS Gemeinde Flaach	22
Abbildung 17	Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte	23
Abbildung 18	Abschnittsbildung	24
Abbildung 19	Impressionen Übergangsbereich West	25
Abbildung 20	Impressionen Kernbereich	25
Abbildung 21	Impressionen Übergangsbereich Ost	25
Abbildung 22	Regionaler Netzplan ÖV	27
Abbildung 23	Unfälle 2010-2014	29
Abbildung 24	Prägende Elemente	30
Abbildung 25	Typische Grünelemente entlang der Strasse	31
Abbildung 26	Potenzialplan	32
Abbildung 27	Problemplan	33
Abbildung 28	Abschnittsbildung	36
Abbildung 29	Optische Einengung Variante A (oben): Fahrbahnbreite 6.00 m mit optischer Verengung auf 4.50 m, Variante B (unten): Fahrbahnbreite 5.70 m mit optischer Verengung auf 5.00 m	38
Abbildung 30	Trottoirführung Variante A (oben): Nordseitiges Trottoir, Variante B (Mitte): Südseitiges Trottoir, Variante C (unten): Wechselseitiges Trottoir	40
Abbildung 31	Haltestelle Unterdorf Variante A (oben): Busbucht, Variante B (unten): Fahrbahnhofhaltestelle	42



Abbildung 32	Gestaltung Wesenplatz Links: Variante A, rechts: Variante B	44
Abbildung 33	Variante A (oben): überholbare Busbucht, Variante B (unten): Fahrbahnhaltestelle	45
Abbildung 34	Abschnitt Steig Variante A (oben): Ohne Verengung, Variante B (unten): Mit Fahrbahnverengung	46
Abbildung 35	Variante A (oben): Überholbar, Variante B (unten): Nicht überholbar	48
Abbildung 36	Kernfahrbahn im Osten des Perimeters Oben: 7.00 m Fahrbahnbreite, unten: 8.00 m Fahrbahnbreite	49
Abbildung 37	Erweiterte Vorbereiche mit Pflästerung	53
Abbildung 38	Wesenplatz, oben: Bestand, unten: Umgestaltung gemäss BGK	54

1 Einleitung

1.1 Auftraggeber

Das Amt für Verkehr in der VD des Kanton Zürich ist gemäss Auftrag der Regierung für die Ausarbeitung von Verkehrsstudien auf Staatsstrassen, speziell auch für die Betriebs- und Gestaltungskonzepte, zuständig.

1.2 Auftragnehmer

Das Büro Suter von Känel Wild Planer+Architekten AG ist mit der Projektentwicklung und der Projektkoordination des vorliegenden Betriebs- und Gestaltungskonzepts beauftragt.

1.3 Aufgabenstellung

Durch das Siedlungsgebiet von Flaach führt entlang der Haupt-/ Oberdorfstrasse eine regionale Radroute. Diese weist gemäss kantonaler Radwegstrategie 2006 zwei Radweglücken auf. Das Amt für Verkehr erarbeitete eine umfassende Planungsstudie, welche aufzeigt, wie die Lückenschliessung umgesetzt werden soll. Ausserorts liegt nun ein entsprechendes Vorprojekt vom Ingenieurbüro Porta AG vor.

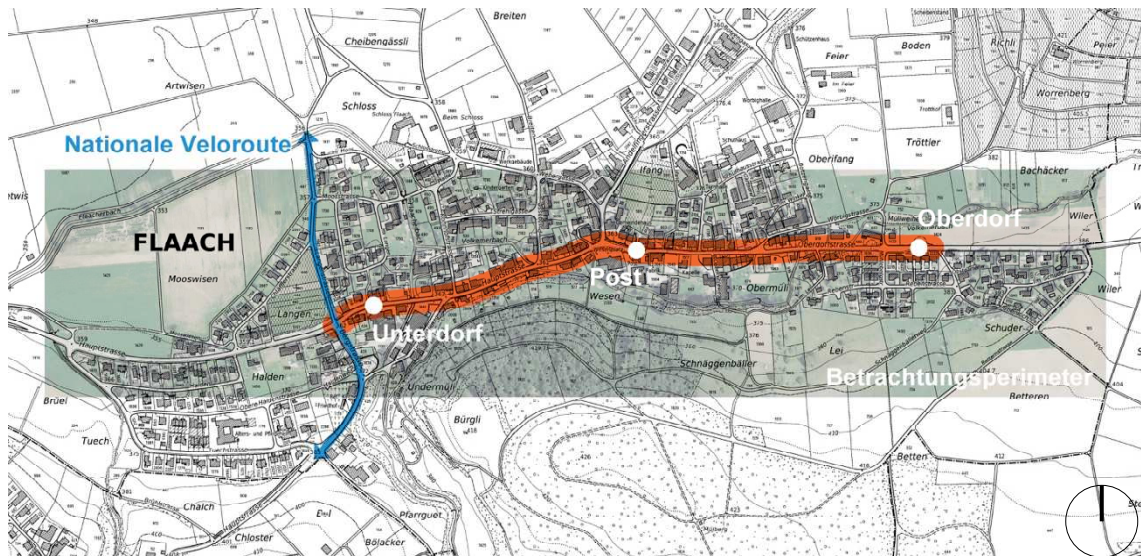
An der öffentlichen Veranstaltung im September 2013 zum Thema Radweglückenschliessung zeigte sich deutlich, dass die Bevölkerung des Flaachtals vor allem weniger (Schwer-)Verkehr in den Dorfgebieten möchte. Allerdings bleibt es eine Tatsache, dass die Verkehrsbelastung im Flaachtal verhältnismässig tief ist.

Auf Stufe Vorstudie soll nun innerhalb des Siedlungsgebiets in einer umfassenden Betrachtungsweise aufgezeigt werden, wie die Ortsdurchfahrt betreffend Radwegführung, wie auch bezüglich Betrieb und Gestaltung aufgewertet werden kann.

Für die Ortsdurchfahrt ist dementsprechend eine Planungsstudie (PS) gemäss den Mustervorgaben des Amts für Verkehr (AFV) zu erstellen. Folgende Punkte sind bei der Ausarbeitung des Projektes besonders zu berücksichtigen:

- Bestandesplan mit Signalisation, bestehenden Bäumen, Gebäudezufahrten. Analyse des Fuss- und Radwegnetzes (Ziel-/Quellorte, Schwachstellen, Wunschlinien, Querungsstellen, Abstellplätze)
- Berücksichtigung der Ansprüche an den Fuss- und Veloverkehr und den öffentlichen Verkehr
- Durchgängige Veloverbindung mit sicheren Querungsstellen, Verbesserung der Veloschwachstellen bei Bushaltestellen und Einhaltung der erhöhten Anforderungen der verschiedenen Veloverkehrsverbindungen
- Gesamtheitliche Betrachtung des Ortes, von Fassade zu Fassade, wo sinnvoll
- Umgang mit den privaten Vorzonen (Gestaltung, Parkierung usw.)

- Der *Betrachtungssperimeter* umfasst neben dem übergeordneten Verkehrsnetz auch die angrenzenden Bauten und Anlagen sowie deren Nutzungen (Luftbildausschnitt). Das Gebiet bildet zudem den Perimeter für die analytischen Aussagen.



Quelle: Übersichtsplan Kanton Zürich

Im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Betriebs- und Gestaltungskonzepts wurden die nachfolgend aufgeführten Stellen begrüsst und in die Variantenevaluation einbezogen. Die beschriebene Bestvariante ist somit breit abgestützt und wird von den Beteiligten mitgetragen.



Tabelle 1 Projektbeteiligte

Gemeinden:	Walter Staub, Gemeindepräsident Flaach
	Stefan Leeger, Hochbauvorstand Flaach
	Reto Zimmermann, Tiefbauvorstand Flaach
	Ueli Wäfler, Gemeindeschreiber Flaach
 Kantonale Stellen:	
Volkswirtschaftsdirektion, Infrastrukturplanung	Urs Günter, Andreas Rupf
Baudirektion, Amt für Raumentwicklung	Thomas Eiermann
Baudirektion, Projektieren und Realisieren	Markus Walt
Baudirektion, Unterhalt:	Daniele Pierdomenico, Kurt Rohner
Sicherheitsdirektion, Kantonspolizei	Andreas Langenegger, Harry Wenger, Bruno Winkler
 PostAuto Schweiz AG	Brix Frischknecht
	Mark Stutz
 verkehrsteiner	Jakob Leitner
 Suter von Känel Wild AG	Olaf Wolter, Stefan Peter (bis 2017), Luca Imoberdorf (ab 2018)

1.5 Sitzungen

12. November 2015	Startsitzung
9. Februar 2016	Kernteamsitzung
3. März 2016	Kantonsinterne Sitzung 1
26. Mai 2016	Kantonsinterne Sitzung 2
1. September 2016	Workshop 1
17. Januar 2017	Kantonsinterne Sitzung 3
8. März 2017	Workshop 2
5. Juli 2018	Information Gemeinde

2 Planungsgrundlagen

2.1 Kantonaler Richtplan

Im kantonalen Richtplan ist das Siedlungsgebiet von Flaach bezeichnet. Das Siedlungsgebiet ist auf allen Seiten von Landschafts-Schutzgebiet umgeben. Auf der Höhe Bergstrasse respektive Langenstrasse quert eine bestehende Radroute von nationaler Bedeutung die Hauptstrasse

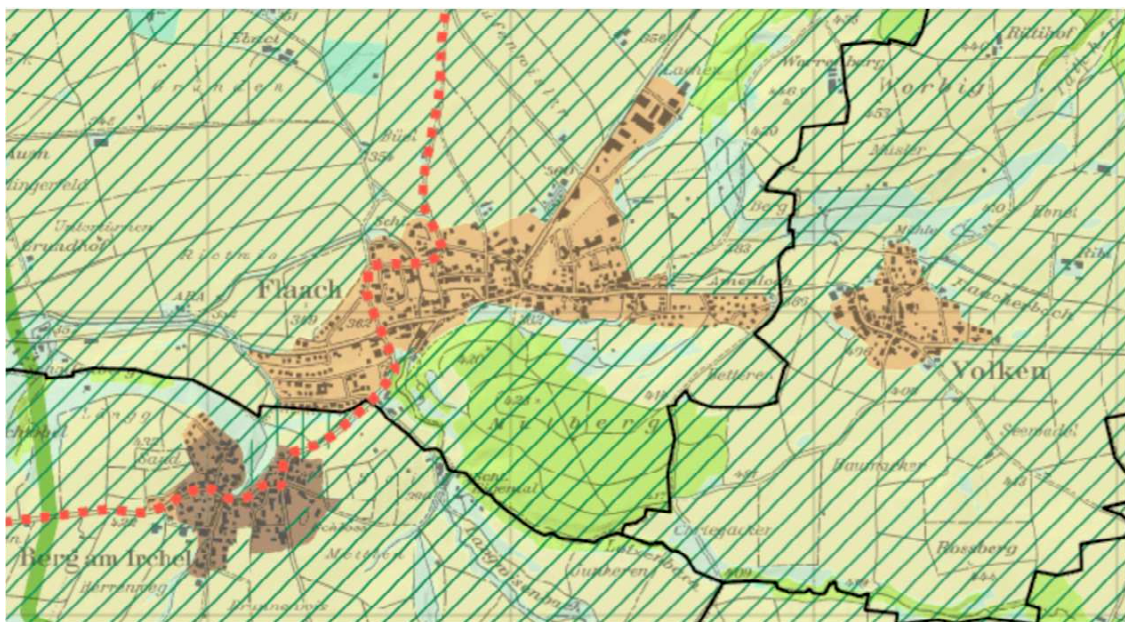


Abbildung 2 Ausschnitt kantonalen Richtplan

Quelle: gis.zh.ch

2.2 Gesamtverkehrskonzept

Mit dem Gesamtverkehrskonzept (GVK) legte der Regierungsrat 2006 erstmals die langfristigen Ziele und Entwicklungsgrundsätze für das Gesamtverkehrssystem im Kanton Zürich fest. Mit der beschlossenen zweiten Ausgabe, dem GVK 2018, aktualisiert der Regierungsrat die Ziele und Handlungsschwerpunkte im Planungshorizont bis 2030. Somit schafft er eine wichtige Grundlage, damit der Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich im Einklang mit der im kantonalen Richtplan definierten Siedlungsentwicklung auch künftig mit allen Verkehrsträgern gut erschlossen ist. Die Leitsätze, Ziele und Handlungsfelder aus dem GVK sind zu berücksichtigen und werden im Kapitel Rahmenbedingungen und Ziele durch projektspezifische Ziele vertieft.

2.3 Kantonaler Velonetzplan

Mit dem RRB 591/2016 wurde im Kanton Zürich der kantonale Velonetzplan festgelegt. Er schliesst eine Lücke der strategischen Planung im Bereich des Veloverkehrs und ergänzt so die bestehenden sektoralen Planungen und Strategien der anderen Verkehrsträger.

Mit dem Velonetzplan wird die planerische Grundlage für ein auf die Bedürfnisse des Alltagsverkehrs ausgerichtetes Radwegnetz geschaffen. Im Distanzbereich zwischen 5 km und 15 km ist das Velo eine echte Alternative zum öffentlichen und motorisierten Individualverkehr, sofern die Veloinfrastruktur sicher und durchgängig ist.

Die Alltagsverbindungen werden aufgrund der ermittelten Nachfrage des Veloverkehrs und des Potenzials einerseits in Neben- und Hauptverbindungen und andererseits in Pilotprojekte für Veloschnellrouten eingeteilt. Nebenverbindungen werden dort eingesetzt, wo das Potenzial und/oder die Nachfrage gering sind. Wo das Potenzial und/oder die Nachfrage hoch sind, werden Hauptverbindungen eingesetzt. Bei höchster Nachfrage und/oder höchstem Potenzial können eigentrasse Veloschnellrouten und innerorts auch Velostrassen zum Einsatz kommen.



Abbildung 3 Netzhierarchie kantonales Velonetz, Alltagsveloverkehr

Quelle: Erläuterungsbericht kantonaler Velonetzplan

Entlang der Hauptstrasse in Flaach führt eine Alltagsverbindung (Nebenverbindung). Der Velonetzplan weist für die betreffenden Routen Berg am Irchel – Flaach (Routennummer 08_004) und Flaach – Rüdlingen (Routennummer 08_058) Schwachstellen aus. Bemängelt werden der hohe LKW-Anteil, die schmale Fahrbahn sowie die fehlende Veloinfrastruktur.

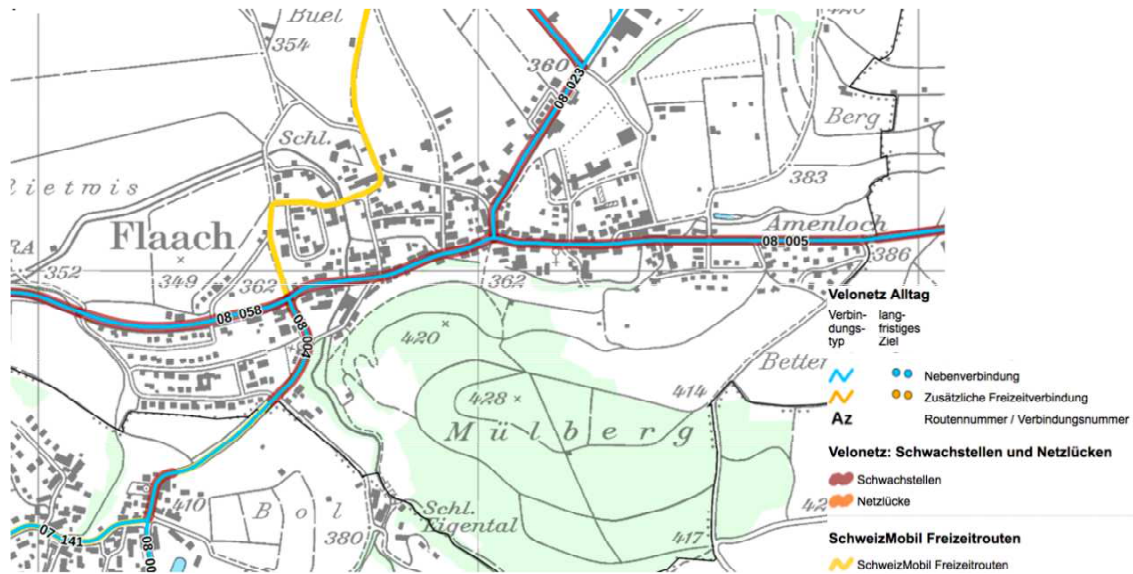


Abbildung 4 Ausschnitt kantonaler Velonetzplan

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

Generelle Grundsätze

Dem Fuss- und Veloverkehr kommt insbesondere bei der Bewältigung von kurzen Distanzen im Alltagsverkehr und als Mittel zur aktiven Erholung eine besondere Bedeutung zu. In Kombination mit dem öffentlichen Verkehr ist der Fuss- und Veloverkehr zudem Bestandteil von attraktiven und umweltfreundlichen Transportketten auch über längere Distanzen. Der Kanton Zürich unterstützt die Ziele des Bundes zur Anhebung des Anteils des Fuss- und Veloverkehrs am Gesamtverkehr (Auszug Gesamtverkehrskonzept Kanton Zürich, 2006).

In der Richtlinie "Anlagen für den leichten Zweiradverkehr des Kantons Zürich" werden diesbezüglich folgende Grundsätze festgelegt:

- Ausserorts werden Radverkehrsanlagen als gemeinsame Rad- und Fusswege erstellt. Die Minimalbreite beträgt 2.50 m, mit einem Trennstreifen von 1.50 m von der Fahrbahn abgetrennt.
- Innerorts sind beidseitige Radstreifenlösungen vorzusehen. Die Minimalbreite beträgt 1.25 m. In der Regel kommen jedoch bei Abschnitten der Radwegstrategie die Kriterien für Mehrbreiten zum Zug, welche zu einer Normalbreite der Radstreifen von 1.50 m führen.

2.4 SchweizMobil-Routen

Durch den Bearbeitungsperimeter führen folgende SchweizMobil-Routen:

- Nationale Radroute 2 "Rhein-Route" (Querung bei Knoten Bergstrasse)
- Nordostschweizer Kulturroute 744 (Querung bei Knoten Bergstrasse)
- Fuss-/Wanderweg Wesenplatz–Worbigstrasse
- Querung Fuss-/Wanderweg (Wesenplatz)



Abbildung 5 SchweizMobil-Routen (blau: Veloland, grün: Wanderland)

Quelle: map.schweizmobil.ch (13.12.2018)

2.5 Kantonaler Wanderweg

Der Wesenplatz ist Ausgangs- respektive Kreuzungspunkt einer grossen Anzahl an Wanderwegrouten:

- Andelfingen Bahnhof - Flaach - Rüdlingen
- Flaach - Heerenbänkli Irchelturn
- Flaach - Henggart Bahnhof
- Flaach - Irchel Hochwacht
- Flaach - Marthalen Bahnhof
- Flaach - Thurspitz - Thurspitz Aussichtspunkt
- Flaach – Rheinau
- Flaach - Volken
- Schaffhauser - Zürcher - Weg

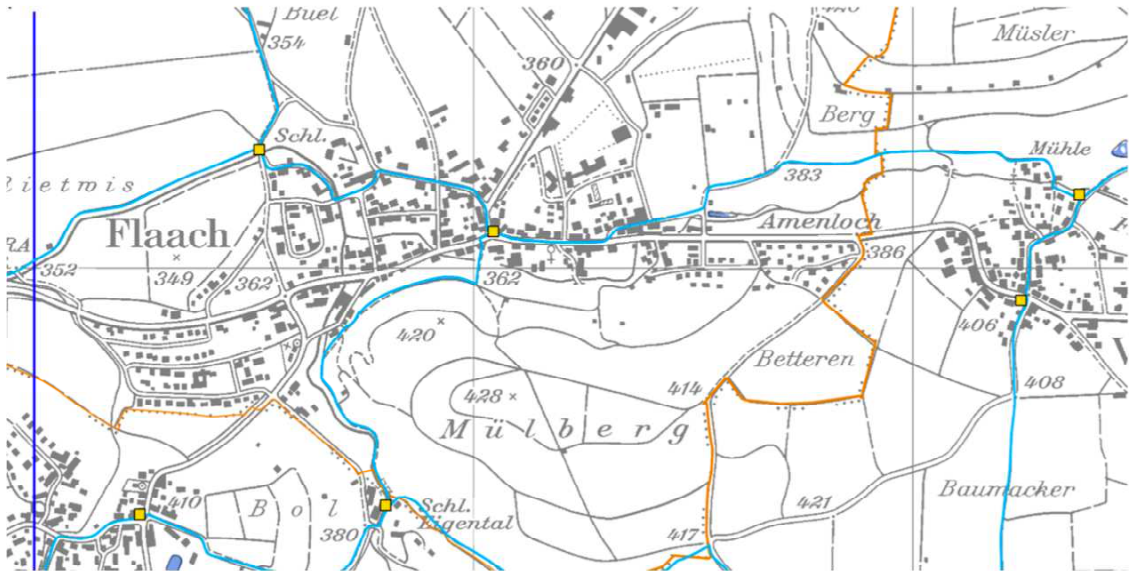


Abbildung 6 kantonale Wanderwege

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

2.6 Regionaler Richtplan

Folgende für die Planungsstudie relevante Inhalte sind im regionalen Richtplan Verkehr für Flaach eingetragen:

- | | |
|---|------------------------------------|
| – Ortsumfahrung Flaach | langfristig |
| – Verbindungsstrassen;
bei Ersatz zur Umklassierung vorgesehen | langfristig |
| – Aufwertung Strassenraum bei Ortsdurchfahrten | mittel- bis langfristig |
| – Bedienungsstandard Bus, Henggart–Flaach | stündlich,
halbstündlich in HVS |
| – Bedienungsstandard Bus, Buch am Irchel–Flaach | stündlich,
halbstündlich in HVS |
| – Bedienungsstandard Bus, Flaach (–Rafz) | stündlich |
| – Wanderwege, Änderung der Routenführung
im Bereich Mülberg | geplant |

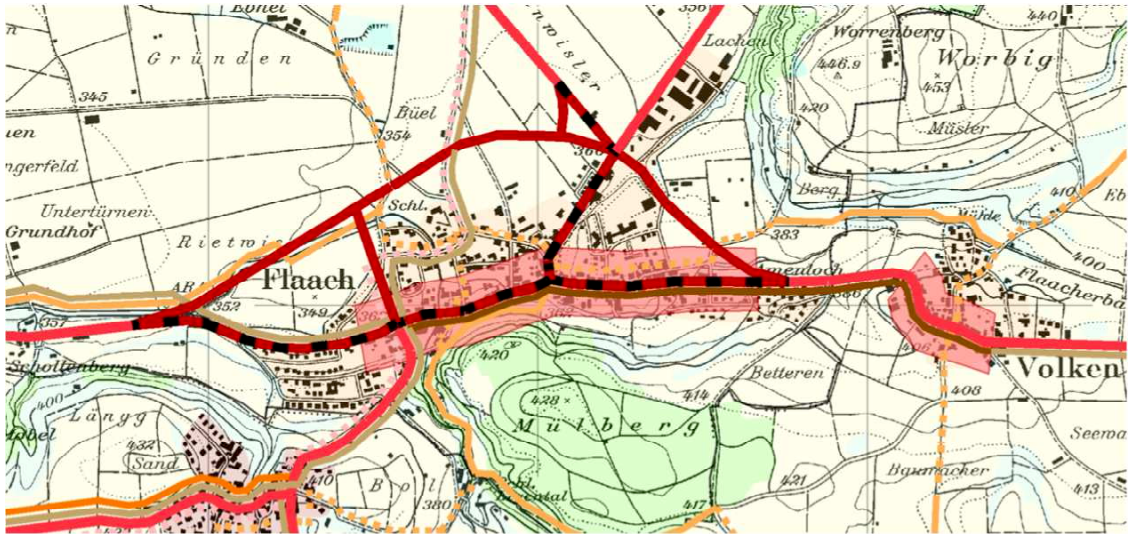


Abbildung 7 Ausschnitt regionaler Richtplan Verkehr

Quelle: ZPW

2.7 Regionale Verkehrssteuerung (RVS)

Es bestehen keine Zusammenhänge mit der regionalen Verkehrssteuerung.

2.8 Agglomerationsprogramm

Der Projektperimeter befindet sich nicht im Bereich eines Agglomerationsprogramms.

2.9 Kommunalen Richt- und Nutzungsplan

Kommunaler Verkehrsplan

Im kommunalen Verkehrsplan der Gemeinde Flaach sind folgende relevante Festlegungen vorhanden:

- Eingangstore Siedlungsgebiet
- Siedlungsorientierte Gestaltung der Ortsdurchfahrt
- Durchgehende Fusswegverbindung entlang der Ortsdurchfahrt
- Zwei kommunale Fusswegquerungen (Ifang + Im Lei)
- Strassenübergang Worbigstrasse
- Parkierung Wesenplatz

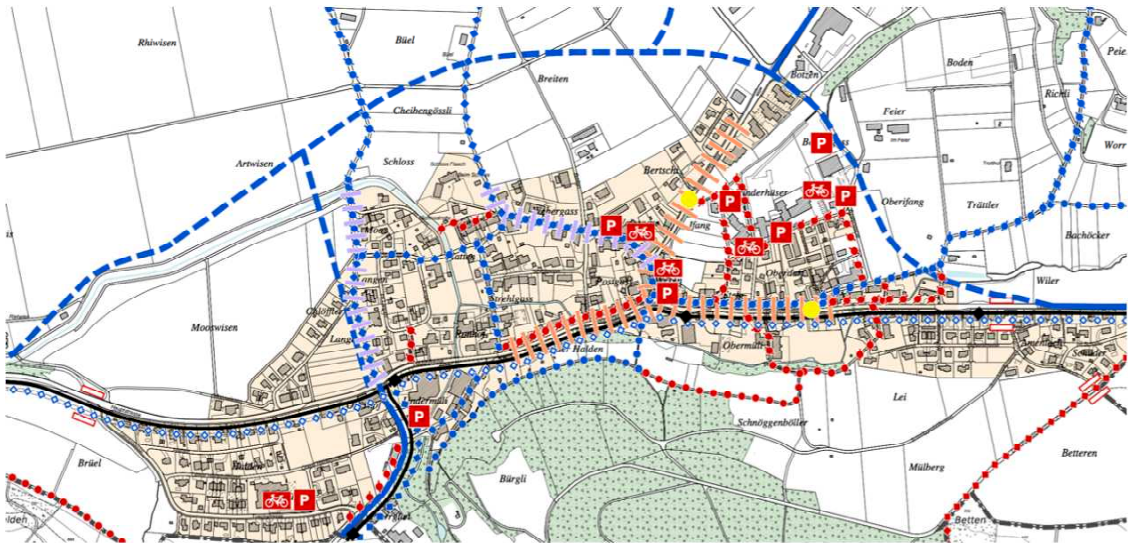


Abbildung 8 Kommunalen Richtplan Verkehr

Quelle: Gemeinde Flaach

Kommunaler Nutzungsplan

Die Haupt-/Oberdorfstrasse durch Flaach führt im Bearbeitungsperimeter mehrheitlich durch die Kernzone. Insbesondere folgende Kernzonenvorschriften sind für die Aufwertung der Ortsdurchfahrt von Bedeutung.

- Art. 18 (Umgebungsgestaltung):
Die traditionelle Umgebungsgestaltung ist bei Umbauten in ihrem Charakter (Chaussierungen, Pflästerungen, Brunnenplätze, Bäume, Gärten, Mauern und Einfriedungen), unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit, möglichst zu übernehmen. [...]
- Art. 19 (Besondere Aussenräume):
Die im Kernzonenplan bezeichneten besonderen Aussenräume sind als Ganzes in ihrem herkömmlichen Charakter zu erhalten (Chaussierungen, Pflästerungen, Brunnenplätze, Bäume, Gärten, Mauern und Einfriedungen). Vorgärten dürfen nicht durch Autoabstellplätze verdrängt werden.
- Art. 20 (Freiräume):
Die im Kernzonenplan bezeichneten Freiräume dürfen, abgesehen von vereinzelt, gut in die Umgebung integrierten besonderen Gebäuden gemäss § 273 PBG, nicht überbaut werden und sind überwiegend zu begrünen. Garagengebäude sind nicht gestattet. Kleinere örtliche Abweichungen sind zulässig, wenn der Zweck der Freihaltung nicht wesentlich beeinträchtigt wird.
- Art. 21 / 22 / 23 (Erhaltenswerter Baumbestand, Brunnen, Raumwirksame Mauern):
Die im Kernzonenplan bezeichneten Bäume, Brunnen und Mauern sind unter Wahrung der Verkehrssicherheit zu erhalten. Bei Ersatz ist auf eine gleichwertige ortstypische Erscheinung zu achten.

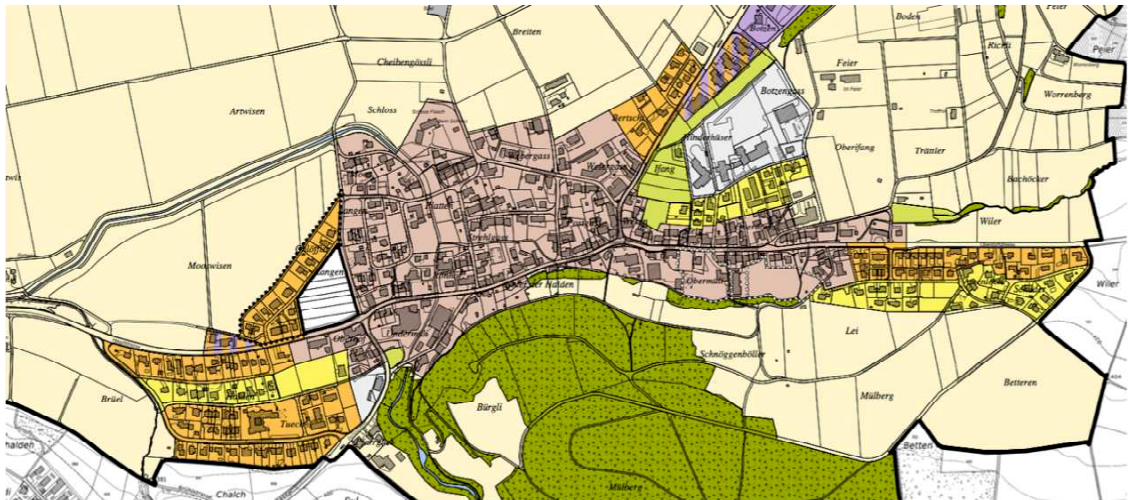


Abbildung 9 Zonenplan

Quelle: Gemeinde Flaach

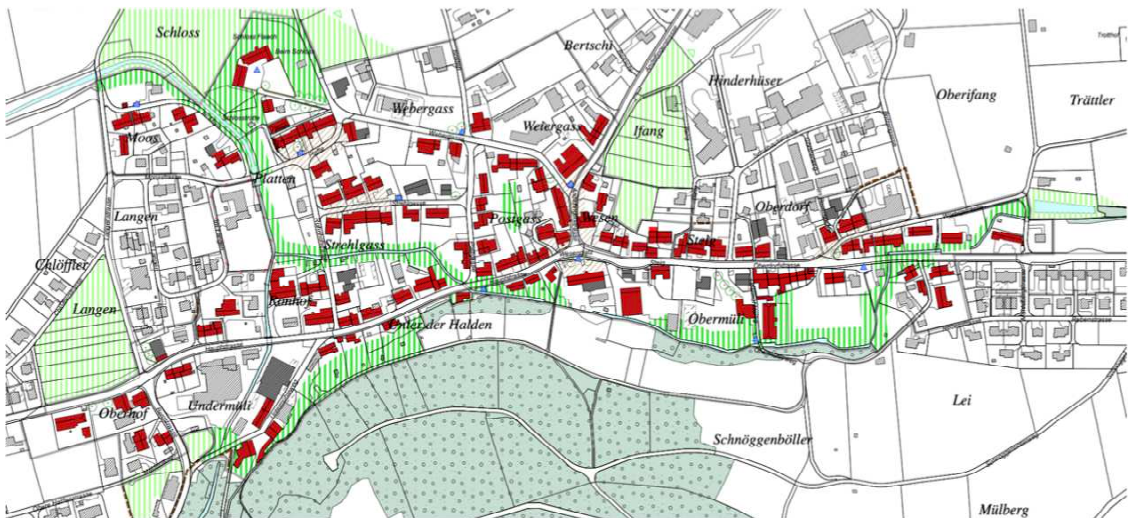


Abbildung 10 Kernzonenplan

Quelle: Gemeinde Flaach

2.10 Ausnahmetransportroute

Im Projektperimeter befindet sich keine Ausnahmetransportroute.

2.11 Kunstbauten (Unter-, Überführungen)

Im Projektperimeter sind neben den Fussgängerstreifen und Strassenbeleuchtungen die folgenden Kunstbauten vorhanden:

- Durchlass Langwisenbach Hauptstrasse
- Durchlass Flaacherbach Hauptstrasse
- Durchlass Flaacherbach Oberdorf

Die Planung und Ausführung von Hochwasserschutzmassnahmen bei den Bachquerungen werden in einem Drittprojekt berücksichtigt und sind nicht Bestandteil dieser Planungsstudie.

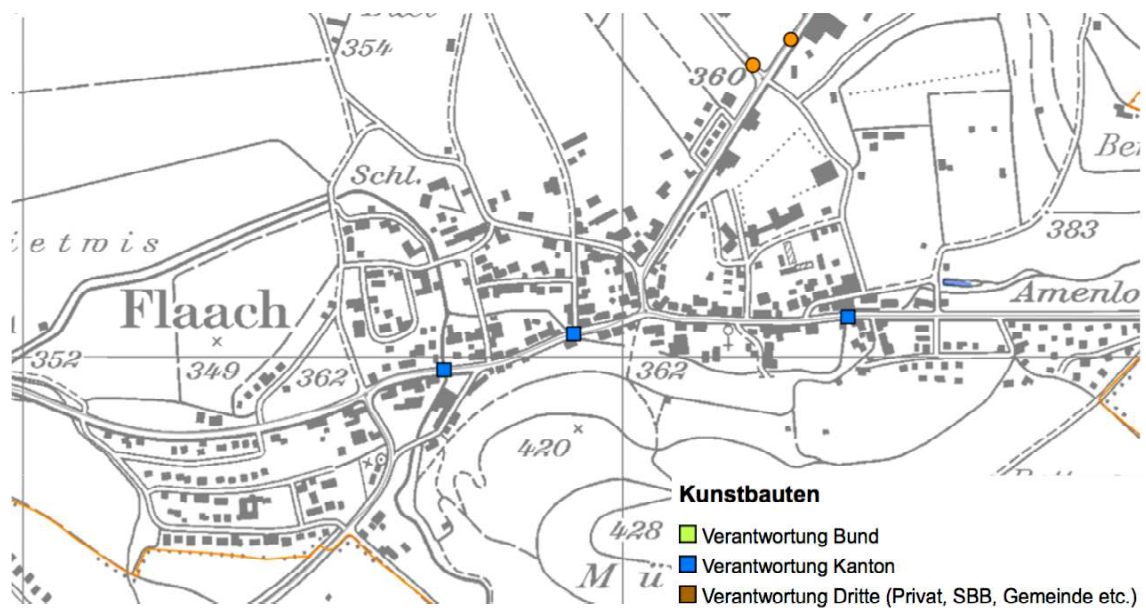


Abbildung 11 Anlagen des Tiefbauamtes

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

2.12 Gewässer

Die Ortsdurchfahrt von Flach wird an drei Stellen von einem öffentlichen Gewässer unterquert. Zweimal ist dies der Volkemberbach: Im Oberdorf und bei der Einmündung der Postgasse. Im Unterdorf quert der Flaacherbach die Hauptstrasse.



Abbildung 12 Öffentliche Oberflächengewässer

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

Die Gefahrenkarte zeigt entlang der Hauptstrasse keine bis maximal eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser.

Die Planung und Ausführung von Hochwasserschutzmassnahmen bei den Bachquerungen werden in einem Drittprojekt berücksichtigt und sich nicht Bestandteil dieser Planungsstudie.

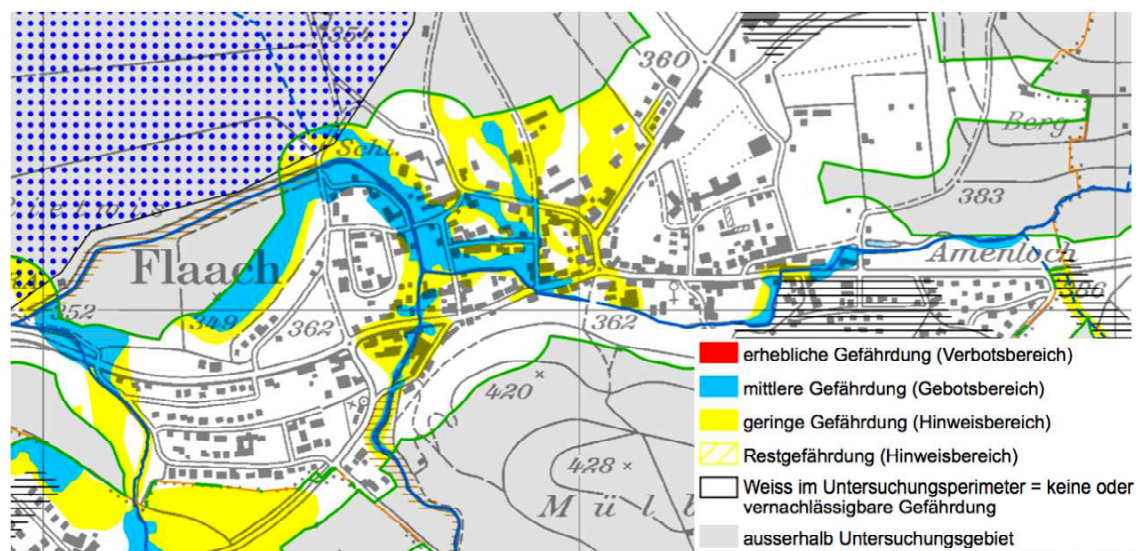


Abbildung 13 Gefahrenkarte

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

Der Projektperimeter liegt im Gewässerschutzbereich A_u. Dieser Bereich umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie die zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete.



Abbildung 14 Gewässerschutzkarte

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

Die Grundwasserkarte zeigt entlang der Hauptstrasse mehrheitlich Gebiete mit geringer Grundwassermächtigkeit oder geringer Durchlässigkeit. Einzig am westlichen Rand des Perimeters liegt ein Gebiet mittlerer Grundwassermächtigkeit (2 bis 10 m) in rund 5 m Tiefe.

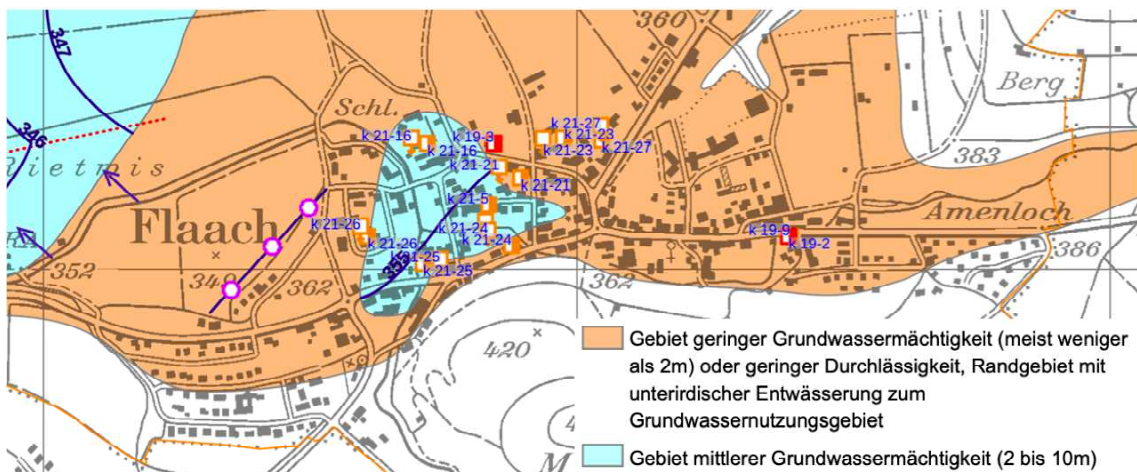


Abbildung 15 Grundwasserkarte (Hochwasserstand)

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

2.13 Belastete Standorte

Es werden keine belasteten Standorte tangiert.

Datenquelle: www.maps.zh.ch

2.14 Flora, Fauna, Lebensräume

Die folgenden Räume werden nicht tangiert:

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

Datenquelle: www.maps.zh.ch

2.15 Denkmalschutz/Ortsbildschutz

Die Gemeinde Flaach ist im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) verzeichnet. Das Dorf wird darin beschrieben als lang gestrecktes Strassendorf am Fuss des Irchel-Nordabhanges mit qualitätsvollen Vielzweckbauernhäusern, oft mit Sichertriegelwerk und Treppengiebeln. Markante Einzelbauten wie die Kirche mit Käsbissenturm, das Schloss Flaach, historische Mühlen und das Gemeindehaus mit Uhrtürmchen, kennzeichnen das Ortsbild.

Der Strassenraum im Dorfkern wird wie folgt charakterisiert:

Hohe räumliche Qualitäten als typisches Strassendorf entlang der Oberdorf- und der leicht gewundenen Hauptstrasse sowie dank der zahlreichen, klar gefassten Strassenräume mit teils zeilenartiger Anordnung von Vielzweckbauten. Räumlicher und funktionaler Schwerpunkt bei den beiden Strassengabelungen um den Wesenplatz mit dem dominanten Gemeindehaus und den zwei Gasthöfen.

Der Projektperimeter befindet sich in den Gebieten 1 (Wesenplatz und Oberdorf, Erhaltungsziel A) und 2 (Unterdorf, Erhaltungsziel B) sowie der Umgebungszone IV (Erhaltungsziel b).

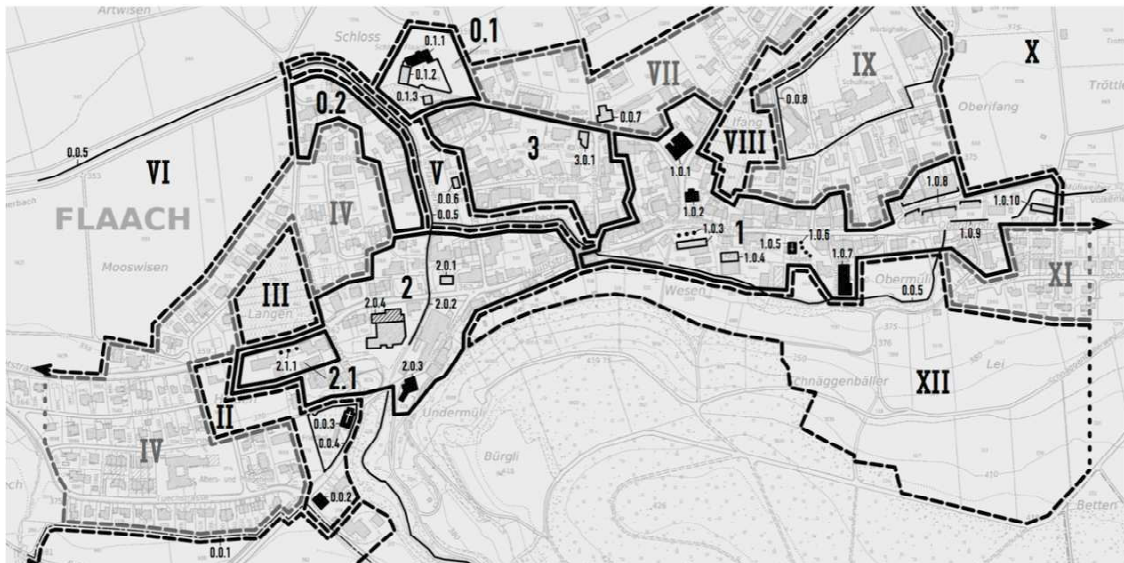


Abbildung 16 Ausschnitt ISOS Gemeinde Flaach

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

Für die Gebiete und Baugruppen gilt: Das Erhaltungsziel A bezweckt den Erhalt der Substanz: Alle Bauten, Anlageteile und Freiräume sollen integral erhalten werden, störende Eingriffe sind zu beseitigen. Das Erhaltungsziel B bezweckt den Erhalt der Struktur: Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume sollen bewahrt werden und für die Struktur wesentliche Elemente und Merkmale integral erhalten werden.

Für die Umgebungszonen und -richtungen gilt: Das Erhaltungsziel a bezweckt den Erhalt der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche. Die für das Ortsbild wesentliche Vegetation und Altbauten soll bewahrt werden, störende Veränderungen sollen beseitigt werden. Das Erhaltungsziel b bezweckt den Erhalt der Eigenschaften, die für die angrenzenden Ortsbildteile wesentlich sind.

Entlang der Hauptstrasse finden sich zudem einige Denkmalschutzobjekte von überkommener Bedeutung. Bei Bauvorhaben an den in der Karte dargestellten Objekten oder in deren Umgebungsbereich ist die kantonale Denkmalpflege zu kontaktieren. Der Entscheid über allfällige Schutzmassnahmen liegt bei der Baudirektion.

Zudem grenzt die Hauptstrasse auch an zwei archäologische Zonen bzw. wird westlich des Wesenplatzes durch die Zone Nr. 6.0 tangiert. Bauliche Bodeneingriffe innerhalb der Verdachtsflächen sind der Kantonsarchäologie vorgängig zu melden.



Abbildung 17 Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte

Quelle: gis.zh.ch (13.12.2018)

2.16 Normen, Richtlinien, Grundlagen

- VD (AFV): Ausbaustandard für Staatsstrassen, Leitfaden für die Projektierung (rev. 2010)
- TBA/Kapo/AFV: Anlagen für den leichten Zweiradverkehr (rev. 2012)
- ASTRA: Vollzugshilfe zur Planung von Velorouten (2008)
- ASTRA: Velowegweisung in der Schweiz Richtlinie (2010)
- SN640 247a Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr
- „Sichere Fussgängerstreifen auf den Staatsstrassen“
- Normen VSS und SIA

Die Projektdokumentation beinhaltet neben dem vorliegenden Bericht folgende ergänzende Unterlagen / Beilagen:

- Bestandesplan 1:500
- Bestvariante 1:500
- Kostenschätzung +/- 30%

3 Situationsanalyse

Nachfolgend sind alle relevanten Fakten für die Strasseninfrastruktur und deren Verkehrsträger aufgeführt. Zudem ist im Anhang die Tabelle „Strassenmerkmale“ angefügt, sie dient der systematischen Erfassung und garantiert, dass bei der Studierarbeit alle relevanten Aspekte beachtet werden.

3.1 Generelle Raumanalyse

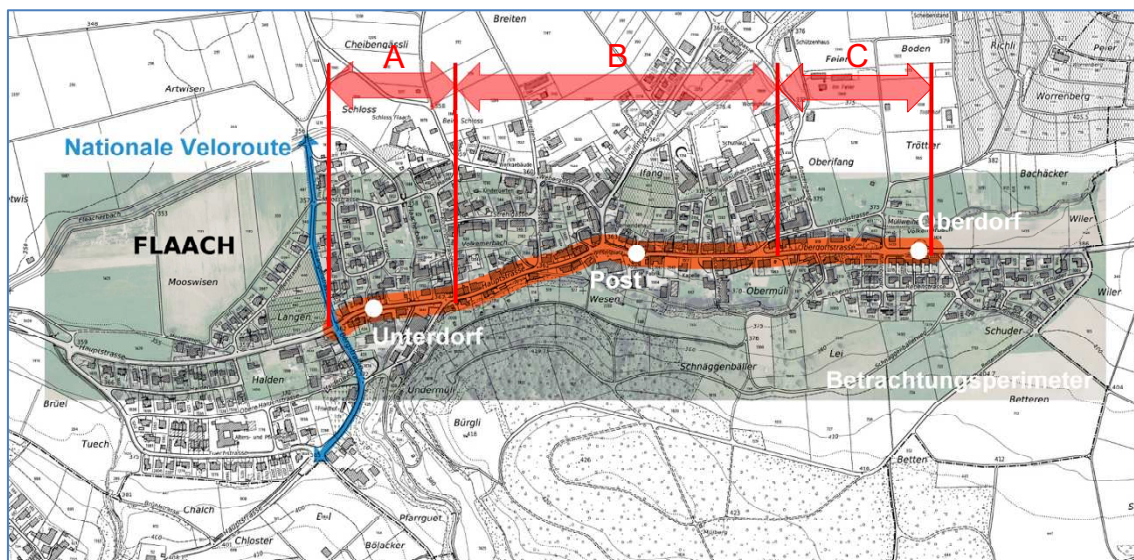


Abbildung 18 Abschnittsbildung

Der Bearbeitungsperimeter kann in die folgenden Abschnitte unterteilt werden:

- Abschnitt A: Übergangsbereich West
- Abschnitt B: Kernbereich
- Abschnitt C: Übergangsbereich Ost

Der Beginn von Abschnitt A und C stellt jeweils den Übergang von einer eher lockeren Überbauung zu einer beidseitig dichten Überbauung dar. Die Grenze von Abschnitt A zu Abschnitt B befindet sich bei der Einmündung des Untermühlewegs, diejenige von Abschnitt B zu Abschnitt C westlich der Querung des Volkemer-Baches. Die Ortsdurchfahrt weist keine markanten Kurven auf. Im Abschnitt C verläuft die in diesem Abschnitt Oberdorfstrasse genannte Ortsdurchfahrt sogar nahezu schnurgerade.

Die Bebauung im Abschnitt B bildet den eigentlichen Kernbereich der Gemeinde. In diesem Abschnitt wird der Strassenraum stark durch die nahe an der Fahrbahn stehenden Gebäude definiert. Mehrheitlich handelt es sich um traufständige, ehemals landwirtschaftliche Mischbauten mit Wohn- und Ökonomieteilen. Der Strassenraum ist geprägt durch horizontale Verschwenkungen und einer hohen Dichte an privaten Zufahrten. Das Zentrum der Ortsdurchfahrt wird durch die Einmündung der Andelfingerstrasse und den rundherum aufgespannten

Freiraum des Wesenplatzes gebildet. Bis zum Wesenplatz verläuft die Ortsdurchfahrt praktisch eben. Anschliessend folgt im rund 160 m langen Abschnitt „Steig“ eine markante Steigung mit einer Neigung von rund 7 %. Im daran anschliessenden Abschnitt, wo die Ortsdurchfahrt mit „Oberdorfstrasse“ bezeichnet wird, ist eine geringfügige Steigung zu verzeichnen.



Abbildung 19 **Impressionen Übergangsbereich West**

Quelle: SKW



Abbildung 20 **Impressionen Kernbereich**

Quelle: SKW



Abbildung 21 **Impressionen Übergangsbereich Ost**

Quelle: SKW

3.2 Städtebau

Flaach präsentiert sich als lang gestrecktes Strassendorf mit mehrheitlich qualitätvollen Vielzweck-Bauernhäusern, oft mit Sichertriegelwerk und Treppengiebeln sowie einigen markanten Einzelbauten, wie beispielsweise das Gemeindehaus, das Schloss Flaach oder die Kirche.

Flaach ist im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) eingetragen.

Entlang der Hauptstrasse finden sich diverse publikumsorientierte Nutzungen (Restaurants, Möbelgeschäft, Metzgerei, Bäckerei, etc.) aber auch einige Handwerksbetriebe. Diese sind über die gesamte Länge der Ortsdurchfahrt verteilt. Eine gewisse Konzentration von Geschäften und öffentlichen Nutzungen findet sich einzig im Bereich des Wesenplatzes.

Die Ortsdurchfahrt hat eine starke Trennwirkung, auch zumal das Trottoir weitestgehend nur einseitig verläuft.

Gestaltungselemente sind nur wenige auszumachen. Ein wichtiges charakteristisches Merkmal sind die Brunnen, die jeweils eine kleine Platzsituation ausbilden und teilweise anderweitig nicht vorhandene Sitzgelegenheiten aufweisen und so auch eine gewisse Aufenthaltsqualität bieten. Die privaten Vorbereiche dienen vielerorts als private Parkierung und sind trotz Begrünung vielerorts gut einsehbar.

3.3 MIV

Die Haupt-/Oberdorfstrasse ist eine kantonale Regionalverbindungstrasse (RVS) und gleichzeitig die Ortsdurchfahrt durch die Gemeinde Flaach. Im Verkehrslastklassenplan ist die Strasse als T3 ausgewiesen. Das kantonale Gesamtverkehrsmodell weist einen DTV von ca. 5'000 Fz/Tag auf der Hauptstrasse und 3'300 Fz/Tag auf der Oberdorfstrasse aus. Der LKW-Anteil liegt bei ca. 4.7%. Das zulässige Tempo beträgt 50 km/h.

Die Erschliessung und Parkierung (mehrheitlich Senkrecht-PP) der anstossenden Liegenschaften erfolgt weitgehend direkt ab der Staatsstrasse.

3.4 Öffentlicher Verkehr

Auf der Haupt-/Oberdorfstrasse verkehren die Postautolinien 670, 675 und 677 sowie der Nachtbus N64 mit drei Haltestellen innerhalb des Bearbeitungsperimeters (Unterdorf, Post, Oberdorf).

Die Postautolinien verkehren wie folgt:

- Linie 675: Henggart–Flaach–Rafz (stündlich)
- Linie 677: Andelfingen–Flaach–Berg am Irchel–Buch am Irchel–Hettlingen (stündlich)
- Linie 670: Flaach–Winterthur (nur HVZ Mo–Fr)

Der Buswendeplatz ausgangs von Flaach in Richtung Volken wird in erster Linie von Fahrzeugen der Linie 670 genutzt.

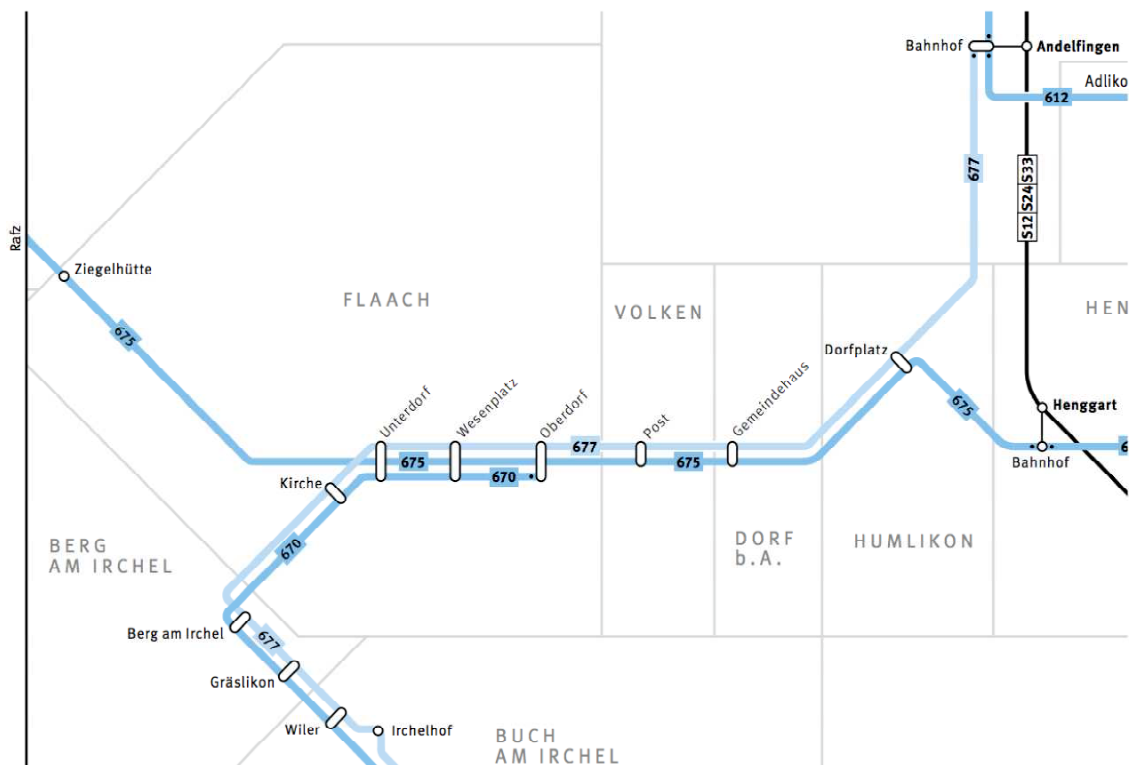


Abbildung 22 Regionaler Netzplan ÖV

Quelle: ZVV

3.5 Veloverkehr

Auf der Haupt-/Oberdorfstrasse verläuft eine Velo-Nebenverbindung Nr. 1024. Der Radverkehr wird heute jedoch auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

Im Auftrag vom Amt für Verkehr Kanton Zürich wurde im Jahr 2013 eine umfassende Radwegstudie erarbeitet, welche aufzeigt, wie die bestehende Lücke geschlossen werden soll. Die Studie sieht folgende Lösungsansätze für die Führung des Radverkehrs vor:

- Rad-/Fussweg Rheinbrücke bis Tuechstrasse (eingangs Siedlungsgebiet) wird auf der Südseite längs der bestehenden Fahrbahn geführt und mit einem Grünstreifen von der Fahrbahn abgetrennt
- Von Tuechstrasse bis Ronhofstrasse beidseitig Radstreifen mit einer Kernfahrbahn
- Innerortsbereich Ronhofstrasse bis Worbigrasse gut gestaltete Kernzone ohne Radstreifen
- Worbigrasse bis Mühlebergstrasse beidseitig Radstreifen mit einer Kernfahrbahn

Insbesondere im Dorfkern zwischen Knoten Bergstrasse und dem bestehenden Buswendeplatz im Oberdorf, vermochten die Ergebnisse aus der Radwegstudie die Gemeinde Flaach noch nicht zu überzeugen (grosse Eingriffe in die angrenzenden Liegenschaften innerhalb der Kernzone).

3.6 Fussverkehr

Dem Fussverkehr steht entlang der Haupt-/Oberdorfstrasse auf weiter Strecke lediglich ein schmales einseitiges Trottoir zur Verfügung (Breite = 1.50 m). Zwei Querungsstellen mit Fussgängersteifen befinden sich beim Knoten Bergstrasse und zwei beim Wesenplatz, jeweils ohne Fussgängerschutzinsel in Fahrbahnmitte.

Aus einer Studie zur Schulwegsicherheit resultieren verschiedene Querungsstellen über die Ortdurchfahrt. Aus Sicht der Gemeinde sind neben Querungen im Bereich der Bushaltestellen folgende Querungsstellen von erhöhter Bedeutung:

- Veloquerung Mühlebergstrasse-Worbigstrasse
- Fussgängerquerung Im Lei (Weinwanderweg)
- Fussgängerquerung Einmündung Worbigstrasse West
- Fussgängerquerung Obermühleweg

3.7 Unfallauswertung

Zur Beurteilung des Unfallgeschehens wurde von der Kantonspolizei die Unfallstatistik der letzten 4 Jahre (1. Januar 2010 bis 31. Dezember 2014) ausgewertet. Entlang der Haupt-/Oberdorfstrasse ereigneten sich in diesem Zeitraum rund 10 Unfälle. Es handelt sich dabei weitgehend um Einbiege-, Schleuder- oder Selbstunfälle mit Sachschaden. Jedoch ist beim Wesenplatz 1 Schwerverletzter (Schleuder- oder Selbstunfall beim Ausweichen, ohne Kollision) zu beklagen.

Ein Unfallschwerpunkt kann nicht festgestellt werden. Unfälle mit Fuss- oder Veloverkehr wurden ebenfalls keine verzeichnet. Aus statistischer Sicht lässt dies die Schlussfolgerung zu, dass die Sicherheit für den Fuss- und Veloverkehr im heutigen Strassenraum grundsätzlich gegeben ist und keine grösseren Gefährdungsstellen ausgemacht werden können.

Dem gegenüber steht das subjektive Sicherheitsempfinden der Bevölkerung, welche aufgrund der gefahrenen Geschwindigkeiten, des Schwerverkehrsanteils und der schmalen Gehbereiche verschiedenste Gefahrenstellen festgestellt haben (siehe auch Auswertung Projekt Schulwegsicherheit).

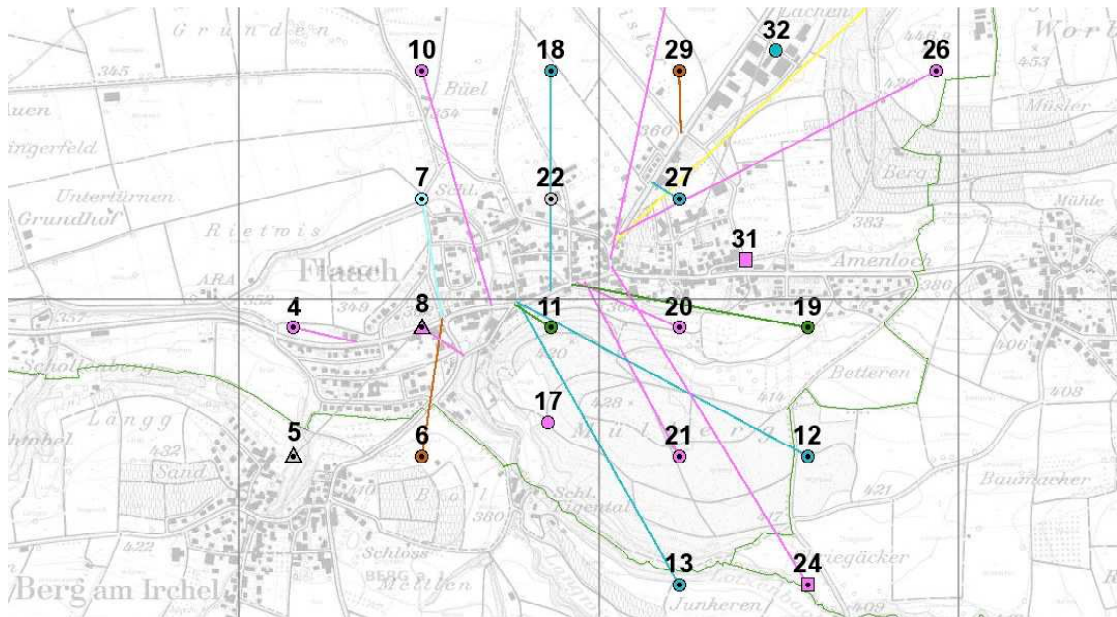


Abbildung 23 Unfälle 2010-2014

Quelle: Kantonspolizei Zürich

Im Auftrag des Amtes für Verkehr wurde durch das Büro verkehrsteiner im Frühling 2016 eine videobasierte Verkehrsanalyse durchgeführt (Verkehrsmonitoring).

Die wichtigsten Erkenntnisse sind:

- Verkehrorientierte Gestaltung im engen Strassenraum führt zu einer extremen Dominanz des Strassenverkehrs (Lärm)
- Ungenügende Koexistenz der verschiedenen Verkehrsteilnehmenden und Nutzungen (MIV offensiv, Fuss- und Veloverkehr defensiv)
- Insgesamt unbefriedigende Situation vor allem für den Fuss- und Veloverkehr im gesamten Untersuchungsperimeter (mangelnde Querungsstellen, einseitiges und schmales Trottoir, geringe Aufenthaltsqualität)
- Unübersichtliche Parkierungssituation mit heiklen Manövern. Wo möglich, ist bei den privaten Grundstücken eine rückwärtige Erschliessung anzustreben.

3.8 Gestaltungselemente

Standardbelag innerhalb des Bearbeitungsperimeters ist Asphalt. Vereinzelte Vorbereiche sind mit Pflastersteinen, Betonverbundsteinen oder in Beton gefertigt. Vereinzelte private Vorbereiche und Zufahrten wurden mit einer Pflästerung, Betonverbundsteinen oder Steinplatten versehen und präsentieren sich heterogen.

Die Ortsdurchfahrt ist mit konventionellen Strassenkandelabern ausreichend beleuchtet. Die Leuchten sind mehrheitlich einseitig an der hinteren Trottoirkante angeordnet.

Die Entwässerung des Strassenzuges erfolgt beidseitig über Strasseneinlaufschächte (Dachgefälle).

Im Strassenraum bestehen zudem vereinzelt für das Ortsbild prägende Elemente, wie Brunnenplätze, Sockelmauern und gepflasterten Vorplätzen, die möglichst zu erhalten und pflegen sind:



Abbildung 24 **Prägende Elemente**

Quelle: SKW

3.9 Grünelemente

Der Strassenraum präsentiert sich wenig durchgrünt. Die Baumpflanzungen wurden im Bearbeitungsperimeter ausnahmslos auf Privatgrund vorgenommen, wobei vereinzelte markanten Einzelbäume das Erscheinungsbild des Strassenraums prägen.



Abbildung 25 Typische Grünelemente entlang der Strasse

Quelle: SKW

3.10 Fazit aus der Analyse

Auf Basis der Situationsanalyse lassen sich folgende Potenziale für die Ortsdurchfahrt Flaach innerhalb des Bearbeitungsperimeters ableiten:

Qualitäten und Potenziale:

- Qualitätsvolles, im ISOS verzeichnetes Ortsbild
- Drei Bachquerungen im Strassenraum wahrnehmbar
- Wesenplatz (Dorfplatz) mit Aufwertungspotenzial (Aufenthaltsqualität)
- Prägende Elemente wie Bauerngarten, Miststöcke, markante Einzelbäume und Brunnenplätze



Abbildung 26 Potenzialplan

Quelle: SKW

Defizite / Konflikte:

- Beeinträchtigung der Wohnqualität bei nahe an der Strasse stehenden Liegenschaften durch Lärm und Erschütterungen
- Schwerverkehr mit hohen Geschwindigkeiten (zumindest subjektives Empfinden)
- Schmale, weitgehend nur einseitige Gehbereiche (Breite = 1.50 m)
- Querungsstellen ohne Fussgängerschutzinseln, fehlende Schulwegsicherung
- Ungenügende Sichtweiten bei einmündenden Erschliessungsstrassen
- Fehlende Querverbindung für den Veloverkehr



Abbildung 27 Problemplan

Quelle: SKW

4 Randbedingungen und Ziele

Die Zielformulierung ist ein wichtiger Bestandteil und bildet den Handlungsbedarf im Perimeter ab. Der Variantenentscheid und die Bestvariante werden auf der Grundlage der Ziele festgelegt. Die Ziele werden in der Anfangsphase festgelegt, können während der Ausarbeitung und bei vertieften Kenntnissen auch nachjustiert werden.

Die Ziele leiten sich aus der Analyse ab, sind umfassend formuliert und decken alle Wirkungsbereiche ab. Sie entsprechen auch den drei Nachhaltigkeitsdimensionen. Die Wirkungsbereiche sind im Minimum:

- Gesellschaft:
 - Städtebau und Strassenraum
 - Verkehrsarten und -ablauf
 - Verkehrssicherheit
- Umwelt
- Wirtschaft

Neben den Zielen zum Nutzen (Gesellschaft) und der Umwelt wird die Wirtschaftlichkeit sowohl für die Investitionen wie auch für Betrieb und Unterhalt einzubeziehen sein. Dabei ist eine volkswirtschaftliche Betrachtung mit optimalem Kosten-Nutzen-Verhältnis massgebend. Es gelten die Grundsätze gemäss RBB Nr 2017/652 Standard Nachhaltigkeit Tiefbau.

Aufgrund der Situationsanalyse lassen sich für die einzelnen Verkehrsteilnehmer bzw. den Strassenraum folgende Ziele formulieren. Diese wurden an einem Workshop mit der Gemeinde Flaach und dem Kanton beraten und beschlossen:

Allgemein

- Siedlungsorientierte Gestaltung innerhalb Kernzone
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Teilnehmenden

Motorisierter Individualverkehr

- Reduktion der Fahrgeschwindigkeit
- Gewährleistung der Sichtbeziehungen
- Optimierung der privaten Erschliessung/Parkierung

Öffentlicher Verkehr

- Hindernisfreie Ausgestaltung der Haltestellen

Fuss- und Veloverkehr

- Durchgehendes und attraktives Angebot sicherstellen
- Sichere Querungsstellen
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität

Siedlung

- Klare Siedlungstore



Zielbereich	Oberziel	Umsetzungsziel	Kriterien / Erläuterungen
Städtebau	Zentrum qualitativ weiterentwickeln	Wertvolle Bausubstanz erhalten	Eingriff in Bebauungsstruktur und Gebäude
		Räumliche Qualitäten erhalten bzw. schaffen	Eingriff in Bebauungsstrukturen, öffentlicher Raum, Gestaltung
		Zentrumsnutzungen fördern	Neubaupotentiale, Vorzonen
	Erreichbarkeit / Zugänglichkeit verbessern	Direkte und sichere Fussverbindungen ins und im Zentrum anbieten	Direktheit, Umwege, Breite, Belebtheit, Sicherheit
		Kantonsstrassen für Velofahrende aufwerten	Belastung und Geschwindigkeit Mfz-Verkehr, Radinfrastrukturen
		Parkplatzangebot situationsgerecht anbieten	Anzahl und Lage Parkplätze, Bewirtschaftung Parkplätze (Dauer, Gebühren)
		Haltestelle im Zentrum erhalten	Behindertengerechte Lage und Zugänglichkeit, Haltestellen
		Anlieferung sicher stellen	Anlieferflächen, Behinderungen andere Verkehrsteilnehmer
	Attraktivität des Zentrums erhöhen	Spannende und abwechslungsreiche Aufenthaltsflächen anbieten	Grösse, Lage, Aufenthaltsqualität, Gestaltqualität
		Vielfältige und sichere Verbindungen / Querungen anbieten	Wunschlinien, Fusswegenetz, Anzahl und Lage Querungen, Stützpunkte
		Vielfältige Nutzungen (Läden, Restaurants, etc.)	Grosszügige Vorzonen, Parkplätze
Verkehr	Funktionsfähigkeit Kantonsstrasse gewährleisten	Kapazitäten angebotsorientiert anbieten	Knotengestaltung, Verkehrsregime, Verstetigung Verkehrsablauf
		Versorgungsrouten sicherstellen	Dimensionierung, Breiten, Radien, Fahrbahneinbauten
	Zentrum von Durchgangsverkehr entlasten	Durchfahrtswiderstand erhöhen	Strassenraumgestaltung Geschwindigkeiten
		Verkehr auf Umfahrungsstrasse lenken.	Orientierung, Knotengestaltungen
	Öffentlichen Verkehr fördern	Störungsfreien öV-Betrieb sicherstellen	Fahrzeiten- bzw. Verlustzeiten, Eigentrassierung, Verkehrssteuerung
		Attraktive Haltestellen anbieten	Zugänglichkeit Haltestelle, Breite Warteflächen, Umfeld
		Leistungsfähigkeit öffentlichen Verkehr steigern	Länge Haltestellen, Durchfahrtszeiten
	Fuss- und Veloverkehr fördern	Direkte und sichere Verbindungen anbieten	Lage und Ausgestaltung Querungsstellen (in Wunschlinien, Breite, Umfeld)
		Kantonsstrasse für Velofahrende aufwerten	Belastung und Geschwindigkeit Mfz-Verkehr, Radinfrastrukturen
		Ausreichende Velo-Abstellplätze anbieten	Lage und Anzahl Veloständer
Sicherheit	Verkehrssicherheit erhöhen	Gegenseitige Rücksichtnahme fördern	Strassenraumgestaltung, Geschwindigkeiten, Koexistenz
		Angepasstes Verkehrsverhalten unterstützen	Strassenraumgestaltung, Geschwindigkeiten, Kommunikation, Sicht
		Verständliches Verkehrsregime anstreben	Knotenkonfiguration, Strassenraumgestaltung, Dimensionierung
		Bahnübergänge situationsgerecht sichern	Bahnbetrieb / Trambetrieb, Barrieren, Warntaster (Verkehrsart, Menge)
Umwelt	Umweltbelastung reduzieren	Lärmbelastung verringern	Mfz-Belastung, Verkehrsablauf, Geschwindigkeiten, Anzahl Betroffene
		Schadstoffbelastung verringern	Mfz-Belastung, Verkehrsablauf, Geschwindigkeiten
Wirtschaft	Kosten minimieren	Investition	Optimales Kosten-Nutzen Verhältnis Berücksichtigung der Langlebigkeit etc.
		Unterhalt-/Betriebskosten minimieren	Optimale Life-Cycle-Kosten Aufwand für Betrieb und Unterhalt minimieren

4.1 Ziele und Randbedingungen nach Abschnitt

Entsprechend der Situationsanalyse (Kap. 3) werden die nachfolgenden Abschnitte gebildet. Massgeblich für die Abschnittsbildung sind dabei die prägenden ortsbaulichen und topographischen Charakteristiken im Dorfkern von Flaach.

- A. Übergangsbereich West: Hauptstrasse im Abschnitt Einmündung Bergstrasse bis Einmündung Rohnhofstrasse
- B. Kernbereich: Hauptstrasse im Abschnitt Einmündung Rohnhofstrasse bis Wesenplatz, Steig, Oberdorfstrasse im Abschnitt Einmündung Schulhausstrasse bis östlich Worbigrasse, Andelfingerstrasse im Abschnitt Wesenplatz bis Einmündung Webergasse
- C. Übergangsbereich Ost: Oberdorfstrasse im Abschnitt östlich Worbigrasse bis Haltestelle Oberdorf

Die Abschnittsbildung korrespondiert bis auf geringfügige Abweichungen mit der Typisierung der Abschnitte gemäss Gutachten verkehrstechnische Gesamtbetrachtung von transcon ag.

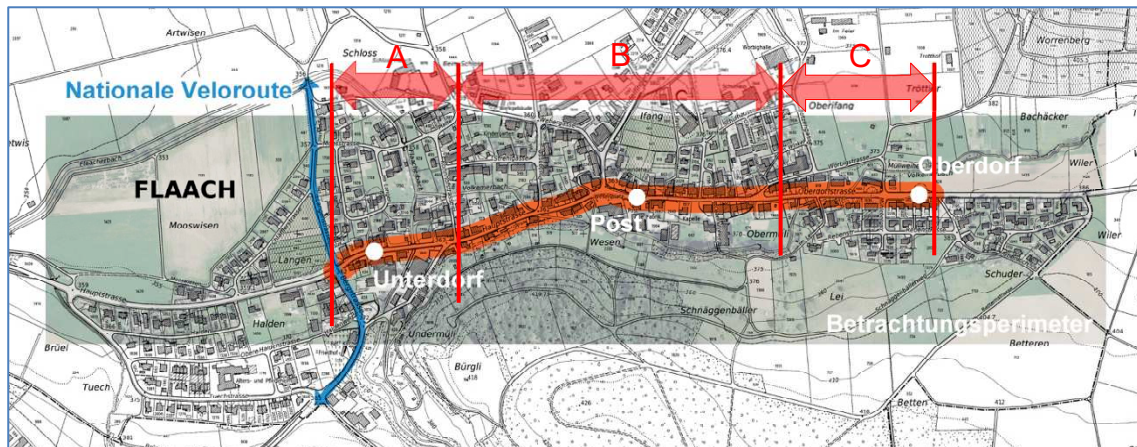


Abbildung 28 Abschnittsbildung

Generelle Zielsetzungen Abschnitte A bis C:

- Zielbereich Sicherheit: Verkehrssicherheit durch eine generelle Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus verbessern, allgemeines Sicherheitsempfinden insbesondere für Fussgänger und Velofahrer erhöhen
- Zielbereich Städtebau/Ortsbild: Bessere Einordnung der Strasse in das ortsbauliche Umfeld, differenzierte Abstimmung auf den jeweiligen ortsbaulichen Charakter der Teilräume
- Zielbereich MIV: Leistungsfähigkeit für MIV grundsätzlich erhalten, Verkehr den spezifischen Verhältnissen angepasst abwickeln, Gewährleistung der notwendigen Sichtbeziehungen, Gewährleistungen der privaten Erschliessungen
- Zielbereich Veloverkehr: MIV und Velo im Mischverkehr im gleichen Strassenraum gefahrlos abwickeln

- Zielbereich Fussverkehr: Sichere Querungsstellen für Fussgänger an den gewünschten Orten anbieten
- Zielbereich öffentlicher Verkehr: Störungsfreie Zirkulation des öffentlichen Verkehrs gewährleisten, sichere und hindernisfreie Haltestellen anbieten

Spezifische Zielsetzungen Abschnitt A und C: Übergangsbereiche West und Ost

- Übergang zum anschliessenden Kernbereich gestalterisch verdeutlichen

Rahmenbedingungen:

Tempo 50 (signalisierte und gefahrene Geschwindigkeit), Mischverkehr, einseitiges Trottoir

Spezifische Zielsetzungen Abschnitt B: Kernbereich

- Zusätzliche Temporeduktion mit entsprechender weitergehender Gestaltung des Strassenraums bewirken (lokale Verengungen, farbiger Belag, etc.)
- Dominanz des MIV durch eine siedlungsorientierte Gestaltung reduzieren und negative Wirkungen auf die angrenzenden Liegenschaften verringern
- Aufenthaltsqualität im Strassenraum erhöhen

Rahmenbedingungen:

Tempo 50 (signalisierte Geschwindigkeit), Tempo <40 (gefahrene Geschwindigkeit), Mischverkehr, einseitiges Trottoir, Fahrbahnhaltestellen ÖV, Rechtsvortritt Wesenplatz

5 Variantenstudium

5.1 Fahrbahnbreite

Beschrieb

Es wurden Varianten mit Beibehaltung der heutigen Fahrbahnbreite (6.00 m) wie auch mit reduzierter Fahrbahnbreite (5.70 m) untersucht. Die reduzierte Fahrbahnbreite lässt den Begegnungsfall LKW/LKW nur noch bei Tempo 20 zu. Dies führt zu einem Raumgewinn zugunsten der Trottoirs. Gleichzeitig wurde die optische Einengung der Fahrbahn geprüft. Mittels seitlicher Belagsbänder (eingefärbter Belag, FGSO, etc.) kann die Fahrbahn optisch auf bis zu 4.50 m verengt werden, was der Kernfahrbahnbreite am westlichen und östlichen Rand des Planungsperimeters entspricht.

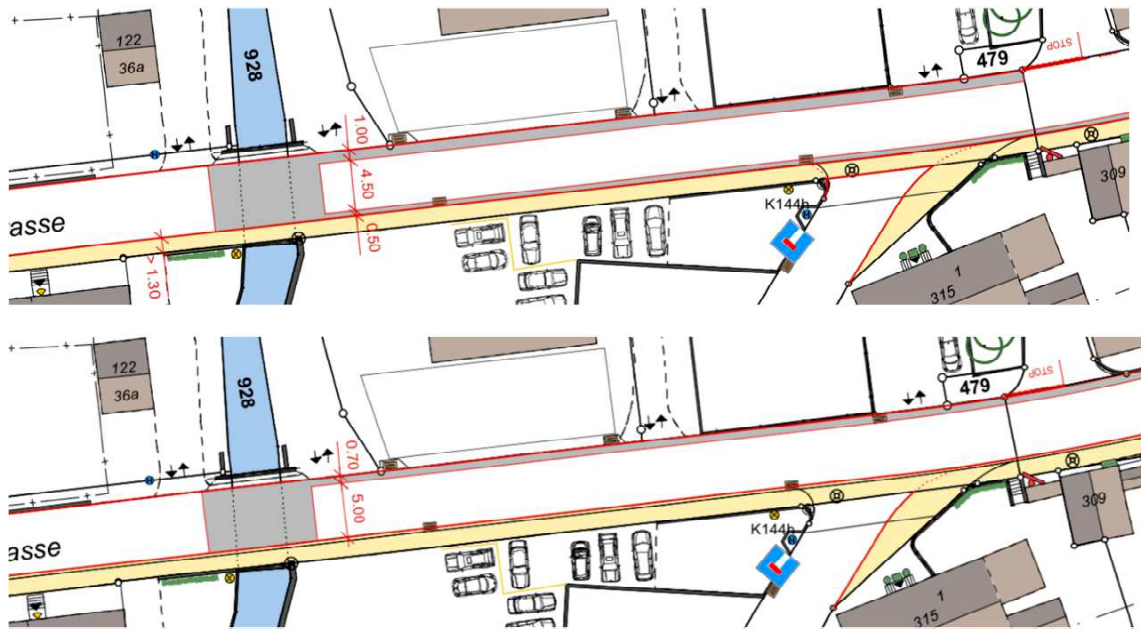


Abbildung 29 Optische Einengung
Variante A (oben): Fahrbahnbreite 6.00 m mit optischer Verengung auf 4.50 m,
Variante B (unten): Fahrbahnbreite 5.70 m mit optischer Verengung auf 5.00 m

Quelle: SKW

Entscheid

An der kantonsinternen Sitzung vom 3. März 2016 wurde entschieden, an der heutigen Fahrbahnbreite von 6.00 m festzuhalten. An der kantonsinternen Sitzung vom 26. Mai 2006 wurde zudem die Wirkung der durchgehenden seitlichen Belagsbänder in Frage gestellt. Diese sollen höchstens punktuell, z.B. bei Einengungen, zur klaren Erkennbarkeit eingesetzt werden.



Zielerreichung Abschnitte A-C:

Durch eine minimale Fahrbahnbreite kann eine generelle Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus erreicht werden und so das Sicherheitsempfinden sämtlicher Verkehrsteilnehmer erhöht werden. Gleichzeitig kann aber mit einer Fahrbahnbreite von 6.00 m die Leistungsfähigkeit der Strasse erhalten werden.

5.2 Trottoirführung

Beschrieb

Die Variante A sieht ein durchgehend südlich der Strasse verlaufendes einseitiges Trottoir von min. 1.50 m Breite vor. Variante B sieht im Gegensatz zur Variante A ein ebenfalls durchgehendes aber wechselseitiges Trottoir mit min. 1.80 m Breite vor.



Abbildung 30 Trottoirführung
Variante A (oben): Nordseitiges Trottoir, Variante B (Mitte): Südseitiges Trottoir,
Variante C (unten): Wechselseitiges Trottoir

Quelle: SKW

Entscheid

Das durchgehende nordseitige Trottoir wurde am Workshop 1 (1. September 2016) seitens Kanton verworfen. Grund dafür war, dass die südseitigen Gebäude unmittelbar an die Fahrbahn grenzen und über keinerlei Vorzone mehr verfügen. Ebenso führt die Variante grosse bauliche Eingriffe als auch Landerwerbe mit sich und bedeutet damit einen grossen finanziellen Aufwand. Da sich der Grossteil der Siedlungsfläche nordseitig der Ortsdurchfahrt befindet wurde letztlich zugunsten eines wechselseitigen Trottoirs, wie es bereits heute besteht, entschieden.



Zielerreichung Abschnitte A-C:

Es kann auf der gesamten Länge der Ortsdurchfahrt eine attraktive und sichere Längsverbindung für Fussgänger angeboten werden. Das allgemeine Sicherheitsempfinden wird für Fussgänger erhöht.

An der kantonsinternen Sitzung vom 17. Januar 2017 wurde entschieden, als Bestvariante die Haltestelle mit überholbaren Haltestellen in beide Richtungen weiterzuverfolgen. Hierfür ist das Gespräch mit den betroffenen Grundeigentümern zu suchen. Die Option Fahrbahnhaltstelle Unterdorf Richtung Rüdlingen soll weiterhin als Rückfallvariante dienen.



Zielerreichung Abschnitt A:

Mit der neuen Anordnung der Haltestellen kann einerseits eine sichere Querungsstelle für den Fussverkehr realisiert werden und andererseits eine störungsfreie Zirkulation des öffentlichen Verkehrs gewährleistet werden. Ebenso können die neuen Haltestellen sicher und hindernisfrei gestaltet werden.

5.4 Gestaltung Wesenplatz

Beschrieb

Im Bereich des Wesenplatzes wurden unterschiedliche Gestaltungsvarianten untersucht. Einerseits eine kleinräumige Gestaltung vor dem Gemeindehaus von Fassade bis Fahrbahnrand, andererseits eine grossflächige Umgestaltung mit Rechtsvortrittsregelung.

Der Wesenplatz bildet das Herzstück des im ISOS verzeichneten Dorfkerns. Durch eine grossräumige Umgestaltung hat der Wesenplatz die Chance, zu einem zentralen Ort mit neuer Aufenthaltsqualität innerhalb der Gemeinde zu werden. Eine grossflächige Platzgestaltung bedingt die Einführung eines Rechtsvortritts. Bei Beibehaltung der heutigen Vortrittsregelung können nur einzelne Vorbereiche umgestaltet werden.



Abbildung 32 Gestaltung Wesenplatz
Links: Variante A, rechts: Variante B

Quelle: SKW

Entscheid

Aus Sicht Kantonspolizei ist die heutige Regelung beizubehalten, da es sich um eine eingespielte Situation handelt und Änderungen zur Verunsicherung der Fahrzeuglenkenden und allenfalls Unfällen führen könnte (kantonsinterne Sitzung, 17. Januar 2017). Dennoch soll aus Sicht AFV die Variante Rechtsvortritt weiterverfolgt werden, da sie insbesondere bezüglich der Aufwertungsmöglichkeiten für das Ortsbild und bezüglich Reduktion des generellen Geschwindigkeitsniveaus sehr grosse Chancen bietet.

Zielerreichung Abschnitt B:

Durch die neue Vortrittsregelung und die Platzgestaltung kann eine zusätzliche Temporeduktion erreicht werden. Die Dominanz des MIV wird reduziert und die Aufenthaltsqualität im Strassenraum wird erhöht.

Die Ausgestaltung der Haltestelle Wesenplatz als Fahrbahnhof Haltestelle führt dazu, dass der öffentliche Verkehr störungsfrei zirkulieren kann. Die Haltestellen können sicher und hindernisfrei gestaltet werden. Durch den eng gehaltenen Strassenraum in Verbindung mit dem neu gestalteten Wesenplatz kann das Geschwindigkeitsniveau reduziert werden.

5.6 Steig

Beschrieb

Beim Abschnitt «Steig» handelt es sich um einen engen, steilen und aufgrund der dichten Bebauung unübersichtlichen Strassenabschnitt. Mithilfe einer Fahrbahnverengung kann in diesem Abschnitt einerseits eine Temporeduktion erreicht werden und andererseits die bestehende Trottoirengstelle entschärft werden.



Abbildung 34 Abschnitt Steig
Variante A (oben): Ohne Verengung, Variante B (unten): Mit Fahrbahnverengung

Quelle: SKW

Entscheid

Gemäss der kantonsinternen Sitzung vom 17. Januar 2017 wird eine Fahrbahnversmälnerung unter 6 m durch die Kantonspolizei nicht gestützt, da bei gewissen Begegnungsfällen eines der Fahrzeuge anhalten muss. Das Verkehrsmonitoring vom Büro Verkehrsteiner AG weist im Steig jedoch ein erhebliches Sicherheitsdefizit aus. Die bauliche Fahrbahneinengung im Steig zur Verbreiterung des schmalen Trottoirs auf eine Breite von 1.70 m ist daher



aus Sicht AFV beizubehalten. Gebaute Beispiele wie in Uerzlikon zeigen, dass solche Eingriffen durchaus funktionieren.

Zielerreichung Abschnitt B:

Die lokale Verengung des Strassenraums führt zu einer Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus und eine Reduktion der Dominanz des MIV im Strassenraum. Dadurch steigt auch das Sicherheitsempfinden der Fussgänger und die Aufenthaltsqualität wird insgesamt erhöht.

5.7 Haltestelle Oberdorf

Beschrieb

Auch die Haltestelle Oberdorf kann entweder als nicht überholbare oder als überholbare Haltestelle ausgebildet werden. Die Haltestelle stellt das Eingangstor ins beidseitig bebaute Siedlungsgebiet dar. Die nicht überholbaren Haltestellen können näher am Fussgängerübergang platziert werden.

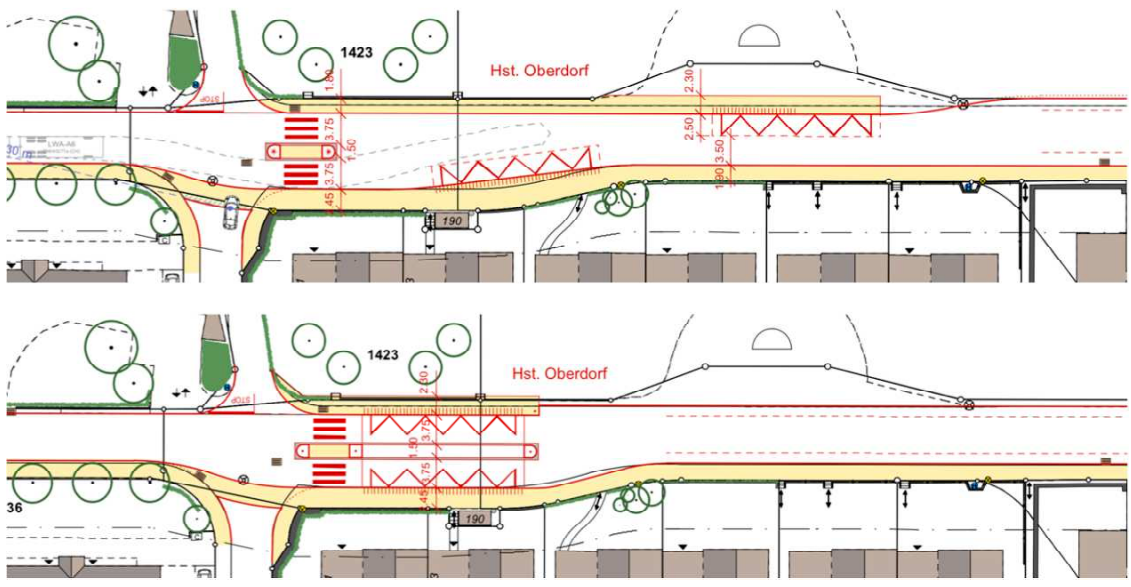


Abbildung 35 Variante A (oben): Überholbar, Variante B (unten): Nicht überholbar

Quelle: SKW

Entscheid

Da die sich im sensiblen Dorfkern befindende Haltestelle Wesenplatz künftig nicht mehr überholbar sein wird, soll die Haltestelle Oberdorf in Fahrtrichtung Rüdlingen weiterhin überholbar bleiben, um den Verkehrsfluss aufrechterhalten zu können. Die Haltestelle in Fahrtrichtung Volken kann hingegen als nicht überholbare Haltestelle ausgebildet werden.

Zielerreichung Abschnitt C:

Der öffentliche Verkehr kann weiterhin störungsfrei zirkulieren, während die Leistungsfähigkeit für den MIV erhalten bleibt. Die Haltestelle kann sicher und hindernisfrei realisiert werden.

5.8 Kernfahrbahn West/Ost

Beschrieb

Im West und Osten des Planungsperimeters ist eine Kernfahrbahn mit einer Breite von insgesamt 7.00 m (1.25 m | 4.50 m | 1.25 m) oder alternativ 8.00 m (1.50 m | 5.00 m | 1.50 m) angedacht. Der geplante Velostreifen entspricht dem Lösungsansatz der Radwegstudie (siehe Kap. 3.5), und schliesst eine bestehende Lücke im Velonetz.

Zusätzlich wird auf der Nordseite der Strasse ein Bankett von 0.30 m benötigt. Dieses ist im Osten über einen Landerwerb oder als Dienstbarkeit zu sichern.

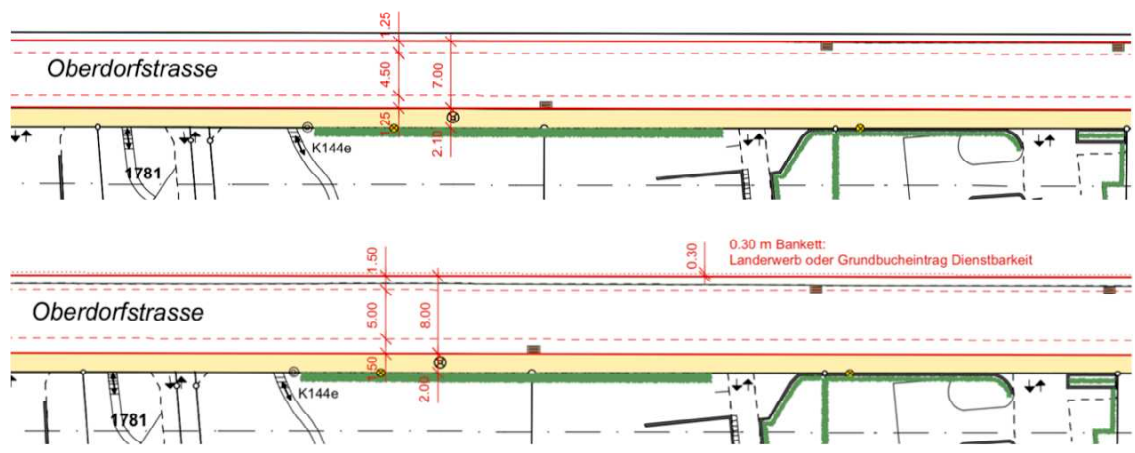


Abbildung 36 Kernfahrbahn im Osten des Perimeters
Oben: 7.00 m Fahrbahnbreite, unten: 8.00 m Fahrbahnbreite

Quelle: SKW

Entscheid

An der kantonsinternen Sitzung vom 3. März 2016 wurde entschieden, die Kernfahrbahn zwischen Flaach und Volken aufgrund des vorhandenen Schulwegs auf insgesamt 8.00 m zu verbreitern. Die Kernfahrbahn Richtung Rüdlingen entspricht mit einer Fahrbahnbreite von 7.50 m der Radwegstudie.

Zielerreichung Abschnitt A/C:

Mit dem Radstreifen kann das Sicherheitsempfinden der Velofahrer erhöht werden.

6 Bestvariante

6.1 Verkehrskonzept

6.1.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der motorisierte Individualverkehr kann weiterhin flüssig durch die Ortsdurchfahrt abgewickelt werden. Die verschiedenen Massnahmenstellen sollen zu erhöhter Aufmerksamkeit und zu einer Fahrweise führen, die tendenziell langsamer und den örtlichen Verhältnissen besser angepasst ist.

Punktuelle Verengungen der Fahrbahn auf 5.50 m sorgen für Temporeduktionen an ausgewiesenen Gefahrenstellen. Durch Belagswechsel spezielle hervorgehobene Abschnitte führen zu erhöhter Aufmerksamkeit im Kernbereich.

Auch werden die neuen Mittelinseln bei den Fussgängerquerungen voraussichtlich eine verkehrsberuhigende Wirkung haben, da insbesondere bei Lastwagen die Breite der Fahrzeuge bei der veränderten horizontalen Linienführung mit den notwendigen Verschwenkern eine langsamere Fahrweise bedingen. Dank einer Durchfahrtsbreite von 3.75 m ergeben sich jedoch keine Einschränkungen beim Winterdienst.

Die Einlenkradien seitlicher Einmündungsstrassen werden nach Möglichkeit reduziert. Ebenso sind diverse Trottoirüberfahrten (Einmündung Langenstrasse, Untermühleweg, Schulhausstrasse, Worbigrasse, Mühlebergstrasse, Bettenstrasse) vorgesehen.

Der Wesenplatz wird neu mit einem Rechtsvortritt organisiert. Dies sorgt insbesondere bei von Osten kommenden Fahrzeugen aufgrund des mangelnden Vortritts zu tieferen Geschwindigkeiten. Ausserdem erhält die bisher untergeordnete Andelfingerstrasse eine stärkere Bedeutung, welche indes der bestehenden Verkehrsbelastung entspricht.

6.1.2 Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Auch der öffentliche Verkehr wird mit dem BGK deutlich gestärkt. Die Haltestellen Unterdorf werden zu vollwertigen Haltestellen ausgebaut, die für den restlichen Verkehr weiterhin überholbar bleiben. Neu sind diese beidseitig über ein öffentliches Trottoir erschlossen und es kann eine Fussgängerquerung in nächster Nähe angeboten werden.

Die Haltestellen beim Wesenplatz werden in unmittelbarer Nähe des Platzes und der Fussgängerquerung konzentriert. Dank Fahrbahnhalt kann eine schmale Fahrbahn aufrecht erhalten werden und so neu ein grosszügiger Wartebereich von mehr als 2.50 m Breite angeboten werden.

Auch die Haltestellen Oberdorf werden mit dem Rückbau der bestehenden Buswendschleife neu organisiert. Die Haltestellen werden beidseitig mit einem Trottoir von mindestens 1.80 m Breite erschlossen. Zudem kann in nächster Nähe ein geschützter Fussgängerübergang angeboten werden.

6.1.3 Veloverkehr

Der Veloverkehr erfährt an verschiedenen Stellen deutliche Verbesserungen gegenüber der heutigen Situation:

Im Westen und Osten des Perimeters kann neu gemäss Zielsetzung der Radwegstudie ein Radstreifen mit 1.25 – 1.50 m Breite angeboten werden. Damit erhalten Radfahrer in diesen Abschnitten einen separaten Bereich und deutlich mehr Platz. Im Kernbereich kann der Veloverkehr aus Platzgründen nur im Mischverkehr geführt werden. Das allgemein reduzierte Geschwindigkeitsniveau führt aber auch beim Veloverkehr zu einem erhöhten Sicherheitsempfinden.

Die Längsverbindung entlang der Ortsdurchfahrt wird so insgesamt attraktiver und fördert den Stellenwert des Veloverkehrs innerhalb des Siedlungsgebiets.

6.1.4 Fussverkehr

Für die Fussgänger verbessert sich die Situation markant, was die Querungsstellen betrifft, die neu überwiegend mit Mittelinseln mit einer Breite von 1.50 m versehen sind.

Auf der gesamten Länge kann ein Trottoir mit einer Minimalbreite von 1.30 m angeboten werden. Dank den neuen Trottoirüberfahrten kann eine nahezu unterbruchsfreie Längsverbindung entlang der Ortsdurchfahrt gewährleistet werden.

Die Fussgänger profitieren insgesamt von mehr Platz und einer besseren Anbindung an die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.

6.2 Gestaltungskonzept

Der Strassenraum gliedert sich im Grundsatz in zwei Teile:

Eine Kernfahrbahn im Osten bis zur Haltestelle Oberdorf und im Westen bis zur Einmündung der Bergstrasse. Dazwischen wird der Verkehr im Mischverkehr geführt und die Fahrbahn weist eine Normbreite von 6.00 m auf. Punktuell wird die Fahrbahn auf 5.50 m verengt.

Mithilfe von speziell hervorgehobenen Bereichen (eingefärbter Belag, FGSO, etc.) wird beim Auftakt in den Kernbereich auf die veränderte Situation hingewiesen. Ebenso markiert die farbige Gestaltung des Wesenplatzes das Zentrum der Ortsdurchfahrt und mahnt auch bezüglich des neu vorgesehenen Rechtsvortritts zu erhöhter Aufmerksamkeit.

Im Kernbereich kann mit zusätzlichen Pflasterungen der Vorbereiche eine ortsbauliche Aufwertung erzielt werden, aber auch auf Gefahrenstellen hingewiesen werden. Es sind jeweils die privaten Vorplätze bis zu den Fassaden miteinzubeziehen. Dies geschieht allerdings zu Lasten der privaten Grundstückseigentümer, weshalb diese im Zuge des Bauprojekts zur Umgestaltung motiviert werden müssten. Bei der Ausführung der Pflasterung im Gehwegbereich ist darauf zu achten, dass geschliffene oder geflammte Steine verwendet werden, die eine nahezu ebene Oberfläche verfügen und das Begehen und Befahren mit Rollstuhl oder Rollator problemlos ermöglichen.

Aufgrund der sehr hohen Anzahl an privaten Einfahrten auf der gesamten Länge der Ortsdurchfahrt ist ein sinnvoller Einsatz von hohen Randsteinen unmöglich. Daher wird innerhalb

der Abschnitte A-C ein durchgängig tiefer Randstein vorgeschlagen, der die siedlungsorientierte Strassengestaltung unterstreicht. An besonderen Eng- und Gefahrenstellen ist der Fussverkehr durch Poller vor auf das Trottoir ausweichenden Fahrzeugen zu schützen.

Mit der Umgestaltung können am Wesenplatz neue Sitzgelegenheiten geschaffen werden. In Verbindung mit den angedachten Baumpflanzungen lädt der Strassenraum vermehrt zum Verweilen ein.

6.3 Landerwerb / -abtretung

Um die Bestvariante realisieren zu können, ist in folgenden Bereichen Landerwerb notwendig respektive ist eine Landabtretung möglich:

Tabelle 2 Übersicht Landerwerb und -abtretung

Abschnitt	Parzelle [Kat.-Nr.]	Erwerb [m ²]	Abtretung [m ²]
Haltestelle Unterdorf	2173	2.01	
	434	15.22	
	1751	187.69	
	1478	1.08	
	1479	3.38	
	2188	88.80	
Wesenplatz	527	2.20	
	1982	184.86	
Trottoir Steig	996	5.35	
	1605		46.38
FGS Worbigstr	642	22.84	
Haltestelle Oberdorf	1424	8.44	61.91
Eingangstor (Gemeinde)	1425	18.00	
	1426	139.50	
Total		679.37	108.29

6.4 Umgang mit privaten Vorzonen

Erweiterte Vorbereiche mit Pflästerung

Westlich des Wesenplatzes sollen bis an die Fahrbahn reichende Vorbereiche geschaffen werden. Die geplante Pflästerung soll ortsbaulich wichtige Bauten hervorheben respektive im Bereich der Bäckerei Schneider auf die besondere Gefahrensituation hinweisen.



Abbildung 37 Erweiterte Vorbereiche mit Pflästerung

Quelle: SKW

Umgestaltung Wesenplatz

Das Konzept sieht eine Umgestaltung des kompletten Wesenplatzes vor. Optisch wird damit ein einheitlicher zentraler Platz aufgespannt, der von den Fassaden des Gemeindehauses und der Bäckerei Mühlebach bis zur neu geschaffenen Treppe südseitig der Strasse reicht. Die oberirdische Parkierung soll neu organisiert werden, so dass im Bereich des Gemeindehauses und auch südlich der Strasse mehr Aufenthaltsfläche geschaffen werden kann. Mithilfe einer Baumbepflanzung und eines Trinkbrunnens beim Gemeindehaus respektive einer neuen Treppenanlage südlich Strasse soll der Ort vermehrt zum Verweilen einladen. Südlich der Strasse werden die Ein- und Ausfahrt beibehalten, vor dem Gemeindehaus kann die problematische Ein-/Ausfahrt nahe am Knoten aufgehoben werden.

Diese Konzeptidee ist in Zusammenarbeit mit der Gemeinde und den betroffenen Anstössern zu vertiefen.



Abbildung 38 Wesenplatz, oben: Bestand, unten: Umgestaltung gemäss BGK

Quelle: SKW

6.5 Werkleitungen

Der genaue Standort von neu gepflanzten Bäumen ist auf die Lage der bestehenden Werkleitungen anzupassen.

6.6 Lärm

Im Rahmen des BGK Flaach wurde eine verkehrstechnische Gesamtbetrachtung (Gutachten) erarbeitet. Bestandteil des Gutachtens ist ein Verkehrs- und Lärmgutachten. Dabei wurde die mögliche signalisierte Temporeduktion auf die Auswirkungen untersucht.

Diese verkehrstechnische Gesamtbetrachtung wurde anschliessend in einer kantonalen Interessenabwägung beurteilt. Das Fazit aus dieser Interessenabwägung ist es, die signalisierte tiefere Geschwindigkeiten nicht weiter zu verfolgen. Die Begründung liegt darin, dass andere BGK Massnahmen bereits temporeduzierend wirken und zusätzlich ein lärmarmes Belag vorgesehen ist.

6.7 Kosten

Kostenschätzung

Die Genauigkeit der Kostenschätzung beträgt +/- 30%.

Es sind keine Kosten für allfällige Erneuerungen von Werkleitungen enthalten. Solche gehen zu Lasten der Werke und müssen in separaten Projekten ausgewiesen werden.

Die detaillierte Kostenberechnung findet sich im Anhang.

Tabelle 3 Zusammenfassung Kosten (Rundung auf Fr. 10'000.–)

	Kanton	Gemeinde	Total
Strassenraum	4'350'000.–	140'000.–	4'490'000.–
Platzgestaltung / Seitenbereiche	40'000.–	160'000.–	200'000.–
Landerwerb	260'000.–	80'000.–	340'000.–
Gesamttotal	4'650'000.–	380'000.–	5'030'000.–

Kostenteiler

Gemäss obenstehender Kostenschätzung hat der Kanton rund 92.5% und die Gemeinde 7.5% der Gesamtkosten zu tragen. Die Gemeinde hat lediglich die Mehrkosten für den hellen Strassenbelag sowie die Gestaltung von Seitenbereichen und Plätzen zu tragen.

6.8 Zielerreichung der Bestvariante

Durch die Wahl einer minimalen Fahrbahnbreite (6.00 m) sowie punktuellen Einengungen (5.50 m) kann eine generelle Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus erreicht werden. Weiter tragen auch die Fahrbahnhaltestellen und der Rechtsvortritt am Wesenplatz zu einer Reduktion des gefahrenen Tempos bei. Damit wird auch das allgemeine Sicherheitsempfinden im Strassenraum erhöht.

Gleichzeitig kann aber die Leistungsfähigkeit des MIV erhalten werden. Die Sichtbeziehungen konnten insgesamt verbessert werden. Wo dies aufgrund der gegebenen Bebauung nicht möglich ist, wird die Situation mithilfe von Spiegeln optimiert. Die zahlreichen privaten Erschliessungen direkt aber der Kantonsstrasse können weiterhin gewährleistet werden.

Mit der neuen Anordnung der Bushaltestellen kann weiterhin eine störungsfreie Zirkulation des öffentlichen Verkehrs gewährleistet werden, während neu auch sichere und hindernisfreie Haltestellen angeboten werden können.

Die Gestaltung kleinerer Vorbereiche (Pflasterung, Brunnen) sowie auch grösserer Plätze (Wesenplatz) trägt dazu bei, die Strasse besser in das ortsbauliche Umfeld zu integrieren und auf den jeweiligen ortsbaulichen Charakter der Teilräume abzustimmen. Farblich gestaltete Fahrbahnabschnitte verdeutlichen den Übergang in den Kernbereich der Ortsdurchfahrt und die Neugestaltung des Wesenplatzes unterstreichen die zentrale Bedeutung des Platzes.

6.9 Klärungsbedarf im Vorprojekt

Folgende Punkte sind im Rahmen des Vorprojekts zu klären:

- Koordination Strassenprojekt mit angrenzenden Projekten (Möbel Frauenfelder, Kapelle)
- Entscheid über Option Eingangstor Ost gemäss Vorschlag Gemeinde

7 **Unterlagen**

Pläne

- Bestandesplan 1:500 25. Februar 2016
- Bestvariante 1:500 5. Juni 2019

Kostenschätzung

- Kostenschätzung +/- 30% 7. Juni 2019

Protokolle/Aktennotizen

- Aktennotiz Startsituation 12. November 2015
- Protokoll Kernteamsitzung 9. Februar 2016
- Aktennotiz Kantonsinterne Sitzung 1 3. März 2016
- Aktennotiz Kantonsinterne Sitzung 2 26. Mai 2016
- Aktennotiz Workshop 1 1. September 2016
- Aktennotiz Kantonsinterne Sitzung 3 17. Januar 2017
- Aktennotiz Workshop 2 8. März 2017
- Aktennotiz Information Gemeinde 5. Juli 2018

Stellungnahmen

- Stellungnahme Gemeinde zur Bestvariante (Entwurf) 7. September 2016
- Stellungnahme Gemeinde zur Bestvariante (Überarbeitung) 24. März 2017

Gutachten

- Sicherheitsgutachten Strassenraum, transcon ag 30. November 2016
- Videobasierte Verkehrsanalyse, verkehrsteiner 17. März 2017
- Verkehrstechnische Gesamtbetrachtung, transcon ag 23. Mai 2018

Unfallauswertung

- Unfallauswertung 2010-2014 23. März 2015