

Stellungnahme Sanierung Dorfstrasse, Abschnitt Dorfstrasse 103 bis Autobahn A3

Die Stellungnahme wurde am 19. Sep 2025 um 07:56:43 Uhr erfolgreich übermittelt.

Thematik:

Sanierung Dorfstrasse, Abschnitt Dorfstrasse 103 bis Autobahn A3

Teilnehmerangaben:

IG Kilchberg lebtl

Kontaktangaben:

Gemeinde Kilchberg Alte Landstrasse 110 8802 Kilchberg

E-Mail-Adresse: info@kilchberg.ch

Telefon: 044 716 31 11

Teilnehmeridentifikation:

192799

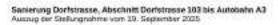


Text-Rückmeldungen

Bereich	Kapitel	Antrag / Bernerkung	Begründung
Strassenraumgestaltung	Strasserraumgestaltung	Technischer Bericht, Zustandserfassung, Kap. 4.3.5. Der ausserkommunale (zusätzliche) Verkehr sei in der Planung expfizit zu berücksichtigen. - Anhang A	Aufgrund der Pförtneranlage am Stadteingang Zürich-Wolfishofen (Albisstrasse) wird insbesondere zu Stoßzeiten ein signifikanter Ausweichverkehr registriert. Zudem entsteht zusätzliches Verkehrsaufkommen durch ausserkantonalen Transitverkehr aus den Kantonen Schwyz (SZ) und Zug (ZG).
		Cliverses	
Strassenraumgestaltung	Strassenraumgestatung	Technischer Bericht, Zustandserfassung, Kap. 4-3.8: Es sei die Schufhausanlage «Spinnergut» in der Planung zu berücksichtigen.	Der direkte Schulweg zwischen den Schulhausanlagen «Brunnenmoss» und «Spinnergut» verläuft - insbesondere für den Schulwegverkehr auf Rådem (Fahrräder, Skateboards, etc.) - entlang der Dorbstrasse.
		Owerses	
Strassenraumgestaltung	Strassenraumgestaltung	Technischer Bericht, Projektbeschrieb, Kap. 6.1: Es seien zusätzlich folgende Maßnahmen zur Erreichung der Projektziele festzulegen:	Die Wahrung des Ortsbildes und eine hohe Siedlungsquaität sind in der (neuen) BZO von zentraler Bedeutung (Kap. 1.2 Ortsbauliche Grundhaltung) und müssen entsprechend berücksichtigt werden.
		 Reduktion der Attraktivität der Dorfstraße für Ausweich- und Transitverkehr. Bessere Einpassung in den historischen Dorfkern, insbesondere um 	Die im 19. Jahrhundert entstandene Dorfstrasse erfollt diese Anforderungen heute nicht mehr und ist mit dem aktuellen Verkehrsaufkommen überlasser.
		die geschützte Häusergruppe Meierhof, sowie die Wahrung der Dorfstraße als Ortschrichfahrt zur Verbindung des oberen und unteren Dorfteils.	Es existeren moderne, zeilgemässe Korszepte zur nachhaltigen Mobilitätsentwicklung. Der Kanton Zürich (ARE, AFV) bietet in der Breschüre "Ortsdurchfahrten" konkrete Hinweise und Praxisteispiele, wie Ortsdurchfahrte
		Anhand der Broschüre "Ortsdurchfahrten" des ARE und AFV sei zu prüten, welche Maßnahmen geeignet sind, um die oben genannten Ziele zu erreichen.	gestaltet werden sollten.
		- Anhang B	
		- Anhang C	
		- Anhang D	
		Oliverses	
Strassenraumgestaltung	Strasserraumgestaltung	Techrischer Bericht, Projektierungselemente, Kap. 6.2.5: Es seien Maßnahmen zur Hitzeminderung für den Gehweg entlang der Dorfstraße vorzunehmen, insbesondere durch die Bepflanzung von Baumen oder Baumreihen zur Beschattung. Danüber hinaus soll die Baumpflanzpflicht gemäß der neuen BZO. Kap. 3.2.12 ff. sinngemäss im Straßenraum Anwendung finden.	Wie in Kap. 5.2 festgestellt, ist die Hitzebelastung an der Dorfstraße stark bis sehr stark, was einen erheblichen Handkungsbedarf mit sich bringt. Unverständlicherweise wird das Thema Hitzeminderung in Kap. 6.2.5 nicht als Projektierungselement aufgenommen. Angesichts der sich laufend vergrössernden Problematik muss die Reduktion der Hitzebelastung im Projekt.
		· Anhang E	berücksichtigt werden. Die Dorfstraße ist ein Schulweg und ein wichtiger Fußgängerweg zu beiden Bushaltestellen, zum Ladengeschält/Poststelle Neuweld sowie zur Erholungszone Chilemoos.



Bereich	Kapitel	Antrag / Berrerkung	Begründung
		Owerses	
Strasserraumgestaltung	Strasserraumgestallung	Technischer Bericht Kap. 6.1.1: Der Verzicht auf Sicherheit zu Gunsten eines kontinuierlichen Verkehrsfluss sei aufzuheben. Dagegen soll der Schutz von nichtmotorisierten (insbesondere vulnerablen) Verkehrsteilnehmern gegenüber dem MIV Priorität haben. Es seien geeignete Massnahmen zum besseren Schutz von Schulkindern, Altersheimbewohnern und Kirchgängem vorzusehen.	Gemäss SVG-Art. 26 Abs. 2 geniessen schwächere Verkehrsteilnehmer besonderen Schutz. Der Projektbeschrieb (Zielsetzungen) widerspricht diesem Grundsatz, indem der Verkehrsfluss höhere Priorität hat als die Verkehrssicherheit.
		Diverses:	
Strassenraumgestältung	Strasserraumgestatung	Technischer Bericht Kap. 4.3.5: Die Traversierung des regionalen Radwegs (vgl. Kap. 3.2) über die Durfstrasse sei im Projekt zu berücksichtigen und gemäss Veloweggesetz (VWG) und der Broschüre "Standards Veloverkehr" des Kantons Zürich auszuführen.	Das Fahrrad und namentlich das eßke hat sich als modernes Beförderungsmittel sowohl im Berufsverkehr als auch in der Freizeit etabliert. Gemäss VWS Art. 5 ff haben die Behörden für sichere Velowege zu sorgen und hre Planung mit raumwirksamen Aufgaben anderer Behörden zu koordinieres.
		- Anhang F	
		Diverses	
Shassenraumgestaltung	Strasservaumgestaltung	Kap. 4.3.4 Unfailstatistik Kamonspolizeit Die Aussagen sind zu verifizieren bzw. korrigieren.	Gemäss GIS Kt. Zurich haben sich im Zeitraum 2022-2024 auf dem betrachteten Teil der Dorfstrasse insgesamt 9 Unfläte mit Personen- und
		- Anhang G	Sachschaden ereignet. Die Aussage, wonach sich die Unfälle gleichmässig verteilen, ist nicht korrekt, Im Bereich der beutigen Bushaltestelle Neuweid besteht ein Unfallschwerpunkt.
		Diverses	
Situationsplan Strassenraumgestaltung	Situationsplan Strasserraumgestaltung	Es sei die Strecke Dorfstrasse zwischen Fussgängerstreifen an der Abzweigung Im Brselberg und der Ausfahrt Denner an der Abzweigung Dorfstrasse mit baulichen Massnahmen und/oder die Einrichtung einer 30er Zone (in Absprache mit der Abteilung Sicherheit) zu verlangsamen.	Die Kernzone um die reformiene Kirche hat sich mit der Eröffnung der Lebensmittelflitale und Poststelle im Jahr 2018, der Einführung der neuen Buslinien 66 und 163 im Jahr 2022, der neuen Endhaltestelle der Buslinien 161 «Neuweid» im Jahr 2024 sowie dem neuen Schulhaus «Spinnergut» im Jahr
		- Anhang H	2025 zu einem eigentlichen oberen Dorfzeitrum entwickeit. Dadurch wurde die Dorfstraße zu einem Schulweg, und der Standort «Neuweid»
		Fuseglingersickerheit	hat sich zu einem Knotenpunkt für den öffentlichen Verkehr und für Fußgänger entwickelt. Im Bereich der alten Kirche werden heute Lotsendienste für Trauer- und Hochzeitsgesellschaften eingesetzt, um den Verkehr zu regeln, was zeigt, dass die Straße als Getahrenbereich gitt.
			Die Verlangsamung der Geschwindigkeit ermöglicht den besseren Schutz von schallicheren Verkehrsteilnehmern, namertlich Schulkindern und Bewohnern des nahen Seniorenzenbrums sowie generell von Fussgängern. Gleichzeitig

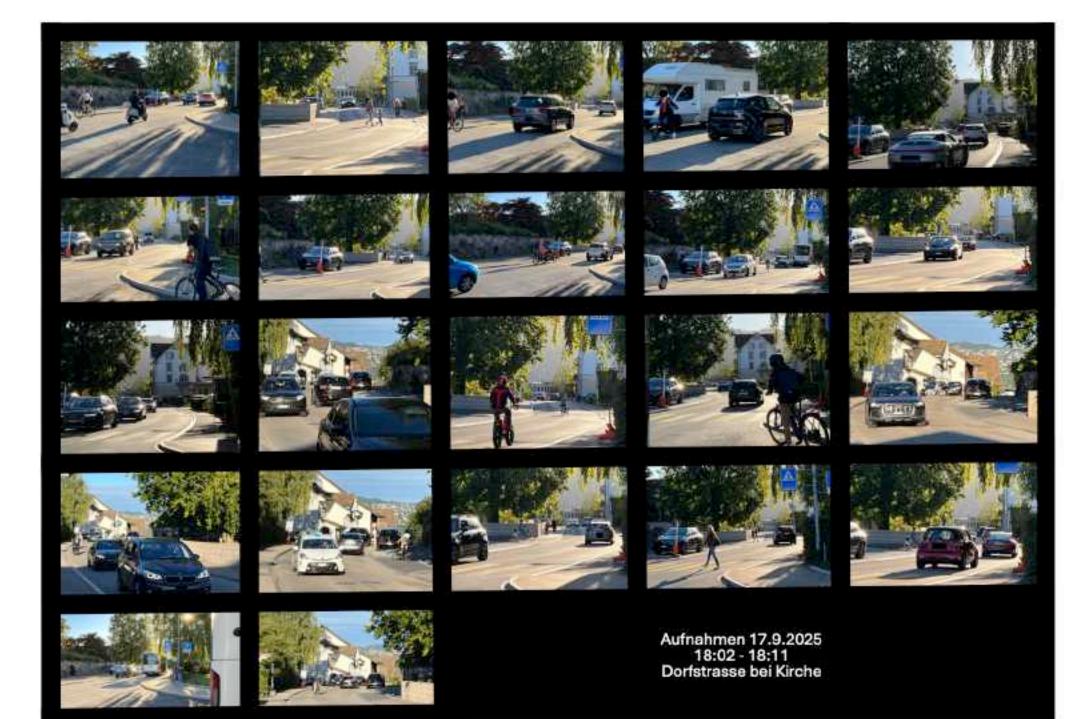




Bereich	Kapitet	Antrag / Berrerkung	Begründung
		The Manager Land 19 Work Manag	erlaubt dies gefahrlosere Wendemanöver der sperrigen Gelenkbusse an der Endstation Neuweid und erleichtert die Zu- und Abfahrten aus umübersichtlichen Einmündungen wie den Parkplatz der Dermerfiliale und der Hochweidstrasse.
Situationsplan Strassenraumgestaltung	Situationsplan Strassenraumgestaitung	Die gefährliche Einmündung der Hochweidstasse/Dorfstrasse sei zu verbessem und der Unfallschwerpunkt bei der Bushaltestelle «Neuweid» zu beseitigen.	Die umübersichtliche Einmündung der Hochweidstrasse ist zwar durch einen Spiegel erleichtert, jedoch lässt sich die (olt richt situtationsangepasste) Geschwindigkeit der Fahrzeuge damit nicht zuverlässig abschätzen.
		- Anhang I	Die beiden neuen Mehrfamilienhaus-Überbauungen Schlossmatistrasse 9 und Hochweidstrasse 4+6, sowie die neue Busstation «Neuweid» und der neue Lebensmittelluden führen zu einer massiv höheren Verkehrsfrequenz, sowohl in
		Strasservaum	motorisierten Individualverkehr (MIV) als auch im Fussverkehr, Dies muss in der Verkehrsplanung angemessen beräcksichtigt werden.



Anhang A





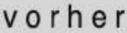
Anhang B

AMT FÜR VERKEHR AMT FÜR RAUMENTWICKLUNG

von der durchfahrtsstrasse zum gestalteten

strassenraum







\subseteq 0 hrt α \subseteq C \supset

Impressum

Herausgeber

ARE

Amt für Rauentwicklung des Kantons Zürich

AFV

Amt für Verkehr des Kantons Zürich

Begleitender Ausschuss

Walter E. Meier (ARE)

Reto Lorenzi (AfV)

Kurt Zollinger (TBA)

Manfred Eggenberger (RZU)

Rudolf Jäger (KAPO)

Urs Walter (TAZ)

Es hat auch eine Vernehmlassung beim paritätischen Leitungsausschuss stattgefungen, welchem Vertreter von Kanton, Stadt und Gemeinden angehören.

Anlass und Unterstützung Die Fachstelle für Stadtentwicklung und das Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich haben im Rahmen des Projektes "Zukunftsfähiges Zürich - Regionale Mobilität" anlässlich sogenannter "Mobilitätskonferenzen" konkrete Massnahmen ausgelöst, welche zu einer nachhaltigen Entwicklung der Mobilität in der Region beitragen sollen. Die Stadt Zürich hat die Herausgabe dieser Broschüre mit einem finanziellen Beitrag unterstützt.

Bearbeitung

Suter · von Känel · Wild · AG

Siedlung Landschaft Verkehr Umwelt Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich

Karin Bétrisey, dipl. Kulturing. ETH sia

Peter von Känel, Raumplaner Reg. A / FSU

Fachberatung:

Klaus Zweibrücken

Prof. für Verkehrsplanung HSR

Bezug

Suter · von Kånel · Wild · AG

Siedlung Landschaft Verkehr Umwelt Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich

www.skw.ch

Telefon 044 315 13 90

Preis Fr. 25.-

Titelbild

Dorfstrasse Baar (ZG)

intro

Inhaltsverzeichnis

intro	2
Impressum	2
Vorwort	5
Einleitung	6
ländlich	10
Beispiele im ländlichen Raum:	
Dachsen (ZH)	12
Maur (ZH)	16
Niederhasli (ZH)	20
Oberhittnau (ZH)	24
 Uitikon-Waldegg (ZH) 	28
städtisch	32
Beispiele im städtischen Raum:	
 Uster (ZH) 	34
 Wetzikon (ZH) 	38
Baar (ZG)	42
Steinhausen (ZG)	46
Jona (SG)	50
tipps	55
Vorgehensplan	56
Finanzierung	57
Massnahmen-Baukasten	59
Materialwahl	72
Information	74
Kontakte	75
Verzeichnisse	76
Normen/Richtlinien	79



Vorwort

Diese Broschüre dokumentiert in erster Linie neuere, realisierte Beispiele aus dem Kanton Zürich und dem Agglomerationsraum.

Für die Planenden aus dem öffentlichen und privaten Bereich, die Verantwortlichen aus den kommunalen und kantonalen Verwaltungen sowie für die politischen Entscheidungsträger sollen aktuelle Ideen dokumentiert werden, um so weitere Denkanstösse für den künftigen Umgang mit Durchfahrtsstrassen in Stadt und Dorf zu geben.

Die vorliegende Broschüre ist das Resultat eines von der Stadt Zürich und der Regionalplanung Zürich und Umgebung ausgelösten Prozesses, der unter dem Titel "Zukunftsfähiges Zürich" eine nachhaltige Entwicklung der Mobilität in Zürich und Umgebung zum Ziel hat. Übereinstimmend wurde Ende 2000 in einer Konferenz zum Thema "Lokaler Durchgangsverkehr und Wohnen" festgestellt, dass auf den Ortsdurchfahrten Massnahmen dringlich sind, mit denen einerseits die Sicherheit und Aufenthaltsqualität erhöht, die Trennwirkung und die Immissionen vermindert, andererseits aber die Verkehrsflüsse und -beziehungen gewährleistet werden.

Mit dem Auftrag zur Erstellung dieser Broschüre erfüllten die kantonalen Ämter für Raumentwicklung (ARE) und Verkehr (AFV) den Wunsch der an der Konferenz teilnehmenden Vertreterinnen und Vertreter von Gemeinden, dem Kanton, der Stadt Zürich, von Verkehrsverbänden und der Wirtschaft.

Bei der Bearbeitung hat sich gezeigt, dass es speziell im Kanton Zürich, generell aber auch in der ganzen Schweiz nicht viele realisierte Beispiele gibt, die den hohen Ansprüchen gerecht werden können. Diese Aussage trifft insbesondere auf städtische Hauptstrassenräume zu. Deswegen wird ergänzend auch auf ausserkantonale und ausländische Beispiele verwiesen.

Die vorliegende Broschüre reiht sich ein in eine Sammlung von Veröffentlichungen, die im In- und Ausland zu Themen der Gestaltung von Hauptstrassen und Ortsdurchfahrten erschienen und im Literaturanhang aufgeführt sind.

Es sind Massnahmen dringlich, welche:

- die Sicherheit und Aufenthaltsqualität erh
 öhen
- die Trennwirkung und Immissionen vermindern
- dabel aber Verkehrsflüsse und -beziehungen gewährleisten

Denkanstösse für künftige Projekte

Einleitung

Die Rolle der Durchfahrtsstrassen

Fällt das Wort "Durchfahrtsstrassen", denkt man heute in erster Linie an hohe Belastungen durch den motorisierten Verkehr, an Lärm, Schmutz und schlechte Luft. Das Wohnen an einer solchen Strasse wird selten mit einer attraktiven Wohnlage in Verbindung gebracht. Dieses Negativimage der Durchfahrtsstrassen taucht auf dem Land genauso auf wie in der Stadt.

Früher war der Begriff "Durchfahrtsstrasse" nicht so negativ besetzt. Die Durchfahrtsstrassen waren die Lebensadern der Städte und Dörfer; dort spielte sich das Stadt- und Dorfleben ab. Heute sind die Ortsdurchfahrten vor allem dann mit Leben erfüllt, wenn die Gebäude, die den Strassenraum bilden, hohe Anteile und eine gute Mischung von Verkaufs-, Gewerbe- und Wohnnutzungen aufweisen. In diesen Fällen überlagern sich die verkehrlich bedingten, hohen Umweltbelastungen mit den Funktionen dieser Strassen als wirtschaftliche und soziale Mitte eines Stadtquartiers, eines Stadtteiles oder eines Dorfes.

Vorgehen

Mit den dokumentierten Beispielen soll gezeigt werden, wie mit den geschilderten, sich konkurrenzierenden Nutzungsansprüchen umgegangen werden kann und wie aus trennenden Strassen wieder verbindende Strassen werden können.

Zur Annäherung an dieses Ziel ist in jedem einzelnen Fall eine differenzierte Auseinandersetzung mit der individuellen Problematik und der speziellen Charakteristik einer Durchfahrtsstrasse nötig. Es gibt keine Patentrezepte, aber es gibt einen bewährten Weg, sich der Aufgabe zu nähern und eine Lösung zu finden (vgl. Vorgehensplan S. 56). Im Kapitel "Massnahmen-Baukasten" sind einige typische Massnahmen dokumentiert.

Durchfahrtsstrassen-Problematik

Typische Hauptstrassen-Probleme sind:

- Umweltbelastungen (Lärm, Abgase)
- Verkehrs(un)sicherheit (Unfälle, Angst)
- Hoher Flächenverbrauch des motorisierten Verkehrs
- Gestaltungsdefizite (Knotenpunkte, Ortseingänge)
- Verdrängung anderer Nutzungen
- Trennwirkung

"Klassische" Zielsetzungen für die Umgestaltung oder Umorgani- Ziele sation von Hauptstrassen sind:

- Mindern der Umweltbelastungen
- Erhöhen der Verkehrssicherheit
- Verbessern der Situation für nichtmotorisierten und öffentlichen Verkehr
- Verstetigen und Ordnen der Verkehrsabläufe
- Aufwerten und Wiederherstellen von Ortsbildern

Die Ziele der Verkehrsraumgestaltung auf Ortsdurchfahrten sind wenig umstritten - umso mehr aber meist die Massnahmen. Es ist deshalb wichtig, sich über die Zusammenhänge von Funktion und möglicher Gestaltung des Strassenraumes klar zu werden. Erst dann werden Gestaltungsspielräume deutlich, so z.B. beim Flächenbedarf einzelner Nutzungen im Strassenraum. Eine Umgestaltung ist dann am wirksamsten, wenn es gelingt, die Empfindlichkeit bestimmter Siedlungsteile oder Strassenabschnitte zum Ausdruck zu bringen.

Massnahmen

Zwischen Verkehrsfunktion und Flächenbedarf besteht ein direkter Zusammenhang (Linienführung, Radien, Breite). In Innerortssituationen sind vor allem die geschwindigkeitsabhängigen Flächengewinne relevant: "Langsam fliessender Verkehr braucht weniger Platz".

Flächenbedarf

Die Aufenthaltsfunktion und die "städtebaulichen Aufgaben" (VSS SN 640 040b) beschränken sich nicht auf die Erschliessungs- und Sammelstrassen, sondern betreffen auch Hauptverkehrsstrassen. Da sich oftmals öffentliche Gebäude und Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe entlang von Durchgangsstrassen befinden, sollen Querbeziehungen zwischen beiden Strassenseiten ermöglicht werden, womit die Strasse eine Art "Aufenthaltsfunktion" übernimmt.

Aufenthaltsfunktion

Die Überlagerung der Funktionen Verbindung, Aufenthalt und Erschliessung kommt bei den vom motorisierten Verkehr hochbelasteten und gleichzeitig intensiv genutzten innerörtlichen Durchfahrtsstrassen am deutlichsten zum Ausdruck und zeigt sich in der Problemfülle und -komplexität dieser Verkehrsräume.

Funktionsüberlagerungen

Geschwindigkeit und Wahrnehmung

Höheres Tempo heisst nicht nur höherer Flächenbedarf, sondern auch eingeschränkter Wahrnehmungsbereich der Durchfahrenden. In der Verkehrsraumgestaltung kann dieser Umstand gezielt zur "subjektiven Geschwindigkeitsdämpfung" eingesetzt werden, wenn dies von der städtebaulichen Situation her angebracht und verträglich ist.

Umfeldverträgliche Geschwindigkeiten

Einer der wichtigsten Ansatzpunkte der Verkehrsraumgestaltung auf innerörtlichen Durchfahrtsstrassen liegt in der Beeinflussung der Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs. Ziel ist, dass sich die Fahrgeschwindigkeiten an die gegebenen Verhältnisse anpassen und nicht umgekehrt.

Der Koexistenzgedanke

Unter Koexistenz wird ein Ansatz in der Verkehrsplanung verstanden, der davon ausgeht, dass sich motorisierte und nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmende in verträglichem Miteinander die
Verkehrsflächen teilen. Ein angepasstes Geschwindigkeitsniveau
des motorisierten Verkehrs ist dazu Voraussetzung. Diese Voraussetzung kann durch Gestaltung des Strassenraumes oder durch
Regelungen, wie z.B. Tempobeschränkungen geschaffen werden.
Der gestalterische Ansatz ist besonders interessant, wenn damit
auch eine bessere bauliche Integration der Strasse erreicht wird.

Auch auf Ortsdurchfahrten mit grossen Verkehrsmengen oder mit öffentlichem Verkehr (siehe Beispiel Wabern) sind Koexistenz-Lösungen möglich. Ihre gestalterische Umsetzung erfordert aber eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Ansprüchen, die an den Strassenraum gestellt werden. Strassen müssen nicht zwangsläufig trennende Wirkung haben, auch wenn sie stark verkehrsbelastet sind. Die verbindende Wirkung, die wichtige Strassen zwischen Ortschaften haben (Längsrichtung), können sie auch zwischen beiden Strassenseiten haben (Querrichtung). Für eine querverbindende Wirkung von Strassen sind die Ausgestaltung des Querschnitts, die Gestaltung und Anzahl der Querungsmöglichkeiten sowie das Geschwindigkeitsniveau wichtig.

Unter dem Niedriggeschwindigkeitsansatz wird ein Ansatz in der Verkehrsplanung verstanden, der davon ausgeht, dass mit einer Reduktion der Fahrgeschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs eine höhere Verträglichkeit mit den angrenzenden Siedlungen erzielt werden kann. Damit einher geht eine Erhöhung der Verkehrssicherheit, eine Verminderung der Umweltbelastungen und eine Verringerung des Flächenbedarfes beim motorisierten Verkehr. Die Bundesverordnung zur Einrichtung von Zonengeschwindigkeitsbeschränkungen soll revidiert werden und wird voraussichtlich im Januar 2002 in Kraft treten. Die Einrichtung von Tempo-30-Zonen wird vereinfacht. Neu ist es zudem möglich, Begegnungszonen zu schaffen. Damit erhält der Niedriggeschwindigkeitsansatz eine neue Dimension.

Der Niedriggeschwindigkeitsansatz

Nebst den Normen und Richtlinien gibt es auch aktuelle Planungsgrundsätze, die eingehalten werden müssen. Zum Beispiel hat das
Tiefbauamt des Kantons Zürich in Zusammenarbeit mit der Kantonspolizei Planungsgrundsätze für Staatsstrassen erlassen. Damit
sind der künstlerischen Freiheit gewisse Grenzen gesetzt. Um den
verschiedenen Bedürfnissen gerecht zu werden, ist es empfehlenswert, in der laufenden Planungs- und Projektierungsphase ständig
zu überprüfen, ob Grundsätze und Richtlinien eingehalten werden.
Zudem sind die Bedürfnisse von schwächeren Verkehrsteilnehmenden, insbesondere Fussgängern (hier speziell ältere Menschen und
Kinder), Radfahrem und Behinderten zu berücksichtigen.

Planungsgrundlagen/ Projektierungsgrundlagen

Um die hohen Anforderungen, die von verschiedenen Seiten an einen gestalteten Strassenraum gestellt werden, erfüllen zu können, sollten von Beginn weg sämtliche betroffenen Amtsstellen, Interessengruppen, öffentliche Betriebe, Anwohner, Gewerbetreibende etc. in den Planungsprozess miteingebunden werden. Nur so kann eine für das lokale Problem massgeschneiderte Lösung entstehen, die alle Beteiligten zufriedenstellt. Mitwirkung

Übersicht Kanton Zürich



andlich

Beispiele im ländlichen Raum



Dachsen (ZH): Fahrbahnverengung bei Brunnenplatz

Dachsen (ZH)

Maur (ZH)

Niederhasli (ZH)

Oberhittnau (ZH)

Uitikon-Waldegg (ZH)

Dachsen (ZH)

vorher



Dorfeinfahrt mit unübersichtlicher Einmündung

Geschichte

Seit mehr als 20 Jahren war die Hauptstrasse Gesprächsthema von Bevölkerung und Behörde. Die streckenweise geringe Breite wirkte sich mit zunehmendem Autoverkehr für Fussgänger und Velofahrer immer unangenehmer aus.

Der Verkehrsplan, der eine Umfahrung des Dorfkerns vorsah, wurde 1979 von der Gemeindeversammlung abgelehnt.

Die Alternative zur Umfahrung war eine umgestaltete Dorfstrasse mit baulichen Massnahmen zur Verkehrsberuhigung.

Ziele

- Schaffen eines ausreichenden Fussgängerschutzes
- Sicherstellen einer ortsbildverträglichen Gestaltung
- Wirksames Verlangsamen des Durchgangsverkehrs
- Gewährleisten der Verkehrssicherheit und des Strassenunterhaltes



Eingangspforte mit Mittelinsel und Pflästerung

- · Erweiterung der gepflästerten Brunnenplätze
- Einzelne Fahrbahnverengungen um 1.20 m
- zusätzliche Betonung der Strassenraumgliederung mittels Bäumen
- Optische Abtrennung des Gehbereichs von der Fahrbahn mit Bord- und Wehrsteinen
- Markierung von Beginn und Ende der verkehrsberuhigenden Gestaltung mittels Bauminseln als Pförtner (Brechung der dynamischen Linienführung, Senkung der Einfahrtsgeschwindigkeit)

Fahrbahnbreite: ca. 4.80 - 6.00 m Normalprofil

Gehbereich: einseitig ca. 1.20 m



Einengung erhäht Aufmerksamkeit der Motorfahrzeuglenker

Massnahmen

nachher

Gestaltungsdetail



vergrösserter Brunnenplatz als Kammerungselement

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Es wurde keine qualitative Erfolgskontrolle durchgeführt.

Die Aufwertung im Dorfkern von Dachsen wird sowohl aus Sicht der Sicherheit für Fussgänger als auch aus Gründen des Ortsbildschutzes begrüsst.

Der Verkehrsablauf hat sich besser den örtlichen Gegebenheiten angepasst.

Dank finanzieller Beteiligung von Bund und Kanton konnten fast 100-jährige Werkleitungen zudem günstig ersetzt werden.

Kritik Nachbesserungen

Die gepflästerten Fahrbahnabschnitte (Natursteine) wurden nachträglich abgeschliffen, da die entstandenen Rollgeräusche zusätzlichen Lärm verursachten.



Fussgängerschutz



Fahrbahnverengung mit Wehrstein



Umgestalteter Einmündungsbereich

Fazit

Dachsen ist ein gutes Beispiel, wie sich eine Staatsstrasse den Gegebenheiten eines geschützten Ortsbildes anpassen kann, allerdings bei sehr wenig Verkehr.

Projektangaben

Strassenlänge: 700 m

Verkehrsbelastung (DTV): 1300 Fahrzeuge

Klassierung: Kantonsstrasse

Konzept (1989-1991) Suter · von Känel · Wild · AG, Zürich

Projekt und Bauleitung: K. Wüst, Bauingenieure AG,

(1993-1995) Schaffhausen

Bauzeit: 18 Monate

Strassenbaukosten: ca. Fr. 1'500'000.-

Situationsplan



Maur (ZH)

vorher



Dorfkernbereich

Geschichte

Das Verkehrsgeschehen auf der Aeschstrasse stellte für die Gemeinde seit mehreren Jahren ein Problem dar. Als Option wurde
auch eine Umfahrungsstrasse 1981 in den Verkehrsrichtplan aufgenommen. Auf Anregung der Anwohnerschaft wurde 1997 die
Planung von verkehrsberuhigenden Massnahmen beschlossen,
nachdem auch Geschwindigkeitsmessungen gezeigt haben, dass
mit massiv übersetzter Geschwindigkeit in den Ortsteil hineingefahren wird. 1998 wurde der Planungskredit vom Gemeinderat
genehmigt, 1999 erfolgte die Kreditgenehmigung durch die Gemeindeversammlung.

Ziele

- Mehr Sicherheit f
 ür alle Verkehrsteilnehmenden, insbesondere f
 ür Fussg
 änger und Velofahrer
- Ruhigere, stetigere und an die örtlichen Verh
 ältnisse angepasste Fahrweise
- Reduzieren der Lärmbelastung
- Gestalterisches Aufwerten des Strassenraumes, Verbessern der Aufenthaltsqualität und Betonen der örtlichen Gegebenheiten
- Erleichtern der Überquerbarkeit der Strasse, insbesondere bei Kindergarten, Schule, Altersheim, Läden, Kerngebiet und Wanderweg
- Verbessern der Abbiegemöglichkeiten vom und zum separaten Veloweg



nachher

zusätzliche Mittelinsel bei Fussgängerquerung

- Pforte Nord: Mittelinsel mit zwei Bäumen, Belagswechsel für optische Verschmälerung
- Verengung bei der Einmündung Schulhausweg und bei den Fussgängerstreifen
- optische Hervorhebung der Einmündungen und Hauszufahrten mit Belagswechsel oder Markierung
- · Hervorheben von Plätzen mit Baumpflanzungen
- Querungshilfen bei Fussgängerstreifen mittels Trottoirnasen mit Baum und Pfosten
- leichte Fahrbahnversätze (0.30 m)
- neue Mittelinsel mit Belagswechsel am Strassenrand
- Schliessung einer Trottoirlücke

Fahrbahnbreite:	6.00 m	Normalprofil	
bei Verengung:		4.00 m	
Gehbereich:	beidseitig	2.00 m	
z.T. kombiniert mit Radweg	einseitig	3.00 m	

Massnahmen

Gestaltungsdetails



Einfahrtsbremse beim Schulhaus

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Da die Bauarbeiten zum Zeitpunkt der Drucklegung noch im Gang waren, konnten noch keine Aussagen gemacht werden.

Die Versätze von nur ca. 30 cm sind minimal und bedeuten nur eine geringfügige Veränderung. Wünschenswert wären künftig noch einschneidendere Massnahmen, die nicht nur für Lastwagenfahrer ein verändertes Fahrverhalten bewirken.



Detail Fussgängerübergang



seitliche Verengungen



Engstelle im Dorfkern



Entfernung der Mittelstreilenmarkierung

Projektangaben

Strassenlänge: 1200 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 4'500 Fahrzeuge

Klassierung: Kantonsstrasse

Konzept (1999-2000): Metron AG, Zürich

Projekt + Bauleitung (2000): Wolf, Kropf & Partner, Zürich

Strassenbaukosten: ca. Fr. 800'000.-



Niederhasli (ZH)

vorher



ehemalige Einfahrt in die Dorfstrasse

Geschichte

Die Werkleitungen in der Dorfstrasse befanden sich in einem schlechten Zustand. Die Kanalisationsleitung hatte undichte Stellen und die Wasserleitung war teilweise 90 Jahre alt. Der Ersatz der Werkleitungen machte die Erneuerung des Strassenbelags notwendig, welcher ebenfalls in einem schlechten Zustand war. Diese anstehenden umfassenden Sanierungsarbeiten waren der Auslöser für den Gemeinderat, sich Gedanken über eine Gestaltung der Dorfstrasse zu machen. Die Einwohnerzahl der Gemeinde Niederhasli stieg in den letzten Jahren sprunghaft an, und die Behörden waren deshalb bestrebt, ein Zentrum zu schaffen, das für die Bewohner eine gewisse Anziehungskraft ausübt. Aufgrund der zahlreichen entstandenen Einkaufszentren in nächster Umgebung erkannten Gemeinderat und Gewerbetreibende, dass der Dorfkern durch gestalterische Betonung besser erkennbar werden muss.

Ziele

- Vermindern der Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs
- Aufwerten des Dorfzentrums: Schaffen von multifunktionalen Begegnungsflächen für Märkte, Feste und diverse Anlässe
- Einheitliches Gestaltungskonzept über die ganze Dorfstrasse inklusive Vorgärten



Umlenkung des Verkehrsstromes

- Miteinbezug der Vorgärten von Hausmauer zu Hausmauer: Benutzungsrecht gegen Entbindung von der Unterhaltspflicht
- Neuer Brunnen mit sichtbarem Überlauf im Dorfzentrum (umfliesst "Märtplatz")
- Pflanzung einer Baumreihe
- streifenartig gestaltete Betonverbundsteinfläche

Massnahmen

nachher

Fahrbahnbreite: 6.50 - 7.50 m Normalprofil bei Verengung: 4.00 m

Gehbereich: beidseitig 2.00 - 3.00 m Senkrechtparkierung: einseitig nicht markiert



Zentrum mit Brunnen

Gestaltungsdetail



Gestaltung der Dorfstrasse als grosser, zusammenhängender Platz

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Die Alleebäume mussten nachträglich mit Eisenpfosten geschützt werden, da Anprallschäden von Motorfahrzeugen entstanden sind.

Anfangs dieses Jahres wurden Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Es konnte klar eine Geschwindigkeitsreduktion festgestellt werden: 25% aller erfassten Fahrzeuge (1'828) sind 37 km/h, 67% sind 45 km/h oder langsamer gefahren. Damit die Gemeindebehörden Autofahrer, die mit 60 km/h oder schneller durchfahren spürbar bestrafen kann, wurde im März 2000 eine Tempo-30-Zone verfügt.

Unterhalt Pflege

Private Anstösser haben der Gemeinde eine Benützungsbewilligung für sämtliche Vorgärten erteilt. Im Gegenzug übernimmt die Gemeinde den Unterhalt für diese Flächen.

Fazit Empfehlungen

Abschliessende Aussagen können zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gemacht werden, doch die Ziele wurden weitgehend erreicht.

Die Bewohner sind stolz auf ihre Dorfstrasse, auch weil man sich als arme Gemeinde so etwas geleistet hat. Es bestehen immer noch kleine Unsicherheiten, was auf der Dorfstrasse erlaubt ist, unter anderem, weil keine Parkplätze markiert sind.

Dieses Objekt wäre ein Beispiel für eine Begegnungszone, wie dies in der neuen Bundesverordnung zur Einrichtung von Zonenbeschränkungen vorgesehen ist (vgl. S. 9).



Wellenartige Betonelemente begrenzen den Parkbereich

Einschränkungen, Kompromisse

Ein Grundeigentümer hat seinen Vorgarten nicht dem Gesamtkonzept zur Verfügung gestellt und wegen den Mieteinnahmenseine eigenen Parkplätze behalten wollen.

Projektangaben

Strassenlänge: 380 m

Verkehrsbelastung (DTV): 1'200 Fahrzeuge

Klassierung: Gemeindestrasse

Konzept: ARGE Kundert + Bänziger, Niederhasli

Ernst Basler + Partner, Zürich

Projekt + Bauleitung: Kundert + Bänziger, Niederhasli

(1999-2000)

Kosten: ca. Fr. 1'905'000.-

Situationsplan



Oberhittnau (ZH)

vorher



Südlicher Dorfeingang

Geschichte

Die Ortsdurchfahrt befand sich in einem schlechten baulichen Zustand. Es existierten Ausbau- und Sanierungsprojekte, welche jedoch meist in ortsbaulicher Hinsicht nicht zu genügen vermochten. Der vorgesehene Ausbau mit Trottoir hätte den Abbruch von mehreren Gebäuden zur Folge gehabt.

Im Rahmen der Ortsplanung wurde das Ortsbild von Oberhittnau als schutzwürdig eingestuft. Der Ortsplaner stellte eine neue Idee zur Diskussion, indem er einen zurückhaltenden, dem Dorfbild angepassten Strassenbau vorschlug. Die Umfahrung konnte nicht realisiert werden. Der Strassenzustand war mittlerweilen so schlecht, dass sich der Kanton entschloss, die Idee der gestalteten Strasse umzusetzen.

Ziele

- Gewährleisten eines Fussgängerschutzes
- Optimales Einfügen der Strasse ins Dorfbild
- Schonen der bestehenden Bauten
- Beeinflussen des Verkehrsverhaltens der Automobilisten zu langsamerer Fahrweise
- Beachten der Verkehrssicherheit und der Gesichtspunkte des Strassenunterhalts



nachher

Bauminsel-Eingangsplorte heute

- Drei grosse Bauminseln in der Mitte der Strasse
- · Gepflästerte Wasserrinnen beidseits der Fahrbahn
- Ein Gehbereich, der zusammen mit den privaten Vorplätzen als Einheit gestaltet ist
- Mehrere gepflästerte Übergänge (bei den Bauminseln und an zwei zusätzlichen Stellen)
- Mehrere aufgewertete Brunnenplätze, die zum Dorfbild gehören
- Zahlreiche private Gartenmäuerchen, Gartenzäune und Vorgärten

Massnahmen

Fahrbahnbreite:		5.00 m	١
Wasserrinnen gepflästert: beidseits je		0.50 m	
Befahrbarer Bereich total (inkl. Wasserrinne):		6.00 m	
Schrammbord gepflästert: einseitig		0.50 m	
Gehbereich: einseitig		1.50 m	
Begehbarer Bereich total		1.00 111	
(inkl. Wasserrinne):		2.00 m	

Normalprofil

Gestaltungsdetails



beidseits 5-reihige, überfahrbare Wasserrinnen



Die Mittelinsel unterstützt die Kammerung im Ortsbild

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Die Lösung wird allgemein als optisch gelungen angesehen. Die mittlere Geschwindigkeit ist rund 5 km/h kleiner geworden, was als Erfolg bezeichnet werden kann.

Dagegen wurden die Lärmimmissionen infolge Flächenpflästerungen eindeutig unterschätzt. Diese sind für die Anwohner vor allem nachts sehr unangenehm.

Unterhalt Pflege

Unterhalt und Pflege bewegen sich im üblichen Rahmen. Zu beachten ist, dass in schneereichen Wintern der Schnee aus Platzgründen abgeführt werden musste.

Weil die Post heute einen wesentlich grösseren Bus einsetzt, musste eine der Bauminsein entfernt werden.

Fazit Empfehlungen

In Oberhittnau wurde die erste Staatsstrasse mit derartigen verkehrsberuhigenden Massnahmen umgestaltet. Die Lösung hat sich bewährt. Einzig die Belagswechsel sind aufgrund des zusätzlich entstehenden Lärms und der Schäden infolge der Verkehrsbelastung ungeeignet.

lärmverursachender Belagswechsel

redimensionierter Kreisel (ehemals Bauminsel)

Projektangaben

Strassenlänge: 400 m

Verkehrsbelastung (DTV): 3'500 Fahrzeuge

Klassierung: Kantonsstrasse

Konzept (1981-1984): Suter · von Känel · Wild · AG, Zürich

Projekt: ARGE Suter • von Känel • Wild • AG

Toscano-Bernardi-Frey AG, Zürich

Bauleitung: Ingenieurbüro Widmer + Rutz,

Pfäffikon

Kosten: ca. Fr. 1'500'000.-

Situationsplan



Uitikon-Waldegg (ZH)

vorher



Einmündung vor Kirche

Geschichte

Aufgrund diverser Probleme (Querungskonflikte, überhöhte Geschwindigkeit, übermässige Lärmbelastung und Unfallhäufigkeit) beauftragte der Gemeinderat ein Planungsbüro, ein Gesamtverkehrskonzept zu erstellen.

Der Bericht von 1997 zeigte einen klaren Handlungsbedarf auf. Daraufhin bewilligte der Gemeinderat einen Planungskredit und stimmte 1998 dem Projekt für Verkehrssicherheitsmassnahmen zu. Das kantonale Tiefbauamt und die Kantonspolizei begrüssten die geplanten Massnahmen und die Gemeindeversammlung stimmte 1999 dem Kredit zur Ausführung zu. Im selben Jahr wurde mit den Bauarbeiten begonnen.

Ziele

- Sichern des Schulweges
- Ändern des Strassencharakters: von der Durchgangsstrasse zur Dorfstrasse
- Verbessern des Ortsbildes ohne Vernachlässigung der Bedürfnisse der Verkehrsteilnehmer
- Vermindern der Fahrgeschwindigkeit, dadurch Erhöhen der Sicherheit für schwächere Verkehrsteilnehmer und Verbessern der Wohnqualität
- Verringern des Durchgangsverkehrs



nachher

redimensionierte Einmûndung, geschützt mit Wehrsteinen

- · Gehweg um 0.50 m versetzt und auf 2.50 m verbreitert
- Pflanzung von Bäumen im Trottoirbereich
- Bei Fussgängerübergängen und Einmündungen sind Fahrbahn und Gehbereich niveaugleich, gepflästert und durch Wasserrinnen voneinander abgetrennt. Die Steigung der Pflästerungsstreifen ist mit nur 2-3% fahrdynamisch nicht wirksam.
- Fussgängerübergänge durch Fussgängerstreifen signalisiert und mit hellen Leuchten hervorgehoben. Bei wichtigen Querungsrouten Anordnung eines Baumes auf beiden Seiten der Fahrbahn.
- Torsituation durch Verengung der Fahrbahn
- Anordnen der PTT-Bushaltestellen auf der Fahrbahn und Verhindern von Überholmanövern im Haltestellenbereich, damit der Bus seine Position im Verkehrsstrom behaupten kann.

Fahrbahnbreite:

5.55 m

Normalprofil

Gehbereich (mit Bäumen):

2.50 m

Massnahmen

Gestaltungsdetails



optische Verschmälerung



Baumreihte in Gehweg integriert, geschützte Fussgängerübergänge

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Die Meinungen waren von Beginn an geteilt. Der Platz mit Pflästerung vermag optisch zu gefallen.

Die roten Porphyrsteine erweisen sich als problematisch, da der Unterbau der Pflästerung zu wenig stabil ist.

Die Höhendifferenz zwischen Trottoir und Strasse hat sich bewährt.

Die Stein-Poller weisen ein gewisses Gefahrenpotential auf, da sie öfters touchiert werden.

Der Gemeinderat befasste sich Mitte 2001 erneut wieder mit einer Sanierungsmöglichkeit des Kreuzungsplatzes (Variante Kreisel, Aufhebung der Pflästerung).

Pflege Unterhalt

Der Unterhalt erfolgt durch die Gemeindewerke.

Der grosse gepflästerte Kreuzungsplatz (Platz der Hoffnung) hat sich als sehr unterhaltsintensiv erwiesen. Im Jahr 2000 betrugen die Unterhaltskosten für die Befestigung von sich herauslösenden Steinen ca. Fr. 25'000.-.

Fazit Empfehlungen

Das Konzept scheint hier an seine Grenzen zu stossen, da die Verkehrsbelastung recht hoch ist und der Durchgangsverkehr sogar stetig zunimmt.

Porphyrsteine haben sich als zu wenig stabil erwiesen für eine Strasse mit einem beträchtlichen Schwerverkehrsanteil.



Flächenpflästerung im Knotenbereich ("Platz der Hoffnung")

Die Dorfbevölkerung leidet zunehmend unter dem Durchgangsverkehr. Vor allem zu Pendlerzeiten weichen viele Automobilisten dem Stau in Birmensdorf aus und wählen eine Umfahrungsroute via Uitikon.

Kritik, Nachbesserungen

- Handhabung des Rechtsvortritts verunsichert die Verkehrsteilnehmer
- Unklarheiten der Durchfahrtswege führen zu Reklamationen
- Die Pflästerung ist laut und bei Nässe glitschig und deshalb ungeeignet

Projektangaben

Strassenlänge: ca. 900 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 5'000 Fahrzeuge

Klassierung: Gemeindestrasse (ehem. Kantonsstrasse)

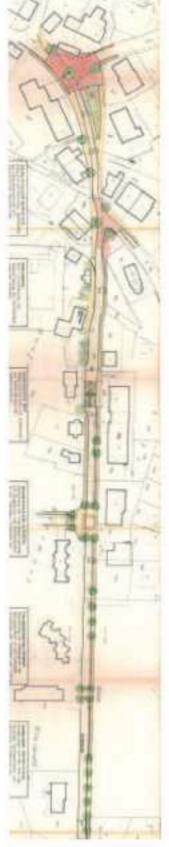
Konzept (1987): Metron AG, Zürich

Projekt und Bauleitung: Sennhauser, Werner & Rauch AG,

Schlieren

Kosten: ca. Fr. 545'000.-

Situationsplan



Übersicht Kanton Zürich



städtisch

Beispiele im städtischen Raum



Strasse mit Verkehrsstreifen in Fahrbahnmitte, Steinhausen (ZG)

Uster (ZH)

Wetzikon (ZH)

Baar (ZG)

Steinhausen (ZG)

Jona (SG)

Uster (ZH)

vorher



verkehrsorientierte Strasse mit je 3 Spuren

Geschichte

Bereits 1987 wurde eine Studie zur Umgestaltung der Zürichstrasse erstellt. 1991 lehnten aber die Stimmberechtigten von Uster den Projektierungskredit an einer Volksabstimmung ab. 1996 wurde ein Kredit für den Kreisel Poststrasse bewilligt. Ein Jahr später wurde das Kreiselprojekt auf die Gestaltung der angrenzenden Zufahrtsstrassen erweitert. Diese Realisierung ist eine Teilmassnahme des Verkehrsleitbildes Uster, in dem der Umbau mehrerer Knoten mit Lichtsignalanlagen in Kreiselanlagen vorgesehen ist.

Ziele

- Einheitliches Verkehrsregime in der ganzen Stadt (Ersatz der Lichtsignalanlagen durch Kreisel)
- Möglichst weitgehendes Übernehmen der bestehenden Substanz
- Rückbauen von Fahrstreifen zugunsten der Fussgänger und Radfahrer
- Ansprechende Kreiselgestaltung
- Kompatibilität zum vorhandenen Leitbild für die Zürichstrasse und die Seestrasse (Realisierung aus Kostengründen zurückgestellt)
- Das Realisieren von Massnahmen gemäss dem vorhandenen Leitbild bleibt sichergestellt



nachher

Massnahmen

Kreiselverkehr

- Bau eines Kreisels anstelle der Kreuzung mit Abbiegestreifen
- Beibehaltung möglichst vieler Elemente wie Randabschlüsse, Entwässerung etc.
- Reduktion auf je einen Fahrstreifen zugunsten beidseitiger Radstreifen und breiterem Mittelstreifen
- beidseitige Radstreifen
- Beizug eines Architekten zur Gestaltung des Kreisels
- zusätzliche Pflanzung von Bäumen in Baumgruben auf den Mittelstreifen

Fahrbahnbreite:		6.00 m	Normalprofil
Mittelstreifen:		2.50 - 3.00 m	
Radstreifen:	beidseits je	2.00 m	
Gehbereich:	beidseitig	2.50 - 9.00 m	
Kreisel:	- Aussendurchmesser	30.00 m	
	- Kreisfahrbahn	6.50 m	

:œ

Gestaltungsdetails



Kreisel mit Wasserspiel

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle Die Bevölkerung von Uster ist insbesondere von der Brunnenanlage begeistert. Bei der im Jahr 2000 durchgeführten Erfolgskontrolle konnte eine Verflüssigung des Verkehrs auf deutlich tieferem Geschwindigkeitsniveau (35-46 km/h) festgestellt werden.

Unterhalt Pflege Das Wasserspiel, welches durch eine grosszügige private Spende ermöglicht wurde, wird durch die Stadt Uster betrieben und unterhalten.



Detail Mittelinsel



Querungshilfe bei Einkaufsstrasse



Mittelstreifen teilweise überfahrbar

Kritik Nachbesserungen

Videoaufnahmen zeigten, dass eine beträchtliche Anzahl Velos auf dem Trottoir in Gegenrichtung fahren. Das deutet auf mangelnde Querungsmöglichkeit hin.

Anwohner bemängeln den entstandenen Lärm durch das Wasserspiel, der vor allem nachts störend sei.

Projektangaben

Strassenlänge: 350 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 12'000 Fahrzeuge

Klassierung: Kantonsstrasse

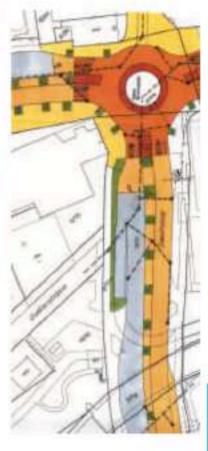
Konzept + Projekt (1996): TBA Abt. Staatsstrassen

Gestaltung(1996): Oliver Schwarz, Arch. BSA, Zürich

Bauleitung (1997): TBA Abt. Staatsstrassen

Kosten: ca. Fr. 775'000.-

Situationsplan



Wetzikon (ZH)

vorher



Usterstrasse

Geschichte

Das Strassentrassee befand sich seit Jahren in einem äusserst schlechten Zustand und genügte den Verkehrsanforderungen nicht mehr. Mit der Festsetzung des regionalen Verkehrsplanes im Februar 1985 ist die Usterstrasse vom Kanton an die Gemeinde übergegangen und zu einer Sammelstrasse abklassiert worden. Die aus diesem Umstand eingesparten Unterhaltskosten von Fr. 1'125'000.- wurden der Gemeinde als staatliche Abfindung zugesichert, mit der Auflage, spätestens Ende 1989 mit der Sanierung zu beginnen. Ein erstes Sanierungsprojekt der Gemeinde wurde 1986 an der Umenabstimmung verworfen. Die Neubearbeitung erfolgte in einer überparteilichen Arbeitsgruppe unter Beizug einer Planergemeinschaft.

Ziele

- Bewältigen des grossen Verkehrsvolumens
- Beruhigen des Verkehrsflusses durch optische Bremselemente
- Erstellen eines Radfahrerschutzes
- Erstellen eines Fussgängerschutzes auf beiden Strassenseiten (Minimalbreite 1.50 m)
- Beachten von Verkehrssicherheit und Gesichtspunkten des Strassenunterhalts
- Verteilen des Durchgangsverkehrs auf die dafür vorgesehene Weststrasse



nachher

Verkehr wird auf Weststrasse gelenkt

- Gewundenere Linienführung im Bereich Felsenegg-/Tobel ackerstrasse (weitgehende Anpassung an bestehende Bebauung, keine "künstliche" Linie)
- Umgestaltung des Einmünders West-/ Usterstrasse zur Umlagerung des stadtauswärtsfahrenden Durchgangverkehrs und gleichzeitig Torwirkung für Usterstrasse
- Unterbindung des Schleichwegs auf der Tobelackerstrasse durch Aufhebung des Einmünders (Sackgasse mit Kehrplatz), Verbindung für Fussgänger und Velofahrer weiterhin vorhanden
- Pflästerung der Einmünder, die verkehrstechnisch eine untergeordnete Rolle spielen
- Mittelinsel mit Fussgängerstreifen als Schulwegsicherung und zugleich optische Einfahrtsbremse
- · Beidseitige Radstreifen, leicht erhöht

Massnahmen

Fahrbahnbreite:		5.75 m
Radstreifen (leicht erhöht):	beidseits je	1,25 m
Grünstreifen:	stellenweise	2.00 m
Gehweg (leicht erhöht):	beidseits je	2.00 m

Normalprofil

Gestaltungsdetails



velofreundliche Gestaltung



erhöhter Radstreifen



horizontaler Versatz

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle Der neu gestaltete Strassenraum hat vor allem den Radfahrem eine nachhaltige Verbesserung gebracht. Die leicht erhöhten, rot eingefärbten Radstreifen werden vom motorisierten Verkehr akzeptiert und bei Inanspruchnahme (z. B. beim Kreuzen zweier grosser Lastenzüge) mit der gebotenen Rücksicht auf die schwächeren Verkehrsteilnehmer befahren. Auch die Integration in die verschiedenen ortsbaulichen Ausprägungen wird anerkannt. Tendenziell wird gegenüber früher etwas defensiver gefahren. Geschwindigkeitsmessungen haben dies belegt. Die Verkehrsmenge ist jedoch nach wie vor hoch.



Sicht auf den Bach durch spezielle "Augen" in der Brückenkonstruktion

Unterhalt, Pflege

Die Schneeräumung für den erhöhten Radstreifen muss von Hand erledigt werden, was zu höheren Unterhaltskosten führte. Auch die Grünstreifen mit Pflanzung und die Baumreihe verursachen Mehraufwendungen beim Unterhalt, was aber in vertretbarem Rahmen liegt.

Projektangaben

Strassenlänge: 700 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 13'000 Fahrzeuge

ca. 1'000 PWE/h in Abend-

spitzenstunden

Klassierung: Gemeindestrasse

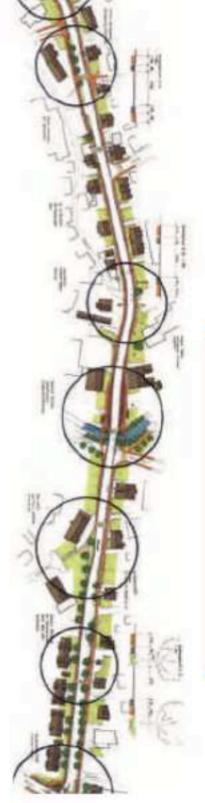
(ehem. Kantonsstrasse)

Konzept(1987): ARGE Suter • von Känel • Wild • AG

Toscano-Bernardi-Frey AG, Zürich

Projekt und Bauleitung: Wiesendanger AG, Wetzikon

Kosten: ca. Fr. 2'400'000.-



Situationsplan

Baar (ZG)

vorher



Monotoner Strassenzug ("Durchfahrtsstrasse")

Geschichte

Die im Zentrum liegenden Strassen waren vor der Umgestaltung rein verkehrsorientierte Strassen. Mit dem Bau der kantonalen Ortskernumfahrung wurde die Möglichkeit geschaffen, den Strassenraum im Zentrumsbereich neu zu gestalten und eine wesentliche Verkehrsberuhigung zu bewirken. Der Kanton verpflichtete die Gemeinde zur parallelen Realisierung solcher Massnahmen, damit der Verkehr gezielt auf die Umfahrung gelenkt wird. Die Kantonsstrassen wurden nach der Neugestaltung ins Eigentum der Gemeinde übergeben.

Ziele

- Erhöhen der Verkehrssicherheit für Fussgänger, Rad- und Autofahrer
- Umlenken des Durchgangsverkehrs bzw. Herabsetzen der Durchfahrtsattraktivität
- Schaffen eines attraktiven Strassenraumes für das Zentrum

Randbedingungen

- Kreuzen von Gelenkbussen (Fahrbahnbreite min. 6.5 m)
- Sicherstellen einer grossen Nutzungsflexibilität durch Verzicht auf feste Verbauungen und demontierbare Einrichtungen (Chilbi, Markt, Fasnachtsumzug, Radrennen, Schwer verkehrstransportee / kant. Ausnahmetransportroute)
- wegen grosser Verkehrsbelastung und öffentlichem Verkehr lärmdämmende Belagsart (keine Pflästerungen)



nachher

Massnahmen

Kammerungen und Verengungen gliedem den Strassenraum

- Verschmälerung der Fahrbahn von 8.00 9.00 m auf 6.50 m zugunsten von grösseren Fussgängerbereichen
- Innerhalb der neuen Fahrbahnbreite beidseitig durchgehende gepflästerte Seitenstreifen (Längsplatten von ca. 10x30 cm) zur optischen Verschmälerung
- Entlang der Fahrbahn ca. alle 15 m Wehrsteine
- Bushaltestellen auf der Fahrbahn, Inseln bei Haltestellen verhindern Überholen des Busses und ermöglichen für diesen eine ungehinderte Weiterfahrt
- Lichtsignalanlage, die nur von öffentlichen Bussen betätigt werden kann

Fahrbahn Normalprofil 6.50 m (inkl. Seitenplatten): à 2x 0.30 m

Gehbereich: 2.90 - 4.50 m

Teilweise Längsparkierung: 2.00 m

Gestaltungsdetails



Das "Tor" zur Ortsmitte

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Generell erhält die Gemeinde erfreuliche Rückmeldungen. Als messbare Verbesserung wurde festgestellt, dass sich der Durchgangsverkehr massiv reduziert hat (1991: DTV 14'900 Fahrzeuge, 1999: DTV 10'900 Fahrzeuge). Das lässt darauf schliessen, dass sich der Durchgangsverkehr aufgrund der getroffenen Massnahmen mehrheitlich auf die Umfahrungsstrasse verlagert hat.

Kritik Nachbesserungen Fazit Empfehlungen

Die Pollersteine werden teilweise kritisiert. Einerseits scheinen sie optisch zu schwerfällig, andererseits sind sie ein Hindernis für Parkiermanöver.

Obwohl Vertreter der Zuger Busbetriebe in die Planung miteinbezogen wurden, musste festgestellt werden, dass im täglichen Betrieb Anpassungen notwendig sind. Die Busse mussten sich dem geänderten Fahrverhalten unterordnen (langsamer, vorsichtiger), sodass es Probleme beim Einhalten des verdichteten Fahrplanes gab.

Die gepflästerten Rampen, die mit einem Aufbau nach neusten Erkenntnissen der ETH erstellt wurden (Betonplatte, darüber Sickerbeton und 10-12 cm starke Granitsteine), hielten den Belastungen nicht stand. Bei der Einfahrt in die Altgasse wurde die Pflästerung wieder durch Asphalt ersetzt, da die Belastung (Abdrehen und Bremsen der Lastwagen) zu gross war und sich Steine herauslösten.



der öffentliche Verkehr hat Priorität



Seitwärtsparkierung im Zentrumsbereich

Projektangaben

Strassenlänge: 500 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 9'000 Fahrzeuge

Klassierung: Gemeindestrasse (ehem. Kantons-

strasse)

Konzept (1989): Suter · von Känel · Wild · AG

Projekt und Bauleitung: Emch + Berger AG, Cham (1997-1998) Bauzeit nur 4 Monate!

Kosten: ca. Fr. 2'750'000.-

Situationsplan



Steinhausen (ZG)

vorher



Verkehrsorientierte Strassen, Kreuzung mit Rechtsvortritt

Geschichte

Die Strassengestaltung stammte aus den 60er Jahren. Der bauliche Zustand war stellenweise dringend sanierungsbedürftig. Die Liegenschaften im Zentrum waren weitgehend überbaut, wobei sich beim öffentlichen Raum Nachholbedarf zeigte. Die Gemeindeversammlung beschloss, auf der Dorfkreuzung einen Kreisel zu realisieren und beauftragte den Gemeinderat, für die Neugestaltung des Dorfzentrums einen Wettbewerb auszuschreiben.

Ziele

- Erhöhen der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer
- Beruhigen des Verkehrs durch Geschwindigkeitsreduktion
- Steigern der Attraktivität des Dorfzentrums für Einwohner, Gewerbetreibende und deren Kunden
- Schaffen eines Grünkonzepts mit Bäumen und Baumalieen
- Behindertengerechtes Bauen
- Werterhalten der Infrastrukturen
- Sicherstellen von k\u00fcnftigen Anforderungen an die Infrastrukturen (Siedlungsentw\u00e4sserung)



nachher

Kreiselanlage und Strassenraumgestaltung schafft Zentrumsatmosphäre

- Schmalere Fahrbahnen
- Querbalken im Anfahrbereich (Bemalung)
- Breiter Mittelstreifen und rote Querstreifen (bemalte, niveaugleiche Betonelemente)
- Grösstmögliche Reduktion und Einheitlichkeit bei der Materialisierung: weisse und rote Betonstreifen, graue Betonsockel und Poller
- Verlegung einer Bushaltestelle
- Verbindung beider Strassenseiten mittels Reihenelementen:
 Baum roter Querstreifen Poller Beleuchtungspfosten

Fahrbahnbreite Hauptachsen: 2x je 3.25 m Normalprofil

Mittelstreifen: 1.50 m

Gehbereich: 2.00 - 4.50 m

teilweise Längsparkierung:

Fahrbahnbreite Nebenachsen: 6.50 m

Gehbereich: 1.50 - 2.50 m

teilweise Längsparkierung:

Massnahmen

Gestaltungsdetails



rote Querstreifen



Beleuchtung der roten Querstreifen



Gehbereich abgetrennt durch Bäume und Lichtsäulen (abwechseind)



Schöne Lichtspiele bringen Zentrumsatmosphäre in die eher kühle Umgebung



moderner Kreisel ohne Sichtbehinderung hat integrative Wirkung

Akzeptanz, Erfahrungen, Erfolgskontrolle

Die sehr moderne Gestaltung löste bei der Bevölkerung geteilte Meinungen aus, doch wird die Akzeptanz immer besser. Eine Erfolgskontrolle konnte zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht gemacht werden.

Unterhalt, Pflege

Die gewählte Gestaltung mit den niveaugleichen Übergängen kann als sehr unterhaltsfreundlich bezeichnet werden.

Projektangaben

Strassenlänge:

500 m

Verkehrsbelastung:

ca. 12'000 Fahrzeuge (DTV)

Klassierung:

Gemeindestrasse

Konzept (1998):

Architekturbüro Alexander Galliker Dieter

Geissbühler + Partner, Luzern und

Emch + Berger AG, Cham

Projekt und Bauleitung: obengenanntes Planerteam und

(1999)

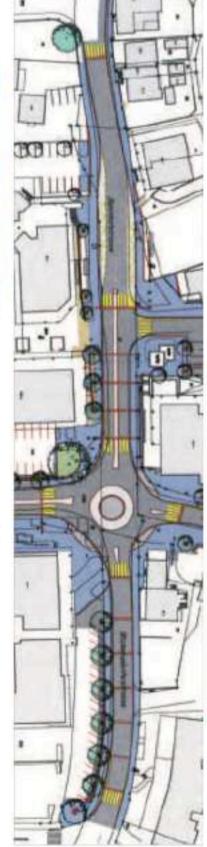
Berchtold + Eicher Bauingenieure AG, Zug

Bauzeit 10 Wochen

Kosten:

ca. Fr. 1'530'000 .-

Situationsplan



Jona (SG)

vorher



verkehtsorientierte Durchfahrtsstrasse

Geschichte

Die alte Strasse verfügte über eine Fahrbahnbreite von 6.00 m und wurde beidseits von einem 2.00 m breiten Gehweg flankiert. Aufgegriffen wurde die Idee der Gestaltung der Allmeindstrasse im Zusammenhang mit dem Bau einer Kreiselanlage im Kreuzungsbereich Allmeind-/Werk-/Neuhofstrasse. Das neue Verkehrsregime, welches die Allmeindstrasse auf beiden Seiten mit Kreiseln abgrenzte, erwirkte eine konstante Fahrweise auf niedrigem Geschwindigkeitsniveau. Dies reduzierte nach Meinung der Planer den Platzbedarf des motorisierten Verkehrs und bot so ideale Voraussetzungen für eine Neuverteilung der Strassenflächen.

Ziele

- Städtebauliches Aufwerten des Ortskerns und Geschäftszentrums
- Verbessen der Aufenthaltsqualität im Strassenraum für Fussgänger
- Integrieren von Parkplätzen in die Strassenraumgestaltung



Parkplätze für Kleinfahrzeuge



fliessender Übergang zwischen Vorplatz von Geschäftshäusern und Strasse



nachher

Gestaltete Zentrumsstrasse (z.T. noch provisorisch)*

Die Erstellung eines überfahrbaren Verkehrsstreifens in Fahrbahnmitte ermöglicht:

Massnahmen

- Problemloses Überholen von Radfahrem trotz einer Fahrbahnbreite von nur 3.00 m
- Konstante Fahrweise auf niedrigem Geschwindigkeitsniveau, da die Fahrstreifen optisch schmal gehalten sind.
- Verbesserte Querungshilfe f
 ür Fussg
 änger
- Linksabbiegen f
 ür Radfahrer

Die Anordnung von Pfosten im Mittelstreifen verhindern das Überholen von Personenwagen.

Fahrbahnbreite Hauptachsen: 2x je 3.00 m Normalprofil

Mittelstreifen*: 1.50 m

Gehbereich: 2.00 - 4.00 m

teilweise Längsparkierung: beidseitig Anfang und Ende: Kreisel

 im Endzustand mit Wehrsteinen und Kandelabern, heute z. T. nur provisorisch markiert.

Gestaltungsdetails



Längsparkierleider im Zentrumsbereich



Verkehrsstreilen in Fahrbahnmitte

Akzeptanz Erfahrungen Erfolgskontrolle

Da die Bauarbeiten zum Zeitpunkt der Drucklegung noch im Gang waren, konnten noch keine Aussagen gemacht werden.



Geschäftshäuser mit Arkaden



erhöhter Gehbereich

Ausweichstelle Mittelstreifen: Zum Überholen von Fahrrädern und Ausweichen von Parkmanövern.

Velorampe

Projektangaben

Strassenlänge: 120 m

Verkehrsbelastung (DTV): ca. 10'000 Fahrzeuge

Klassierung: Gemeindestrasse

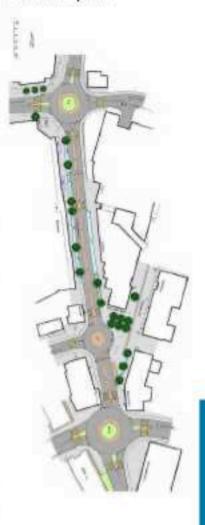
Konzept (2000): Büro asa AG, Rapperswil-Jona

Projekt + Bauleitung

(2000-2001): HUBER & PARTNER AG, Rapperswil-Jona

Kosten: ca. Fr. 300'000.-

Situationsplan



m

Tipps für die Umsetzung







Vorgehensplan









Massnahmen-Baukasten







Materialwahl

Information

Kontakte

Verzeichnisse

Normen/ Richtlinien

tipps

Vorgehensplan

Vorgehen

Das Vorgehen für die Planung und Realisierung einer Strassenraumgestaltung wird anhand des nachfolgenden Schemas erläutert. Dabei ist es wichtig, das Vorhaben von Anfang an möglichst breit abzustützen und alle Beteiligten in den Planungsprozess einzubinden.

Gemeindestrasse

Auslöser Strassen-/ Werkleitungssanierung oder Bedürfnis der Bevölkerung

Stehen Sanierungsarbeiten an oder besteht ein Bedürfnis der Bevölkerung zur Erhöhung der Verkehrssicherheit oder Aufwertung des Ortsbildes?

Problemanalyse Zieldefinition

Welche Probleme sind vorhanden? Formulierung von Zielen, um diese Probleme zu lösen (gemeinsam mit Planungsbüro)

Variantenstudium Variantenbewertung / Vernehmlassung

Auftrag an ein Planungsbüro zur Erstellung einer Studie mit verschiedenen Lösungsvorschlägen

Wünsche / Anregungen einbinden Projekterstellung

Orientierung der Bevölkerung, Koordinationsgespräche mit Werkeigentümern und Anwohnern, Miteinbezug der Kantonspolizei (Signalisation), Erstellung eines Projekts mit Kostenschätzung

Auflage / Kreditantrag Kreditbeschluss

Vorlage an Gemeindeversammlung, Kreditbeschluss, Auftrag für Ausführungsplanung und Bauleitung

Ausführung

Information betreffend Bauzeit und Behinderungen, ev. etappenweise Ausführung oder Testphase mit provisorischen Massnahmen

Kantonsstrasse

Bei einer Kantonsstrasse ist von Beginn weg das kantonale Tiefbauamt als Strasseneigentümer miteinzubeziehen. Es ist zu beachten, dass bei Gestaltungsmassnahmen auf Staatsstrassen die Verkehrsbelastung berücksichtigt werden muss. Bei einem hohen Verkehrsaufkommen sind einschneidende Massnahmen nur in sehr beschränktem Masse zulässig.

Finanzierung

Grundsätzlich liegt eine Strassenraumgestaltung im Interesse einer Gemeinde oder Stadt und muss entsprechend auch finanziert werden. Über die Finanzierung kann keine Pauschalaussage gemacht werden - jedes Objekt ist ein Einzelfall und muss auch entsprechend behandelt werden. Stadt / Gemeinde

Die Gestaltung von Staatsstrassen ist mit dem kantonalen Tiefbauamt als Strasseneigentümer abzusprechen. Den Möglichkeiten sind je nach Verkehrsbelastung verschiedene Grenzen gesetzt. Eine Finanzierungsbeteiligung des Kantons ist nur im Zusammenhang mit anfallenden Unterhaltsarbeiten oder der Eliminierung von Unfallschwerpunkten möglich. Kanton

Der Bund kann im Rahmen der Luftreinhalteverordnung um Finanzierungsbeiträge angefragt werden. Eine Verstetigung des Verkehrs wie dies zum Beispiel bei Kreiseln erreicht werden kann, vermindert die Luftbelastung und kann entsprechend unterstützt werden. Bund

Vor allem bei Zentrumsplanungen und Geschäftsstrassen können eventuell Beiträge von Privaten ausgehandelt werden, da der Übergang von privaten Vorplätzen zum gestalteten Strassenraum oft fliessend und sogar für Dritte nicht zu erkennen ist. Im Beispiel Jona (vgl. Seiten 50-53) wurde die Strassenraumgestaltung gleichzeitig mit grösseren Um- und Neubauten von Geschäftshäusern entlang des Strassenraumes realisiert. Die privaten Grundeigentümerschaften finanzierten die Vorplätze, welche Teil des Strassenraumes sind.

Private

Je nach Gestaltungsform sind auch Aktionen von Freiwilligen (Vereine, Interessengemeinschaften etc.) denkbar. Im Beispiel Nie-derhasli (vgl. Seiten 20-23) haben Schulklassen die Baumbepflanzung sowie die Bemalung der Schutzpfosten realisiert. Freiwillige

83

Massnahmen-Baukasten

- Schmalere Fahrbahnen f
 ür den motorisierten Verkehr
- · Geschwindigkeitsreduktionen (baulich oder durch Signalisation)
- Bäume im Seitenbereich
- Gestaltete Kreisverkehrsinseln
- Fussgänger-Mittelinseln
- Verkehrsstreifen in Fahrbahnmitte ("Mittelzonen")
- Velofreundliche Gestaltung
- Fahrbahnhaltestellen
- Entwässerung als Gestaltungselement
- Ortseingänge
- Engstellen
- Plätze

Die meisten Gestaltungsmassnahmen führen zu erhöhten Unterhaltskosten, welche üblicherweise von den Gemeinden getragen werden müssen. Der Zusatzaufwand kann minimal gehalten werden, wenn darauf geachtet wird, dass z.B. Unterhaltsfahrzeuge durchfahren können.

Einzelmassnahmen können punktuell Verbesserungen bewirken.

Eine gesamthafte und nachhaltige Verbesserung der Situation lässt sich aber nur durch ein Bündel aufeinander abgestimmter Massnahmen erzielen.

Diese sollen unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungsstruktur, der Verkehrsbelastung und der Bedürfnisse aller Beteiligten individuell festgelegt werden. Übersicht

Unterhalt

Die Gesamtwirkung von Massnahmenpaketen

Massnahmen-Baukasten

Schmalere Fahrbahnen für den motorisierten Verkehr

- sparen Platz
- reichen meistens auch aus
- verkürzen die Querungswege für die Fussgänger
- tragen zur Geschwindigkeitsdämpfung und zur Verstetigung des Verkehrsablaufes bei
- · lassen sich besser in das Ortsbild integrieren
- schaffen Gestaltungsspielräume in den Seitenbereichen
- schränken die Leistungsfähigkeit nicht ein
- Achtung: Spurrillen-Anfälligkeit!



Rümlang (ZH)



Wallisellen (ZH)



Uitikon-Waldegg (ZH)



Oberhittnau (ZH)



Cornol (VD): Fussgängerweg entlang Dorfbach

tipps

- · wirken sich positiv auf den Flächenbedarf aus
- sind ein Element zur Verstetigung des Verkehrsablaufes
- reduzieren die Lärmbelastung
- haben praktisch keine Auswirkungen auf die Gesamtreisezeit
- haben keine negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit
- · erhöhen die Sicherheit, reduzieren die Unfallschwere

Geschwindigkeitsreduktionen (baulich-gestalterisch oder durch Signalisation)



Uster (ZH)



Stadt Zürich



Delft (NL)



Stadt Zürich

Massnahmen-Baukasten

Bäume im Seitenbereich

- gliedern und gestalten den Strassenraum
- betonen besondere Situationen
- verbessern die Aufenthaltsqualität
- · haben ökologische Funktion



"Natürliche" Abgrenzungen:



Granitsteine in diversen Ausführungen



"Künstliche" Abgrenzungen:



Betonelemente und Metallrost



- sind ein Element zur Verstetigung des Verkehrsablaufes
- senken die Fahrgeschwindigkeiten
- · sind sehr verkehrssicher
- lassen sich gut ins Ortsbild integrieren
- · bieten eine gute Orientierung
- Nachteil: bieten in der Regel keine Steuerungsmöglichkeiten (z.B. für Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs)

Gestaltete Kreisverkehrsinseln



Uster (ZH)



Wallisellen (ZH)



Bassersdorf (ZH)



Bubikon (ZH)

Massnahmen-Baukasten

Fussgänger-Mittelinseln

- verkürzen den Querungsweg
- gliedern den Strassenraum
- tragen zur Geschwindigkeitsdämpfung bei
- · ermöglichen eine Querung in Etappen



Wabern (BE)



Erlenbach (ZH)



Dübendori (ZH)



Effretikon (ZH)

tipps

- gliedern den Strassenraum
- betonen besondere Situationen
- verkürzen die Querungswege für die Fussgänger
- sind multifunktional
- sind ein Element zur Verstetigung des Verkehrsablaufes
- · lassen sich gut in das Ortsbild integrieren
- haben sich in Zentrumsbereichen bewährt

Verkehrsstreifen in Fahrbahnmitte ("Mittelzonen")



Belp (BE)



Zollikofen (BE)



Hennel (D)



Jona (SG)

Massnahmen-Baukasten

Velofreundliche Gestaltung

- erhöht den Anreiz zum Velofahren
- leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit
- mindert die Dominanz des Autoverkehrs
- · gliedert den Strassenraum



Stadt Zürich



Strasbourg (F)



Tagelswangen



spezielle Beachtung bei vertikalen Versätzen

- · geben dem Bus einen Vorteil
- sparen Platz
- · lassen sich besser gestalten
- schaffen Gestaltungsspielräume im Seitenbereich
- sind f

 ür die Fahrg

 äste bequemer
- mindern die Dominanz des Autoverkehrs
- erhöhen bei richtiger Gestaltung die Sicherheit der aussteigenden Passagiere
- Achtung: Verkehrsaufkommen beachten (SN 640 880)



Baar (ZG): Fussgänger-Mittelinsel verhindert Überholmanöver



Fahrbahnhaltestellen

Gutenswil (ZH)



Wallisellen (ZH)



Uitikon-Waldegg (ZH)

Massnahmen-Baukasten

Entwässerung als Gestaltungselement

- verschmälert optisch den Strassenraum
- gliedert den Strassenraum
- · schafft Zentrumscharakter (falls auffällig platziert)



Jona (SG)



Dachsen (ZH)





Grüningen (ZH)

- betonen Beginn des Siedlungsgebiets im Sinne eines "Tores"
- leisten durch die klare Erkennbarkeit einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit
- leisten einen Beitrag zur Geschwindigkeitsdämpfung an einem wichtigen Ort
- gliedern den Strassenraum

Ortseingänge



Uster-Riedikon (ZH)



Ultikon-Waldegg (ZH)



Oberhittnau (ZH)



Dübendorf (ZH)

Massnahmen-Baukasten

Verengungen

- müssen in Gestaltungskonzepte integriert werden
- können einen Beitrag zur Senkung der Geschwindigkeiten leisten
- · gliedern den Strassenraum
- · brechen die Dynamik der Strassen
- ermöglichen die Erhaltung von gewachsenen städtebaulichen Strukturen



Flurlingen (ZH)



Effretikon (ZH): Vorgartenerweiterung dient als Einengung



Stadt Zürich



Erlenbach (ZH): Trottoimase

- können in die Umgestaltung von Strassenräumen einbezogen werden
- leisten einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit
- · mindern die Dominanz des Autoverkehrs
- · gliedern den Strassenraum
- · werten das Ortsbild auf
- erhöhen die Aufenthaltsqualität

Plätze



Niederhasli (ZH): vorher...



Maur (ZH)



...nachher: einladender Platz nach Neugestaltung



Fribourg (FR)

Materialwahl

Belagswechsel

- verschmälern optisch den Strassenraum
- gliedern den Strassenraum
- · schaffen Zentrumscharakter (falls auffällig platziert)
- · betonen besondere Situationen
- brechen die Dynamik der Strassen



Oberhittnau (ZH)



Gossau (SG)





Niederhasli (ZH)

i p p s

Immer häufiger wird im Rahmen von Verkehrsberuhigungen der Strassenraum so gestaltet, dass die Fussgängerquerungen optisch hervortreten und damit die Flucht der Fahrbahn unterbrochen wird. Achtung Lärm! (Erkenntnisse aus einer Untersuchung der FALS)

Aus der Sicht des Lärmschutzes gilt der Belagswahl sowie den Übergängen zwischen den einzelnen Belägen ein besonderes Augenmerk.

Absolut ungeeignet sind Pflästerungen. Sogar auf Quartierstrassen in Tempo-30-Zonen können diese Beläge zu einer erheblichen Erhöhung der Lärmemissionen führen. Je nach Situation und Geschwindigkeit liegen die Pegeldifferenzen zu einem herkömmlichen Asphaltbelag bei bis zu 10 Dezibel, was einer Verzehnfachung des Verkehrs bzw. einer Verdoppelung der wahrgenommenen Lautstärke entsprechen würde. Den grössten Lärm verursachen sich wiederholende, schmale Pflasterstreifen. Ein Einbau solcher Pflästerungen führt zu Lärmzunahmen, welche gemäss Lärmschutzverordnung nicht zulässig sind. Flächenhafte Pflästerungen sollten generell vermieden werden, da diese aus verschiedenen Gründen ungeeignet sind (Unterhalt, Lärm, Gleitgefahr bei nasser Fahrbahn).

Als Alternative können Pflästersteine geschliffen werden. Die lärmverursachende, rauhe Oberfläche entfällt somit, die optische Wirkung hingegen bleibt erhalten.

Nebst dem Belagswechsel kann auch mit Belagsfarbe die gewünschte Wirkung herbeigeführt werden. Hier gibt es die Variante nachträgliche Bernalung oder Einbau eines gefärbten Belages. Ein Nachteil von Markierungen besteht darin, dass diese regelmässig erneuert werden müssen. Varianten



Stadt Zürich



Steinhausen (ZG)

Information

Planung

Die Bevölkerung sollte möglichst in einer frühen Phase in das Vorgehen einbezogen und allenfalls sogar zur Mitwirkung aufgefordert werden. Geeignet hierzu sind Regionalzeitungen oder falls vorhanden das Gemeindeblatt. Auch Ideenwettbewerbe und Umfragen können sinnvoll sein.

Realisierung

In der Startphase dürfte es für die Verkehrsteilnehmer schwierig sein, sich den neuen Verhältnissen anzupassen. Der Einsatz von Infotafeln kann deshalb sehr hilfreich sein und hat sich an verschiedenen Orten bewährt (z.B. in Jona, SG).

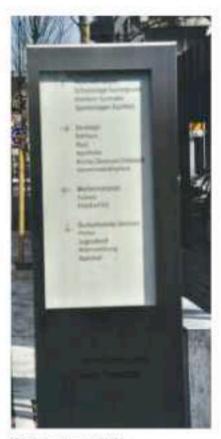
Permanent

Sich in einem Ortskern zurechtzufinden ist ab einer bestimmten Grösse nicht nur für Ortsunkundige sondern auch Einheimische nicht einfach. Deshalb sollte bei der Konzeption von Ortskerngestaltungen auch dieser Aspekt berücksichtigt und die Errichtung von Infotafeln in Erwägung gezogen werden.





Jona (SG): Temporäre Infotafeln während der Einführungszeit



Steinhausen (ZG)

Kontakte

Walcheplatz 2, Postfach

Tel. 043 259 31 51 tba.staatsstrassen@bd.zh.ch Kantonales Tiefbauamt Staatsstrassen

Nordstrasse 44, 8004 Zürich

Tel. 044 247 37 31

Kantonspolizei Verkehrstechnische Abteilung

Seefeldstrasse 329, 8008 Zürich

Tel. 044 381 36 36 info@rzu.ch

RZU Regionalplan

Regionalplanung Zürich und Umgebung

Abkürzungsverzeichnis

AFV	Amt für Verkehr (ZH)
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
ARE	Amt für Raumentwicklung (ZH)
BSA	Bund Schweizer Architekten
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
EPFL	Ecole politechnique fédérale de Lausanne
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
FALS	Fachstelle für Lärmschutz
FSTE	Fachstelle für Stadtentwicklung der Stadt Zürich
FSU	Fachverband der Schweizerischen Raumplanerinne und Raumplaner
GUD	Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich
HSR	Hochschule Rapperswil
KAPO	Kantonspolizei
PWE/h	Personenwagen-Einheiten pro Stunde
RZU	Regionalplanung Zürich und Umgebung
sia	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SN	Schweizer Norm
TAZ	Tiefbauamt der Stadt Zürich
TBA	Tiefbauamt des Kantons Zürich
vcs	Verkehrsclub der Schweiz
VSS	Varain Schwaizerischer Strassenfachlaute

Literaturverzeichnis

Bezeichnung	Bezugsquelle	
Le temps des rues, Lausanne, 1990	IREC/EPFL, CP 555, 1001 Lausanne Tel: 021 693 32 98	Ortsdurchfahrten
Schöne Aussichten - Neue Per- spektiven für Hauptstrassen in- nerorts, 1996	VCS Schweiz Aarbergergasse 61 3000 Bern 2	
Wegleitung für Strassenplanung und Strassenbau mit übermässi- ger Luftbelastung, 1997	Dokumentationsdienst Bundes- amt für Umwelt, Wald und Land- schaft (BUWAL), 3003 Bern	
Das Berner Modell in Planung und Praxis, Koexistenz statt Do- minanz im Strassenverkehr, 1998	Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, Schermen- weg 11, Postfach, 3001 Bern	
Zufrieden mit der neuen Strasse? Erfolgskontrolle Seftigenstrasse Wabern, 2000	Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, Schermen- weg 11, Postfach, 3001 Bern	
Gestaltung von Kantonsstrassen in Ortskernen, Zürich und Liestal, 1987	Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT), ETH Zürich	
Hauptverkehrsstrassen in Orts- kernen: Planung, Gestaltung, Bau, Unterhalt, Sempach, 1987	Planteam S AG, Bahnhofstr. 11, 6203 Sempach-Station	
Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstrassen, 1993	Forschungsgesellschaft für Stras- sen- und Verkehrswesen, Postfach 50 13 62, 50973 Köln	
Verkehrsberuhigung einfach, günstig und schön, 2000	RZU, Seefeldstrasse 329, 8008 Zürich, Tel: 044 381 36 36	Verkehrsberuhigung
Massnahmen zur Verkehrs- beruhigung, Bern 1995	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, Postfach 8236, 3001 Bern	
Tempo 30 in der Praxis, 1998	BUWAL Umweltmaterialien Nr. 99, 3003 Bern	
Tempo 30 in den Gemeinden, Ein Leitfaden, Bern, 2000	BUWAL 3003 Bern	

ipps

Fotoverzeichnis

Die nachfolgend aufgelisteten Bilder und Plangrundlagen wurden von Dritten zur Verfügung gestellt. Besten Dank.

Seite	
Titelblatt	Gemeinde Baar (ZG)
16	Metron Verkehrsplanung und Ingenieurbüro AG, Brugg
19 Situationsplan	Metron Verkehrsplanung und Ingenieurbüro AG, Brugg
20	Kundert + Bänziger, Vermessung Tiefbau Hydrologie, Niederhasli
23	Ernst Basler + Partner, Zürich
28	Metron Verkehrsplanung und Ingenieurbüro AG, Brugg
31	Prof. Klaus Zweibrücken, HSR
34	Bauamt Uster
37 Situationsplan	Tiefbauamt des Kantons Zürich
42, 43	Gemeinde Baar (ZG)
46, 47	Gemeinde Steinhausen (ZG)
49	Berchtold + Eicher Bauingenieure AG, Zug
50 oben, 51 oben	asa AG, Rapperswil-Jona
53 Situationsplan	asa AG, Rapperswil-Jona

Alle übrigen Bilder wurden vom Büro Suter • von Känel • Wild • AG aufgenommen.

Normen und Richtlinien

Gestaltungs- und Betriebskonzepte	SN 640 210, 1999	Entwurf des
Grundlagen	SN 640 211, 2000	Strassenraumes
Gestaltungselemente	SN 640 212, 2000	
Verkehrsberuhigungselemente	SN 640 213, 2000	
Allgemeine Grundsätze	SN 640 280, 1985	Verkehrsberuhigung
Quersperre	SN 640 281, 1985	.55 (F)
Knotensperren	SN 640 282, 1985	
Einengungen	SN 640 283, 1985	
Horizontaler Versatz	SN 640 284, 1985	
Vertikaler Versatz	SN 640 285, 1985	

Strassenraumgestaltung in Ortskernen Kantonale Richtlinien, Gemeinschaftswerk des Tiefbauamts des Kantons Zürich, Abteilung Staatsstrassen und der Kantonspolizei Zürich, Verkehrstechnische Abteilung

Zürich, 2001

Kantonsstrassen





Anhang C

1.2 Ortsbauliche Grundhaltung

Die Bau- und Zonenordnung (BZO) bezweckt eine geordnete Bebauung und eine haushälterische Nutzung des Bodens sowie die Sicherstellung einer hohen Siedlungsqualität. Dabei werden die lokalen Eigenschaften und Identitäten, das Ortsbild, die städtebauliche und landschaftsarchitektonische Gestaltung, die Gesundheit und Sicherheit, der Umwelt-, Natur- und Heimatschutz, die Förderung der Biodiversität, der ökologische Ausgleich und die klimaangepasste Siedlungsentwicklung berücksichtigt.



Anhang D



(Abb. 21) Blick vom Kirchturm auf das Sigristenhaus mit der angebauten Trotte, 2015



Anhang E





Anhang F





Vorwort

Der Kanton Zürich startete 2018 einen Prozess zur Aktualisierung der Standards Veloverkehr. Ziele sind die Schaffung von Umsetzungsstandards zum 2016 beschlossenen kantonalen Velonetzplan sowie die Aktualisierung der Normierung und Regulierung.

Im Hinblick auf den Ausbau einer bedarfsgerechten Veloinfrastruktur für alle Altersgruppen erhalten die zukunftsgerichteten Standards eine grosse Bedeutung. Mit der Aktualisierung wird die Lücke zwischen der bisherigen Zweirad-Richtlinie aus dem Jahr 2012 sowie den neuen Anforderungen aus dem Velonetzplan geschlossen. Die Standards Veloverkehr sind ein übersichtliches und verständliches Arbeitsmittel für Projektleitende des Kantons, Stadt- und Gemeindeverwaltungen sowie Planungs- und Ingenieurbürps.

Aktualisierung der Standards Veloverkehr in drei Phasen

Die Aktualisierung der Standards Veloverkehr erfolgte in drei Phasen.

- Die Phase 1 (Strecken) wurde 2021 mit der Publikation der Richtlinie Velostandards, Übergangsdokument abgeschlossen.
- . Die Phase 2 (Knoten) wurde ab 2021 erarbeitet.
- Die Phase 3 (Gesamtdokument) wurde ab 2022 erarbeitet.

Kantonsinterne Begleitgruppe

Die Standards Veloverkehr wurden von einer fachtechnischen Begleitgruppe aus Vertretern des Tiefbauamts, der Kantonspolizei Zürich und des Amts für Mobilität erarbeitet. Die Projektleitung der Phasen 1 und 2 lag beim Amt für Mobilität. Die Phase 3 wurde in einer Co-Projektleitung zwischen dem Amt für Mebilität und dem Tiefbaumt realisiert.

Verbindlichkeit und Inkraftsetzung

Der Kanton Zürich setzt die Standards Veloverkehr im Sinne einer Weisung in Kraft, wonach die enthaltenen Grundsätze und Lösungsvorschläge anzuwenden sind. Für kantonale Veloinfrastrukturen sind diese verbindlich. Für Veloinfrastrukturen in der Hoheit von Stadt- und Gemeindeverwaltungen haben die Standards Veloverkehr empfehlenden Charakter.

Die Standards Veloverkehr vom Kanton Zürich treten per 1. Februar 2023 in Kraft. Hiermit wird die Richtlinie Velostandards, Übergangsdokument vom 1. September 2021 aufgehoben.

Volkswirtschaftsdirektion Amt für Mobilität

Markus Traber Ambohel Baudirektion Tiefbauamt

Felix Muff Amisutel Sicherheitsdirektion Kantonspolizei

Thomas Iseli Chel Verketvspolizei Herausgeber: Kanton Zürich Datum: Februar 2023

Hinweis: Gedruckter Stand: Februar 2023

Neuere Versionen aufgrund von Weiterentwicklungen sind per Download

unter https://zh.ch/standards-veloverkehr verfügbar.

Verfasser

Gesamtdokument Velostandards Richtlinie Velostandards Übergangsdokument

Metron Zürich AG asa AG

Schifflände 26 Spinnereistrasse 29 8001 Zürich 8640 Rapperswil-Jona.

Projektleitung Kanton Zürich

Viktoria Herzog, Livio Peterer, Urs Günter, Matthias Sieber

Begleitende Projektgruppe

Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Mobilität

Livio Peterer, Projektieiter Fachstelle Veloverkehr (Co-Projektieiter ab Oktober 2021)
Urs Günter, Leiter Fachstelle Fussverkehr (Leitungbis September 2021)
Matthias Sieber, Stv. Abteilungsleiter Mobilitätsentwicklung und -steuerung (sie September 2021)

Baudirektion, Tiefbauamt

Viktoria Herzog, Verantwortliche Veloverkehr, Planen und Steuern (Co-Projektieterin ab Oktober 2021)
Pascal Menzi, Gruppenteiter, Projektieren und Realisieren
Marc Stutz, Projektleiter, Projektieren und Realisieren
Christian Kull, Projektleiter, Projektieren und Realisieren
Daniele Pierdomenico, Tiefbauamt, Strasseninspektorat, Strassenregion III
Stevan Skeledžić, Tiefbauamt, Strasseninspektorat, Fachstelle Verkehrssicherheit

Sicherheitsdirektion, Kantonspolizei Zürich, Verkehrspolizei, Verkehrstechnische Abteilung

Markus Zimmermann, Gruppenchef, Verkehrsanordnungen Region Süd Peter Wiederkehr, Gruppenchef, Verkehrsanordnungen Region Nord

Fachplanung und Sachbearbeitung

Christof Bähler, Metron Zürich AG, Fachplaner Marco Starkermann, Metron Zürich AG, Fachplaner Manuela Fontanive, Metron Zürich AG, Sachbearbeiterin Leonie Töngl, Metron Zürich AG, Sachbearbeiterin Michel J, Simon, S-ce consulting AG, Stabsplaner David Reinhard, asa AG, Fachplaner Jan Wenzel, asa AG, Fachplaner

Grafiken und Basislayout: Metron Zürich AG, ass AG

Layout und Druck: DT Druck-Team AG

Gestaltung Titel- und Kapitelseiten: Sascha Völki

Fotos und Abbildungen: Metron Zürich AG, asa AG, Kanton Zürich

Inhaltsverzeichnis

Einleitung			
1	Veloverkehrsplanung im Kanton Zürich	9	
1.1	Ausgangslage	10	
1.2	Kantonale Grundlagen	1	
1.3	Kantonaler Velonetzplan	1	
1.4	Hirrweise zur Anwendung der Standards Veloverkehr	1:	
1.5	Weitere Grundlagen	1	
Grun	dlagen		
2	Planungsgrundlagen	17	
2.1	Grundverständnis	1	
2.2	Planungsgrundsätze Veloinfrastruktur	2	
2.3	Priorisierung von Verkehrsmitteln in Knoten	2	
2.4	Definition Veloverkehr	2	
2.5	Mischen oder Separieren	2	
3	Grundlagen Projektierung, Bau und Betrieb	29	
3.1	Projektierung	3	
3.1.1	Raumbedarf Velofahrende und Gehande	3	
3.1.2	Projektierungsgeschwindigkeit und Kurvenradien	3	
3.1.3	Sichtweite und Längsneigung	3:	
3.1.4	Toter Winkel	3	
3.1.5	Durchfahrtsbreiten bei Mittelinseln	3	
3.1.6	Velofurten	3	
3.1.7	Querung von Schlenen	3	
3.2	Bau und Betrieb	3	
3.2.1	Markierung und Signalisation	3	
3.2.2	Gestaltungsprinzipien Veloschnellroute	4	
3.2.3 3.2.4	Randabschlüsse Beleuchtung	4.	
Linea	are Führung		
4	Strecken	45	
4.1	Grafische Übersicht	4	
4.2	Übersicht Führungsarten	4	
4.3	Übersicht Dimensionierung	4	
4.4	Radstreifen	5	
4.5	Einrichtungsradweg	5	
4.6	Zweirichtungsradweg	5	
4.7	Kombinierter Fuss- und Radweg	5	
4.8	Velostrassen	6	
4.9	Einbahnstrassen mit Veloverkehr in Gegenrichtung	6	
4.10	Mischverkehr	6	
4.11	Weitere Führungsarten	6	
4.11.1	Kernfahrbahn	6	
411.0	Valor and Burnstrailers	7	

4.11.3 Gehbereich mit Velo gestattet

Knoten ohne LSA Grafische Übersicht 5.1 77 Knoten mit Rechtsvortritt 5.2 78 Radstreifen bei Einmündungen 5.3 80 Knoten mit Abbiegehilfe (Geschützter Mittelbereich) 82 5.5 Vorsortierung 84 5.6 Abbiegen in Kurven 86 Indirektes Linksabbiegen ohne LSA 88 5.7 5.8 Trottoirüberfahrten 90 5.9a Abgesetzte Radwegguerung - Einrichtungsradweg 92 5.95 Abgesetzte Radwegguerung - Zweirichtungsradweg 94 5.10 Vortrittsberechtigte Querung entlang der Fahrbahn 96 5.11 Rückführung Radweg auf die Fahrbahn 98 5.12 Anschluss Radweg bei T-Knoten 102 5.13 Radwege über Hauptstrassen (ohne Vortritt) 104 Vortrittsberechtigte Querung Nebenstrasse 5.14 106 5.15 Querung Strasse ohne Vortritt 108 5.16 Knoten zwischen Radwegen 110 Knoten mit LSA 113 6.1 Grafische Übersicht 115 Lichtsignalanlage (Grundform) 5.2 116 6.3 Vorstart für Velofahrende 118 Geradeaus 120 6.44 122 8.4b Rechtsabbiegen 6.5a Direktes Linkssbbiegen 124 6.5b Indirektes Linksabbiegen 126 6.50 Massnahmen zum Linksabbiegen 128 6.6 Radwege an LSA-Knoten 130 Voranmeldung 6.7 134 Koordinierte Steuerung (Grüne Welle) 8.8 136 Grafische Übersicht 141 7.1 7.2 Kreisel Grundform und Kleinkreisel 142 7.3 Minicreisel 145

Kreisel mit abgesetztem Radweg

7.4

146

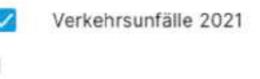
Punktuelle Elemente 8 Niveaufreie Querungen 149 8.1 Grafische Übersicht 151 8.2 Brücken und Unterführungen 152 8.3 Rampen 154 Vertikale Netzelemente 8.4 156 Veloführung und Verkehrsberuhigung 159 9.1 Grafische Übersicht 161 9.2 Vertikalversätze 162 9.3 Eingangstore 164 Verkehrsberuhigung auf Nebenstrassen 9.4 166 10 Veloführung bei Haltestellen 169 10.1 Grafische Übersicht 10.2 Fahrbahnhaltestellen 172 174 10.3 Busbuchten 10.4 Haltestellen mit abgetrennter Veloumfahrung 176 10.5 Haltestellen mit rückwärtigem Radweg 178 10.5 Haltestellen mit Veloüberfahrt 180 10.7 Fahrbahnhaltestellen bei Velos auf Busstreifen 182 Anhang 185 11 Anhang 11.1 Verzeichnis 186 11.2 Glossar 192 11.3 Abkürzungen 193



Anhang G



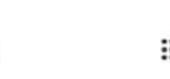




















- E Schleuder- oder Selbstunfall mit Getöteten
- Schleuder- oder Selbstunfall mit Schwerverletzten
- Schleuder- oder Selbstunfall mit Leichtverletzten
- Schleuder- oder Selbstunfall mit Sachschaden
- Uberholunfall, Fahrstreifenwechsel mit Getöteten
- Überholunfall, Fahrstreifenwechsel mit Schwerverletzten
- ▲ Überholunfall, Fahrstreifenwechsel mit Leichtverletzten
- Überholunfall, Fahrstreifenwechsel mit Sachschaden
- Auffahrunfall mit Getöteten
- Auffahrunfall mit Schwerverletzten
- Auffahrunfall mit Leichtverletzten
- Auffahrunfall mit Sachschaden
- Abbiegeunfall mit Getöteten
- Abbiegeunfall mit Schwerverletzten
- ▲ Abbiegeunfall mit Leichtverletzten
- Abbiegeunfall mit Sachschaden
- Einbiegeunfall mit Getöteten
- Einbiegeunfall mit Schwerverletzten
- ▲ Einbiegeunfall mit Leichtverletzten
- Einbiegeunfall mit Sachschaden
- Überqueren der Fahrbahn mit Getöteten



Anhang H

So setzen Sie eine Tempo-30-Zone erfolgreich um

Sichere Strassen für alle sind unser Ziel. Ab 1. Januar 2023 muss kein Gutachten mehr erstellt werden, um auf nicht-verkehrsorientierten Strassen Tempo-30-Zonen anzuordnen.

VCS-Checkliste

+
+
+
+
+
+
+
+
+
+
+



Anhang I

