



**Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt**

Neue «Standards Veloverkehr» des Kantons Zürich

Raffael Noesberger, TBA, Sektionsleiter Projektentwicklung

Viktoria Herzog, Verantwortliche Veloverkehr TBA

Ablauf

- Einordnung der «Standards Veloverkehr» in die Strassenraumplanung beim Tiefbauamt (Paradigmenwechsel)
- Die neuen «Standards Veloverkehr» (März 2023)

Der Paradigmenwechsel auf den Punkt gebracht

Samstag, 19. November 2022

Zürich und Region

17

Neue Zürcher Zeitung

Weniger Verkehrsachse, mehr Aufenthaltsqualität

Die Hauptstrasse soll in den Ortszentren zum Lebensraum werden



Fällanden lädt nicht überall zum Flanieren ein.

KARIN HOFER/NZZ

hin oft zum Wunschbedarf der Gemeinden und mussten von ihnen finanziert werden. Zudem seien teilweise Bäume wegen funktionaler Überlegungen der Projektierung zum Opfer gefallen.

Hier werden die Prioritäten anders gesetzt. Im Zeichen des Klimawandels würden Bäume wichtig, um die sommerliche Hitze in den Strassen zu mindern, betont Neukom. Neu kann der Kanton Bäume, wenn sie Teil des Strassenraums sind, auch selber finanzieren. Tendenziell werde der Strassenbau etwas teurer, aber im Verhältnis zu den Gesamtkosten falle das wenig ins Gewicht, sagt der Baudirektor.

Normen, die bis anhin ziemlich strikt angewandt wurden, seien durchaus sinnvoll, sagt Noesberger. Nun es gehe darum, sie flexibler anzuwenden und Spielräume zu nutzen. Bei den heutigen komplexen Ansprüchen sei das auch gar nicht anders möglich. «Die Planung wird anspruchsvoller, aber auch spannender», sagt er. Kommunikation sei wichtig. Man müsse ein Bauvorhaben auch vermitteln können, das gehöre heute zum Anforderungsprofil für Projektleitungen.

Tempo 30 ja, aber anders

Nun ist Strassenbau auch Verkehrspolitik und somit alles andere als konfliktfrei (siehe Zweitseite). Das gilt auch für

liche Interessen müssten gegeneinander abgewogen werden können, sonst gerate man in Widerspruch zum Bundesrecht. Aber der Baudirektor schliesst nicht aus, dass in dieser Frage einmal jemand Beschwerde einlegt und es zu einer gerichtlichen Klärung kommt.

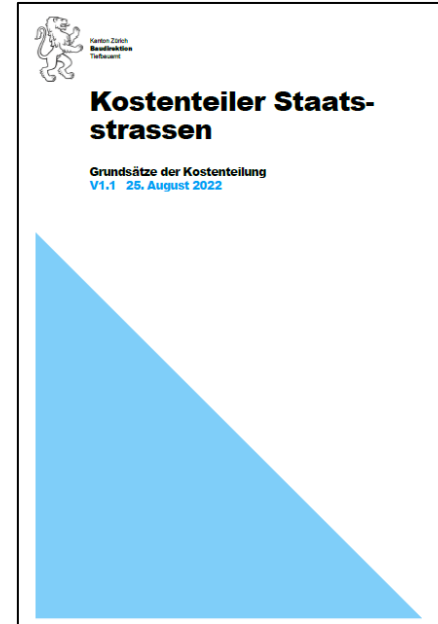
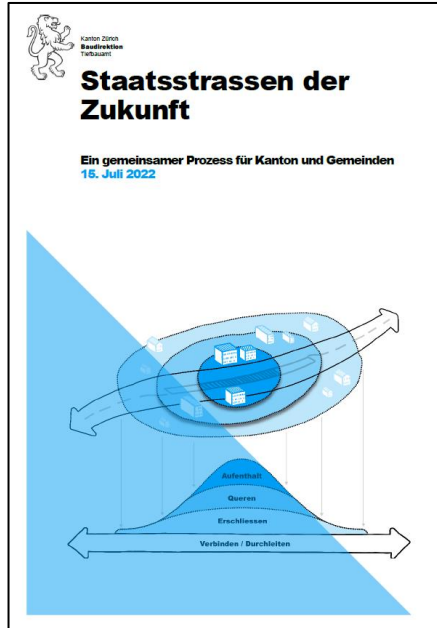
Die neuen Standards waren der Anlass, die Schnittstelle zwischen dem Amt für Verkehr in der Volkswirtschaftsdirektion und dem Tiefbauamt in der Baudirektion weitgehend aufzuheben. Ein delikates Thema: Über die Zuständigkeiten war nämlich 2006 ein offener Streit zwischen den damaligen Regierungsrätinnen Rita Fuhrer (SVP) und Dorothee Fierz (FDP) ausgebrochen, der Letztere das Amt kostete.

Die neue Änderung wurde im Konsens erarbeitet. Für die strategische Planung bleibt die Volkswirtschaftsdirektion zuständig, die damit betraute Abteilung wurde in Amt für Mobilität umbenannt und befasst sich verstärkt mit den Folgen und Chancen der Digitalisierung für den Verkehr. Dafür übernimmt das Tiefbauamt die Projektierung der Staatsstrassen von Anfang an ab dem Vorprojekt.

Die Gemeinden, die damit nur noch eine Anlaufstelle beim Kanton haben, sind laut Jörg Kündig, Präsident des Verbands der Zürcher Gemeindepräsidenten, einverstanden zufrieden. Aber es geht

Artikel in der NZZ vom 19. Nov. 2022 zu den neuen «Standards für Staatsstrassen»

«Standards für Staatsstrassen» – Die Kerndokumente



Ausführliche Infos «Standards für Staatsstrasse» am letzten
Informationsveranstaltung Staatsstrassen am 13. Sept. 2022

Die Rolle der Staatsstrasse heute und in der Zukunft

▣ Tiefbauamt

- übergeordnete Erreichbarkeit sicherstellen, Leistungsfähigkeit

- genügend Raum für unterschiedliche Verkehrsteilnehmende (öV, Fuss- und Veloverkehr, MIV)

- Berücksichtigung des Lokalklimas (Hitzeminderung)

- Erschliessung

- Anforderung an Strassenunterhalt

- Umsetzung Veloweggesetz (in 20 Jahren durchgängiges Netz)

- Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden

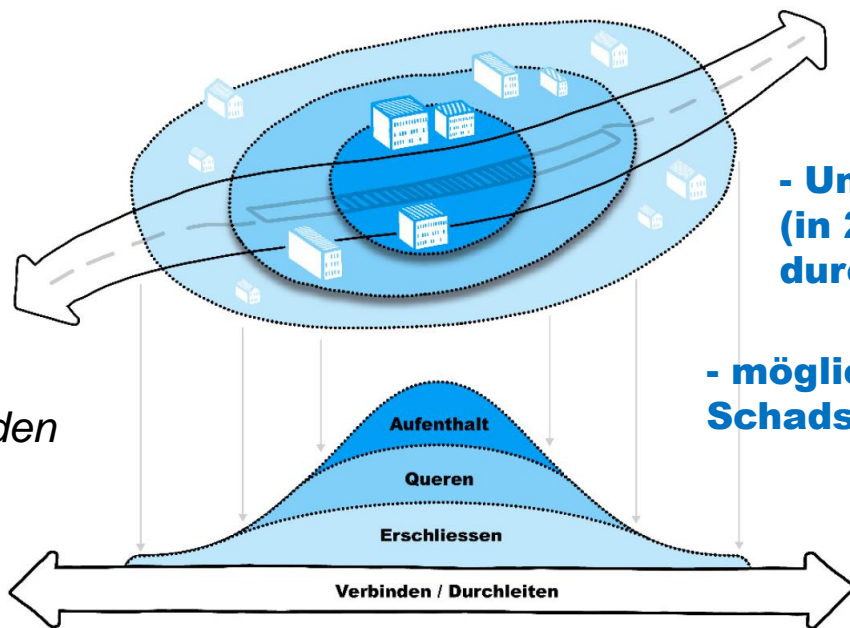
- möglichst geringe Lärm- und Schadstoffemissionen (T-30)

- Anforderungen an BehiG

- Aufenthaltsqualität, gestalterische Qualität

- Wirtschaftlichkeit

- Ressourcenschonung



«Megatrends»

– **Hitzeminderung**

«Wegleitung Hitzeminderung bei Strassenprojekten»
(Juli 2022, TBA) → Themen: Schwammstadt, Bäume,
Begrünung, weniger Versiegelung



– **Velo**

«Standards Veloverkehr» (März 2023, TBA, AFM,
Kapo), Kantonsrat bewilligte zusätzliche Velostellen im
TBA, neues Veloweggesetz 2023



– **Temporegime**

Tempo-30 → Umweltschutzgesetzgebung,
Signalisationsverordnung, Art. 108





**Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt**

Standards Veloverkehr

Viktoria Herzog, Verantwortliche Veloverkehr Tiefbauamt

Vom Zweirad zum Velo

▣ Tiefbauamt



§§§
1. Januar 2023
Nationales
Veloweggesetz

2021
«Übergangsrichtlinie»



März 2023
«Standards Veloverkehr»

Achtung, fertig, los
Umsetzungserfahrung
sammeln!



2012
«Zweiradrichtlinie»

Einführung



1

Veloverkehr im Kanton Zürich

Grundlagen



2

Planungsgrundlagen

Grundlagen



3

Grundlagen Projektierung, Bau und Betrieb

Lineare Führung



4

Strecken

Knoten



5

Knoten ohne LSA

Knoten



6

Knoten mit LSA

Knoten



7

Kreisel

Punktuale Elemente



8

Niveaufreie Querungen

Punktuale Elemente



9

Veloführung und Verkehrsberuhigung

Punktuale Elemente



10

Veloführung bei Haltestellen

6.5a Direktes Linksabbiegen



Birmensdorf / Scheffelbergstrasse, Zürich

6.5a-1

Die sichere und komfortable Ausgestaltung des Linksabfahrmäandervs für den Veloverkehr ist die grösste Herausforderung bei stärker belasteten Knoten. Grundsätzlich stehen zwei Strategien zur Verfügung: das direkte und das indirekte Linksabbiegen (vgl. Kapitel 6.5b).

Beschreibung

Ein Radstreifen parallel zum Linksabfahrgestreifen des MIV ermöglicht ein direktes Linksabbiegen meist in einer Grünphase. Zum Erreichen des Radstreifens muss mindestens ein Fahrstreifen des MIV überquert werden. Direktes Linksabbiegen ist ein schnelles und anspruchsvolles Manöver. Es ist deshalb wichtig, dass die Veloinfrastruktur korrekt und grosszügig ausgestaltet ist. Dies trifft insbesondere für einen zwischen zwei MIV-Fahrstreifen angeordneten Velostreifen zu. Dieser wird zu Erhöhung von Sicherheit und Komfort für Velofahrende mit einer Breite von mindestens 1,80 Meter



Bei dichtem Verkehr und entsprechend geringen Fahrzeugabständen des motorisierten Verkehrs steht wenig Zeit zum Verflechten und Linksabbiegen zur Verfügung. Die Folge sind hektische, oft wenig vorhersehbare Manöver des Veloverkehrs. Es besteht die Gefahr, dass Nutzergruppen mit einem hohen Sicherheitsbedürfnis ausgeschlossen werden. Es ist situativ zu prüfen, ob in der Zukunft das Konfliktpotenzial mit verkehrsberuhigenden Massnahmen oder einer Geschwindigkeitsreduktion reduziert werden kann.

markiert. Im Knotenbereich besteht l.d.R. keine separate Markierung fürs Velo. Die Fahrinnen von MIV und Velo sind nicht klar vorgegeben und erfordern Aufmerksamkeit und Rücksichtnahme. Bei stark belasteten Knoten wird das direkte Linksabbiegen von der Mehrheit der Velofahrenden als unangenehm oder schwierig empfunden. Weil das direkte Linksabbiegen sicherheitssensiblen Nutzergruppen ausschliessen kann, sind in der Regel auch andere Massnahmen zu prüfen.

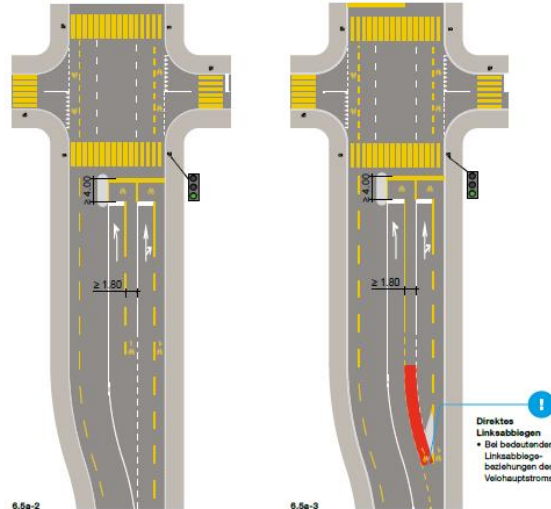
Einsatzbereich

- Auf wenig frequentierten Strassen mit Tempo 50 ist ein direktes Linksabbiegen meist gut möglich. Ebenso kann in Nebenverkehrszeiten auch auf höher belasteten Strassen oft sicher direkt abgebogen werden. Es ist deshalb zu prüfen, ob neben dem Indirekten Linksabbiegen auch das direkte Linksabbiegen angeboten werden kann.
- Bei Knoten mit erschwerten Bedingungen (hohe Verkehrsbelastung und Geschwindigkeiten) oder erhöhten Anforderungen (Schulwege, Freizeitverbindungen usw.) ist ein indirektes Linksabbiegen oder die Veloschleuse zu bevorzugen.
- Bei Verflechtungen über mehr als einen Fahrstreifen sind andere Lösungen nötig.

Ausgestaltung

- Radstreifen in Mittellage $\geq 1,8$ Meter breit; Länge zwischen zwei Fahrstreifen mindestens 15 Meter, maximal 30 Meter
- Aufstellbereich für Radfahrende mindestens 4 Meter tief Die Stärke der Lösung liegt in der Direktreife der Veloführung.
- Bei einem vollwertigen Ausbau braucht die Lösung mehr Platz als das indirekte Linksabbiegen, da zwei Radstreifen benötigt werden.

Normalfall

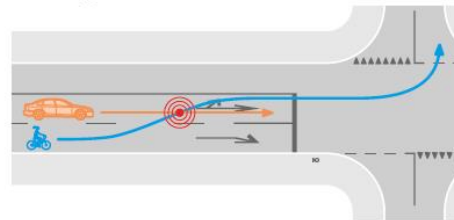


6.5a-2

6.5a-3

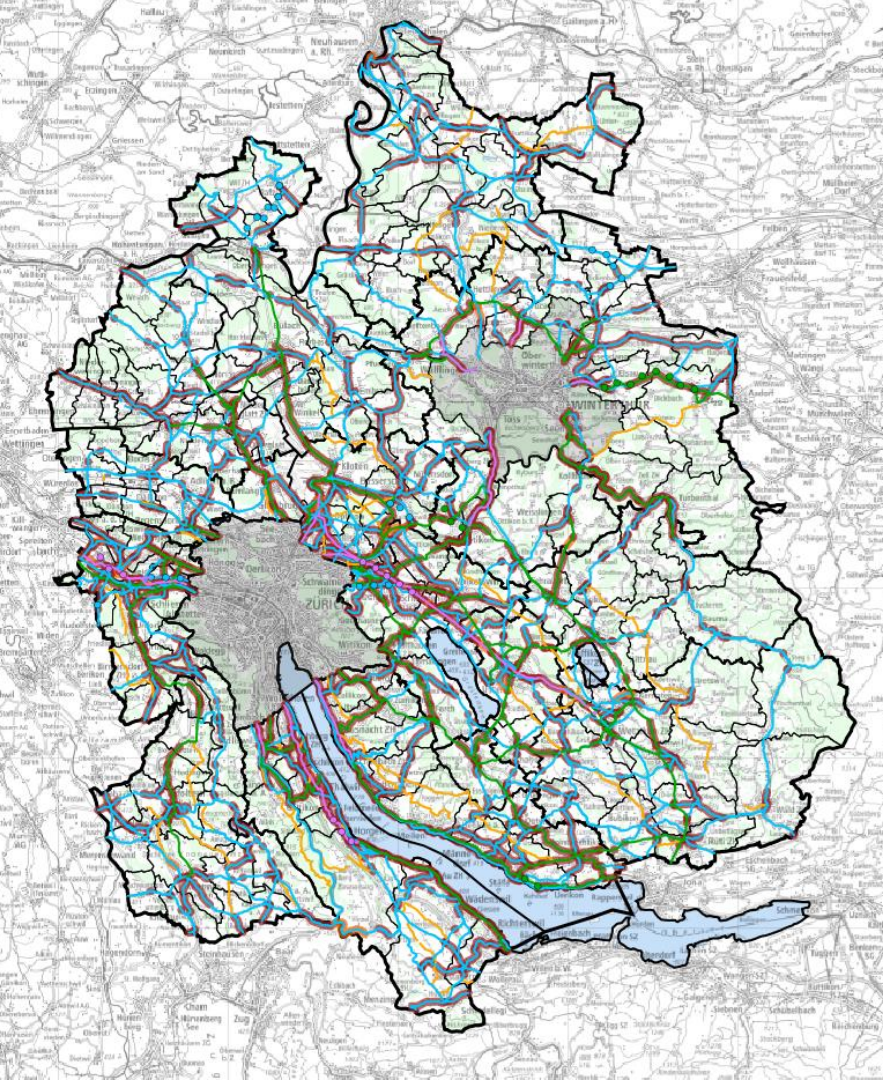
Direktes Linksabbiegen
• Bei bedeutenden Linksabfahrbesetzungen des Velohauptstroms

Herleitung



Kombination Geradeaus- und Linksabfahrspur vermeiden

6.5a-4



Für kantonale Vorhaben sind die Standards verbindlich, für Veloinfrastrukturen in der Hoheit von Stadt- und Gemeinde haben die Standards Veloverkehr empfehlenden Charakter.

Standards Veloverkehr

The screenshot shows a web browser displaying the 'Standards Veloverkehr' page on the Tiefbau website. The page has a blue header with the Tiefbau logo and navigation links. The main content area is white and features a 'Dokumente' section with a list of documents. The document 'Standards Veloverkehr (Feb 23)' is highlighted, showing its PDF format, page count, language, and size. Below it, another document 'Richtlinie Projektierungsgrundlagen Langsamverkehr (Dez 18)' is listed. The page also includes a search bar and a navigation menu.

Themen Organisation Suche 🔍

Kanton Zürich · Planen & Bauen · Tiefbau

Tiefbau

Eine intakte Verkehrsinfrastruktur ist für die Wettbewerbsfähigkeit des Lebens- und Wirtschaftsraums Zürich von entscheidender Bedeutung. Hierfür braucht es vielerlei Projekte, die mehrere Phasen durchlaufen.

Themen Spannungsfeld Tiefbau **Die Projektphasen im Überblick** Dokumente Kontakt News

Dokumente

Im Bereich Tiefbau stehen interessierten Personen und Unternehmen verschiedene Dokumente zur Verfügung.

Standards

- Staatsstrassen +
- Velo-/Fussverkehr** -
- ↓ **Standards Veloverkehr (Feb 23)**
PDF | 196 Seiten | Deutsch | 35 MB
- ↓ **Richtlinie Projektierungsgrundlagen Langsamverkehr (Dez 18)**
PDF | 4 Seiten | Deutsch | 561 KB
- Projektierung/Realisierung +



[Standards Veloverkehr | Kanton Zürich \(zh.ch\)](#)

**Die Zukunft braucht
andere Veloinfrastruktur.**



Kleinkinder

- z. B. Tretrad
- Erste Veloerfahrungen
 - Trottoir/Quartierstrassen
 - Spielerisches Fahren in Begleitung



Schulkinder

- z. B. Kindervelo
- Unbegleitetes Fahren im Strassenverkehr
 - Fahren in Gruppen/Bedürfnis nach Nebeneinanderfahren
 - Schulwege/Freizeit
 - Schulwegplanung und Abstellanlagen bei Schulen
 - Erhöhtes Schutzbedürfnis



Auszubildende/ Studierende

- z. B. Fixie/Rennrad/ Stadtvelo
- Fahren zu allen Tages- und Nachtzeiten
 - Abstellanlagen bei Ausbildungsstätten
 - Velo als Hauptverkehrsmittel für alle Zwecke



Anforderungen an die Veloinfrastruktur

Seniorinnen und Senioren

- z. B. E-Bike/Tricycle
- Tiefere Geschwindigkeiten
 - Hohe Steigungssensibilität (auch mit E-Bike)
 - Erhöhtes Schutzbedürfnis
 - Lange Reaktionszeit



Freizeitvelofahrerinnen und -fahrer

- z. B. Mountainbike/Tourenvelo/Rennrad
- Sport und Erholung/Genuss
 - Grosse Vielfalt an Velotypen und sehr unterschiedliche Anforderungen an Veloinfrastruktur
 - Velosport und -spielanlagen
 - Ortsunkundige mit Bedürfnis nach Signaletik



Fahren als Familie oder in anderen Gruppenkonstellationen

- z. B. Cargo-Bike/Kinderanhänger
- Freizeit, Einkauf
 - Fahren in Familienverband oder in anderen Gruppenkonstellationen
 - Hohes Separationsbedürfnis
 - Bedürfnis nach Nebeneinanderfahren
 - Abstellplätze bei Freizeit- und Einkaufseinrichtungen

Pendlerinnen und Pendler

- z. B. E-Bike
- Fahrten während Verkehrsspitzen
 - Lange Distanzen/Bedürfnis nach regionalen Velobahnen
 - Hohe Geschwindigkeiten/Überholbarkeit schnelle/langsame Velos
 - Abstellplätze mit Aufladevorrichtung (Arbeitsstätten, Bahnhöfe)



Die Standards Veloverkehr orientieren sich an den unterschiedlichen Velofahrerinnen und Velofahrer und ihren Bedürfnissen.



Foto: Dutch Cycling Embassy

Planungsgrundsätze Veloinfrastruktur

 Tiefbauamt



**Wunschlinien und
Durchgängigkeit**



**Verständlichkeit
und Sichtbarkeit**



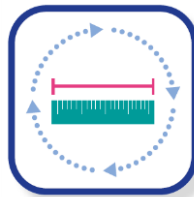
**Sicher sein und
sich sicher fühlen**



**Getrennte
Flächen**



**Steter Fahrfluss
statt Stop and Go**



**Zukunftsgerichtete
Dimensionierung**



**Fehlerverzeihende
Infrastruktur**



**Soziale
Bedürfnisse**

Ausbau der Veloinfrastruktur



Fotos: Michael Liebi, Fachstelle Fuss- und Veloverkehr, Stadt Bern



Ausbau der Veloinfrastruktur



Foto: Michael Liebi, Fachstelle Fuss- und Veloverkehr, Stadt Bern



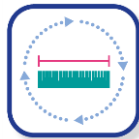
Foto: Kathrin Hager, Projektentwicklerin Velo, TBA Kanton Zürich



Ausbau der Veloinfrastruktur



Fotos: Kathrin Hager, Projektentwicklerin Velo, TBA Kanton Zürich



Ausbau der Veloinfrastruktur



**Geplante Veloschnellroute Glatttal-Oberland:
bestehender Weg in Wallisellen**




© nightnurse images, SBB

**Visualisierung Veloschnellroute im Rahmen des SBB-
Grossprojekts «MehrSpur Zürich-Winterthur»**

Standards Veloverkehr – Erklärvideo

 Tiefbauamt



Themen Organisation Suche

Kanton Zürich › Mobilität › Veloverkehr › Infrastruktur › Velostandards

Standards Veloverkehr

Zukunftsgerichtete Velostandards sind eine Voraussetzung für den Bau sicherer und bedarfsgerechter Veloinfrastruktur. Der Kanton Zürich hat neue Standards für den Veloverkehr in einem breit abgestützten Prozess erarbeitet.

[Wirksamkeit fürs Velo](#) [Standards Veloverkehr](#) [Verbindlichkeiten](#) [Kontakt](#)

Wirksamkeit fürs Velo

Der Veloverkehr kann eine bedeutende Verkehrsleistung übernehmen. Dafür



[Standards Veloverkehr | Kanton Zürich \(zh.ch\)](#)



**Vielen
Dank für
Ihr Interesse**