



Kanton Zürich
Koordinationsstelle Veloverkehr

Abschliessbare Veloparkierung

Merkblatt Version 1.0





Der Kanton Zürich informiert mit den Merkblättern Bauherrschaften, Planer und Gemeinden über die Anforderungen der Veloparkierung. Die Blätter sollen helfen, die Veloparkierung frühzeitig in der Planung zu berücksichtigen. Damit können unbefriedigende Lösungen und wild parkierte Velos vermieden werden. Die Merkblätter stützen sich auf die aktuellen VSS Normen.

Wichtiges in Kürze

Velodiebstähle, Vandalismus und der erhöhte Anteil an wertvollen Velos und E-Bikes schaffen ein vermehrtes Bedürfnis an sicheren Veloparkplätzen. Abschliessbare Veloparkierungsanlagen begrenzen den zutrittsberechtigten Personenkreis und bieten die erforderliche Sicherheit bezüglich Diebstahl und Vandalismus. Sie dienen vor allem dem Langzeitparkieren und eignen sich in Gebieten mit einer hohen Nachfrage an Veloparkplätzen, besonders an Bahnhöfen und (End-)Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Die Benutzung abschliessbarer Anlagen kann kostenpflichtig sein. Überwachte oder mit Personal betreute Anlagen werden als Velostationen bezeichnet und sind mit spezialisierten Fachleuten zu planen. Sie werden in diesem Merkblatt nicht im Detail behandelt.

Anforderungen

Die NutzerInnen der abschliessbaren Anlagen stellen ihre Velos meist für längere Zeit – tagsüber, nachts oder am Wochenende – ab. Die wichtigsten Anforderungen sind:

Generell

- nahe bei den Zielorten, gut und sicher, vom Strassennetz bzw. von den Haupt-Veloverkehrsrouten her fahrend erreichbar und distanzmässig gegenüber Auto- und Motorradparkplätzen bevorzugt
- gedeckt
- abschliessbar mit einfachem Zutrittssystem
- Zutritt möglichst rund um die Uhr und nur für Berechtigte
- Velorahmen an Parkiersystem anschliessbar
- genügend offene, für alle NutzerInnen zugängliche Gratisparkplätze in der Umgebung

Unbewachte abschliessbare Veloparkierungsanlagen

- Zutritt mit Schlüssel oder elektronischem Zutrittssystem

Velostationen

- Automatisierte Velostation: mit Video überwacht, elektronischer Zutritt, 24-Stunden-Betrieb
- Bewachte Velostation: tagsüber von Personal betreut. Idealerweise nachts mit elektronischem Zutrittssystem und Video überwacht, um einen 24-Stunden-Betrieb zu gewährleisten.
- Die Grundinfrastruktur von Velostationen kann ergänzt werden mit Schliessfächern, Pumpstation, Reparaturwerkstatt, Reinigungsservice, Stromanschluss für Elektrowelos und Umkleekabinen/Duschen/WC. Einige Velostationen bieten weitere Dienstleistungen an wie Veloverleih, Hauslieferdienst, Kurierdienst, Mobilitätsberatung und Cafébar.

Planung

Abschliessbare Anlagen sind zwingend in ein Gesamtkonzept zur Veloparkierung im entsprechenden Perimeter zu integrieren. Ein solches Konzept beinhaltet in der Regel einen Mix aus verschiedenen Anlagentypen sowie Langzeit- und Kurzzeitparkierung. Die Bereitschaft, gegen Gebühr das Velo sicher und überwacht abzustellen, ist nicht bei allen KundInnen vorhanden. Erfahrungen zeigen, dass mindestens 50 % der gesamten Veloparkplätze kostenlos und ohne Einschränkung benutzt werden sollen, also auch ohne Registrierung.

Es ist darauf zu achten, das Vorhaben mit allen Beteiligten frühzeitig zu koordinieren. Meist sind dies die Gemeinde, Transportunternehmungen, Grundeigentümer und der voraussichtliche Betreiber. Es empfiehlt sich, Velostationen mit spezialisierten Fachleuten zu planen. Veloparkierungsanlagen werden im Kanton Zürich in der Regel über die Gemeinden, Transportunternehmungen oder Private finanziert.



- Kombinierte Anlage mit 3 Bereichen:
- offener, öffentlich zugänglicher und kostenloser Bereich
 - abschliessbarer, für begrenzten Benutzerkreis zugänglichen und kostenpflichtiger Bereich; von der Gemeinde betrieben
 - privater, abschliessbarer Bereich; von einer Firma betrieben



Schliessfächer für Helme, Regenschutz, Licht usw.



Abschliessbare Veloparkierungsanlage in Dübendorf, kostenpflichtig und mit elektronischem Zutrittssystem



Bedarf

Der Bedarf an Veloparkplätzen wird aufgrund von Erhebungen oder mit Richtwerten ermittelt (Merkblatt «Veloparkierung an Bahnhöfen und Haltestellen»). Abschliessbare Anlagen umfassen als Kleinanlage ca. 40 und als grosse Velostationen mehrere 100 oder gar über 1000 Veloparkplätze. Kleinanlagen sind vor allem an (End-)Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in peripheren Siedlungsgebieten geeignet. Sie sind als abschliessbare Anlage ohne Überwachung oder automatisierte Velostationen mit Videoüberwachung zu planen.

Parkiersysteme

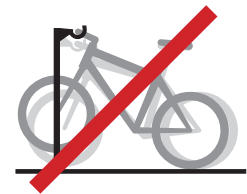
Parkiersysteme bieten Schutz vor Diebstahl, verhindern das Umfallen und ermöglichen ein platzsparendes Parkieren. Insbesondere Systeme mit höhenversetzten und/oder sich überlappenden Vorderrädern nützen den Raum optimal aus. In abschliessbaren Anlagen werden häufig Doppelstockparker verwendet, um die Fläche noch besser zu nutzen. Dabei sind die erforderlichen Raumhöhen und Breiten der Fahrgassen zu beachten.



Vorderradhalter mit Anschlussvorrichtung im Velogate in Glattbrugg

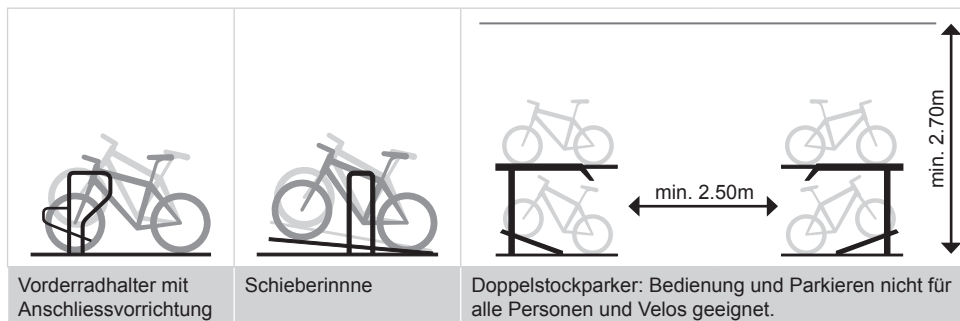


Doppelstockparker



Lenkerhalter: Verbreitetes, aber ungeeignetes Parkiersystem. Wird wenig benutzt und beschädigt Brems-, Licht- und Schaltkabel.

Für abschliessbare Veloparkierungsanlagen besonders geeignete Parkiersysteme



Kosten

Jede abschliessbare Veloparkierungsanlage ist ein Spezialfall und weist unterschiedliche Randbedingungen für Bau und Betrieb auf. Deshalb können Planungswerte für die Erstellungskosten nur in einer grossen Bandbreite angegeben werden. Sind beispielsweise Raum und Zufahrt vorhanden, kann mit deutlich tieferen Kosten gerechnet werden als bei einem Neubau in einem dichten, innerstädtischen Umfeld. In einer Velostation ist mit Kosten von ca. CHF 3'000.– bis 10'000.– pro Veloparkplatz zu rechnen; für unbewachte neu gebaute Kleinanlagen mit ca. CHF 1'000.– bis 3'000.–.

Kosten pro Veloparkplatz (systemabhängig in CHF)

Kleinanlage	Velostation
CHF 1'000.– bis 3'000.–	CHF 3'000.– bis 10'000.–

Betrieb und Unterhalt

Überwachung

Eine Velostation unterscheidet sich primär aufgrund der Überwachung (mit Video oder Personal) von einer unbewachten abschliessbaren Anlage. Dabei sind die kommunalen Vorschriften, das Gesetz über die Information und den Datenschutz und das Bundesgesetz über den Datenschutz zu beachten. Der Leitfaden «Videoüberwachung durch öffentliche Organe» zeigt auf, was sie für eine geplante Videoüberwachung berücksichtigen müssen: Wann sie zulässig ist, welche Voraussetzungen einzuhalten sind und wie diese umgesetzt werden können. Auf Grundstücken der Transportunternehmungen wie der SBB gelten die abweichende Vorschriften der Verordnung über die Videoüberwachung durch die Schweizerischen Bundesbahnen SBB.

Automatisierte Velostationen und unbewachte abschliessbare Anlagen

Diese Anlagen erfordern kein permanent anwesendes Personal, müssen aber betreut werden. Dies kann von einer gemeindeeigenen Stelle oder einer Transportunternehmung übernommen werden. Möglich ist auch, Synergien mit nahegelegenen Firmen zu nutzen und beispielsweise den Veloladen, das Parkhaus, die Cafébar oder den Kiosk mit der Betreuung zu beauftragen. Wichtige Regelungen und Informationen sind gut sichtbar in der Anlage anzubringen.



Regelungen in der Gemeinde Pfäffikon ZH für eine einfache abschliessbare Anlage



Bewachte Velostation

Bewachte Velostationen werden häufig im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms betrieben. BetreiberInnen können sowohl öffentliche Stellen wie auch private Organisationen aus dem Sozialbereich sein.

Zutrittsystem

Bei kleinen abschliessbaren Anlagen kann das Abgeben eines Schlüssels mit Gebühr ausreichen. Für mittlere und grössere Anlagen, insbesondere Velostationen, wird ein elektronisches, RFID-kompatibles Zutrittsystem empfohlen. Der RFID-Chip ermöglicht ein kontaktloses Erkennen der Zutrittsberechtigung. Zugleich besteht die Möglichkeit, auf dem Chip weitere Mobilitätsangebote zu speichern. Ein Zylinderschloss ist das einfachste Zutrittsystem. Ein elektronisches Zutrittsystem bietet höheren Nutzungskomfort.

Unterhalt

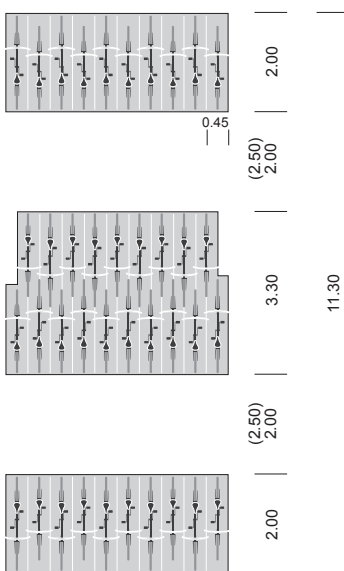
Die Parkieranlagen sind regelmässig zu reinigen und bei Bedarf zu reparieren. Eine geordnete Parkierung und das Entfernen defekter Velos beugt Vandalismus vor und schafft Platz. Bei grösseren Anlagen empfiehlt sich ein permanenter Ordnungsdienst. Zudem muss mit Information und Kontrollen verhindert werden, dass Motorräder und Roller die Veloparkplätze belegen.

Geometrie

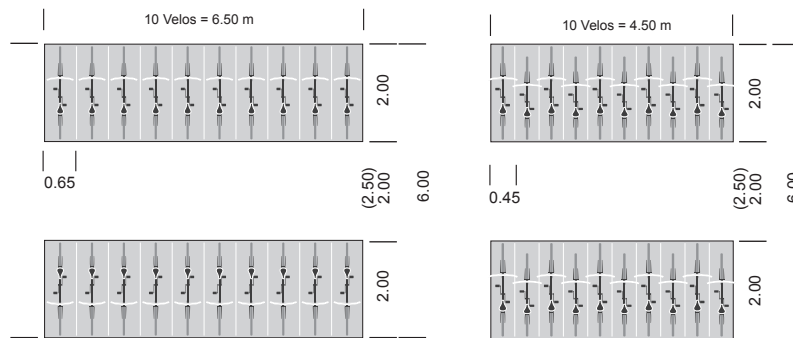
Parkiermanöver in zu dicht abgestellten Velos beschädigen Schalt-, Brems- und Lichtkabel, und schrecken die BenutzerInnen ab. Um die Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten, dürfen die Minimalmasse nicht unterschritten werden. E-Bikes können wegen ihrem Gewicht in der Regel nur in der unteren Etage der Doppelstockparker parkiert werden. Weil E-Bikes etwas mehr Platz benötigen, wird empfohlen, Sektoren mit höhenversetzten Vorderrädern und einem Radabstand von 50 anstatt 45 cm auszurüsten. Damit Spezialvelos mit abweichenden Abmessungen Platz finden, sollte nicht die ganze Velostation mit Parkiersystemen versehen werden.

Türen

Eine automatische Schiebetüre ermöglicht den Betrieb in Kombination mit einem elektronischen Zutrittsystem. Die Türen soll 1.20 - 1.50 m breit sein, um Velos mit Anhängern den Zutritt zu ermöglichen. Breitere Türen sind schwer, teuer und benötigen mehr Zeit, bis sie offen sind.



Velo-P mit Parkiersystem, Vorderräder höhenversetzt und überlappend



Velo-P mit Parkiersystem

Velo-P mit Parkiersystem, Vorderräder höhenversetzt

(Masse in Klammern gelten für Doppelstockparker)

Herausgeberin und Bezug:

Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr
Koordinationsstelle Veloverkehr
Neumühlequai 10
CH-8090 Zürich
velo@vd.zh.ch

+41 43 259 54 30

Oktober 2013

Download:

www.velo.zh.ch

Verfasserin:

Arge planum/co.dex, Biel/Bienne
Koordinationsstelle Veloverkehr

Fotos & Abbildungen:

Arge planum/co.dex, Biel/Bienne
Koordinationsstelle Veloverkehr

Grundlagen und weiterführende Literatur

- VSS Norm SN 640065_2011, Parkieren – Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen
- VSS Norm SN 640066_2011, Parkieren – Projektierung von Veloparkierungsanlagen
- Handbuch Veloparkierung, Bundesamt für Strassen und Velokonferenz Schweiz, Arge planum/co.dex, 2008, www.velokonferenz.ch
- Leitfaden Velostationen: Empfehlungen für die Planung und Umsetzung, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Pro Velo Schweiz und ASTRA, März 2013
- Wegleitung zur Regelung des Parkplatz-Bedarfs in kommunalen Erlassen, Baudirektion Kanton Zürich, 1997
- Merkblätter zu Veloparkierung nach Nutzung: www.velo.zh.ch/Downloads
- Leitfaden Videoüberwachung durch öffentliche Organe (ohne Strafverfolgungsbehörden), Datenschutzbeauftragter des Kantons Zürich, März 2010
- Gesetz über die Information und den Datenschutz IDG, Kanton Zürich
- Bundesgesetz über den Datenschutz DSG