



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA



Velokonferenz **Schweiz**
Conférence Vélo **Suisse**
Conferenza Bici **Svizzera**

Veloparkierung

Handbuch

Version für die Anhörung
(06.07.2026 – 21.08.2026)

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Strassen (ASTRA), 3003 Bern, www.astra.admin.ch
Velokonferenz Schweiz (VKS), 3011 Bern, www.velokonferenz.ch

Konzept und Realisierung

Daniel Sigrist, planum biel ag
Urs Walter, Bundesamt für Strassen ASTRA
Michael Rothenbühler, co.dex productions ltd. Biel/Bienne (Grafik, Layout)
Iris Diem, diem.text (Lektorat)

Fachliche Begleitung

Werner Hermann, E. Feldmann AG, Winterthur
Armin Jordi, SNZ Ingenieure und Planer AG, Zürich
Raphael Knuser, Fachstelle Veloverkehr Kanton Zürich, Vorstand Velokonferenz Schweiz
Marie Métrailler, Pro Velo Schweiz, Forum Velostationen und Bikesharing Schweiz, Bern

Fotos

Fotoverzeichnis im Anhang

Bezug

Bundesamt für Strassen (ASTRA), 3003 Bern, info@astra.admin.ch
Velokonferenz Schweiz, 3011 Bern, info@velokonferenz.ch

Download

www.langsamverkehr.ch
www.velokonferenz.ch

Rechtlicher Stellenwert

In der Reihe «Vollzugshilfen Langsamverkehr» veröffentlicht das ASTRA Grundlagen und Empfehlungen zuhanden der Vollzugsbehörden. Es will damit zu einem einheitlichen Vollzug beitragen. Vollzugsbehörden, welche die Vollzugshilfen berücksichtigen, können davon ausgehen, zweckmässig bzw. rechtskonform zu handeln. Andere, z. B. dem Einzelfall angepasste Lösungen sind damit aber nicht ausgeschlossen. Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache erhältlich.

2. überarbeitete Auflage (1. Auflage 2008)
© ASTRA 2026

Vorwort

Das Vorwort wird nach der Anhörung erstellt.

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Vorwort	3
1. Einführung	7
1.1 Ein Handbuch für die Praxis	7
1.2 Wichtiges in Kürze	8
2. Nutzungsaspekt	13
2.1 Allgemeine Hinweise zum Bedarf	13
2.2 Wohnen	14
2.3 Dienstleistungsbetriebe	20
2.4 Einkaufen	23
2.5 Gewerbe und Industrie	27
2.6 Schulen	31
2.7 Bahnhöfe, Haltestellen, Park&Ride-Anlagen	34
2.8 Restaurants und Hotels	40
2.9 Freizeit, Sport und Kultur	44
2.10 Gemischte Nutzung	48
3. Konzepte	51
3.1 Kommunale Konzepte	51
3.2 Konzepte für Ladenzonen und Geschäftsbereiche	54
3.3 Konzepte für Wohnsiedlungen	56
3.4 Konzepte für Betriebe	59
3.5 Information und Öffentlichkeitsarbeit	61
3.6 Erfolgskontrolle	62
3.7 Instrumente und Umsetzung	63
4. Projektierung	65
4.1 Zufahrt, Rampen, Türen	65
4.2 Anlagetypen	69
4.3 Parkiersysteme	73
4.4 Geometrie	78
4.5 Überdachungen	81
4.6 Beleuchtung	84
4.7 Stromanschlüsse für E-Bikes	86
4.8 Gestaltung und Ästhetik	87
5. Besondere Anlagen	93
5.1 Velostationen	93
5.2 Veloboxen	98
5.3 Vollautomatische Veloparkieranlagen	99

6.	Betrieb	101
6.1	Ordnungsdienst und Bewirtschaftung	101
6.2	Signalisation und Markierung	105
6.3	Unterhalt	106
6.4	Motorräder auf Veloparkplätzen	107
7.	Anhang	111
7.1	Übersicht Richtwerte	111
7.2	Checkliste «Planung, Projektierung und Bau»	112
7.3	Beispiel «Ordnungsdienst»	114
7.4	Beispiel «Bewirtschaftung»	115
7.5	Glossar	116
7.6	Fotoverzeichnis	119
7.7	Literaturhinweise	120



1. Einführung

Dieses Kapitel fasst die wichtigsten Aspekte zu Planung, Bau und Betrieb von Veloparkieranlagen zusammen und enthält Tipps für ein erfolgreiches Vorgehen.

1.1 Ein Handbuch für die Praxis

Das Handbuch ist so aufgebaut, dass sich die in der Praxis am häufigsten gesuchten Informationen leicht finden lassen. Das Handbuch richtet sich an alle, die sich mit Veloparkierung beschäftigen, insbesondere an:

- Architekt/-innen, Ingenieur/-innen, Planer/-innen
- Bauträgerschaften und Liegenschaftsverwaltungen
- Hauseigentümer/-innen, Mieter/-innen
- Baubewilligungsbehörden
- Fachstellen für den Veloverkehr in Kantonen und Gemeinden
- Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs
- Betreiber/-innen von publikumsintensiven Anlagen
- Hersteller/-innen von Parkiersystemen
- Fachvereinigungen und Interessenverbände
- Politiker/-innen



Veloparkplätze sollen nahe an den Zielorten liegen und zweckmässig sein.

1.2 Wichtiges in Kürze



Gut funktionierende Veloparkieranlagen bedürfen einer sorgfältigen Planung. Die folgende Zusammenfassung greift die wichtigsten Punkte auf, die es zu beachten gilt.

Frühzeitig planen

Eine frühzeitige Berücksichtigung der Veloparkierung im Planungsprozess ist Voraussetzung für zweckmässige und gut gestaltete Anlagen.

Verzicht ist keine Lösung

Velos müssen irgendwo parkiert werden. Um Probleme im Betrieb und Unterhalt und mit Gebäudeverwaltungen zu vermeiden, ist eine ausreichende Anzahl zweckmässig ausgerüsteter und gut gestalteter Veloparkplätze an geeigneten Standorten vorzusehen.

Von praktischen Überlegungen ausgehen

Wer Veloparkieranlagen plant, soll sich wie bei anderen Bauaufgaben auch, von der Funktionalität und vom praktischen Nutzen leiten lassen. Dabei kann die Beantwortung der folgenden Fragen hilfreich sein:

- Würde ich selbst diese Anlage täglich mehrmals benutzen?
- Würde ich sie auch mit einem Lastenvelo, einem Velo mit Anhänger oder mit einem Kindertransportmittel benutzen?
- Kann ich zehnjährige Kinder mit gutem Gefühl diese Anlage selbstständig bedienen und z. B. die Rampe alleine befahren lassen?

Falls bei der Planung Unsicherheit im Hinblick auf die Nutzung in der Praxis aufkommt, sollten frühzeitig Fachleute beigezogen werden.

Unterschiedliche Nutzerinnen und Nutzer

Velofahrende und somit Nutzende von Veloparkieranlagen verfügen über unterschiedliche körperliche Fähigkeiten und verwenden verschiedene Velotypen.

Vielfalt von Velos

Die Vielfalt von Velos für die Nutzung im Alltag, in der Freizeit und für den Sport ist gross. Sie umfasst Standardvelos, Rennvelos, E-Bikes, Mountainbikes sowie Spezialvelos wie Lastenvelos, Longtails, Velos mit Anhänger usw. Einige dieser Velotypen sind schwerer als herkömmliche Standardvelos, weisen grössere Abmessungen auf und brauchen mehr Platz. Auch Zubehör wie Kindersitze und Körbe kann zu erhöhtem Platzbedarf führen.

Bedarf

Der Bedarf wird aufgrund der Richtwerte des vorliegenden Handbuchs oder aufgrund von Bauvorschriften festgelegt. Bei bestehenden Bauten kann die benötigte Anzahl Veloparkplätze mittels Zählung abgestellter Velos ermittelt werden. Dabei ist die voraussehbare Zunahme der Anzahl Velos zu berücksichtigen.

Standort

Die Distanz zwischen Zielort und Veloparkierung beeinflusst deren Nutzung; die Parkieranlage sollte darum nahe beim Zielort liegen und idealerweise am Weg dorthin platziert sein. Innerhalb von Gebäuden ist auf grosszügige Erschliessungsbereiche und ausreichend grosse Manövrierräume zu achten. Verwinkelte Zugänge und solche mit mehreren Türen sind zwingend zu vermeiden.

Veloparkierung in Nebenbauten

In vielen Fällen lässt sich die Veloparkierung in Nebenbauten im Aussenraum, oft nahe bei den Eingängen anordnen. Solche Nebenbauten können als gewünschten Effekt den Aussenraum zonieren, so dass sich auf deren Rückseite beispielsweise private Bereiche schaffen lassen.

Zufahrt Strassennetz

Das Zu- und Wegfahren sollte ohne Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden möglich sein; andernfalls ist die Situation durch entsprechende Massnahmen zu verbessern.

Rampen

Veloparkplätze sind ebenerdig anzuordnen oder – wo dies nicht möglich ist – mit breiten und flachen Rampen zu erschliessen. Vor Türen sind genügend grosse Podeste zu errichten.

Anlagentypen

Es wird zwischen offenen und abschliessbaren Parkieranlagen unterschieden. Offene Anlagen sind ohne Beschränkungen zugänglich, abschliessbare Anlagen gewähren nur einem bestimmten Benutzerkreis Zutritt. Bei Wohnüberbauungen beispielsweise ist es sinnvoll, die beiden Anlagentypen zu kombinieren. So lässt sich der Bedarf nach Langzeitparkplätzen für die Bewohnerschaft und Kurzzeitparkplätzen für Besuchende abdecken.

Parkiersysteme

Um Diebstahl und Kippen der Velos zu verhindern ist ein Parkiersystem vorzusehen, welches das Anschliessen der Velorahmen sowie einfache Parkiermanöver erlaubt. Besonders bewährt haben sich im öffentlichen Raum Anlehnbügel oder Veloposten. Diese können auch in Gebieten mit gestalterisch hohen Anforderungen problemlos eingesetzt werden. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzerinnen und Nutzer und der grossen Vielfalt an Velotypen empfiehlt es sich, hauptsächlich im Wohnbereich und in Velostationen, verschiedene Parkiersysteme einzusetzen.

Stromanschlüsse für E-Bikes

E-Bikes werden in der Regel am Wohn- oder am Arbeitsort aufgeladen. Deshalb sind insbesondere an diesen Orten Stromanschlüsse anzubieten. Aufladeangebote sind aber auch andernorts sinnvoll, beispielsweise in Velostationen sowie bei Hotels und Restaurants mit einem hohen Anteil Velotourismus. Wegen der unterschiedlichen Typen von Ladegeräten und Netzkabeln ist es sinnvoll, ausschliesslich Steckdosen anzubieten. Die Nutzenden verwenden dafür ihre eigenen Ladegeräte zum Aufladen der Akkus.





Überdachungen

Überdachte Veloparkplätze verbessern den Komfort für die Velofahrenden, erhalten die Verkehrstüchtigkeit der Velos und verlängern deren Lebensdauer. Kurzzeitparkplätze sollten nach Möglichkeit, Langzeitparkplätze in jedem Fall überdacht werden. Dabei ist auf eine gute Gestaltung zu achten.

Beleuchtung

Parkieranlagen und deren Zufahrten sollen auch bei Dunkelheit sicher benutzt werden können und sind entsprechend zu beleuchten. Auf nicht einsehbare Parkieranlagen im öffentlichen Raum ist aufgrund mangelnder Sicherheit zu verzichten.

Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Über lange Zeit unbenutzte Velos sind aus der Anlage zu entfernen. Auch in privaten Anlagen sollen Personen, die ihr Velo nicht oder kaum benutzen, angehalten werden, dieses zu entfernen oder umzuparkieren, damit günstig gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

Ordnungsdienst und Bewirtschaftung

Mit einem Ordnungsdienst werden Veloparkplätze im öffentlichen Raum besser verfügbar gemacht und Fussgängerbereiche freigehalten. Wird die Parkierdauer für Velos begrenzt oder werden auf öffentlichen Flächen Parkiergebühren erhoben, spricht man von Bewirtschaftung. Dazu muss eine lokale rechtliche Grundlage geschaffen und die Bewirtschaftung signalisiert werden. Ordnungsdienst und Bewirtschaftung funktionieren nur, wenn genügend Veloparkplätze vorhanden sind.

Motorräder auf Veloparkplätzen

In Gebieten mit hohem Parkierdruck sollte das Abstellen von Motorrädern auf Veloparkplätzen verhindert werden. Bei getrennter Parkierung sind die Felder für Velos näher an den Zielorten anzuordnen als diejenigen für Motorräder. Die Parkfelder sind mit Signalen zu bezeichnen.



2. Nutzungsaspekt

**In diesem Kapitel finden sich, nach den wichtigsten Nutzungsbe-
reichen geordnet, Antworten auf die Fragen: Welche Anforderungen
muss die Veloparkierung erfüllen? Welche Anlagetypen und Parkier-
systeme sind geeignet? Wie gross ist der Bedarf an Parkplätzen?
Bei den Richtwerten zum Bedarf handelt es sich um Durchschnitts-
werte. Der Bedarf an Veloparkplätzen kann abweichen, wenn ein-
zelne, den Veloverkehr begünstigende Faktoren wie Topografie, Ve-
loinfrastruktur der Standortgemeinde oder Popularität des Velos als
Verkehrsmittel in der Region zusammentreffen.**

2.1 Allgemeine Hinweise zum Bedarf

Fast alle Kantone und viele Gemeinden bekennen sich zur Förderung des Veloverkehrs. Die Zählanlagen in der Schweiz verzeichnen denn auch eine stetig wachsende Anzahl Velofahrende. Auch die Verkaufszahlen von neuen Velos, insbesondere von E-Bikes, erreichen nach wie vor einen hohen Stand. Entsprechend wird der Bedarf an Veloparkplätzen zunehmen; dies muss bei deren Planung berücksichtigt werden. Die Planungswerte in diesem Kapitel berücksichtigen bereits eine Zunahme des Veloverkehrs von rund 20 %. Dennoch empfiehlt es sich, bei jedem Projekt abzuschätzen, ob allenfalls mit einer überdurchschnittlichen Zunahme des Bedarfs zu rechnen ist. Vor allem bei öffentlichen Anlagen (z. B. Bahnhöfe) hängt der künftige Bedarf stark von der Mobilitätspolitik der Standortgemeinde ab.

Falls der Bedarf gemäss Schätzung oder Richtwerte zu gross erscheint, ist eine etappenweise Errichtung der Veloparkplätze möglich. So kann zuerst das Parkplatzangebot an bester Lage erstellt und später bei Bedarf erweitert werden. Ein solches Vorgehen muss mit der Bewilligungsbehörde abgesprochen werden. In der Regel sind die Flächen für eine spätere Erweiterung bereits im Baugesuch nachzuweisen. Zudem muss vereinbart werden, wann und wie die tatsächliche Nutzung kontrolliert wird.

2.2 Wohnen

Sichere, überdachte und leicht zugängliche Veloparkieranlagen in Wohnanlagen fördern die Benutzung des Velos und verhindern, dass dieses in Hauseingängen oder auf Trottoirs abgestellt wird. Besonders zu berücksichtigen sind in diesem Nutzungsbereich die unterschiedliche Parkierdauer und der Umstand, dass auch Spezialvelos sowie Trottinette und Kinderwagen parkiert werden.

2.2.1 Anforderungen

Velos werden in Wohngebieten langfristig parkiert. Tagsüber werden sie auch kurzzeitig abgestellt, sei es in der Mittagspause, bei Besuchen oder wenn das Velo mehrmals täglich benutzt wird (für Arbeit, Einkauf, Freizeit). Deshalb sind die Anforderungen sowohl an Lang- als auch an Kurzzeitparkierung zu berücksichtigen.

minimal:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe beim Eingang (max. 30 m davon entfernt); bei grossen Wohnüberbauungen sind mehrere dezentrale Anlagen vorzusehen
- überdacht
- Aussenanlagen müssen fahrend erreicht werden können (keine Hindernisse wie hohe Trottoirkanten oder Stufen); Innenanlagen sind ebenerdig oder mit flachen Rampen zu erschliessen
- Velorahmen müssen in offenen Anlagen anschliessbar sein
- Steckdosen für E-Bikes in Innenräumen
- Platz für Spezialvelos, Anhänger und Kindervelos

erwünscht:

- Ablagemöglichkeit oder Schliessfächer für Helm, Regenschutz usw.

2.2.2 Bedarf

Neubauten

Mehrere Kantone haben die erforderliche Anzahl Veloparkplätze in ihren Baugesetzen festgelegt, teilweise ergänzt mit Richtlinien und kommunalen Reglementen. Wo diese fehlen, gelten die nachfolgenden Richtwerte. Für neu erstellte, insbesondere autoarme Wohnsiedlungen brauchte es eine höhere Anzahl Veloparkplätze. Der erhöhte Bedarf wird häufig auch von den für Wohnsiedlungen zu erstellenden Mobilitätskonzepten verlangt. Es gibt auch Gemeinden, die ihre Anforderungen mit eigenen Richtlinien präzisieren.

Wenn bei Spezialfällen wie Alterswohnungen der Standardbedarf unverhältnismässig gross scheint, kann eine etappierte Realisierung geprüft werden (vgl. Kapitel 2.1). Empfehlenswert ist auch in diesen Fällen die Erstellung eines Mobilitätskonzepts.



Die Veloparkierung gehört zum Wohnumfeld

Altbauten

In bestehenden Wohnsiedlungen und -gebäuden besteht derselbe Bedarf an Veloparkplätzen wie in Neubauten. Bei umfassenden Modernisierungen und Wohnumfeldverbesserungen sind deshalb die Anforderungen an Neubauten und die entsprechenden baurechtlichen Grundlagen zu berücksichtigen.

Um in absehbarer Zeit das Parkierangebot zu verbessern, kann der kurzfristige Bedarf an Veloparkplätzen mit einer Zählung der abgestellten Velos ermittelt werden. Dabei ist Folgendes zu beachten:

- nachts zählen
- Velos in Privatkellern und Aussenräumen erfassen
- Oft werden der Wohnnutzung zugehörige Velos im öffentlichen Raum parkiert.

Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Richtwerte

Der Richtwert ist auf die Einheit «Zimmer» bezogen. Wohnzimmer und Küche gelten ebenfalls als «Zimmer», denn im Richtwert sind auch die Veloparkplätze für Besucherinnen und Besucher enthalten und zudem besitzen viele Personen mehr als ein Velo. Weil bei Wohnbauten der Velobesitz und nicht die Velobenutzung massgebend ist, darf der Richtwert nicht reduziert werden.

Beispiel: Für fünf 3.5 Zimmer-Wohnungen sind 18 Veloparkplätze zu erstellen (5 Wohnungen à 3.5 Zimmer = 17.5 Zimmer; mit Aufrundung = 18 Veloparkplätze).

Die Prozenanteile in der folgenden Tabelle beziehen sich auf die Anzahl Veloparkplätze.

Richtwert Wohnen	Anzahl Velo-P	
Bewohnende	1 Velo-P pro Zimmer	
Besuchende	im Richtwert Bewohner/-innen enthalten	
Aufteilung	Langzeitparkplätze (abschliessbare Anlage, überdacht)	Kurzzeitparkplätze (offene Anlage, Überdachung erwünscht)
Anteil an Gesamtparkierung	70 %	30 %
davon Anteil Velo-P für Spezialvelos	20 %	20 %
Stromanschlüsse für E-Bikes (vgl. Kapitel 4.7)		Anteil Velo-P mit Steckdosen (in % der Langzeitparkplätze)
Bewohnende	20–35 %	
Besuchende	-	



2.2.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Unterschiedliche Velos, unterschiedliche Bedürfnisse

Bewohnerinnen und Bewohner verfügen über eine grosse Anzahl vielfältiger Velotypen für Alltag, Freizeit und Sport: City- und Alltagsvelos, E-Bikes, Rennvelos, Mountainbikes, Fatbikes sowie Spezialvelos wie Lastenvelos, Longtails, Erwachsenen-Dreirad, Veloanhänger und auch Kinderverlos. Diese unterscheiden sich in ihren Abmessungen und ihrem Gewicht und werden unterschiedlich lange parkiert. Auch nachträglich angefügtes Zubehör wie Fahrradkörbe oder Kindersitze können die Abmessungen von Velos massgeblich verändern. Zusätzlich ist zu beachten, dass die Nutzenden über unterschiedliche körperliche Fähigkeiten verfügen und daher nicht jeder Zugang und jedes Parkiersystem für alle geeignet ist. Diese Vielfalt soll mit einem Angebot unterschiedlicher Anlagentypen und Parkiersysteme berücksichtigt werden.

Anlagentypen

Für Wohngebiete geeignet:

- offene Anlagen (möglichst gedeckt, Velorahmen anschliessbar)
- abschliessbare Anlagen (Nebenbauten im Aussenraum, Innenräume)

Bei Überbauungen in Agglomerationen oder im ländlichen Raum ist das Erstellen von Veloparkplätzen im Aussenraum oft eine gute Lösung. In der Regel findet sich auch in bestehenden Siedlungen genügend Platz für Kurz- und Langzeitparkplätze nahe bei den Eingängen. Schwieriger wird die Platzierung einer Anlage im dicht bebauten städtischen Raum. Hier sind Lösungen in enger Zusammenarbeit mit den Behörden zu suchen. Wegen der beengten Verhältnisse in Altbaugebieten ist zu prüfen, ob zumindest Kurzzeit- und Besucherparkplätze statt auf der eigenen Parzelle im öffentlichen

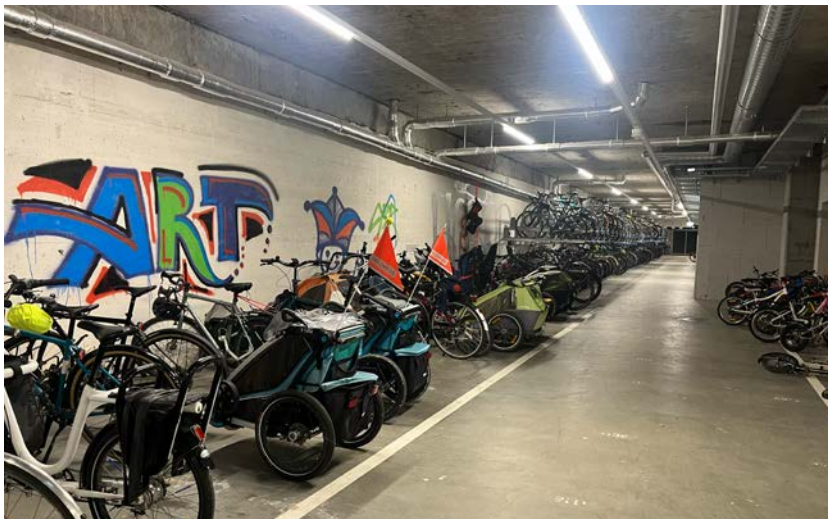
2. Nutzungsaspekt



Nahe beim Eingang, gedeckt, auch für Spezialvelos geeignet



Dank frühzeitiger Planung optimal angeordnete Veloparkplätze



Veloparkieranlage für unterschiedliche Velotypen

Raum erstellt werden können. Auf der Fläche eines Autoparkfelds finden bis zu 10 Velos Platz. In Form von Veloboxen lassen sich auch dort vor Diebstahl und Vandalismus geschützte Langzeitparkplätze anbieten (vgl. Kapitel 5.2).

Veloparkierung im Untergeschoss

Veloparkplätze können als eigenständige Anlage im Untergeschoss geplant und dürfen nicht tiefer als im ersten Untergeschoss angeordnet werden. Sie sind zwingend mit ebenerdig zugänglichen Kurzzeitparkplätzen zu ergänzen. Veloparkplätze im Untergeschoss sind in der Regel mit eigenen Velorampen zu erschliessen (vgl. Kapitel 4.1.2).

Anforderungen:

- bequem befahrbare oder begehbare Rampen
- Lage der Veloparkplätze nahe beim Ausgang oder Treppenhaus
- verwinkelte Zugänge und Benutzung mehrerer Türen zwingend vermeiden

Veloparkierung kombiniert mit Autotiefgaragen

Die Kombination von Velo- und Autoparkierung hat grosse Nachteile bezüglich Verkehrssicherheit in den Zufahrten wie in der Tiefgarage selbst. Autotiefgaragen sind wegen Lärm, Abgase und Gestaltung unattraktive Räume und besonders für Kinder ungeeignet. Die Veloparkierung ist deshalb räumlich von der Autoparkierung zu trennen und mit eigenen Rampen zu erschliessen. Gemeinsame Zufahrten können ausnahmsweise für Anlagen mit bis ca. 20 Autoparkplätzen und optimaler Ausgestaltung gemäss Kapitel 4.1.2 in Betracht gezogen werden.

Anforderungen (zusätzlich zur Veloparkierung im Untergeschoss):

- separate, abschliessbare Bereiche für Veloparkplätze, idealerweise geschützt vor Abgasen und Pneuabrieb

Parkiersysteme

Sowohl in offenen wie in abschliessbaren Anlagen muss der Velorahmen anschliessbar sein, um Diebstahl und Kippen zu verhindern. Für abschliessbare Anlagen soll ein platzsparendes Parkiersystem gewählt werden. Aufgrund der Vielzahl von Velotypen und der unterschiedlichen Fähigkeiten der Nutzenden ist für die Langzeitparkierung ein Angebot verschiedenartiger Parkiersysteme vorzusehen. Aufhängevorrichtungen ohne Hilfsmechanismus beispielsweise sind nur für die Überwinterung von Sportvelos geeignet.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.2.4 Der alte Velokeller

Häufig sind in Mehrfamilienhäusern die klassischen Velokeller anzutreffen, die oft nur über steile Treppen erreichbar sind. Solche Zugänge sind für den täglichen Gebrauch ungeeignet und mit Spezialvelos gar nicht passierbar. Meist ist der alte Velokeller auch zu klein und genügt den heutigen Anforderungen an die Veloparkierung nicht.

Möglichkeiten

- Velokeller umnutzen für Langzeit- und Dauerparkieren von: Sportvelos; von Velos, die im Winter nicht oder wenig gebraucht werden; von teuren Velos, die besonders vor Vandalismus zu schützen sind
- abschliessbare Anlagen im Aussenraum erstellen
- Kurzzeitparkierung in der Nähe der Eingänge schaffen

2.2.5 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Velos ohne Besitzer oder Besitzerin sind aus der Anlage zu entfernen. Wer sein oder ihr Velo nicht nutzt, soll dazu angehalten werden, dieses ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.2.6 Hinweise zum Vorgehen

Neubau

- Ermitteln der Anzahl Veloparkplätze aufgrund des Baugesetzes oder der Normen/Richtwerte; Beschreibung der Anforderungen
- Bezeichnen der Standorte in einem frühen Planungsstadium und Koordination mit der Aussenraumgestaltung
- Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Verbesserung

Altbau

- Analyse der Situation
- Ermitteln der Anzahl Veloparkplätze aufgrund der Normen/Richtwerte oder mittels Zählungen; Beschreibung der Anforderungen
- Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Mitwirkung und Information der Bewohnerschaft
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur oder Verbesserung

2.3 Dienstleistungsbetriebe

Eine sicher erreichbare, gut ausgerüstete und nahe bei den Eingängen gelegene Veloparkieranlage ist ein wichtiges Argument zugunsten der Benutzung des Velos für Fahrten zu Dienstleistungsbetrieben.

2.3.1 Anforderungen

Die Veloparkplätze für Mitarbeitende und für die Kundschaft können, müssen aber nicht am gleichen Ort sein. Wegen der unterschiedlichen Parkierdauer unterscheiden sich auch die Anforderungen an die Anlagen.



Veloparkplätze für Mitarbeitende und Besuchende: gedeckt, gut einsehbar und nahe beim Eingang

Veloparkplätze für Mitarbeitende

Grundanforderungen:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen
- überdacht
- Velorahmen anschliessbar
- Platz für Spezialvelos

erwünscht:

- Stromanschluss für E--Bikes
- Ablagemöglichkeit oder Schliessfächer für Helm, Regenschutz usw.
- Umkleideraum / Dusche
- Pumpstation, Werkzeug

Veloparkplätze für Kundschaft

Grundanforderungen:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen, Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- Velorahmen anschliessbar
- Platz für Spezialvelos

erwünscht:

- überdacht
- vom öffentlichen Raum her einsehbar

2.3.2 Bedarf

Neubau und umfassende Umbauten

Mehrere Kantone haben die erforderliche Anzahl Veloparkplätze in ihren Baugesetzen festgelegt, teilweise ergänzt mit Richtlinien und kommunalen Reglementen. Wo diese fehlen, gelten die nachfolgenden Richtwerte.

Bestehende Betriebe

Der Bedarf für bestehende Dienstleistungsbetriebe kann durch eine Zählung der abgestellten Velos geschätzt werden. Nach der Realisierung einer

gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Bei der Bedarfsermittlung ist zu beachten:

- Zählung der abgestellten Velos im Juni oder September, werktags ausserhalb der Ferienzeit, am späten Vormittag, bei schönem Wetter
- evtl. Umfrage im Betrieb um zu erfahren, aus welchen Richtungen die Mitarbeitenden kommen

Richtwerte

Der Richtwert ist auf die Einheit «Arbeitsplatz» bezogen. Bei Grossbetrieben muss der Bedarf an Veloparkplätzen mittels spezieller Untersuchungen ermittelt werden. Beim Bedarf an Kundenparkplätzen wird grundsätzlich unterschieden zwischen zwei Arten von Dienstleistungsbetrieben:

Kundenintensive Dienstleistungsbetriebe

Dazu gehören Betriebe, die ihre Dienstleistungen oft an Schaltern anbieten wie Poststellen, Banken, Spitäler, Reisebüros, Gemeindeverwaltungen und Einwohnerämter; Arzt- und Therapiepraxen; Fitnessstudios oder Coiffeursalons.

Dienstleistungsbetriebe mit wenig Besucherverkehr

Dazu gehören die übrigen Dienstleistungsbetriebe und Verwaltungen.

Dienstleistungsbetriebe	Anzahl Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	Anzahl Velo-P pro 100 m ² Geschossfläche GF
Mitarbeitende	2	1
Besuchende kundenintensive Dienstleistungsbetriebe	2	1.5
Besuchende Dienstleistungsbetriebe mit wenig Besucherverkehr	0.5	0.25

Aufteilung	offene Anlage (Kurzzeitparkplätze)	überdachte, abschliessbare Anlage (Langzeitparkplätze)	Anteil Velo-P für Spezialfahrzeuge (in % der Gesamtparkierung)
Mitarbeitende	30 %	70 %	10–20 %
Besuchende	100 %	-	10–20 %

Stromanschluss für E-Bikes	Anteil Velo-P mit Steckdosen (in % der Langzeitparkplätze)
Mitarbeitende	10–20 %
Besuchende	-

Bei Zusammentreffen von den Veloverkehr begünstigenden Faktoren (Topografie, Art und Lage des Betriebs, Veloinfrastruktur der Standortgemeinde,

Popularität des Velos als Verkehrsmittel in der Region) kann der Bedarf an Veloparkplätzen wesentlich höher sein. Falls der Standardbedarf unverhältnismässig gross scheint, kann eine etappierte Realisierung oder eine Reduktion geprüft werden (vgl. Kapitel 2.1). Hierfür sollte ein Mobilitätskonzept erstellt werden, das die Angebote aller Verkehrsarten aufeinander abstimmt.

2.3.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Anlagentypen

Für die die Velos der Mitarbeitenden werden abschliessbare Anlagen empfohlen, für Velos der Besucherinnen und Besucher sind nur offene Anlagen geeignet. Im dicht bebauten städtischen Raum sind Lösungen in enger Zusammenarbeit mit den Behörden zu suchen. Beispielsweise können Firmen Plätze in Quartier-Velostationen reservieren und finanzieren.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.3.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Velos ohne Besitzer oder Besitzerin sind aus der Anlage zu entfernen. Wer sein oder ihr Velo nicht nutzt, soll dazu angehalten werden, dieses ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.3.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Information der Mitarbeitenden
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur

2.4 Einkaufen

Gute und bequem erreichbare Veloparkplätze bei Einkaufsgeschäften schaffen Ordnung am richtigen Ort: Velos stehen weder im Eingangsbereich noch vor den Schaufenstern, was im Interesse der Kundschaft und der Geschäfte liegt.



Veloparkierung im Strassenraum: Anlehnbügel verhindern Diebstahl und Kippen

2.4.1 Anforderungen

Kundinnen und Kunden parkieren die Velos meist nur kurze Zeit und tagsüber; Mitarbeitende parkieren länger.

Veloparkplätze für Kundschaft

Grundanforderungen:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen, Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- Velorahmen anschliessbar
- Platz für Spezialvelos

erwünscht:

- überdacht
- vom öffentlichen Raum her einsehbar

Veloparkplätze für Mitarbeitende

Grundanforderungen

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen für Mitarbeitende, Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- überdacht
- Velorahmen anschliessbar
- Platz für Spezialvelos

erwünscht:

- Stromanschluss für Elektrowelos
- Ablagemöglichkeit oder Schliessfächer für Helm, Regenschutz usw.
- Umkleideraum / Dusche
- Pumpstation, Werkzeug

Es macht Sinn, Veloparkieranlagen mit Witterungsschutz an den Rändern der Innenstadtgebiete und der Fussgängerzonen zu errichten. Damit wird ein Angebot geschaffen, das vor allem für das Langzeitparkieren genutzt wird. Die begehrten Flächen in Ladennähe bleiben so für das Kurzzeitparkieren frei und zugleich werden Fussgängerflächen freigehalten.

2.4.2 Bedarf

Bei der Bedarfsermittlung wird zwischen Verkaufsgeschäften des täglichen Bedarfs, sonstigen Geschäften und Einkaufszentren unterschieden. Für den Bedarf in Innenstädten und Ladenzonen sind die Informationen in Kapitel 3.2 zu beachten. Für Neubauten gilt, dass die Veloparkplätze auf eigenem Grund zu errichten sind.

Bei bestehenden Geschäften kann die erforderliche Anzahl Parkplätze durch Zählung der abgestellten Velos geschätzt werden. Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Hinweise zur Zählung

- im Juni oder September
- werktags ausserhalb der Ferienzeit
- nachmittags



Gedeckte Veloparkierung, Rahmen anschliessbar, am Rand eines Geschäftsbereichs

Geschäfte des täglichen Bedarfs

Dazu gehören Lebensmittelgeschäfte, mittlere und kleine Filialen der Grossverteiler sowie Quartierzentren mit gemischtem Angebot.

Sonstige Geschäfte

Dazu gehören alle übrigen Verkaufsgeschäfte. Der Bedarf an Veloparkplätzen ist von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich.

Einkaufszentren

Der Standardbedarf an Veloparkplätzen für Einkaufszentren ist abhängig von der Lage und dem Warenangebot, darum sind die Richtwerte mit individuellen Untersuchungen zu überprüfen.

Richtwerte

Kundschaft	Anzahl Velo-P pro 100 m ² Verkaufsfläche (Richtwerte)	
Geschäfte des täglichen Bedarfs	2–3	
sonstige Geschäfte	0.5–1	
Einkaufszentren	1–2	
Mitarbeitende	Anzahl Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	Anzahl Velo-P pro 100 m ² Geschossfläche GF
Mitarbeitende	2	1
Aufteilung	Anteil Velo-P überdacht	Anteil Velo-P für Spezialvelos (in % der Gesamtparkierung)
Mitarbeitende	100 %	10–20 %
Kundschaft Geschäfte des täglichen Bedarfs sonstige Geschäfte	-	10–20 %
Einkaufszentren	50 %	10–30 %
Stromanschluss für E-Bikes	Anteil Velo-P mit Steckdosen (in % der Langzeitparkplätze)	
Mitarbeitende	10–20 %	
Kundschaft	-	

2.4.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Offene Anlagen eignen sich sowohl für die Velos der Kundschaft als auch der Mitarbeitenden. Es empfiehlt sich jedoch, für die Velos der Mitarbeitenden auch abschliessbare Anlagen anzubieten.

Parkiersysteme

Grundsätzlich sind Systeme geeignet, die ein schnelles und diebstahlsicheres Abstellen der Velos erlauben. Bei Einkaufszentren und Baumärkten ist eine erhöhte Anzahl Plätze für Spezialvelos vorzusehen.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage (für Kundschaft)	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage (für Mitarbeitende)	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos



Veloparkplätze vor Einkaufsgeschäft

2.4.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Velos ohne Besitzer oder Besitzerin sind aus der Anlage zu entfernen. Wer sein oder ihr Velo nicht nutzt, soll dazu angehalten werden, dieses ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.4.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Realisierung der Veloparkierung
- Information der Kundschaft
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur

2.5 Gewerbe und Industrie

Viele Firmen haben positive Erfahrungen mit der Umsetzung von Massnahmen zur Förderung des Veloverkehrs gemacht. Die verbesserte Fitness der velofahrenden Mitarbeitenden wirkt sich positiv auf deren Gesundheit und damit auf den Betrieb aus. Gute und bequem erreichbare Veloparkplätze dienen aber auch der Kundschaft. Veloparkplätze benötigen zudem weniger Fläche als Autoparkplätze und kosten weniger bei der Erstellung und im Unterhalt.

2.5.1 Anforderungen

Bei Gewerbe- und Industriebauten steht das Veloparkierangebot für Mitarbeitende im Vordergrund. Es ist aber auch wichtig, nahe beim Haupteingang einige gut ausgerüstete Kunden- und Besucherplätze anzubieten. Aufgrund der unterschiedlichen Parkierdauer sind auch die Anforderungen an die Anlagen verschieden. Es ist zu vermeiden, dass Mitarbeitervelos die Kundenparkplätze belegen.

Veloparkplätze für Mitarbeitende

Grundanforderungen:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen für Mitarbeitende, Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- überdacht
- Velorahmen anschliessbar
- Platz für Spezialvelos

erwünscht:

- Stromanschluss für E-Bikes
- Ablagemöglichkeit oder Schliessfächer für Helm, Regenschutz usw.
- Umkleieraum / Dusche
- Pumpstation, Werkzeug

Veloparkplätze für Kundschaft

Grundanforderungen:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Eingängen, Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- Velorahmen anschliessbar
- Abstellplätze für Spezialvelos (Anzahl abhängig von der Art des Gewerbes)

erwünscht:

- überdacht
- vom öffentlichen Raum her einsehbar

2.5.2 Bedarf

Neubau und umfassende Umbauten

Der Bedarf an Parkplätzen bei Neubauten und umfassenden Umbauten, für die es eine Baubewilligung braucht, wird aufgrund der Baugesetze, Normen und Richtlinien bestimmt. Die Besucherparkplätze werden separat ermittelt und zu den Plätzen für Mitarbeitende addiert.



Einsehbar und gedeckt: für Mitarbeitende und Kundschaft geeignet

Bestehende Betriebe

- Zählung der abgestellten Velos im Juni oder September, werktags ausserhalb der Ferienzeit, am späten Vormittag, bei schönem Wetter
- Einbezug von Betriebsrat, evtl. Umfrage im Betrieb

Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Richtwerte

Der Standardbedarf ist auf die Einheit «Arbeitsplatz» bezogen. Der Anteil der Mitarbeitenden, die mit dem Velo zur Arbeit fahren, schwankt stark, auch innerhalb derselben Branche und bei gleicher Betriebsgrösse. Bei Grossbetrieben muss der Bedarf an Veloparkplätzen anhand spezieller Untersuchungen ermittelt werden.

2. Nutzungsaspekt

Gewerbe und Industrie	Anzahl Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	Anzahl Velo-P pro 100 m ² Geschossfläche GF
Mitarbeitende	2	0.4
Besuchende	0.5	0.1

Aufteilung	offene Anlage (Kurzzeitparkplätze)	überdachte, evtl. abschliessbare Anlage (Langzeitparkplätze)	Anteil Velo-P für Spezialvelos (in % der Gesamtparkierung)
Mitarbeitende	30 %	70 %	10 %
Besuchende	100 %	-	10 %

Stromanschluss für E-Bikes	Anteil Velo-P mit Steckdosen (in % der Langzeitparkplätze)
Mitarbeitende	10–20 %
Besuchende	-



Gedekte Veloparkierung für Kleinbetrieb

2.5.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Anlagentypen

Für Mitarbeitende sind abschliessbare Anlagen möglich, für Besucherinnen und Besucher sind nur offene Anlagen geeignet.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage (für Besuchende)	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage (für Mitarbeitende)	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.5.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Velos ohne Besitzer oder Besitzerin sind aus der Anlage zu entfernen. Wer sein oder ihr Velo nicht nutzt, soll dazu angehalten werden, dieses ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.5.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Realisierung der Veloparkierung
- Information der Mitarbeitenden
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur



Besucherparkplatz direkt vor Eingang

2.6 Schulen

Velo fahrende Schulkinder legen den Schulweg selbständig zurück und lernen, sich sicher und selbstbewusst im Verkehr zu bewegen. Eine gut erreichbare und diebstahlsichere Veloparkierung trägt wesentlich zur Förderung der Velobenutzung auf dem Schulweg bei: Mit leicht einsehbaren und gedeckten Anlagen kann Vandalismus vorgebeugt, die Verkehrstüchtigkeit der Velos erhalten und damit die Verkehrssicherheit erhöht werden.

2.6.1 Anforderungen

Schülerinnen und Schüler parkieren die Velos meist für längere Zeit und tagsüber. Abends werden Schulen für Veranstaltungen und Kurse genutzt. Diese Mehrfachnutzung ist bei der Wahl des Standorts und der Ausstattung der Anlage zu berücksichtigen. Bei der Dimensionierung von Zufahrten und Eingängen ist das pulkweise Eintreffen der Schülerinnen und Schüler zu beachten.

Grundanforderungen

- verkehrssichere und grosszügig dimensionierte Zufahrten (für Schulkinder besonders wichtig)
- Anlage muss fahrend erreicht werden können (keine Hindernisse wie Absätze oder Trottoirkanten)
- gut einsehbar (am besten von den Klassenzimmern aus) und gut beleuchtet
- Velorahmen anschliessbar
- überdacht
- dezentrale Anlagen bei mehreren Eingängen / Gebäuden

Zusätzliche Anforderungen an Veloparkierung für Lehrkollegium

- bei Unter-, Mittel- und Oberstufe getrennt von der Veloparkierung für Schüler/-innen
- Platz für Spezialvelos
- Stromanschluss für E-Bikes (erwünscht)



Gut einsehbare Veloparkierung bei Schulhaus.

2.6.2 Bedarf

Bei der Bedarfsermittlung ist die Art der Schule, deren Lage und Einzugsgebiet sowie die örtlichen Vorschriften der Schulbehörden bezüglich Zweiradbenützung der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen. Der Bedarf an Veloparkplätzen für die Lehrkräfte ist zusätzlich zu ermitteln. Bei bestehenden Schulen sind für die Bedarfsermittlung die parkierten Velos zu zählen. Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Bei Neubauten gelten die nachfolgenden Richtwerte.

Hinweise zur Zählung

- im Sommersemester
- vormittags, ca. 10 Uhr

Richtwerte Schulen	Unterstufe	Mittel-/Oberstufe, Gymnasien	Berufsschulen (Fach-) Hochschulen
Anzahl Velo-P pro 10 Schüler/-innen	1–3	5–7	3–5
Anzahl Velo-P pro 10 Lehrkräfte	2	2	2
Anteil Spezialvelos	Unterstufe	Mittel-/Oberstufe, Gymnasien	Berufsschulen (Fach-) Hochschulen
Schüler/-innen; Studierende	-	-	5–10 %
Lehrkräfte	10–20 %	10–20 %	10–20 %
Anteil Velo-P mit Stromanschluss	Unterstufe	Mittel-/Oberstufe, Gymnasien	Berufsschulen (Fach-) Hochschulen
Schüler/-innen; Studierende	-	-	5–10 %
Lehrkräfte	10–20 %	10–20 %	10–20 %

2.6.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Anlagentypen

Für alle Schultypen geeignet sind offene, gedeckte Anlagen im Aussenraum. Für Hochschulen und Fachhochschulen sind abschliessbare Anlagen in Innen- und Aussenräumen möglich, ergänzt mit offenen Veloparkieranlagen zum Kurzzeitparkieren. Der Einbau und das Bewirtschaften einer abschliessbaren Anlage bedeutet einen Mehraufwand gegenüber einer offenen Anlage.

Alter Velokeller

Das Errichten einer neuen Anlage im Aussenraum ist in der Regel sinnvoller als eine Renovation des alten Velokellers. Der bestehende Raum kann umgenutzt werden.

Parkiersysteme

In allen Anlagen braucht es ein Parkiersystem, welches das Anschliessen des Velorahmens erlaubt und das Kippen der Velos verhindert. Gerade bei Schulhäusern sind besonders robuste Parkiersysteme zu verwenden, die einfache und schnelle Parkiervorgänge ermöglichen.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.6.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Nicht genutzte Velos sind, möglichst nach Absprache mit den Besitzerinnen und Besitzer, aus der Anlage zu entfernen. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.6.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation und erstes Gespräch mit der Schulleitung, am besten gleich vor Ort; evtl. Umfrage beim Unterhaltspersonal und den Schülerinnen und Schülern oder Studierenden zu Vandalismus, Diebstahlmeldungen usw.
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für die Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung; abklären, ob und wie eine bestehende Anlage in das Projekt integriert werden kann
- Information der Schüler/-innen oder Studierenden
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur oder Verbesserung



2.7 Bahnhöfe, Haltestellen, Park&Ride-Anlagen

Viele Fahrgäste des öffentlichen Verkehrs fahren mit dem Velo zum Bahnhof oder benutzen es am Bestimmungsort. Um mit dem Velo diese erste und letzte Meile zurücklegen zu können, sind attraktive Veloparkieranlagen eine Grundvoraussetzung. Vermehrt werden für die Fahrt zum Bahnhof oder zur Haltestelle auch teure Velos und E-Bikes verwendet. Damit steigt das Bedürfnis nach diebstahl- und vandalensicheren Veloparkplätzen.

Eine genügende Anzahl gut angeordneter Veloparkplätze an Bahnhöfen bringt weitere Vorteile:

- Der bereits heute beträchtliche Anteil an Bahnkundinnen und -kunden, die mit dem Velo zum Bahnhof fahren, kann erhöht werden.
- Eine geordnete Veloparkierung bietet ein positives Erscheinungsbild, beugt der Beschädigung der Velos vor und erhöht die Parkierkapazität.
- Das Einzugsgebiet einer Haltestelle wird dank dem Velo als Zubringer zum öffentlichen Verkehr (ÖV) sechs mal grösser (im Vergleich zum Fussverkehr); die Benutzung des Velos trägt so zur besseren Auslastung des ÖV bei.



Nahe am Perron, gedeckt und beleuchtet

In Bahnhöfen gibt es zunehmend Flächen für Verkaufsgeschäfte und Dienstleistungsbetriebe. Die für diese Nutzungen benötigten Veloparkplätze sind gesondert zu berechnen. Ebenso sind die erforderlichen Plätze für Velosharingangebote gesondert zu ermitteln und auf separaten Flächen anzuordnen.

In Park&Ride-Anlagen am Stadtrand wird vermehrt vom Auto auf das Velo umgestiegen. Die gleiche Entwicklung ist in geringerem Mass in innerstädtischen Parkhäusern zu beobachten. Es wird deshalb empfohlen, im Eingangsbereich von Parkhäusern Veloparkplätze anzubieten.

2.7.1 Anforderungen

Die Fahrgäste des ÖV und Benutzerinnen und Benutzer von Park&Ride-Anlagen stellen die Velos meist für längere Zeit, tagsüber oder nachts ab.

minimal:

- sichere und komfortable Zufahrt
- nahe bei den Zugängen zu den Haltestellen und Perrons
- gut einsehbar und beleuchtet
- Velorahmen anschliessbar
- überdacht



Überdachte Veloparkplätze an Bushaltestelle

erwünscht:

- Velostationen (vgl. Kapitel 5)
- Schliessfächer für Helm, Regenschutz, Velolicht usw.
- Pumpstation

Bei kleineren Stationen und Haltestellen ist die Integration der Veloparkierung in andere Infrastrukturbauten anzustreben. Wartedach, Veloparkierung, Kiosk und WC-Anlage sollen ein gestalterisches und funktionales Ganzes bilden.

2.7.2 Bedarf

Da Bahnhofsflächen vermehrt kommerziell genutzt werden ist zu unterscheiden:

- Veloparkierung für Fahrgäste
- Veloparkierung für Kundschaft, Besuchende und Gäste (von Restaurants, Kiosk, Lebensmittelgeschäften, weiteren Verkaufsgeschäften wie Reisebüros und Dienstleistungsbetriebe)
- Veloparkierung für Mitarbeitende (der Verkehrs- und Dienstleistungsbetriebe, der Verkaufsgeschäfte und Restaurants)

An dieser Stelle wird die Bedarfsermittlung für die Veloparkierung für Fahrgäste aufgeführt. Die Bedarfsermittlung für die anderen Parkplätze ist in den Kapiteln 2.3, 2.4 und 2.8 nachzulesen. Für den Gesamtbedarf an Parkplätzen ist der Bedarf aller Kategorien zu addieren. Es ist sinnvoll, für die unterschiedlich genutzten Anlagen verschiedene Standorte mit entsprechend angepasster Ausrüstung zu planen.



Grosszügige Veloparkierung an Tram-Endstation

Bedarfsermittlung

Der Bedarf wird durch eine Zählung der abgestellten Velos oder aufgrund von Richtwerten ermittelt.

Hinweise zur Zählung

- im Juni oder September, werktags, zwischen 9 Uhr und 15 Uhr, bei schönem Wetter

Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 % mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Richtwerte

Da sich Bahnhöfe, Haltestellen und Park&Ride-Anlagen bezüglich Grösse und Lage stark unterscheiden, variiert auch der Bedarf an Veloparkplätzen:

- Bahnhöfe und Bahnhoftestellen sind wichtige Ziele für den Veloverkehr und weisen in der Regel einen sehr hohen Bedarf an Veloparkplätzen auf.
- Endhaltestellen von Bus- und Tram weisen oft einen vergleichbaren Bedarf an Veloparkplätzen auf wie Bahnhöfe und Bahnhoftestellen.
- Haltestellen von Bus und Tram erfordern aufgrund der Lage und der Gegebenheiten eine sehr unterschiedliche Anzahl Veloparkplätze. An innerörtlichen Bus- und Tramhaltestellen sind meist keine Veloparkplätze nötig. Liegt die Haltestelle aber beispielsweise an einer Tarifzongrenze, am Fuss einer Steigung oder an einem Knotenpunkt von ÖV-Linien, ist situativ eine ausreichende Anzahl Veloparkplätze zur Verfügung zu stellen.
- Park&Ride-Anlagen werden auch zum Umsteigen vom Auto auf das Velo genutzt. Die Anzahl erforderlicher Veloparkplätze ist situationsbedingt festzulegen. Die Veloparkplätze sind im Eingangsbereich der Parkhäuser anzuordnen.



Bei der Ermittlung der Anzahl Veloparkplätze ist zusätzlich zu beachten, ob vor allem Wegpendlerinnen, Zupendler oder beide Verkehrsströme den Bahnhof oder die Haltestelle nutzen. Die nachfolgenden Richtwerte sind deshalb individuell zu überprüfen.

Richtwerte Bahnhöfe, Endhaltestellen Tram/Bus	Anzahl Velo-P
Velo-P pro 10 Wegreisende	1–4
Anteil Velo-P für Spezialvelos	5–10 %
Anteil Steckdosen für E-Bike (nur in Velostationen, vgl. Kapitel 5.1)	5–10 %

Richtwert Haltestellen Tram/Bus (Überlandlinie)	Anzahl Velo-P
Velo-P pro Haltestelle	aufgrund Bedarfsermittlung

Richtwert Park & Ride-Anlagen	Anzahl Velo-P
Velo-P pro 100 Autoparkplätze	aufgrund Bedarfsermittlung

2.7.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Anlagentypen

Bei Bahnhöfen und Endhaltestellen von Tram und Bus geeignet:

- offene Anlagen (gedeckt, einsehbar)
- abschliessbare Anlagen (Velostation, vgl. Kapitel 5.1)

Empfehlenswert für Haltestellen von Tram und Bus (Überlandlinien) und Park&Ride-Anlagen:

- offene Anlagen (gedeckt, einsehbar)



Idealerweise werden an Bahnhöfen Velostationen angeboten. Diese sind abschliessbar und nur für einen begrenzten Benutzerkreis zugänglich (vgl. Kapitel 5.1). Allgemein zugängliche, nicht überwachte Anlagen in Innenräumen sind aus Sicherheitsgründen ungeeignet, es sei denn, sie befinden sich an gut frequentierter Passantenlage oder in direkter Nachbarschaft zu einer überwachten oder bewachten Velostation. Bei grösseren Anlagen wird vorzugsweise ein Mix von verschiedenen Anlagentypen angeboten.

Parkiersysteme

In allen Anlagen braucht es ein Parkiersystem, welches das Anschliessen von Velorahmen erlaubt und das Kippen der Velos verhindert. Auf gestalterisch anspruchsvollen Bahnhofplätzen werden offene Anlagen aus Gründen der Ästhetik und des Unterhalts vorzugsweise mit Anlehnbügel ausgerüstet. Bei Verwendung von Doppelstockparkern ist auf ein ausreichendes Angebot an weiteren Veloparkplätzen zu achten. Diese sollen für alle Personen und für unterschiedliche Velotypen nutzbar sein.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Reihenparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage (Velostation)	Reihenparker mit Anschliessvorrichtung, Doppelstockparker, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.7.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die folgenden Punkte sind für den Erfolg einer Anlage wesentlich und müssen vor der Realisierung geklärt werden:

- Regelung von Betrieb und Unterhalt
- Zuständigkeiten Standortgemeinde / Betreiberin ÖV
- Kontrolle der Anlage, Entfernen ungenutzter Velos und evtl. Nachbesserung / Erweiterung

2.7.5 Hinweise zum Vorgehen

Koordination

Die Flächen bei Bahnhöfen und Haltestellen sind begrenzt und häufig dem Druck der kommerziellen Nutzung ausgesetzt. Die Realisierung von Veloparkieranlagen erfordert in diesem Umfeld eine enge Zusammenarbeit der Standortgemeinde mit den Transportunternehmen und das Einbinden aller Beteiligten in die Trägerschaft und die Projektorganisation. Gemeinsam zu erarbeiten sind folgende Elemente:

- Konzept Veloparkierung inkl. Regelung der Finanzierung und Zuständigkeiten
- Betrieb, Ordnungsdienst, Unterhalt
- Verträge bezüglich Grundstücksnutzung

Viele Transportunternehmen fördern die Veloparkierung an Bahnhöfen und Haltestellen mit eigenen Programmen und unterstützen die Gemeinden mit Fachwissen sowie finanziellen Beiträgen. Zusätzlich zu Finanzierungsmöglichkeiten mit dem Bahninfrastrukturfonds (BIF) gibt es nationale, kantonale und regionale Programme zur Förderung der Mobilität in der Schweiz. Weitere Hinweise zur Finanzierung von Veloparkplätzen finden sich im Kapitel 5.1.4.

Konzept

Die Veloparkierung ist in ein Gesamtkonzept zu integrieren, das folgende Elemente enthält:

- Analyse der Situation (Parkierung und Zufahrten)
- Standorte der Veloparkierung und Erweiterungsmöglichkeiten
- Anlagetypen, Parkiersysteme, Kosten (Projekt)
- Betrieb und Finanzierung
- Ordnungsdienst
- Bewirtschaftung (Gebührenpflicht, Parkdauerbeschränkungen)

Vorgehen

- Koordination der Standortgemeinde und der Transportunternehmen
- bei Park&Ride-Anlagen mit der Betreibergesellschaft in Kontakt treten
- Erstellen des Konzepts und Realisierung der Veloparkierung
- Information der Kundschaft
- Betrieb und Unterhalt

2.8 Restaurants und Hotels

Der Velotourismus boomt nicht nur in Ferienzeiten, auch im Alltag und an Wochenenden sind Restaurationsbetriebe in Innenstädten und in Ausflugsgebieten beliebte Ziele. Betriebe, die eine gute Veloparkierung anbieten, sind attraktiv für Gäste mit Velo.

2.8.1 Anforderungen

Restaurantgäste parkieren ihre Velos tagsüber und abends, im Sommer und im Winter und meistens für mindestens zwei Stunden. Hotelgäste sind häufig mit Gepäck im Anhänger oder als Familie mit Anhängervelos und Anhänger unterwegs und benötigen geräumige, abschliessbare Veloparkieranlagen.

minimal:

- sichere und komfortable Zufahrt
- Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- Velorahmen anschliessbar
- Parkplätze für Spezialvelos
- überdacht und abschliessbar (Hotels)
- Stromanschluss für E-Bikes (Hotels)

erwünscht:

- überdacht (Restaurants)
- Reinigungsanlage für Velos (Hotels)

Auch bei Ausflugsrestaurants, die häufig mit Mountainbikes besucht werden, sind die Veloparkplätze mit Vorrichtungen auszustatten, an die das Velo angelehnt oder am Sattel aufgehängt werden kann und die ein Anschliessen des Rahmens ermöglichen. Besonders bei Hotels- und Restaurants an gut frequentierten Velofreizeitrouten, empfiehlt sich ein Angebot an Steckdosen für E-Bikes oder eine für unterschiedliche Akkutypen geeignete Ladestation anzubieten.

2.8.2 Bedarf

Für die Bedarfsermittlung der Anzahl Parkplätze bei Innenstädten und Ldenzonen ist Kapitel 3.2 zu beachten. Bei bestehenden Betrieben kann die erforderliche Anzahl durch Zählung der abgestellten Velos ermittelt werden.

Hinweise zur Zählung

- im Juni oder September
- am Wochenende, abends (bei Ausflugsrestaurants auch nachmittags)

Nach der Realisierung einer gut ausgerüsteten Veloparkieranlage steigt in der Regel die Nachfrage nach Abstellplätzen. Zudem ist auch die generelle Zunahme des Veloverkehrs zu berücksichtigen. Es sollen deshalb ca. 20 %

2. Nutzungsaspekt

mehr Veloparkplätze erstellt als Velos gezählt oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Der Bedarf an Veloparkplätzen ist von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich und richtet sich nach den folgenden Faktoren:

- Art und Grösse
- Lage (Restaurant in der Innenstadt, in Ausflugsgebiet, an Velowanderoute)

Im dicht bebauten Raum sind Lösungen in enger Zusammenarbeit mit den Behörden zu suchen. Für die Veloparkierung bei Restaurationsbetrieben in Innenstädten ist eine Mehrfachnutzung der Parkieranlagen in Ladenzonen möglich, doch sind dabei die Überschneidungen in Spitzenzeiten (z. B. Abendverkauf) zu beachten. Bei Neubauten gilt, dass die Veloparkplätze auf privatem Grund zu erstellen sind.

Richtwerte Gäste (Restaurants)	Anzahl Velo-P pro 10 Sitzplätze	Anteil Velo-P für Spezialfahrzeuge	Anteil Steckdosen für E-Bikes
Restaurants	2	10 %	-
Ausflugsrestaurants	je nach Lage und Anteil Veloverkehr	5–10 %	20–50 %

Richtwerte Gäste (Hotels)	Anzahl Velo-P pro 10 Hotelbetten	Anteil Velo-P für Spezialfahrzeuge	Anteil Steckdosen für E-Bikes
Hotels	1	10 %	20– 50 %
Herbergen, Backpacker-Hotels	2	10–20 %	10–20 %

Richtwert Mitarbeitende	Anzahl Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	Anteil Velo-P für Spezialfahrzeuge	Anteil Steckdosen für E-Bikes
Hotels und Restaurants	2	5–10 %	10–20 %



Veloparkierung direkt vor Restaurant

2.8.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Anlagentypen

Restaurantgäste parkieren die Velos in offenen Anlagen, Hotelgäste bevorzugen abschliessbare Anlagen. Für Veloparkierung in Tiefgaragen sind die Anforderungen gemäss Kapitel 4.1.2 zu beachten.



Dank Veloparkierung auf der Fahrbahn und geeignetem Parkiersystems ist die Gehfläche passierbar und die Gastronomiefläche zugänglich.

Parkiersysteme

Geeignet sind Systeme, die ein schnelles und diebstahlsicheres Parkieren erlauben.

- Der Velorahmen muss anschliessbar sein.
- Systeme mit in der Höhe versetzter Anordnung (Reihenparker) sind nur zu empfehlen, wenn sie das korrekte Parkieren der Velos gewährleisten und einfache Parkiermanöver erlauben. Zusätzlich sind Plätze für Spezialvelos vorzusehen.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihenparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihenparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.8.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Besitzlose Velos sind aus der Anlage zu entfernen. Besitzende von nicht genutzten Velos sollen dazu angehalten werden, ihre Velos ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.8.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für die Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur

2.9 Freizeit, Sport und Kultur

In Kampagnen wird die Bevölkerung aufgefordert, sich der Gesundheit zuliebe mehr zu bewegen – und beispielsweise für den Weg zum Freizeitvergnügen, zur Sportstätte oder zur Kulturveranstaltung das Velo zu benutzen. Sichere und komfortable Veloparkieranlagen unterstützen solche Bestrebungen und motivieren zusätzlich. Gleichzeitig verhindern geeignete Anlagen, dass Velos «wild» abgestellt werden und den Fussverkehr behindern. Dank Flexibilität und geringem Flächenverbrauch deckt der Veloverkehr auch Spitzenbelastungen ab; er entlastet bei Veranstaltungen den öffentlichen Verkehr und vermeidet Staus auf den Strassen.

Im Folgenden wird die Veloparkierung bei Sportstätten, Freizeit- und Kulturinstitutionen gesamthaft betrachtet. Die Anzahl Parkplätze und die Ausstattung der Veloparkieranlagen werden deshalb nicht einzeln beschrieben. Sie richten sich nach den jeweiligen Anforderungen. Bei Grossanlässen wie Festivals und Openairs sind mobile Parkiersysteme hilfreich, die vor Diebstahl und Umkippen schützen. Entsprechende Anlagen sind möglichst nahe bei den Eingängen anzuordnen.



2.9.1 Anforderungen

Wer die oben genannten Einrichtungen besucht, parkiert meist länger als eine Stunde, tagsüber und abends.

minimal:

- sichere und komfortable Zufahrt
- Anlage muss fahrend erreicht werden können (keine Hindernisse wie Absätze)
- nahe beim Eingang
- dezentrale Anlagen bei mehreren Eingängen / Gebäuden
- gut einsehbar und beleuchtet; gute Beleuchtung besonders für Einrichtungen, die das ganze Jahr über und abends besucht werden
- Velorahmen anschliessbar
- Veloparkplätze näher beim Eingang als Autoparkplätze
- überdachte Parkplätze für im Winterhalbjahr betriebene Anlagen

erwünscht:

- Platz für Spezialvelos
- Schliessfächer bei grösseren, ganzjährig betriebenen Anlagen

2.9.2 Bedarf

Richtwerte Angebot für Mitarbeitende

Mitarbeitende	Anzahl Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	Anteil Velo-P für Spezialfahrzeuge	Anteil Steckdosen für E-Bikes
alle Nutzungen	2	10 %	10–20 %

Richtwerte Angebot für Besuchende

Der Bedarf wird mittels Zählung der parkierten Velos oder aufgrund von Richtwerten bestimmt. Bei Neubauten geben Erhebungen an vergleichbaren Standorten zusätzliche wichtige Hinweise. Weil eine attraktive Veloparkierung den Veloverkehr anzieht, sind 20 % mehr Veloparkplätze zu erstellen als parkierte Velos gezählt werden. Die Zählungen sind während der jeweiligen Betriebs- und Öffnungszeiten durchzuführen.

Nutzung	Richtwert Anzahl Velo-P	Hinweise zur Zählung
Bibliothek	3 pro 10 gleichzeitige Besuchende	später Nachmittag
Club	4 pro 10 gleichzeitige Besuchende	Samstagabend ca. 23 Uhr
Fitnesszentrum	1 pro 2 gleichzeitige Besuchende	zwischen 17 Uhr und 19 Uhr
Freibad	1 pro 2 Besucher/innen in Spitzenzeiten	später Nachmittag
Freizeitzentrum	1 pro 2 gleichzeitige Besuchende	später Nachmittag
Friedhof	1 pro 1000 m² Fläche	Sonntag
Hallenbad	3 pro 10 gleichzeitige Besuchende	später Nachmittag, Frühling/Herbst
Anlage für Hallensport	4 pro 10 Garderobenplätze	später Nachmittag/Abend
Jugendtreff	1 pro 2 gleichzeitige Besuchende	während eines gut besuchten Anlasses
Kino	4 pro 10 Sitzplätze	Abend
Kirche	1 pro 20 Sitzplätze	während eines Familiengottesdiensts
Konzertsaal	1 pro 20 Sitzplätze	nach Konzertbeginn
Kunsteisbahn	4 pro 10 gleichzeitige Besuchende	Nachmittag (Mittwoch)
Museum, Ausstellung	1 pro 100 m² Ausstellungsfläche	Sonntagnachmittag
Stadion	1 pro 10 Zuschauerplätze	während Veranstaltung
Tennisanlage	2 pro Tennisplatz	Samstagnachmittag
Theater	1 pro 10 Sitzplätze	nach Vorstellungsbeginn
Veranstaltungslokal	4 pro 10 Sitzplätze	nach Rücksprache mit dem Hausdienst
Zoo	1 pro 1000 m² Fläche	Sonntagnachmittag

Spezialvelos

Bei häufig von Familien besuchten Einrichtungen (Bäder, Freizeitzentren, Bibliotheken) sollen sich 10–20 % der Veloparkplätze für Spezialvelos eignen.

2.9.3 Anlagetypen und Parkiersysteme

Veloparkplätze für Mitarbeitende:

- offene Anlage (gedeckt)
- abschliessbare Anlage

Veloparkplätze für Besuchende:

- offene Anlage

Parkiersysteme

Geeignet sind Systeme, die ein schnelles und diebstahlsicheres Parkieren erlauben.

- Der Velorahmen muss anschliessbar sein.
- In saisonal betriebenen Anlagen wie Freibad und Eisbahn sind mobile Parkieranlagen zweckmässig, da sie bei Nichtbedarf weggeräumt werden können und Platz für andere Nutzungen erlauben.
- Für Spezialfahrzeuge und Anhänger sind freie Flächen vorzusehen.

Anlagetyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.9.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Besitzlose Velos sind aus der Anlage zu entfernen. Besitzende von nicht genutzten Velos sollen dazu angehalten werden, ihre Velos ebenfalls zu entfernen oder umzuparkieren, damit gut gelegene Veloparkplätze frei



Veloparkierung vor Bibliothek

werden. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.9.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation und erstes Gespräch mit der Leitung der Anlage, am besten gleich vor Ort
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Information der Mitarbeitenden und der Kundschaft
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur



Veloparkierung vor Konzert- und Theatersaal; kann auch von Restaurantgästen benutzt werden

2.10 Gemischte Nutzung

Gebäude werden oft auf mehrere Arten genutzt. Dieses Kapitel zeigt Besonderheiten betreffend die Veloparkierung bei solchen gemischt genutzten Gebäuden. Details finden sich in den vorherigen Kapiteln unter der jeweiligen Nutzungsart.

2.10.1 Anforderungen

Die verschiedenen Nutzenden haben häufig auch verschiedene Ansprüche an die Veloparkierung. Deshalb ist es sinnvoll, die Veloparkierung für die Nutzergruppen örtlich zu separieren. Beispielsweise sollte die Langzeitparkierung für die Bewohnerschaft nicht mit der Kurzzeitparkierung für die Kundschaft kombiniert werden. Bewohnerinnen und Bewohner möchten gedeckte und abschliessbare Anlagen, die vor Vandalismus schützen. Wer Einkäufe macht oder zu Besuch ist, möchte das Velo möglichst nahe am Eingang für kurze Zeit diebstahlsicher abstellen.

Parkzeit	Velo-P räumlich kombinierbar für
Kurzzeitparkieren	- Bewohnende - Mitarbeitende - Besuchende - Kundschaft
Langzeitparkieren	- Bewohnende - Mitarbeitende

2.10.2 Bedarf

Der Bedarf ist für jede Nutzungsart separat zu ermitteln (vgl. Kapitel 2.2– 2.9) und zu addieren.

2.10.3 Anlagentypen und Parkiersysteme

Für die Velos der Bewohnenden und Mitarbeitenden sind abschliessbare Anlagen für Langzeitparkierung, für die Velos der Besuchenden nur offene Anlagen mit den entsprechend empfohlenen Parkiersystemen geeignet.

Anlagentyp	geeignete Parkiersysteme
offene Anlage	Anlehnbügel, Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung für Spezialvelos
abschliessbare Anlage	Reihensparker mit Anschliessvorrichtung, Anschliessvorrichtung / Freifläche für Spezialvelos

2.10.4 Betrieb, Unterhalt, Erfolgskontrolle

Die Veloparkieranlage muss regelmässig gereinigt und unterhalten werden. Nicht genutzte Velos sind, möglichst nach Absprache mit den Besitzerinnen und Besitzern, aus der Anlage zu entfernen. Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

2.10.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Situation
- Bedarfsschätzung, Standortsuche für Veloparkierung und Erarbeiten eines Projekts inkl. Kostenschätzung
- Information der Bewohnenden, der Mitarbeitenden und der Kundschaft
- Realisierung der Veloparkierung
- Regelung des Unterhalts; regelmässige Kontrolle der Anlage und bei Bedarf Reparatur



Kurzzeitparkierung für Kundschaft und Bewohner/innen



3. Konzepte

Realisierung und Betrieb von Veloparkieranlagen sind langfristige Aufgaben für Gemeinden und private Bauträgerschaften. Im öffentlichen Raum sowie in Wohnüberbauungen ist es besonders wichtig, die verschiedenen räumlichen Ansprüche frühzeitig zu koordinieren. Dabei ist die Veloparkierung ebenso zu berücksichtigen wie Freiflächen und Aufenthaltsbereiche, die Parkierung für Motorfahrzeuge und die Standorte des Aussenraummobiliars. Deshalb ist es sinnvoll, für die Veloparkierung ein Konzept mit Standorten, Anlagentypen und Parkiersystemen zu erstellen.

3.1 Kommunale Konzepte

Ein kommunales Veloparkierungskonzept dient der Gemeinde zur Planung und Realisierung von öffentlichen Veloparkieranlagen über einen Zeitraum von ca. zehn Jahren. Seine Verbindlichkeit kann erhöht werden, wenn die wichtigsten Inhalte in die Verkehrsrichtplanung der Gemeinde aufgenommen werden. Ein kommunales Konzept kann in Teilbereichen detaillierter ausgearbeitet werden – zum Beispiel für Ladenzonen und Geschäftsbereiche.

3.1.1 Teilbereiche des Veloparkierungskonzepts

Ein Veloparkierungskonzept behandelt die folgenden Teilbereiche:

- Standorte inkl. ungefähre erforderliche Anzahl Veloparkplätze sowie Parkierdauer (Lang- und Kurzzeitparkieren)
- Anlagentypen
- Parkiersysteme
- Realisierungsprogramm

3.1.2 Standorte und Anzahl

In diesem Teil des Konzepts wird aufgezeigt, wo aufgrund der erwarteten Parkierdauer zentrale bzw. dezentrale Anlagen vorzusehen sind. Überdachte Zentrale, überdachte Anlagen sind in Gebieten mit hoher Nutzungsdichte (z. B. am Eingang von Fussgängerzonen) und an Zielorten mit hohem Publikums- und Kundenverkehr (z. B. Bahnhöfe) geeignet. An den übrigen Orten sind die Veloparkplätze dezentral anzuordnen. Bei der Wahl des Standorts ist auf eine gute Anbindung an das Velowegnetz, auf eine sichere Zufahrt und auf die Nähe zu den Zielorten zu achten.

Die Anzahl Veloparkplätze wird in bebauten Gebieten aufgrund von Zählungen der parkierten Velos ermittelt. Dabei sind sowohl die innerhalb als auch die ausserhalb der bestehenden offiziellen Anlagen parkierten Velos zu erfassen. Die effektiv zu erstellende Anzahl Veloparkplätze soll höher sein als die aus der Zählung ermittelte Anzahl. So können die Zielsetzungen von Gemeinden, Regionen und Kantonen berücksichtigt werden, die eine Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehr vorsehen. Es ist auch

zu beachten, dass ein gutes Angebot die Nachfrage generell erhöht. In neu zu bebauenden Gebieten ist die Veloparkierung in die Entwurfsarbeiten zu integrieren und die Anzahl Parkplätze aufgrund der Richtwerte zu bestimmen (vgl. Kapitel 2).

3.1.3 Anlagentypen und Überdachungen

Im öffentlichen Raum werden Velos in der Regel in offenen Anlagen parkiert. Abschliessbare öffentliche Anlagen (Velostationen) sollten, sofern sie einem grossen Benutzerkreis zugänglich sind, permanent überwacht oder bewacht werden (vgl. Kapitel 5.1). Sie sind nur an Bahnhöfen und in grossen Innenstädten sinnvoll. Für eine Gemeinde ist es von Vorteil, sich bei gedeckten Anlagen aus Gründen der Ästhetik und des Unterhalts auf wenige Arten der Überdachung zu beschränken (vgl. Kapitel 4.8).

3.1.4 Parkiersysteme

Wenn eine Gemeinde sich bei der Auswahl auf drei bis vier Parkiersysteme beschränkt, wird der Unterhalt durch den Werkhof erleichtert sowie die Erkennbarkeit und das Erscheinungsbild der Anlagen verbessert.

Als Minimalanforderungen an Parkiersysteme gelten:

- Schutz vor Diebstahl und Kippen
- einfaches und komfortables Parkiermanöver
- gute Gestaltung

Für Gemeinden wird eine Kombination von vier Systemen empfohlen.

- **Anlehnbügel (Velopfosten)**

Dieses System ist geeignet für dezentrale und zentrale Parkieranlagen auch in ästhetisch anspruchsvollen Gebieten sowie für Kurz- und Langzeitparkieren in gedeckten und ungedeckten Anlagen; es kann bei Veranstaltungen entfernt werden.

- **Reihenparker mit Kippschutz und Anschliessvorrichtung**

Dieses System ist geeignet für Langzeitparkieren und für eine grosse Anzahl Velos. Bei einigen Modellen werden die Velos in Schieberinnen geführt.

- **Mobiles System ohne Fundamente**

Dieses System ist geeignet für saisonales und mobiles Parkieren z. B. bei Veranstaltungen.

- **Doppelstockparker**

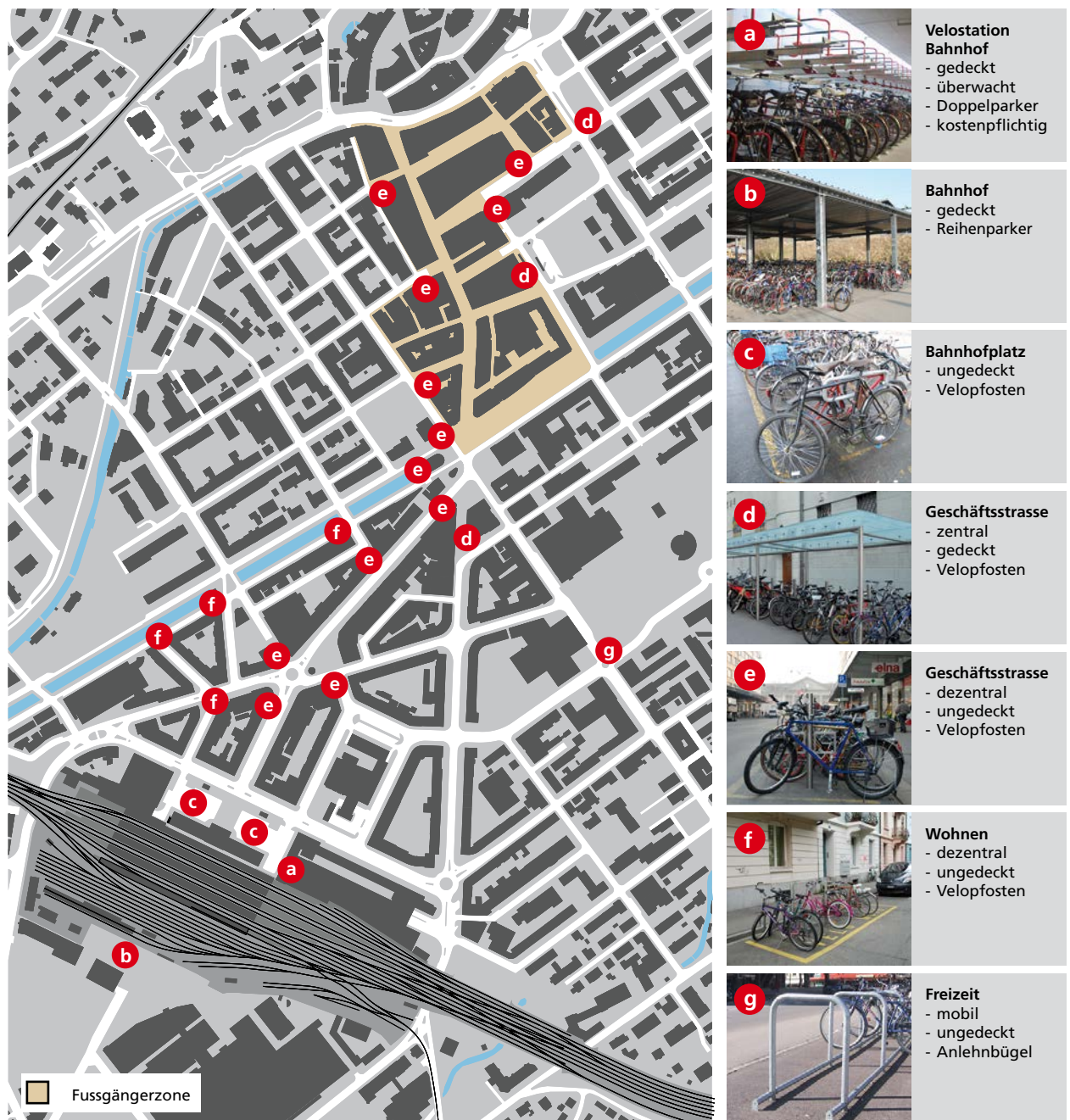
Dieses spezielle System eignet sich bei knappen Platzverhältnissen und hohem Bedarf an Langzeitparkplätzen (z. B. an Bahnhöfen).

Wichtig ist, die grosse Vielfalt der Velos und Spezialvelos zu berücksichtigen und Voraussetzungen zu schaffen, welche es ganz unterschiedlichen Personen ermöglichen, die Anlagen sicher zu erreichen und komfortabel zu benutzen.

3.1.5 Realisierungsprogramm

Das Realisierungsprogramm zeigt die einzelnen Realisierungsschritte und den jährlichen Finanzbedarf auf. Es ist am sinnvollsten, den Handlungs- und Finanzbedarf für ca. fünf Jahre festzulegen. Jährliche Zwischenberichte erlauben die Kontrolle des Arbeitsfortschritts. Im Realisierungsprogramm sollte auch geregelt werden, wer die gebauten Anlagen reinigt, repariert und bei Bedarf verbessert und wie diese Arbeiten finanziert werden.

Beispiel eines kommunalen Velokonzeptes





3.2 Konzepte für Ladenzonen und Geschäftsbereiche

Mit guten Konzepten, die alle Nutzungen des öffentlichen Raums berücksichtigen, können auch bei hohem Nutzungsdruck Veloparkplätze erstellt werden. Detaillierte Konzepte für Ladenzonen und Geschäftsbereiche ergänzen die in der Regel generell formulierten Richtpläne und kommunalen Konzepte. In diesem Kapitel wird deshalb nur auf Besonderheiten hingewiesen, im Allgemeinen gelten die Erläuterungen zu kommunalen Konzepten (vgl. Kapitel 3.1).

3.2.1 Anreize statt Verbote

Das Velo ist ein schnelles Verkehrsmittel. Dieser Vorteil kann auch beim Einkaufen und bei Geschäftsbesuchen genutzt werden und ist mit gut platzierten und bedarfsgerecht ausgerüsteten Veloparkplätzen zu unterstützen. Mit einer geschickten Planung können Anreize geschaffen werden, damit auch Velofahrende einige Schritte mehr zu Fuss gehen und besonders stark frequentierte Bereiche nicht mit dem Velo befahren.

3.2.2 Veloparkierung bei Fussgängerzonen

Überdachte und gut ausgerüstete Veloparkieranlagen am Eingang von Fussgängerzonen bewirken, dass bei längerem Aufenthalt (Arbeit, Einkauf) das Velo zentral abgestellt und das Gebiet so von über lange Zeit parkierten Velos entlastet wird. Zusätzliche, ebenfalls am Eingang errichtete dezentrale Plätze für Kurzzeitparkieren mit Diebstahlsicherung unterstützen dieses Verhalten und haben den gleichen Effekt. Innerhalb von Fussgängerzonen mit Fahrverbot ist eine Veloparkieranlage nicht empfehlenswert.

3.2.3 Veloparkierung in Geschäftsbereichen

Zentrale Veloparkieranlagen können auch die Geschäftsbereiche von über lange Zeit parkierten Velos entlasten. In Geschäftsstrassen ist der verfügbare Platz im Strassenraum für das dezentrale Kurzzeitparkieren zu nutzen.

3.2.4 Anlagentypen, Überdachungen, Parkiersysteme

In der Regel werden in Geschäftsbereichen offene Anlagen errichtet: gedeckt bei zentralen, ungedeckt bei dezentralen Anlagen. Kurzzeitparkplätze sind zwingend mit einem Parkiersystem auszurüsten, das Diebstahl und Kippen der Velos verhindert; bewährt haben sich hier Anlehnbügel und Velopfosten. Die Überdeckung von Anlagen in zentralen Bereichen muss höheren ästhetischen Anforderungen genügen (vgl. Kapitel 4.8). Vorzugsweise wird eine Art der Überdachung gewählt, die auch andernorts in der Gemeinde eingesetzt wird.

3.2.5 Realisierungsprogramm

Das Realisierungsprogramm zeigt die einzelnen Realisierungsschritte und den jährlichen Finanzbedarf auf. Es ist am sinnvollsten, den Handlungs- und Finanzbedarf für ca. fünf Jahre festzulegen. Innenstadtorganisationen und Quartiersvereine sowie Grossverteiler sind für die Erarbeitung und Realisierung des Konzepts beizuziehen.

3.3 Konzepte für Wohnsiedlungen

Die Veloparkierung ist ein wichtiger funktionaler und gestalterischer Bestandteil einer Wohnsiedlung. Sie ist bei Neubau oder Sanierung frühzeitig in den Planungsprozess zu integrieren, damit die nötigen Flächen im Aussenraum und in den Gebäuden vorgesehen und gute Zugänge ermöglicht werden. Wichtig ist, die grosse Vielfalt an Velos und Spezialvelos zu berücksichtigen und Voraussetzungen zu schaffen, welche es ganz unterschiedlichen Personen ermöglichen, die Parkieranlage sicher zu erreichen und komfortabel zu benutzen. Auch Flächen für Kinderwagen und Spielgeräte sind frühzeitig in die Planung einzubeziehen.

3.3.1 Inhalt des Veloparkierungskonzepts

Das Konzept für Wohnsiedlungen behandelt folgende Themen:

- Standorte inkl. Anzahl zu parkierender Velos und Parkierdauer (Lang- und Kurzzeitparkieren)
- Anlagetypen
- Parkiersysteme
- Realisierungsprogramm

3.3.2 Standorte, Anzahl Veloparkplätze und Anlagetypen

Kurzzeitparkplätze für Velos von Bewohnen und Besucherinnen sind dezentral bei den Eingängen anzuordnen und möglichst zu überdachen. Langzeitparkplätze – in der Regel nur für Velos der Bewohnerschaft – müssen überdacht und abschliessbar sein. Eine dezentrale Anordnung der Veloparkierung ermöglicht kurze Fusswege und ist zentralen Anlagen vorzuziehen. Alle Anlagen müssen sicher und bequem erreicht werden können. Gute Konzepte berücksichtigen Erweiterungsmöglichkeiten.



In Siedlung integrierte Veloparkplätze für Kurzzeitparkierung

Anforderungen für Neubauten

Die Veloparkierung ist als Entwurfselement von Beginn an in die Planung zu integrieren, denn die Faktoren «Flächenbedarf» und «Nähe zu den Eingängen» dürfen nicht unterschätzt werden. Die Parkieranlage kann einen willkommenen Beitrag zur Zonierung des Aussenraums leisten oder in Nebengebäude integriert werden. Die erforderliche Anzahl Veloparkplätze ist aufgrund der Gesetze oder der Richtwerte zu bestimmen (vgl. Kapitel 2.2).

Anforderungen für bestehende Siedlungen

Bei umfassenden Sanierungen gelten die gesetzlichen Regelungen für Neubauten und die entsprechenden Empfehlungen des Handbuchs. Werden weniger umfangreiche Renovationen vorgenommen, ist die erforderliche Anzahl Veloparkplätze aufgrund von Zählungen der abgestellten Velos in der bestehenden Situation zu bestimmen (vgl. Kapitel 2.2). Ebenso ist auf Veränderungen in der Struktur der Bewohnerschaft zu reagieren, beispielsweise aufgrund eines Generationenwechsels.

3.3.3 Parkiersysteme

Kurzzeitparkplätze in offenen Anlagen müssen zumindest mit einem Parkiersystem ausgerüstet sein, bei dem der Velorahmen angeschlossen werden kann und das Kippen verhindert wird. In abschliessbaren Anlagen können platzsparende Systeme gewählt werden. Sowohl bei Kurz- als auch bei Langzeitparkplätzen sind Flächen für Spezialvelos vorzusehen.

3.3.4 Realisierungsprogramm

Das Realisierungsprogramm zeigt die einzelnen Realisierungsschritte (und evtl. Etappierung) und den ungefähren Finanzbedarf für Bau und Unterhalt auf.



Bei Gesamtsanierung der Siedlung integrierte Veloparkierung

3.3.5 Beispiel Plaines-du-Loup, Lausanne

Der Stadtteil Plaines-du-Loup in Lausanne wurde aufgrund eines Gesamtüberbauungsplans und mit mehreren Bauträgerschaften erstellt. Für die Parkierung von Velos stehen mehrere Angebote zur Verfügung:

- offene, gedeckte und ungedeckte Kurzzeitparkplätze für Besucherinnen und Bewohner im Aussenraum; Velorahmen anschliessbar
- abschliessbare Langzeitparkplätze im Erdgeschoss und im 1. Untergeschoss für Bewohnerinnen und Bewohner

Offene Anlage:
Kurzzeitparkplätze für Besuchende und Bewohner/-innen

■ ungedeckt

■ gedeckt

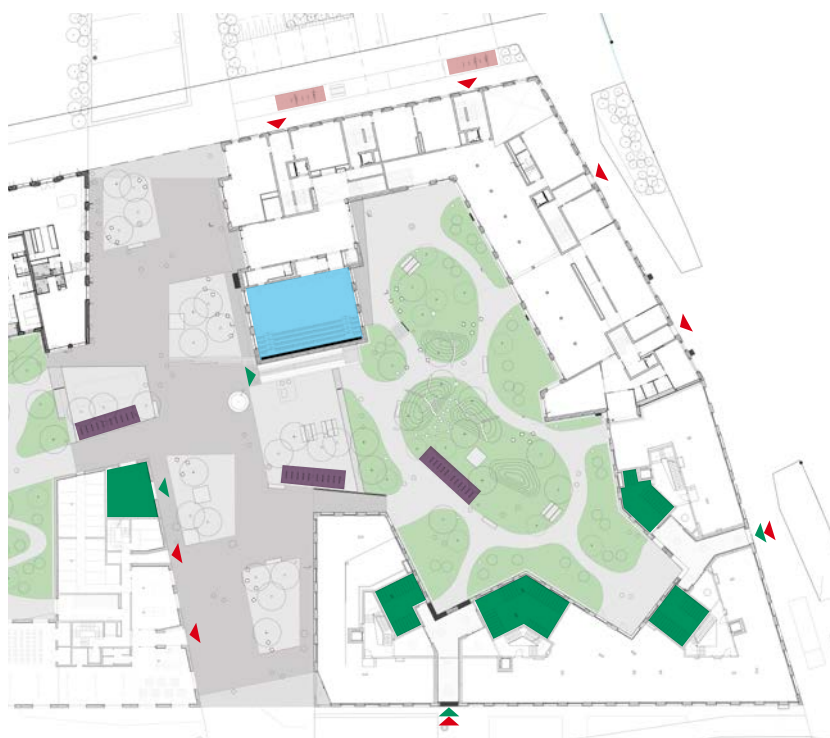
Abschliessbare Anlage:
Langzeitparkplätze für Bewohner/-innen

■ Erdgeschoss

■ 1. Untergeschoss

▶ Zugang abschliessbare Veloparkierung

▶ Hauseingang



Écoquartier Plaines-du-Loup Lausanne, Umgebungsplan 1. Etappe (Ausschnitt; eigene Darstellung aufgrund Plan von approches.sa)



Angebote für unterschiedliche Bedürfnisse

3.4 Konzepte für Betriebe

Planung, Realisierung und Betrieb von Veloparkplätzen für Betriebe mit mehreren Gebäuden – meist innerhalb eines Areals gelegen – werden vorzugsweise in einem Konzept geregelt. Im Idealfall ist das Konzept Bestandteil des betrieblichen Mobilitätsmanagements, das die Mobilitätsbedürfnisse von Mitarbeitenden und Kundschaft als Ganzes berücksichtigt. In weitläufigen Arealen kann das Velo einen Teil der innerbetrieblichen Mobilität übernehmen.

3.4.1 Inhalt des Veloparkierungskonzepts

Das Konzept für Betriebe behandelt folgende Themen:

- Standorte inkl. ungefähre erforderliche Anzahl Veloparkplätze sowie Parkierdauer (Lang- und Kurzzeitparkieren)
- Anlagentypen
- Parkiersysteme
- Realisierungsprogramm

3.4.2 Standorte, Anzahl Veloparkplätze und Anlagentypen

Für die Kundschaft sind Kurzzeitparkplätze in dezentralen offenen Anlagen nahe bei den Arealeingängen vorzusehen. Langzeitparkplätze für Mitarbeitende sind ebenfalls dezentral, aber innerhalb des Areals und nahe bei den Gebäudeeingängen anzuordnen. Sie sind zu überdachen und können, wenn das Areal nicht öffentlich zugänglich ist, in offenen Anlagen platziert werden. Die Bestimmung der Anzahl Veloparkplätze richtet sich nach den Hinweisen in den Kapiteln 2.3 und 2.5. Gute Konzepte sehen Erweiterungsmöglichkeiten vor. Eine deutliche Signalisation hilft, die Veloparkplätze zu finden.



Gedekte Veloparkplätze für Mitarbeitende und Besuchende



3.4.3 Parkiersysteme

Kurz- und Langzeitparkplätze müssen mit einem Parkiersystem ausgerüstet sein, welches das Anschliessen der Velorahmen erlaubt und das Kippen der Velos verhindert. Zusätzlich sind freie Plätze für Spezialvelos vorzusehen, idealerweise mit Anschliessvorrichtung.

3.4.4 Realisierungsprogramm

Das Realisierungsprogramm zeigt die einzelnen Realisierungsschritte (und evtl. Etappierung) und den ungefähren Finanzbedarf für Bau und Unterhalt auf.

3.5 Information und Öffentlichkeitsarbeit

Neue, erweiterte oder verbesserte Angebote im Bereich Veloparkierung müssen kommuniziert werden, damit die Öffentlichkeit sie wahrnimmt und nutzen kann. Information und Öffentlichkeitsarbeit haben dann Erfolg, wenn sie auf konkrete (positive) Veränderungen Bezug nehmen; allgemeine Vernunfts- und Verhaltensappelle nützen meistens wenig.

3.5.1 Zielgruppen

Die Information über Veloparkierung richtet sich an:

- Velofahrende
- andere Verkehrsteilnehmende
- Mieterinnen und Mieter

In erster Linie sind es die Velofahrenden welche über neue Angebote im Bereich Veloparkierung informiert werden sollen. Der Nutzen und die Vorteile von Veloparkieranlagen können aber zugleich auch den anderen Verkehrsteilnehmenden und den Verantwortlichen in der Politik näher gebracht werden. Mit diesem Vorgehen wird das Feld für spätere Erweiterungen oder zusätzliche Anlagen vorbereitet. Die Öffentlichkeit soll beispielsweise die Gründe für den Standort einer neuen Anlage und deren Nutzen für den Veloverkehr erfahren. Dank gezielter Information lassen sich auch neue Kundenkreise erschliessen: So wird das teure Velo in Zukunft vielleicht nicht mehr nur für die Fahrt ins Grüne, sondern auch für Fahrten an den Bahnhof benutzt. In welchem Zusammenhang auch immer die Information erfolgt: Die Öffentlichkeitsarbeit ist auf die jeweilige Zielgruppe abzustimmen.

Das Handbuch empfiehlt die Verwendung einfacher, benutzerfreundlicher Parkiersysteme. Wird in einer Veloparkieranlage ein technisch anspruchsvolles System eingesetzt, ist es erforderlich, die Öffentlichkeit nicht nur über die neue Anlage, sondern auch über die Bedienung des Parkiersystems zu informieren.

3.5.2 Kosten

Die Kosten für die Öffentlichkeitsarbeit können bei einem grossen Projekt hoch sein. Bei kleineren Vorhaben reichen geringe Beträge für Plakate oder Handzettel.

3.6 Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zeigt, wie die Veloparkierung akzeptiert wird und ob sie funktioniert. Daraus lassen sich Schlüsse ziehen in Bezug auf eine allfällige Verbesserung oder auf Massnahmen bei anderen bestehenden oder neu zu erstellenden Anlagen.

3.6.1 Inhalt

Die Erfolgskontrolle behandelt folgende Themen:

- Erfassung der Belegung (Standard- und Spezialvelos sowie E-Bikes)
- Überprüfung der technischen Funktionsfähigkeit und Kontrolle des Unterhalts
- Berücksichtigung von Rückmeldungen der Benutzer und Benutzerinnen
- Verbesserungsvorschläge

3.6.2 Prüfen des Standorts

Mit regelmässigen Zählungen der parkierten Velos lässt sich die Akzeptanz der Anlage feststellen. Bei Überbelegung ist eine Erweiterung der Anlage nötig. Ist sie schlecht belegt, muss untersucht werden, ob der Standort nicht optimal ist oder ob Zufahrt und Ausstattung nicht den Bedürfnissen entsprechen. Benutzerumfragen geben dazu Hinweise.

3.6.3 Kontrolle und Unterhalt

Regelmässige Kontrollen zeigen, ob zusätzliche Stromanschlüsse für E-Bikes oder Flächen für Spezialvelos erforderlich sind. Eine grosse Anzahl falsch parkierter Velos deutet auf ein nicht ausreichendes Platzangebot oder ein wenig benutzerfreundliches Parkiersystem hin. Von Zeit zu Zeit ist auch zu überprüfen, ob seit langem unbenutzte Velos in der Anlage stehen, ob sich die Anlage in einem funktionstüchtigen und sauberen Zustand befindet und ob sie ausreichend beleuchtet ist.

3.6.4 Verbesserungen

Die festgestellten Mängel sind zu beheben und die Erfahrungen bei Bau und Planung weiterer Anlagen zu berücksichtigen. Bei grösseren Anlagen ist über die Verbesserungen zu informieren.

3.7 Instrumente und Umsetzung

Einige Kantone und Gemeinden regeln die Erstellungspflicht für Veloparkplätze in Baugesetzen, Bauverordnungen und Reglementen; andere hingegen kennen keine Bestimmungen. Eine gesetzliche Regelung trägt entscheidend dazu bei, dass genügend und qualitativ hochstehende Veloparkplätze erstellt werden.

3.7.1 Gesetze, Verordnungen und Reglemente

Eine Erstellungspflicht für Veloparkplätze sollte in den kantonalen Baugesetzen festgehalten werden. Die dazugehörige Bauverordnung regelt die Anzahl Parkplätze und enthält Anforderungskriterien betreffend Ausstattung und Zufahrt. Verordnungen und Gesetze können sich auf die allgemein anerkannten VSS-Normen beziehen, damit nicht Details im Gesetzes- oder Verordnungstext geregelt werden müssen. In Kantonen mit unterschiedlichen topografischen Verhältnissen mag es sinnvoll sein, ein diesen entsprechendes jeweiliges Minimum an Veloparkplätzen festzulegen.

3.7.2 VSS-Normen

Die VSS-Normen enthalten die fachlichen Aspekte, die bei Planung und Bau von Veloparkieranlagen zu berücksichtigen sind. Gesetze, Verordnungen und Richtlinien können sich auf die VSS-Normen beziehen, ohne deren gesamten Inhalt abbilden zu müssen.

3.7.3 Ergänzende Richtlinien von Kantonen und Gemeinden

Ergänzende Richtlinien von Kantonen und Gemeinden verdeutlichen die Anforderungskriterien analog der VSS-Normen. Diese Richtlinien können rechtlich verbindlich ausgestaltet werden.

3.7.4 Richtpläne und Konzepte

Richtpläne und Konzepte sind im Gegensatz zu den Gesetzen und Verordnungen nur für Behörden und nicht für private Bauträgerschaften verbindlich. Sie leisten einen wertvollen Beitrag zur Realisierung und Verbesserung der Veloparkierung, können aber die gesetzliche Regelung zur Erstellungspflicht nicht ersetzen.



4. Projektierung

Voraussetzung für eine gute Veloparkierung ist eine frühzeitige Planung. Veloparkplätze müssen gut platziert, verkehrssicher erreichbar und zweckmässig ausgerüstet sein. Mit der fachgerechten Projektierung und Ausführung werden die Bedürfnisse der Velofahrenden erfüllt und es lassen sich Ärger beim Betrieb sowie Aufwand für nachträgliche Verbesserungen vermeiden.

4.1 Zufahrt, Rampen, Türen

Veloparkplätze müssen möglichst nahe bei den Zielorten liegen und vom Strassennetz her sicher erreichbar sein. Eine vor dem Zielort gelegene Parkieranlage wird eher benützt als eine hinter dem Zielort gelegene. Zufahrten zu Kurzzeitparkplätzen dürfen keine unnötigen Höhendifferenzen aufweisen und bei den Zufahrten zu Langzeitparkplätzen sollten Höhenunterschiede möglichst gering sein.

4.1.1 Zufahrt

Das Zu- und Wegfahren sollte komfortabel und ohne Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden möglich sein.

Besonders wichtig sind die folgenden Aspekte:

- Sichtbarkeit der Anlage
- Signalisation von grösseren Anlagen
- Erkennbarkeit der Zufahrt für alle Verkehrsteilnehmenden
- abgesenkte Randsteine für gefahrloses Abbiegen
- Abbiegehilfen in der Strassenmitte bei erhöhtem Verkehrsaufkommen evtl. kombiniert mit Fussgängerschutzinseln



Abbiegehilfe in der Strassenmitte und flache Trottoirränder erleichtern die Zufahrt.

4.1.2 Rampen

Der Komfort und die Befahrbarkeit von Rampen hängen im Wesentlichen von deren Ausgestaltung, der Neigung sowie den körperlichen Möglichkeiten der Benutzenden und der Art des verwendeten Velos ab. Kurzzeitparkplätze sollen für alle Benutzenden fahrend erreichbar sein. Dies kann mit einer ebenerdigen Anordnung oder mit kurzen, flachen Rampen erreicht werden. Langzeitparkplätze sollen fahrend oder in Ausnahmefällen mit Schieberampen erreicht werden können. Treppen mit Schieberinnen sind ungeeignet für die Erschliessung von Veloparkplätzen.

Anforderungen:

- Rampen sind auch für Kinder und mit Spezialvelos problemlos befahr- und begehrbar auszugestalten (insbesondere im Wohnbereich und bei Velostationen).
- Rampen und auch deren Vorbereiche sind mit einem rutschfesten Belag zu versehen.
- Vor Eingangstoren sind ausreichend bemessene, horizontale Flächen vorzusehen (vgl. Kapitel 4.1.4).
- Schliesssysteme müssen für die Benutzenden einfach und komfortabel bedienbar sein.

Befahrbare Rampen

Befahrbare Rampen sind mit einer möglichst geringen Neigung und geradlinig anzulegen. Bereits ab einer Steigung von 6 % ist eine Rampe nicht von allen Nutzenden befahrbar. Bei der Dimensionierung ist deshalb der Nutzerkreis, der Parkierungszweck sowie die Art und Grösse der Anlage zu berücksichtigen.

Die erforderliche Breite ist abhängig von Gefälle, Sichtverhältnissen und den zu erwartenden Frequenzen. Die Radien sind so zu wählen, dass die Rampe auf einer grossen Länge eingesehen und auf Sichtweite angehalten werden kann. Besonders zu beachten ist, dass Velos wegen der Schräglage in Kurven einen grösseren Bewegungsspielraum benötigen.

Neigung max. 6 %	für alle Benutzenden und Fahrzeuge befahrbar, entspricht den Anforderungen an das behindertengerechte Bauen
Neigung max. 10 % (überdacht max. 12 %)	bei geringer Rampenlänge für die meisten Benutzenden und Fahrzeuge befahrbar
Lichte Breite mind. 2.5 m	Je nach Benutzerfrequenz, Gefälle und Sichtverhältnissen (z. B. Kurvenlage) können breitere Rampen erforderlich sein.

Dimensionierung befahrbarer Rampen

Gemeinsam mit Motorfahrzeugen genutzte Rampen

Die Kombination von Velo- und Autoparkierung weist grosse Nachteile bezüglich Verkehrssicherheit in den Zufahrten wie in der Tiefgarage selbst auf und ist für viele Personen ungeeignet, insbesondere für Kinder. Eine separate Zufahrt für Velofahrende ist in jedem Fall vorzuziehen, weshalb gemeinsam genutzte Rampen nur ausnahmsweise vorzusehen sind (vgl. Kapitel 2.2.3).



Befahrbare Rampe

Dabei ist zusätzlich zu den grundsätzlichen Anforderungen von Seite 71 Folgendes zu beachten:

- nur für Tiefgaragen mit maximal ca. 20 Autoparkplätzen vertretbar
- überblickbar von oben bis unten; ausreichende Sichtweiten bei den Zufahrten
- je flacher desto besser; die Neigungen von maximal 10 %, gedeckt 12 % sind zwingend einzuhalten.
- ausreichende Breite für gefahrlose Kreuzungsmanöver mit Motorfahrzeugen vorsehen, da Manövrierbarkeit von Velos eingeschränkt ist

Schieberampen

Als Schieberampen werden Rampen mit einer Neigung von mehr als 12 % bezeichnet. Flache Schieberampen weisen eine Neigung bis 18 % auf und sind in der Breite wie befahrbare Rampen zu dimensionieren. Steilere Schieberampen sind mit Treppenstufen zu ergänzen und sollen eine Neigung von 28 % nicht überschreiten.

Das Begehen mit Spezialvelos und Anhängern ist bei einer mittigen Anordnung der Rampe und beidseitigen Treppenstufen möglich. Bei einer seitlichen Anordnung der Rampen ist dies nicht der Fall. Falls die Rampen auch mit Kinderwagen begangen werden, sind die entsprechenden Anforderungen zu beachten.

Weitere Projektierungshinweise zu Rampen im Allgemeinen finden sich in der VSS-Norm «SN 640 238 Fussgänger- und leichter Zweiradverkehr; Rampen, Treppen und Treppenwege». Die erforderlichen Sichtweiten sind in der Norm «SN 640 060 Veloverkehr, Grundlagen und Projektierung» enthalten.



Mittig angeordnete Schieberampe mit den Abmessungen 0.8 m, 0.9 m, 0.8 m

4.1.3 Türen

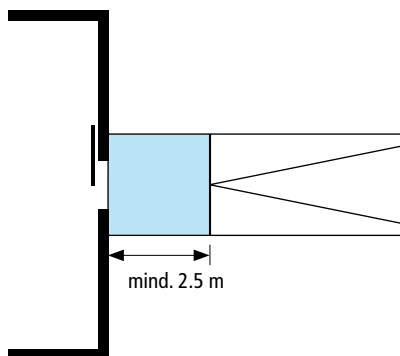
Türen von Innenräumen und Einzäunungen sollen eine lichte Breite von 1.05 m bis 1.20 m und eine lichte Höhe von mind. 2.05 m aufweisen. Idealerweise werden sie als Roll- oder als Schiebetüren konzipiert, insbesondere bei grösseren Anlagen. Flügeltüren mit automatischem Schliessmechanismus müssen fixiert werden können. Damit die Tür ungehindert betätigt werden kann, ist im Türbereich eine ausreichend grosse Fläche vorzusehen (vgl. Kapitel 4.1.4). Transparente Türen gewähren Übersicht; sie erhöhen darum das Sicherheitsgefühl und verbessern den Betriebsablauf.



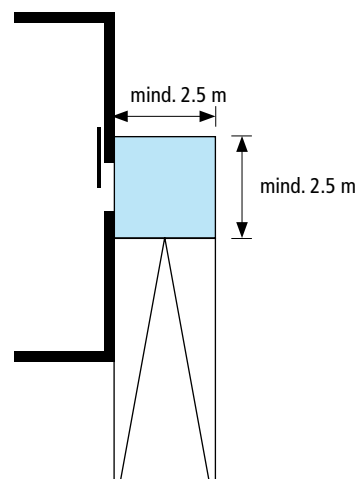
Schiebetüre

4.1.4 Podeste und Vorbereiche

Führt die Rampe oder die Treppe direkt zur Tür eines Abstellraums oder einer Tiefgarage, braucht es davor einen mind. 2.50 m grossen, horizontalen Vorbereich, wo das Velo während des Öffnens und Schliessens der Tür abgestellt werden kann. Ein entsprechender Vorbereich ist aus Gründen der Verkehrssicherheit oft auch vor dem Einmünden in das Strassennetz erforderlich.



Vorbereich bei Zufahrt in Längsrichtung



Vorbereich bei seitlich angeordneter Zufahrt

4.2 Anlagentypen

Bei der Veloparkierung wird unterschieden zwischen offenen und abschliessbaren Parkieranlagen. Offene Anlagen sind ohne Beschränkungen zugänglich, abschliessbare Anlagen gewähren nur einem bestimmten Benutzerkreis Zutritt.

4.2.1 Offene und abschliessbare Anlagen

Abschliessbare Anlagen sind dann empfehlenswert, wenn Velos von einem begrenzten Benutzerkreis für längere Zeit parkiert werden. In allen anderen Fällen sind offene Parkieranlagen, die vom öffentlichen Raum her eingesehen werden können, die bessere Lösung. Dabei ist ein Parkiersystem mit Anschliessmöglichkeit für die Velorahmen vorzusehen, um Diebstahl und reihenweises Umfallen der Velos zu verhindern.

Anlagentyp	offene Anlage		abschliessbare Anlage	
	Aussenraum	Innenraum	Aussenraum	Innenraum
Zugangsberechtigung	ohne Beschränkung	ohne Beschränkung, nur empfohlen mit Überwachung	nur für Berechtigte	nur für Berechtigte

Das Risiko von Diebstahl und Vandalismus ist in nicht einsehbaren, öffentlich zugänglichen Innenräumen hoch, und besonders nachts ist die Unsicherheit der Benutzenden gross. Veloparkplätze in nicht abgeschlossenen Innenräumen sollten deshalb permanent überwacht oder durch abschliessbare Anlagen ersetzt werden.



Abschliessbare Anlage (links) und offene Anlage kombiniert



Offene Anlage ungedeckt, mit Anlehnbügeln im öffentlichen Raum



Offene Anlage gedeckt, vom öffentlichen Raum einsehbar

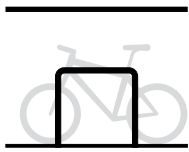
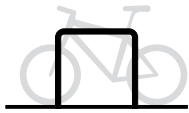
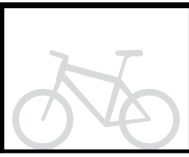
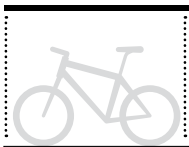
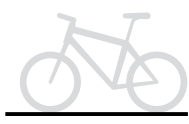


Abschliessbare Anlage mit eingeschränktem Benutzerkreis



Abschliessbare Veloparkierung im Gebäude

4.2.2 Eigenschaften der Anlagentypen

Anla- getyp	Beschreibung	Skizze	Schutz vor Diebstahl und Vandalismus	Kurzzeit- parkieren < 2h	Langzeit- parkieren > 2h	Bemerkungen
offene Anlage	Parkierfelder im Aussenraum mit Überdachung Anschliessvorrichtung zwingend erforderlich		mittel	●	●	Vorteile - Witterungsschutz - kann sehr nahe bei Eingängen platziert werden - dezentrale Anordnung möglich - einfach realisierbar - kostengünstig - zweckmässige, dem Strassenraum oder der Überbauung angepasste Gestaltung problemlos möglich - häufig unkomplizierte Erweiterungsmöglichkeit Nachteile - Einschränkung der Zutrittsberechtigung nicht möglich
	Parkierfelder im Aussenraum ohne Überdachung Anschliessvorrichtung zwingend erforderlich		mittel	●	○	Vorteile - kann sehr nahe bei Eingängen platziert werden - dezentrale Anordnung möglich - einfach realisierbar - kostengünstig - zweckmässige, dem Strassenraum oder der Überbauung angepasste Gestaltung problemlos möglich - häufig unkomplizierte Erweiterungsmöglichkeit Nachteile - kein Witterungsschutz - Einschränkung der Zutrittsberechtigung nicht möglich
abschliessbare Anlage	Innenräume Anordnung im Erdgeschoss oder Erschliessung mit flachen Rampen		hoch	○	●	Vorteile - Witterungsschutz - Einschränkung der Zutrittsberechtigung möglich - Diebstahl- und Vandalismusschutz Nachteile - ungeeignet für Kurzzeitparkierung und Besuchende - in der Regel teuer - bei Schulhäusern sind Anlagen in Innenräumen stark vandalismusgefährdet
	Nebenbauten im Aussenraum		hoch	○	●	Vorteile - Witterungsschutz - Einschränkung der Zutrittsberechtigung möglich - Diebstahl- und Vandalismusschutz - Nebenbauten für die Veloparkierung können den Aussenraum zonieren, das Wohnumfeld aufwerten und als Sichtschutz für Erdgeschosswohnungen dienen - häufig unkomplizierte Erweiterungsmöglichkeit Nachteile - ungeeignet für Kurzzeitparkierung und Besuchende
	Tiefgaragen in Kombination mit Motorfahrzeugen nur in Ausnahmefällen (Kapitel 2.2.3 und 4.1.2)		hoch	○	●	Vorteile - Witterungsschutz - Einschränkung der Zutrittsberechtigung möglich - Diebstahl- und Vandalismusschutz Nachteile - sehr teuer - nur bei geringer Anzahl Motorfahrzeuge geeignet - geschlossene Abteile zum Schutz vor Diebstahl und Schmutz (Pneubetrieb) erforderlich - gemeinsame Benutzung der Zufahrt mit Motorfahrzeugen kann problematisch sein, insbesondere für Kinder und Spezialvelos

● = geeignet ● = bedingt geeignet ○ = nicht geeignet

Weitere Anlagen sind in Kapitel 5 Besondere Anlagen dargestellt:

- Velostationen (Kapitel 5.1)
- Veloboxen (Kapitel 5.2)
- vollautomatische Systeme (Kapitel 5.3)

4.2.3 Verwendung der Anlagentypen

Nutzung	Benutzer	Parkdauer	Anlagentyp				
			offen inkl. An- schliessvor- richtung		abschliessbar		
			ungedeckt	gedeckt	Innenräume	Nebenbauten im Aussenraum	Tiefgaragen in Kombination mit PW
Wohnen	Anwohner/ innen	lang	○	●	●	●	●
	Anwohner/ innen	kurz	●	●	○	○	○
	Besucher/ innen	kurz	●	●	○	○	○
Dienstleistungsbe- triebe, Einkaufen, Gewerbe, Industrie, Restaurants, Hotels	Kunden/ Kundinnen	kurz	●	●	○	○	○
	Mitarbeitende	lang	○	●	●	●	●
Bahnhöfe, Haltestellen, Park&Ride-Anlagen	öV-Benutzer/ innen	lang	○	●	●	●	●
	Kunden/ Kundinnen	kurz	●	●	○	○	○
	Mitarbeitende	lang	○	●	●	●	●
Schulen, Universitäten	Schüler/innen	lang	○	●	○	○	○
	Studenten/ Studentinnen	lang	○	●	●	●	●
	Lehrerschaft	lang	○	●	●	●	●
übrige Nutzungen wie Sport, Freizeit, Kultur	Besucher/ innen	kurz	●	●	○	○	○
	Mitarbeitende	lang	○	●	●	●	●
öffentliche Strassen und Plätze	Kunden/ Kundinnen	kurz	●	●	○	○	○
	Mitarbeitende	lang	●	●	●	●	○
temporäre Veranstaltungen	Besucher/ innen	kurz	●	●	○	○	○
	Mitarbeitende	lang	●	●	●	●	○

● = geeignet ● = bedingt geeignet ○ = nicht geeignet

4.3 Parkiersysteme

Das Parkieren in geeigneten Parkiersystemen ist für die Velos vorteilhaft:

- Sie fallen nicht um.
- Sie können diebstahlsicher angeschlossen werden.
- Sie können platzsparend parkiert werden.
- Sie werden weniger beschädigt und bleiben deshalb auch verkehrssicherer.

Veloparkplätze ohne Parkiersystem sind zu vermeiden, weil die Velos nicht am Rahmen angeschlossen werden können und leicht umfallen (Domino-Effekt). Der zur Verfügung stehende Platz wird somit schlecht ausgenützt.

Bei der Ausführung der Systeme ist zu beachten, dass kantige Teile an Parkiersystemen Velorahmen beschädigen können. Dies ist insbesondere bei Anlehnbügel zu beachten.

4.3.1 Grosse Vielfalt von Velos und Nutzenden

Die Vielfalt von Velos für die Nutzung im Alltag, in der Freizeit und beim Sport ist gross. Sie umfasst im Wesentlichen:

- Standardvelos, Rennvelos und ähnliche Velotypen
- E-Bikes und Mountainbikes mit höherem Gewicht und zum Teil breiteren Lenkern sowie dicken Reifen; sie benötigen mehr Platz, ebenso kann Zubehör wie Kindersitze und Körbe zu erhöhtem Platzbedarf führen
- Spezialvelos mit grösseren Abmessungen wie Lastenvelos, Longtails und Velos mit Anhänger, sowie elektrische Kleinfahrzeuge mit unterschiedlichen Abmessungen.

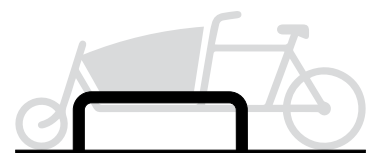
Zusätzlich ist zu beachten, dass die Nutzenden über unterschiedliche körperliche Fähigkeiten verfügen und daher nicht jeder Zugang und jedes Parkiersystem für alle geeignet ist. Diese Vielfalt ist mit einem Angebot unterschiedlicher Anlagentypen und Parkiersysteme zu berücksichtigen.

4.3.2 Eigenschaften der verschiedenen Systeme

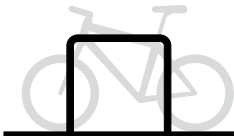
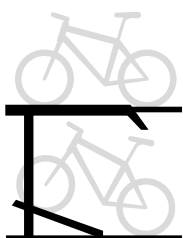
Das Angebot an Parkiersystemen ist gross. Die Übersicht auf der folgenden Doppelseite zeigt die wesentlichen Eigenschaften der Systeme und Empfehlungen für deren Verwendung. Bei der Auswahl der Systeme ist die oben genannte Vielfalt sowohl der Velotypen als auch der Nutzenden zu berücksichtigen.

4.3.3 Parkiersysteme für Spezialvelos

Spezialvelos (auch Dreirad- und Lastenvelos) haben in der Regel Doppelständer, die einen sicheren Stand gewährleisten. Zum Schutz vor Diebstahl sind spezielle Anschliessvorrichtungen empfehlenswert. Werden diese bodennah ausgestaltet, kann eine Fremdnutzung durch Standardvelos vermieden werden. Bei der Anordnung bodennaher Systeme ist die allfällige Stolpergefahr zu beachten.

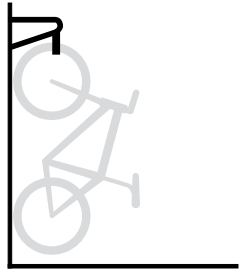
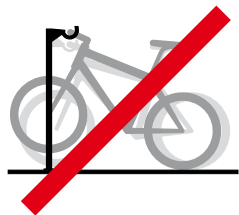


Empfohlene Systeme

Parkiersystem	Skizze	Beschreibung	Schutz vor Diebstahl	Kurzzeitparkierung	Langzeitparkierung	Vorteile / Nachteile
Anlehnbügel Veloposten		- Anlehn- und Anschliessmöglichkeit des Rahmens - ideale Veloparkierung für fast jede Nutzung im öffentlichen Raum	hoch	●	●	Vorteile - gute Einordnung - einfacher Unterhalt - für Spezialvelos / Anhänger in vielen Fällen geeignet - mit Befestigung auf Schienen auch ohne Einzelfundamente einsetzbar (geeignet auch für mobile oder saisonale Nutzung) - kann für Feste, Umzüge usw. entfernt werden (falls verschraubt) Nachteile - erhöhte Kosten bei Befestigung mit Einzelfundamenten - nicht optimale Ausnutzung der Flächen
Reihensparker mit Kipp-schutz und Anschliessvorrichtung		- in der Höhe versetzte Anordnung der Vorderräder - Velorahmen anschliessbar - bei einigen Modellen werden die Vorderräder in Rinnen geführt	hoch	●	●	Vorteile - platzsparend - auch ohne Fundamente verwendbar Nachteile - für Spezialvelos / Anhänger in der Regel nicht geeignet - kann als Barriere wirken und deshalb aus gestalterischen Gründen auf Plätzen und entlang von Strassen problematisch sein
Doppelstockparker		- zweigeschossige Parkierung bei knappen Platzverhältnissen (z. B. an Bahnhöfen)	hoch	○	●	Vorteile - platzsparend Nachteile - nur für Langzeitparkierung - die obere Ebene ist nicht für alle Velos und Nutzenden geeignet - die untere Ebene ist nicht für alle Velos und Nutzenden geeignet (Kindersitze, Velokörbe, teils auch E-Bikes) sowie nur mit Komforteinbussen nutzbar - teuer - erhöhter Unterhaltsaufwand
Anschliessvorrichtung für Spezialvelos		- spezielle Anschliessvorrichtung empfohlen - je nach Anordnung und Geometrie der Flächen können auch Anlehnbügel oder Veloposten für Standardvelos sinnvoll sein	gering	●	●	Vorteile - ideal für Spezialvelos Nachteile - bei niedriger Anschliessvorrichtung Stolpergefahr beachten

● = geeignet ● = bedingt geeignet ○ = nicht geeignet

Nicht empfohlene Systeme

Parkiersystem	Skizze	Beschreibung	Schutz vor Diebstahl	Kurzzeitparkierung	Langzeitparkierung	Vorteile / Nachteile
Wandhalter / Aufhänger Karussell-parker		- Aufhängevorrichtung an der Wand oder an einem Ständer (Karussell) - bedingt einsetzbar als Zusatzangebot für Langzeit- und Dauerparkierung (z. B. Sportvelos) in bestehenden Innenräumen bei Wohnnutzung - Aufzugshilfe empfehlenswert (z. B. Gasfeder)	gering	○	●	Vorteile - platzsparende Anordnung in bestehenden Räumen (Notlösung) Nachteile - wenig benutzerfreundlich - für viele Velotypen ungeeignet und nicht für alle Nutzenden geeignet
Vorderradhalter ohne Kippschutz		- Halterung für das Vorderrad (auch Wandmontage) - bedingt einsetzbar in abschliessbaren, kleinen Anlagen bei Wohnnutzung	gering	○	●	Vorteile - billig Nachteile - kein Kippschutz - keine Anschliessmöglichkeit des Rahmens - Gefahr der Beschädigung von Felgen und Scheibenbremsen - passt nicht für alle Reifenbreiten
Ungeeignet						
Freifläche		- signalisierte oder markierte Fläche ohne weitere Ausrüstung - höchstens als Provisorium oder als flexibel nutzbare Fläche geeignet, z. B. für Spezialvelos	gering	○	○	- Rahmen nicht anschliessbar - kein Kippschutz, Velos fallen reihenweise um - Gefahr von Zweckentfremdung der Fläche - hoher Flächenverbrauch
Lenkerhalter		- Bügel zum Einhängen des Lenkers	gering	○	○	- in der Praxis selten korrekt parkierte Velos - nicht benutzerfreundlich: bei dicht parkierten Velos ist die Halterung nicht erreichbar - Brems-, Schalt- und Lichtkabel können beschädigt werden - Rahmen kann nicht oder nur mit Zusatzkabel angeschlossen werden

● = geeignet ● = bedingt geeignet ○ = nicht geeignet

Überblick der empfohlenen Parkiersysteme



Anlehnbügel



Reihenparker (mit Kippschutz und Abschiessvorrichtung)



Reihenparker, Vorderrad in Rinne geführt (mit Kippschutz und Abschiessvorrichtung)



Doppelstockparker

4.3.4 Kosten

Die folgenden Werte bieten erste grobe Anhaltspunkte für die Planung und sind anhand spezifischer Projekte sowie gemäss Angaben der Hersteller zu präzisieren. Die Kosten können je nach gewünschter Anzahl, Ausführung und aufgrund der örtlichen Gegebenheiten stark variieren.

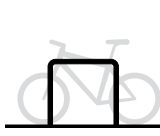
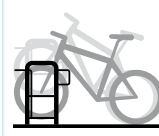
	Kosten pro Veloparkplatz (Kennwerte)		
Parkiersystem	Produkt	inkl. Montage auf vorbereitetem Untergrund	inkl. Fundament
Ahnlehnbügel	150.- – 200.-	200.- – 300.-	350.- – 800.-
Reihenparker	150.- – 250.-	200.- – 300.-	300.- – 400.-
Doppelstockparker	300.- – 400.-	400.- – 500.-	-

Für die Überdachung von 10 Veloparkplätzen kann mit folgenden Kennwerten gerechnet werden:

Kosten für freistehende Überdachung von 10 Veloparkplätzen (Kennwerte)		
Parkiersystem	Produkt	inkl. Montage auf vorbereitetem Untergrund
Offene Anlage ohne Seitenwände	2'500.- – 3'500.-	3'000.- – 4'000.-
Abschliessbare Anlage	6'000.- – 8'000.-	8'000.- – 10'000.-

4.3.5 Anlagentypen und Eignung der Parkiersysteme (ausgewählte Systeme)

Beim Einsatz von Doppelstockparkern sind zusätzlich ausreichend Plätze anzubieten, deren Parkiersysteme für alle Velotypen und alle Nutzenden geeignet sind.

Parkiersysteme Anlagentyp			Anlehnbügel	Reihenparker mit Kippschutz und Anschliessvorrichtung	Doppelstockparker
					
offene Anlagen	Parkierfelder im Aussenraum ohne Überdachung		●	●	○
	Parkierfelder im Aussenraum mit Überdachung		●	●	◐
abschliessbare Anlagen	Innenräume im Zielgebäude		◐	●	●
	Nebengebäude im Aussenraum		◐	●	●
	Tiefgaragen in Kombination mit PW		◐	●	◐

● = geeignet ◐ = bedingt geeignet ○ = nicht geeignet

4.4 Geometrie

Die fachgerechte Anordnung der Parkplätze wirkt sich positiv auf die Verkehrssicherheit und die Ordnung aus. Bei Parkiermanövern in Anlagen mit zu dicht abgestellten Velos werden Schalt-, Brems- und Lichtkabel schnell beschädigt, was von der Nutzung abschreckt. Die in diesem Kapitel aufgeführten Minimalmasse dürfen nicht unterschritten werden.

Platzbedarf Velo	Anordnung der Velos	Parkfeld (m)		Fahrgasse (m)		Schiebegasse ¹⁾ (m)	
Anlehnbügel im Rahmenbereich	ebenerdig	a b	0.70 2.00	c	2.00	d	1.50
Reihenparker mit Kippschutz und Anschliessvorrichtung	ebenerdig	a b	0.70 2.00	c	2.00	d	1.50
	höhenversetzt	a b	0.50 1.90	c	2.00	d	1.50
	Vorderrad überlappend und höhenversetzt	a e	0.50 3.30	c	2.00	d	1.50
Doppelstockparker	Vorderrad überlappend und höhenversetzt	a e	0.50 3.30	c	2.50	d	2.00
Freifläche ohne Unterteilung	ebenerdig	a b	1.00 2.00	c	2.00	d	1.50

Platzbedarf Spezialvelos	Anordnung der Spezialvelos	Parkfeld (m)		Fahrgasse (m)		Schiebegasse ¹⁾ (m)	
Freifläche oder Anlehnbügel im Rahmenbereich	ebenerdig	a b	1.20 3.00	c	2.50	d	2.00

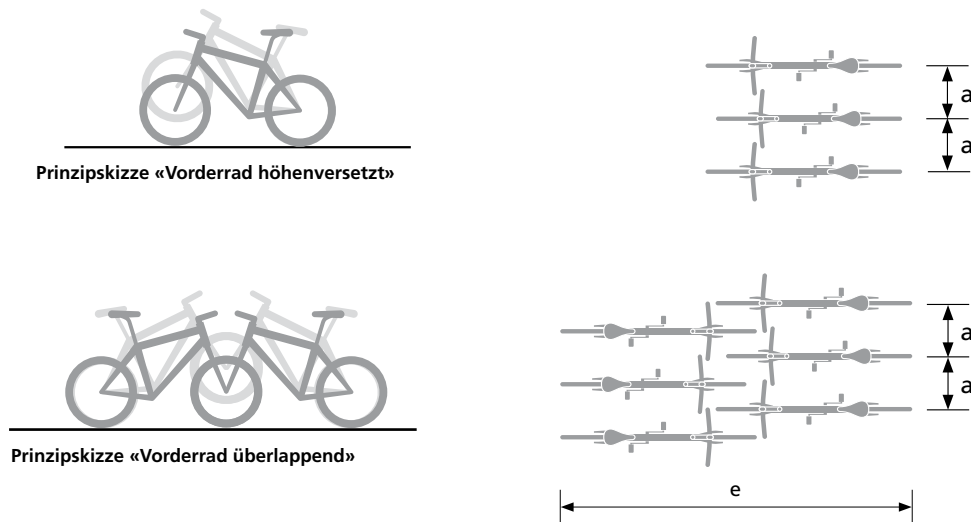
¹⁾ Schiebegasse nur für Anlagen im privaten Bereich und für max. ca. 30 parkierte Velos (Doppelstockparker max. 60 parkierte Velos)

Raumhöhe	Regelfall (m)	Doppelstockparker (m)
minimale Raumhöhe	2.20	2.75 ²⁾

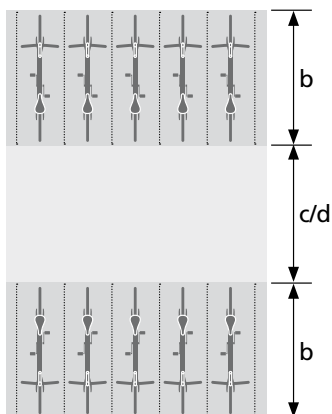
²⁾ auf Produkte abstimmen

Grundabmessungen verschiedener Velos	Länge (m)	Breite (m)	Höhe (m)
Standard	1.80–1.95	0.60–0.80	1.00–1.20
mit Anhänger	2.80–3.20	0.70–1.00	1.00–1.20
Lastenvelos	1.95–2.60	0.70–1.00	1.00–1.20

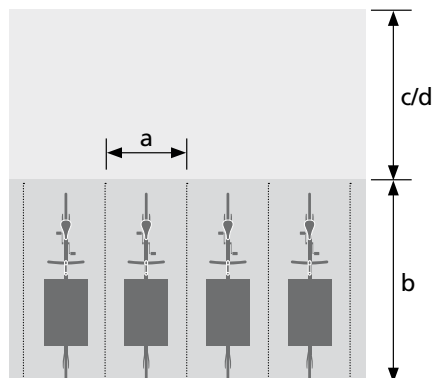
4. Projektierung



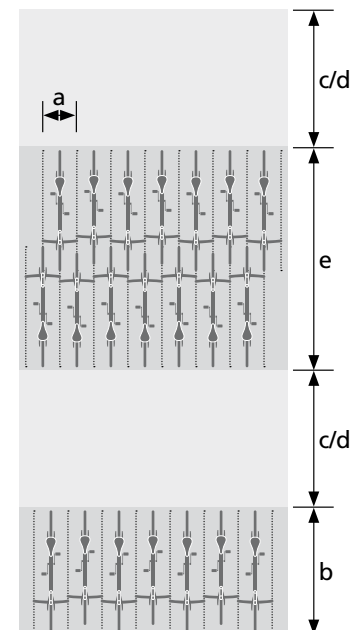
Parkierung von Standardvelos



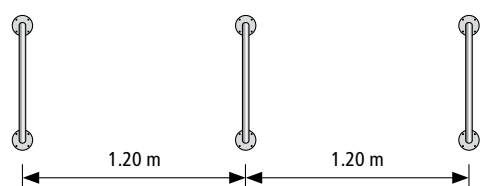
Parkierung von Spezialvelos



Parkierung von Standardvelos «Vorderrad überlappend und höhenversetzt»

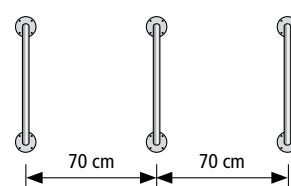


Anlehnbügel



Abstand weit

- 2 Velos pro Bügel anschliessbar
- gute Gesamtwirkung
- geeignet für Spezialvelos
- bei hohem Parkierdruck kann ein Velo zusätzlich dazwischen gestellt werden

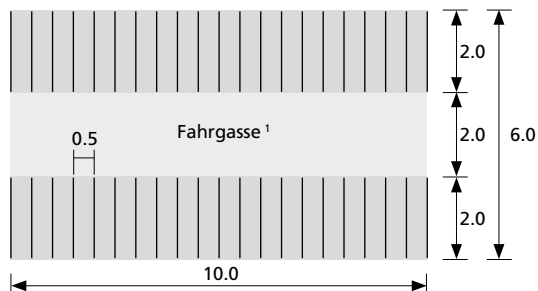


Abstand eng

- 1 Velo pro Bügel anschliessbar
- Fremdnutzung wird vermieden (Motorräder)
- nachteilige Gesamtwirkung wegen engstehender Vorrichtung, wirkt als «Rechen» oder «Zahnstocher»
- nicht geeignet für Spezialvelos

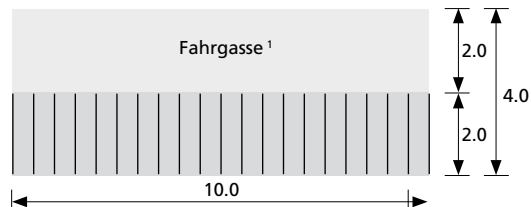
4. Projektierung

40 Standardvelos, Vorderräder höhenversetzt

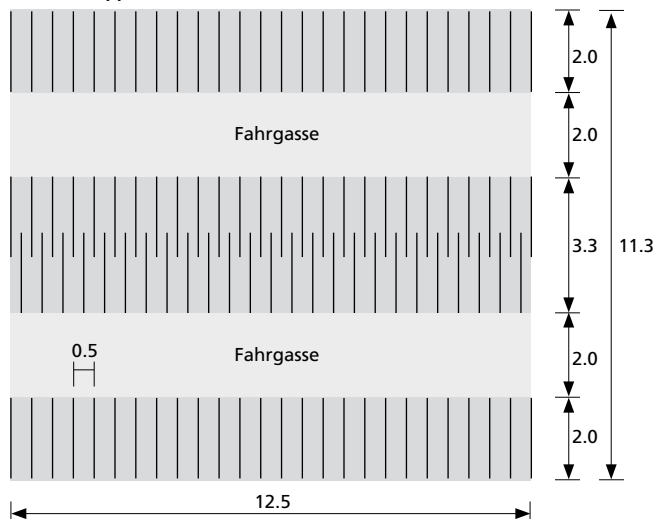


¹ Schiebegasse mit Minimum 2.0 m Breite nur bei privater Nutzung und Anlagen ca. ≤ 40 Velo-P

20 Standardvelos, Vorderräder höhenversetzt

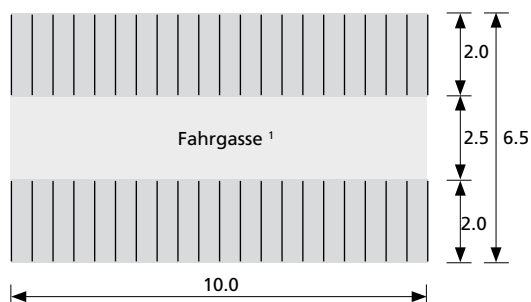


100 Standardvelos, Vorderräder höhenversetzt und überlappend

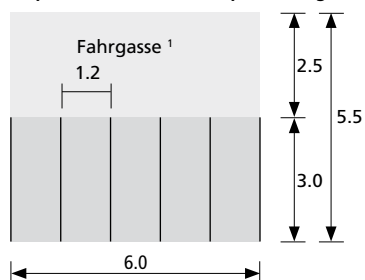


80 Standardvelos, Doppelstockparker, Vorderräder höhenversetzt

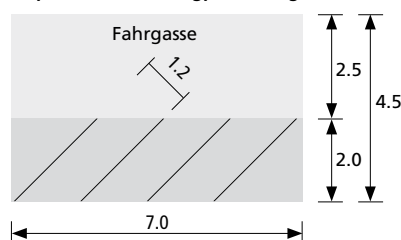
¹ Schiebegasse mit Minimum 2.0 m Breite nur bei privater Nutzung und Anlagen ca. ≤ 60 Velo-P



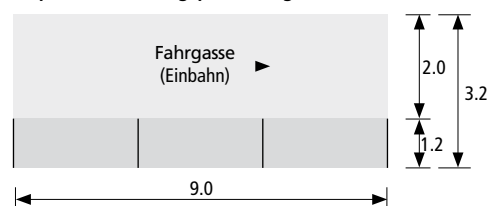
5 Spezialvelos, Senkrechtparkierung



3 Spezialvelos, Schrägparkierung

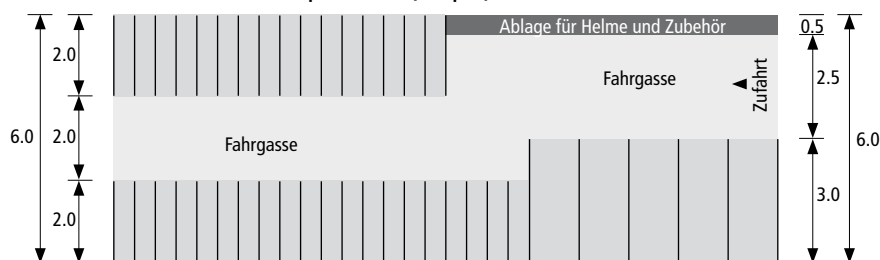


3 Spezialvelos, Längsparkierung



¹ Schiebegasse mit Minimum 2.0 m Breite nur bei privater Nutzung und Anlagen mit insgesamt ca. ≤ 30 Velo-P

Kombination von Standard- und Spezialvelos (Beispiel)



4.5 Überdachungen

Überdachte Veloparkplätze erhalten die Funktionstüchtigkeit der Velos, verlängern deren Lebensdauer und erhöhen damit die Verkehrssicherheit. Sie verbessern den Komfort für Velofahrende, denn es ist sehr unangenehm, mit nassem Sattel und Lenker loszufahren. Langzeitparkplätze bei Wohngebäuden, Betrieben, Schulen und Haltestellen sind zwingend zu überdecken.



Überdachung für Kurz- und Langzeitparkierung

4.5.1 Arten der Überdachung

Überdachungen von Veloparkplätzen sollen möglichst einfach, robust und sparsam im Unterhalt sein. Es werden folgende Überdachungsarten unterschieden:

- Vordächer
- freistehende, separate Dächer
- Innenräume (werden in diesem Kapitel nicht behandelt)

Überdachte Veloparkplätze sind gestalterisch anspruchsvoller als ungedeckte. Hinweise zu Gestaltung und Ästhetik finden sich in Kapitel 4.8.



4.5.2 Materialien

Die Unterscheidungskriterien beim Material beziehen sich auf die Transparenz der Dächer und Seitenwände:

- transparent (mineralisches Glas, Kunststoffglas)
- schwach lichtdurchlässig (glasfaserverstärkte Kunststoffe)
- lichtundurchlässig (Metall, Holz, Beton, Faserzement)

4. Projektierung

Material	Vorteile	Nachteile
transparent	- freundliches, helles Erscheinungsbild - zusätzliche Beleuchtung nur bei fehlender Beleuchtung des Umfelds oder starker Verschmutzung nötig - keine Verdunkelung von Kellerfenstern	- Verschmutzung durch Umwelteinflüsse, Strassenstaub, Laub, Plakatierung - aufwändiger Unterhalt - hohe Beschädigungsgefahr
schwach lichtdurchlässig	- freundliches, helles Erscheinungsbild - farbliche Kontraste möglich	- bei grossen Anlagen oft zusätzliche Beleuchtung nötig - Beschädigungsgefahr
lichtundurchlässig	- wenig Unterhalt - robuste Materialien verwendbar	- bei grossen Anlagen oft zusätzliche Beleuchtung nötig - kann auch bei Tag eher dunkel wirken

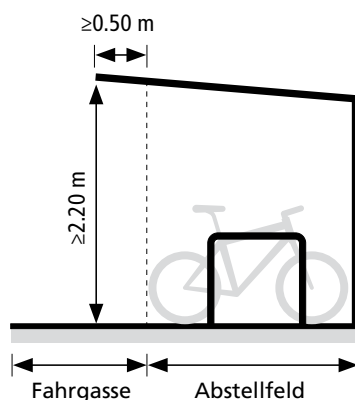
Veloparkplätze unter Bäumen mit einem transparenten Dach zu decken ist wegen Verschmutzung durch Laub nicht zu empfehlen.

Die Entwässerungsvorrichtung ist so anzubringen, dass beim Parkiermanöver das Wasser nicht auf die Benutzer/innen tropft.

Werden Seitenwände oder eine Rückwand eingesetzt, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Die Rückwand soll möglichst gegen die Wetterseite platziert werden (Hauptwindrichtung in der Regel West).
- Durch den Einsatz von Wänden sollen keine dunklen, die Sicherheit beeinträchtigende Bereiche geschaffen werden. Solche Bereiche würden zudem schneller verschmutzen.
- Bei unerwünschtem Plakatieren verlieren Wände ihre Transparenz.

4.5.3 Abmessungen



Bei Überdachungen ist für die Fahrgasse und die Abstellfelder eine lichte Höhe von min. 2.20 m vorzusehen. Bei grösseren Anlagen, besonders in Innenräumen, muss dieser Wert erhöht werden, um einen Tunneleffekt zu vermeiden. Für eine doppelstöckige Parkieranlage braucht es eine Höhe von min. 2.70 m.

Die Überdachung muss mindestens 0.5 m über das Abstellfeld hinausragen, damit die Benutzer/innen beim Parkiermanöver und während des An- / Ausziehens der Regenkleider vor der Witterung geschützt sind. Je höher das Dach, umso mehr muss es vorspringen, um genügend Schutz vor Niederschlag zu bieten.

4.5.4 Baurechtliche Vorgaben

Überdachte Veloparkplätze bedürfen in der Regel einer Baubewilligung. Die Vorschriften sind in Kantonen und Gemeinden nicht einheitlich, deshalb muss man sich bei der Gemeinde zum Verfahren beraten lassen.

Je nach Grösse und Lage der Veloparkierung sind folgende Ausgangslagen möglich:

- kein Baugesuch nötig
- vereinfachtes Verfahren (z.B. nur Information / Einverständnis der Eigentümer/innen der Nachbarparzellen nötig)
- normales Baugesuch
- normales Baugesuch mit erhöhten Anforderungen in geschützten Bereichen

Die Vorschriften für Bauten innerhalb der Strassenbaulinien oder des Strassenabstands sind ebenfalls unterschiedlich. An vielen Orten werden keine Bauten toleriert, an anderen Orten gelten überdachte Veloparkplätze als Verkehrsbauten und sind genehmigungsfähig.



Veloparkierung in Nebengebäude

4.6 Beleuchtung

Für Velofahrer/innen ist die Sicherheit nicht nur auf der Strasse, sondern auch auf dem Veloparkplatz wichtig. Eine Umfrage der SBB hat gezeigt, dass eine gute Beleuchtung der Veloparkplätze – nebst der Nähe zu den Perrons und der Überdachung – ein besonders wichtiges Anliegen der Benutzer/innen ist.



Eine gute Beleuchtung erhöht die Sicherheit und verringert die Diebstahlgefahr

4.6.1 Grundsätze

Veloparkieranlagen sind grundsätzlich zu beleuchten. Vielerorts reicht die vorhandene Strassen- und Gehwegbeleuchtung. Eine zusätzliche Beleuchtung ist notwendig für Parkieranlagen und Zufahrten, in denen man sich nachts unsicher fühlt oder wo die Dunkelheit das Parkieren behindert. Auf nicht einsehbare Parkieranlagen im öffentlichen Raum ist zu verzichten, denn deren Sicherheit kann auch mit einer guten Beleuchtung nicht entscheidend verbessert werden. Ob die Lichtverhältnisse für den Parkiervorgang ausreichen, zeigt ein einfacher Test: Wenn ein kleinzylindrisches Fahrradschloss oder ein Zahlenschloss kaum geöffnet werden kann, genügt die Beleuchtung nicht.

4.6.2 Vorhandene oder zusätzliche Beleuchtung

Vorhandene Strassen- und Gehwegbeleuchtung

Im Idealfall kann die bestehende Beleuchtung für die Parkieranlage genutzt werden. So sind transparente Dächer genügend durchlässig für vor-

handenes Aussenlicht, allerdings darf die Lichtdurchlässigkeit nicht durch Verschmutzung vermindert werden (vgl. Kapitel 4.5).

Zusätzliche Beleuchtung

Grössere Anlagen und Anlagen mit nicht transparenten Dächern benötigen in der Regel eine zusätzliche Beleuchtung. In Kombination mit Dächern sind wegen des Schattenwurfs linienförmige oder genügend punktförmige Lichtquellen zu installieren. Dies geschieht vorzugsweise mindestens auf Kopfhöhe, denn eine hohe vertikale Beleuchtungsstärke erhöht die Erkennbarkeit menschlicher Gesichter und damit das Gefühl der Sicherheit.

Zusätzliche Beleuchtung ist nötig in folgenden Situationen:

- unzureichende Strassen- und Gehwegbeleuchtung
- erhöhtes Sicherheitsbedürfnis auf nachts wenig begangenen und befahrenen Strassen (auch in Fussgängerzonen) und in Hinterhöfen
- grosse, überdachte Anlagen



Gut beleuchtete Anlage in massiver Bauweise

4.6.3 Technische Details

Bewegungsmelder

Bewegungsmelder sind so einzusetzen, dass Zugang und Parkierungsanlage sofort umfassend beleuchtet sind.

Lichtstärke

Die Lichtstärke sollte – am Boden gemessen – mindestens 75 Lux betragen. Für Veloparkplätze, die häufig spät abends benutzt werden, ist die Beleuchtungsstärke auf 100 Lux zu erhöhen.

4.7 Stromanschlüsse für E-Bikes



E-Bikes benötigen Ladestationen und Steckdosen, an denen die Akkus aufgeladen werden können. Der Ladevorgang ist am einfachsten, wenn der Akku am E-Bike bleiben kann. Ein Entfernen der Akkus ist zudem nicht bei allen E-Biketypen möglich. Die nachfolgenden Hinweise orientieren sich am aktuellen Stand der Technik. Weitere Entwicklungen sind bei künftigen Planungen zu berücksichtigen.

4.7.1 Steckdosen

Aufgrund der unterschiedlichen Typen von Ladegeräten und Netzkabeln ist es sinnvoll, ausschliesslich Steckdosen anzubieten. Die Nutzenden verwenden dafür ihre eigenen Ladegeräte zum Aufladen der Akkus. Grundsätzlich sind Steckdosen so anzuordnen, dass sie auch bei einer voll belegten Anlage von den Nutzenden gut erreicht werden können.

Die erforderliche Anzahl Steckdosen ist auf den Ort und den Zweck der Parkierung, auf den Nutzerkreis sowie auf die jeweiligen Verhältnisse und Topografie abzustimmen. So braucht eine Wohnsiedlung in der hügeligen Agglomeration tendenziell mehr Stromanschlüsse für E-Bikes als ein innerstädtisches Wohngebäude im ebenen Gelände. Die in den Kapiteln 2.1–2.9 aufgeführten Richtwerte sind deshalb aufgrund der jeweiligen Situation zu überprüfen und anzupassen. Aus Brandschutzgründen ist auf die Verwendung von Mehrfachsteckern und Steckdosenleisten zu verzichten.

E-Bikes werden meist am Wohnort oder am Arbeitsort aufgeladen. Als Ergänzung ist eine begrenzte Anzahl Steckdosen an öffentlich zugänglichen Veloparkieranlagen wie Velostationen sowie an touristischen Orten sinnvoll. In der Regel werden Akkus vor Witterung geschützt und in Innenräumen aufgeladen. Bei Aufladeangeboten im Freien sind die dort geltenden speziellen Anforderungen zu beachten.

4.7.2 Stromkosten und Abrechnung

Das Aufladen von Akkus ist günstig. Die Stromkosten betragen für eine jährliche Strecke von 2'500–4'000 km zwischen 10 und 20 Schweizer Franken. Eine individuelle Kostenabrechnung lohnt sich daher aus wirtschaftlichen Gründen kaum. Sie kann jedoch wegen des Mietrechts oder aus Gründen der Gleichbehandlung aller Nutzenden notwendig sein. Der Stromverbrauch kann pauschal abgerechnet, aber auch mit Stromzählern oder digital erfasst werden.

4.8 Gestaltung und Ästhetik

Veloparkierung hat Platz neben den anderen Nutzungsformen, ohne das Gesamtbild negativ zu beeinflussen. Ein selbstbewusster Umgang mit der Veloparkierung kombiniert mit einer in der Formsprache zurückhaltenden Gestaltung ermöglicht den Bau von Parkieranlagen auch in Gebieten mit hohen gestalterischen Anforderungen. In Ortskernen und Ortsbilschutzzonen sind die Anlagen besonders sorgfältig zu planen und die Behörden frühzeitig zu kontaktieren.



In die Strassenraumgestaltung integrierte Veloparkierung

4.8.1 Verzicht ist keine Lösung

Gestalterische Probleme in Zusammenhang mit einer Veloparkieranlage werden nicht gelöst, indem auf die Veloparkplätze verzichtet wird. Velos werden dann einfach ohne System parkiert: auf Plätzen, Trottoirs und vor Eingängen. Ungeordnet parkierte, und darum auch oft umgestürzte Velos, sind störender als Velos an gut platzierten Anlehnbügeln oder Velopfosten. In den meisten Fällen gibt es auch mehr als eine gestalterische Lösung. Kann beispielsweise die gewünschte Überdachung einer Parkieranlage aus Gründen des Ortsbilschutzes nicht realisiert werden, gibt es unter Umständen einen anderen Standort an guter Verkehrslage; im ursprünglich vorgesehenen Gebiet sind in diesem Fall dezentral ungedeckte Veloparkplätze anzubieten.

4.8.2 Unterschiedliche Anforderungen an die Gestaltung

Je mehr Bedeutung dem Ortsbilschutz in einem Gebiet beigemessen wird, umso höher sind auch die Anforderungen an die Platzierung und Gestaltung von Veloparkplätzen. Entsprechende Informationen finden sich in den

Zonenplänen und Vorschriften der Gemeinden mit den Bestimmungen zu den Schutzgebieten. Hinweise liefert auch das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS), das die Ortsbilder in nationale, regionale und lokale Bedeutung einstuft.

	Anforderungen	Empfehlungen	
		Überdachung	Parkiersystem
Ortsbilschutzgebiete Ortskerne von nationaler Bedeutung (ISOS)	sehr hoch	- sorgfältig zu gestalten, evtl. in Absprache mit Denkmalpflege und Ortsbilschutz - im Zweifelsfall Verzicht	- Anlehnbügel oder Velopfosten
Innenstädte, Plätze, Strassen, Vorgärten	hoch	- sorgfältig zu gestalten - Beschränkung auf schlichte, klare Konstruktionen	- Anlehnbügel oder Velopfosten - Reihensparker nur an Rändern von Plätzen und Strassen (meist direkt an den Fassaden)
Wohnquartiere und Arbeitsplatzgebiete	normal	- sorgfältig zu gestalten - freiere Formenwahl der Konstruktion möglich	- Anlehnbügel oder Velopfosten - Reihensparker - in abschliessbaren Anlagen alle weiteren empfohlenen Systeme möglich

Eine Stadt oder Gemeinde sowie private Bauträgerschaften beschränken sich aus Gründen der Ästhetik und des Unterhalts mit Vorteil auf wenige Überdachungs- und Parkiersysteme. Die Verwendung gleicher Systeme erhöht den Wiedererkennungseffekt und schafft eine «Corporate Identity» für die Veloparkierung.

4.8.3 Überdachungen

Je heikler das Gebiet bezüglich gestalterischer Eingriffe ist, umso unauffälliger und schlichter sollen die Überdachungen sein. In besonders anspruchsvollen Gebieten und in engen Gassen verzichtet man auf eine Überdachung und sucht Ersatzstandorte an zentralen, für den Veloverkehr gut erschlossenen Orten.

Bei der Wahl der Überdachung sind folgende Punkte zu beachten:

- schlichte und funktionale Konstruktion
- gerade Dächer an Stelle von abgerundeten Dächern oder Kuppelkonstruktionen
- Eine Veloparkieranlage in selbständigen Bauten dient der Zonierung des Aussenraums.
- Glas oder Kunststoff erweist sich in der Praxis weniger transparent als erhofft, auch bei vertikalen Flächen (Verschmutzung, Spiegelung, Plakatierung).
- Heruntergezogene Dächer (Hauben) lassen sich nur in Gebieten mit geringen ästhetischen Anforderungen anbringen.

4. Projektierung



In gestalterisch anspruchsvollen Räumen ist eine sorgfältige Planung besonders wichtig.



Schlichte Dächer können vielerorts eingesetzt werden.



Ausnutzung der Gebäudeform für eine überdachte Veloparkierung

4.8.4 Parkiersysteme

Es ist wünschenswert, dass auf dem verfügbaren Platz eine möglichst grosse Anzahl Velos parkiert werden kann. Aus ästhetischen, aber auch funktionalen Gründen lassen sich jedoch nicht überall platzsparende Systeme mit höhenversetzten Vorderrädern installieren. Problematisch sind diese skelettartigen, dichten Systeme, wenn sie frei in Strassen und auf Plätzen stehen, denn sie wirken bei Nichtbelegung als Fremdkörper. Parkiersysteme mit Anlehnbügel lassen sich hingegen in allen Gebieten (auch in solchen mit ästhetisch hohen Anforderungen) problemlos einsetzen.

Bei der Wahl von Parkiersystemen ist Folgendes zu beachten:

- Anlehnbügel oder Velopfosten sind überall problemlos einsetzbar.
- Reihensparker eignen sich nur an Rändern von Strassen und Plätzen, in Kombination mit Überdachungen, oder in privaten Bereichen.
- Parkiersysteme im Strassenraum müssen einfach demontierbar sein (z. B. bei Umzügen und Festanlässen).

4.8.5 Hinweise zum Vorgehen

- Analyse der Rahmenbedingungen wie Ortsbildschutz, Vorgartenschutz, baurechtliche Abstände zur Nachbarparzelle
- frühzeitiger Kontakt mit den Behörden, Ortsbildkommission, Denkmalpflege



Zonierung des Aussenraums mit Bauten für die Parkierung von Zweirädern



5. Besondere Anlagen

Durch den vermehrten Gebrauch von hochwertigen und teuren Velos entsteht ein erhöhtes Bedürfnis an vor Diebstahl und Vandalismus geschützten Veloparkplätzen. In diesem Kapitel werden zusätzlich zu den in Kapitel 4 beschriebenen Anlagen weitere Formen von abschliessbaren Veloparkieranlagen vorgestellt.

5.1 Velostationen

5.1.1 Definition und Eigenschaften

Velostationen sind öffentlich zugängliche und vor Witterung geschützte Anlagen, die dank einer Zutrittskontrolle Schutz vor Diebstahl, Parkierschäden, Vandalismus und Übergriffen bieten. Sie dienen insbesondere der Langzeitparkierung an Bahnhöfen und in Ortszentren. Velostationen können eine Vielzahl an Veloparkplätzen umfassen, aber auch für wenige Veloparkplätze sinnvoll sein, beispielsweise an Bahn- und Bushaltestellen im ländlichen Gebiet.

Anforderungen an Velostationen

- direkt und sicher erreichbar, nahe bei den Zielorten gelegen (z. B. Bahnperrens)
- abschliessbar und nur für einen begrenzten Benutzerkreis zugänglich
- öffentlich zugänglich
- Zutritt rund um die Uhr
- vor Witterung geschützt
- in der Regel entweder durch Videokameras oder von Personal überwacht, oder beides

Planung und Betrieb von Velostationen erfordern in der Regel spezielles Fachwissen und den Beizug von Fachleuten. Weitere Hinweise und Beispiele zu Velostationen finden sich u. a. auf der Webseite des Forums Velostationen Schweiz oder in den Fachinformationen zu Veloparking für Gemeinden und Städte der SBB.



In einer Velostation werden unterschiedliche Velotypen parkiert.

5.1.2 Zutritt und Kostenpflicht

24-Stunden-Zutritt

Der Zutritt zu einer Velostation soll rund um die Uhr erfolgen können. Bei nur von Personal bewachten Stationen kann das nicht gewährleistet werden, weshalb diese möglichst mit einem vollautomatischen Zutrittssystem zu ergänzen sind.

Kostenpflicht

Der Zutritt kann gratis oder kostenpflichtig sein. Bei kostenfreiem Zutritt ist eine personifizierte Anmeldung empfehlenswert, damit die Anlage nicht anonym betreten werden kann.

Die Bereitschaft, das Velo gegen Gebühr sicher und überwacht abzustellen, ist nicht bei allen Benutzern und Benutzerinnen vorhanden. Erfahrungen zeigen, dass maximal 50 % des gesamten Veloparkierungsangebots kostenpflichtig sein dürfen. Velostationen sind deshalb zwingend in ein Gesamtkonzept zur Veloparkierung in einem grosszügig bemessenen Perimeter zu integrieren. In Velostationen selbst besteht die Möglichkeit, die optimal gelegenen Veloparkplätze kostenpflichtig zu bewirtschaften und an weniger bevorzugter Lage kostenfreie Plätze anzubieten.

Zutrittssysteme

Kostenpflichtige Angebote sollten unterschiedliche Bedürfnisse abdecken und deshalb neben Jahres- und Monatsabonnements auch Einzelnintritte oder Pakete mit 10 Eintritten umfassen. Die Angebote sollten via Internet verfügbar sein. Andernfalls muss die Velostation täglich über eine lange Zeitspanne mit Personal besetzt sein.

Als einfach zu bedienendes und bereits vielerorts verwendetes Zutrittssystem hat sich beispielsweise das von der öffentlichen Hand entwickelte System „Velocity“ aus Genf bewährt. Es ermöglicht eine digitale Auswahl und Verwaltung des Angebots und einen Zutritt per Smartphone, mit dem SwissPass-oder einer RFID-Karte.



Doppelstockparker, ermöglichen eine gute Ausnutzung des Raums.

5.1.3 Ausrüstung

Parkiersysteme

In Velostationen ist das komfortable und platzsparende Parkieren besonders wichtig. Aufgrund der Unterschiede bezüglich Velotypen und Benutzergruppe ist es sinnvoll, verschiedene Parkiersysteme anzubieten. Doppelstockparker sind deshalb mit ebenerdigen Parkplätzen für E-Bikes und Spezialvelos zu ergänzen und entsprechend zu bezeichnen. Eine Anschliessvorrichtung für Velorahmen ist bei allen verwendeten Parkiersystemen zwingend.

Geeignete Parkiersysteme:

- Reihensparker mit Kippschutz und Anschliessvorrichtung
- Doppelstockparker
- Anschliessvorrichtung für Spezialvelos

E-Bikes

E-Bikes haben tendenziell breitere Lenker (> 0.7 m). Deshalb kann die Wahl etwas grösserer Parkierabstände den Komfort erhöhen (siehe oben und vgl. Kapitel 4.4). Weil E-Bikes unterschiedliche Akkus und Ladegeräte aufweisen genügt es, Steckdosen und keine Ladestationen anzubieten. Aufgrund Akku-Reichweiten genügt es, in Velostationen an Bahnhöfen ca. 5–10 % aller Velo-P mit Steckdosen auszurüsten. Sie können offen angeordnet oder auch in Schliessfächern integriert werden. Sie müssen auch bei voller Belegung der Anlage gut zu erreichen sein.

Spezialvelos

In Velostationen an Bahnhöfen sollte der Anteil an Plätzen für Spezialvelos ca. 5–10 % betragen. Dieser Wert ist abhängig von lokalen Gegebenheiten und kann stark variieren. Falls sich die erforderliche Anzahl nur mit grosser Unsicherheit bestimmen lässt, können auch flexibel nutzbare Flächen vorgesehen werden. Diese können als Freifläche geplant oder mit einfach demontierbaren Parkiersystemen versehen werden.

Die Plätze sind nahe bei den Eingängen anzuordnen und es ist auf ausreichend dimensionierte Fahrgassen, Zugangstüren und Wendemöglichkeiten zu achten (vgl. Seiten 79 und 80).

Parkleitsystem

Mit Hilfe eines Parkleitsystems lassen sich freie Plätze ohne Zeitverlust und auf direktem Weg auffinden. Die dazu erforderlichen Informationen können digital vor Ort aber auch auf Webplattformen oder mit mobilen Anwendungen angezeigt werden. So kann bereits vor der Anfahrt die aktuelle Auslastung der anvisierten Anlage abgefragt werden. Für die Betreiber bietet das System eine präzise, datenbasierte Übersicht über die Auslastung und Nutzung der Infrastruktur. Dadurch lassen sich Anlagen besser planen, steuern und langfristig optimieren.





Zusätzliche Angebote

Die Grundinfrastruktur von Velostationen kann ergänzt werden mit Schliessfächern (mit oder ohne Stromanschluss), Garderobenbänke sowie Umkleidekabinen, Duschen und WC. Weitere Angebote können eine Pumpstation, Reinigungsmöglichkeit der Velos und eine Reparaturwerkstatt (unter Aufsicht) sein. Einige Velostationen bieten weitere Dienstleistungen an wie Veloverleih, Hauslieferdienst, Kurierdienst, Mobilitätsberatung und Cafébar/Take-Away. Wird in die Velostation ein Velogeschäft integriert, können umfassende Serviceleistungen rund ums Velo angeboten werden.



5.1.4 Betriebsformen und Finanzierung

Velostationen werden in der Regel nach den folgenden Betriebsmustern oder in Mischformen betrieben.

Velostation ohne Personal

Die Velostation funktioniert ohne ständig anwesendes Personal vor Ort. Die Angebote sind auf Webseiten verfügbar, der Zutritt erfolgt via Smartphone, SwissPass oder eine andere RFID-Karte. Sowohl Kleinstanlagen als auch grosse Anlagen können ohne die ständige Anwesenheit von Personal betrieben werden. Für den Betrieb sind in der Regel die Standortgemeinde oder eine Transportgesellschaft verantwortlich. Diese können aber auch Dritte mit dem Betrieb beauftragen, beispielsweise Organisationen für die Arbeitsintegration oder Betreiber von Veloläden, Bars, Kiosken und Parkhäusern für Motorfahrzeuge.

Velostation mit Personal

Die Velostation ist mit Personal besetzt, in der Regel im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms. Eine in dieser Form betriebene Velostation kann diverse Zusatzdienstleistungen bieten wie Reparatur- und Reinigungsarbeiten an Velos. Um einen 24-Stunden-Betrieb zu ermöglichen ist eine Ergänzung mit einem elektronischen Zutrittsystem dringend empfohlen.

Finanzierung

Öffentliche Velostationen können unter Berücksichtigung der Investitions- und Betriebskosten nicht kostendeckend betrieben werden. Bau und Betrieb werden deshalb von der öffentlichen Hand (in der Regel von den Standortgemeinden) und gestützt auf verkehrs- und klimapolitische Zielsetzungen massgeblich mitfinanziert. Einige Gemeinden haben für die Finanzierung solcher Massnahmen Fonds oder Spezialfinanzierungen gebildet, die sich teils auch aus Parkgebühren des motorisierten Verkehrs speisen.

Bundesbeiträge sind über Agglomerationsprogramme möglich, Kantonsbeiträge sind kantonal geregelt. Velostationen an Bahnhöfen können unter Umständen auch von Beiträgen der Transportunternehmen oder vom Bahninfrastrukturfonds (BIF) des Bundes profitieren. Nach Möglichkeit werden von Transportunternehmen auch geeignete Gebäude oder Grundstücke zur Verfügung gestellt.

Wird die Velostation von einer privaten oder städtischen Institution im Rahmen eines Beschäftigungs- oder Integrationsprogramms betrieben, werden die Kosten oder Teile davon in der Regel von den entsprechenden Programmen getragen.

5.1.5 Hinweise zur Planung

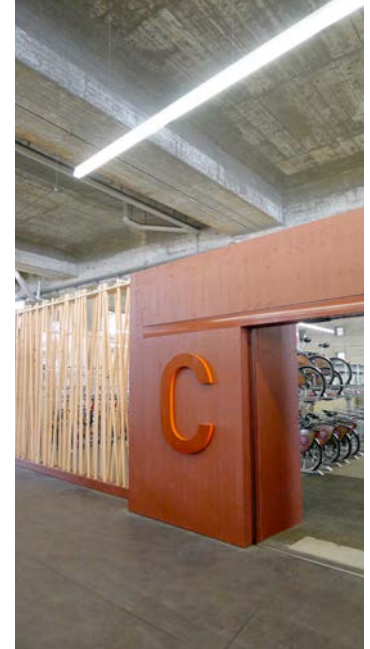
Für den Bau einer Velostation sind umfassende Planungs- und Koordinationsarbeiten erforderlich, die vorzugsweise von spezialisierten Fachleuten ausgeführt werden. Es wird die Erarbeitung eines Veloparkierungskonzepts empfohlen; damit können wichtige Fragen bereits zu Beginn der Arbeiten angegangen werden. Dabei ist auf die Bearbeitung innerhalb eines genügend grossen Betrachtungsperimeters zu achten, der auch die angrenzenden Gebiete und deren Nutzungen umfasst. Wichtig ist zudem alle Beteiligten frühzeitig über das Vorhaben zu informieren und sie dann in geeigneter Form in den Erarbeitungsprozess einzubinden.

Wichtige Arbeiten betreffend den Betrachtungsperimeter:

- Situationsanalyse mit Beachtung der Zufahrten und Erreichbarkeit
- bestehende wie zukünftig erforderliche Anzahl Velo-P ermitteln, bestimmen der bereichsweise zu erwartenden Parkierdauer
- Evaluation möglicher Standorte für die Velostation

Auswahl wichtiger Konzeptinhalte:

- Standort der Velostation
- ungefähre Grösse (Anzahl Veloparkplätze)
- Bestimmung zusätzlicher Angebote
- Raumprogramm (Flächenbedarf, Raumaufteilung)
- Projektskizze
- Bestimmung des Betriebsmodells, und der Trägerschaft
- Kostenschätzung (Planung, Bau, Betrieb, Unterhalt)
- Hinweise zu Kostenpflicht innerhalb der Velostation



5.2 Veloboxen

Eine Velobox ist ein freistehender, abschliessbarer Unterstand zur sicheren Aufbewahrung von Velos. Sie schützt effektiv vor Witterungseinflüssen, Vandalismus und Velodiebstahl. Veloboxen sind geeignet für die Langzeitparkierung im öffentlichen und privaten Raum. In der Regel werden sie als vorfabrizierte Module sowie mit unterschiedlichen Abmessungen hergestellt. Wegen der geringen Bauhöhe bleiben die Nutzenden beim Ein- und Ausparken ihrer Velos ausserhalb der Box. Zur Erleichterung des Parkiermanövers sind in der Regel Führungsschienen am Boden montiert.



Eigenschaften

- Schutz vor Witterung, Vandalismus und Diebstahl
- begrenzter Benutzerkreis
- flexibel und dezentral einsetzbar, auch im öffentlichen Raum anstelle von Autoparkplätzen
- unkomplizierte und schnelle Montage
- erweiterbar (Hinzufügen weiterer Module) oder kurzfristiges Umplatzen möglich
- Platz für weiteres Zubehör wie Helm und Regenschutz
- grosse Vielfalt hinsichtlich Konstruktionen und unterschiedlichen Schliessmöglichkeiten



Zu beachten

- Der Zutritt in öffentliche Veloboxen kann wie bei Velostationen gelöst werden (Smartphone, SwissPass, RFID-Karte) und ist je nach Situation kostenpflichtig.
- gestalterische Integration
- Veloboxen sind aufgrund ihrer Volumetrie und ihres Erscheinungsbilds mit parkierten Autos vergleichbar.
- Für Spezialvelos sind Boxen mit entsprechenden Abmessungen erforderlich.
- hoher Flächenverbrauch beim Einsatz von Einzelboxen



Anwendungsbeispiele

- an Bahnhaltstellen, oft auch im ländlichen Raum
- als Ergänzung von bestehenden, nicht abschliessbaren Veloparkieranlagen
- als (provisorische) Sofortmassnahme (auch vor dem Bau definitiver Veloparkplätze)
- flächendeckend im ganzen Stadtgebiet mit der Möglichkeit, Veloparkplätze zu reservieren (Beispiel Stadt Lausanne)

5.3 Vollautomatische Veloparkieranlagen

Vollautomatische Veloparkieranlagen funktionieren wie ein Hochregallager: Das Velo wird beim Eingang in eine Box geschoben und automatisch verstaut, bis es wieder abgeholt wird. So können auf wenig Grundfläche viele Veloparkplätze angeboten werden. Solche Anlagen sind deshalb geeignet für Langzeitparkierung im öffentlichen Raum in beengten Platzverhältnissen. In der Regel sind sie modular aufgebaut und können, sofern dies die Platzverhältnisse zulassen, nachträglich erweitert werden.

Vorteile

- Schutz vor Witterung, Vandalismus und Diebstahl
- begrenzter Benutzerkreis
- platzsparende Anordnung
- keine Rampen notwendig
- erweiterbar (Hinzufügen weiterer Module) oder kurzfristiges Umplatzen möglich
- Platz für weiteres Zubehör wie Helm und Regenschutz
- Wiederverwendbarkeit

Nachteile

- allfällige Wartezeiten bei grossem Andrang
- aufwändige Technik
- nicht geeignet für Spezialvelos
- Bau- und Betriebskosten; Benutzungskosten

Zu beachten

- städtebauliche und gestalterische Integration
- Es sind sowohl ober- wie unterirdische Anlagen möglich.
- Der Zutritt kann wie bei Velostationen gelöst werden (Smartphone, Swiss-Pass, RFID-Karte) und ist in der Regel kostenpflichtig.

Beispielhafte Anwendungen

- generell an Orten mit begrenzten Platzverhältnissen im öffentlichen Raum wie Bahnhöfe, Bahnhoftestellen oder Ortszentren
- als provisorische Lösung





6. Betrieb

Veloparkplätze im öffentlichen Raum müssen regelmässig kontrolliert und instand gehalten werden. Durch Entfernen von unbenutzten Velos und Verhindern des unerlaubten Parkierens von Motorrädern können Veloparkplätze optimal ausgenutzt werden. Der Betrieb grösserer Anlagen kann ein spezielles Betriebskonzept erfordern, in dem die Zuständigkeiten und der jährliche Finanzbedarf festgehalten werden.

6.1 Ordnungsdienst und Bewirtschaftung

Ordnungsdienst und Bewirtschaftung machen Veloparkplätze im öffentlichen Raum besser verfügbar und bewirken, dass Fussgängerbereiche von Velos freigehalten werden. Wird die Parkierdauer für Velos begrenzt oder werden auf öffentlichen Flächen Parkgebühren erhoben, handelt es sich um eine Bewirtschaftung der Parkplätze. In diesem Fall ist eine rechtliche Grundlage nötig. Viele Schweizer Städte beschäftigen in Innenstädten und an Bahnhöfen einen Ordnungsdienst. Sowohl Bewirtschaftung als auch Ordnungsdienst funktionieren nur bei einer genügend grossen Anzahl Veloparkplätze. Beispiele finden sich in den Kapiteln 7.5 und 7.6.

6.1.1 Unterscheidung der Massnahmen

Ordnungsdienst	Bewirtschaftung
stellt falsch parkierte Velos in offizielle Veloparkierung	Parkzeitbeschränkung
verbessert die Ordnung der parkierten Velos	Parkgebühren auf öffentlichen Flächen
sammelt über lange Zeit unbenutzte Velos ein	Gebühren zum Auslösen der eingesammelten Velos
benötigt keine spezielle rechtliche Regelung	benötigt zusätzliche rechtliche Grundlage

6.1.2 Ordnungsdienst

Nutzen des Ordnungsdienstes

- Eine geordnete Veloparkierung fällt positiv auf und ist gut für das Image des Velos als Verkehrsmittel und der Gemeinde.
- Mit einer geordneten Veloparkierung werden Fussgängerbereiche, Eingänge und Geländer von abgestellten Velos freigehalten.
- In einer geordneten Veloparkierung lassen sich die Velos schnell finden und sie bleiben unbeschädigt, da sie nicht umkippen.
- Die Veloparkplätze werden nicht von über lange Zeit unbenutzten oder fahruntüchtigen Velos belegt.

Einsatzgebiet des Ordnungsdienstes

- Innenstädte, Bahnhöfe, Quartiere

Rechtliche Anforderungen

Der Ordnungsdienst benötigt für seine Arbeit keine speziellen rechtlichen Grundlagen.

Ausführende und Aufgaben

Ordnungsdienst

Häufig wird der Ordnungsdienst im Rahmen eines Sozialprojektes im Auftrag der örtlichen Polizei oder des Bauamtes organisiert. Die Hauptaufgaben sind:

- falsch parkierte Velos (bei Bahnhöfen und in Innenstädten) in offizielle Parkieranlage stellen; mehrmals täglich bis einmal wöchentlich
- unbenutzte Velos periodisch (in der Regel alle zwei bis vier Wochen) markieren und einsammeln
- defekte Parkieranlagen instand setzen bzw. reparieren lassen

Polizei

Schlösser von falsch parkierten Velos dürfen nur unter Aufsicht der Polizei aufgebrochen werden. Die weiteren Aufgaben sind:

- eingesammelte Velos auf Diebstahl prüfen und deren Besitzerin oder Besitzer benachrichtigen
- eingesammelte Velos zwei bis drei Monate aufbewahren (wird je nach Gemeinde unterschiedlich gehandhabt) und dann einer anderen Nutzung zuführen (versteigern, instand setzen lassen und veräußern oder einer sozialen Organisation zur Verfügung stellen)

Polizei oder zur Bussenerhebung bevollmächtigte Organisation

- Halterinnen und Halter von falsch parkierten Motorrädern büßen



Umplatziertes Velo



Markiertes Velo

6.1.3 Bewirtschaftung

Ziele

Mit der Bewirtschaftung (Parkzeitbeschränkung oder Gebührenerhebung) von Veloparkplätzen auf öffentlichen Flächen werden zwei Ziele verfolgt:

- Nahe bei den Zielorten gelegene Veloparkplätze werden bevorzugt. Wer zahlt, kann näher und komfortabler parkieren.
- In geringer Anzahl vorhandene Veloparkplätze werden nicht von über lange Zeit parkierten Velos besetzt.

Aufgrund der aufwändigen rechtlichen Verfahren und der Kontrolle ist eine Bewirtschaftung nur in Ausnahmefällen sinnvoll. Insbesondere bei einer Parkzeitbeschränkung auf weniger als einen halben Tag übersteigt der Kontrollaufwand den Nutzen beträchtlich.

Einsatzgebiet

Die Bewirtschaftung von Veloparkplätzen ist nur an Orten mit höchstem Parkierdruck angebracht (z. B. an Bahnhöfen).

Voraussetzungen

- ausreichende Anzahl gut gelegener und ausgerüsteter Veloparkplätze
- Parkierungs- und Signalisationskonzept
- Organisation und Finanzierung der regelmässigen Kontrolle

Rechtliche Anforderungen

- rechtsgültige Parkierungsordnung und / oder Zonensignalisation

Parkierungs- und Signalisationskonzept

- Bezeichnen der Parkfelder für Velos und Motorräder (Velos näher am Zielort anordnen als Motorräder)
- Signalisation bei einzelnen Feldern oder für ganze Zonen
- bei Parkverbot für Zone ist kurzzeitiges Anhalten ausserhalb der bezeichneten Felder zu erlauben
- bei abgestuften Parkierzeiten müssen Kurzzeitparkplätze am nächsten beim Zielort liegen

Ausführende und Aufgaben

Ordnungsdienst

Zu den Aufgaben des Ordnungsdienstes gemäss Kapitel 6.1.2 gehört zudem die Ermittlung der Parkierdauer der Velos.

Polizei

Die Polizei ist befugt, Übertretungen des Halteverbots und der Parkzeit gemäss Bussenliste des Strassenverkehrsrechts zu ahnden. Sie darf zu lange parkierte Velos abtransportieren oder deren Abtransport beaufsichtigen. Sie kann eine Gebühr für den Abtransport (Sicherstellungsgebühr) und eine Aufbewahrungsgebühr verlangen, die sich nach der Einstelldauer bemisst.



6.1.4 Erfassungsmethoden

Für die Erfassung der Parkierdauer haben sich Papierstreifen bewährt, die um Speiche und Rahmen gelegt werden. Ist das Band nicht zerrissen, wurde das Velo nicht bewegt. Alternativ kann auch die Lauffläche eines Reifens markiert werden.

6.2 Signalisation und Markierung

Für die Signalisation und Markierung von Veloparkplätzen im öffentlichen Strassenraum sind die geltenden Verordnungen und Normen zu beachten. In diesem Kapitel wird das Wichtigste zum Thema zusammengefasst.

6.2.1 Grundsätze

Veloparkplätze können auf verschiedene Arten bezeichnet werden. Die folgenden Möglichkeiten können auch kombiniert werden:

- Parkiersystem
- Signalisation
- Markierung zur Verdeutlichung der Signalisation

Wo eine Signalisation fehlt, gilt auf Trottoirs die Regel, dass Velos parkiert werden dürfen, wenn der frei begehbbare Raum mindestens 1.50 m beträgt. Diese Regel wird, wie auch sämtliche übrigen allgemeinen Vorschriften zum Parkieren, lediglich durch das Aufstellen von Parkiersystemen nicht modifiziert.

6.2.2 Signalisation

Veloparkplätze werden mit dem Signal 4.17 (Parkieren gestattet) mit ergänzender Angabe 5.31 (Velosymbol) bezeichnet. Diese Signalisation ist die unmissverständlichste Art, Veloparkplätze zu bezeichnen. Sie ist auch die einzige Möglichkeit, zusätzliche, rechtlich verbindliche Regelungen zur Bewirtschaftung (z. B. Beschränkung der Parkzeit) anzuzeigen. Signale können aber in Gebieten mit erhöhten Anforderungen an die Gestaltung stören. Sie laufen zudem den Anstrengungen vieler Gemeinden zuwider, die Regelungsdichte und den damit verbundenen Schilderwald abzubauen. Deshalb ist die Signalisation nur für grössere Anlagen sinnvoll. Bei kleineren und mittleren Anlagen empfiehlt es sich in der Regel, ausschliesslich mit Parksystemen zu arbeiten.

6.2.3 Markierung

Als Ergänzung zur Signalisation können Veloparkplätze mit weisser Farbe markiert und fakultativ mit dem Symbol «Fahrrad» gekennzeichnet werden. Sind Besucherparkplätze, die nur einem bestimmten Personenkreis zur Verfügung stehen, hervorzuheben, können diese gelb markiert werden (Signalisationsverordnung SSV, Art. 79; VSS-Norm SN 640 850a «Markierungen», Ziff. 7.4).



Bezeichnung durch Parkiersystem



Bezeichnung durch Signal und Markierung

6.3 Unterhalt

Veloparkplätze müssen regelmässig gereinigt und instand gehalten werden. Eine saubere und intakte Veloparkierung erfreut die Benutzenden, wirkt sich positiv auf das Image des Veloverkehrs sowie der Gemeinde aus und wird sorgfältig behandelt.

6.3.1 Unterhaltsarbeiten

Zum regelmässigen Unterhalt gehören Reinigung und Kontrolle der Anlage, der Zufahrten und der Beleuchtung. Defekte Anlageteile sind umgehend zu reparieren, um die Funktionstüchtigkeit zu erhalten und Vandalismus vorzubeugen.

6.3.2 Erfolgskontrolle

Die periodische Erfolgskontrolle zeigt, ob die Anlage ausgelastet ist, der Standort und die Erreichbarkeit den Anforderungen entsprechen, Nachbesserungen (z. B. Beleuchtung, Parkiersystem) nötig sind und ob auf Veränderungen (z. B. mehr E-Bikes oder Spezialvelos) zu reagieren ist.

6.3.3 Zuständigkeiten

Für den Unterhalt ist in der Regel der Besitzer/die Besitzer/in zuständig. Bei grossen öffentlichen Anlagen sind die Zuständigkeiten vor der Erstellung zu regeln, denn häufig untersteht der Bau nicht der gleichen Verantwortung wie der Unterhalt. In einem Pflichtenheft können folgende Punkte geregelt werden:

- Zuständigkeit, Perimeter und Regelmässigkeit der Reinigung
- Zuständigkeit für die und Intervall der technischen Kontrolle
- Zuständigkeit, Finanzierung und Ausführung der Reparaturen

6.4 Motorräder auf Veloparkplätzen

Eine neue Veloparkieranlage ist kurz nach der Eröffnung häufig voll belegt – leider nicht nur von Velos, sondern auch von Motorrädern. In einigen Fällen kann dies toleriert werden oder mag sogar erwünscht sein. In Gebieten mit hohem Parkierdruck aber sollte das Velo, das auf gute Parkiermöglichkeiten nahe beim Zielort angewiesen ist, bevorzugt behandelt werden. Ein Motorrad belegt den Platz für zwei bis drei Velos und verunmöglicht das diebstahlsichere Anschliessen der Velos an Velopfosten oder Anlehnbügel. Verbesserungen lassen sich mit der Separierung der Parkieranlagen und entsprechender Signalisation und Information erreichen.

6.4.1 Tipps für den Umgang mit Motorrädern

Für einen möglichst konfliktarmen Umgang mit Motorrädern empfiehlt sich folgendes Vorgehen in vier Schritten:

- Parkierungskonzept erstellen mit Bezeichnung von Parkfeldern für Velos und für Motorräder sowie von Parkfeldern für gemischte Nutzung
- Massnahmen realisieren: Signalisation der Parkflächen und Errichten eines geeigneten Parkiersystems
- Information der Benutzenden
- Kontrolle und Büssen der Fehlbaren

6.4.2 Konzept

Eine Trennung der Parkplätze für Velos und Motorräder empfiehlt sich besonders an Orten mit knappem Platzangebot:

- in Innenstädten und bei Bahnhöfen
- bei Freizeitanlagen und Einkaufszentren
- bei Parkplätzen auf Trottoirs

Die Veloparkierung ist in näher bei den Zielorten anzuordnen als die Parkierung für Motorräder. Bei knappen Platzverhältnissen ist zu prüfen, ob Parkplätze für Personenwagen in Parkplätze für Motorräder umgewandelt werden können.

Bei geringem Parkierdruck können allgemeine Parkfelder für Zweiräder erstellt werden, auf denen Velos und Motorräder gemeinsam abgestellt werden. In Innenräumen und Tiefgaragen ist das Abstellen von Motorrädern und Motorfahrrädern aus Brandschutzgründen häufig verboten. Wenn trotz ausreichendem Angebot die nahe bei den Zielorten gelegenen Parkfelder von Motorrädern belegt werden, sind diese Plätze für Velos zu reservieren.

6.4.3 Massnahmen

Signalisation der Parkplätze

Werden Parkplätze für Velos und Motorräder getrennt angeordnet, sind sie mit Signalen entsprechend zu bezeichnen. Die Benützenden müssen erkennen, ob sie ihr Fahrzeug parkieren dürfen.



Velos



Velos und Motorräder

Bauliche Massnahmen

Zusätzlich zur Signalisation können bauliche Massnahmen helfen, Motorräder von Veloparkplätzen fernzuhalten:

- Parkiersysteme wie Reihensparker mit Schieberinnen verunmöglichen das Parkieren von Motorrädern.
- Anlehnbügel können die Belegung einer Veloparkierung mit Motorrädern zwar nicht verhindern, doch mit geringen Abständen zwischen den Bügeln ist ein gewisser Schutz zu erreichen.

Weitere Massnahmen wie Absätze, Schranken usw. sind ungeeignet, weil sie auch den Veloverkehr stark behindern.

6.4.4 Information

Eine gute Information erhöht die Akzeptanz und die Wirksamkeit des Parkierungskonzepts. Es sollte über die folgenden Punkte informiert werden:

- Ziel und Zweck des Konzepts
- Betrieb
- Kontrolle und Ahndung bei Fehlverhalten

6.4.5 Kontrolle und Ahndung

Wenn Information und freiwillige Appelle nichts nützen, bleiben nur noch Kontrolle und Büssen der fehlbaren Motorradhalterinnen und -halter. Damit gebüsst werden kann, muss die Parkierung rechtlich einwandfrei signalisiert sein. Einzelheiten finden sich in Kapitel 5.2. Weitere Massnahmen und Vorgehensweisen (z.B. der Umgang mit falsch parkierten Velos) sind in Kapitel 5.1 erläutert.

Die folgende Zusammenstellung zeigt, wann fehlbare Motorradhalter/-innen gebüsst werden können.

Veloparkierung	Kann fehlbare Motorradhalter/in gebüsst werden?
Trottoir (ohne Signalisation)	ja
ausschliesslich für Velos signalisierte Anlage	ja
Parkiersystem ohne Signalisation	nein (ausser auf Trottoir)



7. Anhang

Der Anhang enthält Richtwerte, Checklisten, Beispiele aus den Bereichen Betrieb und Recht sowie Begriffserklärungen und Literaturhinweise.

7.1 Übersicht Richtwerte

Die Übersicht zeigt die Richtwerte für die benötigte Anzahl Veloparkplätze. Hinweise zur Aufteilung in Kurz- und Langzeitparkierung, zur Überdachung und zur erforderlichen Fläche für Spezialfahrzeuge finden sich in den entsprechenden Kapiteln (vgl. Kapitel 2.2–2.9).

Nutzung / Funktion	Besucher/innen Kundschaft	Bewohner/innen Mitarbeitende
Wohnen	im Richtwert Bewohner/innen enthalten	1 Velo-P pro Zimmer
Dienstleistungsbetriebe		
kundenintensiv	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze
wenig Besucherverkehr	0.5 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	
Einkaufen		
Geschäfte des täglichen Bedarfs	2–3 Velo-P pro 100 m² Verkaufsfläche	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze
sonstige Geschäfte	0.5–1 Velo-P pro 100 m²	
Einkaufszentren	1–2 Velo-P pro 100 m² Verkaufs- fläche (abhängig vom Nutzungsmix)	
Gewerbe und Industrie	0.5 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze
Schulen		
Unterstufe (bis 10 Jahre alt)	1–3 Velo-P pro Klasse	2 Velo-P pro 10 Lehrkräfte
Mittel- und Oberstufe, Gymnasien	5–7 Velo-P pro 10 Schüler/-innen	
Berufsschulen (Fach-) Hochschulen	3–5 Velo-P pro 10 Schüler/-innen	
Bahnhöfe, Haltestellen		
Bahnhof Endhaltestelle Tram/Bus	1–4 pro 10 Wegreisende	gemäss den üb- rigen Nutzungen
Haltestelle Tram/Bus	aufgrund Bedarfsermittlung	
Park&Ride-Anlagen	aufgrund Bedarfsermittlung	
Restaurants und Hotels		
Restaurants	2 Velo-P pro 10 Sitzplätze	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze
Ausflugrestaurants	je nach Lage und Anteil Veloverkehr	
Hotels	1 Velo-P pro 10 Hotelbetten	
Herbergen, Backpackerhotels	2 Velo-P pro 10 Hotelbetten	
Freizeit, Sport und Kultur (Auswahl, detaillierte Liste siehe Kap. 2.8)		
Kino	4 pro 10 Sitzplätze	2 Velo-P pro 10 Arbeitsplätze
Museum, Ausstellung	1 pro 100 m² Ausstellungsfläche	
Bibliothek	3 pro 10 gleichzeitige Besucher/innen	
Freibad	5 pro 10 gleichzeitige Besucher/innen	
Hallenbad	3 pro 10 gleichzeitige Besucher/innen	
Gemischte Nutzung	Bedarf ist für jede Nutzungsart separat zu ermitteln und zu addieren	

7.2 Checkliste «Planung, Projektierung und Bau»

Standort

- ☐ Die Standorte der Parkieranlagen sind bestimmt.
- ☐ Die Parkieranlagen liegen nahe bei den Zielorten und sind auf dem Weg dorthin platziert. Die Anlage liegt nahe beim Zielort und ist auf dem Weg dorthin platziert.

Zufahrt und Eingänge

- ☐ Die Parkieranlage ist fahrend erreichbar.
- ☐ Die Zufahrt ist für alle Nutzenden sicher.
- ☐ Die Parkieranlage ist möglichst ebenerdig oder über flache Rampen zugänglich.
- ☐ Vorbereiche und Türen sind ausreichend breit (für Anhänger und Spezialvelos)

Bedarf

- ☐ Die Anzahl Veloparkplätze wurde aufgrund der Gesetze, Richtwerte oder eigener Untersuchungen bestimmt. Die absehbare oder angestrebte Zunahme der Velonutzung ist berücksichtigt worden.
- ☐ Platz für Spezialvelos und Anhänger ist vorhanden.
- ☐ Stromanschlüsse für E-Bikes sind vorhanden.
- ☐ Die Anlage ist möglichst erweiterbar.

Anlagentyp

- ☐ Der Anlagentyp ist bestimmt.
- ☐ Für Langzeitparkplätze wurde eine abschliessbare Anlage gewählt.
- ☐ Für Kurzzeitparkplätze wurde eine offene Anlage gewählt.

Parkiersystem

- ☐ Die Parkiersysteme sind bestimmt.
- ☐ Die Parkiersysteme erlauben das Parkieren von verschiedenen Velotypen und sind für unterschiedliche Nutzer/-innen geeignet.
- ☐ Der Velorahmen ist anschliessbar (Diebstahlsicherung).
- ☐ Die Velos sind vor Kippen geschützt.

Überdachung

- ☐ Langzeitparkplätze sind überdacht.
- ☐ Kurzzeitparkplätze sind möglichst überdacht.
- ☐ Das Dach ist zweckmässig und qualitativ gestaltet.

Abmessungen

- ☐ Die Fahrgassen sind komfortabel befahrbar, auch mit Spezialvelos.
- ☐ Die Abstände zwischen den parkierten Velos sind ausreichend gross.

Beleuchtung

- ☐ Die Anlage ist angemessen beleuchtet.

Bewilligungen

- ☐ Die Baubewilligung ist eingeholt.

Unterhalt

- ☐ Der Unterhalt ist geregelt.

Information

- ☐ Es ist klar, wer, wann, wen und wie informiert.

Finanzierung

- ☐ Die Finanzierung von Planung, Bau und Unterhalt ist gesichert.

7.3 Beispiel «Ordnungsdienst»

Für die verschiedenen betrieblichen Aufgaben wird als Beispiel der Velo-Ordnungsdienst der Stadt Luzern beigezogen. Die Auflistung ist exemplarisch (ausgewählte Inhalte).

Aufgaben des Veloordnungsdienstes

Der Veloordnungsdienst umfasst die folgenden Aufgaben für rund 5'500 Veloparkplätze innerhalb des definierten Perimeters:

- *Umstellen behindernd abgestellter Velos nach Möglichkeit auf Ausweichflächen*
- *Freihalten der Zugänge und Trottoirs von falsch abgestellten Velos*
- *Ausführen kleinerer Reparaturen an der Velo-Abstellplatz-Infrastruktur*
- *Ausrichten und Justieren der Veloparksysteme*
- *Melden massiver Beschädigungen an der Velo-Abstellplatz-Infrastruktur*
- *Entfernen von Abfall auf den Veloparkflächen und grobes Reinigen. Die Entsorgung des Abfalls passiert über die öffentlichen Abfallbehälter. Stärkere Verschmutzungen und Vandalismus wird dem Strasseninspektorat gemeldet.*
- *Räumung von ordnungswidrig auf den vorübergehend gesperrten Veloparkflächen abgestellten Velos im Vorfeld von Baustellen oder Grossanlässen. Bei kleineren Massnahmen übernimmt die Caritas Luzern im Auftrag der Stadt Luzern die Kommunikation an den betroffenen Veloparkflächen im Voraus.*
- *Durchführung der Veloordnung im Innenstädtischen Bereich während 5 Tagen, mehrmals täglich zwischen 08:00 bis 16:00 Uhr; an den Wochenenden ist in Notfällen rund um den Bahnhof für die Veloordnung das Personal der bewachten Velostation einzusetzen. In Aussenquartieren wird der Veloordnungsdienst im Rahmen von Arbeiten für weitere Mobilitätsdienstleistungen von der Caritas Luzern durchgeführt.*

Kommunikation und Datenbeschaffung

Aufgaben in Bezug auf die Kommunikation und Datenbeschaffung:

- *Orientierung der Fahrzeuginhaberinnen und Fahrzeuginhaber über Standort oder allfällige Rückgabe der wegtransportierten Velos erfolgt im jeweiligen Auftrag der Stadt Luzern*
- *Gegenseitige Orientierung über Öffentlichkeitsarbeiten (z. B. Pressemitteilungen, Anwohnerorientierungen, Auskünfte)*
- *Mithilfe bei Zählaktionen auf Abstellplätzen (1-2 Mal pro Jahr)*

Fundvelos

Als zusätzliche Leistung können über die App www.fundvelo.ch vermisste Velos gesucht und besitzerlose Velos gemeldet werden. Sie wird von Caritas Luzern betrieben und steht allen Personen als Melde- und Suchplattform zur Verfügung:

- *Polizei, Mitarbeitende von Gemeinden & Kantonen*
- *private Hauswartungen & Immobiliendienste*
- *Anbieter des öffentlichen Verkehrs*
- *Organisationen und Privatpersonen*

7.4 Beispiel «Bewirtschaftung»

Die Stadt Bern (Direktion für öffentliche Sicherheit) bewirtschaftet die Veloparkplätze im Bahnhofgebiet. Der folgende Auszug aus dem Publikationstext der Verkehrsbeschränkungsverfügung vom Januar 2004 ist ein Beispiel für die Regelung der Bewirtschaftung einer Veloparkieranlage.

Zonensignalisation

Halten verboten für Motorräder und Fahrräder ausserhalb Parkfelder; maximale Parkdauer auf bezeichneten Feldern 4 Tage; unbefugt abgestellte Velos werden abtransportiert und können gegen Busse/Gebühr ausgelöst werden. Info Verkehrspolizei Tel. 031 321 41 40; über nicht abgeholte Velos wird nach 3 Monaten verfügt. Bahnhofplatz, Bollwerk 1-29 und gegenüber Haus Nr. 29, Aarberggasse 61-63

Bemerkungen:

Diese Verkehrsbeschränkungen treten mit dem Aufstellen der Signale in Kraft.

Dieses Beispiel wird aufgrund neuer Bestimmungen nach der Anhörung aktualisiert.



7.5 Glossar

Abschliessbare Anlage

Gewährt nur einem begrenzten Benutzerkreis Zutritt mittels Schlüssel oder elektronischem Schliesssystem. Sie ist dann empfehlenswert, wenn Velos von einem begrenzten Benutzerkreis für längere Zeit parkiert werden. Unterscheidung: > *offene Anlage*

Anlagetyp

Unterschieden werden > *abschliessbare Anlage*, > *offene Anlage*

Anlehnbügel

Bügel mit Anlehn- und Anschliessmöglichkeit des Velorahmens, auch > *Velopfosten* oder Kippschutz genannt.

Aussenraum

Veloparkierung im Aussenraum umfasst Parkfelder, die nicht in Gebäuden angeordnet sind. Unterscheidung: > *Innenraum*

Bewirtschaftung

Begrenzen der Parkierdauer und/oder Erheben von Parkgebühren; benötigt eine spezielle rechtliche Grundlage.

Dauerparkieren

Parkieren für eine Parkzeit länger als 1 Woche, z. B. Sporträder während des Winters. Unterscheidung: > *Kurzzeitparkieren*, > *Langzeitparkieren*

Doppelstockparker

Zweigeschossiges Parkiersystem, Verwendung bei knappen Platzverhältnissen (z. B. an Bahnhöfen). Zu beachten: nicht für alle Velotypen und für alle Nutzer/-innen geeignet.

E-Bike

(Leicht-)Motorfahrrad mit elektrischer Tretunterstützung bis 25 bzw. 45 km/h. Aufgrund ihres Gewichts und der Abmessungen ist nicht jedes > *Parkiersystem* für E-Bikes geeignet.

Fahrgasse

Raum vor den Parkfeldern, der als Manövrierfläche dient und in dem der Veloparkplatz fahrend erreicht wird; vgl. > *Schiebegasse*

Innenraum

Veloparkierung im Innenraum umfasst Parkierfelder, die in Gebäuden angeordnet sind. Unterscheidung: > *Aussenraum*

Kurzzeitparkieren

Parkieren für eine Zeitdauer von einigen Minuten bis zu 4 Stunden. Unterscheidung: > *Langzeitparkieren*, > *Dauerparkieren*

Lastenvelo

Velo, das speziell für den Transport von grösseren Lasten (Gütern, Kindern) gebaut ist, mit einer Ladefläche oder einem Kasten. Lastenvelos gibt es in verschiedenen Bauweisen und Grössen, die auf unterschiedliche Einsatzbereiche zugeschnitten sind. Sie sind im vorliegenden Handbuch in der Kategorie > *Spezialvelos* integriert.

Lenkerhalter

> *Parkiersystem* mit Bügel zum Einhängen des Lenkers. Ungeeignetes Parkiersystem.

Langzeitparkieren

Parkieren für eine Zeitdauer von mehr als 4 Stunden. Unterscheidung: > *Kurzzeitparkieren*, > *Dauerparkieren*

Nebenbauten

> *Abschliessbare Anlage* in Nebenbauten, > *Aussenraum*

Offene Anlage

Offene Anlagen sind ohne Beschränkungen zugänglich. Unterscheidung: > *abschliessbare Anlage*

Ordnungsdienst

Organisation, die mit Ordnungsaufgaben wie dem Einsammeln ungenutzter Velos und dem Zurückstellen von falsch parkierten Velos in offizielle Parkfelder betraut ist.

Parkiersystem

Hilfsmittel zum Abstellen von Velos, ~~idealerweise~~ mit Vorrichtung, die vor Diebstahl schützt, das Kippen der Velos verhindert und platzsparendes Parkieren ermöglicht; auch > *Veloabstellvorrichtung* genannt.

Reihenparker

> *Parkiersystem* mit in der Regel in der Höhe versetzter und damit platzsparender Halterung für die Vorderräder. Bei einigen Modellen werden die Velos in Rinnen geführt.

Schiebegasse

Raum vor den Parkfeldern, der als Manövrierfläche dient und in dem der Veloparkplatz schiebend erreicht wird; vgl. > *Fahrgasse*

Spezialvelos

Dazu gehören Velos, die nicht den normalen Massen entsprechen

> *Lastenvelos*, > *Longtails*, Erwachsenen-Dreirad, Veloanhänger und Kindervelos

Velo

Im vorliegenden Handbuch wird «Velo» als Sammelbegriff für Fahrzeuge verwendet, die Radverkehrsanlagen benutzen. Dazu gehören namentlich Fahrräder und Motorfahrräder.

Veloabstellvorrichtung

Hilfsmittel zum Abstellen von Velos, vgl. > *Parkiersystem*

Velobox

Freistehender, abschliessbarer und nicht begehbare Unterstand zur sicheren Aufbewahrung von Velos.

Velostation

Velostationen sind abschliessbare > *Veloparkieranlagen*, die Schutz vor Diebstahl, Witterung, Parkschäden, Vandalismus und Übergriffen bieten. Die Räume werden in der Regel durch Personal betreut (Bewachung) und / oder mit elektronischen Mitteln wie Videokameras ständig kontrolliert (Überwachung). Der Zutritt ist in der Regel nur mit Berechtigung möglich.

Veloparkieranlage

Anlage im > *Innenraum* oder > *Aussenraum* zum Parkieren von Velos. Sie umfasst die Parkfelder und die > *Fahr- und Schiebegassen*, aber nicht die > *Zufahrten*.

Velopfosten

Pfosten mit Anlehn- und Anschliessmöglichkeit des Velorahmens, auch > *Anlehnbügel* genannt.

Vollautomatische Veloparkieranlage

Das Velo wird beim Eingang in eine Box geschoben und automatisch verstaut. Funktioniert nach dem Prinzip eines Hochregallagers.

Vorderradhalter

Vorrichtung für die ausschliessliche Fixierung des Vorderrades; wegen fehlender Anschliessvorrichtung nur in > *abschliessbaren Anlagen* geeignet.

Wandhalter/Aufhänger

Vorrichtung zum Aufhängen des Velos; auch mit mechanischer Aufzugshilfe erhältlich; für > *Dauerparkieren* (z.B. Sporträder) geeignet.

Zufahrt

Verkehrsfläche, die zur > *Veloparkieranlage* führt. Die Anlage muss fahrend erreicht werden können.

7.6 Fotoverzeichnis

Wird nach der Anhörung erstellt.

7.7 Literaturhinweise

Arbeitshilfe Veloparkierung. Webseite. Velofachstelle des Kantons Zürich.

Bicycle parking manual. The Danish Cyclists Federation. Kopenhagen. 2008

Fachinformationen Veloparking für Gemeinden und Städte. Webseite mit Informationen zur Veloparkierung an Bahnöfen. SBB Immobilien.

Forum Velostationen Schweiz. Webseite mit Informationen zu Velostationen und Veloparkierung. Pro Velo Schweiz und Velokonferenz Schweiz.

Leitfaden für die Planung und Umsetzung von Velostationen. Pro Velo Schweiz. Bundesamt für Strassen ASTRA. Bern. 2013. 2. Auflage

Leitfaden Veloparkierung für neue Wohnareale. Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün. Stadt Bern. 2023

Manual for Bicycle Parking. Ede/Niederlande. CROW. 2024

Veloparkierung. Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb. Handbuch. Arge planum/co.dex. Hrsg.: Bundesamt für Strassen ASTRA, Velokonferenz Schweiz. Biel/Bienne. 2008 (1. Auflage)

Whitepaper Fahrradparken 3: Höhenüberwindung und Fahrradparken. Infostelle Fahrradparken. Planungsgemeinschaft Verkehr / PGV-Alrutz GbR. Erstellt im Auftrag von Bundesministerium für Digitales und Verkehr. Berlin. 2025

VSS-Normen:

SN 640 060 Veloverkehr; Grundlagen und Projektierung

Ausgabe 2026 (Hinweis für Anhörung: die Norm wird etwa zur selben Zeit publiziert wie das Handbuch.)

SN 640 238 Fussgänger- und leichter Zweiradverkehr; Rampen, Treppen und Treppenwege

Ausgabe 2008

VSS 40 065 Parkieren; Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen

Ausgabe 2019

VSS 40 066 Parkieren; Projektierung von Veloparkierungsanlagen

Ausgabe 2019

