

INFRASTRUKTUR / **PARKEN**

FAHRRADPARKPLÄTZE UND ABSTELLMÖGLICHKEITEN

Überblick

Weitläufig verteilte, kleine Fahrradabstellmöglichkeiten, beispielsweise Fahrradständer mit umgekehrter U-Form, bieten Radfahrern die Möglichkeit, ihr Fahrrad für kurze Zeit und in der Nähe ihres Ziels abzustellen und festzuschließen. In ausgereifteren und sichereren Abstellmöglichkeiten, beispielweise abschließbaren Boxen oder überwachten Fahrradparkplätzen, können Radfahrer ihr Fahrrad sicher und über einen längeren Zeitraum in größerer Entfernung von ihrem Ziel abstellen. Das Angebot reicht von kostengünstigen kleinen Abstellmöglichkeiten bis hin zu automatisierten Anlagen und Überwachungssystemen.

Hintergrund und Ziele

Funktion

Fahrradabstellsysteme (Anlehnsysteme, Ständer) und Parksysteme (Fahrradboxen, Fahrradzentren) bieten Radfahrern die Möglichkeit, ihre Fahrräder sicher, komfortabel und systematisch zu parken. Auf diese Weise wird ein geordnetes äußeres Erscheinungsbild öffentlicher Plätze unterstützt und die Attraktivität des Radfahrens gesteigert.

Anwendungsbereich

Fahrräder können überall abgestellt werden. Man kann sie gegen eine Wand lehnen oder an einen Pfosten oder ein Geländer anschließen.

Bei **einer großen Anzahl an Fahrrädern** entsteht dadurch jedoch ein eher chaotisches Straßenbild. Für Radfahrer ist dies weder praktisch noch sicher und es wird zunehmend zu einem physischen und optischen Ärgernis. Dadurch wiederum werden Menschen vom Radfahren abgehalten und es entsteht eine angespannte Haltung gegenüber Radfahrern.

An Orten, an denen **viele Fahrräder abgestellt** werden oder dies zu erwarten ist oder gewünscht wird, müssen **gut organisierte, komfortable und sichere öffentliche Fahrradabstellplätze eingerichtet werden**. Dadurch kann die Nutzung von Fahrrädern unterstützt werden.

- Für das **kurzfristige** Abstellen von Fahrrädern können bestimmte **Bereiche der Straße** reserviert werden, verteilt auf verschiedene Straßen und Plätze. Sie sollten mit entsprechenden **Parksystemen** ausgestattet werden, um das Fahrrad zu stützen und abschließen zu können.
- Für das **langfristige** Abstellen und einen besseren **Schutz gegen Diebstahl** können **geschützte Parksysteme** installiert werden, beispielsweise Fahrradboxen oder überwachte Fahrradzentren. Dies kann von kleinen Einzelboxen bis hin zu großen Fahrradstationen reichen.

Weitere Informationen zu Abstellmöglichkeiten in der Nachbarschaft, die für Anwohner reserviert sind, finden sich im Merkblatt zum ABSTELLEN VON FAHRRÄDERN IN WOHNGBIETEN.

Informationen zur Planung sowie zur Auswahl des optimalen Typs und Ortes für Fahrradabstell- und -parksysteme finden sich im Merkblatt zum ABSTELLEN VON FAHRRÄDERN IN STADTZENTREN.

Schließlich finden sich Informationen zum Abstellen von Fahrrädern an Haltestellen und Bahnhöfen im Merkblatt zu EINRICHTUNGEN FÜR FAHRRÄDER AN KREUZUNGEN.

Realisierung

Definition

Öffentliche Abstellmöglichkeiten für Fahrräder lassen sich in zwei Gruppen einteilen.

- **Fahrradabstellsysteme** stützen abgestellte Fahrräder. Dazu gehören verschiedene Anlehnsysteme und Fahrradständer für ein oder mehrere Fahrräder mit oder ohne integriertes Schließsystem. Hier können Radfahrer **ihr Fahrrad abstellen**.
- **Fahrradparkplätze** sind geschützte **Bereiche**, in denen ein Fahrrad geparkt werden kann. Dazu gehören Einzel- oder Sammelboxen und Fahrradzentren. Sie können überwacht, automatisiert, kostenlos oder gebührenpflichtig sein. In größeren Fahrradparkplätzen werden Fahrräder in Parksystemen abgestellt. Hier können Radfahrer **ihr Fahrrad parken**.

Kurzfristige Abstellmöglichkeiten

Radfahrer benötigen zunächst und vor allem ein Möglichkeit, ihr **Fahrrad abzustellen**. Beim Abstellen wird das Fahrrad für kurze Zeit, **maximal für 2 Stunden**, verlassen. Radfahrer möchten ihr Fahrrad so nah wie möglich an ihrem Ziel abstellen, meist **weniger als 50 m**. Umfragen in großen britischen Stadtzentren haben dies klar gezeigt: Auf die Frage, warum sie ihr Fahrrad an einem bestimmten Ort abgestellt haben, antworteten 86 % der Radfahrer, weil dieser in der Nähe ihres Ziels läge. Nur 16 % nannten Sicherheit als Grund. Außerdem stellten 75 % der Radfahrer ihr Fahrrad für weniger als 2 Stunden in einer Entfernung von 50 m von ihrem Ziel ab.¹ Diesen Anforderungen sollte mit einem **weit verteilten Angebot kleiner Abstellmöglichkeiten** in kurzen Entfernungen zueinander entsprochen werden.

Der einfachste Weg ist die Einrichtung **reservierter Fahrradabstellplätze** ohne spezielles Abstellsystem. Dies geschieht durch einfache Markierungen, unterschiedliche Oberflächenbeläge oder durch Stadtmöblierung. Allein dadurch werden Radfahrer animiert, Fahrräder in diesem Bereich abzustellen. Der Vorteil liegt darin, dass Raum für andere Verwendungszwecke freigegeben wird, beispielsweise auf Plätzen. Diese Variante eignet sich jedoch nur für Fahrräder mit eigenem Ständer und Schloss. Und selbst dann können Fahrräder nicht an einer festen Stütze angeschlossen werden, sind also nicht ausreichend gegen Umfallen, Diebstahl und Vandalismus geschützt.



Reservierter, nur markierter Fahrradabstellbereich und die dadurch verhinderte ungeordnete Situation (Amsterdam, Niederlande)

Eine **feste Abstellmöglichkeit, die das Fahrrad abstützt und an die es angeschlossen werden kann**, ist zu empfehlen. Dies können Ständer für ein oder zwei nebeneinander stehende Fahrräder oder Anlehnsysteme für mehrere hintereinander stehende Fahrräder sein.

Auf dem Markt ist eine große Vielfalt an Produkten erhältlich, allerdings sind nicht alle von gleicher Qualität. Folgende Kriterien sollten bei der **Bewertung der Produktqualität** berücksichtigt werden.

¹ Britisches Verkehrsministerium, 1997: *Traffic Advisory Leaflet 7/97 – Supply and demand for cycle parking* (Ergebnisse von Umfragen und Beobachtungen in Leicester, Nottingham und Southampton).

- Ist die **Stabilität** gewährleistet? Ein Fahrrad mit 10 kg Gepäck in einer Seitentasche sollte ohne Beschädigung aufrecht abgestellt werden können.
- Gibt es ausreichend **Schutz gegen Diebstahl**? Sowohl der Rahmen als auch das Vorderrad sollten angeschlossen werden können. Wenn nur ein Rad angeschlossen werden kann, können Diebe dies einfach ausbauen. Wenn das Fahrrad nur über ein einfaches Schloss verfügt, das nicht an das Parksystem angeschlossen werden kann, kann das Rad von Dieben weggetragen werden. Das Schloss wird dann später aufgebrochen.
- Ist das System **kompatibel** mit verschiedenen Fahrradtypen? Viele vorgefertigte Systeme für das Einstellen der Gabel oder des Vorderrads sind für Kinderräder, Rennräder oder die immer beliebteren Klappräder nicht geeignet. Aufhängesysteme sind für längere Fahrräder nicht geeignet. In einigen Situationen sind Sonderlösungen denkbar, beispielsweise Spezialständer für Kinderfahrräder an Schulen.
- Ist die Lösung **praktisch**? Das System sollte einfach zu verwenden und selbst erklärend sein und minimalen Aufwand erfordern. Ausgeklügelte Diebstahlsicherungen sind oft zu kompliziert in der Bedienung. Ein System, bei dem das Fahrrad angehoben werden muss, wird seltener genutzt.
- Ist die Lösung **robust**? Das System sollte fest im Boden oder der Wand verankert, wetterfest und vandalismussicher sein. Kleine Teile können als Hebel für Zerstörungen genutzt werden. Bei Systemen mit integrierten Schlössern ist das Risiko einer Fehlfunktion oder der Zerstörung durch Vandalismus relativ hoch.
- Ist die Lösung **leicht zu warten**? Im System sollte sich kein Müll verfangen können. Außerdem sollte es auch bei voller Belegung einfach zu reinigen sein.

In Anbetracht dieser Anforderungen überrascht es nicht, dass die **umgekehrte U-Form am häufigsten empfohlen wird**. Der Fahrradständer ist zwischen 0,7 m und 0,8 m hoch. Der Fahrradrahmen wird dagegen gelehnt, Rahmen und Rad können mit einem einzigen Schloss an den Ständer angeschlossen werden. Dies ist eine einfache Lösung, die für alle Fahrradtypen passt. Das einfache, unkomplizierte und robuste Design ist einfach zu montieren und äußerst vandalismussicher. Außerdem ist es kostengünstig und erfordert minimale Wartung. Für kleinere Fahrräder ist eine zusätzliche horizontale Stange sinnvoll. Außerdem können beliebig viele dieser Fahrradständer nebeneinander aufgestellt und mit einem Dach abgedeckt werden. Darüber hinaus kann das Design optisch an die Stadtmöblierung angepasst werden.



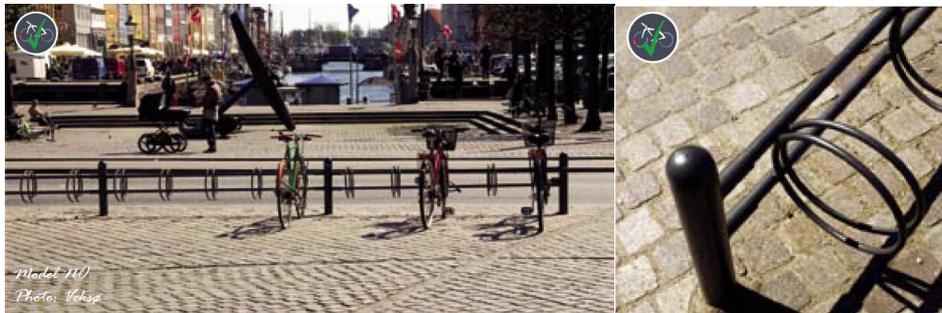
U-Form-Fahrradständer in unterschiedlichen Ausführungen (Großbritannien, Quelle: Cycling England)

Niedrige Bügel für Vorderräder sollten vermieden werden. Dabei handelt es sich um Einschnitte im Beton oder um Ständer zur Vorderradeinstellung, die an Wänden angebracht oder in Ständersystemen zusammengefasst werden. Sie bieten nicht genügend Stabilität, sodass Fahr-

räder leicht umfallen und beschädigt oder mutwillig zerstört werden können. Außerdem kann der Fahrradrahmen nicht angeschlossen werden. Schließlich können sich an den Ständersystemen Blätter und Abfall verfangen, was den Wartungsaufwand erhöht. In Dänemark sind keilförmige Fahrradständer zur Vorderradeinstellung jedoch weit verbreitet und werden empfohlen, sofern sie Einstellweite groß genug ist und die Ständer in Radhöhe angebracht werden. Dennoch bleibt die Einschränkung, dass der Rahmen nicht angeschlossen werden kann. Daher sind sie für Gebiete mit hoher Diebstahlquote nicht geeignet.



Horizontale Ständer zur Vorderradeinstellung sollten VERMIEDEN WERDEN (Quelle: T. Asperges)



Vertikale Ständer zur Vorderradeinstellung, häufig verwendet in Dänemark
(Bildquelle: P. Celis - 2008, Bicycle Parking Manua, DK)

Fahrradssysteme können **innovativ und kunstvoll gestaltet** werden. Sie können zu einem optischen Blickfang im öffentlichen Raum werden. Allerdings sollten die grundlegenden Qualitätskriterien immer erfüllt werden.

Ein kreatives Beispiel ist der Fahrradschlüssel aus Odense. Dieses elegante Absperrsystem kann in den Boden versenkt werden, wenn es nicht in Gebrauch ist. Der Radfahrer zieht an einer Öse, an die das Fahrradschloss angeschlossen werden kann. Die Öse ist mit einem Draht und einem Gewicht verbunden, das das System nach unten zieht, wenn es nicht mehr verwendet wird. Der Vorteil ist, dass dieses System keinen Platz beansprucht und mit allen Fahrradtypen verwendet werden kann. Der Nachteil ist, dass das Fahrrad nicht gestützt wird. In Odense wird es mit einem Fahrradständer zur Vorderradeinstellung kombiniert.



Der Fahrradschlüssel in Odense



Fahrradständer als Designobjekte, die dennoch stabil, robust und sicher sind (David Byrne, New York)

Langfristige Parkmöglichkeiten

Radfahrer müssen **ihr Fahrrad parken** können. Parken bedeutet, dass das Fahrrad in einem überdachten Bereich mit beschränktem Zugang abgestellt wird. Dies ist erforderlich beim **längerfristigeren Abstellen** von Fahrrädern, also für mehr als 1 Stunde, für einen ganzen Tag, über Nacht oder für mehrere Tage. Die Umfrage in Großbritannien ergab, dass 77 % der Befragten, die das Fahrrad für den Weg zur Arbeit oder zur Schule oder für längere Touren benutzten und keinen geeigneten Ort zum Abstellen des Fahrrads für mehr als zwei Stunden hatten, Diebstahl oder Vandalismus befürchteten. Bei Befragten, die sich nur auf einer kurzen Einkaufs- oder Radtour befanden, waren dies nur 55 %.²

Dieser Bedarf kann durch verschiedene **sichere Parkmöglichkeiten** gedeckt werden: Einzel- oder Sammelboxen und überwachte Fahrradzentren.

Einzelradboxen

Einzelboxen eignen sich in Situationen, in denen zwar Schutz vor Diebstahl und Vandalismus erforderlich ist, wo aber zu wenig Bedarf besteht, um einen überwachten Fahrradparkplatz anzulegen (z. B. kleine Bahnhöfe, oder Park & Bike in der Nähe von Stadtzentren).

- Fahrradboxen in öffentlichen Bereichen werden normalerweise **von privaten Anbietern vermietet**, und zwar für Zeiträume zwischen einem Tag und einem Jahr. Der Benutzer muss sich ausweisen und erhält einen eigenen Schlüssel. Gegen **eine bestimmte Gebühr** können Benutzer **die Vorteile** von mehr Sicherheit und einem für sie reservierten Platz nutzen. In Fahrradboxen kann auch Zubehör sicher hinterlegt werden, beispielsweise Helme, Luftpumpen, Kleider usw. Es gibt unterschiedliche Schließsysteme, darunter Schlüssel, Vorhängeschlösser, Smart-Cards und Zahlenkombinationen. Allerdings wird der Platz, der für das Abstellen von Fahrrädern zur Verfügung steht, nicht effizient genutzt, da die Fahrradboxen zeitweise leer stehen.
- Fahrradboxen können flexibler genutzt werden, wenn sie an den **jeweils nächsten Interessenten** weitergegeben werden. Dieser Service ist meist kostenlos: Radfahrer bringen ihr eigenes Schloss mit oder werfen eine Münze ein, die sie später zurück bekommen. Dies führt jedoch schnell zu Missbrauch: In den Boxen werden andere Dinge untergebracht oder sie werden dauerhaft belegt. Alternativ zahlen Benutzer eine Kurzzeitmiete und erhalten einen Schlüssel oder einen Zugangscod. Neuerdings gibt es auch immer öfter **elektronische Fahrradboxen**. Dabei erhalten Benutzer eine Smart Card und können eine Fahrradbox im Voraus buchen.
- Einzelboxen sind meist **mobil** und können jederzeit an einem anderen Ort aufgestellt werden. Allerdings sind sie **sperrig** und beanspruchen mehr Platz als Außenparksysteme. Sie sind daher sowohl physisch als auch ästhetisch schwieriger in das Stadtbild zu integrieren.

² Britisches Verkehrsministerium, 1997: *Traffic Advisory Leaflet 7/97 – Supply and demand for cycle parking* (Ergebnisse von Umfragen und Beobachtungen in Leicester, Nottingham und Southampton).

integrieren. Außerdem erfordern sie eine gewisse **Überwachung** (möglicherweise per Überwachungskamera) und Wartung.

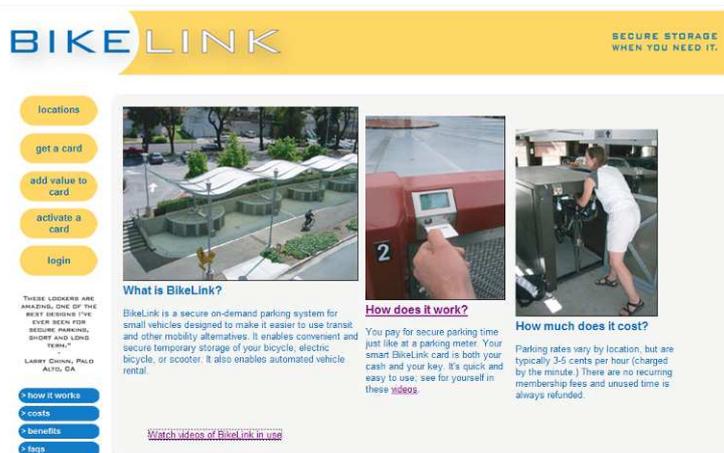
- Fahrradboxen können von Behörden, öffentlichen Verkehrsbetrieben, einer Service-Agentur oder einem privaten Anbieter **verwaltet** werden.
- Der **Preis** einer einfachen Fahrradbox liegt bei ungefähr 1.000 €.



Einzelboxen in Brügge (Belgien)



Einzelboxen an holländischen Bahnhöfen – NS Fiets



BIKE LINK SECURE STORAGE WHEN YOU NEED IT.

- locations
- get a card
- add value to card
- activate a card
- login

THESE LOCKERS ARE AMONG THE BEST OPTIONS YOU'VE EVER SEEN FOR SECURE PARKING, SHORT AND LONG TERM!
— LARRY CHWAL, PH.D. ALTO, CA

What is BikeLink?

BikeLink is a secure on-demand parking system for small vehicles designed to make it easier to use transit and other mobility alternatives. It enables convenient and secure temporary storage of your bicycle, electric bicycle, or scooter. It also enables automated vehicle rental.

[Watch videos of BikeLink in use](#)

How does it work?

You pay for secure parking time just like at a parking meter. Your smart BikeLink card is both your cash and your key. It's quick and easy to use: see for yourself in these videos.

How much does it cost?

Parking rates vary by location, but are typically 3-5 cents per hour (charged by the minute.) There are no recurring membership fees and unused time is always refunded.

Kommerzieller E-Locker-Anbieter in der San Francisco Bay Area.

Benutzer erwerben eine Smart Card, mit der sie die Boxen öffnen und für eine stundenbasierte Gebühr nutzen können.

Sammelfahrradboxen

Eine **Sammelfahrradbox** steht für mehrere Fahrräder zur Verfügung. Jeder Benutzer bezahlt eine Miete und erhält einen Schlüssel.

- Der wichtigste Vorteil von Sammelboxen ist, dass sie wesentlich **weniger Platz** für dieselbe Anzahl Fahrräder benötigen als Einzelboxen.
- Die Benutzer sollten sich kennen und einander **vertrauen**. Fahrradparkplätze in Wohngebieten werden meist auf diese Weise organisiert und dienen als überdachter Fahrradparkplatz, der von mehreren Anwohnern gemeinsam genutzt wird.
- Ein Benutzer kann mit der **Überwachung** beauftragt werden und ist der Ansprechpartner für die Organisation. Dafür muss er dann beispielsweise eine geringere Miete bezahlen.
- Gemeinsame Fahrradboxen können auch **neben der Straße** aufgestellt werden. Ein Beispiel ist die Fahrradtrommel, die oft in städtischen Wohngebieten zu finden ist (in den Niederlanden), in denen ausreichend Platz zur Verfügung steht, um Fahrräder neben der Straße abzustellen. Die Kosten für eine Fahrradtrommel für 10 Fahrräder liegen bei ca. 5.000 €.



Fahrradtrommel



Karussellartige Fahrradboxen: Fahrräder werden auf einer von Hand drehbaren Plattform abgestellt, die das Fahrrad vor die Eingangstür dreht
(Schweden, siehe Clip auf www.plugin.se)

Überwachte Fahrradparkmöglichkeiten

Eine **überwachte Parkmöglichkeit für Fahrräder** ist in fast allen Stadtzentren und an großen Bahnhöfen denkbar. Folgen Bedingungen sollten erfüllt sein.

- Das Ziel wird von vielen Radfahren angefahren.
- Relativ viele Radfahrer möchten ihr Fahrrad für einen Zeitraum von mehr als einer Stunde parken.
- Das Diebstahlrisiko in der Region ist relativ groß.

Einige weitere Empfehlungen:

- Die Einrichtung sollte **max. 500 m** vom eigentlichen Ziel entfernt stehen.
- Nutzen Sie vorhandene **Aufstellorte**. Ein großes Fahrradzentrum kann eine repräsentative neue Einrichtung sein. Es kann aber auch im öffentlichen Raum aufgestellt werden, wobei es jedoch nach Möglichkeit überdacht sein sollte. Dadurch ist es besser zur sehen, leichter zugänglich und kostengünstiger. Mobile überwachte Parkmöglichkeiten können bei bestimmten Veranstaltungen angeboten werden. Fahrradabstellsysteme werden dabei durch temporäre Zäune gesichert.
- Optimalerweise werden sie **kostenlos** angeboten. Dies ist die effektivste Vorbeugung gegen Diebstahl und unterstützt die Nutzung des Fahrrads als Fortbewegungsmittel.
- Nutzen Sie einen **bekanntem** Ort. Eine Fahrradparkmöglichkeit in Zentrumsnähe oder in der Nähe eines bekannten Gebäudes wird leichter angenommen.
- Der Fahrradparkplatz sollte **leicht zugänglich** sein. Nach Möglichkeit sollte er ebenerdig angelegt sein. Unterirdisch angelegte Systeme sollten über Rampen befahrbar sein und bei der Ausführung sollte auf breite Einfahrten und eine gute Beleuchtung geachtet werden.
- Die **soziale Kontrolle** als Schutz gegen Übergriffe sollte gewährleistet sein. Achten Sie darauf, dass sich die Einfahrten gut sichtbar an Orten mit ausreichender sozialer Kontrolle befinden.

Überwachung und Automatisierung

Zugangsverwaltung und Überwachung können von Angestellten übernommen oder teilweise oder vollständig automatisiert werden.

- Die Überwachung durch **Mitarbeiter** wird von Nutzern generell bevorzugt. Bei Problemen können sie sich direkt an diese Mitarbeiter wenden. Außerdem erhöht dies das Sicherheitsgefühl. Allerdings ist diese Lösung kostspielig und nur für bestimmte Zeiten realisierbar, meist zwischen 08:00 Uhr und 18:00 Uhr. Dadurch wird die Nutzung der Einrichtung außerhalb der Spitzenzeiten eingeschränkt.

- Mitarbeiter werden oft durch eine **teilweise automatisierte** Überwachung ergänzt. Durch Videoüberwachung und elektronische Zugangssysteme können die Anzahl der Mitarbeiter und die Betriebskosten gesenkt werden.
- Diese Technologie erlaubt die **vollautomatische** Nutzung und Überwachung der Anlage und macht den Einsatz von Personal überflüssig. So ist ein 24-Stunden-Betrieb möglich. In diesen Fällen sollte dem Aspekt der sozialen Kontrolle besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden: Musik während der ganzen Zeit abspielen, für Tageslicht und Sichtmöglichkeiten nach außen sorgen, Einrichtung eines 24h-Dienstes in der Nähe (z. B. ein Imbiss oder ein Kiosk). Wenn die Fahrradgarage als unsicher empfunden wird, wird sie nicht genutzt.



Voll automatische Fahrradparkanlagen ohne Personal an holländischen Bahnhöfen – NS Fiets

Die neueste Entwicklung sind **voll automatische Parksysteme neben der Straße**.

- Dabei wird das **Prinzip** verfolgt, dass Fahrräder gegen Bezahlung in einer entsprechenden Einrichtung automatisch untererdig geparkt werden.
- **Vorteil** dieses Systems ist der 24-Stunden-Betrieb und die Sicherheit für Fahrrad und Radfahrer. Im Prinzip stellt dieses Parksystem einen 100-prozentigen Schutz gegen Diebstahl und Vandalismus dar. Oft können auch Helm und Kleidung hinterlegt werden. Außerdem sind diese Systeme ebenerdig zugänglich und können an gut sichtbaren Orten mit ausreichender Beleuchtung eingerichtet werden.
- **Nachteil** ist die Wartezeit, bis das Fahrrad wieder nach oben gebracht wird. Es dauert maximal 35 Sekunden, bis das System ein Fahrrad gefunden und ausgegeben hat. In Spitzenzeiten oder bei Ankunftszeiten bestimmter Züge kann es jedoch zu Wartezeiten kommen. Daher sollte die Anzahl der Fahrräder auf 50 bis 100 beschränkt werden.



Fahrradbaum: 12 Fahrräder werden am Vorderrad aufgehängt. Dadurch wird eine Platzersparnis von 30 % erzielt.



Biceberg: voll automatische unterirdische Fahrradparkanlage in Form einer großen horizontalen Mühle. Sie ist in Modulen für 23, 46, 69, oder 92 Fahrrädern erhältlich. In Spanien wurden bereits unterschiedliche Typen aufgestellt.
www.biceberg.es



Fahrradmühle in Nieuw-Vennep in den Niederlanden: unterirdische Parkanlage für 200 Fahrräder in Form einer großen Mühle, 3 m über- und 9 m unterirdisch.
www.fietsmolen.nl

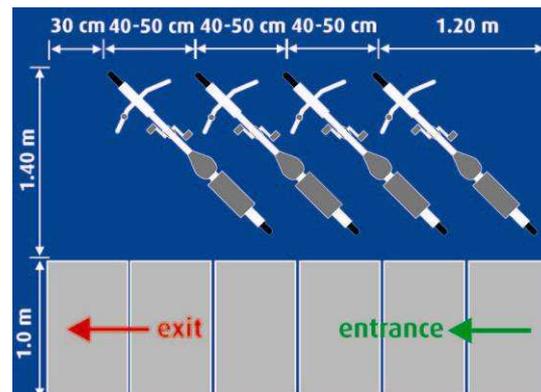
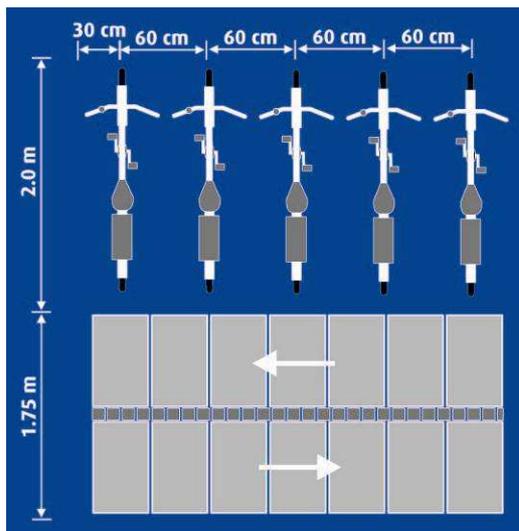
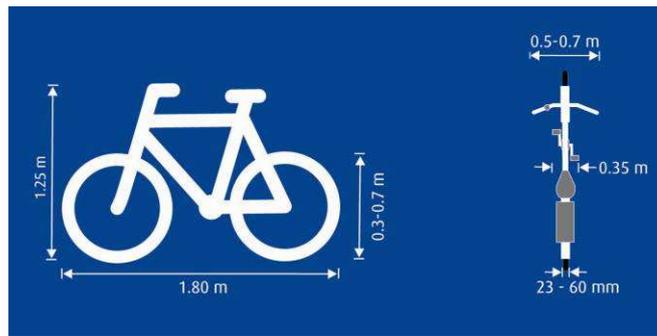


Velominck- und Velospace-System.
www.Velominck.nl

Grundlegende Abmessungen für Fahrradparkanlagen

Planungsempfehlungen für Parkplätze für Standard-Erwachsenenfahräder.

- Empfohlen wird eine **Tiefe von 2 m**, mindestens jedoch 1,8 m. Die Standardlänge von Fahrrädern variiert zwischen 1,8 m und 2 m.
- Die empfohlene **Breite beträgt 0,65 m**. Das ist der Abstand von Mitte zu Mitte zwischen den Fahrrädern, der erforderlich ist, um die Standardbreite von Lenkern (zwischen 50 und 65 cm) zu berücksichtigen. Radfahrer können somit leicht einparken, ohne mit den Lenkern der Nachbarfahräder in Berührung zu kommen. Bei einem geringeren Abstand wird wahrscheinlich zwischen den Fahrrädern immer ein Abstellplatz frei bleiben. Bei einem Abstand von mehr als 70 cm kann bei großem Bedarf zwischen zwei Fahrrädern ein weiteres Fahrrad abgestellt werden.
- Die empfohlene **Breite des Zugangs sollte 1,8 m** betragen, um beispielsweise Wendemanöver zu erleichtern. In großen Einrichtungen müssen Benutzer in der Lage sein, ihre Räder nebeneinander her zu schieben. Daher sollten die Zuwege hier 3 m bis 3,5 m breit sein.
- Achten Sie **bei bestimmten Situationen auf mehr Platz**. Die Breite sollte an Supermärkten oder Einkaufszonen vergrößert werden, um Einkaufstaschen leichter aufladen zu können. Das Gleiche gilt für Parkmöglichkeiten vor Kinderbetreuungseinrichtungen, um Eltern die Möglichkeit zu geben, Kinder leicht in und aus den Kindersitzen zu heben. Bei zu wenig Platz müssen Einkäufer und Eltern ihre Fahrräder auf dem Zugangsbereich beladen und blockieren somit die Zufahrt für andere Radfahrer.
- Möglich sind auch **kompakte Hoch-Tief-Systeme**. Dabei werden Fahrräder abwechselnd in leicht variierenden Höhen abgestellt. Auf diese Weise wird das Verhaken von Lenkern verhindert, und der Mitte-Mitte-Abstand kann auf 0,4 m reduziert werden (min. 0,375 m). Der Höhenunterschied muss mindestens 0,25 m betragen, und die Höhe, auf die das Fahrrad angehoben wird, sollte nicht mehr als 0,35 m betragen.
- Eine weitere Alternative ist das **kompakte gewinkelte Parken**. Wenn Fahrräder in einem Winkel von 45° geparkt werden, können sich die Lenker nicht so schnell verhaken. Außerdem werden so die erforderliche Tiefe und der Raum für Manöver reduziert. Der Mitte-Mitte-Abstand kann auf 0,5 m (oder sogar 0,4 m) und die Tiefe auf 1,4 m reduziert werden. Nachteil dieses Systems ist, dass es nur aus einer Richtung nutzbar ist.
- Standardmäßig sollte **1,8 m² pro Fahrrad** eingeplant werden. Dazu gehört der eigentliche Abstellplatz (1,3 m²) und der gemeinsame zweiteilige Zuweg (0,5 m² pro Fahrrad). Kompakte Lösungen kommen mit 1 m² aus, komfortablere Lösungen bieten bis zu 3 m² mit einer angenehmen Breite von 0,8 m.
- **Parksysteme auf zwei Ebenen** sollten nur im Notfall gewählt werden. Beim Parken auf zwei Ebenen reduziert sich der erforderliche Platz um 50 %. In sehr großen Parkeinrichtungen ist dies möglicherweise nicht zu vermeiden, um die Fußwege zu reduzieren. Allerdings wird das Aufhängen des Fahrrads von Radfahrern gerne vermieden. Das kann umgangen werden, indem die untere Ebene etwas unter die Oberfläche abgesenkt wird und die obere Ebene durch eine Rampe oder einen Lift zugänglich gemacht wird.



Platzersparnis durch gewinkeltes Parken

Richtlinien aus Dänemark für die Abmessungen zum Abstellen von Fahrrädern (es werden etwas größere Abmessungen empfohlen)



Parksystem auf zwei Ebenen



...mit abgesenkter unterer Ebene



... oder ausfahrbarer Schiene



Hoch-Tief-Ständer

Weitere Aspekte

Stärken

Qualitativ hochwertige Fahrradabstellsysteme und Ständer

- machen das Abstellen und Parken von Fahrrädern sicherer und komfortabler und reduzieren das Chaos
- sind sehr kostengünstige und platzsparende Produkte, z. B. Ständer in umgekehrter U-Form
- umfassen automatische Lösungen, die die Sicherheit verbessern und Personalkosten senken

Schwächen

Qualitativ hochwertige Fahrradabstellsysteme und Ständer

- benötigen oft viel Platz, vor allem bei Einzelboxen
- können relativ teuer bei der Aufstellung und Wartung sein, vor allem wenn Personal benötigt wird

Alternative Optionen

Bei einer großen Anzahl von Fahrrädern gibt es keine Alternative: Wenn keine Abstellmöglichkeiten geboten werden, werden Fahrräder ungeordnet geparkt und weniger genutzt.

Danksagung

Dieses „Merkblatt zur Realisierung“ wurde mit finanzieller Unterstützung des Programms Intelligente Energie – Europa erstellt. Wir danken außerdem der Accell Group für ihren finanziellen Beitrag zur Übersetzung des Dokuments vom Englischen ins Deutsche.