Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

Gewobag
Die ganze Vielfalt Berlins.

HTW Berlin

Bike Storage +

18.07.2019

Sarah Arndt	558313
Laura Döhrn	558336
Maxi Morgenstern	558368
Maureen Ruden	558092

INHALT

1. Einleitung 2
2. Problembeschreibung 3
   a. Fragen 3
3. Nutzerrecherche 6
   a. Proto Persona „Technophil" – Nathan Digit 6
   c. Proto Persona „Technophob" – Erna Skepsis 8
   d. Interviewskript 10
   e. Wichtigste Erkenntnisse 11
4. Kontextrecherche 12
   a. Leitfaden zur Planung und Gestaltung von Fahrradstellplätzen 12
   b. Fahrradparkhaus Bernau bei Berlin 13
5. Konzept 15
   a. Fahrradturm 15
   b. Innenhofnutzung 19
   c. Kellernutzung 23
   d. Sharing-Aspekte im Rahmen der Radbahn 28
6. Validierung 29
   a. Spidermatrix 29
   b. Spezielles Validierungskriterium 39
7. Empfehlung 40
8. Anhang 41

1. Einleitung

Täglich steigen bis zu 500.000 Berliner auf das Fahrrad, Tendenz steigend. Radfahren liegt im Trend.

Immer mehr Menschen nutzen das Fahrrad für den Weg zur Arbeit, zum Sport und für einen Ausflug mit der Familie. Denn Radfahren bietet viele Vorteile, es ist umweltfreundlich, gesundheitsfördernd und spart auf kurzen Strecken oft Zeit.

Längst hat das Fahrrad den ehemals schlechten Ruf überwunden, nur Verkehrsmittel für all diejenigen zu sein, die sich kein Auto leisten können und keine Alternative im öffentlichen Verkehr haben. Radfahren gilt zunehmend als Chance gegen Stau und Parkplatzmangel, stellt eine überzeugende Alternative über kurze sowie mittlere Distanzen zum Auto dar und ergänzt sinnvoll den öffentlichen Nahverkehr in der Stadt und auf dem Land. Die Bedeutung des Radverkehrs drückt sich im hohen Fahrradbestand der privaten Haushalte in Deutschland, in wachsenden Radverkehrsanteilen und größerer öffentlicher Aufmerksamkeit aus. Das Fahrrad ist gleichermaßen Verkehrsmittel der Stadt wie des ländlichen Raums.

Die Gewobag möchte in der Bülowstraße 90 in den kommenden Jahren zukunftsfähige, nutzerzentrierte und übertragbare Modelle für Wohnen, Arbeiten und Zusammenleben in der Praxis erproben. Es ist ein Pilotprojekt, das auf gemeinsames Lernen und Ausprobieren setzt und dessen DNA der kontinuierliche Wandel sein wird.

Das Thema Bike Storage+ optimiert die bisherigen Fahrradunterstellmöglichkeiten und will den Nutzern eine optimale Lösung bieten: zeitsparend, innovativ und vielfältig.

2. Problembeschreibung

Im Rahmen des Pilotprojektes der Gewobag in der Bülowstraße 90 stellt uns das Thema Bike Storage+ vor diverse Herausforderungen. Aufgrund der steigenden Mobilität mit alternativen Fortbewegungsmitteln zum Auto benötigt die Gewobag im Projekt eine für den Mieter möglichst attraktive Lösungen um diese Fortbewegungsmittel zu lagern.

Die Vorgabe vor Beginn der Erarbeitung unseres Konzepts beschränkt sich erst einmal auf Fahrradstellplätze. Es sollen im Projekt kurzfristig 40 und mittel- bis langfristig 200 Fahrradstellplätze entstehen, hierbei werden 120 Stellplätze für Bewohner und die restlichen 80 Stellplätze für Besucher eingeplant.

Zusätzlich zu diesen Vorgaben müssen die Ausführungsvorschriften für Fahrradstellplätze der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung des Landes Berlin (siehe Anhang) beachtet werden. Diese Ausführungsvorschriften wurden in Verbindung mit der Berliner Bauordnung aufgestellt und folgende Vorgaben wurden von uns in der Konzeptentwicklung berücksichtigt.

Die Fahrradstände müssen:

- leicht zugänglich sein,
- eine Anschließmöglichkeit für den Fahrradrahmen bieten,
- einen sicheren Stand durch Anlehnbügel gewährleisten,
- einen Mindestabstand von 0,80 m haben,
- sich zu 50% in Abstellräumen befinden.

Nach dem die Rahmenbedingungen wie die Anzahl der Fahrradstellplätze und die Ausführungsvorschriften deutlich waren, ergaben sich um Zusammenhang mit dem Thema Bike Storage+ im Vorfeld diverse Fragen die im nachfolgenden dargestellt werden.

a. Fragen

- Welche Fortbewegungsmittel muss das Bike Storage+ Konzept berücksichtigen?
    - Fahrräder (Erwachsene, Kinder, Lastenräder)
    - Dreiräder
    - Fahrradanhänger
    - E-Bikes inkl. Lademöglichkeit
    - Kinderwagen, Bobbycars, Kindertretroller

    - Rollstühle, Rollatoren
    - Hoverboards, Segways, E-Scooter
- Welche Umgebung/ Räumlichkeit kann für das Abstellen der Fortbewegungsmittel genutzt werden?
    - Welche Flächen innerhalb/ außerhalb des Gebäudes sind geeignet?
    - Sind diese Flächen barrierearm bzw. barrierefrei erreichbar? Bzw. können Sie durch Abänderungen barrierefrei gemacht werden?
    - Kann das Kellergeschoss genutzt werden? Welche Deckenhöhe liegt vor?
    - Sind die vorhandenen Verkehrsflächen, wie z. B. der Zugang zum Innenhof, ausreichend groß für die Realisierung der anfänglichen Konzeptidee?
    - Wie hoch wird der Anteil der Lagerfläche im Neubau etwa sein?
    - Darf ein Teil der Lagerflächen im Neubau in das Konzept eingeplant werden?
- Inwiefern kann die Sicherheit der Fahrräder etc. gewährleistet werden?
    - Wie und für wen werden die Abstellflächen zugänglich sein?
    - Wird es sich bei den Flächen um öffentliche, halböffentliche, halbprivat oder private Flächen handeln?
    - Kann ein Diebstahlschutz sichergestellt werden? Wie kann dieser umgesetzt werden?
- Können im Rahmen des Themas Bike Storage+ Services für die Mieter und Besucher angeboten werden?
    - Besteht seitens der Gewobag ein Interesse eine Gewerbeeinheit eventuell an eine Fahrradwerkstatt zu vermieten?
    - Sollen Elektroladestationen z. B. für E-Bikes oder E-Scooter aufgestellt werden?
    - Ist das Errichten einer „Luftstation“ zum Aufpumpen interessant?

- Was ist dem Nutzer bei den Abstellmöglichkeiten wichtig?
    - Welche Anforderungen stellt der Nutzer?
    - Sind bei diesem Thema die Ansprüche der Generationen verschieden?
    - Gibt es Lösungen, die die Mehrheit der Nutzer bereits vorab als unattraktiv empfindet?

3. Nutzerrecherche

a. Proto Persona „Technophil“ – Nathan Digit

Name	Digit
Vorname	Nathan
Alter	29 Jahre (1990)
Beruf	selbstständig
Familienstand	liiert
Wohnort	Berlin
Zitat	„Sei du selbst die Veränderung, die du die wünscht.“

Leben

Nathan Digit ist am 08.03.1990 in Berlin geboren. Zusammen mit seiner Zwillingsschwester ist er in einer gutbürgerlichen Stadtrandsiedlung in einem schönen Haus mit großem Garten aufgewachsen. Seine seit 30 Jahren verheirateten Eltern sorgten trotz Selbstständigkeit dafür, dass die Kinder eine sehr behütete Kindheit hatten. Nathan war ein durchschnittlicher Schüler, dessen Stärken sich besonders zeigten, wenn er seiner Leidenschaft nachgehen konnte. Nachdem er das Abitur bestanden hatte, machte er sich mit seinen besten vier Freunden selbstständig in der Musikbranche. Um seinen Traum einer erfolgreichen Karriere in der Musikbranche näher zu kommen, entschied er sich Tontechnik an einer privaten Hochschule zu studieren. Das Studium stellte ihn zwar vor eine finanzielle Herausforderung, trotzdem war er sich sicher den richtigen Schritt zu gehen. Während und nach Beendigung seines Studiums verfolgte er weiterhin die Selbstständigkeit gemeinsam mit seinen Freunden, durch ihre zunehmenden Fähigkeiten sowie ihre zunehmende Bekanntheit in der Branche nimmt ihr Erfolg immer weiter zu, sodass Nathan seinen Lebensunterhalt mittlerweile sehr gut damit bestreiten kann. Seit etwa 3 Jahren lebt er mit seiner Freundin in einer gemeinsamen Wohnung.

Psychogram

Schon früh sorgte Nathan mit seiner extrovertierten sowie charmanten und fürsorglichen Art dafür, dass die Menschen in seiner Umgebung ihn mochten. Besonders gerne sang er als Kind den Titelsong von König der Löwen. Er hat viele langjährige Freunde aus Kindheitstagen und pflegt die Freundschaften auch heute noch regelmäßig. Durch seine Arbeit in der Musikbranche reist er viel und ist auf die neueste Technik angewiesen. Er kennt sich gut mit technischen Geräten aus und ist immer auf dem neuesten Stand. Zahlreiche Apps zur Erleichterung des Alltags sind fest auf seinem Smartphone installiert. Sei es das schnellere Einchecken bei der Fluglinie via App, die Bestellung eines Autofahrers via Uber oder das Kaufen eines Bustickets über die App des öffentlichen Nahverkehrs. Ein Auto besitzt er nicht, da er seine Arbeit wunderbar mit dem Bus erreichen kann und ihn die ständige Parkplatzsuche in Berlin stört. Sobald das Wetter schön ist, holt er sein geliebtes Rennrad aus der Wohnung und fährt gerne an der Spree entlang um abzuschalten.

Ziele

Mit seiner zielstrebigen Art setzt Nathan alles daran, dass seine Musikproduktionsfirma weiterhin erfolgreich bleibt und internationale Releases erzielt. Durch sein selbstsicheres Auftreten führt er geschickt die geschäftlichen Verhandlungsgespräche. Für ihn müssen Dinge praktisch und unkompliziert sein, denn Geduld und das Führen von Diskussionen sind nicht seine Stärke. Trotzdem er sein ganzes Herzblut in seine Firma steckt, sehnt er sich nach einem Rückzugsort. Die Familie und seine Freundin sind ihm sehr wichtig und er möchte später einmal eine kleine Familie gründen und einen Bauernhof kaufen.

Barrieren

Selbst und ständig! Durch das gleichbleibend hohe Arbeitsvolumen, den vielen Reisen inkl. Jetlag sowie die Unsicherheit der beständigen Auftragslage ist es für Nathan schwierig genügend Ausgleich zu finden. In seiner Freizeit möchte er daher entspannen und die Zeit mit seinen Liebsten genießen.

c. Proto Persona „Technophob“ – Erna Skepsis

Name	Skepsis
Vorname	Erna
Alter	77 Jahre (1941)
Beruf	Rentnerin seit 2004
Familienstand	verheiratet
Wohnort	Berlin
Zitat	„Was mich nicht umbringt, dass macht mich stärker.“

Leben

Geboren ist Erna Skepsis am 05.10.1941 in Stettin. Sie wuchs mit zwei älteren Geschwistern, einem Bruder und einer Schwester auf. Sie verlor 1980 ihren Vater durch einen Schlaganfall und 1982 ihre Mutter durch einen schweren Sturz. Sie machte 1960 ihr Abitur an einer Sportschule in Anklam und zog unmittelbar danach nach Berlin für ihr Studium der Bibliothekswissenschaften und Geschichte, welches sie 1965 absolvierte. Während ihres Studiums bekam sie ihr erstes Kind (Tochter). Während sie 1967 in der Militärbibliothek in Strausberg arbeitete bekam sie ihr zweites Kind (Sohn). Sie trennte sich 1978 von ihrem damaligen Ehepartner und zog die Kinder alleine groß. Einige Jahre später lernte sie ihren jetzigen Ehepartner kennen, mit dem sie bis heute zusammenlebt. 1979 bis 1992 baute sie die Stadtbibliothek von Marzahn-Hellersdorf mit auf. Im Nachgang arbeitet sie bis zu ihrer Rente noch als Sachbearbeiterin für die Bundesbeauftragten der Stasi-Unterlagen.

Psychogram

Erna Skepsis ist aufgrund der Bekämpfung ihres Brustkrebses eine lebensfrohe und optimistische Rentnerin. Ihr Lebensmotto ist „Was mich nicht umbringt, dass macht mich stärker.“ Um sich gesund und fit zu halten geht sie täglich eine Stunde spazieren oder nutzt ihr Fahrrad für kleine Einkäufe. Eine halbe Stunde Sportprogramm auf dem Sportplatz gehört zu ihren täglichen Sportaktivitäten. Einmal wöchentlich geht sie zum Yoga und zum Singen um sich zu entspannen und anderen Menschen eine Freude zu bereiten. Der regelmäßige Kontakt zu ihrer Familie und ihren Freunden ist ihr sehr wichtig. Einmal im Monat wird ein

Freundestreffen veranstaltet. Sie legt im Alltag viel Wert auf Mobilität, vor allem, wenn sie eine schwere Tasche mitnimmt, nutzt sie gern das Fahrrad mit Fahrradkorb als Transportmittel. Da ihr Fahrrad recht schwer ist, muss ihr Ehemann das Fahrrad meist für sie aus dem Keller. Die Kommunikation mit der Familie läuft über WhatsApp. Sie hat nur selten Schwierigkeiten ihr Smartphone zu bedienen, jedoch hat sie kein weiteres Interesse an anderer Technik. Das Internet benötigt sie um sich den Alltag zu erleichtern. So nutzen beide das Online-Banking oder die Fahrplanauskunft.

Ziele

Erna Skepsis möchte weiterhin zufrieden mit ihrem Leben sein. Die Hochzeit ihrer Enkelkinder und die Geburt ihrer Urenkel möchte sie gern noch miterleben. Größere Fernreisen unternimmt sie bereits mit ihrem Ehepartner, dennoch bemerkt sie, dass diese kaum noch möglich sind. Kleine Reisen an die Ostsee oder nach Mallorca möchte sie in Zukunft jedoch nicht missen. Das Berliner Kulturleben möchte sie weiterhin in vollen Zügen genießen können. Regelmäßig besucht sie ein Museum, eine Ausstellung oder hört klassische Musik in einem Konzert. Sie wünscht sich mehr Zeit mit ihrem Ehepartner, welcher aber geistig mehr beeinträchtigt ist als sie. Sie hofft, dass beide noch lange in der eigenen Wohnung bleiben können. Sie fühlen sich in ihrem bisherigen Heim sehr wohl.

Barrieren

Erna Skepsis bemerkt immer häufiger, dass ihre körperlichen Kräfte und die Feinmotorik nachlassen. Da ihr Partner immer mehr an geistigen Fähigkeiten nachlässt, muss sie zusätzlich für diesen mitdenken und das Leben für beide planen oder organisieren. Aufgaben welche ihr Ehepartner immer einwandfrei meistern konnte, muss sie nun öfter kontrollieren, sowie daran erinnern. Reparaturen am Fahrrad können mittlerweile beide nicht mehr ohne Hilfe vornehmen, sowie das Herausholen des Fahrrades aus dem Keller wird nun mehr immer schwerer. Bedenken hat sie auch in der weiteren Beherrschung der Verkehrsregeln und dem schnellen Reaktionsvermögen innerhalb des Verkehrs.

d. Interviewskript

1. Wie alt sind Sie?

2. Wo leben/wohnen Sie?

3. Beziehungsstatus?

4. Welche Ziele wollen Sie im Leben noch erreichen?

5. Wie stehen Sie zu dem Thema Nachhaltigkeit und Umweltschutz? Sind Sie umweltbewusst?

6. Betreiben Sie in Ihrer Freizeit viel Sport o.ä. Aktivitäten?

7. Welche Barrieren haben Sie im Alltag zu überwinden? Was schränkt Sie im Alltag ein?

8. Wie stehen Sie zu neuen Technologien und Datenschutz? Haben Sie Bedenken bei der Anwendung von Technologien?

9. Ist Ihnen Technik/Technologie im Alltag wichtig?

10. Wie weit ist Ihre Arbeit vom Wohnort entfernt? Wie legen Sie diese Strecke zurück?

11. Wie oft müssen Sie Ihre Wohnung am Tag verlassen? Mehrmals täglich?

12. Nutzen Sie dabei immer ein bestimmtes Fortbewegungsmittel?

13. Welches Fortbewegungsmittel nutzen Sie in Ihrer Freizeit am meisten?

14. Wie regelmäßig nutzen Sie ihr Fahrrad?

15. Was ist Ihnen bei einer längeren Unterbringung Ihres Fahrrades wichtig? (ab 8 Stunden)

16. Was ist Ihnen bei einer kurzfristigen Unterbringung Ihres Fahrrades wichtig? (30 Minuten, 1 Stunde)

17. Wie viele Fahrräder haben Sie in ihrem Haushalt?

18. Welche Gegenstände/Fortbewegungsmittel müssten Ihrer Meinung nach noch untergebracht werden?

19. Wie stehen Sie zu Bike-Sharing? Würden Sie auf ein eigenes Fahrrad verzichten, wenn Sie sich eins leihen könnten? Würden Sie Sharing in Anspruch nehmen?

20. Welche Barrieren gibt es Ihrer Meinung nach, bei der Unterbringung von Fahrrädern?

21. Würden Sie das Fahrrad/Ihr Fortbewegungsmittel öfter nutzen, wenn man Ihnen die Unterbringung erleichtern würde?

e. Wichtigste Erkenntnisse

Wenn es um das Thema Bike-Storage-Plus geht, geht es dem Nutzer vor allem darum sein Fortbewegungsmittel vor Witterung und Diebstahl zu schützen. Dennoch möchte der Nutzer gleichzeitig schnell und unkompliziert zu diesem gelangen. Dieser möchte keine Barrieren, wie die steile Kellertreppe überwinden müssen, um mit seinem Fortbewegungsmittel nach draußen zu gelangen. Technologien wurden von beiden Proto Personas genutzt, jedoch gab es hier Bedenken bei der Nutzung in Anbetracht des Datenschutzes o.ä. Das bedeutet, dass Erna Skepsis Technologien im Alltag nutzt, aber sich ungern mit neuen beschäftigt, da sie es als mühselig empfindet. Wohingegen Nathan Digit offen für jegliche Technologie im Alltag ist. Einer der wichtigsten Erkenntnisse war auch unteranderem, dass sowohl Nathan Digit als auch Erna Skepsis kein Bike-Sharing in Anspruch nehmen würden. Beide Proto Personas sind an ihr eigenes Fahrrad oder Fortbewegungsmittel gewöhnt. Bike-Sharing würde für beide bedeuten, dass sie das Fahrrad neu einstellen müssten oder eine App benötigen würden.

4. Kontextrecherche

a. Leitfaden zur Planung und Gestaltung von Fahrradstellplätzen

Bei den Recherchen zur Gestaltung von Fahrradstellplätzen sind wir auf den Leitfaden für Fahrradparken von der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung gestoßen. Dieser Leitfaden gibt an, wie das Fahrradparken in Berlin auszusehen hat. Weiterhin werden Anforderungen an Fahrradabstellanlagen vorgegeben. Somit muss die Abstellfläche für Fahrräder ausreichend groß und leicht zugänglich sein. Für die Größe der Abstellflächen geht man von Maßen von „Normalfahrrädern" aus. Dies entspricht einer Abstellfläche von 1,90 m bis 2,00 m Länge und 0,50 m bis 0,60 m Breite. Weiterhin muss der Abstand zwischen den Fahrrädern beachtet werden. Dieser sollte mindestens 0,30 m betragen. Die Stellplatzverordnung für Fahrräder in Berlin gibt jedoch vor, dass bei Anlehnbügeln ein Mindestabstand von 0,80 m einzuhalten ist. Desweiterer gibt der Leitfaden vor, dass die Abstellanlagen für Fahrräder leicht erreichbar sind und sich einem abgeschlossen Raum in der Nähe der Haustür befinden. Von weiten und umständlichen Wegen wird abgeraten. Genauso sollten Überdachungen im Hof einen direkten Zugang zur Straße haben. Weitere Anforderung sind, dass die Fahrräder beim Be- und Entladen einen sichern Stand haben, die Fahrräder sicher angeschlossen werden können und vor Wetter sowie Vandalismus geschützt sind.

Der Leitfaden zum Fahrradparken unterscheidet verschiedene Bauformen von Fahrradparkanlagen. Im öffentlichen Bereich wird oftmals Stadtmobiliar, wie z.B. Pfosten von Verkehrsschildern, Straßenleuchten, Bäume, Zäune, Poller und vieles mehr als Fahrradparkanlage genutzt. Eine weitere, sehr verbreitete Bauform sind die Vorderradhalter. Hierbei wird nur das Vorderrad eingeklemmt und bietet nur wenig Halt und Sicherheit für das Fahrrad. Vorderradhalter ohne Zusatzsatzeinrichtungen bieten nicht genügend Diebstahlschutz, weil das Vorderrad leicht gelöst und das übrige Fahrrad gestohlen werden kann. Vorderradhalten sind sehr preiswert und Platzsparend, jedoch erfüllen reine Vorderradhalter nicht mehr die Anforderungen der Stellplatzpflichten der Bauordnung. Der Anlehnbügel als weitere Bauform von Fahrradabstellanlagen bieten dem Fahrrad an mindestens zwei Punkten halt und sind somit sehr für das Be- und Entladen von geeignet. Hierbei können zwei Fahrräder sicher am Rahmen angeschlossen werden und sind vor Diebstahl geschützt. Bei Anlehnbügel gibt es unterschiedlichste Formen der Gestaltung. Weit verbreitet sind verzinkte Anlehnbügel mit Mittelstange, welche auch kleineren Fahrrädern einen sichern Stand gewährleisten. Des Weiteren gibt es noch Sonderformen, temporäre

Anlagen, Fahrradboxen, Überdachungen, Fahrradabstellräume sowie Gebäude zum Abstellen von Fahrrädern.

Weiterhin zeigt der Leitfaden rechtliche Rahmenbedingungen für Anlagen von Fahrradstellplätzen auf. So kann bei bestehenden Gebäuden die Anlage von Fahrradständern auf Grundlage der Bauordnung nicht nachträglich verlangt werden. Bei Neubauten muss die Bauordnung für Fahrradabstellanlagen hinsichtlich der Anzahl und der Bauqualität eingehalten werden. Diese gibt vor, dass bei einem Gebäude mit Wohnungen, zwei Fahrradabstellplätze je Wohnung geschaffen werden müssen. Desweitern gibt die Bauordnung vor, dass die Fahrräder einen sicheren Stand haben müssen und das Anschließen des Rahmens gewährleistet sein muss. Einfache Vorderradhalter sind nicht mehr ausreichend.

Weitere Informationen über das Fahrradparken sind dem Leitfaden aus dem Anhang zu entnehmen.

b. Fahrradparkhaus Bernau bei Berlin

Das Fahrradparkhaus Bernau wurde auf dem Bahnhofplatz zur Lösung der willkürlichen Fahrradabstellproblematik gebaut. Es ist eine Stahlkonstruktion auf einem Betonfundament. Durch einen Fördermittelzuschuss des Infrastrukturministerium in Höhe von rund 900.000 € konnte so das „Erste Fahrradparkhaus im Land Brandenburg" mit Gesamtkosten in Höhe von 1.650.000 € errichtet werden. Bauherr ist die Stadt Bernau.

Auf drei Geschossebenen mit Doppelstockparksystemen wurde Platz für 566 Fahrräder geschaffen. Die Benutzer können seit August 2013 das Parkhaus gegen Entgelt rund um die Uhr nutzen. Während am Anfang die Akzeptanz nicht so hoch war, sind zwischenzeitlich die Einstellparker gut ausgelastet und für die Fahrradboxen gibt es sogar Wartelisten. Die Schließfächer werden hingegen kaum benutzt. Als Probleme haben sich Vandalismus aber auch die Blockade der Sonderstellplätze für z.B. Fahrradanhänger durch normale Fahrräder herauskristallisiert. Das Gebäude wird auch gerne als Spiellandschaft und Toilette benutzt, Hinweisschilder und Videoüberwachung haben jedoch eine Verbesserung erwirkt.

c. Unterbringung alternative Fortbewegungsmittel

Das Abstellen von Rädern mit speziellen Maßen und Konstruktionen können im öffentlichen Raum nicht gewährleistet werden. Somit mussten andere Alternativen gefunden werden, um sonstige Räder bzw. Fortbewegungsmittel unterzubringen. Bei den Recherchen sind wir auf unterschiedliche abschließbare Boxen gestoßen. Von Fahrradboxen, über Rollatorboxen bis hin zu Rollstuhlboxen. Alle diese Boxen haben unterschiedliche Größen und Anforderungen. Rollatorboxen sind für das Abstellen von speziellen Rädern nicht geeignet, da diese nur eine sehr geringe Größe aufweisen. Fahrradboxen hingegen sind bzgl. der Länge optimal, jedoch sind diese Boxen relativ schmal, sodass Räder die breiter sind als normale Fahrräder nicht hineinpassen. Rollstuhlboxen haben hingegen eine optimale Länge und Breite, um dort viele unterschiedliche Fortbewegungsmittel unterzubringen.

d. Sharing Aspekte

Aufgrund des gesellschaftlich zunehmenden Interesses am Teilen von Gebrauchsgegenständen haben wir uns auch im Zusammenhang mit Bike Storage+ mit dem Sharing-Gedanken beschäftigt. Hierbei sind wir auf bereits bestehende Konzepte gestoßen wie z. B.:

- „fLotte Berlin“
  fLotte Berlin ist eine Website auf der Lastenräder kostenfrei genutzt werden können. Der Nutzer registriert sich auf der Website, kann sich die vorhandenen Lastenräder in seiner Umgebung anzeigen lassen und diese für bestimmte Zeitfenster kostenfrei buchen. Die Lastenräder befinden sich im Besitz der fLotte Berlin oder von Privatpersonen, Initiativen oder auch Händlern, die mit der fLotte Berlin kooperieren und ihre Lastenräder kostenfrei zur Verfügung stellen. Im Projekt „fLotte kommunal“ werden in Lichtenberg und Spandau sogar vom Bezirk in Kooperation mit fLotte Berlin zur Verfügung gestellt.
- Kostenpflichtige Sharing-Konzepte
  Sie sind berlinweit bereits bekannt, die Sharing Konzepte verschiedener Anbieter für Fahrräder, E-Bikes, Autos, E-Roller und die neu zugelassenen E-Scooter. Hier entscheidet sich der Nutzer selbstständig für den von ihm favorisierten Anbieter.
- Sharing privater Haushalte
  Auch für Privatpersonen ist es möglich über Portale wie z. B. nebenan.de oder bikesurf.org ein Fahrrad oder andere Fortbewegungsmittel kostenfrei zu teilen.

5. Konzept

a. Fahrradturm

Es gilt für die Bülowstraße 90 ein attraktives Angebot für die stetig wachsende Anzahl an abgestellten Fahrrädern zu schaffen. Um auch zukünftigen Trends Rechnung zu tragen, schlagen wir zur weiteren Unterbringung einen sogenannten Fahrradturm im Hinterhof vor. Innerhalb von nur 16 Sekunden steht den Benutzern am komfortablen Übergabebereich ihr Fahrrad dank dem vollautomatischen Fahrradparksystem zur Verfügung. Auf einer Grundfläche von gerade einmal nur ca. 38 qm wird ein Maximum an Fahrradstellplätzen geschaffen. Es schützt die Fahrräder vor Diebstahl, Vandalismus und Wettereinflüssen.

Die äußerst kleine Grundfläche bietet mittels Turmvariante oder Schachtvariante Platz für 128 Fahrräder in Standardausführung. Wird ein höherer Bedarf an Fahrradstellplätzen benötigt können auch mehrere Türme nebeneinander gebaut werden oder durch zusätzliche Ebenen ergänzt werden. Die Anzahl der Ebenen in die Höhe bzw. in die Tiefe ist je nach Projekt variabel. Die Räder werden auf 4, 6 oder 8 Ebenen geparkt und alle gängigen Fahrradmodelle bis 30 kg sowie E-Bikes sind gut untergebracht. Im Übergabebereich messen Lichtschranken die genauen Maße ab und das Fahrrad wird einem passenden Stellplatz zugeordnet. Natürlich ist auch an das Zubehör gedacht: Kindersitze, Satteltaschen und Fahrradkörbe werden auch optimal verstaut. Für die E-Bikes gibt es sogar Schließfächer mit Ladesteckdosen zum Aufladen der Akkus. Die intuitive Bedienung erfolgt ganz einfach über einen Chip im ebenerdigen Übergabebereich am Bedientableau für die gleichbleibenden Nutzer oder über eine Online- Buchungsplattform für einen wechselnden Nutzerkreis. Mit dem Vorbild von Green Parking bietet dieses System eine besonders nachhaltige Variante. Schnelle Montagezeiten, sowie ein geringer Montageaufwand und ein modernes Ferndiagnosesystem komplettieren die Ausstattung. Zudem können die Kosten für die Wartung, Reinigung, Strom, Beleuchtung auf die Mieter umgelegt werden.

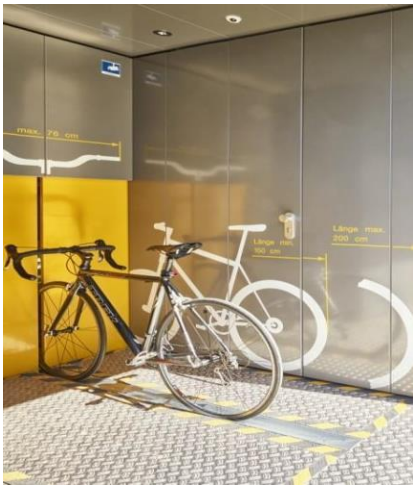


Abbildung 3: Übergabebereich

Abbildung 1: RFID-Chip

Abbildung 2: Bedientableau

Besonders ist hierbei auch die Fassadengestaltung, die ein individuelles Design ermöglicht: Mit Pflanzen, als Kletterwand, mit Solarpaneels usw.

Als Design haben wir uns für ein fassadengebundenes Begrünungssystem entschieden. Hierfür können beispielsweise Geranien, Farne, Johanniskraut, Immergrün u.v.m. verwendet werden. Es bietet sich an das Gewobag Logo mit Plexiglas-Elemente in die Begrünung einzubinden, um zusätzlich mit Lichteffekten für einen besonderen Eyecatcher zu sorgen. Auf dem Dach können zur Energiegewinnung Solarpaneels angebracht werden. Der untere Bereich könnte als Kletterwand für die kleinen Kinder der Mieter fungieren.

Zunächst einmal musste untersucht werden, wo der Fahrradturm errichtet werden kann. Hierfür eignet sich die freie Fläche des Gartens zwischen Bestandsgebäude und Neubau. Auf dem nachfolgenden Bild wurde die geeignete Stelle des Fahrradturms markiert.

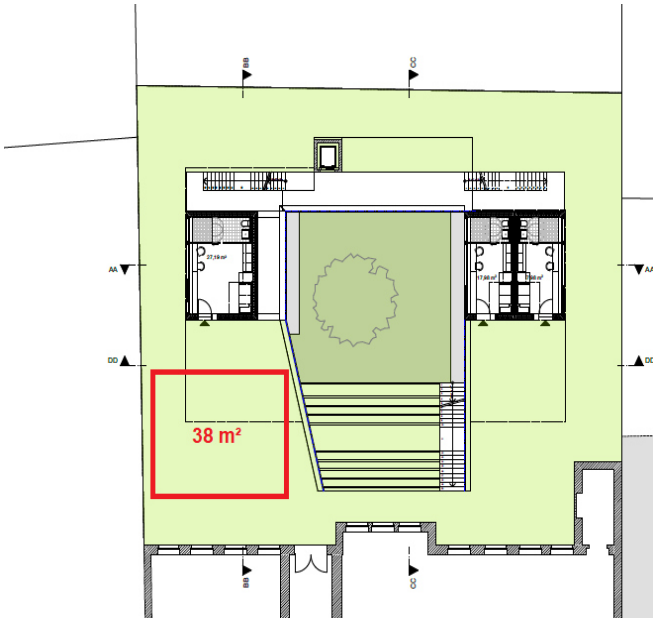


Abbildung 4: Gartenfläche mit Neubau & Lage Fahrradturm

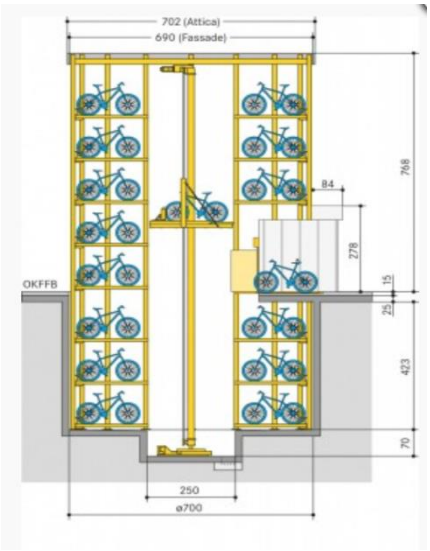


Abbildung 5: Turm-Schacht-Variante

Für den Fahrradturm wählten wir eine Kombination aus Schacht und Turm, um den Bewohnern im Neubau, sowie im Bestandsgebäude so wenig Licht, wie nur möglich wegzunehmen. Da ein Bodengutachten für den Garten noch nicht vorliegt gehen wir erst mal davon aus, dass eine ausschließliche Bebauung in die Tiefe nicht möglich ist. Um möglichst viele Fahrräder im Turm zu verstauen wurden 3 Parkebenen in die Tiefe und 9 Ebenen in die Höhe geplant. Somit weist der Turm eine Tiefe von 4,2 Metern und eine Höhe von 12,6 Metern auf, wobei eine Parkebene 1,4 Meter entspricht. Pro Parkebene finden 16 Fahrräder Platz, wobei durch den Übergabebereich in den ersten beiden Parkebenen 6 Stellplätze entfallen. Somit finden in unserem geplanten Fahrradturm 186 Fahrräder einen sicheren Stellplatz.

Für die Standard-Variante Bikesafe 885 mit 128 Stellplätzen und 8 Parkebenen als Schachtvariante befinden sich Einbaumaße, sowie Schnitte zu den Fundamentlasten für eine Turmhöhe von 11,8 Metern und 122 Stellplätzen im Anhang.

Kosten:

Für den Fahrradturm liegt ausschließlich ein Richtpreisangebot für das Fahrradparksystem Bikesafe mit 8 Parkebenen und 128 Fahrrädern als Schachtvariante vor. Dies beinhaltet das Standard-Bedienkonzept mit dem RFID-Chip für Dauermieter, eine Aluminium-Verkleidung für die Übergabekabine, eine Schnittstelle für die Fernwartung, den Transport nach Deutschland, die Montage und Elektroarbeiten am Schaltschrank Wöhr, den Kran und das Gerüst für die Montage, sowie die Inbetriebnahme des Fahrradturms. Nicht im Preis inbegriffen sind:

- die Einholung der Baugenehmigung
- alle Kosten und Gebühren für behördliche oder sonstige Abnahmen und Prüfungen
- erforderliche Drainage und Pumpensumpf außerhalb und innerhalb des Fahrradparksystems
- Grubenarbeiten für die Stellung des Schachts
- Zugang zum Schacht für das Wartungspersonal
- Fundament- und Betonarbeiten für die Kraftaufnehmer und Verankerungen der Parksystemteile oder Komponenten
- Kabelkanäle und Leitungen die bis zum Schallschrank des Anbieters gelegt werden müssen
- Erdung und Potentialausgleich
- Stromanschluss
- Verkehrssicherungsmaßnahmen und Baustellensicherung während der Montage
- Alle Leistungen die in unserem Angebot nicht ausdrücklich erwähnt wurden

Insgesamt belaufen sich die Kosten auf einer Höhe von 400.000 €.

Eine jährliche Wartung und Inspektion für den Fahrradturm kann Wöhr ebenfalls anbieten. Der Richtpreis für den Systeminstandhaltungsvertrag beläuft sich auf 3.000 € netto jährlich.

Besonders zu erwähnen ist hierbei, dass der Fahrradturm sehr niedrige Energiekosten i.H.v. 0,02 € pro Parkvorgang vorweist.

Das Richtpreisangebot befindet sich ebenfalls im Anhang.

Verhalten bei Störung:

Um eine reibungslose Nutzung des Fahrradturms zu gewährleisten hat Wöhr ein modernes Ferndiagnosesystem, sowie eine 24 Stunden-Telefon-Hotline. Unteranderem existiert ein Servicestützpunkt in Berlin, sodass im Falle einer Störung ein Servicemitarbeiter innerhalb von 3-4 Stunden vor Ort ist um das Problem zu lösen. Bisherige Störungsfälle waren nur Stromabfälle, welche nicht durch den Fahrradturm selber verursacht wurden.

b. Innenhofnutzung

Wie bereits in der Problemstellung aufgezeigt, gestaltet sich das kurzfristige Abstellen von Fahrrädern als sehr schwierig. Die Besucher der Gewerbeeinheiten haben zurzeit keine ordentliche Möglichkeit, ihre Fahrräder sicher abzustellen. Öffentliche Fahrradabstellmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung sind kaum vorhanden. Auch das kurzfristige Abstellen auf dem Bürgersteig ist durch die Breite nur bedingt möglich und nur für eine geringe Anzahl von Fahrrädern. Weiterhin befinden sich nur wenig bis keine Anschlussmöglichkeiten für Fahrräder im öffentlichen Raum.

Um dieses Problem zu beseitigen, soll der Innenhof für das kurzfristige Abstellen von Fahrrädern genutzt werden. Durch einen separaten Durchgang zum Innenhof besteht nicht die Notwendigkeit den Hausflur und somit das Haus zu betreten. Dieser separate Durchgang ermöglicht ein ebenerdiges Erreichen des Innenhofes und durch den Einbau von elektronischen Türöffnern wird der Zugang mit dem Fahrrad erleichtert. In der folgenden Abbildung wird der bevorzugte Standort für Fahrradabstellmöglichkeiten gekennzeichnet. Dieser befindet auf der linken Seite des Innenhofes, wo sich die bisherigen Müllstandflächen befinden.

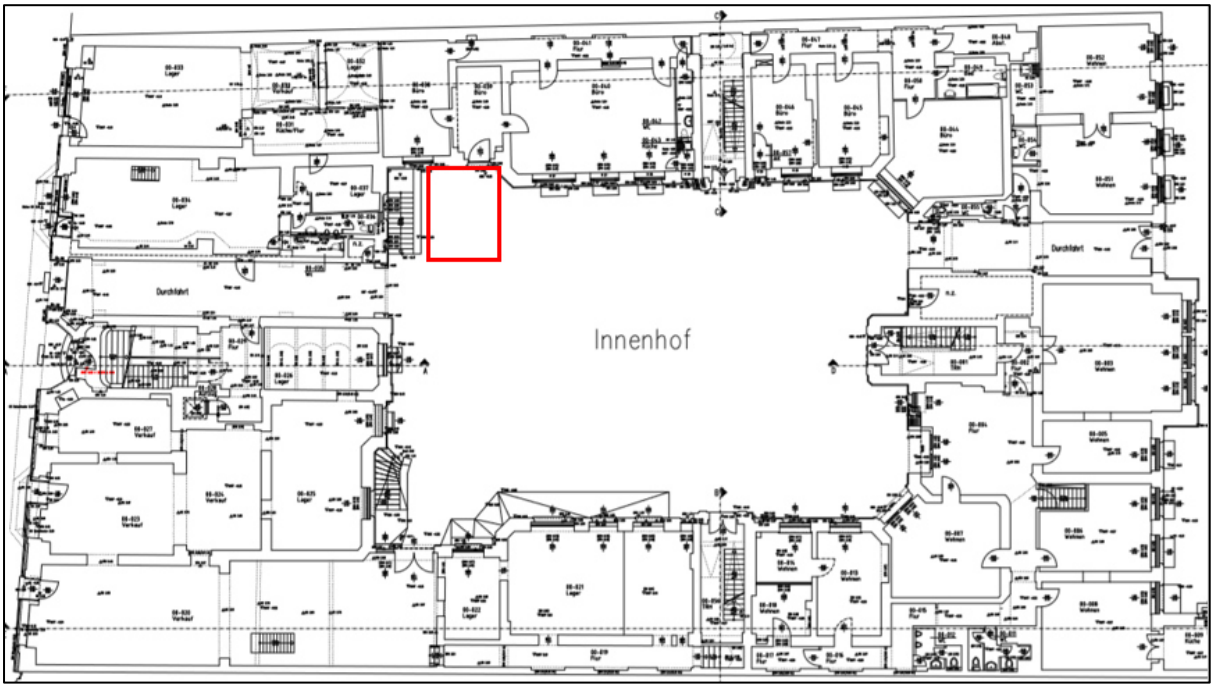


Abbildung 6: Standort Fahrradabstellfläche

Die Abbildung 7 verdeutlicht die genaue Position mit dem dafür vorgesehenen Platz. Die Maße in der Abbildung sind nur Circa Angaben, da ein genaues Ausmessen des Standortes nicht möglich war.

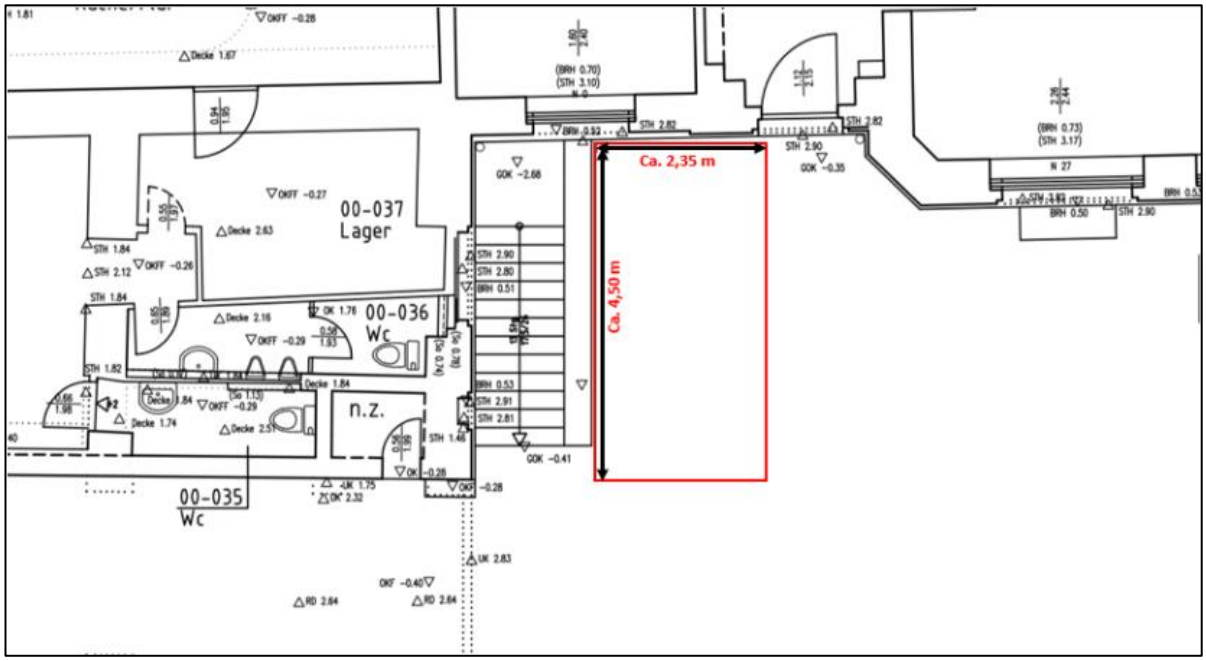


Abbildung 7: Maße Fahrradabstellfläche

Auf der gekennzeichneten Position sollen 10 Fahrradabstellmöglichkeiten, in Form von Anlehnbügeln entstehen. In der nachfolgenden Abbildung sind die Positionen dieser Fahrradanlehnbügel gekennzeichnet. Es sollen zwei Reihen mit jeweils 5 Anlehnbügeln errichtet werden. So besteht die Möglichkeit mindestens 20 Fahrräder gleichzeitig abzustellen.

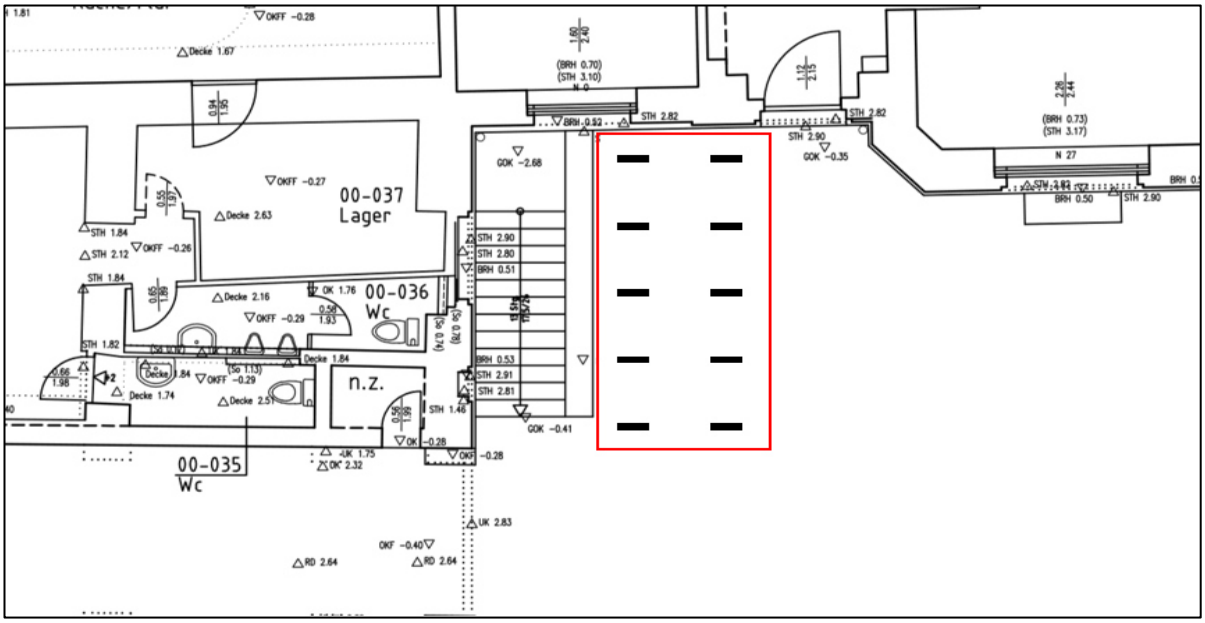


Abbildung 8: Positionen der Anlehnbügel auf der ausgewählten Fläche

Die ausgewählten Anlehnbügel bieten viele individuelle Möglichkeiten, Fahrräder sicher und unkompliziert anzuschließen. In der Abbildung 9 sind die ausgewählten Anlehnbügel dargestellt.

Abbildung 9: Anlehnbügel „CERES“

Die Anlehnbügel „CERES“ von der Firma Hess bestehen aus Stahl, ist verzinkt und hat eine Gesamthöhe von 0,90 m. Der Ring hat einen Durchmesser von 0,74 m und macht das Anschließen der Fahrräder sehr sicher.

Um die abgestellten Fahrräder vor Wind und Wetter zu schützen, soll die Fahrradstellfläche überdacht werden. Das Anbringen von Seitenwänden ist nicht notwendig, da das Dach unmittelbar an das Gebäude angrenzt und somit bereits zwei Seiten der Fahrradstellfläche durch die Gebäudeaußenwände geschützt werden. Das Dachgerüst „Flexi-Box-Pergola“ der Firma Ziegler Metall ist eine Stahlkonstruktion, auf welchem ein Flachdach mit einem Trapezblech aufgebaut werden. Die Dachkonstruktion kann den gewünschten farblichen Anforderungen angepasst werden. Die nächsten zwei Bilder zeigen, wie diese Überdachung aussehen kann. Das erste Bild zeigt die ungefähre Größe und das Dach aus Trapezblech. Bei dem zweiten Bild wurde keine Außenwände verwendet und die Größe ist auch für Anlehnbügel geeignet. Eine Kombination aus beiden Dachkonstruktionen ist für die Bülowstraße geeignet.

Abbildung 10: Fahrradüberdachung mit Seitenwänden und Flachdach aus Trapezblech der Firma Ziegler Metall

Abbildung 11: Fahrradüberdachung ohne Seitenwände der Firma Ziegler Metall

Kosten

Die angegebenen Kosten beruhen sich auf Internetrecherchen und nicht auf die tatsächlichen Kosten. Für die Anlehnbügel werden pro Anlehnbügel Kosten in Höhe von 200,00 € angesetzt. Für 10 Anlehnbügel ergeben sich somit Gesamtkosten von 2.000,00 €. Für die Überdachung der Fahrradstellplätze werden ca. 1.500,00 € kalkuliert. Das Gesamtkonzept des Innenhofes beläuft sich somit auf Gesamtkosten in Höhe von 3.500,00 €.

c. Kellernutzung

Um Abstellmöglichkeiten auch für sonstige alternative Fortbewegungsmittel zu schaffen, sollen Teile des Kellers genutzt werden. In der Abbildung 12 ist der Kellerbereich gekennzeichnet, welcher für die Unterbringung dieser Fortbewegungsmittel vorgesehen wird.

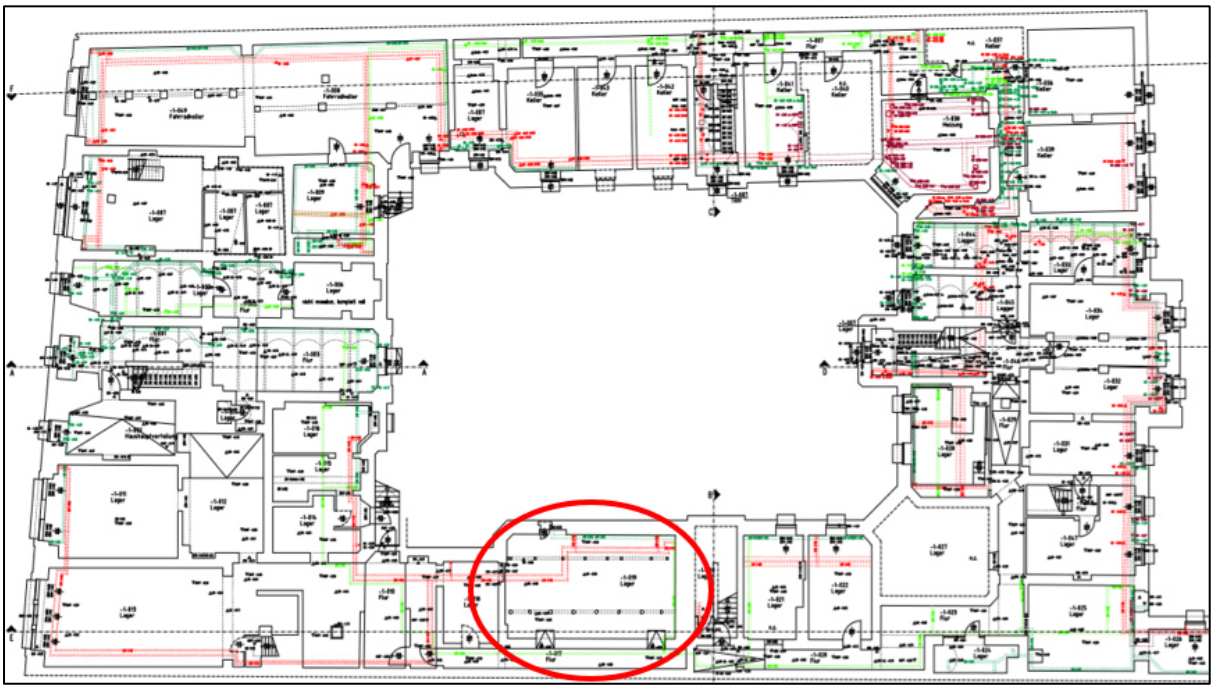


Abbildung 12: Ausgewählter Kellerbereich für die Unterbringung alternativen Fortbewegungsmittel

Die Abbildung 13 zeigt den ausgewählten Kellerraum, welche eine Länge von ca. 9,01 m und eine Breite von ca. 5,25 m hat und somit eine ungefähre Größe von 57,3 m^2 umfasst.

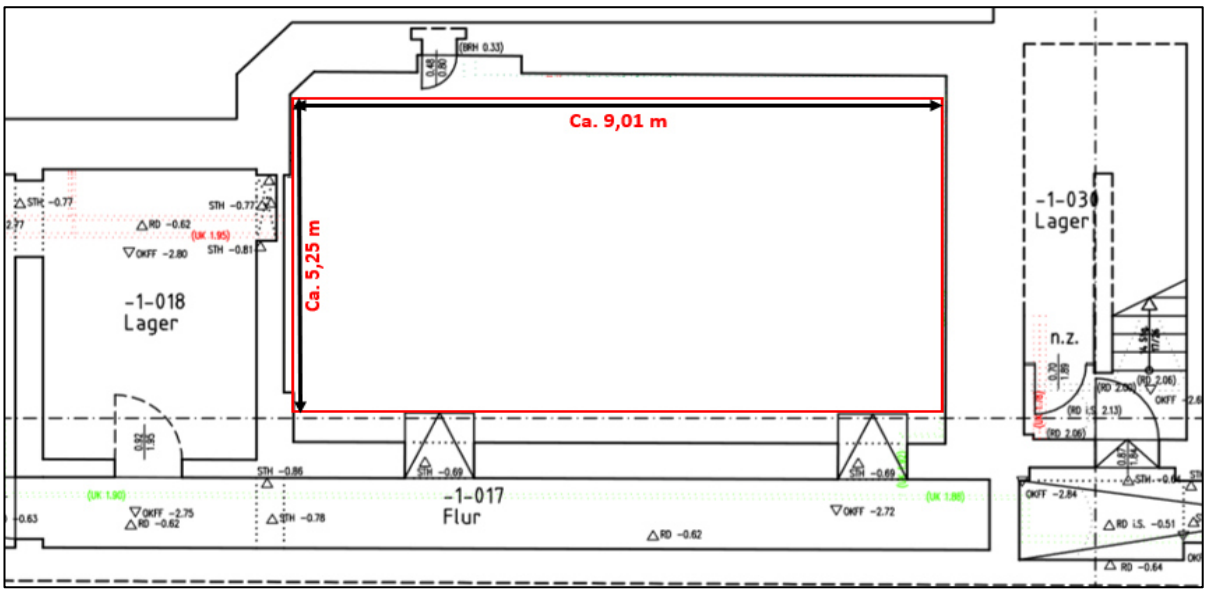


Abbildung 13: Maße des ausgewählten Kellerraumes

Wie in den Abbildungen 14 und 15 zu erkennen ist, liegt der gekennzeichnete Kellerbereich neben einem Treppenhaus. Somit besteht die Möglichkeit durch einen zusätzlichen Einbau eines Aufzuges den Keller barrierefrei und unkompliziert zu erreichen. In dem Vorgesehenen Kellerraum, sollen abschließbare Boxen untergebracht werden. Diese Boxen haben eine Größe von Rollstuhlboxen und haben eine Breite von 1,05 m, eine Höhe von 1,45 m und eine Tiefe von 1,60 m.

In den folgenden Abbildungen sind die Rollstuhlboxen mit den dazugehörigen Maßen sowie das Aussehen dargestellt.

Abbildung 14: Rollstuhlboxen der Firma Orion Bausysteme

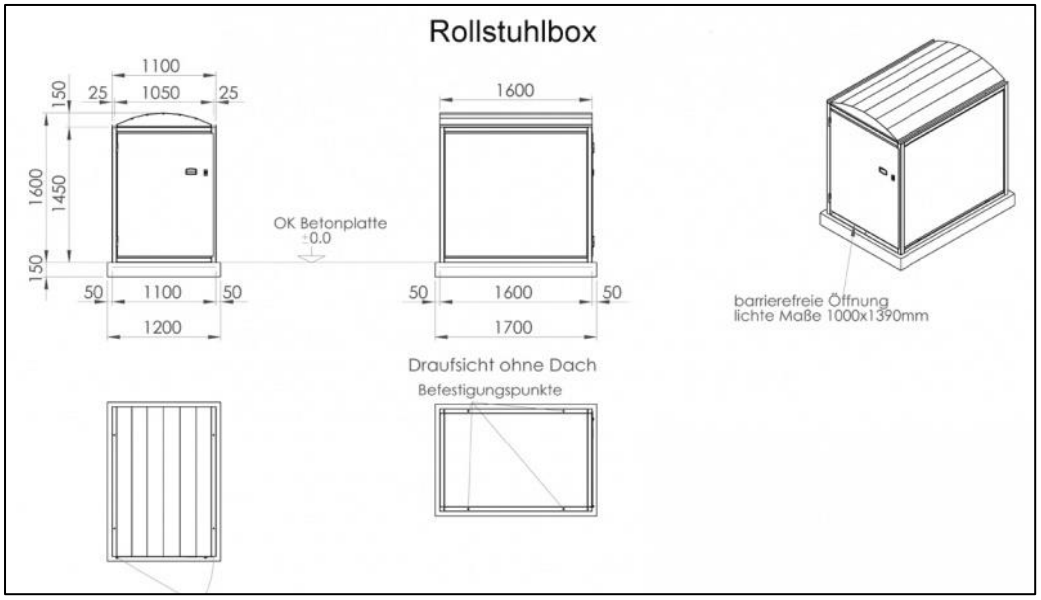


Abbildung 145: Maße der Rollstuhlbox der Firma Orion Bausysteme

Es besteht die Möglichkeit, die Boxen mit Ladesäulen auszustatten, damit die Mieter auch elektronische Fortbewegungsmittel, wie beispielweise Rollstühle, aufladen können. Weitere Informationen zu den Rollstuhlboxen der Firma Orion-Bausysteme befinden sich im Anhang. Auf einer Länge von 9,01 m können insgesamt 8 Boxen untergebracht werden. Verteilt auf beiden

Seiten, finden insgesamt 16 Boxen Platz in diesem Kellerraum. In diesen Boxen passen die verschiedensten Fortbewegungsmittel rein. Rollstühle, Rollatoren, Kinderwagen, Segways, Fahrradanhänger, Hoverboards, Dreiräder (für Kinder und Erwachsene) sowie Longboards und Bobbycars haben Platz in den Boxen. Auf den großen Boxen werden kleinere Boxen gelagert. Diese können genauso genutzt werden, wie die großen Boxen. Um eine Box nutzen zu können, schließt man einen separaten Mietvertrag über die jeweilige Box ab. Wenn der Mieter die Box nicht mehr benötigen, hat er die Möglichkeit den Vertrag monatlich zu kündigen. Die Mietverträge sind bis zum dritten Werktag eines Monats zum Ende desselben Monats kündbar. Für die großen Boxen wird eine monatliche Miete von 20,00 € und für die kleinen Boxen eine monatliche Miete von 10,00 € fällig.

Die nachfolgende Abbildung zeigt auf, wie die Boxen in dem Kellerraum angeordnet werden und welche möglichen alternativen Fortbewegungsmittel in den Boxen untergebracht werden können.

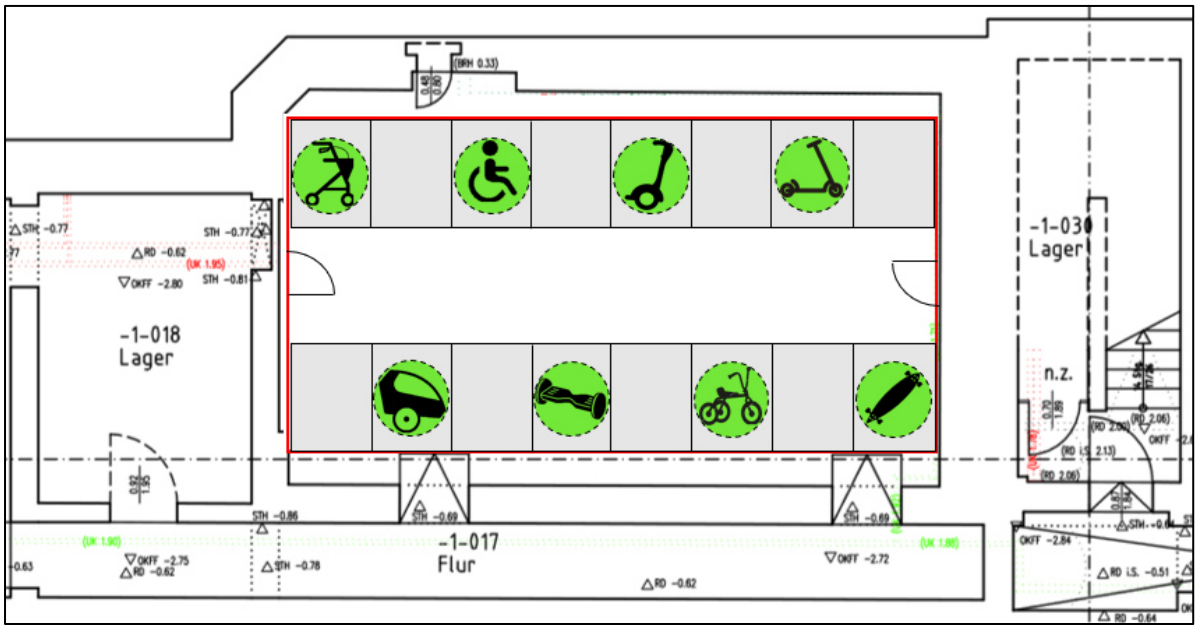


Abbildung 15: Anbringung der Boxen und Unterbringung ausgewählter Boxen

Um jedoch nicht jedes Mal sein Rad in eine Box zu bringen, soll auf der gegenüberliegenden Seite des Treppenhauses ein Raum entstehen, in welchen man seine Fortbewegungsmittel unterbringen kann ohne diese anzuschließen. Der Raum wird mit einer abschließbaren Tür versehen, welchem an nur mit dem Generalschlüssel für das Treppenhaus öffnen kann. In den Abbildungen 17 und 18 wird die Lage des Raumes genauer gekennzeichnet.

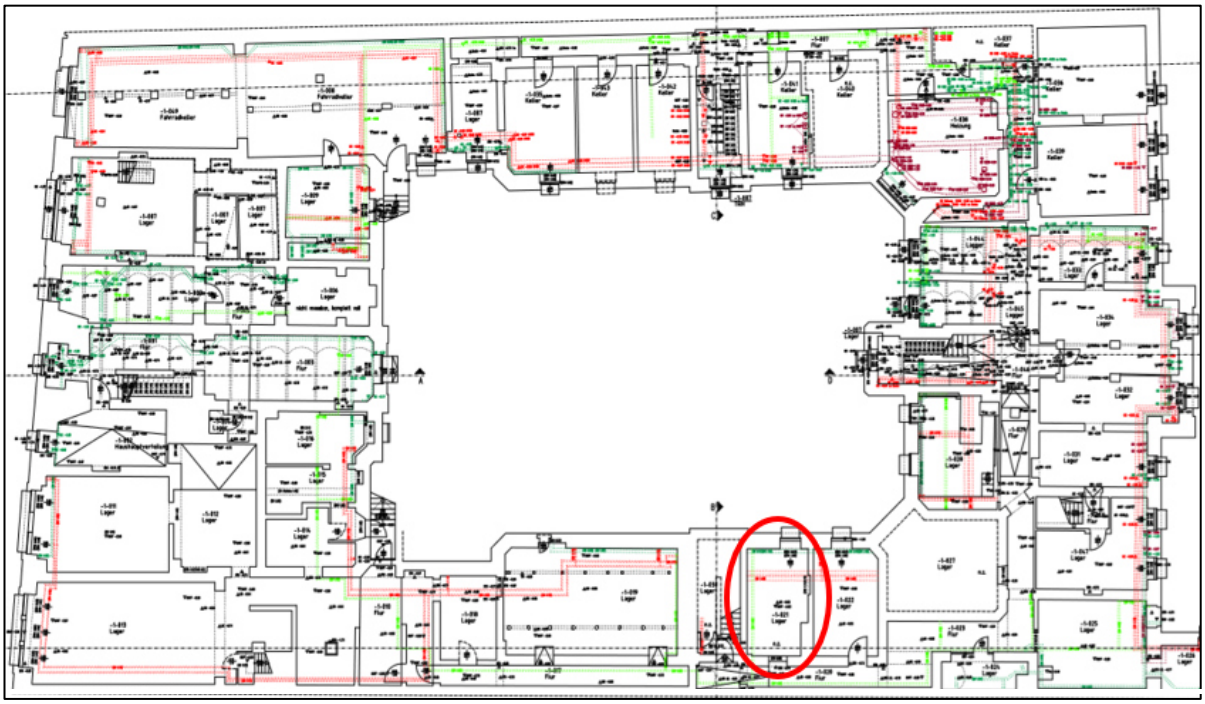


Abbildung 16: Ausgewählter Kellerbereich für die Unterbringung alternativen Fortbewegungsmittel ohne Boxen

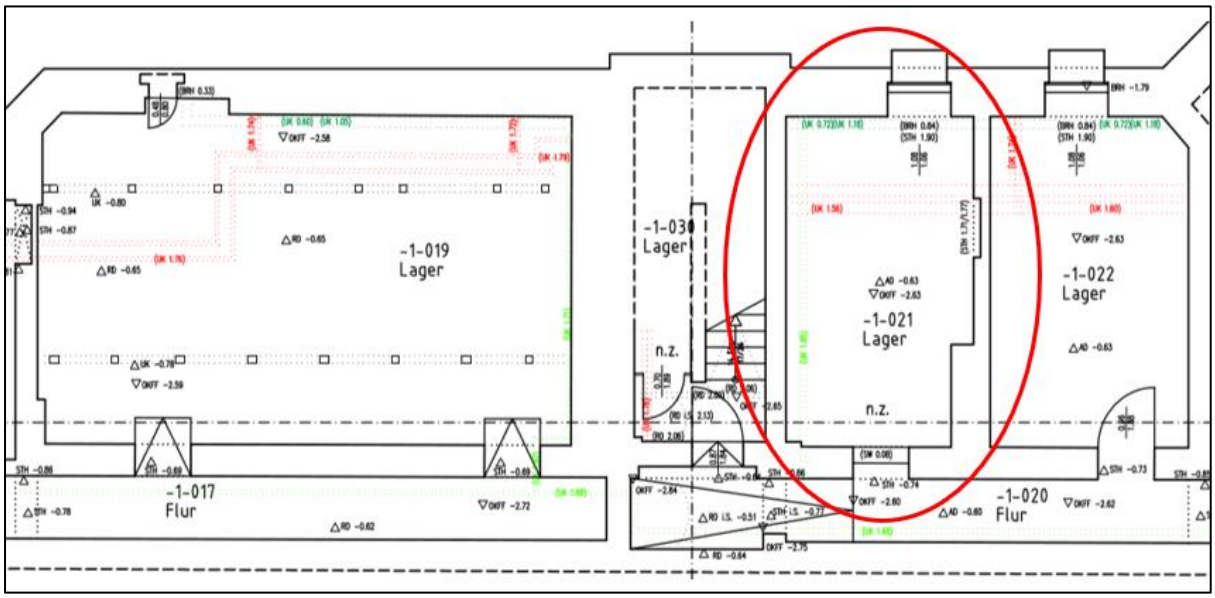


Abbildung 17: Ausgewählter Kellerbereich

Kosten

Die Firma Orion-Bausysteme bieten verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der Boxen an. Für das Konzept werden insgesamt 16 Boxen benötigt, welche sich auf zweiten Seiten mit jeweils 8 Boxen verteilen. Kombiniert man ein Grundelement mit fünf Anbauelementen entstehen Kosten in Höhen von 8.801,96 €. Diese Kombination kann jeweils auf einer Wandseite aufgebaut werden. Für die fehlenden vier Boxen werden Einzelpreise in Höhe 7.764,04 € angesetzt. Für das gesamte Konzept der 16 Rollstuhlboxen entstehen somit Kosten in Höhe von 25.367,94 €.

d. Sharing-Aspekte im Rahmen der Radbahn

Während unserer Recherche im Bereich der Sharing-Konzepte haben wir uns dafür entschieden den Sharing-Gedanken nur teilweise in unser Konzept aufzunehmen und keine neue Sharing-Idee in der Bülowstraße 90 verfolgen. Wir greifen an dieser Stelle das Konzept der Radbahn Berlin auf. Zusammengefasst sollen bei der Radbahn unterhalb von Teilen der Hochbahnlinien U1 sowie U2 in Berlin Fahrradstrecken entstehen, sodass die Stadt schnell und unkompliziert mit dem Fahrrad durchgequert werden kann. Sie führt von der Oberbaumbrücke bis zum Zoologischen Garten und unter anderem über die Bülowstraße zum Nollendorfplatz. Da die Radbahn direkt vor dem Projekt Bülowstraße 90 verlaufen soll, haben wir das Konzept genauer betrachtet und in diesem Zusammenhang das Thema Sharing aufgegriffen.
Im Rahmen der Radbahn besteht die Idee einen Mobilitätshub am Nollendorfplatz anzusiedeln. Dort sollen diverse Fortbewegungsmittel für die „Sharing-Community" bereitgestellt werden. Dies würde auf Basis eines kostenpflichten Teilens passieren. Der Nollendorfplatz soll nach dieser Idee wie in der nachfolgenden Abbildung gestaltet werden.

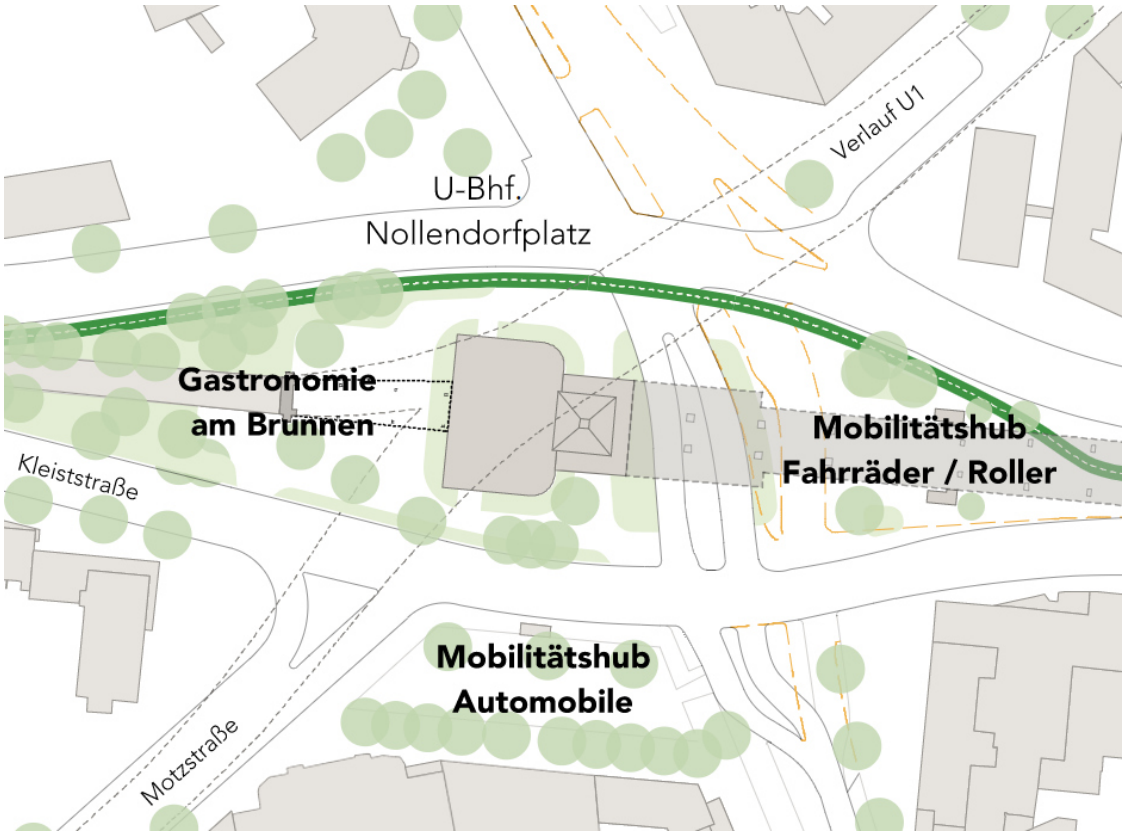


Abbildung 18: Mobilitätshub am Nollendorfplatz

Da das Objekt in der Bülowstraße 90 nur 500 m vom Nollendorfplatz entfernt liegt, bietet es sich an, dass die Bewohner den entstehenden Mobilitätshub nutzen. Ein neues Sharing-Konzept speziell für die Bülowstraße 90 zu entwickeln, wäre unserer Meinung nach nicht wirtschaftlich.

6. Validierung

a. Spidermatrix

Die nachfolgende Spidermatrix zeigt die Validierung des Gesamtkonzeptes auf. Diese setzt sich aus den verschiedenen Einzelkonzepten des Fahrradturms, der Innenhofnutzunge sowie der Kellernutzung zusammen. Dies jeweiligen Punkte wurden an Hand folgender Fragen beurteilt.

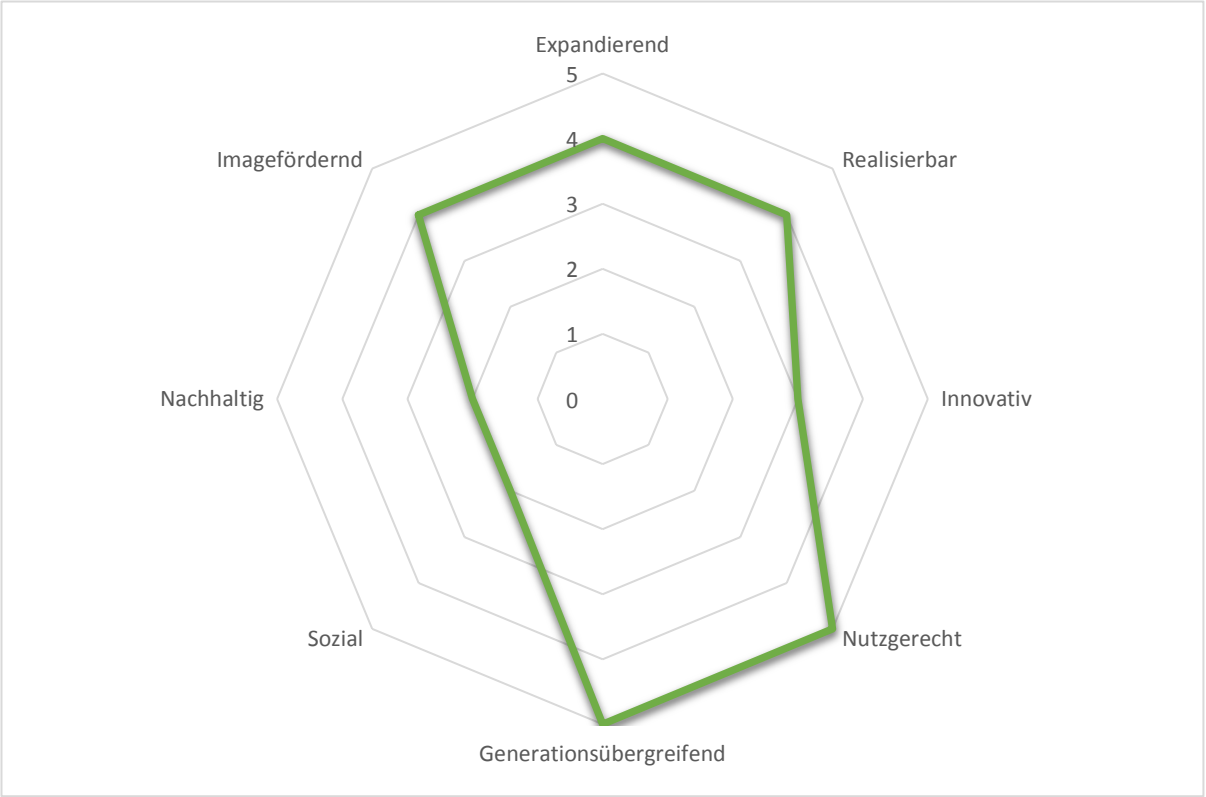
- **Sozial**
  - Bietet die Idee Raum für Begegnung und Austausch?
  - Fördert sie die Bildung von Gemeinschaft in Kiez und Stadt?
  - Werden auch Nachbarn und Besucher angesprochen?
- **Nachhaltig**
  - Sind Lösung / eingesetzte Materialien ressourcenschonend?
  - Sparsam im Verbrauch? Wiederverwendbar? Fair? Ökologisch?
  - Lassen sich Elemente vielfältig/gemeinsam nutzen oder verändern?
- **Imagefördernd**
  - Bringt das Konzept einen Imagegewinn?
  - Erhöht es das Ansehen der Gewobag bei Partnern und Nutzern?
  - Ist es attraktiv für neue Mitarbeiter?
  - Kann man damit werben?
- **Expandierend**
  - Eröffnet sich ein neues Geschäftsfeld für die Gewobag?
  - Wird ein neues Produkt, Konzept oder ein Service erprobt?
  - Werden neue Partner/Betreiber involviert?
- **Realisierbar**
  - Sind die Technologien verfügbar?
  - Gibt es Experten dazu?

- Gibt es erfolgreiche Vorbilder?

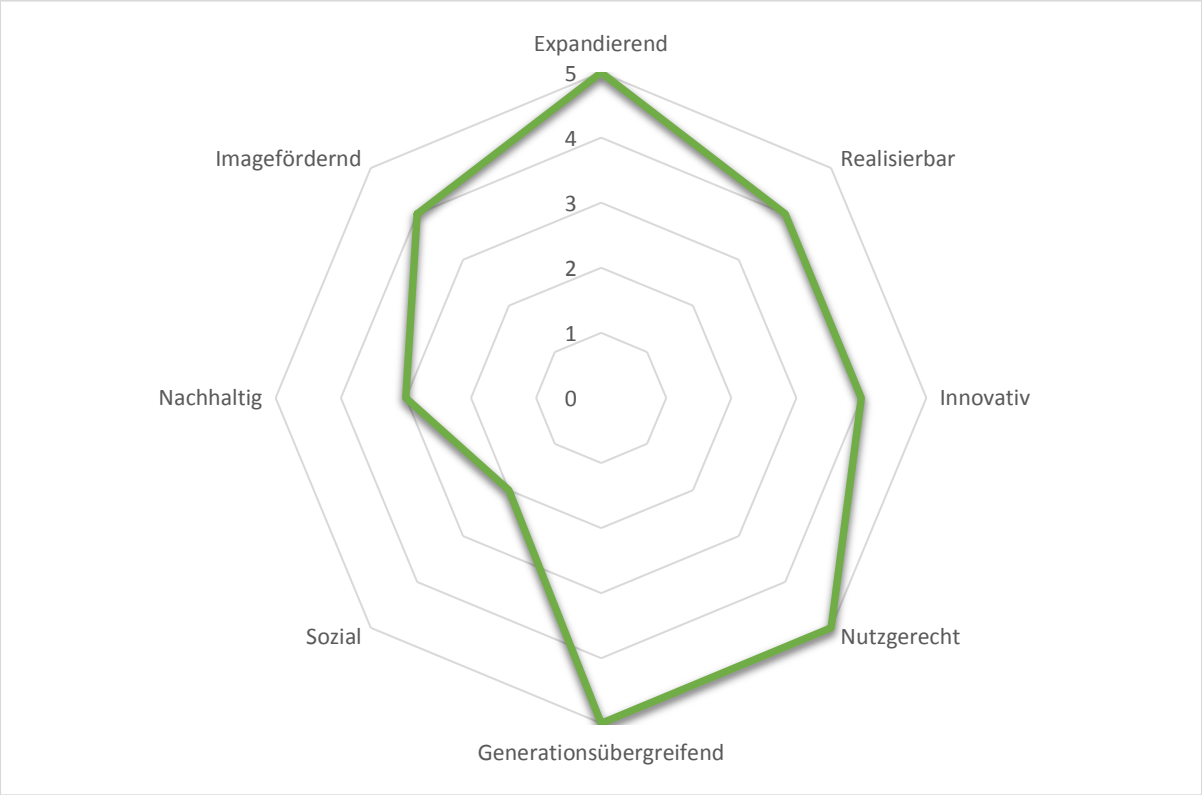
- **Innovativ**
  - Nicht nur neu für die Gewobag, sondern gesellschaftlich oder technisch?
  - Können wir etwas lernen?
  - Macht es das Angebot der Gewobag fit für die Zukunft?

- **Nutzergerecht**
  - Ist die Lösung sinnvoll?
  - Bedient sie tatsächliche, nicht nur vermutete Nutzerbedürfnisse?
  - Sprechen wir die gewünschte Nutzergruppe an?

- **Generationsübergreifend**
  - Ist die Lösung für die Nutzung durch unterschiedliche Altersgruppen geeignet?
  - Ist sie attraktiv genug, um in der Praxis von allen Generationen genutzt zu werden?
  - Ergeben sich Barrieren für einzelne Altersgruppen?



Fahrradturm



- **Sozial – 2**

  Der Fahrradturm bietet wenig Raum für Begegnung mit anderen Mietern aus dem Grunde, dass er der reinen Unterbringung von Fahrrädern dient. Aufgrund der schnellen Zugriffszeiten muss der Nutzer sich nicht lange vor dem Turm aufhalten. Unteranderem fördert der Turm auch keine Bildung von Gemeinschaften im Kiez, jedoch werden durch die Nutzung von 80 Fahrradstellplätzen für Gewerbeeinheiten auch Besucher angesprochen.

- **Nachhaltig – 3**

  Da die Wahl des Materials vom Turm dem Bauherrn obliegt, kann die Nachhaltigkeit des Turms nicht eindeutig definiert werden. Die Standardversion des Fahrradturms besteht aus dem Material Aluminium, was nicht als nachhaltig zu betrachten ist. Die Materialien sind weder ökologisch oder wiederverwendbar. Dennoch weist der Fahrradturm einen sehr niedrigen Energieaufwand auf. Die Fassade des Fahrradturms ist wiederum vielfältig gestaltbar, wie z.B. durch eine Begrünung, welche Raum für Insekten oder Vögel schaffen kann.

- **Imagefördernd – 4**

  Da sich bis dato in Berlin kein Fahrradturm befindet, kann dieser als einzigartig angesehen werden, welches das Image der Gewobag fördern kann, sowie als Marketingstrategie verwendet werden. Die Gewobag kann mit dem Errichten des Fahrradturms neue Partner dazu gewinnen und bei weiteren Projekten mit diesen zusammenarbeiten. Der Fahrradturm ist allerdings nicht attraktiv für ihre Mitarbeiten, aber umso mehr für die Mieter der Bülowstraße.

- **Expandierend – 5**

  Für die Gewobag eröffnet sich mit dem Fahrradturm ein neues Geschäftsmodell aufgrund seiner Einzigartigkeit. Die Kosten der Miete eines Fahrradstellplatzes bringen zusätzlichen Gewinn für die Gewobag. Ebenfalls können alle zusätzlichen Kosten auf den Mieter umgelegt werden. Aufgrund seiner Einzigartigkeit wird der Fahrradturm neu erprobt und muss sich erst noch bewähren. Da man davon ausgehen kann, dass die Gewobag bisher noch nicht mit Wöhr zusammengearbeitet hat, gewinnt die Gewobag einen neuen Geschäftspartner für weitere Projekte.

- **Realisierbar – 4**

  Die Technologie ist bereits auf dem Markt und wurde bisher einmal in Deutschland von Wöhr realisiert. Das Pilotprojekt befindet sich im Schulzentrum Rutesheim mit 122 Fahrradstellplätzen auf 37 m^2. Die Firma selber ist auch Spezialist für Fahrradpark- und Autoparksysteme.

- **Innovativ – 5**

  Der Fahrradturm ist nicht nur für die Gewobag neu, sondern genauso auch für die gesamte Gesellschaft. Durch die Technologie selber können wir nicht viel mitnehmen oder lernen. Jedoch geht die Gewobag angemessen mit der Zeit mit und passt sich an die heutige an. Da der Bedarf nach sehr vielen Fahrrädern besteht, bedarf es einer innovativen Lösung, welche durch den Fahrradturm hiermit geschaffen wird.

- **Nutzergerecht – 5**

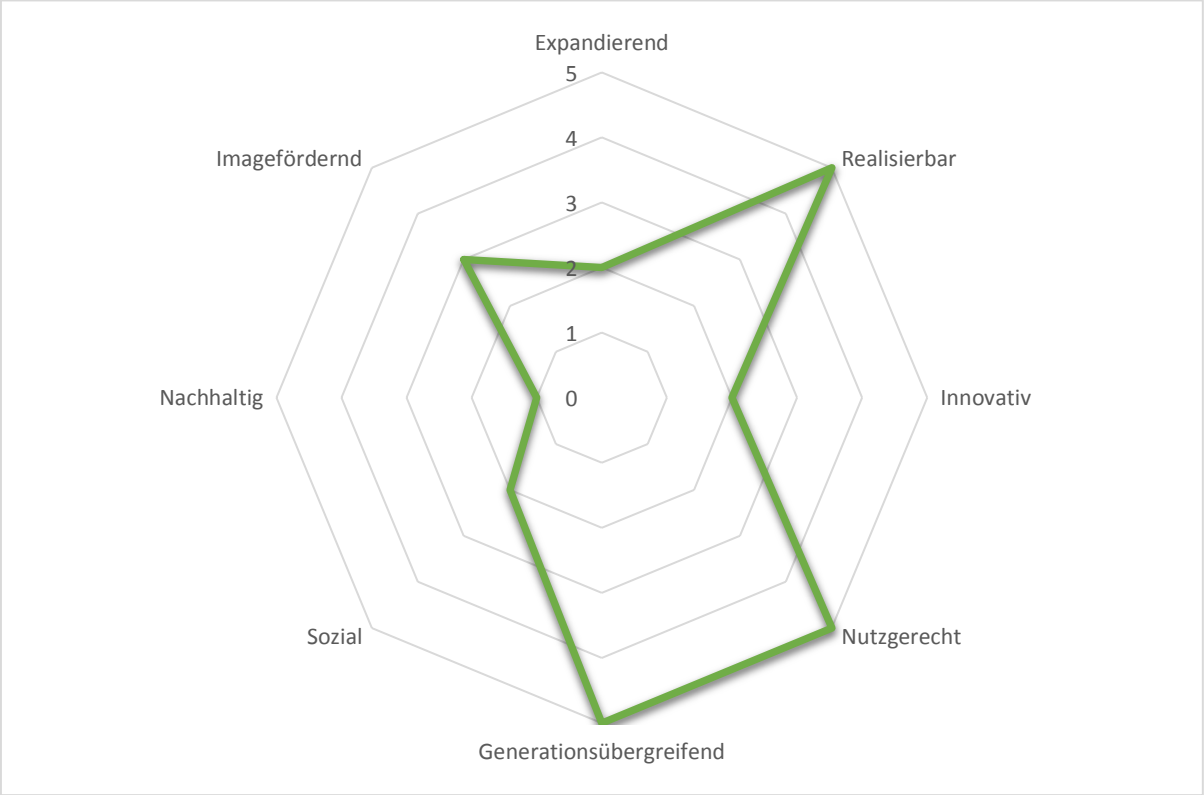
  Für den Nutzer ist der Fahrradturm einfach und ebenerdig zu handhaben. Der geschlossene Nutzerkreis verwendet ganz einfach einen RFID-Chip und der wechselnde Nutzerkreis verwendet eine Online-Plattform, welche unteranderem auch sehr einfach zu handhaben ist. Der Nutzer muss keine großen Barrieren, wie eine

Treppe oder verschlossene Türen überwinden, wodurch ihn der Alltag mit dem Fahrrad erleichtert wird. Vor allem schützt der Turm das Fahrrad vor Witterungseinflüssen oder Diebstahl. Aufgrund der leichten Handhabung ist der Turm für alle Altersgruppen nutzbar.

- **Generationsübergreifend – 5**

  Aufgrund der oben genannten einfachen Handhabung des Turms kann dieser generell von jeder Generation benutzt werden. Es bedarf lediglich einer Einweisung, welche auf Wunsch von Wöhr durchführbar ist. Unteranderem befindet sich beim Fahrradturm ein Bedientableau, welches alle Schritte die durch den Nutzer erforderlich sind angibt.

Innenhofnutzung



- **Sozial – 2**

  Weil, die Fahrradabstellflächen im Innenhof nicht direkt einen Raum für Begegnung schafft. Die Bewohner und Besucher treffen sich eher zufällig, wenn sie ihre Fahrräder abstellen oder holen wollen. Somit wird die Gemeinschaft nur indirekt gefördert, weil ggf. Besucher der Gewerbeeinheiten extra in die Bülowstraße 90 fahren, weil Sie wissen, dass Sie dort ihre Fahrräder sicher abstellen können.

- **Nachhaltig – 1**

  Das Konzept des Innenhofes wird nicht als besonders nachhaltige angesehen, weil keine ressourcenschonenden Materialen eingesetzt werden. Die Anlehnbügle sowie die Dachkonstruktion sind aus Stahl, was keine nachhaltigen Materialen sind. Da bei dem Konzept kein Verbrauch stattfindet und die Elemente nicht direkt vielfältig oder gemeinsam nutzbar sind, wird dem Punkt „nachhaltig“ nur eine eins vergeben.

- **Imagefördernd – 3**

  Die Fahrradabstellmöglichkeiten im Innenhof bringen einen Imagegewinn für die Bülowstraße 90. Wenn die Besucher der Gewerbeeinheiten wissen, dass Sie dort eine sichere Abstellmöglichkeit für Fahrräder haben, kommen die Besucher öfter in die Bülowstraße. Das Ansehen der Gewobag bei Partnern und Nutzern und die Attraktivität für neue Mitarbeiter steht hier nicht im Vordergrund. Für die Mieter und Besucher der Bülowstraße ist es jedoch attraktiv, womit auch neue Mieter geworben werden können.

- **Expandierend – 2**

  Diese Form von Abstellmöglichkeiten von Fahrrädern ist ein Massenprodukt und eröffnet kein neues Geschäftsmodell. Ein neues Produkt wird nicht direkt erprobt. Die spezielle Form der Anlehnbügel, welche eine große Vielfalt von Anschlussmöglichkeiten bietet, ist indirekt ein neues Produkt, weil es diese Anlehnbügel noch nicht oft gibt und anders aussehen als die gewöhnlichen Anlehnbügel. Neue Partner bzw. Betreiber werden nur für den Anbau und die Montage des Daches und der Anlehnbügel benötigt.

- **Realisierbar – 5**

  Das Konzept des Innenhofes bringt keinen neuen Einsatz von Technologien mit sich, da es Standardprodukte sind, welche keine Technologien benötigen. Auf dem Gebiet von Fahrradständer und Überdachungen gibt es zahlreiche Experten auf dem Markt, die sich mit den Produkten auseinandersetzen. Da Fahrradständer und Überdachungen ein Massenprodukt sind, gibt es bereits sehr viele ähnliche Konzepte, welche eine solche Kombination verwirklichen.

- **Innovativ – 2**

  Fahrradabstellmöglichkeiten mit Überdachungen sind keine neuen Produkte für die Gewobag und auch nicht gesellschaftlich oder technisch. Nur die Art des Anlehnbügels ist eine neue Gestaltung von Fahrradständern. Lernen kann man aus diesem Konzept nicht und auch das Angebot der Gewobag wird nicht fit für die Zukunft gemacht. Ein Aspekt den man jedoch in diesem Zusammenhang betrachten kann, ist das ein Beitrag für die Umwelt geschaffen wird. Wenn Abstellmöglichkeiten vorhanden sind, kommen ggf. mehr Besucher bzw. Mieter mit dem Fahrrad und verzichten auf das Auto.

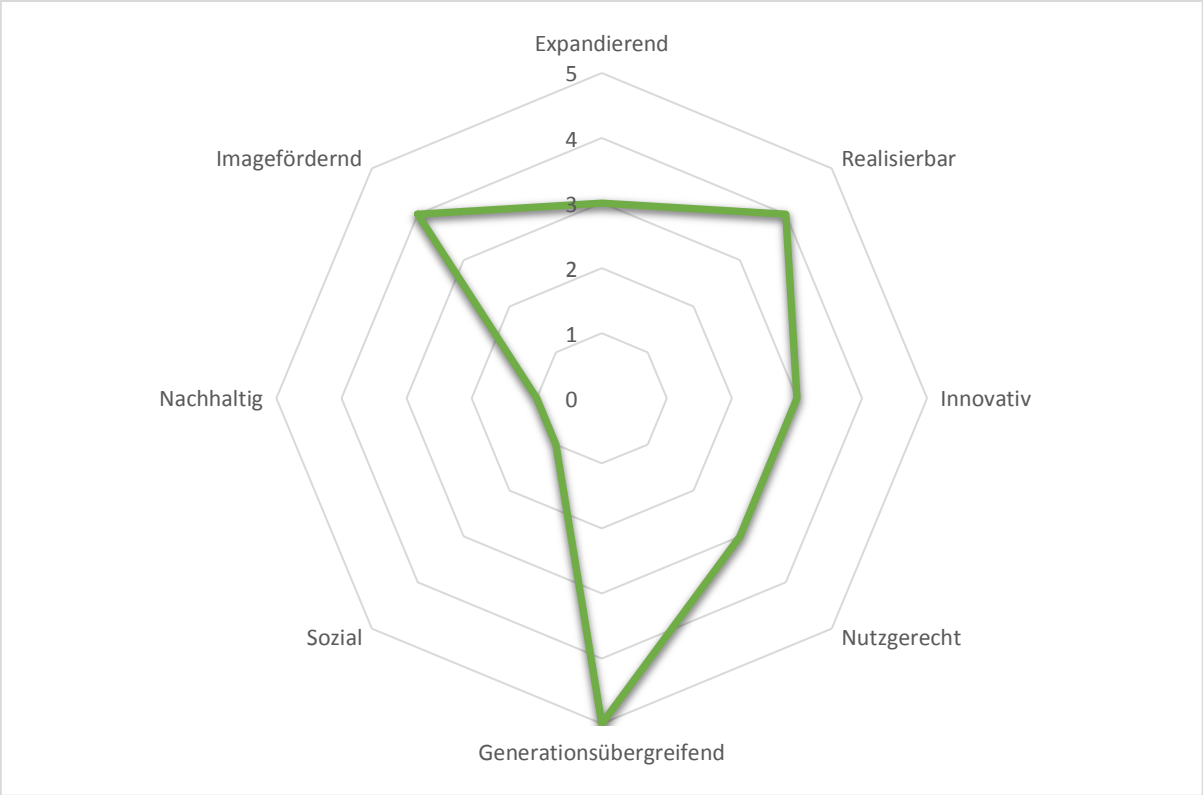
- **Nutzergerecht – 5**

  Das Konzept für den Innenhof ist sehr nutzergerecht und eine sinnvolle Lösung, da viele Besucher und Mieter auch nur kurz ihr Fahrrad abstellen wollen. Es werden die tatsächlichen Nutzerbedürfnisse angesprochen, da der Zugang in den Innenhof durch elektronische Türöffner erleichtert wird, es auf Grund der Form der Anlehnbügel vielfältige Anschlussmöglichkeiten gibt, die Fahrräder vor dem Wetter geschützt sind und es nur kurze Wege zum Fahrrad sind. Weiterhin werden alle Nutzergruppen angesprochen.

- **Generationsübergreifend – 5**

  Die Fahrradabstellmöglichkeiten im Innenhof sind leicht von jeder Generation zu benutzen. Durch den ebenerdigen Zugang zum Innenhof und durch die elektronischen Türöffner gelangen Jung und Alt ohne Aufwand und Komplikationen zu den Abstellmöglichkeiten. Weiterhin ist das Anschließen der Fahrräder leicht handhabbar, weil man sich nicht bücken muss und durch den Mindestabstand von 0,80 m zwischen den Anlehnbügel genügend Platz hat, das Fahrrad anzuschließen.

Kellernutzung



- **Sozial – 1**

  Das Konzept der Kellernutzung bietet keinen direkten Raum für Begegnung und fördert auch nicht Gemeinschaft. Die Bewohner des Hauses begegnen sich höchstens, wenn sie gleichzeitig ihre Fortbewegungsmittel aus den Boxen holen. Dieses Konzept spricht weiterhin auch keine Besucher oder Nachbarn an, da die Nutzung der Boxen ausschließlich für die Bewohner des Hauses vorgesehen ist.

- **Nachhaltig – 1**

  Auch das Kellerkonzept ist nicht nachhaltig, weil keine ressourcenschonenden Materialen verwendet werden. Ein regelmäßiger Verbrauch von Materialen bzw. Rohstoffen findet nicht statt, auch können diese nach Einbau in den Keller nicht für andere Sachen wiederverwendet werden. Diese Boxen sind nur indirekt veränderbar, weil es eine Mehrfachnutzung gibt. Ansonsten lassen sich die Elemente nicht vielfältig bzw. gemeinsam nutzen oder verändern.

- **Imagefördernd – 4**

  Das Konzept für die Unterbringung von alternativen Fortbewegungsmitteln ist ein Imagegewinn für die Gewobag, weil es noch nicht viele Konzepte gibt, die Fortbewegungsmittel in einer solcher Art und Weise und vor allem sicher unterbringen. Weiterhin wird auch das Ansehen der Gewobag, vor allem bei Mietern erhöht, weil eine Möglichkeit geschaffen wird spezielle Räder sicher abzustellen. Gerade für neue Mieter ist dieses Konzept attraktiv, da sie von vorn hinein wissen, dass sie ihre Räder dort unterbringen können.

- **Expandierend – 3**

  Die Nutzung von Rollstuhlboxen ist kein neues Geschäftsmodell, da es dieses Produkt bereits auf dem Markt gibt. Jedoch werden die Rollstuhlboxen in einer etwas anderen Form genutzt, weil es noch keine anderen Varianten speziell für die Unterbringung vieler unterschiedlichen Fortbewegungsmittel gibt. Dadurch wird in indirekter Weise ein neues Produkt erprobt. Weiterhin wird mit der Nutzung der Rollstuhlboxen ein neuer Betreiber involviert, mit dem man auch in Zukunft ähnlich Projekte realisieren kann.

- **Realisierbar – 4**

  Es findet kein Einsatz von Technologien bei der Nutzung von Rollstuhlboxen statt. Da die Boxen Standartprodukte sind, gibt es zahlreiche beratende Firmen und Experten auf diesem Gebiet. Jedoch sind keine Vorbilder bekannt, welche die Boxen für diese Art von Nutzung verwenden. Die Umsetzbarkeit des Konzeptes ist aber nicht besonders schwierig.

- **Innovativ – 3**

  Dieses Kellerkonzept ist in dieser Art und Weise etwas Neues für die Gewobag, eventuell sogar gesellschaftlich. Jedoch ist der Lernfaktor nicht besonders groß. Da die Nachfrage nach alternativen Fortbewegungsmitteln immer größer wird, macht die Umsetzung des Konzeptes die Gewobag fit für die Zukunft, da es auch auf andere Projekte bzw. Objekte übertrag ist.

- **Nutzergerecht – 3**

  Die Nutzung des Kellers für Fortbewegungsmittel ist sehr sinnvoll und auch nutzergerecht. Es ist jedoch möglich, dass die Storage Art dem Nutzer zu aufwendig und zu umständlich ist, weil er erst in den Keller gehen muss, um seine Sachen abzustellen. Allerdings werden die Nutzer, die es auch nachfragen angesprochen, weil auch hier ein sicheres abstellen nötig ist.

- **Generationsübergreifend – 5**

  Durch die Erschließung des Kellers über einen Aufzug macht es möglich, dass es jeder Generation möglich einfach und beschwert in den Keller zu gelangen. Weiterhin ermöglichen elektronische Türöffner einen unkomplizierten Zugang in den Kellerraum. Die Bedienung der Boxen ist auch leicht handhabbar, sodass auch kleinere Kinder die Boxen öffnen und schließen können. Mit diesen Voraussetzungen wird es jeden, ob Jung oder Alt, möglich gemacht, seine Fortbewegungsmittel unkompliziert in den Keller zu bringen.

b. Spezielles Validierungskriterium

- **Generationsübergreifend**

  Das Validierungskriterium „generationsübergreifend" wurde gewählt, weil dies ein wichtiger Aspekte bei der Betrachtung unsere Konzepte ist. Jede Generation soll die Möglichkeit haben, ihr Fahrrad bzw. Fortbewegungsmittel leicht, unkompliziert und sicher unterzubringen.

7. Empfehlung

Nach abschließender Bewertung empfehlen wir der Gewobag eine Kombination aus den vier vorgestellten Konzepten. Der Fahrradturm deckt bereits einen großen Bedarf an Fahrradstellplätzen ab und wird durch die Innenhof- sowie Kellernutzung optimal ergänzt. Im Keller wird zusätzlich zu Fahrradstellplätzen Abstellfläche für andere Fortbewegungsmittel geschaffen. Die Nutzer erhalten die Möglichkeit ihre Fortbewegungsmittel sicher und auf unkompliziertem Wege zu verstauen. Durch die Möglichkeit der flexiblen Anmietung der Boxen im Keller wird die Attraktivität der Nutzung der Kellerflächen erhöht und kann so optimal verwendet werden. Wir befinden es für sinnvoll die Entwicklung des Sharing-Konzepts der Radbahn am Nollendorfplatz weiter zu verfolgen, da eine eigene Konzeptentwicklung seitens der Gewobag an dieser Stelle weder wirtschaftlich noch sinnvoll erscheint.

Bei einer möglichen Umsetzungsplanung der Kombination unserer Konzepte möchte wir auf die folgende Problematik hinweisen:

Die Realisierbarkeit des Fahrradturms muss im weiteren Verlauf intensiv geprüft werden, da bisher kein Bodengutachten des Gartens vorliegt. Für das Entscheiden über die Tiefe des Fahrradturmschachtes ist dieses Gutachten zwingend erforderlich. Je tiefer der Schacht gebaut werden kann, desto geringer ist die Turmhöhe oberhalb der Erdoberfläche, sodass die Lebensqualität der Bewohner weniger beeinträchtigt wird.

Im Bezug auf die Kellernutzung muss außerdem sichergestellt werden, dass eine ausreichende Deckenhöhe geschaffen werden kann und die geplanten Aufzüge bis ins Kellergeschoss reichen. Sollte es nicht möglich sein die Aufzüge bis in den Keller durchführen zu können, muss eine andere Möglichkeit des barrierearmen bzw. barrierefreien Zugangs des Kellers geschaffen werden.

8. Anhang

a) Leitfaden Fahrradparken
b) Wöhr Bikesafe - Das automatische Fahrrad-Parksystem
c) Wöhr Bikesafe - Schnitte des Fahrradturms
d) Wöhr Bikesafe - Schnitte der Fundamentlasten des Fahrradturms
e) Wöhr Bikesafe - Richtpreisangebot
f) Auszug Katalog „Orion-Bausysteme"
g) Ausführungsvorschriften Fahrradstellplätze

Berlin Verkehr

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung

Fahrradparken in Berlin

Leitfaden
für die Planung

Inhalt

Vorwort	**3**
Radverkehrspolitik für Berlin	**4**
Fahrradparken in Berlin	**6**
Anforderungen an Abstellanlegen	**8**
Bauformen von Fahrradparkanlagen	**10**
Rechtliche Rahmenbedingungen für die Anlage von Fahrradabstellplätzen	**20**
Fahrradparken am Wohnort	**26**
Fahrradparken am Zielort	**32**
Lieferadressen für Fahrradständer und Abstellanlagen	**38**
Service	**40**
Impressum	**41**

The promotion of cycling forms an important element of transportation planning for Berlin. It is our objective to significantly increase the percentage of overall trips undertaken by bicycle in order to substitute car journeys. This will help to improve environmental conditions as well as the urban qualities of streets and open spaces.

Berlin has started a number of initiatives to improve conditions for cycling in the city, including the development of a network of major cycling routes for everyday trips and leisure purposes, financial assistance for the provision of bicycle parking facilities at underground and suburban railway stations, improved regulations for bicycle transport on trains and trams, and a whole programme of measures to improve traffic safety. Recent revisions of the building code and of other regulations have simplified the provision of bicycle parking facilities.

To promote the use of the bicycle for everyday trips, good parking facilities are all important: if the bike has to be carried up a narrow staircase from a remote cellar room before each trip, it may not be used at all. Easily accessible parking stands close to the own front door will, on the other hand, encourage the use of the bicycle for everyday purposes.

Good parking facilities at the end of each journey, at public transport stops, at places of work and close to the shops make for relaxed cycling and offer protection from theft. They can also improve the urban environment by a more orderly appearance of public spaces.

As a partner in the EU funded project SpiCycles (Sustainable Planning and Innovation for Bicycles) Berlin takes part in a comprehensive programme focussed on the promotion of cycling, including the exchange of innovative ideas on the European level. The current handbook on the provision of bicycle parking facilities has been prepared within this overall framework.

The handbook „Bicycle Parking in Berlin addresses itself to public and private investors, architects and planners, real estate owners and housing administrators, shop keepers and employers, as well as to public bodies and institutions. In addition, to achieve good solutions for bicycle parking in collaboration with the owners of buildings and other responsible parties may also be of interest for the occupiers of rented housing, for shoppers, employees and users of public spaces and facilities generally.

At present, Berlin is experiencing a notable increase of bicycle traffic. The provision of simple and secure bicycle parking in public and private locations, therefore, deserves greater attention and initiative. Addressing themselves to this worthwhile task, public agencies and private property owners can do much to improve the mobility of city dwellers and the quality of urban life.

Ingeborg Junge Reyer
Minister for Urban Development

Vorwort

Faltblatt Radverkehrsstrategie für Berlin 2005

Die Förderung des Radfahrens ist ein wichtiger Bestandteil der Verkehrsplanung für Berlin. Das Ziel ist, den Anteil der Wege, die mit dem Rad zurückgelegt werden, deutlich zu erhöhen. Damit soll ein Teil der mit dem Pkw zurückgelegten Wege ersetzt, die Umwelt entlastet und ein Beitrag zur Aufenthaltsqualität der Straßen und Plätze geleistet werden.

Mit dem Ausbau des Fahrradhauptroutennetzes und des touristischen Wegenetzes, der Förderung von Fahrradabstellanlagen an U- und S-Bahnhöfen, Verbesserungen bei der Fahrradmitnahme in öffentlichen Verkehrsmitteln sowie Maßnahmen der Verkehrssicherheit hat das Land Berlin eine Reihe von Initiativen zur Verbesserung des Fahrradverkehrs in Berlin ergriffen.

Mit der Neufassung der Bauordnung und Veränderung von Ausführungsvorschriften, wurden Verfahren für den Bau von Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vereinfacht.

Für die Nutzung des Fahrrads im Alltagsverkehr ist die Abstellsituation mit entscheidend: Wenn das Rad zum Beispiel umständlich über eine Treppe aus dem Keller geholt werden muss, wird es vielfach erst gar nicht benutzt. Leicht zugängliche Fahrradabstellanlagen am Wohnort können hingegen die Nutzung des Rades für tägliche Wege wesentlich fördern.

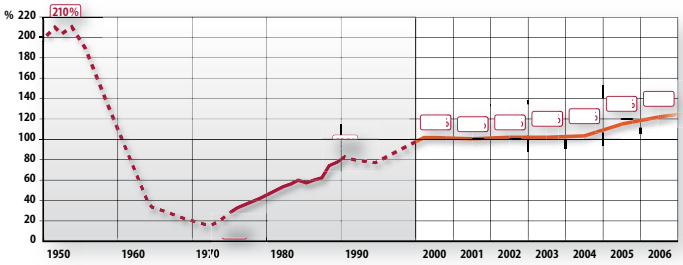
Gute Abstellanlagen an den Zielorten z.B. am Bahnhof, am Arbeitsplatz oder beim Einkauf machen das Radfahren bequemer und bieten zudem mehr Schutz gegen Diebstahl. Schließlich tragen gute Abstellanlagen auch zu einem geordneten Stadtbild und zur Ordnung innerhalb des öffentlichen Raumes bei.
Im Rahmen des Projekts SpiCycles (Sustainable Planning & Innovation for Bicycles) der Europäischen Union beteiligt sich Berlin an weiteren Grundlagenuntersuchungen zur Förderung des Radverkehrs und dem fachlichen Austausch auf europäischer Ebene. In diesem Rahmen konnte auch der vorliegende Leitfaden zu Abstellanlagen für Fahrräder erarbeitet werden.

Der Leitfaden „Fahrradparken in Berlin“ wendet sich vor allem an öffentliche und private Bauherren, Investoren und Bauträger, Architekten und Planer, Immobilieneigentümer und -verwaltungen, Einzelhändler und Arbeitgeber, Institutionen und öffentliche Stellen. Aber auch Mietern, Nutzern und Beschäftigten werden Lösungen für das Fahrradparken vorgestellt, die in Zusammenarbeit mit den Trägern der jeweiligen Immobilie realisiert werden können.

Berlin erlebt derzeit eine beachtliche Zunahme des Fahrradverkehrs. Im öffentlichen wie im privaten Raum sollte dem sicheren und bequemen Abstellen von Fahrrädern daher mehr Aufmerksamkeit und Initiative gewidmet werden. Dies ist eine lohnende Aufgabe, mit der öffentliche wie private Träger viel für eine mobile und lebenswerte Stadt tun können.

Ingeborg Junge-Reyer
Senatorin für Stadtentwicklung

Entwicklung des Fahrradverkehrs in Berlin seit 1951



2001 = 100 %; 1951–1975, 1990–1999: Schätzung für West-Berlin, 1976–1982: Zählungen in West-Berlin, ab 2000: Zählungen in Gesamt-Berlin; Quelle: SenStadt

Maßnahmen für den Radverkehr: Wegweisung und Asphaltierung von Nebenfahrbahnen

Radverkehrsstrategie für Berlin

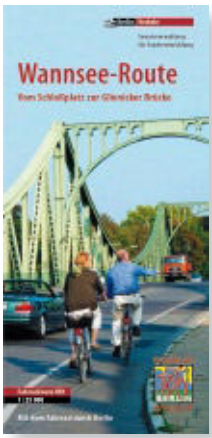
Der Senat von Berlin hat Mitte 2003 den Stadtentwicklungsplan Verkehr „mobil2010" als Handlungskonzept und Grundlage für die langfristige strategische Orientierung der Verkehrspolitik in Berlin beschlossen und dem Abgeordnetenhaus vorgelegt. Durch die Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs soll die Qualität des Lebensraumes Stadt auf Dauer erhalten und verbessert werden.

Im Rahmen der Teilstrategie „Förderung des Umweltverbundes" verfolgt der Plan „mobil2010" das Ziel, die Potenziale zur Steigerung des Verkehrs, und hier insbesondere des Fahrradverkehrs, zu nutzen. Als Konkretisierung des Stadtentwicklungsplans Verkehr und konzeptionelle Grundlage der Radverkehrsförderung in Berlin hat der Senat 2004 die „Radverkehrsstrategie für Berlin" beschlossen und dem Abgeordnetenhaus zur Kenntnisnahme vorgelegt. Der Rat der Bürgermeister hat im März 2005 die Radverkehrsstrategie zustimmend zur Kenntnis genommen und beschlossen, dass die Berliner Bezirke so weit wie möglich ihren Beitrag leisten werden, um gemeinsam mit den anderen Beteiligten die Ziele der Radverkehrsstrategie zu erreichen.

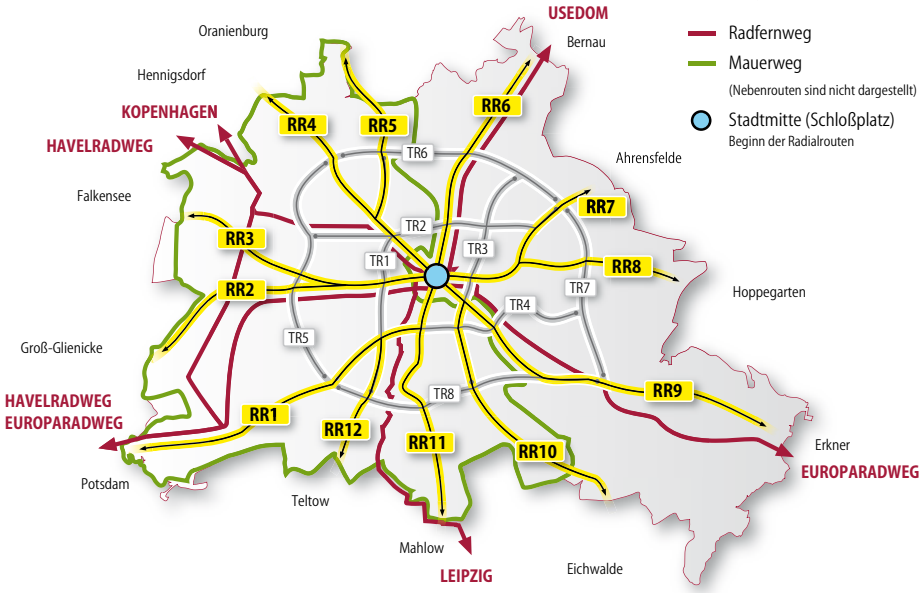
Radverkehr ist ein komplexes System

Die „Radverkehrsstrategie für Berlin" sieht den Radverkehr als komplexes System, das in verschiedensten Bereichen gefördert werden soll. Dazu gehören vor allem gute Straßen und Wege für Radfahrer, eine einfache Orientierung, eine optimale Verknüpfung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, insgesamt sichere Verkehrsbedingungen und nicht zuletzt ausreichende Abstellmöglichkeiten. Hinzu kommen die Themenfelder Mobilitätslernen, Service und Öffentlichkeitsarbeit, die mit für ein insgesamt fahrradfreundliches Klima in Berlin sorgen sollen.

Die Radverkehrsstrategie versucht, die Wahlmöglichkeit der Verkehrsteilnehmer zugunsten des Fahrrades zu beeinflussen. Sie konzentriert sich dabei auf eine Verlagerung vor allem der vielen relativ kurzen Wege, die zurzeit noch mit dem Auto erledigt werden, sowie auf die kombinierte Nutzung von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln zur Bewältigung größerer Ent-



Berliner Fahrradroutenhauptnetz
einschl. Radfernwege und Mauerweg



fernungen. Durch Entlastung der Straßen wird die Lebensqualität in der Stadt erhöht und die Abwicklung des notwendigen Kfz-Verkehrs erleichtert. Der Anteil des Radverkehrs an allen Wegen lag 1998 in Berlin bei etwa 10 %. Die Radverkehrsstrategie hat das Ziel, den Anteil des Radverkehrs bis zum Jahr 2010 um 50 % zu steigern, d.h. von 10 auf 15 %.

Verbesserung des Fahrradparkens ist ein Baustein einer umfassenden Strategie

Die Verbesserung des Fahrradparkens ist dabei ein Baustein einer umfassenden Strategie zur Förderung des Radverkehrs in Berlin. Die Radverkehrsstrategie geht davon aus, dass – ergänzend zu den anderen Maßnahmenbereichen – durch eine Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder am Wohnort und an den Zielorten ein erhebliches Potenzial für die Fahrradnutzung im Alltag neu erschlossen werden kann: Die schnelle Verfügbarkeit des Fahrrads am Wohnort ist eine sehr wichtige Rahmenbedingung der Verkehrsmittelwahl bei Fahrtantritt. Schlecht zugänglich abgestellte Fahrräder werden seltener genutzt. Schlecht abgestellte Fahrräder am Zielort verringern den Komfort der Fahrradnutzung bei Einkauf, Ausbildung, Arbeit und Freizeit. Für schlecht abgestellte Fahrräder erhöht sich das Risiko von Diebstahl, Beschädigung und Vandalismus.

Hier finden Sie umfassende Informationen zur Radverkehrspolitik für Berlin:

www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/radverkehr
www.nationaler radverkehrsplan.de
www.adfc berlin.de
www.radzeit.de

Maßnahmen für den Radverkehr: Querungshilfen, Radstreifen, Durchfahrten in Sackgassen, Passieren von Einbahnstraßen in Gegenrichtung, Radwege

Radverkehr der 1950er Jahre

Vorderradhalter bei einem Wohnhaus aus dem Wiederaufbauprogramm

Wachsende Nachfrage nach Fahrradabstellanlagen in allen Stadtbereichen

Fahrradparken kein Thema der Nachkriegszeit

Im Berlin der Nachkriegsjahrzehnte wurde das Parken von Fahrrädern in West- wie Ost-Berlin von dringenderen Themen überlagert, auch wenn die Nutzung des Rades im Alltagsverkehr noch weit verbreitet war und die Motorisierungswelle erst noch bevorstand. Neubauten erhielten einzelne Vorderradklemmen oder Formsteine, in die ein Vorderrad eingestellt werden konnte. Nur bei Schulen oder Schwimmbädern als traditionelle Ziele des Fahrradverkehrs einer Jugend, die noch ohne Auto auskommen muss, blieben weiterhin größere Abstellanlagen für Fahrräder die Regel.

Umweltbewegung der 1970er Jahre macht Radfahren und Fahrradparken zum Thema

Erst die erneute Zunahme des Fahrradverkehrs im Umwelt- und Studentenmilieu West-Berlins seit Mitte der 1970er Jahre ließ die Fahrradnutzung wieder verstärkt im Stadtbild erscheinen. Vor allem in den dicht bebauten Altbauquartieren stellt sich seither verstärkt auch die Frage des Abstellens der Räder. Im Rahmen der erhaltenden Stadterneuerung und im Rahmen der Hofbegrünungsprogramme West-Berlins wurde der Einbau von Fahrradständern in Höfen mit gefördert. Auch Straßenumbauten im Rahmen der Verkehrsberuhigung schafften einzelne Fahrradstellplätze im öffentlichen Raum. In den 1980er Jahren wurde der sog. Kreuzberger Bügel erfunden und im gleichnamigen Bezirk häufiger eingebaut. Strategien der Verkehrsvermeidung und Ziele des Umweltverbundes, d.h. einer kombinierten Nutzung von Rad und Nahverkehr, brachten auch in Berlin die Fragen des Abstellens von Rädern an den U- und S-Bahnhöfen verstärkt in die Diskussion und führten zur Nachrüstung von Haltstellen des Nahverkehrs mit Fahrradständern.

Seit Mitte der 1990er Jahre deutlich mehr Angebote zum Fahrradparken

Erst seit etwa Mitte der 1990er Jahre finden sich verschiedenste Aktivitäten, die Fahrradabstellanlagen als Angebot verstärkt in den öffentlichen Raum bringen: Die Umfelder ausgewählter U- und S-Bahnhöfe erhielten Fahrradbügel und zum Teil Überdachungen, verschiedenste Wohnsiedlungen wurden mit Bügeln vor den Eingangsbereichen aufgewertet, und auch am Rand von Fußgängerzonen entstanden Abstellanlagen für Räder, auch um Räder aus den Fußgängerzonen selbst herauszuhalten. Einzelne Wohnungsbaugesellschaften richteten neue Fahrradräume ein oder experimentierten mit dem Angebot von Fahrradboxen. In den Sanierungsgebieten und

später dann in den Gebieten mit Quartiermanagement wurde auch der Einbau von Fahrradstellplätzen im öffentlichen Raum oder bei Einrichtungen mit Besucherverkehr gefördert. Für einzelne Geschäftsstraßen wie die Müllerstraße in Wedding oder die Frankfurter Allee in Friedrichshain wurden Aktionen durchgeführt, die zum Einbau von Fahrradbügeln führten und das Einkaufen mit dem Rad ins Bewusstsein brachten. Einzelne Shoppingcenter und Lebensmittelmärkte wurden in den letzten Jahren mit bedarfsgerechten Fahrabstellanlagen ausgerüstet. In einer Sonderaktion wurden 2005 allein in den Sanierungsgebieten Prenzlauer Bergs 1400 Fahrradbügel eingebaut.

Verbesserungen der rechtlichen Rahmenbedingungen des Fahrradparkens

Auch auf der rechtlichen Ebene ist ein Wandel zugunsten der Fahrradnutzung zu verzeichnen. 1990 wurde die Stellplatzpflicht für Fahrräder bei Neubauten erstmals in die Berliner Bauordnung aufgenommen; diese Verpflichtung wurde in der Folgezeit aber vielfach eher formal durch einige Vorderradhalter auf Restflächen erfüllt. 2006 trat mit der Änderung der Bauordnung eine Neuregelung in Kraft, die erstmals die Anlage von Fahrradstellplätzen für Neubauten auch im öffentlichen Straßenland vor diesen Gebäuden vorsah. Ebenso wurde nunmehr die Pflicht eingeführt, notwendige Fahrradstellplätze, die weder auf dem Grundstück noch im Gehweg errichtet werden, durch Geldzahlungen abzulösen. Ausführungsbestimmung zum Vollzug dieser Regelungen sind für 2008 vorgesehen.

Fahrradverkehr ist heute fester Bestandteil der Verkehrsplanung für Berlin

Mit dem Stadtentwicklungsplan Verkehr von 2003 und der Radverkehrsstrategie von 2004 wurde die Förderung des Radverkehrs fester Bestandteil der Berliner Verkehrspolitik. Aus Mitteln für den Ausbau der Fahrradrouten können nun auch Abstellanlagen im Umfeld dieser Routen finanziert werden. Seit 1999 wurden allein von der Berliner S-Bahn über 7000 neue Fahrradabstellplätze geschaffen. Bis 2012 sollen auch an Haltestellen der Berliner Verkehrsbetriebe (U-Bahn, Bus, Straßenbahn) über 6000 zusätzliche Fahrradabstellplätze eingerichtet werden. Schon jetzt sind rund 24.000 Einstellplätze für Fahrräder bei U- und S-Bahnhöfen vorhanden.

Probieren Sie mal die Routenplanung für das Fahrrad www.bbbike.de oder www.vmzberlin.de

Neue Anlehnbügel im Stadterneuerungsbereich Prenzlauer Berg

Zur Fußballweltmeisterschaft 2006 in Berlin wurde erstmals mit großer Resonanz ein umfassendes Angebot mit bewachten Fahrradstellplätzen beim Olympiastadion und bei öffentlichen Veranstaltungsplätzen erprobt.

Zählungen zeigen, dass die Fahrradnutzung in Berlin stetig zunimmt, ebenso die Mitnahme von Rädern in U- und S-Bahn. Auch der Anteil anspruchsvoller Räder steigt ständig. Dies lässt weiterhin eine stetig wachsende Nachfrage nach guten Abstellanlagen für Fahrräder erwarten.

Temporärer Fahrradparkplatz zur Fußballweltmeisterschaft 2006 am Großen Stern

Fahrradparken am U-Bahnhof in Biesdorf-Süd

Anforderungen an Fahrradabstellanlagen

Abstellflächen für Fahrräder müssen ausreichend groß sein. „Normalräder" sind hierfür das Maß.

Ein übliches Fahrrad ist am Lenker gut 60 cm breit, von Reifen zu Reifen etwa 180 cm bis 190 cm lang und etwa 100 cm hoch. Vor allem durch Zubehör vergrößert sich der Platzbedarf: Gepäcktaschen, Körbe und Kindersitze verbreitern das Rad auch im Bereich des Hinterrades (ca. 50 cm), Kindersitze mit Rückenlehnen machen Räder höher (ca. 125 cm). Abstellanlagen werden für die Abmessungen von solchen Normalrädern konzipiert: Aufstellfläche 190 bis 200 cm lang und 50 bis 60 cm breit. Hinzu kommen mindestens 30, besser 50 cm Seitenabstand, um ein Fahrrad in einen Standplatz mit Anlehnbügel einschieben zu können.

Daneben werden Räder mit speziellen Konstruktionen und Maßen immer häufiger, darunter Kinderräder, Liegeräder, Tandems, Lastenräder, Falträder, Dreiräder, Einräder, Anhängräder oder verschiedenste Typen von Anhängern. Abstellanlagen für solche Räder und Anhänger können im öffentlichen Raum wegen der besonderen Anforderungen in der Regel nicht vorgehalten werden.

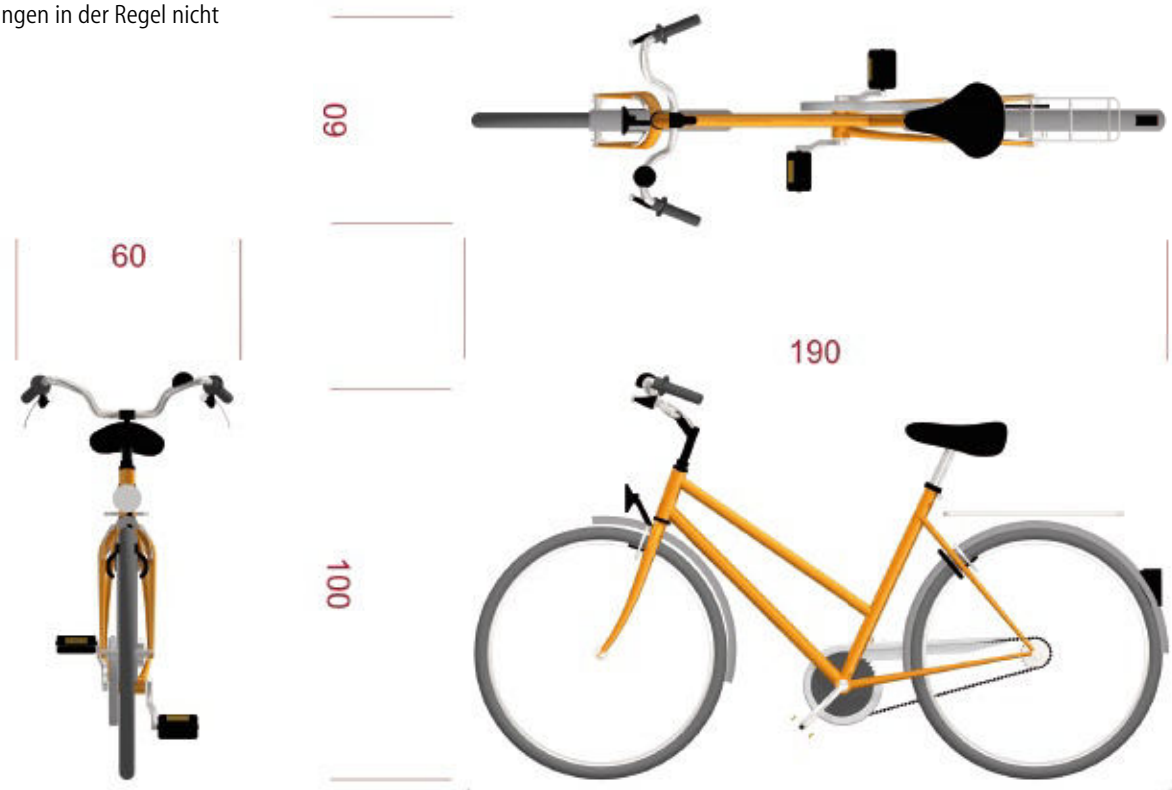
Abstellanlagen für Fahrräder am Wohnort müssen leicht zugänglich sein.

Je schneller und bequemer die Fahrradfahrt am Wohnort beginnen kann, desto öfter wird das Rad benutzt.
Ideal wäre ein leicht erreichbarer, aber abgeschlossener Raum nahe der Haustür. Auch Überdachungen im Hof mit direktem Zugang zur Straße sind sehr gut. Weite oder umständliche Wege zum Abstellplatz im Gebäude oder auf dem Grundstück, Kellertreppen oder enge Türen sind für die tägliche Fahrradnutzung nicht zumutbar.

Abschließen, Tor öffnen und losfahren – das wäre das Beste. Türen aufschließen, das Rad abschließen, über Treppen tragen und Türen wieder zuschließen – oft eine zu umständliche Prozedur für Vielfahrer.

Abstellanlagen für Fahrräder am Zielort müssen so nah wie möglich am Eingang angelegt werden.

Es gehört zu den spezifischen Vorteilen des Radfahrens, ganz nah an den Zielort gelangen zu können; hier wird dann ein Stellplatz gesucht. Häufig führen schon geringe Distanzen zwischen Fahrradständer und Eingang dazu, dass an sich vorhandene Fahrradabstellanlagen nicht benutzt werden. Fahrradstellplätze müssen leicht auffindbar und zu erreichen sein. Abstellanlagen, die Fahrräder aus dem Sichtfeld an unattraktive Standorte verbannen sollen, werden kaum genutzt und führen so eher zu ungeordnetem Abstellen von Rädern an ungeplanten Standorten.



Das „Normalrad" als Bezugsmaß für die Planung. Seitlich müssen mindestens 50 cm zusätzlich freigehalten werden, damit eine Person das Fahrrad schieben kann.

Fahrradständer müssen dem Rad einen sicheren Stand geben.

Dies gilt nicht nur für das Abstellen an sich, sondern auch beim Be- und Entladen sowie beim Auf- und Absitzen eines Kindes. Reine Vorderradhalter genügen diesem Anspruch nicht. Angeschlossen an Anlehnbügeln kann das Rad kaum umgestoßen und relativ gut beladen werden. Reine Vorderradhalter entsprechen nicht den Anforderungen der Berliner Bauordnung nach einem sicheren Stand für Fahrräder.

Fahrradabstellanlagen müssen gut zugänglich sein.

Fahrradabstellanlagen müssen genügend große Verkehrsflächen umfassen, die ein einfaches und beschädigungsfreies Ein- und Ausparken gewährleisten und ein Verschmutzen der Kleidung des Radfahrers vermeiden. Behinderungen anderer Verkehrsteilnehmer sollen vermieden werden.

Fahrradabstellanlagen sollten stadtgestalterisch verträglich sein.

Vor allem einfache Anlehnbügel drängen sich im Straßenbild und auf privaten Freiflächen wenig auf und treten damit kaum in Konkurrenz zu anderen Gestaltungsabsichten. Werbeflächen erhöhen die Präsenz von Fahrradständern. Vor allem Überdachungen und Fahrradboxen lassen Abstellanlagen im Stadtbild besonders präsent werden und erfordern eine besondere gestalterische Planung.

Fahrräder müssen mit dem Rahmen am Fahrradständer sicher angeschlossen werden können.

Nur das Anschließen des Fahrradrahmens mit einem guten Schloss bietet einen ausreichend Schutz gegen Diebstahl. Das Anschließen des Vorderrads an Vorderradhaltern bietet hingegen nur einen zu geringen Schutz.

Fahrradabstellanlagen für längeres Parken sollten wettergeschützt und möglichst vandalismussicher sein.

Vor allem im Wohnbereich, am Bahnhof und am Arbeitsplatz, also Standorten, an denen das Fahrrad längere Zeit abgestellt werden soll, sollten Abstellanlagen eine Überdachung besitzen. Fahrradboxen können das Rad wirksam vor Beschädigung schützen.

Übriges Stadtmobiliar als Fahrradparkanlage

Pfosten von Verkehrsschildern und Straßenleuchten, Bäume, Baumschutzbügel, Geländer, Zäune, Tiergartengitter, Poller und viele andere Straßen- und Gebäudeausstattungen dienen als Fahrradständer, ohne dass sie an sich dafür gedacht waren. Wahrscheinlich stellen solche informellen Doppelnutzungen bis heute das größte Angebot an Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Straßenraum Berlins dar. Meist können solche Straßen- und Gebäudeausstattungen problemlos mitbenutzt werden. Gerade junge Bäume sollten aber geschont und es sollte immer darauf geachtet werden, Fußgängerflächen nicht über Gebühr einzuengen. Die Mitnutzung übrigen Stadtmobiliars als Fahrradständer ist meist ein deutliches Zeichen für das Fehlen oder ein zu geringes Angebot an geeigneten Fahrradabstellanlagen.

Das übrige Stadtmobiliar bietet häufig Gelegenheiten zum Abstellen und Anschließen von Fahrrädern.

Vorderradhalter

Reine Vorderradhalter für Fahrräder sind noch immer weit verbreitet. Sie klemmen nur das Vorderrad ein und bieten dem Rad insgesamt nur einen geringen Halt: Schon ein geringer Anstoß z.B. beim Nutzen des Nachbarständers genügt, um das Rad kippen zu lassen. Dabei bleibt das Vorderrad im Halter und verbiegt oft genug. An Vorderradhaltern ohne Zusatzeinrichtung kann nur das Vorderrad angeschlossen werden. So entsteht nur ein geringer Diebstahlschutz, da das Vorderrad leicht gelöst und das übrige Rad gestohlen werden kann. Einzelne Bauarten von Vorderradhaltern werden daher zusätzlich mit Bügeln und Ketten angeboten, an denen ein Bügelschloss angeschlossen werden kann.

Viele Radfahrer benutzen daher Vorderradhalter nicht mehr oder sie nutzen Werbeständer nur an der Außenseite, d.h. als Anlehnbügel. Vorderradhalter sind preiswert und bislang die einzigen Abstellanlagen, die Konsumenten direkt, z.B. in Baumärkten, kaufen können. Gerade Gruppen von Vorderradhaltern werden auch mit Hoch-/Tiefanordnung angeboten. Sie erlauben, die Einzelhalter enger nebeneinander anzuordnen, da der Platzbedarf benachbarter Fahrradlenker durch die Anordnung in unterschiedlichen Höhen reduziert wird. Die zusätzliche Enge erschwert aber das Ein- und Ausparken und erhöht die Gefahr, dass sich z.B. Bouwdenzüge verhaken oder benachbarte Räder angestoßen werden.

Ganz unzulänglich sind Vorderradhalter auch beim Beladen von Rädern. Sie bieten keine zusätzliche Standsicherheit, sodass Einkäufe nur verstaut oder Kinder nur in den Sitz gesetzt werden können, wenn das Rad mit dem Körper notdürftig gehalten wird – dies ist weder sicher noch komfortabel. Vorderradhalter bieten dem Radfahrer nur geringen Nutzen und sollten daher nicht mehr verwendet werden. Sie werden zudem nicht mehr zur Erfüllung der Stellplatzverpflichtung für Fahrräder nach der Bauordnung akzeptiert.

In Vorderrad-Gabelhalter kann das gesamte Vorderrad samt Gabel eingeführt werden. Sie bieten insofern je nach Bauform einen deutlich verbesserten Halt gegen Umkippen als reine Vorderradhalter, sodass verschiedene Modelle selbst den technischen Kriterien des ADFC genügen. Beim Einschieben in bestimmte Vorderrad-Gabelhalter können sich Vorderräder verhaken oder Anbauten wie Leuchten, Dynamos oder Kabel werden beschädigt.

Vorderradklemmer sind leider noch häufig verbreitet. Auch viele Einzelhändler bieten nur Abstellmöglichkeiten mit Sub-Standard.

Einige Modelle der Vorderrad-Gabelhalter fallen durch eine eher komplizierte und damit stadtgestalterisch auffällige Formgebung auf.

Vorderrad-(Gabel-)halter werden Gewerbetreibenden häufig auch als Werbeträger zur Verfügung gestellt. Sie werden vielfach aber nur zum seitlichen Anlehnen und Anschließen von Rädern genutzt. Statt Vorderradhaltern sollten im gewerblichen Bereich daher mobile Anlehnbügel genutzt werden.

So nicht! Vorderradklemmer sind als Fahrradständer nicht geeignet !

Reine Vorderradklemmer sollten nicht mehr verwendet.

Vorderradklemmer entsprechen nicht den Anforderungen der Berliner Bauordnung an Fahrradständer bei Neubauten.

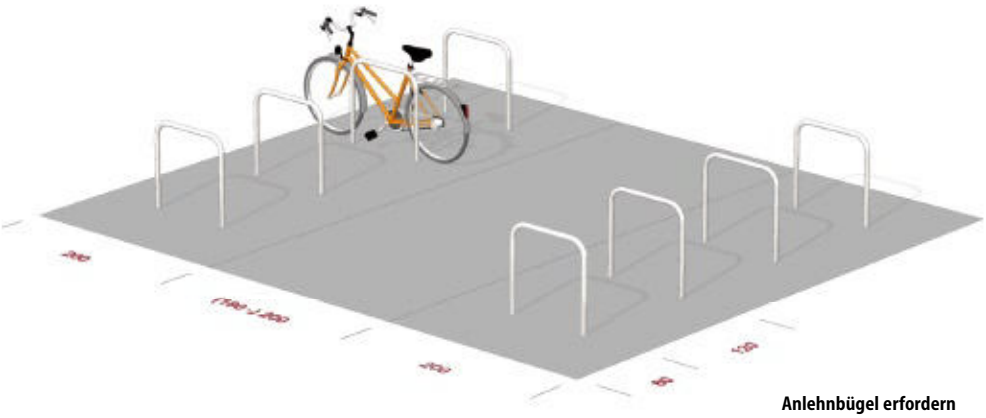
Nur wenige Modelle von Vorderradhaltern, die auch die Gabel mithalten und ein Anschließen des Rahmens ermöglichen, sind als Abstellmöglichkeiten für Fahrräder geeignet (links: Rondo/Bike & Ride, unten: Beta Basis XXL/Orion).

Anlehnbügel

Anlehnbügel stützen den Fahrradrahmen an mindestens zwei Punkten und bieten so einen guten Halt auch für das Beladen des Rades oder beim Aufsitzen von Kindern. Ein Anlehnbügel bietet in der Regel zwei Fahrrädern einen Standplatz. An Anlehnbügel können Rahmen und Räder sicher angeschlossen werden, sodass auch der Diebstahlschutz gut gewährleistet ist. Auch Anlehnbügel werden in unterschiedlichsten Bauformen angeboten. Sie reichen von einfachen Bügeln, über solche mit Mittelstange in unterschiedlichen Maßen (sog. Kreuzberger Bügel, z. B. 80, 100 oder 120 cm breit) bis zu Design-Produkten aus Edelstahl oder in besonderen Formen. Rohrstärken reichen für gewöhnlich von 4 bis 6 cm Durchmesser.

Massenhaft bewährt haben sich verzinkte Bügel mit Mittelstange, die sowohl großen wie auch kleinen Rädern einen sicheren Stand bieten und daher im öffentlichen Bereich fast ausschließlich Verwendung finden. Einfache Bügel ohne Mittelstange und etwa 4 cm Rohrdurchmesser sind wegen einer zurückhaltenden Formgebung in vielen räumlichen Situationen stadtgestalterisch sehr gut integrierbar; sie sind aber für das Anlehnen und Anschließen von Kinderrädern nur wenig geeignet.

Anlehnbügel bieten sehr gute Möglichkeiten, das Rad abzustellen und anzuschließen. Sie sind robust, kostengünstig und meist stadtgestalterisch verträglich. Anlehnbügel haben sich daher im öffentlichen Raum Berlins als Standardlösung durchgesetzt.



Anlehnbügel erfordern einen Mindestabstand von 120 cm bei beidseitiger Benutzung, zu anderen Einbauten genügt ein Mindestabstand von 80 cm (einseitige Benutzung).

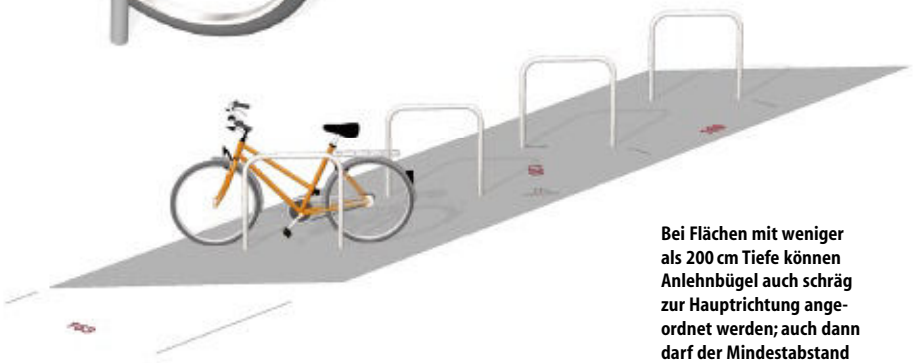
Der Abstand zwischen Anlehnbügeln, die für die beidseitige Benutzung vorgesehen sind, sollte 120 cm nicht unterschreiten, zu anderen Einbauten am Ende einer Reihe sollten 80 cm Abstand eingehalten werden..

Anlehnbügel können zu Abstellanlagen unterschiedlichster Größe kombiniert werden. In der Regel kommen dabei Bauformen zum Einsatz, die fest in den Untergrund einbetoniert werden. Es werden aber auch Bauformen angeboten, die im Bodenbereich verbunden sind und auf festen Untergrund aufgeschraubt und so relativ einfach nachträglich installiert werden können, wenn Flächen bereits hergestellt sind. Hierzu gehören auch Anlagen, die schneckenförmig ausgebildet und zu nahezu beliebig langen Anlagen kombiniert werden können.

In der Regel werden Anlehnbügel auf Nebenflächen von Gehwegen (Unterstreifen) oder auf sonstigen Fußgängerflächen senkrecht zur Geh- oder Fahrbahn angeordnet. Bei beengten Verhältnissen können auch kurze Bügel verwendet und schräg abgewinkelt aufgestellt werden, um so die notwendige Aufstelllänge für Normalräder zu erreichen. Auch die Aufstellung einzelner Bügel parallel zur Fahrbahn oder zu Gebäuden kann bei beengten Verhältnissen eine Lösung bieten.

Anlehnbügel parallel zum Bordstein eingebaut: eine Möglichkeit für enge Gehwege

Anlehnbügel sind nicht teuer.
Anlehnbügel sind einfache, aber gute Fahrradständer.
Sie sind im Handel aber meist nicht erhältlich.
Anlehnbügel (mit 2 Stellplätzen !) gibt es ab 50 €/Stück, mit Mittelholm ab 70 €/Stück.
Eine Liste mit Händlern auch in Berlin finden Sie auf Seite 38.
Anlehnbügel können auch über Internetanbieter bezogen werden.



Bei Flächen mit weniger als 200 cm Tiefe können Anlehnbügel auch schräg zur Hauptrichtung angeordnet werden; auch dann darf der Mindestabstand von 120 cm, gemessen in der Senkrechten zwischen den Bügeln, nicht unterschritten werden.

Angeboten werden auch Anlehnbügel, die das Rad am Vorderrad mit einer zusätzlichen Schlaufe umfassen und so zusätzlichen Halt gegen Umkippen z. B. beim Beladen bieten. Solche Vorderradschlaufen stellen auch sicher, dass angelehnte Fahrräder mindestens zu einer Seite hin eine bestimmte Aufstellfläche einhalten und so z. B. Schaufensterscheiben nicht zu nahe kommen oder Bewegungsflächen nicht verstellen.

Anlehnbügel mit Vorderradschlaufe bieten in der Regel nur Platz für ein Fahrrad und werden entsprechend enger als einfache Bügel aufgestellt. Ein Verhaken von Rädern wie es gelegentlich an beidseitig genutzten Bügeln vorkommt, kann hier ausgeschlossen werden.

Der Abstand zwischen Anlehnbügeln mit Vorderradschlaufe, die nur für einseitige Benutzung vorgesehen sind, sollte 80 cm nicht unterschreiten (50 cm Breite des Rades plus 30 cm Gasse zum Gehen).

Anlehnbügel mit Vorderradschleife bieten zusätzlichen Halt z. B. beim Beladen des Rades.

Die Aufstellfläche ist bei Anlehnbügeln mit Vorderradschleife zu einer Seite hin klar begrenzt, dies kann z. B. vor Fassaden oder an Wegen von Vorteil sein. Wegen der nur einseitigen Benutzung dieser Bügel kann ein Verhaken von Rädern vermieden werden. Es genügen 80 cm Abstand, 100 cm steigern die Bequemlichkeit.

Nur geringen Halt beim Anlehnen von Rädern bieten Bügel mit kurzem Abstand zwischen den Pfosten, Poller mit Schlaufen zum Anschließen oder Haltebügel, in die der Rahmen an einer Stelle angeklemmt werden kann; sie sollten nur ausnahmsweise und nur bei beengten Verhältnissen verwendet werden.

Anlehnbügel mit geringem Pfostenabstand wirken gestalterisch zurückhaltend. Sie bieten aber schwer beladenen Rädern oder solchen ohne Mittelstange, sog. Damenräder, wenig Halt zum Anlehnen.

Anlehnbügel für Fahrräder eignen sich auch als Ersatz für Poller, wenn Flächen von falsch parkenden Pkw freigehalten werden sollen.

Anlehngeländer für Fahrräder bieten gute Anschließmöglichkeiten und verbessern die Ordnung beim Aufstellen. Sie helfen, Wandflächen zu schützen.

Noch selten verwendet werden Geländerbügel, die waagerecht entlang von Gebäudefassaden und somit ohne Eingriff in das Straßenpflaster angebracht werden können. Sie bieten sowohl Halt als auch Anschließmöglichkeiten am Gebäude und schützen gleichzeitig Fassaden vor Beschädigung durch Fahrradlenker.

Ebenso selten sind noch mobile Einheiten aus zwei oder drei Bügeln sowie Bügel mit integrierter Werbefläche.

Anlehnbügel sind auch als mobile Anlage verfügbar.

Anlehnbügel gibt es auch zum Aufschrauben auf bereits befestigte Flächen. So können gute Abstellanlagen einfach nachgerüstet werden.
(Siehe Seite 12)

Doppelparker sind leicht zu bedienen und verdoppeln die Abstellkapazität. Abstellräume oder Überdachungen müssen eine entsprechende Raumhöhe besitzen. Doppelparker werden von mehreren Herstellern angeboten.

Sonderformen

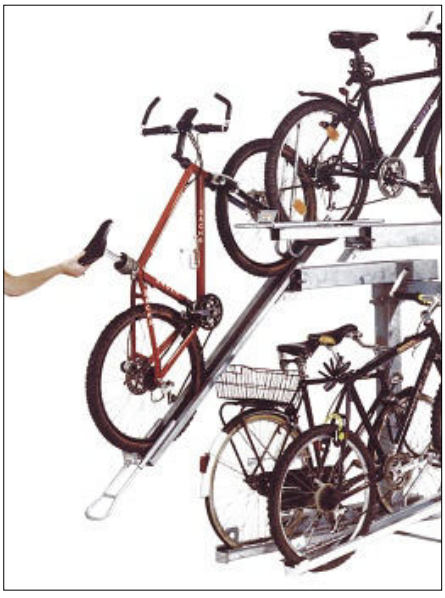
Sonderformen von Fahrradständern erfordern meist ein Ein- oder Hochschieben des Rades. Traditionell z.B. bei Schulen oder Betrieben noch verbreitet sind schräg angeordnete Halteschienen mit Überdachungen, die durch die höhenversetzte Anordnung der Schienen und damit der Fahrradlenker sowohl den seitlichen Platzbedarf als auch durch die Anordnung der Räder in einer Schräge die Tiefe der Aufstellfläche insgesamt gegenüber einer ebenerdigen Anordnung reduzieren. Für die raumsparende Anordnung möglichst vieler Räder z.B. in Kellern oder Fahrradhäusern wird auch die Aufhängung an Vorderrädern angewendet oder es werden mechanische Hilfen zur Aufhängung von Rädern an senkrechten Wänden angeboten. In Fahrradstationen oder in beengten Verhältnissen können mit mechanischen Hilfen, sog. Doppelparkern, Fahrräder in zwei Ebenen geparkt und so die Aufstellkapazität verdoppelt werden.

Zu den Sonderformen zählen auch solche Fahrradständer, die besondere Formen des Anlehnens, z.B. ein Einrasten des Rahmens, erfordern. Nach aller Erfahrung ist bei allen ungewohnten Bauformen mit einer deutlichen Zurückhaltung bei der Nutzung zu rechnen.

Da kraftaufwändige oder nur ungewohnte Einstellvorgänge Radnutzer leicht abschrecken, kommen solche Abstellanlagen vorrangig für das längerfristige Abstellen von Rädern und möglichst einen eingeführten Nutzerkreis in Frage.

Temporäre Anlagen

Pilotprojekt für temporäre Fahrradabstellanlagen in Berlin waren die von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung initiierten mobilen Anlagen zur Fußballweltmeisterschaft 2006. Für die Anlagen kam ein System mit Anlehnbügeln zum Einsatz, die mit Basisstangen verbunden und die in unterschiedlichen Anordnungen, ohne Eingriffe in vorhandene Flächenbefestigungen, zu unterschiedlich großen Anlagen aufgebaut werden können. Hinzu kamen mobile Einfriedungen sowie ein Materialcontainer. Die meisten der Anlagen zur Fußballweltmeisterschaft 2006 wurden auch mit Bewachungsangeboten verbunden.



Fahrradboxen bieten besonderen Schutz gegen Wetter, Diebstahl und Vandalismus.

Fahrradboxen

Fahrradboxen sind kleine Garagen, in der Regel aus Metall, in die ein oder mehrere Räder eingeschoben und die verschlossen werden können. Sie bieten damit einen sehr guten Wetter-, Diebstahl- und Vandalismusschutz. Aufgrund der Abmessungen von Rädern und dem Erfordernis, mindestens ein Rad bequem ein- und ausschieben zu können, ergibt sich für Fahrradboxen ein Flächenbedarf von mindestens 200 mal 100 cm bei einer Höhe von etwa 125 cm. Damit sind die Anlagen wesentlich präsenter als einfache Anlehnbügel, sei es auf privaten Freiflächen oder im öffentlichen Raum und bedürfen einer gesonderten Gestaltung. Dies gilt verstärkt für die höheren Boxen, die Platz für Räder mit Kindersitzen oder zwei Räder übereinander bieten, sowie bei Anlagen in denen mehrere Boxen zu größeren Abstellanlagen zusammengefasst sind.

Fahrradboxen eignen sich besonders für Wohnhöfe ohne Einfriedungen, Höfe von Gewerbebetrieben, die Umnutzung von Stellplätzen in Parkhäusern oder Abstellanlagen an Bahnhöfen. Gruppen von Fahrradboxen können mit Hilfe eines automatisierten Erfassungssystems auch zu personalfreien Abstellanlagen ausgebaut werden.

Überdachungen

Überdachungen für Fahrradabstellanlagen erhöhen durch ihren Wetterschutz die Bequemlichkeit des Radfahrens. So kann die Fahrt auch bei Regen- und Schneefall mit trockenem Sattel begonnen, Gepäck kann im Trockenen verstaut, Kinder können in Ruhe aufsteigen und Schutzkleidung kann in Ruhe angezogen werden. Vor allem während eines längeren Abstellens der Räder, also zum Beispiel am Wohnort, an Bahnhöfen oder am Arbeitsplatz sind Überdachungen besonders willkommen, während eines kurzen Einkaufs sind sie hingegen vielfach verzichtbar.

Besonders die Doppelnutzung von ohnehin vorhandenen oder erweiterbaren Überdachungen wie Vordächern, Gebäudevorsprüngen, Luftgeschossen oder Durchgängen nahe von Zielen oder Quellen des Radverkehrs ist besonders günstig für das Abstellen von Rädern. Gesondert errichtete Überdachungen für Fahrradabstellanlagen sog. Bike-Ports lassen sich überwiegend auf privaten Grundstücken einrichten, im öffentlichen Raum Berlins fehlt hierzu vielfach der Platz.

Überdachungen erfordern immer einen besonderen Gestaltungsaufwand, da sie Fahrradabstellanlagen im Stadtraum wesentlich präsenter werden lassen. Im Zweifelsfall sollte im öffentlichen Raum, vor allem in Einkaufsbereichen, einer größeren Zahl von Fahrradbügeln der Vorrang vor aufwändigen Dachkonstruktionen gegeben werden. Unmittelbar zielnahe Fahrradbügel werden zudem erfahrungsgemäß allen weiter entfernten, wenn auch überdachten Stellplätzen vorgezogen.

Überdachte Abstellanlagen steigern vor allem bei längerem Abstellen von Fahrrädern den Komfort: Am Wohnort, am Bahnhof oder am Arbeitsplatz.

Überdachungen sind im Stadtbild sehr präsent und müssen daher hohen gestalterischen Anforderungen gerecht werden.

Gebäude zum Abstellen von Rädern kommen vor allem für den privaten Grundstücksbereich in Frage. Sie bieten guten Wetter-, Diebstahl- und Vandalismusschutz. Abstellgebäude sind sehr präsent und sollten hohen gestalterischen Anforderungen genügen.

Fahrradhäuser werden in Hamburg und Dortmund auch im öffentlichen Straßenraum aufgestellt und bietet einer eingetragenen Nutzergemeinschaft einen sicheren Fahrradabstellplatz. Für Berlin kommen die sog. Hamburger Fahrradhäuschen im öffentlichen Raum wegen der vielfältigen Ansprüche an öffentliche Flächen kaum in Frage.

Gebäude zum Abstellen von Fahrrädern

Spezielle Gebäude für das Abstellen von Fahrrädern, etwa neu errichtete Nebengebäude oder durch Umnutzung anderer Nebenanlagen wie Remisen gewonnene Bauten, sind in Berlin noch eher selten zu finden. Sie werden eher dem privaten Wohnumfeld zuzurechnen sein als öffentlichen Zielen. Hinzu kommen gebäudeähnliche Anlagen mit Überdachung und Umzäunungen, die eher in offenen Wohnsiedlungen als in Höfen der Blockrandbebauung Anwendung finden.

Auch solche Abstellanlagen sollten vorrangig mit Anlehnbügeln, die einen sicheren Stand und eine gute Anschließmöglichkeit bieten, ausgerüstet werden. Die Größe der Anlage sollte begrenzt bleiben, um den Nutzerkreis überschaubar zu halten. Schon bei mittelgroßen Anlagen bieten schlüssellose Zugangskontrollsysteme mit Magnetkarten oder Schlössern mit Zahlencodes gegenüber einfachen Türschlössern wesentliche Vorteile, für den Fall, dass einzelne Nutzer ihren Schlüssel verlieren.

Eine besondere, standardisierte Form eines Fahrradabstellgebäudes stellt das sog. Hamburger Fahrradhäuschen dar, das bislang in Hamburg und Dortmund vielfach verwendet und dort auch im öffentlichen Straßenland aufgestellt wurde. Das Hamburger Fahrradhäuschen ist ein zwölfeckiger, kioskartiger Bau aus Stahl mit Holzverkleidung und kleiner Lichtkuppel, der zwölf Rädern Platz bietet. Sie werden Platz sparend an einer Art Karussell aufgehängt, das über eine große Öffnung mit zwei Klapptüren zugänglich ist. Das Fahrradhäuschen kann in der Regel ohne eigenes Fundament auf befestigten Flächen errichtet werden. Das Hamburger Fahrradhäuschen wird von verschiedenen Anbietern zum Preis von etwa 5500 € angeboten.

Für die Errichtung und Nutzung der Hamburger Fahrradhäuschen auf öffentlichem Straßenland sind Gruppen erforderlich, die die Genehmigungen einholen und die Bau- und Unterhaltungskosten tragen. Dabei muss auch die Einfügung in das Stadtbild beurteilt werden. In Berlin sind solche Fahrradhäuschen noch nicht errichtet worden.

„Fahrradhäuschen in Hamburg und Dortmund, umfassende Informationen finden Sie hier:

www.vcd dortmund.de/fahrradhäuser

www.nationaler radverkehrsplan.de/praxisbeispiele

Fahrradabstellräume

Fahrradabstellräume in Gebäuden stellen eine besonders komfortable Möglichkeit des Fahrradparkens dar. Entscheidend für die Annahme solcher Räume für die Radnutzung im Alltagsverkehr ist die gute und einfache Zugänglichkeit. Optimal sind daher gesonderte Abstellräume, die unmittelbar dem Hauseingangsbereich zugeordnet sind.

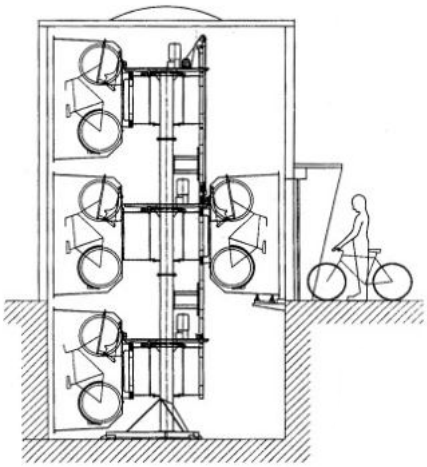
Solche Möglichkeiten sind aber bei der Mehrzahl der bestehenden Berliner Haustypen nicht vorhanden und können nur in bestimmten Fällen, etwa im Zuge der Aufwertung von Zugangsbereichen in Großwohnanlagen, geschaffen werden. Dennoch sollte auch der Leerstand in traditionellen gründerzeitlichen Blockrandbebauungen verstärkt Anlass geben, Möglichkeiten zur Umnutzung von Räumen für das Parken von Fahrrädern zu prüfen. Hierfür kommen z.B. leerstehende Läden oder Gaststätten, Erdgeschosswohnungen an lauten Straßen oder schlecht belichtete Erdgeschosswohnungen in Seitenflügeln in Frage.

Solche Räume müssen nicht nur intern für das Abstellen von Rädern hergerichtet, sondern auch mit ausreichend großen, leicht öffnenden Türen und ggf. mit Rampen nachgerüstet werden. Vielfach kann neben dem Wohnwertgewinn, der im Rahmen des Berliner Mietspiegels berücksichtigt wird, auch die Beseitigung von Leerstand und die Einwerbung wenigstens der Betriebskosten sinnvoll für den Unterhalt einer Immobilie sein. Auch im gewerblichen Sektor sollte die Einrichtung von gut zugänglichen und ausgerüsteten Fahrradabstellräumen im Sinne der Förderung der Fahrradnutzung bei Arbeitswegen verstärkt verfolgt werden.

Bei Neubauten sowohl im Wohn- wie auch im gewerblichen Sektor sind hingegen die Gestaltungsmöglichkeiten weitaus größer, Fahrradabstellräume in günstiger Zuordnung zu den übrigen hausinternen Wegen anzuordnen. Dabei sollten die Neuregelungen der Bauordnung zum Nachweis von Fahrradabstellanlagen nicht als Pflichtübung nur mit einigen Vorderradhaltern abgearbeitet, sondern standardgerechte Fahrradräume oder überdachte Abstellbereiche auch als (wohn-)werterhöhendes Merkmal gesehen und gestalterisch bewältigt werden. Um die Stellplatzkapazität zu erhöhen, kann insbesondere bei neuen oder nachgerüsteten Fahrradabstellräumen der Einsatz von gut funktionierenden, mechanischen Doppelparkern hilfreich sein.
Fahrradräume in Kellern sollten unbedingt über einen möglichst direkten Zugang vom und zum Außenbereich sowie leicht nutzbare Rampen verfügen. Auch dies ist bei den wenigsten Bestandsbauten gegeben, kann aber bei einer Reihe von Gebäuden im Zuge von Erneuerungsarbeiten hergestellt werden. Das Tragen von Rädern über Kellertreppen und das Passieren enger Türen etc. ist für die tägliche Nutzung des Fahrrades nicht zumutbar und wird in der Regel nicht zur Annahme der betreffenden Fahrradabstellräume führen.

Innerhalb von Fahrradabstellräumen sollten vorrangig freistehende Anlehnbügel oder moderne Vorderradgabelhalter sowie ggf. umlaufende Geländerbügel montiert werden, um auch hier ein guten Stand und eine gute Diebstahlsicherung für abgestellte Räder zu gewährleisten. Zusätzlich können für einen bestimmten Nutzerkreis Fahrradboxen zum Schutz besonders wertvoller Räder vorgesehen werden. Übliche Kellerhöhen oder die Geschosshöhen vorhandener Parkhäuser reichen in der Regel nicht für den Einsatz von Doppelstockparkern aus.

Mechanische Fahrradparksysteme eigenen sich vor allem an Brennpunkten des Bedarfs, zum Beispiel an Bahnhöfen.



50 % der notwendigen Fahrradabstellplätze müssen bei Neubauten in gesonderten Räumen angeordnet werden. Fahrradabstellräume sollten den Eingangsbereichen von Gebäuden unmittelbar zugeordnet sein.

Fahrradabstellräume müssen bei Neubauten frühzeitig in der Planung berücksichtigt werden. Auch bei Bestandsbauten sollten Möglichkeiten geprüft werden, Räume im Erdgeschoss oder im Keller umzunutzen.

Rechtliche Rahmenbedingungen für die Anlage von Fahrradstellplätzen

Fahrradgeländer an Außenwänden von Gebäuden schaffen zwar keine neuen Stellplätze, aber wenigstens gute Anschließmöglichkeiten für Räder z.B. im Altbaubereich.

Fahrradabstellplätze werden häufig zu spät im Planungsprozess von Gebäu den berücksichtigt. Sie werden dann auf Restflächen im Freien oder ganz in den öffentlichen Straßenraum ver schoben.

Gute Abstellanlagen für Räder sind bei Wohngebäuden in das Gebäude integ riert oder werden in gut zugänglichen Nebengebäuden realisiert. Bei Läden gehören Anlehnbügel dicht an den Hauptzugang.

Fahrradständer für bestehende Gebäude

Bei bestehenden Gebäuden, z.B. Wohn- oder Geschäftshäusern, oder bestehenden Nutzungen, z.B. Läden oder Gaststätten, kann nachträglich die Anlage von Fahrradständern oder Fahrradabstellräumen auf der Grundlage der Bauordnung nicht verlangt werden. Bei Umbauten oder Nutzungsänderungen, zum Beispiel dem Einbau einer Gaststätte oder einer Arztpraxis kommt es darauf an, ob die neue Nutzung mehr Fahrradstellplätze erforderlich macht als die bisher zulässige. Nur für den „Differenzbedarf" müssen dann Fahrradstellplätze angeboten werden. Auch in diesen Fällen werden daher in der Praxis kaum neue Fahrradständer entstehen.

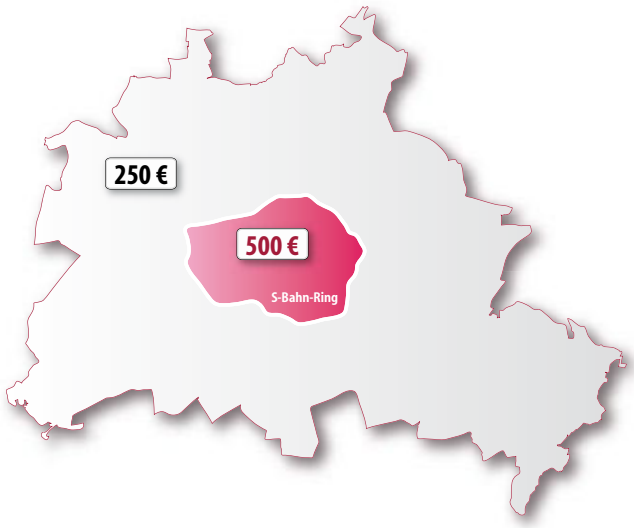
Eigentümer und Verwaltungen können natürlich freiwillig auf den Grundstücken neue Fahrradabstellanlagen errichten; Mieter und Nutzer sollten danach fragen. Dabei sollten nur die sicheren Anlehnbügel zum Einsatz kommen und einfache Vorderradhalter nicht mehr verwendet werden.

Noch kaum verbreitet sind Fahrradgeländer, die an Vorder- oder Rückfassaden von Gebäuden angebracht werden können. Sie schaffen zwar keine neuen Stellplätze, bieten aber gute Anschließmöglichkeiten und eine gewisse Ordnung für abgestellte Räder. Außerdem werden Wände vor Schäden durch Fahrradlenker geschützt.

Fahrradgeländer mit geringer Tiefe (25 cm bei Gehwegen über 3 m Breite) können straßenseitig auch bei Bestandsbauten im Sinne des Anliegergebrauchs von Straßen ohne gesonderte Genehmigung angebracht werden.

Fahrradabstellanlagen im Freien können nach dem Berliner Mietspiegel nicht für Mieterhöhungen herangezogen werden. Nur eigens eingerichtete und abschließbare Fahrradabstellräume gelten als eines von verschiedenen wohnwerterhöhenden Merkmalen bei der Mietberechnung im Rahmen des Mietspiegels.

Neubauten sind mit einer genügenden Anzahl von Fahrradabstellmöglichkeiten auszustatten (Richtzahlen siehe Tabelle). Werden vom Bauherrn weder auf dem Grundstück, noch auf der Straße vor dem Gebäude Fahrradbügel installiert, werden 500 € Ablösesumme pro fehlendem Stellplatz innerhalb des S-Bahnrings und 250 € außerhalb des S-Bahnringes fällig. (Neue Verordnung über Ablösebeträge, ab 2008)



Fahrradständer für Neubauten

Beim Neubau von Gebäuden müssen gemäß Bauordnung Fahrradabstellanlagen in ausreichender Zahl und Bauqualität hergestellt werden. Die Berliner Richtzahlen sehen z.B. zwei Abstellmöglichkeiten je Wohnung oder eine Abstellmöglichkeit je 100 m² Ladenfläche vor. Fahrradständer müssen dem Rad einen sicheren Stand geben und das Anschließen des Rahmens ermöglichen. Einfache Vorderradhalter oder solche mit Ketten zum Anschließen sind daher nicht ausreichend, Anlehnbügel („Kreuzberger Bügel") erfüllen dagegen alle Anforderungen, die die Berliner Bauordnung stellt.

Fahrradabstellmöglichkeiten sind in der Regel auf dem Baugrundstück selber, d.h. im Freien oder im Gebäude anzulegen. Wenn dies nicht möglich ist, z.B. bei Blockrandbauten im Innenstadtbereich, können die benötigten Fahrradständer auch im öffentlichen Bereich direkt vor dem Gebäude angelegt werden. Hierzu bedarf es einer gesonderten Genehmigung der bezirklichen Straßenverkehrsbehörde. Wenn bei Neubauten weder auf dem Grundstück, noch im Straßenland die erforderliche Zahl an Fahrradständern angelegt werden kann, ist pro Fahrradständer ein Ablösebetrag von 500 € bei Lagen innerhalb des S-Bahnrings und von 250 € außerhalb zu zahlen. Mit diesen Mitteln werden die Bezirksämter dann öffentliche Fahrradabstellanlagen einrichten.

1.	Gebäude mit Wohnungen	2 je Wohnung
2.	Studenten-, Arbeitnehmer-, Kinder-, Schüler- und Jugendwohnheime	1 je 2 Betten
3.	Altenwohnheime	1 je 10 Betten
4.	Büro- und Verwaltungsnutzung Gebäude > 4000 m² Bürogeschossfläche	1 je 100 m² Brutto Grundfläche 1 je 200 m² Brutto Grundfläche
5.	Verkaufsstätten (z.B. Läden, Warenhäuser, Verbrauchermärkte, Geschäftshäuser); Spiel- und Automatenhallen	
	a) Läden des täglichen Bedarfs und Fachgeschäfte	1 je 100 m² Brutto Grundfläche
	b) Großflächiger Einzelhandel	1 je 150 m² Brutto Grundfläche
6.	Theater, Konzerthäuser, Kinos, Vortragssäle, Mehrzweckhallen, Kirchen	1 je 20 Sitzplätze und Stehplätze
7.	Sportstätten örtlich	1 je 20 Besucher
8.	Sportstätten überörtlich (z.B. Sportstadien)	1 je 50 Besucher
9.	Gaststätten, Cafés, Restaurants	1 je 10 Sitzplätze
10.	Beherbergungsstätten (z.B. Hotels, Pensionen, Kurheime)	1 je 10 Gästezimmer
11.	Jugendherbergen	1 je 5 Betten
12.	Krankenanstalten	1 je 20 Betten
13.	Grundschulen	1 je 5 Schüler
14.	Sonstige allgemeinbildende Schulen	1 je 3 Schüler
15.	Hoch- und Berufsschulen	1 je 5 Ausbildungsplätze
16.	Kindergärten, Kindertagesstätten	1 je Gruppenraum
17.	Tageseinrichtungen	1 je 100 m² Brutto Grundfläche
18.	Jugendfreizeitheime	1 je 3 Besucher
19.	Handwerks- und Industriebetriebe, Verkaufsausstellungs- und Verkaufsflächen	1 je 200 m² Brutto Grundfläche
20.	Museen und Ausstellungsgebäude	1 je 100 m² Ausstellungsfläche

Neue Richtzahlen für die erforderliche Zahl von Fahrradabstellmöglichkeiten bei Neubauten (ab 2008)

Bauordnung Berlin: Die Herstellung ein facher Vorderradständer ist unzulässig. Fahrradständer müssen so hergestellt werden, dass

**sie leicht zugänglich sind,
eine Anschließmöglichkeit für den Fahrradrahmen haben,
dem Fahrrad ein sicherer Stand durch einen Anlehnbügel gegeben wird und durch einen Mindestabstand von 80 cm zwischen den Fahrradständern das Abstellen und Anschließen des Fahrrads einschließlich des Rahmens ermöglicht wird.
Mindestens 50 % der erforderlichen Fahrradständer müssen in Abstellräu men nachgewiesen werden.**

(Neue Ausführungsvorschriften zur Bau ordnung, ab 2008)

Die Anlage von einzelnen Fahrradständern auf privaten Grundstücken, also zum Beispiel im Hof eines Wohnhauses, bedarf nach der Bauordnung Berlin keiner Baugenehmigung. Dies gilt auch für Überdachungen von Fahrradständern bis 30 m² Fläche. Dennoch müssen sowohl die Fahrradständer selbst als auch Überdachungen den allgemeinen Anforderungen der Bauordnung entsprechen, also vor allem standfest und sicher benutzbar sein, und sie dürfen z.B. Verkehrs- und Rettungswege nicht behindern. Nur größere Fahrradabstellanlagen und Überdachungen mit mehr als 30 m² Fläche bedürfen einer gesonderten Baugenehmigung. Einen Sonderfall stellen Gebäude dar, die als Denkmale unter Schutz stehen; hier ist auch für Fahrradständer eine denkmalrechtliche Genehmigung erforderlich.

Feste Fahrradständer im Straßenland

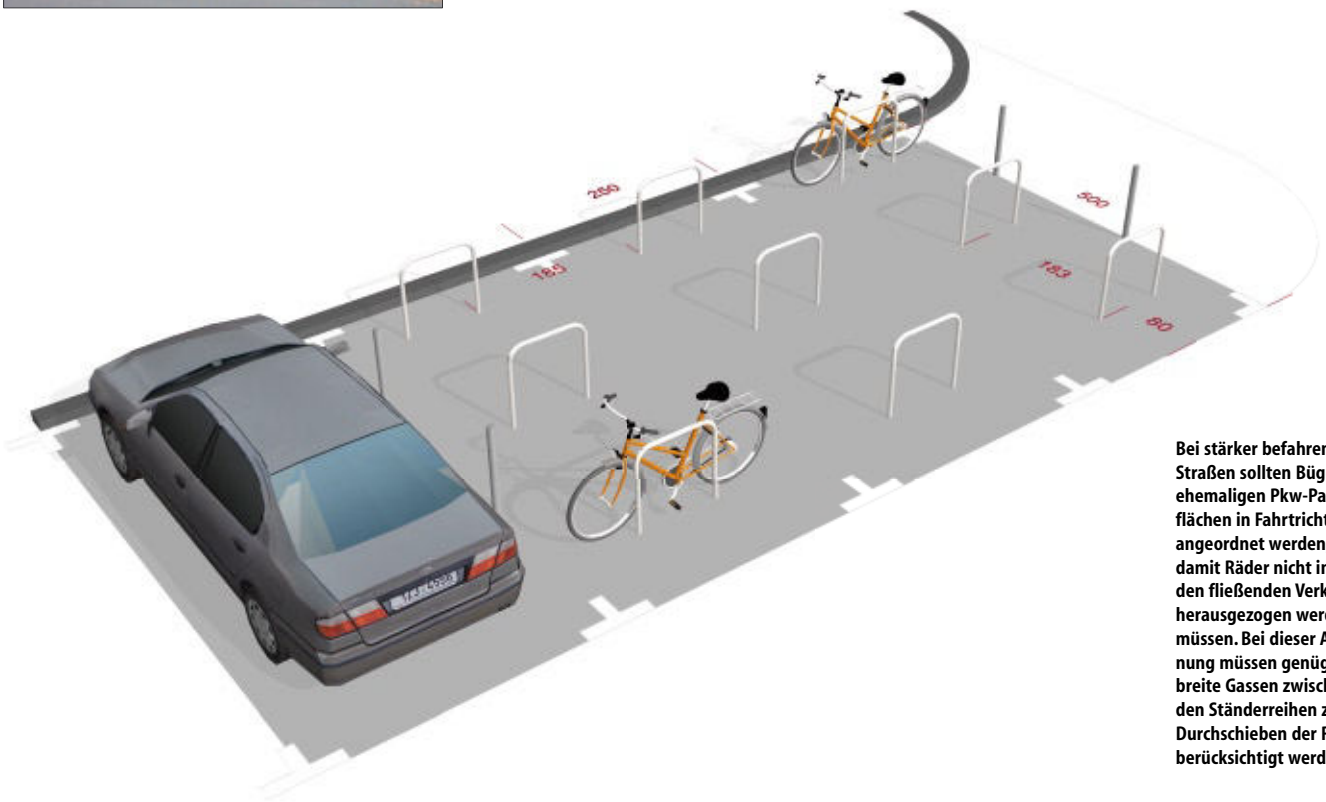
Fest im öffentlichen Straßenraum eingebaute Fahrradabstellanlagen werden grundsätzlich vom Tiefbauamt des jeweiligen Stadtbezirks angelegt. Seit Jahren kommen dabei fast nur noch die sicheren Anlehnbügel zum Einsatz. Für die öffentlichen Abstellanlagen werden Schwerpunkte des Bedarfs wie U-Bahnzugänge, Geschäftsstraßen oder Einrichtungen mit besonderem Besucherverkehr ausgewählt.

Wenn Sie Vorschläge für die Einrichtung zusätzlicher Abstellanlagen haben, können Sie sich an das zuständige Tiefbauamt wenden.

In besonderen Fällen, wenn ein erheblicher Bedarf an Fahrradabstellanlagen besteht und ausreichende Gehwegflächen nicht zur Verfügung stehen, können auch Parkflächen für Kraftfahrzeuge im Parkstreifen oder auf der Fahrbahn für die Aufstellung von Fahrradbügeln genutzt werden. Dies setzt in der Regel eine Anordnung von begleitenden Maßnahmen der bezirklichen Straßenverkehrsbehörde voraus. Bislang wurden in Berlin nur wenige solcher Anlagen realisiert.

Fahrradabstellanlagen im Fahrbahnbereich

Fahrradstellplätze auf Senkrechtparkständen



Bei stärker befahrenen Straßen sollten Bügel auf ehemaligen Pkw-Parkflächen in Fahrtrichtung angeordnet werden, damit Räder nicht in den fließenden Verkehr herausgezogen werden müssen. Bei dieser Anordnung müssen genügend breite Gassen zwischen den Ständerreihen zum Durchschieben der Räder berücksichtigt werden.

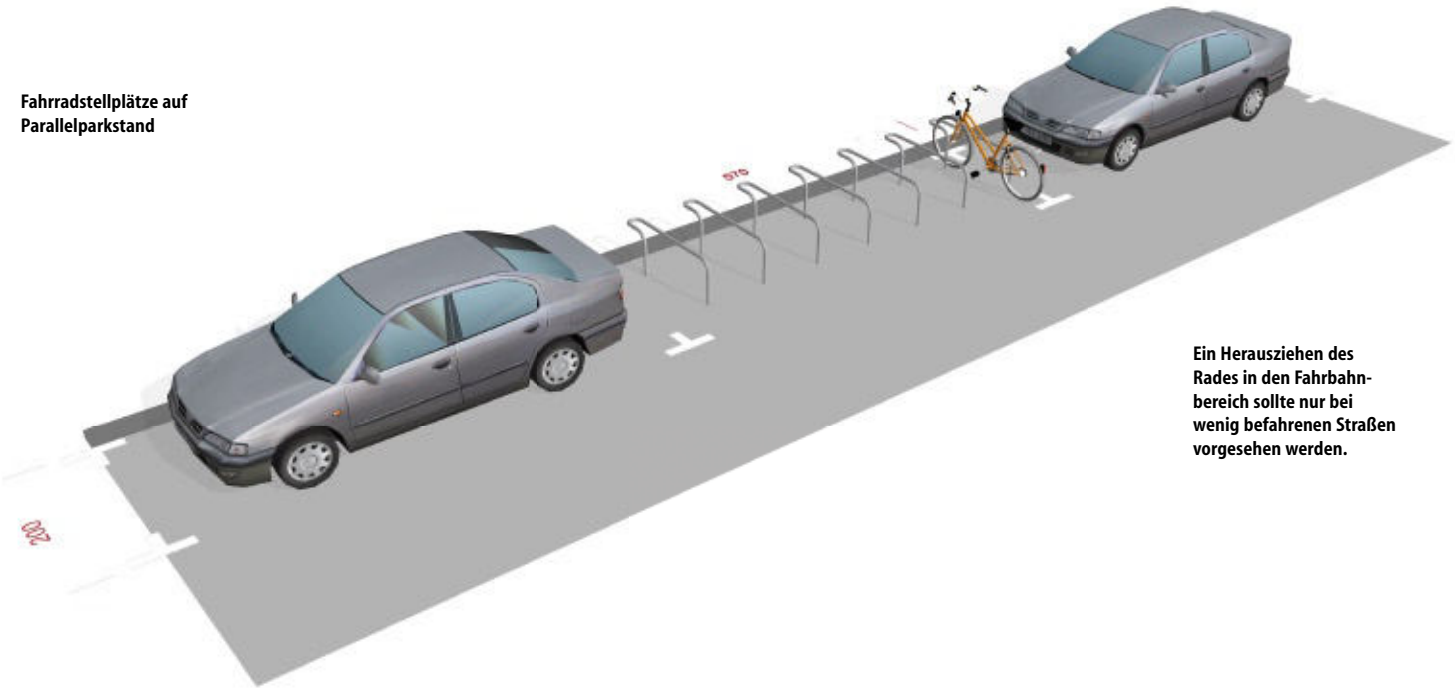
Fahrradabstellanlagen im Fahrbahn bereich können eingerichtet werden, wenn ein erheblicher Bedarf an Fahrradstellplätzen besteht und aus reichende Gehwegflächen nicht zur Verfügung stehen.

Bei Neubauten können Fahrradständer, die nicht im Gebäude oder auf dem Grundstück untergebracht werden können, auch im öffentlichen Straßenraum, d. h. in der Regel im Gehwegbereich vor dem Gebäude, errichtet werden. Die Kosten hierfür trägt der Bauherr, der den Einbau beim Bezirksamt beantragen muss. Trotz privater Finanzierung entsteht eine öffentliche Fahrradabstellanlage, die der Allgemeinheit zur Verfügung steht und z. B. nicht für bestimmte Mieter oder Kunden reserviert werden darf.

Für die Inanspruchnahme des öffentlichen Straßenlandes ist eine Sondernutzungserlaubnis erforderlich, die das bezirkliche Tiefbau- oder Ordnungsamt erteilt. Die Sondernutzung für diesen Typ der Fahrradständer wird gebührenfrei gestattet. Eine Nutzung des Gehwegbereichs ist nur möglich, wenn übrige Belange der öffentlichen Straßennutzung nicht beeinträchtigt werden, also z. B. keine Behinderungen für Fußgänger, aussteigende Auto-Mitfahrer verursacht werden oder die Nutzung von Hydranten und Ähnlichem nicht eingeschränkt wird.

Fahrradabstellanlagen im Fahrbahnbereich werden gerade bei engen Gehwegen und erhöhter Nachfrage nach Fahrradstellplätzen immer häufiger erforderlich.

Fahrradstellplätze auf Parallelparkstand



Ein Herausziehen des Rades in den Fahrbahnbereich sollte nur bei wenig befahrenen Straßen vorgesehen werden.

Feine Räder brauchen auch feine Fahrradständer – Vorderradklemmer dienen eher der Werbung, als dem Rad fahrenden Kunden.

Mobile Fahrradständer im Straßenland

Mobile Fahrradständer können (ab 2008) im Rahmen des Anliegergebrauchs von Straßen ohne gesonderte Genehmigung und ohne Gebühren etwa vor Läden oder Gaststätten aufgestellt werden. Sie dürfen den Fußgängerverkehr aber nicht behindern. Diese Fahrradständer sind Eigentum des jeweiligen Betreibers und dürfen auch mit einer Eigenwerbung des Betreibers bis zu einer Größe von 0,25 m Höhe und 1,0 m Breite versehen sowie für dessen Kunden reserviert werden. Leider sind in diesem Bereich fast ausschließlich Vorderradhalter verbreitet, die eher der Werbung, als dem Fahrradparken dienen und meist nur ein oder zwei Rädern an den Außenseiten einen sicheren Stand bieten. Erhältlich sind aber auch mobile Anlagen aus zwei verbundenen Anlehnbügeln, die einen sicheren Stand und gute Anschließmöglichkeiten bieten und ebenfalls mit einer Werbefläche versehen werden können. Mobile Fahrradständer müssen außerhalb der Geschäftszeiten von den Gehwegen entfernt werden.

rechts u. unten: Mobiler Doppelbügel

Mobile Doppelbügel bieten mindestens drei Rädern einen sicheren Stand. Sie dürfen ab 2008 genehmigungsfrei vor Geschäften aufgestellt und mit einer Eigenwerbung ausgestattet werden.

Über die kleinen mobilen Fahrradständer hinaus, sind auch größere Gruppen von mobilen privaten Fahrradbügeln im öffentlichen Straßenland denkbar, die etwa ein gastronomischer Betrieb seinen Gästen in der Sommerzeit zur Verfügung stellen will. Solche Anlagen bedürfen einer Sondernutzungsgenehmigung der bezirklichen Straßenverkehrsbehörde, die insbesondere eine bauliche Prüfung durch das jeweilige Tiefbauamt einschließt. Für solche Sondernutzungen des öffentlichen Straßenlandes wird eine Gebühr erhoben; Ansprechpartner finden Sie im Anhang.

Finanzierung von Fahrradstellplätzen

Kosten für Fahrradständer auf privaten Grundstücken müssen vom jeweiligen Eigentümer oder von Eigentümergemeinschaften getragen werden. Mieter sollten mit dem Eigentümer ihrer Wohnung oder der Wohnungsverwaltung Kontakt aufnehmen, um die Einrichtung von Fahrradabstellanlagen zu besprechen; ein mietvertragliches Recht auf die Errichtung solcher Anlagen besteht in der Regel nicht. Eigentümer von Einzelwohnungen sollten das Thema Fahrradparken mit ihren Miteigentümern beraten und durch entsprechende Beschlüsse die Verwaltung mit der Errichtung von guten Fahrradständern beauftragen.

Fahrradständer im öffentlichen Straßenland werden grundsätzlich von den Bezirksämtern errichtet und im Rahmen der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln finanziert. Bei Straßenneu- oder -umbauten werden Fahrradständer im Zuge der Baumaßnahmen, Fahrradständer in bestehenden Straßen werden im Rahmen der baulichen Unterhaltung finanziert. Im Umfeld von U- und S-Bahnhöfen werden in großem Umfang neue Abstellanlagen von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und anteilig von den Verkehrsunternehmen finanziert.

Je nach Verfügbarkeit von Mitteln übernehmen einzelne Bezirke den Einbau auch kostenfrei. Solche Initiativen wurden z.B. im Rahmen des Geschäftsstraßenmanagements durchgeführt. Auch wenn ortsfeste Fahrradbügel als notwendige Stellplätze zu Neubauvorhaben im öffentlichen Straßenland eingerichtet werden, muss der jeweilige Bauherr die Kosten tragen.

Mobile Fahrradständer vor Läden und Restaurants werden von dem jeweiligen Gewerbetreibenden beschafft, die zeitweise Nutzung des Straßenlandes im Rahmen des Anliegergebrauchs ist kostenfrei.

Finanzielle Fördermöglichkeiten für Fahrradständer und Fahrradabstellanlagen bestehen im Land Berlin nicht. In verschiedensten Fällen war es jedoch möglich, in Gebieten des Quartiersmanagements oder der Stadterneuerung Maßnahmen zu fördern, die zu zusätzlichen Fahrradabstellmöglichkeiten bei einzelnen Einrichtungen oder in öffentlichen Straßen- und Platzräumen geführt haben. Wenn Ihre Wohnung in entsprechenden Gebieten liegt, lohnt es sich, mit den dortigen Gebietsbeauftragten Kontakt aufzunehmen.

Fahrradschrott

Ein Teil der öffentlichen Abstellanlagen wird immer wieder von Fahrradschrott blockiert. D.h. Fahrräder werden vergessen oder nicht mehr abgeholt, nachdem sie beschädigt oder Teile von ihnen gestohlen wurden.

Für die Abholung des Fahrradschrotts sind die jeweiligen Betreiber der Anlage zuständig, in der Regel also die bezirklichen Tiefbauämter, die Berliner S-Bahn oder die BVG.

Fahrradschrott blockiert nicht nur an sich vorhandene Fahrradständer, sondern verursacht Kosten und bindet so Mittel, die besser für neue Fahrradbügel verwendet werden könnten. Fahrradschrott beeinträchtigt zudem das Stadtbild.

Fahrradschrott stört nicht nur das Stadtbild, sondern blockiert auch an sich vorhandene Abstellanlagen für Fahrräder.

Einzelne Bezirke errichten Anlehnbügel auf Antrag auch, wenn Anwohner, Initiativen oder Gewerbetreibende die Kosten für die Anlage übernehmen. Ein Anlehnbügel kostet dann einschließlich Einbau 150 bis 200 €.

(Adressen siehe Seite 40.)

Fahrradparken am Wohnort

Gute Abstellanlagen werden für Mieter und Käufer von Wohnungen immer wichtiger. Immobilienverwalter mit Nutzerorientierung können immer gute Lösungen für das Abstellen von Rädern finden, unter Umständen müssen Fach leute für die Planung hinzugezogen werden.

Fahrradbügel direkt am Eingangsbereich von Wohnbauten. Sie sind relativ kostengünstig einzubauen und bieten einen guten Diebstahlschutz. Zusätzlichen Schutz vor Niederschlägen und Vandalismus bieten aber nur abschließbare Fahrradräume oder -gebäude.

Siedlungsgebiete mit offener Bauweise

Die Siedlungsgebiete mit offener Bauweise, Einfamilien-, Villen- und Landhausbereiche, bieten räumlich naturgemäß die besten Voraussetzungen für das Fahrradparken. Auf Grundstücksfreiflächen, in Garagen und Schuppen sowie unter Überdachungen oder in Nebenräumen können Räder abgestellt werden. Kleine Mieteinheiten und eingefriedete Grundstücke führen zu einem überschaubaren Nutzerkreis. Eigentümer können selbst die nötigen Fahrradabstellanlagen schaffen, Eigentümergemeinschaften entsprechende Beschlüsse fassen. Für die Selbsthilfe fehlt aber bislang ein adäquates Angebot des Einzelhandels: Hier sind in der Regel nur Vorderradhalter erhältlich, Anlehnbügel fehlen meist im Angebot.
Zudem ist nicht zu übersehen, dass auch in Berlins Gebieten der offenen Bauweise ein erheblicher Anteil an Mieteinheiten, etwa Einzelhäuser, Mehrfamilienhäuser und kleine Siedlungseinheiten, vorhanden ist. Hier sind die Fahrradnutzer ebenso auf die Investitionen der Gebäudeverwaltungen angewiesen, wie in der Innenstadt. Genügend Fahrradbügel sollten hier Standard werden; nach Möglichkeit sollten zusätzlich Überdachungen, z. B. Bike-Ports, ebenerdige Fahrradräume oder Fahrradboxen angeboten werden.

Wohnsiedlungen

Anders als die Blockrandbauten der Innenstadt verfügen die Wohnsiedlungen, die seit den 1920er Jahren bis heute in Berlin errichtet wurden, ebenso wie Großsiedlungen in der Regel über hausbezogene Freiflächen, sodass an sich genügend Raum für Fahrradabstellanlagen auf den Grundstücken vorhanden wäre. In Bezug auf das Fahrradparken ergibt sich in diesen Siedlungen jedoch eher das Problem der allgemein zugänglichen Freiräume: Siedlungsgebäude verfügen in der Regel nicht über eingefriedete Grundstücke, sodass Räder auch im hausnahen Bereich nachts ungeschützt sind. In Teilen der Großsiedlungstypen fehlten überhaupt Abstellräume außerhalb der Wohnung.

Eine Reihe von Wohnanlagen wurde bereits mit Fahrradbügeln vor den Hausengängen ausgestattet, sodass mindestens für Besucher eine gute Abstellsituation entsteht. Aber auch solche einfachen Maßnahmen sind in Berlin noch keineswegs durchgängig vorhanden.

Für die Räder der Bewohner sind zusätzlich gut zugängliche Fahrradräume oder überdachte und abschließbare Anlagen im Freien wünschenswert. Fahrradräume im Erdgeschoss und damit gut zugänglich können vor allem in

Gebäudetypen der Großsiedlungssiedlungen, deren Erdgeschosse häufig ohnehin nicht zum Wohnen vorgesehen sind, eingerichtet werden. Fahrradräume in Kellern sollten unbedingt über Rampen verfügen. Deren nachträglicher Einbau ist häufig möglich, erscheint aber nur im Zusammenhang mit anderen Erneuerungsmaßnahmen realistisch.

Auch bei Fahrradräumen sollte eine überschaubare Größe mit begrenztem Nutzerkreis angestrebt werden. Innerhalb der Räume sollten Anlehnbügel und zusätzlich umlaufende Geländer montiert werden, um eine geordnete Aufstellung der Räder und damit eine effektive Raumnutzung sowie ein sicheres Anschließen sicherzustellen. Fahrradräume mit schlecht zugänglichen Rädern z.B. durch ungeordnetes Aufstellen auf dem eigenen Ständer und behindernde Ansammlungen von Beinahe-Schrott führen nicht zur Akzeptanz bei Alltags-Radfahrern. Für Fahrradräume, die einem nicht genau überschaubaren Nutzerkreis zugänglich sind, eignen sich besonders Fahrradboxen, die wesentlich zur Erhöhung der Diebstahl- und Vandalismussicherheit beitragen.

Auch Teile von Parkdecks und Parkhäusern kommen für die Einrichtung von Fahrradräumen in Frage. Solche Bereiche von Parkdecks sollten gut zugänglich und einsehbar sein; sie können z.B. mit Abtrennungen aus Stahl-Gittern sowie geschraubten Bügeln angelegt werden. Ohne gesonderte Abtrennungen kommen benutzungsfertig angebotene, abschließbare Fahrradboxen aus, von denen z.B. fünf bis sechs auf einen ehemaligen Pkw-Stellplatz aufgeschraubt und an einzelne Mieter vergeben werden können.

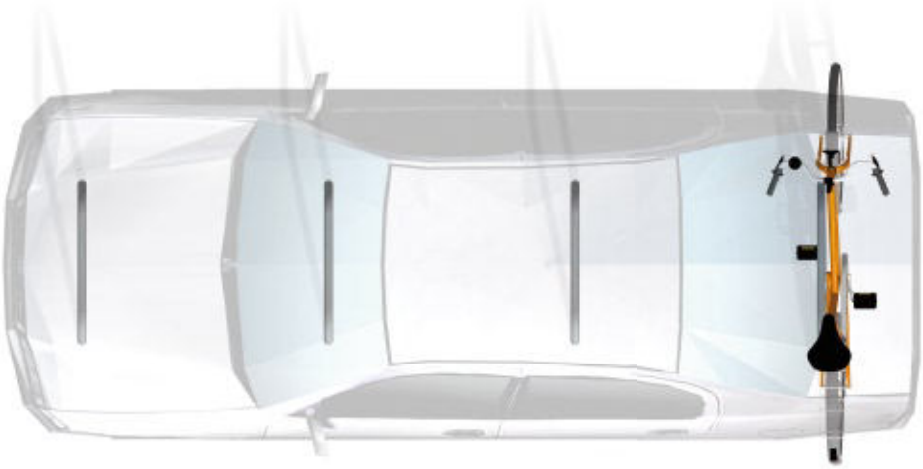
Auch für überdachte Abstellanlagen im Freien werden Fertiglösungen angeboten, die gestalterisch oder durch Begrünung der örtlichen Wohnsiedlung angepasst werden können. Carport-Systeme für Pkw können abgewandelt und für Fahrradabstellanlagen durch Ausrüstung mit Anlehnbügeln umgenutzt werden. Gerade bei der Umgestaltung größerer Siedlungsbereiche sollten aber Fahrradabstellanlagen mit Überdachungen als Gestaltungsaufgabe in das Aufgabenspektrum der beteiligten Planer aufgenommen werden. Auch hier sind eher kleine Einheiten für 10 bis 20 Räder zu bevorzugen, die möglichst eingangsnah zugeordnet und auf einen überschaubaren Nutzerkreis beschränkt werden sollten. Das nutzerunfreundliche „Verbannen" von Rädern in abgelegene Grundstücksbereiche wird hingegen kaum zur Akzeptanz der Anlage führen.

Fahrradräume werden oft so zugestellt, dass Alltagsnutzer abgeschreckt werden. Häufig fehlen fest zugewiesene Stellplätze.

Unordnung in Fahrradräumen lässt sich durch Anlehnbügel (zum Einbetonieren oder Aufschrauben) und umlaufende Gelän der gut vermeiden.

Bei sehr beengten Verhältnissen können Aufhängungen für Räder, die auch mit mechanischen Hebe-Hilfen angeboten werden, in Erwägung gezogen werden.

1 Pkw-Stellplatz bietet Raum für 4 Anlehnbügel, d.h. 8 Stellplätze. Zusätzliche Fahrradabstellplätze für Alltagsnutzer lassen sich vielfach durch Aufstellung von Anlehnbügeln oder Fahrradboxen auf Parkplätzen, Parkdecks oder in Eingangsbereichen von Parkhäusern einfach realisieren..



Gerade nachts wird das Problem in den Innenstadtbereichen besonders deutlich: Räder müssen auf der Straße abgestellt werden und sind Wetter, Diebstählen und Vandalismus ausgesetzt.

Blockrandbebauungen

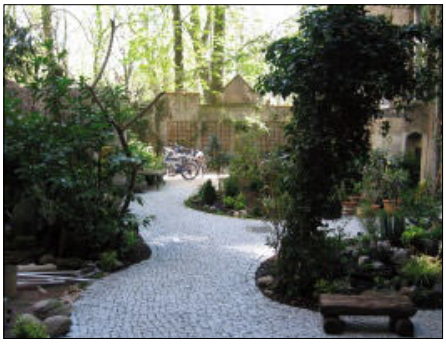
In den Gebieten der Berliner Innenstadt mit typischen vier- bis sechsgeschossigen Mietshäusern mit Quergebäuden und Seitenflügeln zeigen sich die Probleme des Fahrradparkens besonders. Hier treffen beengte Außenraumverhältnisse, eine hohe Nutzungsdichte und ein hoher Anteil Rad fahrender Bevölkerung zusammen. Aber auch Blockrandbauten der 1920er und 30er Jahre besitzen zwar an sich ausreichende Hofflächen für Fahrradabstellanlagen, verfügen jedoch häufig über keine oder nur wenige und damit nicht wohnungsnahe Durchfahrten zum Hof.

Ein typisches Mietshaus mit fünf Geschossen, ausgebautem Dachgeschoss, Seitenflügel und Quergebäude umfasst häufig mehr als 20 Wohneinheiten. Nach den Berliner Richtzahlen zur Bauordnung müssten bei einem entsprechenden Neubau 40 Fahrradstellplätze, also mindestens 20 Bügel vorgesehen werden. Eine Stellplatzzahl, die nur wenige Altbauten erreichen und die in bestimmten Quartieren nur die Untergrenze des Bedarfs markiert.

Mit zunehmenden Fahrradbesitz nimmt die Konkurrenz um die Gehwegflächen gerade in den Innenstadtbereichen zu: Straßenmöblierungen, Beschilderungen, Geschäftsauslagen, Außengastronomie, Fahrräder und Mopeds beanspruchen eine begrenzte Fläche.

Höfe nach der Umgestaltung: Fahrradabstellanlagen in die Hofbegrünung integriert

Sehr häufig werden Fahrräder in Höfen an die Standplätze der Müllbehälter verbannt, wenig attraktiv für den Start mit dem Fahrrad.



Ein Teil der Quartiere mit Blockrandbebauung besitzt Vorgartenzonen. Hier kann bei kleineren Gebäuden je ein Fahrradbügel an jeder Seite des Hauszugangs, bei größeren Gebäuden können am Hauszugang gepflasterte Flächen mit mehreren Fahrradbügeln senkrecht zum Hauszugang angelegt werden. Auch durch Fahrradgeländer entlang der Hauswand zu beiden Seiten des Hauszugangs oder durch Einfriedung von Vorgärten und Zugangsbereichen kann eine begrenzte Zahl von Stellplätzen geschaffen werden.

Bei Blockrandgebäuden, die eine Hofdurchfahrt besitzen, sind in jedem Fall Fahrradstellplätze im Hofbereich zu bevorzugen. Hier sollte nach gut zugänglichen Flächen gesucht werden, um Fahrradbügel anzuordnen. Bei beengten Verhältnissen sollte der Einbau von handelsüblichen Doppelparkern für zwei Räder übereinander geprüft werden.
Zusätzliche Überdachungen oder die Nutzung schon vorhandener Nebengebäude schaffen einen wesentlichen Komfortzuwachs für Rad fahrende Bewohner. Dies gilt auch für die Aufstellung von Fahrradboxen, die vor allem Anklang bei Besitzern wertvoller Räder finden werden.

Notlösung im Altbaubereich: Baumschutzbügel als Fahrradständer

Anlehnbügel auf Gehwegvorstreckungen und im Streifen neben dem Gehweg. Nachts auch nur eine Notlösung, wenn auf den Grundstücken keine Fahrradabstellmöglichkeiten geschaffen werden können.

Bei Blockrandbebauungen mit Vorgärten können Anlehnbügel häufig auch nachträglich nahe den Eingangsbereichen angeordnet werden.

Hausdurchgänge müssen für die Rettungskräfte gut zugänglich bleiben. Randbereiche oder Durchfahrten in Quergebäuden können dennoch vielfach für das Abstellen von Rädern nutzbar gemacht werden.

Aufgeschraubte Anlehnbügel oder Geländer entlang von Wänden wirken dem wilden Abstellen entgegen und steigern den Komfort bei Fahrtantritt.

Die Nutzung von Fluren und Hofdurchfahrten für das Abstellen von Fahrrädern ist nicht immer unproblematisch. Aufgrund aufwändiger Gestaltungen eignet sich eine Reihe von Fluren und Durchfahrten nicht zum Aufstellen von Rädern. Auch sollte stets darauf geachtet werden, dass Verkehrs- und Fluchtwege für Bewohner und Rettungsdienste nicht verstellt werden und die Brandgefahr nicht erhöht wird. Mit klar gekennzeichneten Flächen, die als Verkehrs- und Fluchtwege nicht benötigt werden, und die mit Fahrradbügeln oder Fahrradgeländern entlang der Wände ausgerüstet sind, können nachvollziehbare Regelungen für alle Bewohner geschaffen werden.

Das Tragen von Rädern über Zugangs- und Kellertreppen ist für die Alltagsnutzung des Rades nicht zumutbar; Kellerräume mit Rampen sind in Berliner Altbauten in der Regel aber nicht vorhanden. Eine Nachrüstung von Gebäuden mit Fahrradkellern und Rampen im Hofbereich etwa im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen sollte jedoch geprüft werden.

Auch eine Nutzung von Räumen im Erdgeschoss von Altbauten sollte erwogen werden. Bei der Bewirtschaftung von Gebäuden mit Leerstand kann schon das Einspielen von Nebenkosten für Teilflächen sinnvoll sein. Leerstehende Läden oder Gaststätten, die aufgrund des Strukturwandels, und Wohnungen, die aufgrund schlechter Belichtung oder lauter Straßen schlecht vermietbar sind, können mit relativ einfachen Maßnahmen zu Fahrradabstellräumen umgebaut werden.

Hierzu gehören genügend breite, weit öffnende Zugangstüren, die z. B. anstelle von Fenstern zum Hof in vorhandene Laibungen eingebaut werden können. Höhenunterschiede können mit Rampen z. B. aus Stahlgitter überwunden werden.

Im Inneren umgenutzer Räume sollten ein feuchtigkeitsunempfindlicher Bodenbelag, aufschraubare Fahrradbügel oder moderne Vorderradgabelhalter und umlaufende Geländer zum Anschließen der Räder vorgesehen werden. Bei größeren Wohnanlagen kann ein Zugangssystem mit Chipkarten oder Zahlencodes sinnvoll sein. In jedem Fall verursachen solche Sammelstellplatzanlagen neben dem Herstellungs- auch einen gewissen Verwaltungsaufwand, der jedoch durch den Schutz häufig wertvoller Räder und damit einer Steigerung des Wohnwerts gerechtfertigt wird.

Besonders problematisch stellt sich die Situation des Fahrradparkens bei Blockrandbauten dar, die weder über Vorgärten noch Hofdurchfahrten oder sehr enge Höfe verfügen. Hier stehen die Räder der Alltagsradfahrer auch nachts auf der Straße. Häufig reichen nicht einmal vorhandene Masten von Straßenleuchten oder Verkehrszeichen für das Anschließen der Räder aus.

Keinen Schutz gegen Vandalismus, jedoch wenigstens verbesserte Möglichkeiten zum Anschließen einer Reihe von Rädern bieten hier Fahrradgeländer, die beiderseits des Hauszugangs an der Erdeschosswand angebracht werden. Solche Geländer schützen auch die Fassaden vor Beschädigungen durch Lenker.

Fahrradbügel im öffentlichen Gehweg vor dem Haus können nur vom bezirklichen Tiefbauamt installiert werden, meist fehlen hierfür die Mittel. Einige Tiefbauämter führen diese Arbeiten durch, wenn Hauseigentümer oder Verwaltungen die Kosten übernehmen. Nachfragen lohnt also (Adressen siehe Seite 40).
Bei schmalen Gehwegen oder Gehwegen mit Pkw-Parkflächen ist in diesem Zusammenhang auch die Inanspruchnahme bisheriger Pkw-Parkplätze für Fahrradbügel zu prüfen.

In Hamburg und Dortmund wurden zur Schaffung individueller und sicherer Fahrradstellplätze gerade in dicht besiedelten Altbauquartieren „Hamburger Fahrradhäuschen", kioskartige Kleingebäude für 12 Räder, auch im öffentlichen Straßenland aufgestellt (Web-Links siehe Seite 40). In Berlin gibt es hierfür noch kein Beispiel. Neben der straßenrechtlichen Genehmigung ist für solche Fahrradhäuschen ein Träger erforderlich, der Finanzierung, Unterhaltung und Vergabe der Stellplätze dauerhaft gewährleisten kann.

Wohnbereiche als Ziel des Radverkehrs

Wohnungen sind in der Regel die Quellbereiche des Fahrradverkehrs, aber auch Besucher, die mit dem Rad kommen, benötigen einen Stellplatz. Er sollte einfach zugänglich liegen, am besten im Umfeld der Haustür oder einfach zugänglich im Hof, und wie alle Fahrradständer ein sicheres Anlehnen und Abschließen des Rades ermöglichen. Ideal sind ein bis zwei Anlehnbügel für Besucher direkt vor der Haustür eines Wohnhauses.

Anlehnbügel oder Geländer an Fassaden in Eingangnähe bieten wenigstens einen sicheren Stand und eine gute Anschließmöglichkeit.

Der schnellste Weg zum Einkauf mit dem Fahrrad: www.bbbike.de

Rad fahrende Kunden werden vom Einzelhandel oft vernachlässigt.

Machen Sie sich als Rad fahrender Kunde bemerkbar Rad fahrende Kunden werden vom Handel meist nicht beachtet. Ein paar Vorderrad klemmer sind häufig der einzige Service für diesen Kundenkreis. Zeigen Sie den Verantwortlichen (Geschäftsführer, Marktleiter) vor Ort, dass das nicht ausreicht. Vielen Verantwortlichen des Handels ist nicht bewusst, wie viele Kunden mit dem Rad kommen und wie wenig deren Ansprüche an Abstell anlagen beachtet werden.

Einkaufen

Das Fahrrad eignet sich vor allem für kurze Distanzen bis zu fünf Kilometern und damit vor allem für den Einkauf im Nahbereich. Vorrangig werden hier Waren des täglichen und wöchentlichen Bedarfs angeboten. Wegen der polyzentralen Struktur des Berliner Einzelhandels können aber in vielen Bereichen Berlins auch Einkaufsangebote für den langfristigen und höherwertigen Bedarf innerhalb einer Distanz von bis zu fünf Kilometern erreicht werden, sodass auch Teile dieser Angebote für den Fahrradkunden in Frage kommen.
Hinzu kommen komplexere Wegeketten, bei denen mit dem Fahrrad mehrere Ziele, darunter auch Läden, angesteuert werden. So werden etwa Einkäufe häufig im Umfeld eines Bahnhofs auf dem Rückweg von der Arbeit getätigt oder mit Wegen zu Kindereinrichtungen verbunden.

Nach bundesweiten Erhebungen führt jeder fünfte Weg zum Einkauf; das Fahrrad wird hierbei für etwa 9 % aller Einkaufswege benutzt. Im Nahbereich bis zu fünf Kilometern wird dieser Anteil eher höher liegen.

Auch beim Einkauf bietet das Fahrrad spezifische Vorteile. Es ist meist schnell verfügbar, kurze Wege zu Geschäften können direkt und ohne Stau zurückgelegt werden und man erreicht Läden und Dienstleister sehr zielgenau: Das Fahrrad kann meist unmittelbar vor der Tür abgestellt werden, Fußwege entfallen damit fast ganz. Auch Erledigungen in mehreren Geschäften können mit kurzen Zwischenwegen auf dem Rad rasch miteinander verbunden werden. Die Nutzung des Rades ist dabei sehr kostengünstig, Parkgebühren fallen nicht an.

Diesen Vorteilen stehen auch Nachteile gegenüber. Widrige Wetter- und Straßenverhältnisse können gerade im Winter die Fahrradnutzung behindern, eine Reihe von Läden und Einkaufsbereichen in Berlin ist noch nicht komfortabel erreichbar. Vor allem die Transportmöglichkeiten mit dem Fahrrad sind begrenzt; Körbe, Satteltaschen oder auch Anhänger bieten gute Hilfen für kleine und mittlere Einkäufe, für sperrige und schwere Güter ist das Normalrad aber nicht geeignet. Auch Staumöglichkeiten bietet das Rad nicht, sodass schon gekaufte Waren nicht am Rad gelassen werden können.

Fahrradfahrer sind daher Kunden, die weniger auf einmal kaufen, dafür aber Läden und Dienstleister öfter aufsuchen. Sie sind damit

nicht die schlechteren Kunden, sondern stärken mit ihrer häufigeren Nachfrage die ortsbezogene Handels- und Dienstleistungsstruktur, d.h. örtliche Einkaufsstraßen, Nahbereichsläden, Verbrauchermärkte und Discounter. Die Nutzung des Fahrrads zum Einkauf ist bei vielen Kunden kein Ausdruck von mangelnder Kaufkraft, praktische Aspekte sowie umwelt- und verkehrspolitische Ansprüche sind vielmehr ausschlaggebend.

Die Einzelhandelsstruktur Berlins mit vielen kleinen und mittleren Einkaufsstraßen, einer Reihe von Nahbereichsläden sowie traditionellen Ortsteil- und Bezirkszentren kommt der Nutzung mit dem Fahrrad sehr entgegen. Aber auch die meisten größeren Einkaufszentren mit stadtweiter Bedeutung und regionalem Einzugsbereich sowie die Shoppingcenter dienen in Teilen auch der Nahversorgung der umliegenden Stadtbereiche.

Dennoch werden Fahrradfahrer als Kunden vom Einzelhandeln bislang kaum beachtet. Gute Fahrradständer setzten sich nur langsam durch und die gute Erreichbarkeit vieler Geschäfte mit dem Rad spielt in der Werbung und Kundenansprache keine Rolle. Zwar ist kaum anzunehmen, dass die Berücksichtigung der Rad fahrenden Kunden eine signifikante Änderung im Marktgeschehen nach sich ziehen wird. Immerhin unterbleibt aber die spezifische Ansprache etwa jedes zehnten Kunden. Dies ist umso verwunderlicher, als gerade beim mittelständischen und nahbereichsbezogenen Einzelhandel die örtliche Bindung der Kunden im stadtweiten Wettbewerb des Handels ein besonderes Ziel sein dürfte. Aus der Sicht des Handels entlastet schließlich der Umstieg von Kunden auf das Rad zudem die Stellplatzsituation für andere Pkw-nutzende Kunden.
Auch ein separates Stellplatzangebot für Beschäftigte des Handels findet sich noch selten. Dabei sind gute Fahrradabstellmöglichkeiten eine vergleichbar günstige Investition und fallen z.B. bei der Erneuerung von Läden oder Außenanlagen finanziell kaum ins Gewicht. Ein Lieferservice für größere Einkäufe oder sperrige Waren dient besonders auch den Rad fahrenden Kunden.

Noch kaum bedacht werden temporäre Angebote zum Fahrradparken, wenn Sonderaktionen des Handels wie besondere Shopping-Zeiten, Wochen- und Weihnachtsmärkte oder Straßenfeste, durchgeführt werden und mit den Rad fahrenden Kunden ein spezifischer Interessentenkreis im örtlichen Einzugsbereich gesondert angesprochen werden könnte.

Rad fahrende Kunden kaufen weniger auf einmal, Sie kommen dafür häufiger in Ihr Geschäft.
In der Nahbereichsversorgung können Rad fahrende Kunden leicht 10 bis 20 % der Kundschaft ausmachen. Selbst bei Shopping Centern oder Fachgeschäften sind die Kundenanteile der Radfahrer erstaunlich hoch.

Gute Abstellanlagen mit Anlehnbügeln kosten wenig, tragen aber viel zum Einkaufskomfort der Rad fahrenden Kunden bei.

Schlenkernde Einkaufstaschen am Lenker sind gefährlich.

Körbe für den Gepäckträger und Taschen, die einfach an den Gepäckträger angeklickt werden, führt jeder gute Fahrradladen. Fragen Sie nach einem „Hundekorb , der ist besonders groß und fasst zwei Taschen oder einen Kasten Getränke.
Anhänger oder Lastenfahrräder sind besondere Anschaffungen haben Sie schon mal überlegt, solche Einkaufstransporter zusammen mit Nachbarn anzuschaffen?

Mehr zum Thema beim BUND e.V.: www.einkaufen mit dem Rad.de

Noch wenige gute Abstellanlagen im Einzelhandelsbereich zeigen, dass mit geringem Aufwand viel für die Rad fahrende Kundschaft getan werden kann.

Der schnellste Weg zum Bahn hof mit dem Fahrrad: www.bbbike.de

Mit dem Fahrrad zum Bahnhof oder zur Haltestelle. Oder das Fahrrad mitnehmen. In Berlin bestehen schon jetzt sehr gute Voraussetzungen für Mobilität ohne Auto.

In den Berliner S Bahnen, U Bahnen und den Straßenbahnen können Fahrräder rund um die Uhr in den gekennzeichneten Wagen mitgenommen werden. Damit erweitert sich der Aktionsradius des Rades im Alltags und im Ausflugsverkehr erheblich. Für das Fahrrad gibt es Einzelfahrscheine und (übertragbare) Monatskarten, bei den meisten persönlichen Monatskarten ist die Fahrradmitnahme eingeschlossen.
Weitere Informationen:
www.bvg.de: (Tickets&Tarife/Tarifübersicht/für Fahrräder)
www.s bahn berlin.de/aboundtickets/fahrradmitnahme.htm
ww.vvbonline.de

Verkehrsverbund

Im Verbund mit öffentlichen Verkehrsmitteln kann der Aktionsradius des Fahrrads wesentlich erweitert werden. Dabei kann das Rad in U-, S- oder Regionalbahnen mitgenommen und am Zielort weiterbenutzt werden; die Bedingungen für die Fahrradmitnahme in Berliner U- und S-Bahnen wurden in den letzten Jahren deutlich verbessert. Auch die reine Anfahrt zu U-, S- und Regionalbahnhöfen sowie zu Haltestellen der Straßenbahnbahnen und Busse ist weit verbreitet und nimmt stetig zu. Hieraus ergibt sich an diesen Haltepunkten des Nahverkehrs ein erheblicher Bedarf an Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. Gerade für das Abstellen von Rädern während längerer Abwesenheit ist ein sicheres Abstellen und Abschließen unbedingt erforderlich. Wenn Anlagen an Bahnhöfen auch mit Überdachungen versehen sind, erhöht das den Komfort der Fahrradnutzung erheblich.

2007 gab es an den U- und S-Bahnhöfen in Berlin und dem Umland schon etwa 24.000 Fahrradstellplätze. Größere und z.T. überdachte Anlagen finden sich vor allem in den Außenbezirken mit hohem Pendleraufkommen in die Innenstadt. Allein die S-Bahn Berlin hat zwischen 1999 und Ende 2006 rund 7300 neue Fahrradstellplätze im Umfeld von Bahnhöfen geschaffen.

Auch die Berliner U-Bahnhöfe wurden schon in den letzten Jahren mit Fahrradbügeln im Straßenland nachgerüstet. Für die kommenden Jahre bis 2012 planen die Berliner Verkehrsbetriebe ein Investitionsprogramm für weitere 6300 Fahrradstellplätze. Dabei sollen auch Bus- und Straßenbahnhaltestellen mit Fahrradständern ausgerüstet werden. Sowohl die Anlagen der S- wie künftig auch der U-Bahn werden maßgeblich aus Mitteln der Radverkehrsförderung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung finanziert.

Auch im Bereich des Hauptbahnhofs hat sich schnell ein erheblicher Stellplatzbedarf für Räder eingestellt. Nachdem ein geplantes Fahrradparkhaus zunächst nicht realisiert wird, wurden im Straßenraum nördlich des Hauptgebäudes zahlreiche Fahrradbügel installiert.

Die Fahrradstellplätze im Umfeld der Berliner Nahverkehrshaltepunkte wurden fast ausschließlich als konventionelle Anlagen, vorrangig mit Anlehnbügeln, z.T. überdacht, ausgeführt; Fahrradparkhäuser oder -stationen bestehen im Berliner Raum bislang noch nicht. Bei zunehmender Beliebtheit des Fahrrads im Verkehrsverbund zeigen sich

gerade an innerstädtischen Bahnhöfen sowohl Engpässe bei Abstell- und Anschließmöglichkeiten, als auch Engpässe bei verfügbaren, zugangsnahen Flächen für Fahrradständer. Es ist daher absehbar, dass an Brennpunkten des Bedarfs künftig auch in Berlin besondere bauliche Lösungen für das Abstellen von Rädern sinnvoll und erforderlich werden.

Öffentliche Einrichtungen

Die Ausstattung der öffentlichen Einrichtungen Berlins mit Fahrradabstellmöglichkeiten ist so unterschiedlich, wie die Einrichtungen vielfältig sind. Viele Rathäuser und Verwaltungsdienststellen wurden in den letzten zwanzig Jahren mit Fahrradbügeln ausgestattet, dennoch fehlen noch vielerorts gute Fahrradständer oder die vorhandenen Anlagen reichen nicht aus.

Vor allem bei Schulen, Hochschulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung und des Sports ist im vergangenen Jahrzehnt eine deutliche Zunahme der Fahrradnutzung zu verzeichnen, häufig ohne dass entsprechende Fahrradbügel nachgerüstet wurden. Fahrradabstellmöglichkeiten, die vielerorts dezentral oder an umwegig zugänglichen Standorten, z. B. auf der Gebäuderückseite oder irgendwo auf dem Grundstück, abseits des Hauptzugangs, angeordnet wurden, werden häufig nicht angenommen. Ungeordnete Ansammlungen von Rädern im Straßenland nahe den Hauptzugängen sind dann vielfach die Folge. Hier sind Abstellkonzepte erforderlich, die die Bedürfnisse der Fahrradnutzer nach eingangsnahen Anlagen ernst nehmen.

Gerade Einrichtungen mit örtlichem Besucher- oder Kundenkreis wie Bürger- oder Servicebüros, Beratungsstellen oder Arbeitsagenturen sollten auf gute, eingangsnahe Fahrradabstellmöglichkeiten achten. Von den Immobilien- und Marketingverantwortlichen für Gebäude und Einrichtungen mit Besucherverkehr muss im Sinne der Kundenorientierung eine erhöhte Sensibilität für gute Fahrradabstellmöglichkeiten erwartet werden. Aber auch Beschäftigte im Kunden- und Servicebereich sollten innerhalb ihrer Arbeitsorganisation gute Fahrradabstellmöglichkeiten einfordern.

Einrichtungen mit Besucherverkehr brauchen Anlehnbügel in ausreichender Zahl.

Tun Sie was für Ihre Rad fahrenden Besucher werden in Ihrer Einrichtung die Rad fahrenden Besucher ernst genommen? Gibt es genug Fahrradbü gel beim Haupteingang? Wer ist für die Ausstattung des Gebäudes verantwort lich? Fordern Sie gute Abstellanlagen für Mitarbeiter und Besucher.

Vielen Immobilienverantwortlichen ist nicht bewusst, wie viele Mitarbeiter und Besucher mit dem Rad kommen und wie wenig deren Ansprüche an Abstellanlagen beachtet werden.

Freizeit

Radfahren als Freizeitbeschäftigung hat Konjunktur und wird vielfach beworben. Als Verkehrsmittel zu vielen Freizeitzielen in der Stadt wird das Fahrrad aber offenbar unterschätzt. Zwar verfügen z.B. die Freibäder der Stadt traditionell über große und in den Sommermonaten stark ausgelastete Fahrradabstellanlagen. Doch schon bei vielen Hallenbädern, Sporthallen und Sportplätzen ist das Angebot auf wenige Fahrradständer begrenzt oder die Fahrradabstellanlagen sind an wenig nutzerfreundliche Standorte verbannt. Häufig gilt dies auch für den privaten Sport-Sektor: Sport-, Fitness- und Tanzstudios, Squash- und Tennisanlagen setzen auf Bewegung, sind aber vielfach nicht auf Fahrradnutzer eingestellt, der Bedarf an Fahrradabstellanlagen muss hier mit sonstigem Straßenmobiliar abgedeckt werden. Selbst in vielen Grünanlagen mit Liegewiesen, Aussichtspunkten und Spielplätzen als Zielen des Radverkehrs fehlen Abstellanlagen.

Auch der Kultursektor mit einer Vielzahl von Veranstaltungsorten, Kinos, Theatern, Museen, Galerien, Ausstellungen etc., bietet den Rad fahrenden Besuchern nur selten angemessene Parkmöglichkeiten, ebensowenig der Kneipen-, Club- und Gastronomiesektor. Die gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und komfortable Abstellanlagen für Räder bleiben als Werbebotschaft weitgehend ungenutzt.

Auch temporäre Veranstaltungsorte wie Zirkus, Straßen- oder Sportfeste, Eislaufbahnen oder Trödelmärkte könnten dem Rad fahrenden Publikum mit temporären Abstellanlagen nahe den Zugangsbereichen ein zusätzliches Anziehungsmerkmal bieten.

Die Angebote zum temporären Fahrradparken bei der Fußballweltmeisterschaft 2006 haben gezeigt, dass durch eine geschickte Kombination von Abstellangeboten für Räder mit Service und Bewachung sowie Marketing und Wegweisung ein attraktives Angebot entwickelt werden kann, dass die Fahrradnutzung wesentlich fördert und nicht zuletzt andere Verkehrsträger ebenso wie die Umwelt entlastet. Solche Konzeptionen sollten Modell für andere Großveranstaltungen werden.

Der schönste Weg zum Badesee mit dem Fahrrad: www.bbbike.de

Freizeit und Stadttourismus mit dem Fahrrad sind in – gute Abstellanlagen für Räder an den Zielorten des Freizeitverkehrs sind noch eher selten.

links: Überdachungen oder Abstellräume für Fahrräder am Arbeitsplatz machen die Fahrradnutzung wesentlich komfortabler.

Immer mehr Beschäftigte kommen mit dem Rad zur Arbeit. Am Arbeits platz wird das Rad für längere Zeit abgestellt. Gerade hier sind daher Fahrradräume oder Überdachun gen und Fahrradständer mit guten Anschließmöglichkeiten besonders wichtig. Gute Abstellanlagen für die Räder der Mitarbeiter und Besucher sind in der Regel nicht teuer. (Anbieter finden Sie auf der Seite 38 des Heftes.) Betriebe mit Kundenverkehr sollten für Mitarbeiter und Kunden gesonderte Abstellmöglichkeiten schaffen.

Arbeiten

Bundesweit werden etwa 9 % aller Arbeitswege mit dem Fahrrad angetreten. Mit den in Realisierung befindlichen Verbesserungen der Fahrradinfrastruktur, einem weiter verbesserten Verbund mit dem Nahverkehr, besonderer Berücksichtigung der Radfahrer am Arbeitsplatz und einem insgesamt fahrradfreundlichen Klima erscheint gerade in Berlin eine deutliche Steigerung der Arbeitswege mit dem Fahrrad möglich.

Traditionell besitzen auch hier vor allem große Industriebetriebe umfangreiche Fahrradabstellanlagen, hinzu kommt der Ausbildungssektor, der wegen seines fahrradorientierten Nutzerkreises häufig schon über gute Möglichkeiten zum Fahrradparken verfügt.

Der schnellste Weg zur Arbeit mit dem Fahrrad: www.bbbike.de

In vielen anderen gewerblichen Bereichen ist das Angebot von Fahrradständern speziell für Beschäftigte hingegen äußerst begrenzt. Häufig wurden die Anforderungen der Bauordnung ohne besondere Berücksichtigung der spezifischen Ansprüche von Radfahrern abgearbeitet, ein paar billige Vorderradhalter sollen reichen. Es wird meist übersehen, dass praktisch alle Arbeitsstätten – Handel, Büros, Verwaltungen, Gastronomie, Gesundheitssektor, kulturelle Einrichtungen – auch das Ziel Rad fahrender Beschäftigter sind.

Selbst an vielen gewerblichen Standorten oder bei Nutzungen, die gemeinhin zunächst nicht mit dem Radfahren in Verbindung gebracht werden, wie Gewerbehöfe für die jungen Branchen oder Verwaltungen mit eher formellem Dress-Code, besteht eine rege Nachfrage nach Fahrradständern. So hat sich zum Beispiel das Berliner Regierungsviertel mit sehr vielen Beschäftigten zu einem Zentrum des Radverkehrs mit kurzen, zeitsparenden Wegen entwickelt.

Gerade bei publikumsintensiven Nutzungen sollten Beschäftigte nicht auf das allgemeine Angebot an Fahrradständern verwiesen werden: Am Arbeitsplatz sollte ein sicheres Abstellen und Anschließen des Rades, dazu möglichst auf nicht allgemein zugänglichen Flächen, ermöglicht werden. Überdachungen, Fahrradboxen oder gesonderte Fahrradräume in der Nähe von Personaleingängen schaffen ein besonders fahrradfreundliches Klima. Auch hier gilt: Gute Fahrradabstellanlagen im Betrieb sind mit vergleichsweise geringem Aufwand herzustellen.

Lieferadressen für Fahrradständer und Abstellanlagen

Fahrradständer und Abstellanlagen werden meist über den Fachhandel oder von den Herstellern direkt vertrieben. Dem privaten Kunden werden im Einzelhandel meist nur simple Vorderradklemmer angeboten.

Bei den aufgelisteten Anbietern in Berlin, in Internetshops sowie bei einigen überregional tätigen Fachanbietern können auch private Kunden Anlehnbügel kaufen. Die Normaltypen der Anlehnbügel (z.B.„Kreuzberger Bügel“) können in Berlin in der Regel direkt mitgenommen werden und standardgerechte mobile Bügel („mobile Doppelbügel“) kurzfristig bestellt werden.

Noch immer führt der Einzelhandel fast nur Vorderradklemmer. Vorderradklemmer sind für das Abstellen von Rädern weitgehend ungeeignet. Bei den Berliner Anbietern sind Anlehnbügel meist vorrätig und können gleich mitgenommen oder geliefert werden.

Wer das Einbetonieren von Bügeln scheut, kann kleinere oder größere Gruppen freistehender Bügel bestellen. Auch einzelne andere Konstruktionen sind als gute Abstellanlagen getestet.

Billige Vorderradklemmer sind rausgeworfenes Geld.

Fahrradbügel Lieferantenliste

Anbieter	Straße, Nummer	PLZ	Ort	Telefon	Telefax
BERLIN					
ABEX Blechbearbeitungs GmbH	Kiehlufer 81-83	12059	Berlin	030 612 20 20	030 612 20 28
DrittWerk	Reichenberger Straße 142	10967	Berlin	030 692 71 44	030 694 17 00
Rosler Fahrradständer, C. Krischker	Elsenstraße 52	12059	Berlin	030 681 30 00	030 687 50 00
Rotec für Orion Stadtmöbl. GmbH	Werner Voss-Damm 58	12101	Berlin	030 78 90 39-0	030 78 90 39 90
INTERNET-SHOPS					
Stein Handelsges. mbH-Onlineshop	Ehesdorfer Weg 156D	21075	Hamburg	040 702918-0	
ÜBERREGIONALE ANBIETER					
Bike and Ride Fahrradparksystem	Rigastraße 9	23560	Lübeck	0451 50 28 20	0451 502 82 16
Dambach Corporate Design	A.-Dambach-Straße	76568	Gaggenau	07225 644 95	07225 644 11
Dambach Werke GmbH	E. -Diekhoff-Straße 54-60	16816	Neuruppin	03391 82 21 45	03391 82 21 48
Eisen-Jäger Kiel GmbH	Hamburger Chaussee 192	24113	Kiel	0431 64 92 30	0431 649 23 49
Erlau Eisen- und Drahtwerke AG	Erlau 16	73431	Erlen	07361 59 51	
Falco GmbH	Waldstraße 39	57258	Freudenberg	2734 43 37 77	2734 43 37 78
GRONARD Stahlb. GmbH	Bayerwaldstraße 23	81737	M. - Perlach	089 670 10 15	089 637 61 71
Hahne & Lückel GmbH	An der Silberkuhle 13	58239	Schwerte Geisecke	02304 94 28 40	02304 942 84 29
Johannes Teeken KG	Kiefernring 32	29451	Dannenberg	05861 84 40	05861 86 40
Josta-Technik	Schuckertstraße 18	48153	Münster	0251 783 47	0251 78 73 78
Glawion Metallbau GmbH	H.-Hertz-Straße 1	16225	Eberswald	03334 277 70	
Kaiser+Kraft GmbH	Presselstr. 12	70191	Stuttgart	0180 531 49 49	0711 34 65 61 00
Komm-Bau GmbH	Wilhelmstr. 7	34260	Kaufungen	05605 80 07 21	05605 80 07 40
Langer Blechwaren u. Stahlb. GmbH	Innerstetal 9	38685	Langelsheim	05326 50 20	05326 50 22 98
L. Michow & Sohn	Wandsbeker Allee 19	22041	Hamburg	040 68 94 29 20	040 68 77 38
Orion Stadtmöblierung GmbH	Andreas-Schubert-Str. 11	01844	Neustadt i. S.	03596 585 60	03596 58 56 54
Rasti GmbH Stadtdesign	An der Mühle 21	49733	Haren	05934 70 35 0	05934 70 35 10
Siroli Gewerbeausrüstung GmbH	Gerlachstraße 10	14480	Potsdam	0331 704 62 72	0331 704 62 73
Weisstalwerk GmbH 6 Co. KG	Postfach 2140	57228	Wilnsdorf	0271 39 82 0	0271 39 82 20
Heinz West Verkehrseinrichtungen	Kruppstraße 6	59227	Ahlen	02382 735 38	02382 623 62
Ziegler Metallbearbeitung GmbH	Neue Schichtstraße 6	09366	Niederdorf./St.	037296 146 36	037296 146 41

Sollten Sie als Anbieter von Fahrradabstellanlagen hier fehlen, wenden Sie sich bitte an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung oder den ADFC (Adressen siehe Seite 40).

	E-Mail	Website
	keine	www.abex-berlin.de
	metallbau@drittwerk.de	www.drittwerk.de
	rosler@arcor.de	www.fahrradstaender-rosler.de
	info@rotec-berlin.de	www.rotec.info
	info@stein-hgs.de	www.absperrtechnik24.de www.fahrradstaender24.de www.fahrradstaender.net
	info@bikeandride.de	www.bikeandride.de
	info@dw.dambach.de	www.dambach.de
	info@neu-dambach.de	keine
	sz@eisen-jaeger.de	www.union-freiraum.de
	presse@erlau.com	www.erlau.de
	info@falcogmbh.de	www.falcogmbh.de
	info@gronard.de	www.gronard.de
	info@hahne-lueckel.de	www.hahne-lueckel.de
	Johannes@Teeken.de	www.teeken.de
	josta@josta.de	www.josta.de
	glawion@htb.de	www.metallbau-glawion.de
	service@kaiserkraft.de	www.kaiserkraft.de
	info@komm-bau.de	www.kommune-niederkaufungen.de/kommbau
	info@langer georg.de	www.langer georg.de
	lm@michow.com	www.michow.com
	info@orion-bausysteme.de	www.orion-bausysteme.de
	info@rasti-gmbh.de	www.rasti-stadtdesign.de
	liedtke@siroli.de	www.siroli.de
	info@weisstalwerk.de	www.weisstalwerk.de
	info@west-produkte.de	www.westprodukte.de
	info@ziegler-metall.de	www.ziegler-metall.de

Aktualisierungen der Liste finden Sie im Internet:

www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/radverkehr

http://www.adfc-berlin.de/home/service/abstellanlagen (download als pdf)

Wollen Sie als Anbieter aufgeführt werden, schicken Sie bitte Ihre Angaben an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.

Auch Anlehnbügel werden von vielen Anbietern mit Farbbeschichtungen nach RAL angeboten. Bei intensivem Gebrauch der Fahrradständer sind solche Beschichtungen schon nach wenigen Jahren schadhaft und die Gesamtanlage wirkt vernachlässigt. Nutzen Sie daher eher verzinkte Bügel oder solche aus Edelstahl.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung

Am Köllnischen Park 3, 10179 Berlin
Referat VII A, Grundsatzangelegenheiten der Verkehrspolitik, Verkehrsentwicklungsplanung, Radverkehrsstrategie, Telefon: 90 25-16 50
Referat VII B, Planung und Gestaltung von Straßen und Plätzen; übergeordnete Radrouten
Telefon: 90 25-12 87
www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/radverkehr/index.shtml
Der Fahrradbeauftragte des Berliner Senats
Fahrradbeauftragter@senstadt.berlin.de
Telefon: 0177 543 40 51

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

zuständig für den Nationalen Radverkehrsplan
Referat SW 24, Radverkehr
Invalidenstraße 44, 10115 Berlin,
Telefon: 20 08-62 42
www.nationaler-radverkehrsplan.de

Bezirksämter
Fahrradständer im öffentlichen Straßenland; zuständige Stellen für Straßen und Tiefbau:

Mitte: Karl-Marx-Allee 31, 10178 Berlin,
Telefon: 20 09-228 23
strassen-gruenflaechenamt@ba-mitte.berlin.de
www.berlin.de/ba-mitte/org/sga/sga_index.html

Friedrichshain-Kreuzberg: Hallesches Ufer 80, 10963 Berlin, Telefon: 902 98-80 40
dagmar.stephan@ba-fk.berlin.de
www.berlin.de/ba-friedrichshain-kreuzberg/verwaltung/org/tiefbauamt/index.html

Pankow: Darßer Straße 203,13088 Berlin,
Telefon: 902 95-85 32
tiefbauamt@ba-pankow.berlin.de
www.berlin.de/ba-pankow/verwaltung/tiefbau/index.html

Charlottenburg-Wilmersdorf: Fehrbelliner Platz 4, 10707 Berlin, Telefon: 90 29-144 20
cw720101@ba-cw.berlin.de
www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/org/tiefbau

Spandau: Carl-Schurz-Straße 2/6, 13597 Berlin,
Telefon: 33 03-27 21,
tiefbau@ba-spandau.berlin.de
www.berlin.de/ba-spandau/verwaltung/abt/bpu/tiefbau.html

Steglitz-Zehlendorf: Kirchstraße 1/3, 14163 Berlin, Telefon: 902 99-52 64
tiefbauamt@stegl-zehl.berlin.de
www.berlin.de/ba-steglitz-zehlendorf/verwaltung/bauen/tief_index.html

Tempelhof-Schöneberg: Tempelhofer Damm 165, 12099 Berlin, Telefon: 75 60-63 11
fb-tiefbau@ba-temp.berlin.de
www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/organisationseinheit/tiefbau/index.html

Neukölln: Karl-Marx-Straße 84,12040 Berlin,
Telefon: 68 09 -21 81
Christiane.Schulz@BA-NKN.Berlin.de
www.berlin.de/ba-neukoelln/verwaltung/tiefbauamt.html

Treptow-Köpenick: 12526 Berlin,
Dahmestraße 33, Telefon: 61 72 -55 01
dr.houssein.abo-bakr@ba-tk.berlin.de
www.berlin.de/ba-treptow-koepenick/organisationseinheiten/tief/index.html

Marzahn-Hellersdorf: Schkopauer Ring 2,
12681 Berlin, Telefon: 902 93 -75 01
marzahn-hellersdorf@berlin.de
www.berlin.de/ba-marzahn-hellersdorf/verwaltung/bauen/tiefbau.html

Lichtenberg: Mellenseestraße 34, 10319 Berlin, Telefon: 902 96 -65 20
simone.gansekow@libg.berlin.de
www.berlin.de/ba-lichtenberg/verwaltung/stadt/bauen/start.html

Reinickendorf: Teichstraße 65, 13407 Berlin,
Telefon: 902 94-22 64
garten-strassenbauamt-rdf@t-online.de
www.bauen-in-reinickendorf.de/ansprechpartner/ansprechpartner_gsa.htm

Verbände

ADFC, Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club Berlin e.V., Brunnenstraße 28, 10119 Berlin,
Telefon: 448 47 24, www.adfc-berlin.de

BUND, Bund Umwelt und Naturschutz Deutschland, LV Berlin, Crellestraße 35, 10827 Berlin, Telefon: 78 79 00-0, kontakt@bund-berlin.de

VCD, Verkehrsclub Deutschland , LV Berlin
Yorckstraße 48, 10965 Berlin, Telefon: 446 36 64,
www.vcd-berlin.de

Arbeitskreis Verkehr und Umwelt Umkehr e.V., Exerzierstraße 20, 13357 Berlin,
Telefon: 492 74 73, www.mobilogisch.de

Weitere Links

Vom ADFC geprüfte Fahrradständer:
http://www.adfc.de/1852_1
(Technische Richtlinie 6102_0101)

Lieferantenliste Fahrradständer:
http://www.adfc-berlin.de/home/service/abstellanlagen (download als pdf)

Bauordnung für Berlin:
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/gesetzestexte/de/bauen.shtml#gesetze

Routenplaner für Radfahrer:
www.bbike.de

Herausgeber
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Kommunikation, Württembergische Straße 6,
10707 Berlin

Auftraggeber
Senatsverwaltung für Stadtenwicklung
Referat VII A, Am Köllnischen Platz 3,
10179 Berlin
hermann.bluemel@senstadt.berlin.de
www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr

Konzept/Redaktion
Spath + Nagel,
Büro für Städtebau und Stadtforschung
Neue Kantstraße 4, 14057 Berlin
email@spathnagel.de, www.spathnagel.de

Layout/Grafik
Schein Berlin, Agentur für mediale Wirklichkeit
Kastanienalle 79, 10435 Berlin
kontakt@schein berlin.de, www.schein berlin.de

Druck
MEDIALIS Offsetdruck GmbH
Heidelberger Straße 65/66, 12435 Berlin
fromm@medialis.org, www.medialis.org

Berlin, März 2008

Abbildungen

Bike & Ride, Lübeck: 9 (unten Mitte u. rechts), 11 (Rondo), 17 (linke Spalte oben, Mitte unten, rechts oben), 34 (unten links)
Freie u. Hansestadt Hamburg, Baubehörde : 18 (unten)
Josta, Münster: 18 (oben u. 2. Reihe links, 19 (Mitte unten)
Landesarchiv Berlin, Fotoarchiv: 6 (oben)
Orion, Neustadt/Sachsen: 11 (Beta Basis XXL), 16 (unten, links und rechts), 18 (2. Reihe rechts)
SenStadt VII B: 2, 3, 4, 5, 20 (oben), 27 (oben), 30 (unten), 31 (rechts oben), 34 (oben), 35 (oben), 36 (1. Reihe, 2. Reihe, 4. Reihe links), 37 (oben), 40
Spath + Nagel: Titel, 4 (Grafik), 5 (Plan), 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 (linke Spalte 1 u. 2), 17 (rechte Spalte unten), 19 (rechte Spalte), 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 (Grafik), 28 (Reihe 1, 2, 3 links), 29, 30 (links Reihe 1 und 3), 31, 32, 33, 34 (Mitte rechts, unten rechts), 35, 36, 37, 38, 39
S.T.E.R.N GmbH, Berlin: 15 (2. Reihe links), 27 (Mitte), 28 (Reihe 3 rechts), 30 (rechts Reihe 1 bis 3)
Veloconcept, Berlin: 7 (Mitte), 16 (rechte Spalte oben)
Ziegler, Nebelschütz: 18 (3. Reihe)

Diese Broschüre wurde gefördert im Programm Intelligent Energy Europe der Europäischen Kommission im Rahmen des Projekts SPICYCLES

Die 2004 vom Berliner Senat beschlossene >Radverkehrsstrategie für Berlin< sieht den Radverkehr als komplexes System. Die Verbesserung des Fahrradparkens ist dabei ein Baustein in einer umfassenden Stra tegie zur Förderung des Radverkehrs in Berlin.
Die Radverkehrsstrategie geht davon aus, dass ergänzend zu den anderen Maßnahmenbereichen durch eine Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder am Wohnort und an den Zielor ten ein erhebliches Potenzial für die Fahrradnutzung im Alltag neu erschlossen werden kann: Die schnelle Verfügbarkeit des Fahrrads am Wohnort ist eine sehr wichtige Rahmenbedingung der Verkehrsmit telwahl bei Fahrtantritt. Schlecht zugänglich abgestellte Fahrräder werden seltener genutzt.
Gut abgestellte Fahrräder am Zielort erhöhen den Komfort der Fahrradnutzung bei Einkauf, Ausbildung, Arbeit und Freizeit. Für gut abgestellte Fahrräder verringert sich das Risiko von Diebstahl, Beschä digung und Vandalismus.
Die vorliegende Broschüre gibt eine Übersicht über die räumlich technischen Anforderungen an Fahrradabstellanlagen und erläutert Vor und Nachteile unterschiedlicher Typen von Fahrradständern. Sie fasst die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Anlage von Fahr radabstellanlagen (Berliner Bauordnung, Straßengesetz, Ausführungs bestimmungen) zusammen und erörtert die Chancen und Defizite für das Fahrradparken an unterschiedlichen Ziel und Quellorten des Radverkehrs (z.B. Wohnen, Einkaufen, Nahverkehr).
Eine Reihe praktischer Hinweise, weiterführender Links, Adressen zuständiger Stellen in Berlin sowie Herstelleradressen bilden den Serviceteil.

The Berlin Cycling Strategy, approved by the Senate of Berlin in 2004, treats bicycle traffic as a complex system. One component of this com prehensive strategy for the promotion of cycling in Berlin is the improve ment of bicycle parking.
The Cycling Strategy assumes that the improvement of parking facilities for bicycles both at the origins and the destinations of potential cycling trips can contribute in combination with other measures to a con siderable increase in bicycle usage for everyday mobility. Easy access to the bicycle at the place of residence can be decisive when choosing the means of transportation for a specific journey. If access is difficult, the bicycle is less likely to be used. Good parking facilities at the destination of potential cycling trips will increase the convenience of bicycle usage for shopping, educational, work and leisure purposes. In addition, the risk of theft, damage and vandalism will be reduced.
This brochure contains an overview of the technical and space require ments of different types of bicycle parking facilities and compares their respective advantages and disadvantages. It summarizes the legal requirements relating to the provision of bicycle stands (building regula tions, road legislation) and discusses the chances and the deficits con cerning bicycle parking in different types of origin and destination areas (e.g. housing, shopping, public transport).
The service part of the brochure includes a number of practical sug gestions and links leading to further information in the web, as well as addresses of manufacturers and of relevant public authorities in Berlin.

WÖHR BIKESAFE –
Das automatische Fahrrad-Parksystem

FAHRRADFREUNDLICHES PARKEN: DAS VOLLAUTOMATISCHE FAHRRAD-PARKSYSTEM **WÖHR BIKESAFE** LAGERT SICHER UND SCHNELL BIS ZU 128 FAHRRÄDER EIN.

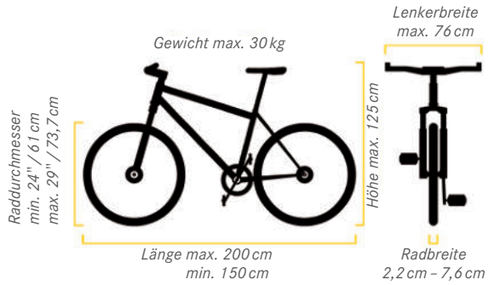
Das sichere und komfortable Abstellen von Fahrrädern ist eine besonders wichtige Voraussetzung, um die Attraktivität der Nutzung des Fahrrads als Verkehrsmittel besonders für Pendler zu steigern. Gerade für Städte und Kommunen leistet der Bikesafe einen wichtigen Beitrag, die Ziele des Radverkehrskonzepts im innerstädtischen Bereich zu erreichen.

Das vollautomatische Fahrrad-Parksystem WÖHR Bikesafe schafft auf einer Grundfläche von nur ca. 38 m² ein Maximum an Fahrradstellplätzen. Es lagert alle gängigen Fahrräder sicher vor Diebstahl, Vandalismus und Wettereinflüssen ein. Und das in nur ca. 16 Sekunden. Ebenso schnell steht es später auch wieder zur Abholung bereit. Besonders komfortabel sind der nutzerfreundlich gestaltete Übergabebereich, sowie die einfache Bedienung per RFID.

Die Fassadengestaltung ermöglicht individuelle Designkonzepte für ein einheitliches und attraktives Stadtbild.

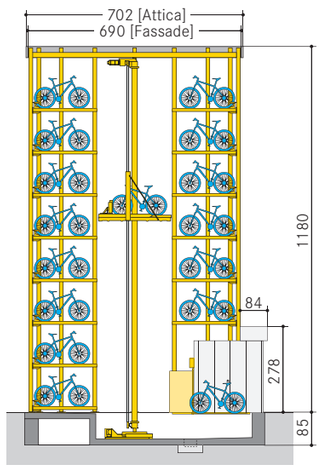
Spezifikationen:

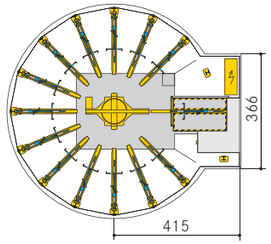
- Mit ca. 38 m² sehr kleiner Grundflächenbedarf
- Turmvariante für bis zu 122 Stellplätze
- Schachtvariante für bis zu 128 Stellplätze
- Geparkt wird auf 4, 6 oder 8 Parkebenen
- Für alle gängigen Fahrradmodelle bis zu 30 kg, auch E-Bikes und Pedelecs
- Einlagerung von Kindersitzen, Satteltaschen und Fahrradkörben bis max. 76 cm Breite
- Schnelle Zugriffszeiten: in nur ca. 16 Sekunden steht das Fahrrad im Übergabebereich zur Abholung bereit
- Mehrere Übergabebereiche möglich
- Schließfächer mit Ladesteckdosen für die Akkus von E-Bikes möglich
- Intuitive Bedienung
- Lichtschranken im Übergabebereich zur Prüfung der Fahrrad-abmessungen
- Kein Zugriff durch Dritte – kein Vandalismus, kein Diebstahl
- Individuelle Fassadengestaltung möglich
- Geringe Fundamentanforderungen
- Keine aufwendige Beleuchtung und Belüftung notwendig
- Schnelle Montagezeiten
- Geringer Wartungsaufwand
- Ferndiagnosesystem
- Folgt der Idee von »Green Parking« – Nachhaltigkeit im Parken



DIE VARIATIONSMÖGLICHKEITEN

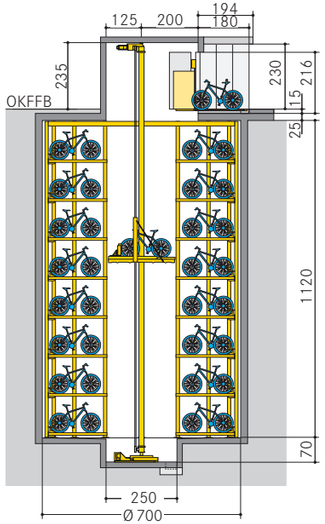
Turmvariante

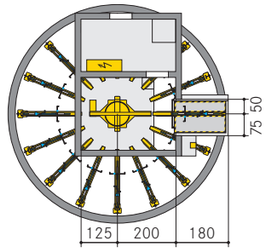




Ebenen	Höhe A in cm	Stellplätze	Zugriffszeit in Sekunden ca.
4	630	58	14
6	905	90	16
8	1180	122	18

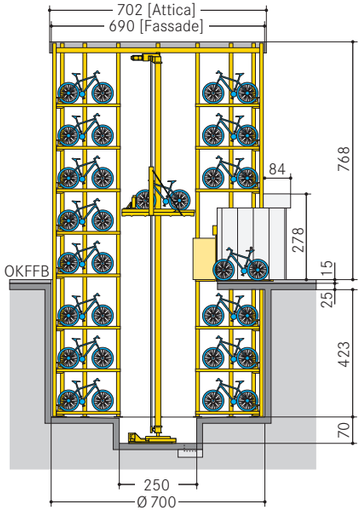
Schachtvariante

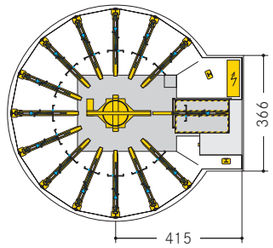




Ebenen	Höhe A in cm	Stellplätze	Zugriffszeit in Sekunden ca.
4	570	64	15
6	845	96	17
8	1120	128	19

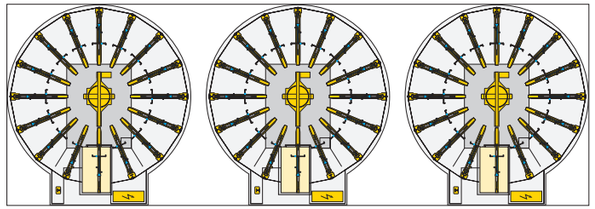
Turm-Schachtvariante



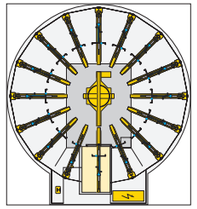


Wie viele Ebenen die Turm-Schachtvariante in die Höhe bzw. in die Tiefe geht, ist je nach Projekt variabel.
Die Zugriffszeiten errechnen sich in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration.

Anordnung mehrerer Turmvarianten



- 366 Stellplätze
- 3 Übergabebereiche
- 3 Vertikalförderer
- Eine rechteckige Fassade



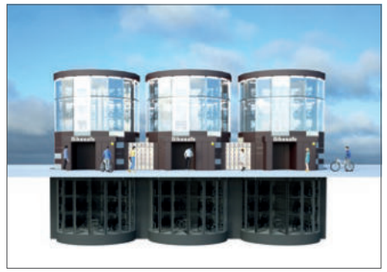
- 122 Stellplätze
- Ein Übergabebereich
- Ein Vertikalförderer
- Eine quadratische Fassade

Maße können projektabhängig variieren. Konstruktionsänderungen vorbehalten. Änderungen von Ausführungsdetails, Verfahren und Standards aufgrund des technischen Fortschritts und aufgrund von Umweltauflagen bleiben vorbehalten.

DIE KONFIGURATIONSMÖGLICHKEITEN

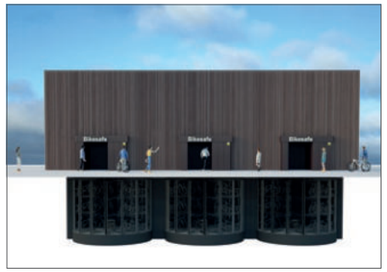
Der Standard-Lieferumfang des WÖHR Bikesafes umfasst eine 2 mm starke Aluminiumblech-Fassade in den Farben Weißaluminium RAL 9006 und Signalgelb RAL 1003. Optional liefert WÖHR eine Glasfassade oder Aluminium mit Lochblechmuster. Darüber hinaus sind bauseitige Fassadengestaltungen möglich wie zum Beispiel: Beleuchtungskonzepte, Corten-Stahl, Werbeflächen, Holz oder eine begrünte Fassade.

Zu beachten ist, dass das zulässige Fassadengewicht von max. 50 kg / m² nicht überschritten werden darf. Werden mehr Fahrrad-Stellplätze benötigt, als ein Bikesafe zur Verfügung stellen kann, ist es möglich mehrere Türme nebeneinander zu platzieren. Auf Kundenwunsch können dann auch alle Türme in eine gemeinsame Fassade eingehaust werden.

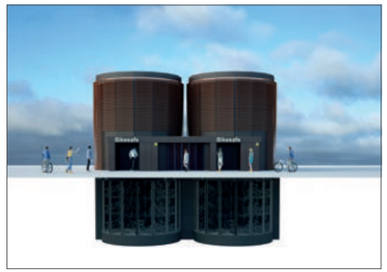


Kombination Turm-Schachtvariante, Schließfächer mit Ladesteckdose, Alu-Glas-Fassade, 366 Stellplätze.

Kombination Turm-Schachtvariante, begrünte Fassade mit Glaselementen, 366 Stellplätze.



Kombination Turm-Schachtvariante, rechteckige Holzfassade, 366 Stellplätze.



Kombination Turm-Schachtvariante, Schließfächer mit Ladesteckdose, Corten-Stahl-Fassade, 244 Stellplätze.

Zwei Türme, 8 Ebenen oberirdisch, Alu-Glas-Fassade, 244 Stellplätze.

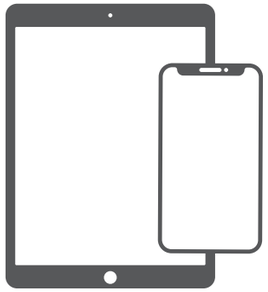
Turmvariante, eckige oder runde Fassade in Aluminium, in allen gängigen RAL-Farben möglich, je 122 Stellplätze.

DIE BEDIENKONZEPTE

Je nach Bedarf am Standort, kann der Bikesafe durch einen gleichbleibenden Nutzerkreis oder öffentliches Parken genutzt werden. Standard–mäßig ist die Bedienung mittels RFID-Chip am Bedientableau vorgesehen. Die Bedienung über die vorhandene Mobilitätskarte der jeweiligen Stadt oder mittels Smartphone über eine Online-Buchungsplattform ist optional möglich.

RFID-Chip

Mobilitätskarte



Buchungsplattform

FÖRDERMITTEL

Das Schaffen von Fahrradabstellanlagen ist förderfähig. Informieren Sie sich daher in Ihrem Bundesland und beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie bei der Nationalen Klimaförderung, der Klimaschutzinitiative, bei regionalen Energiever-sorgern, beim regionalen öffentlichen Nahverkehr und bei Banken.

WIR VERDICHTEN PARKRAUM.

WÖHR Autoparksysteme GmbH

Ölgrabenstr. 14
71292 Friolzheim
Deutschland

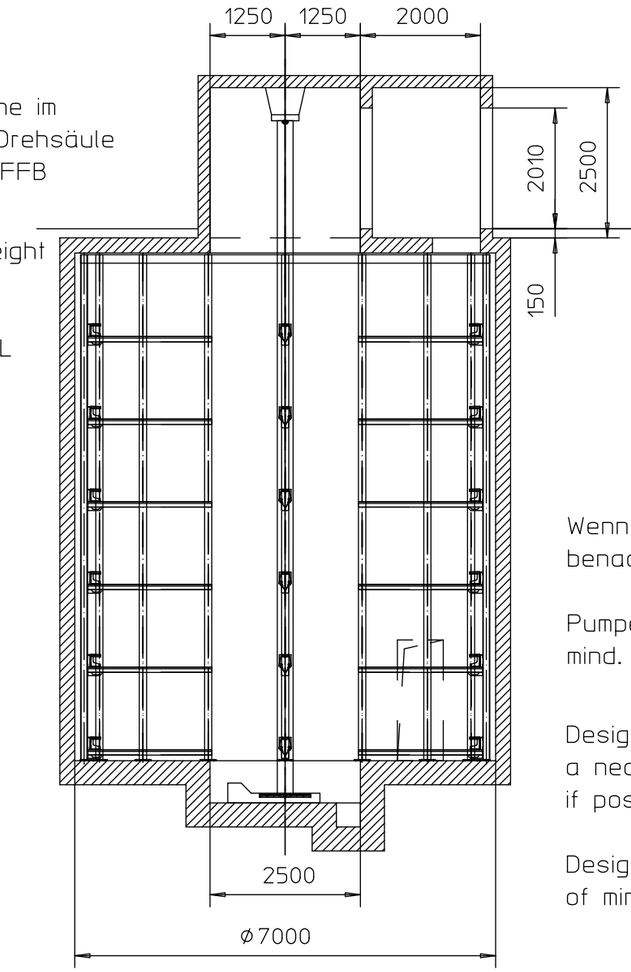
Fon +49 [0] 7044 46-0
Fax +49 [0] 7044 46-149

info@woehr.de
woehr.de

Stand: 12.2018

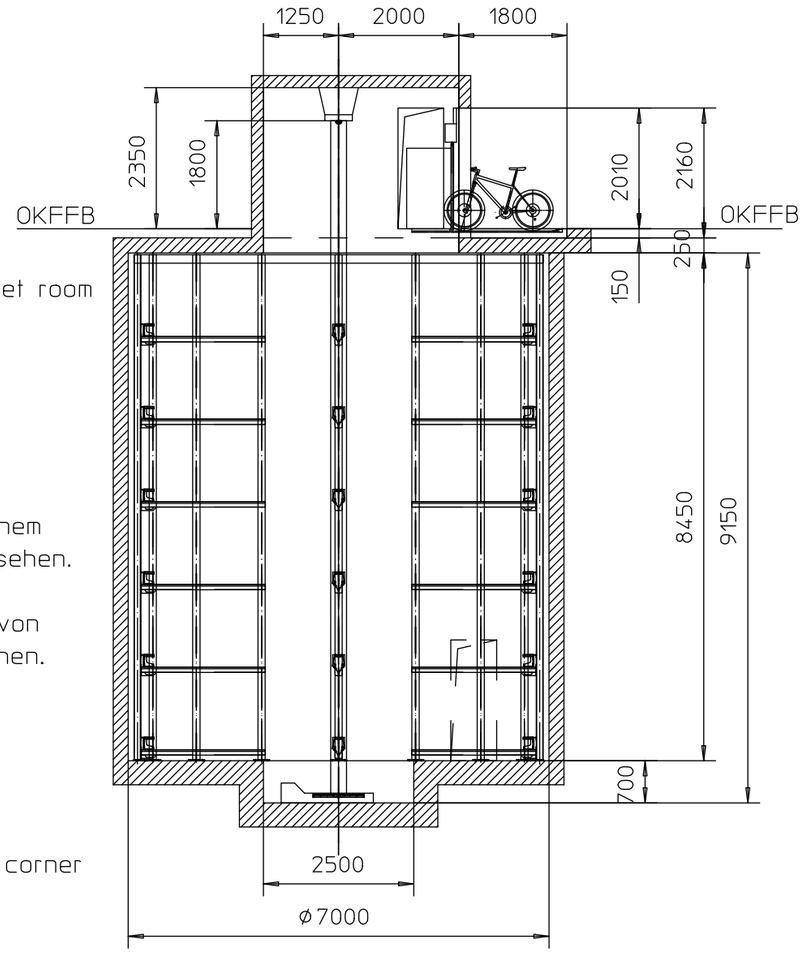
mind. Raumhöhe im
Bereich Hub-Drehsäule
1800 über OKFFB

min. ceiling height
in the turning
pillar area
1800 over FFL



lichte Raumhöhe
Schaltschrankraum
mind. 2200

Clearance switch cabinet room
min. 2200



Wenn möglich, Zugang von einem benachbarten Kellerraum vorsehen.

Pumpensumpft in einer Ecke von mind. ca. 40x40x40 cm vorsehen.

Design an access from a nearby cellar room if possible.

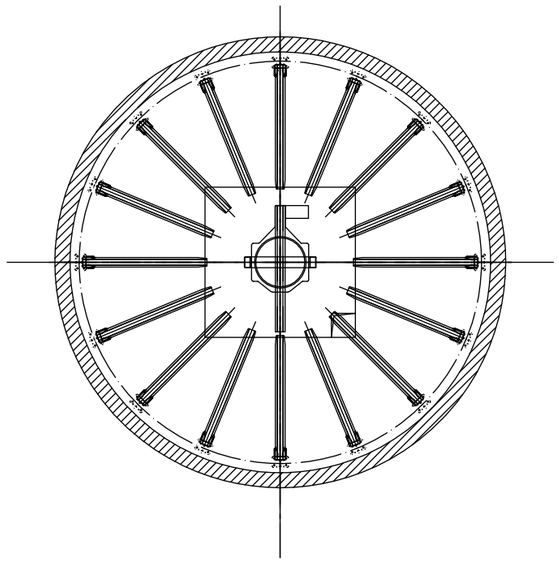
Design a pump sump pit in a corner of min. 40x40x40cm.

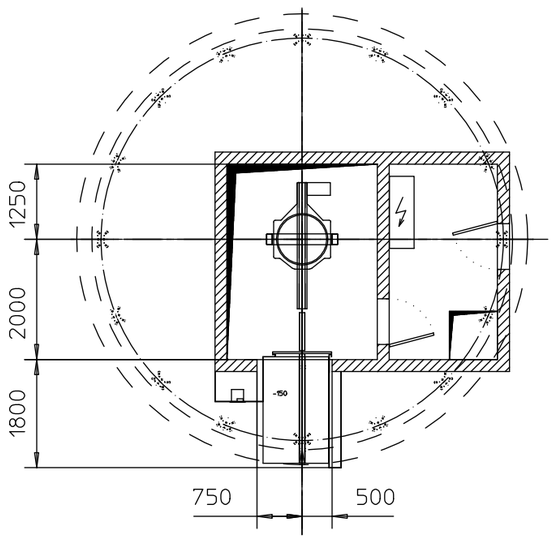
Bikesafe 885
mit 96 Stellplätzen
auf 6 Parkebenen

Fahrrad-Maße:
Länge: min.1,5m bis max.2 m
Lenkerbreite: 0,76 m
Höhe: 1,25 m
Gewicht: max.30 kg
Reifengröße min.26" bis max.29"
Reifenbreite max.3"

Bikesafe 885
with 96 places
in 6 parking levels

Bike-measures:
length: min. 1,5m - max. 2m
handle bar width: 0,76m
height: 1,25m
weight: max. 30kg
tyre: min. 26" - max. 29"
section width: max. 3"



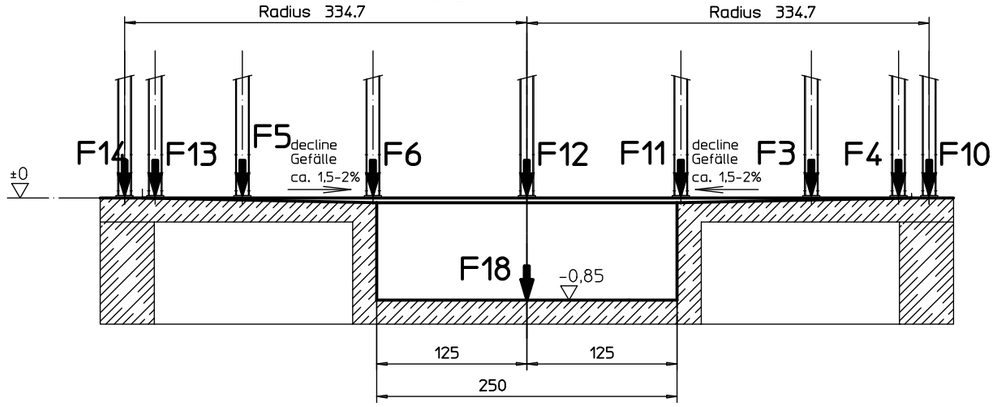


					Otto Wöhr GmbH Auto-Parksysteme Ölgrabenstraße 14 D-71292 Friolzheim Fon +49 (0)7044/46-0	Allgemeintoleranz DIN ISO 2768-mK
						Form-und Lagetolerierung DIN EN ISO 1101
						Oberflächenangaben DIN EN ISO 1302
				-		
Name	Datum	Änderung	Rev.	Ä.Nr.		Gewicht in kg :

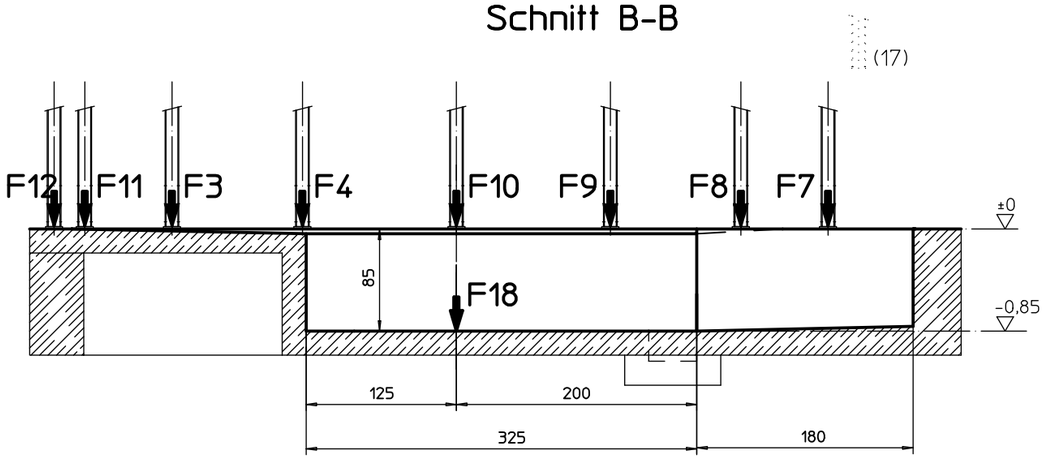
Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Personen noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden §§1 und 11 des Gesetzes vom 19.Juni 1901 und § 623 ff. BGB

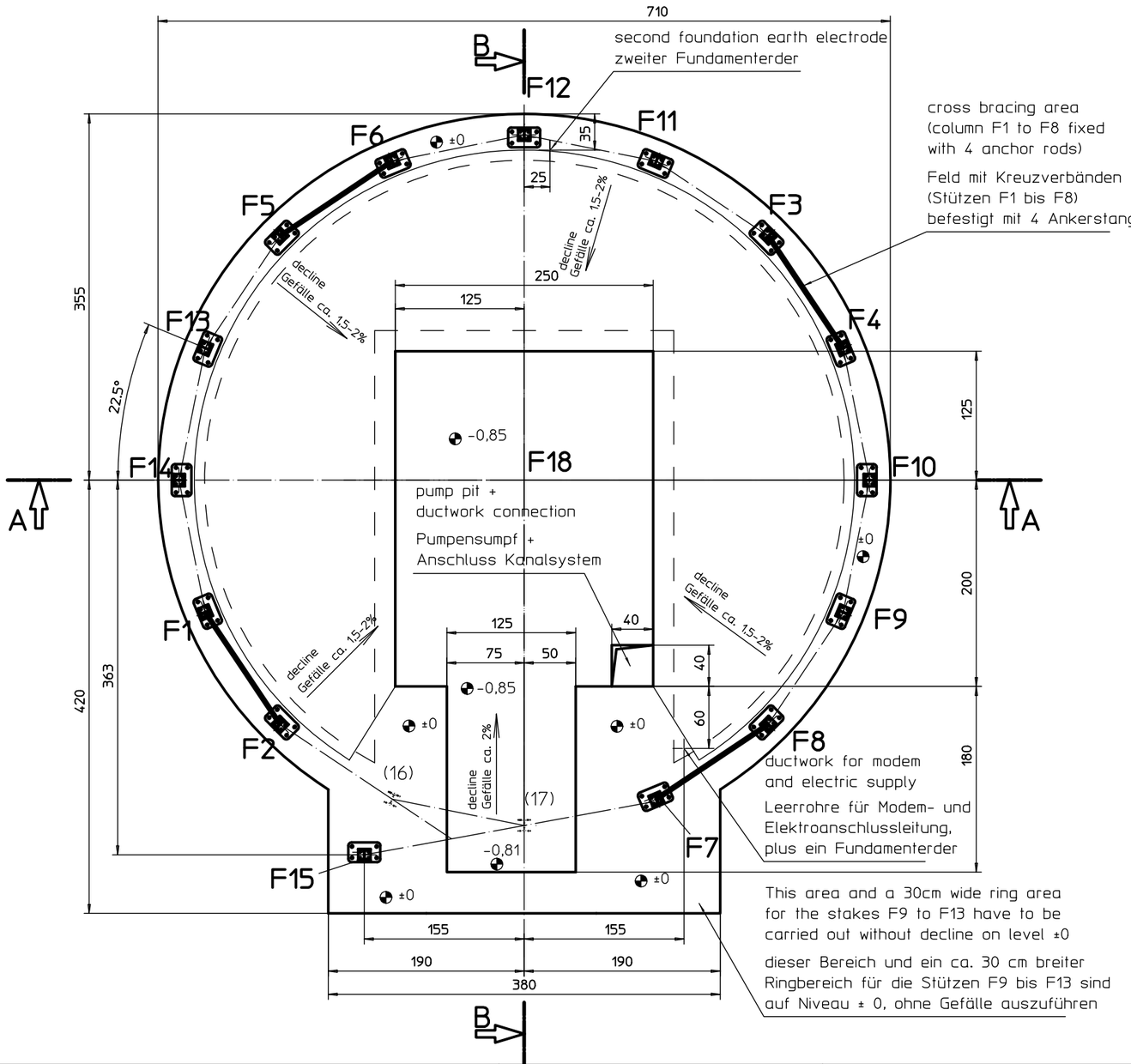
hk	01.02.17	Freigegeben	Maßstab 1:100	Einbaumaße / installation standards	Zeichnungsnummer : 802-3671 - 03
hk	01.02.17	Geprüft			
hk	31.01.17	Erstellt	Status freigegeben	Bikesafe 885 Schacht / pit version	Blatt: 1 von: 1
Name	Datum				Revision: -

Schnitt A-A



Schnitt B-B





cross bracing area
(column F1 to F8 fixed
with 4 anchor rods)

Feld mit Kreuzverbänden
(Stützen F1 bis F8)
befestigt mit 4 Ankerstangen

This area and a 30cm wide ring area
for the stakes F9 to F13 have to be
carried out without decline on level ±0

dieser Bereich und ein ca. 30 cm breiter
Ringbereich für die Stützen F9 bis F13 sind
auf Niveau ± 0, ohne Gefälle auszuführen

Fundamentlasten Turmhöhe 11,8 m, 122 Stellplätze

Extremwerte Tragfähigkeit
bei F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8:
Horizontallasten 21 kN (Kreuzverbandrichtung)
sonst. max. Horizontallasten 6,7 kN
Vertikallasten max. 146 kN bzw. min. -114 kN
(Befestigung mit 4 Anker)

Extremwerte Tragfähigkeit
bei F9, F10, F11, F12, F13, F14, F15:
Horizontallasten 6 kN
Vertikallasten max. 23 kN
(Befestigung mit min. 2 Anker)

Extremwerte Gebrauch bei F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8:
Horizontallasten 14 kN (Kreuzverbandrichtung)
sonst. max. Horizontallasten 4,5 kN
Vertikallasten max. 99 kN bzw. min. -81 kN
(Befestigungt mit 4 Anker)

Extremwerte Gebrauch bei F9, F10, F11, F12, F13, F14, F15:
Horizontallasten 3,9 kN
Vertikallasten max. 16,2 kN
(Befestigung mit min. 2 Anker)

Lasten aus Hubdrehsäule F18:
Vertikallast 15 kN

Verankerung der Stützen F1 bis F15 mittels Verbundanker
Bohrlochtiefe ca. 350 mm, Betongüte mind. C25/30

Verankerung bei F18 nur mit Bohrlochtiefe von 125 mm.

Anschlüsse:
Elektroanschluss
3 x 50 A + N + PE (TN-S netz) 400 V
inkl. Modemanschluss

zwei Fundamenterder

Dachentwässerung über
Pumpensumpf und Anschluss Kanalsystem

Foundation load tower height 11,8 m, 122 places

Extremal value bearing capacity
at F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8:
horizontal loads 21 kN (cross bracing direction)
other horizontal loads max. 6,7 kN
vertical loads max. 146 kN respectively min. -114 kN
(fixing with 4 anchors)

Extremal value bearing capacity
at F9, F10, F11, F12, F13, F14, F15:
horizontal loads 6 kN
vertical loads max. 23 kN
(fixing with min. 2 anchors)

Extremal value use at F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8:
horizontal loads 14 kN (cross bracing direction)
other max. horizontal loads 4,5 kN.
vertical loads max 99 kN respectively min. -81 kN
(fixing with 4 anchors)

Extremal value use at F9, F10, F11, F12, F13, F14, F15:
horizontal loads 3,9 kN
vertical loads max. 16,2 kN
(fixing with min. 2 anchors)

Loads from lift turning pillar F18:
vertical loads 15 kN

Anchorage of column F1 to F15 by anchor rod for injection
drill hole depth ca. 350 mm,
concrete quality min. C25/30

Anchorage at F18 just with drill hole depth of 125 mm

Connections:
electric supply
3 x 50 A + N + PE (TN-S net) 400 V
modem - connection inclusive

two foundation earth electrodes

roof drainage over pump pit and ductwork connection

Alle Maße in cm
All measures in cm

Fundamentlasten identisch mit 802-1916

Baseplate load identic with 802-1916

			-	
hepr	12.05.16	Bohrlochtiefe auf 350 mm	a	
hepr	22.11.16	Position der Leerrohre geändert	b	
hk	30.01.17	Englische Übersetzung hinzu.	c	
Name	Datum	Änderung	Rev.	AJN.

Otto Wöhr GmbH
Auto-Parkesysteme
Ograbenstraße 14
D-71292 Friolzheim
Fon +49 (0)7044/46-0

Allgemeintoleranz DIN ISO 2768-mK
Form-und Lagetolerierung DIN EN ISO 1101
Oberflächenangaben DIN EN ISO 1302

Gewicht in kg :

Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Personen noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden §§1 und 11 des Gesetzes vom 19.Juni 1901 und § 823 ff. BGB

hk	30.01.17	Freigegeben	Maßstab	1:25
hk	30.01.17	Geprüft		
za	20.04.16	Erstellt	Status	freigegeben
Name	Datum			

Fundamentlasten / foundation load

Bikesafe 122 Stellplätze / 122 places

Zeichnungsnummer :
802-1818 c 01

Blatt: 1 von: 1 | Revision: c

Datum 06.06.2019
Durchwahl +49 (0) 7044 46 - 185
Fax +49 (0) 7044 46 - 149
Betreuer Ferhan Cokgezen
E-Mail fc@woehr.de
Aktenzeichen **Richtpreis**

WÖHR Autoparksysteme GmbH | Ölgrabenstr. 14 | 71292 Friolzheim

HTW Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin
Frau Morgenstern
Treskowallee 8

10313 Berlin

Per E-Mail: maxi-morgenstern@gmx.de

Richtpreisangebot für ein Automatisches Fahrradparksystem Bikesafe 885 Turmvariante

Sehr geehrte Frau Morgenstern,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserem automatischen Fahrradparksystem Bikesafe.

Gerne erhalten Sie nachfolgend unsere Richtpreise für den Bikesafe 885 für 58, 90 und 122 Fahrradstellplätze in der Standardkonfiguration.

Bitte beachten Sie, dass die genannten Preise für unsere Standardkonfiguration als Turmvariante gelten. Unterschiedliche Konfigurationen der Fassade, Anzahl der Übergabebereiche und Kombination Turm- / Schachtvariante sind möglich. Bitte teilen Sie uns Ihre Anforderungen mit, damit wir Ihnen ein projektbezogenes Angebot unterbreiten können.

WÖHR entwickelt, produziert und montiert hauseigene Auto- und Fahrradparksysteme, die wir nach Übergabe auch servicetechnisch betreuen.

Das Familienunternehmen wurde bereits 1902 gegründet und feiert nunmehr sein 116jähriges Bestehen. Bereits 1959 haben wir das erste Parksystem für zwei Autos übereinander entwickelt und montiert. Seit 60 Jahren haben wir uns auf innovative Parkraumlösungen spezialisiert: vom einfachen Doppelparker für zwei Autos übereinander bis hin zu vollautomatischen Hochregallagern mit mehreren hundert Stellplätzen.

Unsere Stärken sind die individuelle und effiziente Erfüllung von Kundenwünschen und die Lösung von Parkproblemen. Qualifizierte Mitarbeiter und modernster Maschinenpark unterstützen die Innovationsstärke des Unternehmens.

Das Fahrradparksystem gehört zu den jüngsten Innovationen des Unternehmens. Der Prototyp in der Versuchshalle wurde im April 2016 installiert und zählt heute ca. 2.000.000 Parkvorgänge im Dauerlauf. Das entspricht einer Lebensdauer von ca. 20 Jahren. Das erste Projekt am Schulzentrum in Rutesheim wurde im März 2017 übergeben, sowohl Schüler als auch Lehrer sind von der Verfügbarkeit des Bikesafes begeistert.

Sie bekommen bei uns alles aus einer Hand. Daher sichern wir Ihnen eine seriöse Beratung und einen kompetenten After-Sales-Service zu.

Bestandteile unseres Richtpreisangebots:

1x Fahrradparksystem Bikesafe mit 8 Parkebenen und 122 Stellplätzen als Turmvariante
Standard-Bedienkonzept mit RFID Chips für Dauermieter
Übergabekabine in Aluminium Verkleidung, Farbton RAL 9006 Weißaluminium und RAL 1003 Signalgelb (alternative Farben möglich)
Inkl. Schnittstelle für Fernwartung
inkl. Transport innerhalb Deutschland
inkl. Montage und Elektroarbeiten am Schaltschrank WÖHR
inkl. Kran und Gerüst für die Montage
inkl. Inbetriebnahme

Richtpreis netto ***420.000 EUR***

1x Fahrradparksystem Bikesafe mit 6 Parkebenen und 90 Stellplätzen als Turmvariante
Standard-Bedienkonzept mit RFID Chips für Dauermieter
Übergabekabine in Aluminium Verkleidung, Farbton RAL 9006 Weißaluminium und RAL 1003 Signalgelb (alternative Farben möglich)
Inkl. Schnittstelle für Fernwartung
inkl. Transport innerhalb Deutschland
inkl. Montage und Elektroarbeiten am Schaltschrank WÖHR
inkl. Kran und Gerüst für die Montage
inkl. Inbetriebnahme

Richtpreis netto ***370.000 EUR***

1x Fahrradparksystem Bikesafe mit 4 Parkebenen und 58 Stellplätzen als Turmvariante
Standard-Bedienkonzept mit RFID Chips für Dauermieter
Übergabekabine in Aluminium Verkleidung, Farbton RAL 9006 Weißaluminium und RAL 1003 Signalgelb (alternative Farben möglich)
Inkl. Schnittstelle für Fernwartung
inkl. Transport innerhalb Deutschland
inkl. Montage und Elektroarbeiten am Schaltschrank WÖHR
inkl. Kran und Gerüst für die Montage
inkl. Inbetriebnahme

Richtpreis netto ***335.000 EUR***

Bestandteil der zweimal jährlichen Wartung und Pflege gemäß Systeminstandhaltungsvertrag:

Leistungsumfang 1x jährliche Wartung:

- Funktionsprüfungen Mechanik, Elektrik, Hubeinrichtungen Abschmieren, Fetten, Ölen
- Einstellungen und justieren, Spannen
- Beseitigung von kleineren Verunreinigungen an Hubeinrichtungen, soweit die Betriebssicherheit dieser Hubeinrichtungen beeinträchtigt wäre. Hiervon ausgenommen sind Korrosionserscheinungen.

Leistungsumfang 1x jährliche Inspektion des Bikesafe:

- Sichtkontrolle der Gesamtanlage sowie Stahlbau
- Sichtkontrolle der Steuerungsanlage, Steuerungskomponenten, Bedienelement, Antriebselement
- Sichtkontrolle Hubfunktion, Antriebe
- Sichtkontrolle Verriegelungsmechanismen
- Sichtkontrolle Oberflächen und Verbindungselemente
- Sichtkontrolle Tor

Richtpreis für Systeminstandhaltungsvertrag netto jährlich 3.000 EUR

Alle Preise sind netto, die aktuell gültige gesetzliche Mehrwertsteuer ist hinzuzurechnen.

Zugriffszeiten

Bikesafe 885 - 8 Parkebenen und 122 Stellplätze

Ø Zeit in welcher der Übergabebereich belegt ist **Aktionen:** Fahrrad auf Radschiene fahren (Nutzer) Bikesafe aktivieren mit RFID Chip (Nutzer) Tür öffnet einen Spalt zum Klemmen des Vorderreifens (Übergabe) Fahrrad bis zum Radanschlag einschieben Trittmatte verlassen (Nutzer) Parkvorgang mit RFID Chip bestätigen (Nutzer) Greifer fasst den Vorderreifen (Greifertechnik) Tür öffnet komplett (Übergabe) Fahrrad auf Vertikalförderer ziehen, dabei werden Höhe, Breite, Länge gemessen (Übergabe) Tür schließen (Übergabe) Übergabebereich verlassen (Nutzer)	ca. 11,5 Sekunden

Ø Zeit Fördertechnik **Aktionen:** Fahrrad heben bzw. senken maximaler Hub Fahrrad in Lagerfach einschieben Endpositionierung des Fahrrads im Fach (nur beim Einlagern) Greifer öffnet Zurückziehen des Greifers Vertikalförderer inkl. Greifer heben bzw. senken maximaler Hub Greifer steht in Aufnahmeposition bereit	ca. 14,75 Sekunden
Ø Gesamtzeit	ca. 24,07 Sekunden
Ø Durchsatz pro 10 Minuten*	ca. 25 Fahrräder

Max. Fahrradabmessungen

Fahrräder mit den folgenden max. Abmessungen können eingelagert werden:

Länge min. / max.:	1.500 - 2.000	mm
Lenker-Breite max.:	760	mm
Höhe max.:	1.250	mm
Gewicht max.:	30	kg
Raddurchmesser min. / max.:	26 - 29	"
Felgenbreite min. / max.:	22 - 76	mm

ACHTUNG:

Helme, Taschen sowie Anbauteile (z.B. Fahrradkörbe, Einkaufskörbe, Kindersitze oder sonstiges) können im Bikesafe eingelagert werden, sofern sie den maximalen Abmessungen und Anforderungen des Bikesafes entsprechen.

Bedienkonzept

Der Übergabebereich ist mit einem Bedientableau ausgestattet. Dieser befindet sich in Sichtweite des Einfahrtstors. Der Nutzer betritt die Trittmatte und stellt sein Fahrrad in die dafür vorgesehene Radschiene ab. Das Einfahrtstor öffnet analog der Radbreite, das Vorderrad wird bis zum Radanschlag eingeschoben.

Bedienung über RFID Chip für Dauermieter bzw. gleichbleibenden Nutzerkreis (Standardkonfiguration):

Das Schiebetor wird geschlossen und das Rad fixiert. Der Nutzer verlässt die Trittmatte und bestätigt am Bedienterminal mit dem RFID Chip die Einlagerung. Das Vorderrad wird vom Vertikalförderer gefasst und in das Regalsystem eingezogen. Gleichzeitig prüfen Lichtschranken die Höhe, Breite und Länge des Fahrrads.
Falls das einzulagernde Fahrrad die genannten max. Abmessungen überschreitet, wird die Einlagerung abgebrochen und das Fahrrad im Schleichgang wieder in den Übergabebereich herausgeschoben. Wenn das Fahrrad korrekt eingelagert werden kann, erhält der Nutzer eine Bestätigung auf der Textanzeige am Bedientableau.

Das Einfahrtstor wird automatisch geschlossen, der Nutzer verlässt den Übergabebereich. Hinter verschlossenen Toren wird das Fahrrad automatisch, sicher und schnell im Fahrradparksystem eingelagert.

Beim Auslagern erfolgt die Anforderung des jeweiligen Fahrrads wieder mittels RFID Chip. Dieser wird an das Bedientableau gehalten, das Fahrrad wird automatisch in den Übergabebereich transportiert. Der Nutzer wartet im Durchschnitt ca. 16 Sekunden bis sein Fahrrad im Übergabebereich bereit steht. Sobald der Nutzer die Trittmatte betritt, wird das Vorderrad vom Vertikalförderer freigegeben und das Einfahrtstor wird geöffnet. Der Nutzer muss sein Fahrrad rückwärts herausschieben. Das Einfahrtstor wird automatisch geschlossen.

Mehrere Ausparkvorgänge können gleichzeitig angefordert werden. Die Systemsteuerung speichert die Reihenfolge der Anforderungen und lagert nacheinander aus.
Die Einlagerung der Fahrräder erfolgt dynamisch. Das einzulagernde Fahrrad hat keinen festen Lagerplatz, sondern wird auf ein beliebiges, gerade nicht belegtes und mit geringster Entfernung zum Übergabebereich verfügbaren Lagerplatz befördert.

Bedienung über einen QR Code für einen wechselnden Nutzerkreis (gegen Mehrpreis erhältlich):

WÖHR stellt dem Kunden ein Online Buchungsportal zur Verfügung. Der Kurzzeit Parker muss eine einmalige Registrierung inklusive Hinterlegung der Bankdaten durchführen. Dann bucht der Nutzer einen Stellplatz für die Dauer x und erhält eine automatische Benachrichtigung auf seinem Smartphone mit dem Zugangscode. Sobald der Zugangscode am Bedienterminal aktiviert wird, kann der Nutzer sein Fahrrad wie oben beschrieben einlagern. Nach der Auslagerung erlischt die Gültigkeit des QR Codes. Aufgrund der geringen Parkgebühr für das Parken von Fahrrädern, wird die Gebühr – falls vom Auftraggeber so gewünscht – direkt beim Buchen eines Stellplatzes vom Bankkonto des Nutzers abgebucht. Die Höhe der Parkgebühr obliegt dem Auftraggeber bzw. Betreiber.

Technische Daten

Stromanschluss:	3 Phasen + N + PE, (TN-S Netz), 400 V, 50 Hz
Elektrische Absicherung:	Betriebsklasse gL/gG (3x50 A) -K träge

Richtwerte Energieaufwand

Energiekosten pro Parkvorgang	ca. 0,02 €
Annahme 0,20 € / kWh	

Ausschluss
Nicht im Lieferumfang enthalten und vom Kunden zu erbringen sind folgende Punkte:

- Router und Internetverbindung für die Fernwartung
- Alle Kosten und Gebühren für behördliche oder sonstige Abnahmen und Prüfungen
- Fundament, Betonarbeiten und erforderliche Drainage außerhalb und innerhalb des Fahrradparksystems
- Fundament- und Betonarbeiten für die Kraftaufnehmer und Verankerungen der Parksystemteile oder Komponenten
- Kabelkanäle und Leitungen, die bis zum Schaltschrank des Bikesafe gelegt werden müssen
- Erdung und Potentialausgleich
- Verkehrssicherungsmaßnahmen und Baustellensicherung während der Montage
- Einholung der Baugenehmigung
- Abwasserkanal und Pumpensumpf zur Entwässerung

Die angegebenen Preise sind nur als Richtpreis anzusehen. Ein Fixpreisangebot können wir erst nach Klärung der Projektanforderungen abgeben. Das Richtpreisangebot verliert zum 31.10.2019 seine Gültigkeit.

Bei weiteren Rückfragen, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
WÖHR Autoparksysteme GmbH

i.V. Ferhan Cokgezen
Leiterin Vertrieb Bikesafe

i.A. Heike Sulic
Zentrale Dienste

Anlagen: Produktinformation Bikesafe Stand 12/2018
Fördermittel
Präsentation Stand 05/2019
Einbaumaße 802-1818c 01 / 31.01.2017
Einbaumaße 802-3661-03 / 30.01.2017
Einbaumaße 802-3668-03 / 31.01.2017
Einbaumaße 802-3669-03 / 31.01.2017

EXKURS

BOXENSTOPP

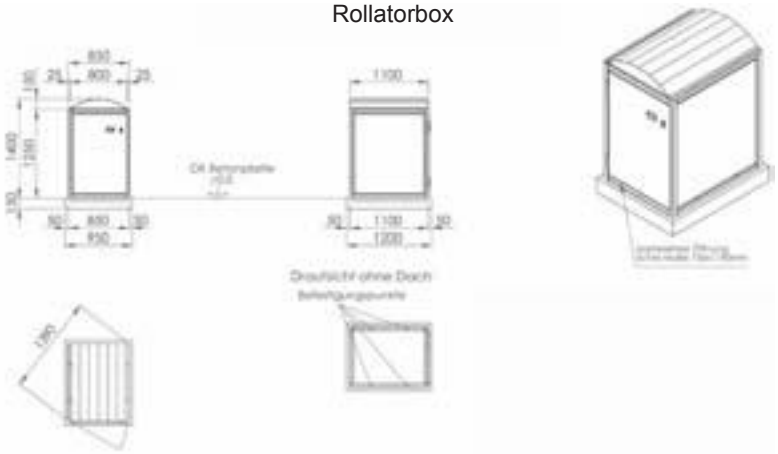
für Rollatoren, Rollstühle, Kinderwagen Fahrräder ...

…unter www.orion-bausysteme.de bieten wir Ihnen einen Demo-Film sowie weitere Infos.

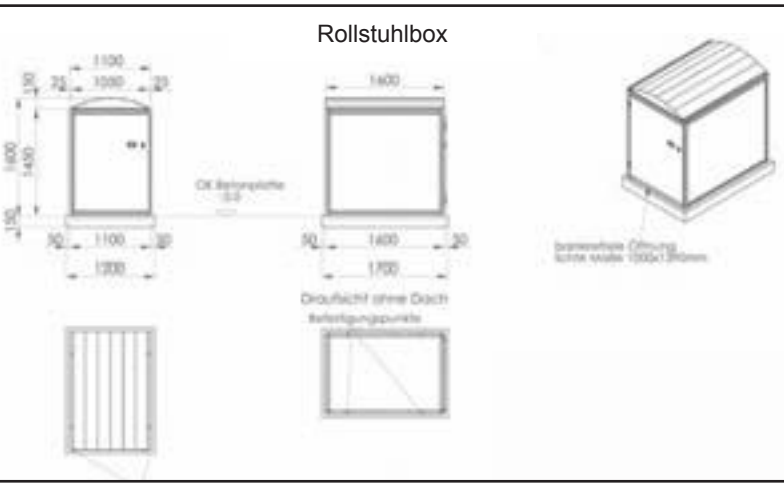
... zugestellte Hausflure und Treppenaufgänge können dadurch vermieden werden.

Diebstahl und Vandalismus wird vorgebeugt. Bedienung kinderleicht: auch für ältere Menschen.

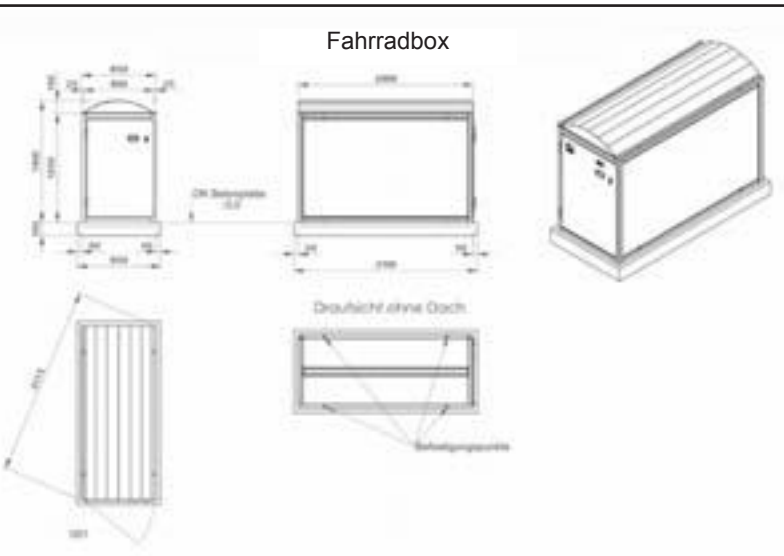
Rollatorbox



Rollstuhlbox



Fahrradbox



Stauraum, zugriffsgeschützt und ordnungsschaffend

Leben im Alter

Hilfen erleichtern den Alltag

In der Zeitschrift „Wohnbauten-Info“ wurde unter der Rubrik "Leben im Alter - Hilfen erleichtern den Alltag" das Aufstellen und Vermieten von Fahrrad-, Rollator- und Rollstuhlboxen angeboten.

Inzwischen zählen 142 Fahrrad-, 80 Rollator- und 19 Rollstuhlboxen zum Bestand der Wohnbauten GmbH Schwedt und helfen den Mietern, ihren Alltag besser zu meistern.

Aufgrund der großen Resonanz bietet die Wohnbauten GmbH erneut das Aufstellen und Vermieten der oben genannten Boxen für die Zukunft an.

Die Rollatorbox ist hier kombiniert mit einer Fahrradbox. Sie hat keine Schwelle, so dass ein einfaches Einschieben möglich ist. Die Fahrradbox ist mit einer Schiene zum Einschieben und Fixieren des Fahrrades ausgerüstet.

Was ist zu beachten?

Allgemeine Bedingungen:

- Vermietet werden überdachte, vollständig abgeschlossene Unterstellmöglichkeiten unter Beachtung der Diebstahl- und Vandalismussicherheit.
- Vorrangige Aufstellung in unmittelbarer Eingangsnähe.
- Kurze Wegstrecken bis zur Box sind angestrebt.
-
-
-

Quelle: Wohnbauten-Info, "Die Zeitschrift für unsere Mieter und Kunden", Ausgabe 4/2010, S. 13, Herausgeber: Wohnbauten, Schwedt

Die Rollstuhlbox ist hier kombiniert mit einer Rollatorbox.

Alle Boxen, ob Rollator-, Rollstuhl-, Fahrrad-, Kinderwagen- oder Mülltonnenbox sind beliebig kombinierbar.

Rollator-, Rollstuhl- „Garage“ direkt vor der Haustür ...

Neues Angebot für Nutzer fahrbarer Gehhilfen

„Eigentlich wollte ich erst 80 werden, ehe ich Rollator fahre“, sagt Lieselotte Fehrmann mit einem Schmunzeln. Aber seit einigen Monaten nutzt die 79-Jährige auf ärztliches Anraten nach einem Sturz eine solche fahrbare Gehhilfe. Erna Rasehorn, 86 Jahre alt, hat ihren Rollator schon seit drei Jahren in Betrieb. Anfangs hat sie das Gefährt bis in ihre Erdgeschoss-wohnung geschleppt und dort „geparkt“. Aber eine Operation an den Bandscheiben setzte dem ein Ende. So standen die beiden Rollatoren fortan im Hausflur unmittel-bar hinter der Eingangstür, nahmen eine ganze Menge Platz weg und sorgten in der Röntgenstraße 1 dadurch auch für Unmut.

Nach einem Gespräch mit Hausmeister Swen Polack wurde eine Lösung für das Problem gefunden. Die Wildauer Wohnungsbaugesellschaft errichtete vor dem Haus zwei Rollator-Boxen, die neuen „Parkhäuser“ für die fahrbaren Gehhilfen von Erna Rasehorn und Lieselotte Fehrmann. Die bisherigen Fahrradstellplätze wurden dafür um einige Meter ver-lagert, der Boxenplatz neu gepflastert.

Bei Bedarf können derartige Rollator-Boxen bei der WiWO angemietet werden. Informieren kann man sich dazu beim zuständigen Hausmeister oder direkt bei der Kundenbetreuerin.

Quelle: Köpffchen, Mietermagazin der Wildauer Wohnungs-baugesellschaft mbH, Ausgabe 8 - Januar 2011, Seite 7.

Die beiden älteren Damen sind mit ihren neuen „Garagen“ sehr zufrieden..... „Es ist eine Erleichterung“, bekundet Erna Rasehorn, die schon seit 1959 in diesem Haus wohnt. „Ich kann eine sol-che Box nur weiterempfehlen“, sagt die ehemalige Mitarbeiterin einer HO-Kaufhalle. „Ich habe erst gerätselt, was das eigentlich werden soll“, gesteht Lieselotte Fehrmann. Nun aber finde sie die neue Errungenschaft „ganz toll. Auch meine Kinder sind damit sehr zufrieden.“

... auch mit integrierter Energiesäule

Optional auch mit integrierter Energiesäule:

Über die 230-Volt-Steckdose kann die Batterie des eingeparkten Rollstuhls wieder aufgeladen werden.

DRAUSSEN

für die Mülltonne

Müllbox Typ Modular

Für 80/120 - oder 240 Liter Tonnen

Geeignet zur diebstahlsicheren und zugriffsberechtigten Verwahrung von Abfallsammelbehältern (ASB) nach DIN 840-3. Selbsttragende Stahlblechkonstruktion; Seiten- u. Rückwände miteinander verschraubt; Deckel mehrfach gekantet, Ausführung bogenförmig; Bleche verzinkt und pulverbeschichtet nach RAL.

- Gekoppelte Öffnung der Deckel von Box und Tonne
- Deckel lässt sich in 2 Stellungen arretieren
- Deckel und Tür abschließbar zur Verhinderung von Missbrauch und Diebstahl
- Höhenausgleich über Stellfüße bis 40 mm
- Erweiterbar durch Anbauelemente
- Luftzirkulation durch Langlöcher in den Seitenteilen.

Maße in mm	80 / 120 L		240 L	
	Grundelement	Anbauelement	Grundelement	Anbauelement
Höhe 1	1130	1130	1215	1215
Höhe 2	1790	1790	2095	2095
Breite	700	650	800	750
Tiefe	700	700	900	900
Best.Nr.	505300	505305	505400	505405

Höhe 1 = geschlossener Deckel, Höhe 2 = geöffneter Deckel
RAL-Ton bitte angeben. Montage auf Anfrage

Griffmulde

2-stufige Deckelarretierung

Stellfüße

Arbeits- und Lesefassung

Ausführungsvorschriften zu § 50 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl und Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (AV Stellplätze)

Vom 11. Dezember 2007

Die AV Stellplätze sind mit Ablauf des 31. Dezember 2012 außer Kraft getreten. Bis zu einer neuen AV Stellplätze sind die Regelungen der außer Kraft getretenen AV Stellplätze im Sinne der Selbstbindung der Verwaltung weiter anzuwenden.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Stellplätze für Kraftfahrzeuge für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl 1
2. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder 2
3. Schlussvorschriften 2
Anlage 1 3
Anlage 2 4

Auf Grund des § 84 Absatz 7 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) vom 29. September 2005 (GVBl. S. 495), zuletzt geändert durch § 9 des Gesetzes vom 7. Juni 2007 (GVBl. S. 222), wird zur Ausführung des § 50 BauO Bln Folgendes bestimmt:

1. Stellplätze für Kraftfahrzeuge für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl

1.1. Die Zahl der nach § 50 Absatz 1 Satz 1 BauO Bln zu schaffenden Stellplätze wird nach den Richtzahlen der Anlage 1 bestimmt, die zu erhöhen oder zu verringern ist, wenn das Ergebnis im Missverhältnis zu dem Bedarf steht.

1.2. Die Stellplätze müssen eine Mindestbreite von 3,50 m und eine Mindestlänge von 5,0 m haben; sie sind durch Markierung am Boden zu kennzeichnen.

1.3. Die Stellplätze sind nach § 50 Absatz 1 Satz 2 BauO Bln von öffentlichen Straßen aus auch dann auf kurzem Wege erreichbar, wenn sie in der Nähe des Gebäudes angelegt sind, welches die Stellplatzpflicht auslöst.

1.4. Die Stellplätze sind in Gebäudenähe und möglichst an behindertengerechten Zugängen anzulegen. Sie sind in den Bauvorlagen darzustellen. Stellplätze dürfen gemäß § 50 Absatz 2 Satz 1 BauO Bln in zumutbarer Entfernung von dem Baugrundstück auf einem geeigneten Grundstück hergestellt werden. Zumutbar ist eine Entfernung von nicht mehr als 100 m zwischen den Stellplätzen und dem Baugrundstück. Die öffentlich-rechtliche Sicherung dieser Stellplätze hat durch Baulast nach § 82 BauO Bln zu erfolgen. Ein Anspruch zur Ausweisung der Stellplätze im öffentlichen Straßenland besteht nicht.

Herausgeber:

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat VI D – Oberste Bauaufsicht; Württembergische Str. 6, 10707 Berlin-Wilmersdorf
Tel.: +49 30 90124979; Fax: +49 30 90283244; E-Mail: bauaufsicht@senstadt.verwalt-berlin.de; Internet: www.stadtentwicklung.berlin.de

2. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder

2.1. Ausreichende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (Fahrradstände) nach § 50 Absatz 1 Satz 3 BauO Bln werden nach den Richtzahlen der Anlage 2 bestimmt. Sie sind in den Bauvorlagen darzustellen. Für nicht in der Anlage 2 aufgeführte Nutzungen sind die ausreichenden Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vom Entwurfsverfasser zu ermitteln und in den Bauvorlagen darzustellen. Für die den laufenden Nummern der Anlage 2 zugeordneten Nutzungen sind jeweils mindestens zwei Fahrradstände nachzuweisen.

2.2. Fahrradstände müssen so hergestellt werden, dass

- sie leicht zugänglich sind,
- eine Anschließmöglichkeit für den Fahrradrahmen haben,
- dem Fahrrad ein sicherer Stand durch einen Anlehnbügel gegeben wird und
- durch einen Mindestabstand von 0,80 m zwischen den Fahrradständen das Abstellen und Anschließen des Fahrrades einschließlich des Rahmens ermöglicht wird.

Die Herstellung einfacher Vorderradständer ist unzulässig.

In den nach § 49 Abs. 2 BauO Bln herzustellenden Abstellräumen für Rollstühle, Kinderwagen und Fahrräder müssen 50 v.H. der erforderlichen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder untergebracht werden.

2.3. Auf Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen sind die Nummern 2.1. bis 2.2. nicht anzuwenden.

3. Schlussvorschriften

Die Ausführungsvorschriften treten am 1. Januar 2008 in Kraft. Sie treten mit Ablauf des 31. Dezember 2012 außer Kraft.

Anlage 1

Richtzahlen für Stellplätze
für schwer Gehbehinderte oder Behinderte im Rollstuhl

1. Gaststätten, Cafes, Restaurants

   1 Stellplatz je 200 Gastplätze, jedoch mindestens

   1 Stellplatz ab 100 Gastplätze

2. Theater, Konzerthäuser, Kinos, Vortragssäle, Mehrzweckhallen, Kirchen, Ausbildungsstätten (z.B. Schulen, Hochschulen, Berufsschulen)

   1 Stellplatz je 200 Sitz-/Ausbildungsplätze, jedoch mindestens

   1.Stellplatz je Einrichtung

3. Krankenanstalten (z.B. Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien); Beherbergungsstätten (z.B. Hotels, Pensionen, Kurheime, Jugendherbergen)

   1 Stellplatz je 200 Betten, jedoch mindestens

   1 Stellplatz ab 100 Betten

4. Sportstätten (z.B. Hallenbäder, Turnhallen, Stadien, Freizeitzentren); Messe- und Ausstellungsbauten, Jugendfreizeitheime, Museen, Bibliotheken

   1 Stellplatz je 200 Besucher, jedoch mindestens

   1 Stellplatz ab 100 Besucher

5. Selbstständige Stellplatzanlagen

   3 % der Gesamtstellplätze, jedoch mindestens
   1 Stellplatz je Anlage

6. Öffentlich zugängliche bauliche Anlagen, die nicht von den Nrn. 1 bis 5 erfasst sind

   1 Stellplatz je 2000 m² Brutto-Grundfläche*, jedoch mindestens

   1 Stellplatz ab 1000 m² Brutto-Grundfläche*

*Brutto-Grundfläche nach DIN 277-1; Nr. 2.1, 3.1.1. Bereich a

Anlage 2

Richtzahlen für Abstellmöglichkeiten für Fahrräder

1.	Gebäude mit Wohnungen	2 je Wohnung
2.	Studenten-, Arbeitnehmer-, Kinder-, Schüler- und Jugendwohnheime	1 je 2 Betten
3.	Altenwohnheime	1 je 10 Betten
4.	Büro- und Verwaltungsnutzung Gebäude > 4.000 m² Bürogeschossfläche	1 je 100 m² Brutto-Grundfläche* 1 je 200 m² Brutto-Grundfläche*
5.	Verkaufsstätten (z.B. Läden, Warenhäuser, Verbrauchermärkte, Geschäftshäuser); Spiel- und Automatenhallen	
	a) Läden des täglichen Bedarfs und Fachgeschäfte	1 je 100 m² Brutto-Grundfläche*
	b) Großflächiger Einzelhandel	1 je 150 m² Brutto-Grundfläche*
6.	Theater, Konzerthäuser, Kinos, Vortragssäle, Mehrzweckhallen, Kirchen	1 je 20 Sitzplätze und Stehplätze
7.	Sportstätten örtlich	1 je 20 Besucher
8.	Sportstätten überörtlich (z.B. Sportstadien)	1 je 50 Besucher
9.	Gaststätten, Cafés, Restaurants	1 je 10 Sitzplätze
10.	Beherbergungsstätten (z.B. Hotels, Pensionen, Kurheime)	1 je 10 Gästezimmer
11.	Jugendherbergen	1 je 5 Betten
12.	Krankenanstalten	1 je 20 Betten
13.	Grundschulen	1 je 5 Schüler
14.	Sonstige allgemeinbildende Schulen	1 je 3 Schüler
15.	Hoch- und Berufsschulen	1 je 5 Ausbildungsplätze
16.	Kindergärten, Kindertagesstätten	1 je Gruppenraum
17.	Tageseinrichtungen	1 je 100 m² Brutto-Grundfläche *
18.	Jugendfreizeitheime	1 je 3 Besucher
19.	Handwerks- und Industriebetriebe, Verkaufsausstellungs- und Verkaufsflächen	1 je 200 m² Brutto-Grundfläche*
20.	Museen und Ausstellungsgebäude	1 je 100 m² Ausstellungsfläche

*Brutto-Grundfläche nach DIN 277-1; Nr. 2.1, 3.1.1. Bereich a