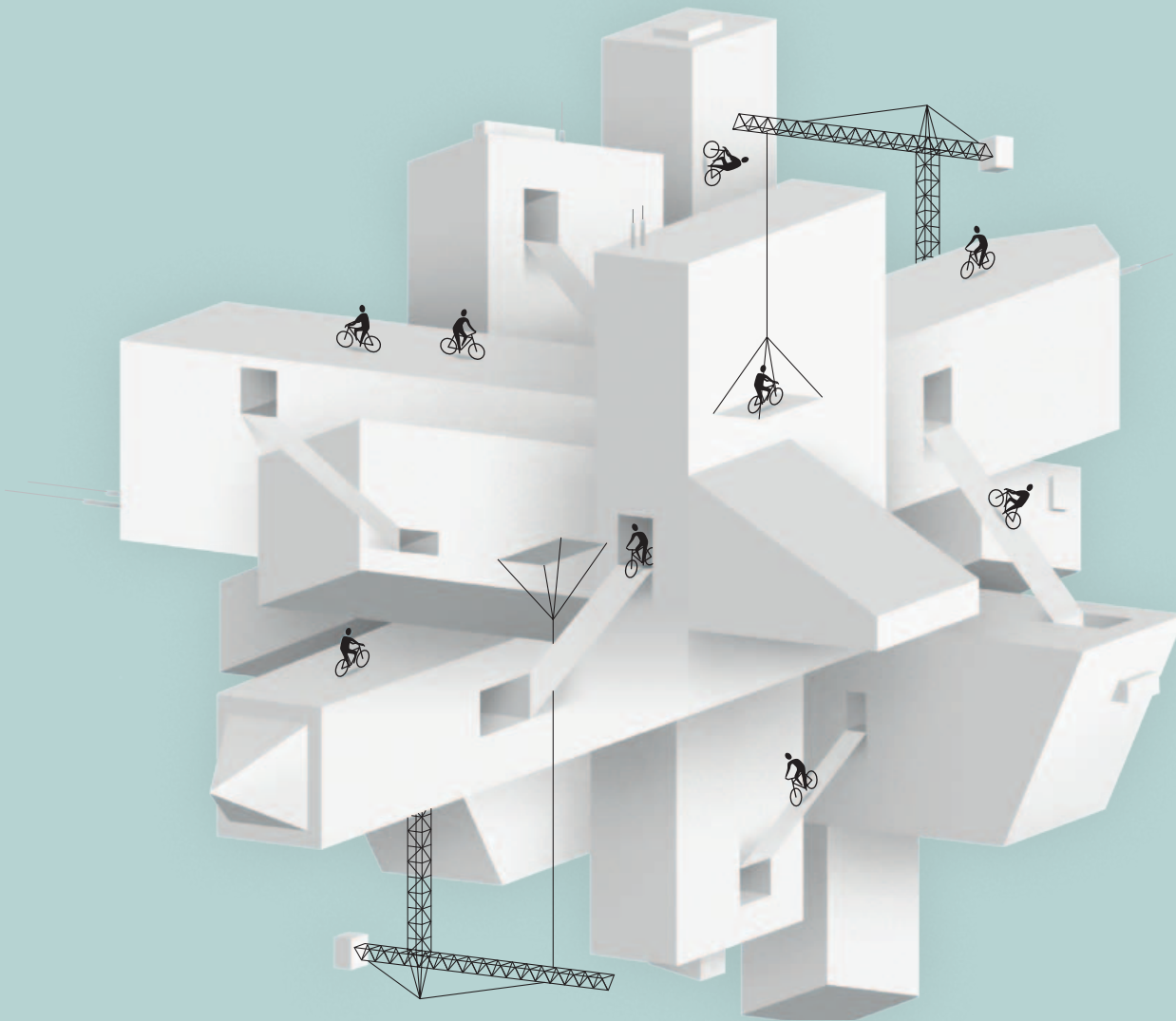




# Bau auf's Rad!



Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs bei Hochbauvorhaben –  
Ein Leitfaden für ArchitektInnen, Bauträger, Länder und Gemeinden



Bundesministerium  
für Verkehr,  
Innovation und Technologie



## Inhalt

Nachhaltige Mobilität schafft neue Perspektiven **7**

Zielgruppe und Methodik **10**

Chancen des fahrradgerechten Bauens **12**

Anforderungen von RadfahrerInnen an Gebäude **14**

Aktionsfelder für eine fahrradfreundliche Gestaltung von Bauvorhaben **18**

→ Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Länder **19**

→ Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinden **34**

→ Maßnahmen für ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger **44**

→ Optimierung bei bestehenden Gebäuden **59**

Visionen und Zukunft **62**

Checklisten für Bauvorhaben **68**

Literaturhinweise **74**



## Vorwort



In Zeiten steigender Verkehrsbelastung durch den motorisierten Individualverkehr bietet der Radverkehr flexible und vergleichsweise kostengünstige Lösungen für eine nachhaltige Verkehrs- und Stadtplanung. Diese hat die Möglichkeit, eine radverkehrsfreundliche Gestaltung unserer gebauten Umwelt zu schaffen und so Einfluss auf die Rahmenbedingungen für eine bequeme, komfortable und sichere Nutzung des Fahrrads im Alltag und in der Freizeit zu nehmen. Das Fahrrad trägt zu einer hohen Lebens- und Aufenthaltsqualität in Österreichs Städten und Gemeinden bei.

Durch die Instrumente der Flächenwidmungs- und Bebauungsplanung kann die öffentliche Hand Vorgaben und Richtlinien für eine konsequente Berücksichtigung des Radverkehrs definieren. Diese können dann bei der Realisierung von Bauvorhaben von ArchitektInnen, Immobilienentwicklern und anderen AkteurInnen umgesetzt werden.

Als ArchitektIn, Bauträger, Immobilienentwickler oder VertreterIn einer Gemeinde sind Sie ein wichtiger Akteur, der Einfluss auf die Gestaltung unserer Lebensräume nehmen und auf diese Weise aktiv zu optimalen Bedingungen für den Radverkehr beitragen kann. Die Förderung einer nachhaltigen Mobilität braucht daher insbesondere Ihr Engagement, um langfristig Wohnsiedlungen, Freizeiteinrichtungen, Arbeitsstätten und andere Hochbauten auf die Anforderungen des Radverkehrs ausrichten zu können.

Mit dem Leitfaden „Bau auf's Rad“ möchte das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Ihnen wertvolle Ideen, Anregungen und Tipps geben, wie der Radverkehr bei Bauvorhaben im Hochbau ideal und von Beginn an berücksichtigt werden kann. Dies trägt nicht nur zu einer Schonung von Umwelt und Klima bei, sondern hilft Ihnen auch, Kosten zu sparen und die Anforderung und Bedürfnisse moderner und umweltbewusster KundInnen zu erfüllen.

*Doris Bures*

Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie

# Nachhaltige Mobilität

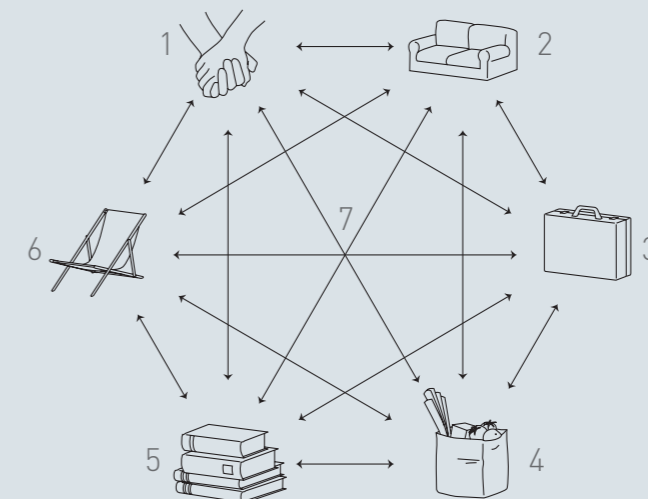
schafft

neue Perspektiven

## Der Zusammenhang zwischen Mobilität und Bauvorhaben

Die Themenfelder *Mobilität* und *Bauvorhaben* sind eng miteinander verknüpft. Bauvorhaben entstehen in den meisten Fällen an wichtigen Ziel- oder Quellorten, das heißt an Orten, an denen ein Weg beginnt oder endet.

Es gibt **sieben Daseinsgrundfunktionen**: in Gemeinschaften leben, wohnen, arbeiten, sich versorgen, sich bilden, sich erholen, Verkehrsteilnahme (Kommunikation).<sup>1</sup> Um an verschiedenen Standorten (z.B. Wohnung oder Arbeitsstätte) Tätigkeiten nachzugehen, werden Personen oder Güter zwischen den Standorten befördert und somit Wege zurückgelegt.



Wird ein Gebäude neu errichtet oder ändert sich die Funktion, dann führt dies zu einer veränderten Attraktivität des Ortes und damit auch zu einer veränderten Frequentierung bzw. Nachfrage des Ortes. In der Regel erzeugen die neuen Gebäude zusätzlichen Verkehr und das Verkehrsaufkommen wird erhöht.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Heineberg, H. (2007); Einführung in die Anthropogeographie/Humangeographie. Paderborn.

<sup>2</sup> Stadt Graz (2009); Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz.

Die Erreichbarkeit<sup>3</sup> des Standortes und der Verwendungszweck des Gebäudes sind zentrale Einflussfaktoren für die Höhe des Kfz-Verkehrsaufkommens und für die Wahl des Verkehrsmittels. Gebäude, die beispielsweise an entlegenen, peripheren Standorten errichtet werden und schlechter mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind, begünstigen die Nutzung des privaten Pkw. Demgegenüber fördern Gebäude, die mit dem Fahrrad gut und schnell erreichbar sind, Zu- und Abfahrten mit dem Rad.

Die Zugänglichkeit und die Ausgestaltung von Gebäuden dürfen dabei aber nicht außer Acht gelassen werden, denn sie haben einen maßgeblichen Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels. Eine gute Zugänglichkeit und Gestaltung eines Gebäudes für den Radverkehr umfassen z.B. barrierefreie Zufahrten zu Radabstellanlagen sowie die Möglichkeit eines bequemen und sicheren Abstellens von Fahrrädern an qualitativ hochwertigen Abstellanlagen.

Das „gebaute Umfeld“ beeinflusst also unser Mobilitätsverhalten!

## Hochbauvorhaben und ihr Potenzial für den Radverkehr

Jedes neue Hochbauvorhaben bringt nicht nur Nutzen für die EigentümerInnen, Immobilienentwickler und Bauträger, sondern bietet zugleich auch eine Chance, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Siedlungsstruktur zu leisten.

Dies bedeutet konkret, dass durch „kluge“ Maßnahmen eine Mobilität gefördert werden kann, die zugleich **wirtschaftlich**, **umweltfreundlich** und **sozial gerecht** ist. Gebäude sollten aus verkehrlicher Sicht so gebaut werden, dass die Mobilitätskosten für die NutzerInnen erschwinglich bleiben, dass umweltfreundlichen Verkehrsmitteln Vorrang gegeben wird und dass die Erreichbarkeit für alle Personen sichergestellt ist.

Der Umweltverbund aus Fußverkehr, Radverkehr und öffentlichen Verkehrsmitteln erfüllt diese Anforderungen am besten und sollte daher von Beginn an berücksichtigt werden. Auf den Radverkehr sollte hierbei ein besonderes Augenmerk gerichtet werden, denn er erlaubt nicht nur eine flexible und individuelle Deckung von Mobilitätsbedürfnissen nahezu aller Zielgruppen, sondern kann auch zu einer Reduzierung der Investitions- und Betriebskosten von Bauvorhaben führen. Eine Verlagerung des motorisierten Verkehrs auf den Radverkehr birgt vor allem dann finanzielle Potenziale, wenn anstatt der Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr (MIV) eine kostengünstigere Radverkehrsinfrastruktur geschaffen wird!

<sup>3</sup> Erreichbarkeit wird in der Verkehrswissenschaft als räumliches Phänomen betrachtet und definiert die Lagegunst eines Standortes. Um die Erreichbarkeit zu messen, werden vor allem die Parameter Güte des Verkehrssystems und die Gelegenheiten an Aktivitäten, die über das Verkehrssystem erreicht werden können, verwendet (Schwarze, B. (2005): Erreichbarkeitsindikatoren in der Nahverkehrsplanung. Universität Dortmund, Institut für Raumplanung (Hrsg.). Dortmund).

## Wichtige Handlungsfelder der Radverkehrsförderung bei Bauvorhaben

### → Gesetzliche Rahmenbedingungen

Gesetze und Richtlinien bilden die Grundvoraussetzungen für eine fahrradfreundliche Gestaltung. Von der überörtlichen Raumordnung über regionale Entwicklungskonzepte bis hin zu konkreten Bebauungsplänen – auf allen Ebenen kann durch gesetzliche Rahmenbedingungen auf den Radverkehr stärker Bedacht genommen werden.

### → Die Standortwahl

Standorte in zentralen Lagen schaffen kurze Wege und fördern damit den Radverkehr. Eine dichte und durchmischte Bebauung bringt zudem Leben ins Quartier und trägt auf diese Weise zu dessen Attraktivität bei.

### → Die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Gebäuden

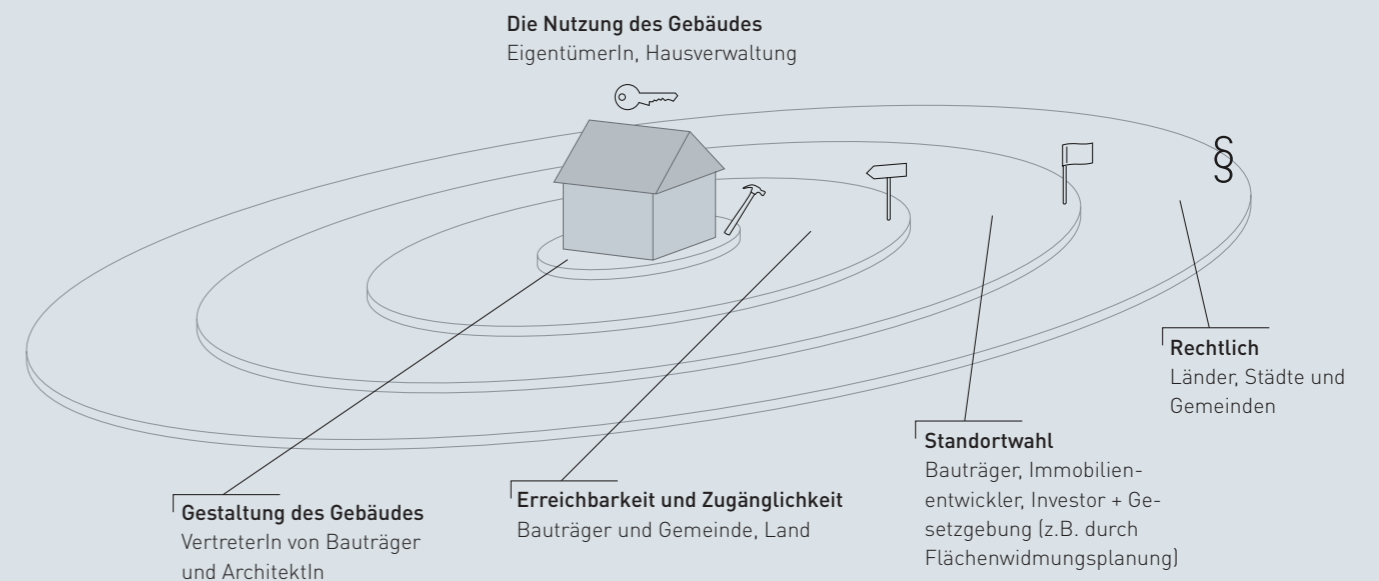
Der Radverkehr ist sehr umwegsensibel. Daher sollten eine gute Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Gebäuden und eine entsprechende Anbindung an das Radverkehrsnetz schon frühzeitig in der Planungsphase berücksichtigt werden.

### → Die Gestaltung von Gebäuden

Dieses Handlungsfeld bezieht sich auf die Art und Weise der Gestaltung des Gebäudes. Hier sind Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl und Qualität ein wichtiges Thema. Außerdem geht es um die barrierefreie oder -arme Gestaltung des Gebäudes.

### → Komplementäre Services/Angebote

Attraktive Mobilitätsdienste, Serviceleistungen für RadfahrerInnen und Informationsveranstaltungen tragen als sogenannte „weiche Maßnahmen“ dazu bei, den Radverkehr zu fördern und die Bereitschaft, mit dem Rad zu fahren, zu steigern.



# Zielgruppe

und

# Methodik

## An wen richtet sich der Leitfaden?

Der Leitfaden richtet sich an alle, die direkt oder indirekt Einfluss auf die Gestaltung und Ausrichtung von Bauvorhaben nehmen können oder sich für eine radverkehrsfreundliche Gestaltung von Bauvorhaben interessieren. Dies sind insbesondere zwei Zielgruppen:

- Gebietskörperschaften (Gemeinden und Länder)
- ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger

Anhand von Praxisbeispielen und -maßnahmen wird aufgezeigt, wie Gebäude radverkehrsfreundlich gestaltet werden können. Dabei werden für jede der zwei Zielgruppen eigene Handlungsfelder und Maßnahmen definiert.

## Methodische Herangehensweise

Ausgangspunkt des Leitfadens ist die Frage, wie der Radverkehr systematisch und von Beginn an bei Hochbauvorhaben berücksichtigt werden kann. Zur Beantwortung dieser Fragen wurden verschiedene Methoden angewandt:

- Literaturrecherche
- Durchführung von ExpertInneninterviews mit VerkehrsplanerInnen, RadverkehrsexpertInnen, ArchitektInnen sowie Bauträgern
- Bestandsaufnahmen und Analyse der gesetzlichen Rahmenbedingungen in Österreich
- Analyse von Good-Practice-Beispielen zu radverkehrsfreundlichen Bauvorhaben und deren rechtlichen Rahmenbedingungen

Folgende Personen haben im Zeitraum von August bis Oktober 2012 an einem qualitativen Interview teilgenommen:

| <i>InterviewpartnerIn</i>      | <i>Funktion</i>   |
|--------------------------------|---|
| Dipl.-Volkswirt Tilman Bracher | Deutsches Institut für Urbanistik, Bereichsleiter Mobilität und Infrastruktur   |
| DI Wolfgang Feigl              | Land Steiermark, Fachabteilung 16 – Verkehr und Landeshochbau, Referatsleiter Landesstraßenplanung am Bestand und Radwege |
| Stefan Grötzing                | Kanton Zürich, Koordinationsstelle Veloverkehr  |
| Christian Hummer               | Land Oberösterreich, Radverkehrsbeauftragter  |
| DI Martin Kroissenbrunner      | Stadt Graz, Leitung Abteilung für Verkehrsplanung   |
| Thomas Pilz                    | Forschungsgesellschaft Mobilität gem. GmbH, Architekt   |
| Prof. Dr. Ulrike Reutter       | TU Kaiserslautern, Fachbereich für Bauingenieurwesen  |
| DI Dr. Gerald Röschel          | ZIS+P Verkehrsplanung   |
| DI Christian Steger-Vonmetz    | Mobilitätsmanagement-Consultant und Radverkehrsexperte  |
| DI (FH) Beatrice Stude         | BAI Bauträger Austria Immobilien GmbH   |
| Betr. Oec. Ing. Martin Summer  | Rhomberg Bau GmbH, Geschäftsbereichsleiter Projekt- & Standortentwicklung   |
| Hans Voerknecht                | Kennisplattform Verkeer en Vervoer  |

Des Weiteren stellte der Verein Green City München einen Audiomitschnitt der Veranstaltung „Von Wien lernen: Wohnen im Radl-Palast“<sup>4</sup> zur Verfügung. TeilnehmerInnen der Podiumsdiskussion am 26. Oktober 2012 waren:

- Mag. Christoph Chorherr, Gemeinderat und Landtagsabgeordneter der Grünen Wien
- Götz Keßler, Gewofag Grundstücks GmbH
- Prof. Dr. Ingrid Krau, Architektin BDA Planerin, Schwerpunkt auf Stadtforschung und Stadtentwicklung
- Horst Mentz, Referat für Stadtplanung und Bauordnung München
- Christian Stupka, Wogeno München e.G.

<sup>4</sup> Green City e.V. (2012): Von Wien lernen: Wohnen im Radl-Palast. Realisierbarkeit fahrradfreundlicher Neubausiedlungen in München. Fachveranstaltung am 26. Oktober 2012. München; [www.greencity.de/von-wien-lernen-wohnen-im-radl-palast/](http://www.greencity.de/von-wien-lernen-wohnen-im-radl-palast/); Zugriff: 10.12.2012.



# Chancen des Bauens fahrradgerechten

Die Berücksichtigung des Radverkehrs bei Hochbauvorhaben ist ein neues Themenfeld, in dem Maßnahmen und Aktionen noch nicht sehr verbreitet sind. Daher stellt sich für einige AkteurInnen die Frage, welche Vorteile die Radverkehrsförderung konkret bringt und welcher Nutzen sich daraus erwarten lässt.

Gebäude radverkehrsfreundlich zu gestalten, bedeutet nicht automatisch, einen Mehraufwand leisten zu müssen. Im Gegenteil, bei geeignetem Standort und idealen Voraussetzungen für den Radverkehr können oftmals Investitionskosten für den motorisierten Individualverkehr eingespart werden, z.B. durch weniger Pkw-Stellplätze. Die so eingesparten Kosten können entweder in die Optimierung der Qualität des Bauvorhabens investiert werden oder in Form von geringeren Baukosten und dadurch Mieten an die NutzerInnen weitergegeben werden.

Bedingt durch das zunehmende Umweltbewusstsein, das Bestreben, den Lebensstandard mit geringerem Ressourcenverbrauch aufrechtzuerhalten, den Wunsch nach einem aktiven Lebensstil, die steigenden Energiepreise und andere Trends ist zu erwarten, dass die Nachfrage nach Gebäuden, die ideale Rahmenbedingungen für das Radfahren und Zufußgehen schaffen, immer größer werden wird. Daher möchte dieser Leitfaden Ihnen aufzeigen, wie Sie den Anforderungen für den Radverkehr in der Praxis bestmöglich gerecht werden können.

Mit dem Begriff Hochbauvorhaben werden in der Broschüre jene Vorhaben bezeichnet, bei denen ein neues Gebäude errichtet wird oder ein bestehendes Gebäude saniert oder umgenutzt wird.

## Vorteile für Gemeinden, Länder und Bund

Eine radverkehrsfreundliche Gestaltung von Hochbauvorhaben schafft die notwendigen Voraussetzungen, um die Nachfrage nach motorisiertem Individualverkehr (MIV) zu reduzieren und den Radverkehrsanteil zu steigern. Von der Flächenwidmungsplanung bis hin zur Schaffung nachhaltiger Mobilitätsdienste gibt es viele Ansatzpunkte, um dieses Ziel zu erreichen. Eines ist jedoch sicher: Weniger Pkw-Verkehr und mehr Radverkehr wirken sich positiv auf die Umwelt, Gesundheit und Lebensqualität aus und tragen zur Attraktivität einer jeden Gemeinde bei!

## Vorteile für ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger

Innovative Mobilitätslösungen bei Bauvorhaben sind ein starkes Verkaufsargument. Den zukünftigen NutzerInnen wird die Möglichkeit geboten, in ihrer Verkehrsmittelwahl absolut flexibel zu sein. Ob zu Fuß, mit dem Rad oder dem eigenen Pkw – wenn eine Wahlmöglichkeit geboten wird, ist dies ein Wettbewerbsvorteil. ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger gewinnen zudem ein positives Image als innovative und nachhaltige Unternehmen, welche den Zeitgeist treffen.

Eine wichtige Maßnahme zur Förderung des Radverkehrs ist die Errichtung von Fahrradstellplätzen. Dies ist für PlanerInnen, Bauträger und EigentümerInnen von großem Vorteil, denn

- durch bessere Rahmenbedingungen für den Radverkehr (z.B. durch Fahrradstellplätze) werden weniger Pkw-Stellplätze benötigt, was die investitionsbedingten Mobilitätskosten (z.B. Bau oder Sanierung von Garagen und Stellplätzen) senkt;
- weniger Pkw-Stellplätze bedeutet auch, dass die mobilitätsbedingten Betriebskosten (z.B. Instandhaltung der Verkehrsinfrastruktur auf dem Grundstück oder Sanierungskosten) abnehmen;
- Einsparungen erlauben, das Bauvorhaben durch höhere Qualität oder geringere Kosten konkurrenzfähiger zu machen und leichter zu vermieten bzw. zu veräußern.

»Für die Bike City in Wien gab es für 140 neue Wohneinheiten nach einem Zeitungsinsert innerhalb weniger Tage 8.000 bis 10.000 Voranmeldungen. Die Nachfrage ist also da!«<sup>5</sup>

In der Tat gibt es im Bereich ruhender Verkehr ein enormes Einsparpotenzial bei den Kosten. Erfahrungswerte von Bauträgern zeigen, dass nur etwa 70% der errichteten Pflichtstellplätze für Kraftfahrzeuge später vermietet werden können, 30% stehen leer. Diese „Überproduktion“ ist auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Verpflichtung zur Herstellung von Pkw-Stellplätzen zurückzuführen.

In einigen Ländern können jedoch anstatt der Pkw-Stellplätze auch Fahrradstellplätze errichtet werden (z.B. in Wien: sechs Fahrradstellplätze anstatt eines Pkw-Stellplatzes<sup>6</sup>). Werden solche Spielräume effizient genutzt, dann können hohe Investitions- und Sanierungskosten vermieden werden.

<sup>5</sup> Christoph Chorherr, Green City Veranstaltung „Wohnen im Radl-Palast“, München, Oktober 2012

<sup>6</sup> Wiener Garagengesetz – WgarG 2008 LGBl. Nr. 46/2010; [www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI\\_B100\\_000/LRWI\\_B100\\_000.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI_B100_000/LRWI_B100_000.pdf); Zugriff: 11.12.2012.

# Anforderungen von RadfahrerInnen an Gebäude

Um ein Gebäude fahrradgerecht auszustatten, sind keine großen Investitionen oder aufwendigen Veränderungen des Gebäudes vonnöten. Vielmehr geht es darum, die Gruppe der „RadfahrerInnen“ bewusst als NutzerInnen wahrzunehmen und ihre Bedürfnisse von Beginn an zu berücksichtigen. Dabei gibt es einige Anforderungen, die für alle Verwendungszwecke von Gebäuden gleichermaßen gelten:

## 1 Gute Erreichbarkeit und Anbindung des Gebäudes an das Radverkehrsnetz

Um sicher, komfortabel und schnell ans Ziel zu kommen, sind gute Radwegverbindungen wichtig. Dies bedeutet beispielsweise, dass Gebäude gut an das Radverkehrsnetz angeschlossen sind, dass Gebäudekomplexe für den Radverkehr durchlässig sind und dass entwickelte Areale durch Radwege neu erschlossen werden. RadfahrerInnen sind sehr umwegeempfindlich, daher sind direkte Wege essenziell. Ein gutes Radwegenetz sollte eine hohe Netzdichte haben, entlang von verkehrsberuhigten Wegen führen, sicher befahrbar und gut beschildert sein.<sup>7</sup>

## 2 Gute Zugänglichkeit innerhalb des Gebäudes

Während AutofahrerInnen die letzten Meter vom Parkplatz bis zur Eingangstür zu Fuß zurücklegen, müssen RadfahrerInnen, falls der Weg nicht fahrend zugänglich ist, schieben. Bereits kleine Hürden oder Hindernisse sind ein Problem für RadfahrerInnen. Wichtig sind stufenlose, barrierefreie und ebenerdige Zugänge. Stufen oder zu steile Wege sollten vermieden werden.<sup>8</sup>

Eine Person, die ein Rad schiebt, hat außerdem einen höheren Platzbedarf als herkömmliche FußgängerInnen. Enge Durchgänge, Ecken in den Gängen, schmale Türen und Tore sowie schmale Treppenhäuser sind problematisch. Ausreichend große Rangierflächen sind daher ein wichtiges Kriterium (siehe Seite 45 f.).

<sup>7</sup> Stadt Graz (2009): Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz.

<sup>8</sup> Weiterführende Informationen zu Normen und Richtlinien: Österreichisches Institut für Bautechnik (2011): OIB-Richtlinie 4. Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit. Wien; Österreichisches Normungsinstitut (2011): ÖNORM B 1600 für barrierefreies Bauen. Wien.

## 3 Gute Abstellmöglichkeiten für das Fahrrad

Die Anforderungen an die Radabstellanlage hängen von der Nutzung des Gebäudes durch die RadfahrerInnen und der damit verbundenen Parkdauer ab. Für eine kurze Parkdauer müssen Abstellanlagen leicht zugänglich, eingangsnah und ebenerdig sein (Zeitfaktor ist wichtig). Ist der Stellplatz mehrere Meter vom eigentlichen Ziel entfernt, dann wird dieser nicht gut angenommen. Für eine lange Parkdauer müssen Abstellanlagen vor allem die Anforderung zum Schutz vor Diebstahl, Vandalismus und Witterung erfüllen. Die Nähe zum Eingang ist noch immer wichtig, verliert im Verhältnis jedoch an Relevanz. Für alle Anlagen gilt, dass sie in ausreichender Anzahl und Qualität vorhanden sein müssen. Richtwerte zur Anzahl und technische Anforderungen sind ab Seite 44 angegeben.<sup>9</sup>

## 4 Besondere Anforderungen durch Elektrofahrräder, Fahrradanhänger und Lastenräder

Elektrofahrräder sind im Schnitt schwerer (bis zu 25kg) und teurer als herkömmliche Fahrräder. Daraus ergeben sich geänderte Anforderungen an die Sicherheit der Stellplätze und die Barrierefreiheit. Die Möglichkeit eines Stromanschlusses zum Laden der Akkus sollte ebenfalls berücksichtigt werden. Abnehmbare Akkus können in vielen Fällen auch separat vom Stellplatz geladen werden (z.B. in der Wohnung, am Arbeitsplatz oder in einem Spind). Lastenräder und Fahrradanhänger sind meist zweispurig und länger als herkömmliche Fahrräder, sie benötigen daher eine größere Rangierfläche.

## 5 Komplementäre Anforderungen

Für Personen, die die Mehrheit ihrer Wege mit dem Rad zurücklegen, ist die Anschaffung eines eigenen Pkw oft nicht mehr rentabel. Diese Zielgruppe ist auf Leihfahrzeuge, einen gut funktionierenden Öffentlichen Verkehr und intakte Zugänge zu sonstigen Verkehrsmitteln angewiesen. Daher sollte bei einer Optimierung der Rahmenbedingungen für den Radverkehr gleichzeitig die Schaffung alternativer Mobilitätsangebote einbezogen werden. Das bedeutet, dass bei Hochbauvorhaben auch ein guter ÖV-Anschluss, das Angebot von vergünstigten ÖV-Tickets, Bike & Ride-Anlagen sowie das Vorhalten von Mobilitätsservices wie Car-Sharing oder Car-Pooling von Beginn an mitbedacht werden sollten.

### Anforderungen durch unterschiedliche Nutzungen von Gebäuden

Insbesondere die Radabstellanlagen sollten an den Gebäudetyp angepasst werden. Folgende Einflussfaktoren sind bei der fahrradfreundlichen Gestaltung zu beachten:



- Aufenthaltszeit im Gebäude >>> Abstelldauer des Fahrrades
- Nutzungsfrequenz, Nutzungsintensität und Modal Split am Zielort >>> Anzahl der Stellplätze
- Information/Wissen über NutzerInnen >>> Möglichkeit von Planung und Monitoring
- Freiraum für Erweiterungen >>> Flexibilität in den Maßnahmen
- Anbindung an den Öffentlichen Verkehr >>> Nutzung intermodaler Dienste

<sup>9</sup> BICY – Cities and Regions for cycling (2011): Fahrradparken leicht gemacht. Ein Ratgeber zur Errichtung von Radabstellmöglichkeiten. Graz; [www.bicy.it/index.php?id=16&add\\_folder=64&folder\\_id=64](http://www.bicy.it/index.php?id=16&add_folder=64&folder_id=64); Zugriff: 11.12.2012.



## Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur in Abhängigkeit vom Verwendungszweck des Gebäudes

Hell hervorgehobene Flächen weisen auf besonders wichtige Anforderungen hin

| Gebäudetyp  | Erreichbarkeit und Anbindung  | Zugänglichkeit innerhalb des Gebäudes  | Abstellmöglichkeiten  | Komplementäre Anforderungen   | Sonstiges   |
|---|---|--|---|---|---|
| Wohngebäude<br>                    | Schnelle und sichere Anbindung an das Radwegenetz                     | Barrierefreier Zugang; Stufen, schmale Durchgänge, Türen und Tore vermeiden; große Lifte, elektrische Schiebetüren                   | Hohe Qualität der Abstellanlage, da lange Abstelldauer (abschließbar, Überdachung, Witterungsschutz); 30–80m Entfernung zum Eingang, Abstellanlage innerhalb des Gebäudes   | Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel, Car-Sharing-Angebote, Zustelldienste | Platz zum Abstellen von Radanhängern und Zubehör; Raum, um Räder waschen und warten zu können   |
| Arbeitsstätten<br>                | Schnelle und sichere Anbindung an das Radwegenetz                     | Barrierefreier Zugang  | Hohe Qualität der Abstellanlage, da lange Abstelldauer (Rahmen anschließbar, Überdachung; 5–30m Entfernung zum Eingang, Abstellanlage für MitarbeiterInnen innerhalb des Gebäudes, zusätzlich für BesucherInnen außerhalb | Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel                                       | Spinde und Duschen; Auflademöglichkeiten für Akkus von E-Bikes, Servicestationen  |
| Ausbildungsstätten<br>           | Schulen: verkehrssichere Zufahrt                                      | Schulen: Fahrradparken außerhalb des Gebäudes; Universitäten/Einrichtungen mit großen Arealen: Durchwegung                           | Mittlere bis hohe Qualität; ausreichende Anzahl von Stellplätzen  | Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel                                       | Gute Einsehbarkeit der Radabstellanlagen, um Vandalismus zu vermeiden   |
| Einkaufsstätten<br>              | Schnelle und sichere Anbindung an das Radwegenetz                     | Zugänge über Hoch- oder Tiefgaragen vermeiden; barrierefreier Zugang; Abstellanlage mit gutem Halt für Räder (Beladen mit Einkäufen) | < 5m Entfernung zum Eingang, große Abstellanlagen, kurze bis mittlere Abstelldauer (Überdachung nicht essenziell)   | Zustelldienste  | Transport von Waren – Platz für breite Räder und Anhänger; Spinde zum Einschließen von Waren, Ästhetik ist wichtig  |
| Freizeitstätten<br>              | Schnelle und sichere Anbindung an das Radwegenetz (auch Freizeitnetz) | Barrierefreier Zugang  | < 5m Entfernung zum Eingang, kurze bis mittlere Abstelldauer (Überdachung nicht essenziell)   | Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel                                       | Ausreichende Anzahl von Stellplätzen – Schwankungen im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf  |
| ÖV-Haltestellen und Bahnhöfe<br> | Schnelle und sichere Anbindung an das Radwegenetz                     | Aufzüge zu den Gleisen, barrierefreie Gestaltung   | Hohe Qualität der Abstellanlage, da lange Abstelldauer (abschließbar, Überdachung, Witterungsschutz, Service und Bewachung)   | Radverleih- und Radreparatur-Services   | Gute Einsehbarkeit wirkt Vandalismus entgegen; Multifunktionalität von Bahnhöfen beachten (Einkaufszentren, Gastronomie); Probleme bei der Überlagerung von Nutzungen |

# Aktionsfelder für eine fahrradfreundliche Gestaltung von Bauvorhaben

An einer fahrradfreundlichen Ausgestaltung bei Bauvorhaben sind verschiedene Akteure beteiligt, die auf unterschiedliche Weise Einfluss nehmen können. Im Bereich der **Bundesländer** liegt der Schwerpunkt der Einflussmöglichkeit in der Ausgestaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen der Raum- und Bauordnungen. Aber auch die Vergabe von Förderungen und die Erstellung von Gutachten (auf Anfrage der Gemeinden) sind wertvolle Instrumente, um die Berücksichtigung des Radverkehrs zu stärken.

**Gemeinden** nehmen vor allem durch ihren Einfluss bei der Ausübung der gesetzlichen Vorgaben eine der wichtigsten Rollen ein. In örtlichen Entwicklungskonzepten, Flächenwidmungsplänen und Bebauungsplänen können sie Leitbilder und Vorgaben definieren, die zu einer möglichst fahrradfreundlichen Realisierung von Hochbauvorhaben beitragen.

**ArchitektInnen, Immobilienentwickler** oder **Bauträger** setzen diese Vorgaben dann in die Praxis um und nehmen auf diese Weise ganz konkret Einfluss auf die Ausgestaltung eines Gebäudes oder einer Siedlung. Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen beziehen sich daher auf konkrete Planungen und Umsetzungen zur Realisierung einer klimafreundlichen Mobilität „auf zwei Rädern“.

Eine konsequent fahrradfreundliche Gestaltung von Hochbauvorhaben lässt sich am besten mithilfe einer schlüssigen Verankerung des Radverkehrs in den Gesetzen verwirklichen. Nur jene Vorgaben, die bereits in den Landesverordnungen enthalten sind, können später auf Gemeindeebene konkretisiert werden. Aber auch ein „Mitdenken“ der Ansprüche von RadfahrerInnen kann erheblich daran mitwirken, die Situation zu verbessern. Daher soll dieser Leitfaden auch zu einer Bewusstseinsbildung beitragen.

## Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Länder

Die Ausgestaltung von Bauvorhaben beginnt bei den gesetzlichen Vorgaben, die in Österreich über die Bundesländer bestimmt werden. Raumordnung und Baugesetze spannen ein dichtes Netz an Vorgaben, die unter anderem dabei helfen können, fahrradfreundliche Bauvorhaben zu etablieren, also Gebäude zu errichten, die ideale Voraussetzungen für den Radverkehr schaffen.

Die wichtigsten Instrumente, welche die Rahmenbedingungen für den Radverkehr beeinflussen, sind:

- Raumordnungsgesetze und Raumplanungsgesetze der Bundesländer
- Bauordnungen, Baugesetze, Bauvorschriften und Bautechnikgesetze der Bundesländer
- Wohnbaufördergesetze und -verordnungen der Bundesländer

## Der Radverkehr in der Raumordnung

Die Raumordnungsgesetze der Länder haben das Ziel, den Lebensraum im Sinne des Gemeinwohls zu sichern. Die unterschiedlichen Ansprüche an den Raum (individuelle vs. kollektive Interessen) sollen durch die Raumordnung harmonisiert werden. Die Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen ist damit ein zentrales Element der Raumordnung. Dabei soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Interessen der Wirtschaft, der Umwelt und der Sozialverträglichkeit gleichermaßen berücksichtigen.

*Einführung*

Raumordnung im Sinne dieses Landesgesetzes bedeutet, den Gesamttraum und seine Teilräume vorausschauend planmäßig zu gestalten und die bestmögliche Nutzung und Sicherung des Lebensraumes im Interesse des Gemeinwohls zu gewährleisten; dabei sind die abschätzbaren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft sowie der Schutz der natürlichen Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen zu beachten. (OÖ ROG 1994, LGBl Nr. 73/2011, § 1 Begriff und Abgrenzung)

In Bezug auf die Siedlungs- und Verkehrsstruktur zielen die Raumordnungsgesetze vor allem darauf ab, eine Zersiedlung zu verhindern und dichte, flächensparende Siedlungen zu schaffen. Dabei liegt der Fokus nicht explizit auf dem Radverkehr, sondern allgemein auf der Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr hin zum Umweltverbund. Beispiele für verkehrsrelevante Leitziele sind:

- Orientierung der Siedlungsentwicklung an den Einrichtungen des Öffentlichen Verkehrs
- Ermöglichen der Erfüllung der Daseinsgrundfunktionen mit möglichst geringer Verkehrsleistung
- Verlagerung des Verkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel
- Festlegung von Entwicklungsreserven vorrangig in Siedlungszentren
- Berücksichtigung guter Erreichbarkeiten für den nichtmotorisierten Verkehr

**Instrumente der Raumordnungsgesetze** Die Raumordnungsgesetze gehen sowohl auf die überörtliche als auch auf die örtliche Raumordnung ein. Im Rahmen der überörtlichen Planung werden auf Landesebene und regionaler Ebene Entwicklungskonzepte und -programme entwickelt. Die örtliche Raumordnung umfasst lokale Entwicklungskonzepte, die Flächenwidmungsplanung und die Bebauungsplanung. Diese Instrumente werden ab Seite 34 näher beleuchtet.<sup>10</sup>

**Berücksichtigung des Radverkehrs** Der Radverkehr wird in den Raumplanungsgesetzen nur am Rande berücksichtigt. Die Erfordernisse des Radverkehrs einzubeziehen wird meist als Aufgabe der örtlichen Raumordnung beschrieben.

- Das Salzburger Raumordnungsgesetz besagt, dass im Bebauungsplan der Aufbau- stufe unter anderem die Lage, Zahl und Art von Fahrradabstellmöglichkeiten festge- legt werden können. Eine verbindliche Einbeziehung ist jedoch nicht vorgeschrieben (Salzburg ROG 2009, LGBl Nr. 53/2011, § 53).
- Das Tiroler Raumordnungsgesetz berücksichtigt unter anderem die Erfordernisse des Radverkehrs und beschreibt als eine der Aufgaben und Zielsetzungen der örtli- chen Raumordnung:

die Vorsorge für eine zweckmäßige und Boden sparende verkehrsmäßige Erschließung der bebauten und zu bebauenden Gebiete unter Berücksichtigung auch der Erfordernisse des öffentlichen Verkehrs sowie des Fußgänger- und Radverkehrs (TROG 2011, LGBl Nr. 56/2011, § 27 (2) f).

Alle anderen Gesetze und Regelwerke zur Raumordnung Österreichs gehen nicht auf den Radverkehr ein.

**Empfehlungen** Für die Förderung des Radverkehrs spielt die Raumordnung eine maßgebliche Rolle. Eine wichtige Voraussetzung für eine radverkehrsfriendlye Verkehrsorganisation ist eine kompakte und gut durchmischte Siedlungsstruktur. Die Raumordnung kann die Vermeidung von Zersiedlung und die Schaffung von Städten mit kurzen Wegen ermöglichen und somit mittel- bis langfristig auch den Radverkehr begünstigen.

In Zukunft sollte daher die Widmung von Flächen als Bauland nicht nur von Kriterien der Erschließung mit dem Öffentlichen Verkehr, sondern auch von der Erreichbarkeit mit dem Fahrrad abhängig gemacht werden.

## Der Radverkehr in Bauordnungen und Bautechnikgesetzen

Die Bauordnungen der Länder sind das zentrale Regelwerk, das Vorgaben für die Errichtung und den Umbau von Gebäuden enthält. Den Radverkehr betreffen insbesondere die Vorschriften zur Errichtung von Fahrradstellplätzen sowie die Stellplatzverpflichtungen für Kraftfahrzeuge. Letztere stehen in Zusammenhang mit der Radverkehrsförderung, denn einerseits beeinflussen sie den Anteil des MIV und verändern damit die Rahmenbedingungen für den Radverkehr (Straßen mit viel Autoverkehr sind für RadfahrerInnen nicht attraktiv) und andererseits werden durch einen höheren Radverkehrsanteil weniger Wege mit dem Pkw zurückgelegt und folglich auch weniger Pkw-Stellplätze benötigt.<sup>11</sup>

**Einführung**

Die in den Bauordnungen enthaltenen Vorschriften zu Fahrrad- und Pkw-Stellplätzen beziehen sich insbesondere auf die Anzahl der Stellplätze, den Standort der Stellplätze und die Beschaffenheit der Anlagen. Außerdem wird in den Bauordnungen die Höhe der Ablösebeträge definiert, die bei Verzicht auf die Errichtung von Stellplätzen anfallen.

Acht von neun Bundesländern nehmen in ihren Bauordnungen Bezug auf den Radverkehr, etwa durch eine Verpflichtung zur Errichtung von Fahrradstellplätzen. Nur im burgenländischen Baugesetzbuch gibt es keinerlei radverkehrsbezogene Vorgaben. Die Mehrheit der Bauordnungen schreibt die Errichtung von Radstellplätzen jedoch nur sehr allgemein vor, das heißt, es gibt keine genauen Festlegungen hinsichtlich der Anzahl und der Qualität. In den meisten Fällen muss lediglich sichergestellt werden, dass es Abstellräume zur Unterbringung von Fahrrädern und anderen Gegenständen (z.B. Kinderwagen oder Rollstühlen) in ausreichender Größe gibt. Als Maßstab wird dafür in zwei Ländern der Wert „Platz für zwei Fahrräder pro Wohnung“ gegeben.<sup>12</sup> Angaben zu der Mindestzahl der Fahrradstellplätze, wie es bei Stellplätzen für Kraftfahrzeuge üblich ist, sind nur in den Bauordnungen der Länder Oberösterreich und Steiermark verankert. Hier sind konkrete Richtwerte (z.B. mindestens ein Fahrradstellplatz pro 50m<sup>2</sup> Nutzfläche) enthalten.

**Berücksichtigung des Radverkehrs**

Hinsichtlich der Qualität der Abstellanlagen gibt es kaum Vorschriften. Mit Ausnahme der oberösterreichischen und der steirischen Bauordnung wird nur auf eine gute Zugänglichkeit verwiesen. Andere Qualitätskriterien wie beispielsweise eine Überdachung, Mindestgröße oder Ansperrmöglichkeit finden keine Berücksichtigung in den Bauordnungen.

Mit Ausnahme der Bauordnungen in Wien, Kärnten und dem Burgenland beziehen sich die oben genannten Vorgaben auf Wohnbauten. Im Burgenland gibt es eine Verordnung zu Einkaufszentren<sup>13</sup>, die festlegt, dass je 100m<sup>2</sup> Verkaufsfläche mindestens zwei Fahrradstellplätze errichtet werden müssen. In Kärnten müssen Fahrradstellplätze an Schulen überdacht sein und in Wien ist die Schaffung von Abstellplätzen für Fahrräder sowohl neben Wohnbauten als auch bei Büro- und Geschäftsgebäuden eine Voraussetzung für bauliche Bewilligungen.

<sup>11</sup> Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) (2009): Mobilitätsmanagement in der Stadtplanung. Abschlussbericht. Dortmund.

<sup>12</sup> Die Fahrradbesitzquote liegt in Österreich bei durchschnittlich 2,5 Fahrrädern pro Haushalt (Durchschnitt aller Haushalte, die mindestens ein Fahrrad besitzen; BMVIT (2010): Radverkehr in Zahlen. Wien). 76 von 100 Haushalten besitzen mindestens ein Fahrrad (Statistik Austria (2011): Konsumentenerhebung 2009/10. Ausstattungsgrad der Haushalte – Bundesländerergebnisse. Wien; [www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/ausstattung\\_privater\\_haushalte/059000.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/ausstattung_privater_haushalte/059000.html); Zugriff: 12.12.2012).

<sup>13</sup> Bewilligung zur Errichtung, wesentlichen Erweiterung bzw. Verwendung eines bestehenden Gebäudes als Einkaufszentrum.

## Vorzeigebeispiele

*Beispiel* Bautechnikverordnung Oberösterreich (Öö. BauTV 1994, LGBl Nr. 110/2008)

### § 45a Anzahl der Stellplätze für Fahrräder

(1) Die erforderliche Anzahl der Fahrrad-Stellplätze ist nach dem Verwendungszweck der verschiedenen Bauten und dem daraus resultierenden voraussichtlichen Bedarf im Einzelfall von der Baubehörde festzulegen.

(2) Für Bauten der nachstehenden Art ist die Anzahl der Fahrrad-Stellplätze nach folgenden Bezugsgrößen je Stellplatz festzulegen:

1. Wohnungen (nicht für Kleinhausbauten) je angefangene 50 m<sup>2</sup> Nutzfläche
2. Heime
  - a) für Schüler und Lehrlinge: 4 Heimplätze
  - b) für Studenten: 2 Heimplätze
3. Bauten mit Arbeitsplätzen: 20 Arbeitsplätze
4. Bauten mit Kunden- oder Besucherfrequenz
  - a) Bauten für Veranstaltungen (Gasthäuser, Kinos, Theater, Konzerthäuser u. dgl.) 50 Besucherplätze
  - b) Sportstätten: 25 Sportstättenbenützer bzw. 50 Zuseherplätze
  - c) Hallenbäder: 50 Besucher
  - d) Freibäder: 25 Besucher
  - e) Geschäfte: 50 Kunden

5. Bildungseinrichtungen ab der 5. Schulstufe: 5 Ausbildungsplätze

Bei Z 2 bis 5 ist ab einer Bezugsgröße von 1.000 nur je weitere 200 ein zusätzlicher Fahrrad-Stellplatz erforderlich.

### § 50 Abstell- und Verkehrsflächen von Stellplätzen

(3) Stellflächen für Fahrräder müssen mindestens 2 m lang und mindestens 0,7 m breit sein. Die Mindestbreite kann bei Radständern, die eine höhenversetzte Aufstellung ermöglichen, um bis zu 20 cm unterschritten werden. Die Aufschließungswege zu den Stellflächen und allfällige Fahrgassen dazwischen sind so zu gestalten, dass ein sicheres Zu- und Abfahren gewährleistet ist. Die Stellflächen sind im Übrigen mit geeigneten, Schäden an den Fahrrädern (insbesondere an den Felgen) ausschließenden Vorrichtungen zum standsicheren Abstellen auszustatten (z. B. mit Anlehnbügel, Rahmenhaltern oder Wandgeländern). Abstellflächen gemäß § 45a Abs. 2 Z 1, 2, 3 und 5 sind, soweit die erforderliche Anzahl (§ 45a Abs. 2 und 3) mehr als fünf beträgt, zu überdachen.

#### Vorteile

- Bezugsgrößen für die Anzahl der Stellplätze für Fahrräder sind festgelegt
- Bezugsgrößen in Abhängigkeit von der Anzahl der NutzerInnen/Größe der Nutzfläche sind definiert
- Angaben zur Qualität und Ausstattung der Abstellanlagen sind enthalten

Wiener Garagengesetz (WGarG 2008, LGBl Nr. 46/2010)

*Beispiel*

### Stellplatzregulativ

§ 48. (1) Bei Neu- und Zubauten sowie Änderungen der Raumwidmung oder Raumeinteilung entsteht eine Stellplatzverpflichtung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen; diese ist entweder als Naturalleistung (Pflichtstellplätze) grundsätzlich auf dem Bauplatz oder Baulos oder durch Entrichtung der Ausgleichsabgabe an die Stadt Wien zu erfüllen.

(2) Für räumlich begrenzte Teile des Stadtgebietes kann der Bebauungsplan besondere Anordnungen über das zulässige Ausmaß der Herstellung von Stellplätzen festlegen und dabei den Umfang der Stellplatzverpflichtung gemäß § 50 bis zu 90 % verringern sowie Anordnungen über die Art, in der die Stellplatzverpflichtung zu erfüllen ist, und die Zulässigkeit und das Ausmaß von Garagengebäuden sowie von Stellplätzen im Freien treffen (Stellplatzregulativ).

### Umfang der Verpflichtung

§ 50. (1) Für jede Wohnung ist ein Stellplatz zu schaffen. Bei Gebäuden für Beherbergungsstätten ist für je 5 Zimmereinheiten oder Appartements ein Stellplatz oder für je 30 Zimmereinheiten oder Appartements ein Busstellplatz zu schaffen. Bei Heimen, bei welchen Wohneinheiten bestehen oder vorgesehen sind, ist für je 10 Wohneinheiten ein Stellplatz zu schaffen.

(10) Für 10 % der gemäß Abs. 1 bis 9 zu schaffenden Stellplätze können Abstellplätze für Fahrräder oder Abstellplätze für einspurige Kraftfahrzeuge geschaffen werden, wobei für einen Stellplatz sechs Abstellplätze für Fahrräder bzw. drei Abstellplätze für einspurige Kraftfahrzeuge zu schaffen sind. Die Verpflichtung zur Schaffung eines Raumes zum Abstellen von Fahrrädern gemäß § 119 Abs. 5 der Bauordnung für Wien bleibt davon unberührt.

#### Vorteile

- Anzahl der Pflichtstellplätze kann bis zu 90 % verringert werden
- Für 10 % der zu schaffenden Stellplätze können Fahrradstellplätze errichtet werden

Damit die Möglichkeit einer Stellplatzreduzierung in der Praxis eine breite Anwendung findet, ist es wichtig, dass Änderungen auch vergleichsweise kurzfristig eingebracht werden können. Wenn eine Reduzierung der Stellplatzzahl zu einem neuen Widmungsverfahren und damit zu einer zeitlichen Verzögerung führt, dann ist dieses Instrument für Bau-träger und Immobilienentwickler nicht mehr interessant.

## Vorschriften zur Errichtung von Fahrradstellplätzen

Bauordnungen und Bautechnikgesetze der Länder im Überblick

### Legende

- § Rechtsquelle
- P** Pflicht zur Herstellung von Fahrradabstellplätzen
- $\Sigma$  Vorgaben zur Mindestzahl der Fahrradstellplätze
- Vorgaben zur Lage und Zugänglichkeit
- Vorgaben an Qualität der Abstellanlagen

### Vorarlberg

- § § 13a Vbg. BauG
- P** Ja
- $\Sigma$  Keine Angaben vorhanden
- Keine Angaben vorhanden
- Keine Angaben vorhanden

### Tirol

- § §§ 10, 11 Tiroler Bauordnung
- P** Ja
- $\Sigma$  Ja. Platz für 2 Fahrräder/Wohnung
- Ja. Ebenerdig oder Rampe
- Ja. Absperrbare Räume

### Oberösterreich

- § §§ 6 (1) 3a, 8a, 24, 64 Oö. BauTG
- P** Ja. Bei Gebäuden mit mehr als 3 Wohnungen
- $\Sigma$  Ja. Je nach Verwendungszweck, in ausreichender Zahl
- Ja. Ebenerdig
- Ja. Größe, Überdachung, Beschaffenheit

### Salzburg

- § §§ 25, 47 Sbg. BauTG
- P** Ja. Bei Gebäuden mit mehr als 5 Wohnungen
- $\Sigma$  Ja. Platz für 2 Fahrräder/Wohnung
- 
- 

### Niederösterreich

- § § 112 (1) Z1, (2) NÖ BTV
- P** Ja. Bei Gebäuden mit mehr als 4 Wohnungen
- $\Sigma$  —
- Ja. Leicht erreichbar, Möglichkeit zu schieben
- 

### Steiermark

- § § 92 Stmk. BauG
- P** Ja. Ausgenommen Kleinhäuser
- $\Sigma$  Ja. Je nach Verwendungszweck
- Ja. Stufenlos oder Rampe
- Ja. Größe, Überdachung

### Kärnten

- § § 45 K-BV
- P** Ja. Bei Gebäuden mit mehr als 4 Wohnungen
- $\Sigma$  —
- Ja. Leicht zugänglich
- 

### Wien

- § §§ 119, 120 BO für Wien; § 6 WGarG
- P** Ja. Bei Gebäuden mit mehr als 2 Wohnungen, bei Büro- und Geschäftsgebäuden
- $\Sigma$  —
- Ja. Leicht zugänglich
- Ja. Versperrbar

### Burgenland

- § Bgld. BauG
- P** Keine Angaben vorhanden
- $\Sigma$  Keine Angaben vorhanden
- Keine Angaben vorhanden
- Keine Angaben vorhanden



## Pkw-Stellplatzverordnungen in Bauordnungen und Bautechnikgesetzen

**Einführung** Die Bauordnungen der Länder enthalten Vorgaben zur Errichtung von Pkw-Stellplätzen. Demnach sind Bauwerber verpflichtet, bei neuen Bauvorhaben oder Änderungen baulicher Anlagen Pkw-Stellplätze in ausreichender Anzahl und Qualität zu errichten. Um den Parkdruck im öffentlichen Straßenraum zu reduzieren, sollen die notwendigen Stellplätze möglichst auf dem Baugrundstück oder auf einem Grundstück in unmittelbarer Nähe (meist in max. 200–300 m Entfernung zum Baugrundstück) errichtet werden.

**Pkw-Stellplatzverordnungen** Alle Bauordnungen der Länder haben gemein, dass es eine Pflicht zur Herstellung einer Mindestzahl von Stellplätzen gibt. Die genaue Definition dieser Mindestzahl ist jedoch von Land zu Land sehr unterschiedlich. Meist richtet sie sich nach dem Verwendungszweck des Gebäudes. Bis auf Kärnten, Vorarlberg und Wien muss in allen Ländern für Wohnbauten mindestens ein Stellplatz pro Wohneinheit errichtet werden, in Salzburg sind es sogar 1,2 Stellplätze pro Wohneinheit. Für Büro- und Verwaltungsgebäude wird meist die Größe der Nutzfläche als Referenzwert herangezogen, bei Handelsgeschäften und Einkaufszentren die Größe der Verkaufsfläche. Vielfach muss mindestens ein Pkw-Stellplatz je 30–40 m<sup>2</sup> Nutzfläche und ein Stellplatz je 30–50 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche hergestellt werden.

Des Weiteren werden in den Bauordnungen der österreichischen Bundesländer auch die Gemeinden ermächtigt, im Rahmen der Gemeindeautonomie Stellplatzverordnungen zu erlassen. Da die Festlegungen der Mindestwerte den Gemeinden obliegen, kann die Art und Menge der zur Verfügung stehenden Stellplätze auch innerhalb eines Landes sehr unterschiedlich sein.

---

» Wir sanieren jährlich für mehrere Millionen  
leer stehende Tiefgaragen!«<sup>14</sup>

---

**Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs** In Bezug auf den Radverkehr sind viele Vorschriften als verbesserungswürdig anzusehen und stellen in zweierlei Hinsicht ein Hemmnis dar. Zum einen schaffen sie die Voraussetzungen für eine ungehinderte Nutzung des MIV, fördern so einen hohen MIV-Anteil am Modal Split und verschlechtern in der Folge die Rahmenbedingungen für den Radverkehr. Zum anderen sind sie ein Hindernis für eine kosten- und flächensparende Bauweise. Die Errichtung von Stellplätzen ist mit hohen Kosten verbunden,<sup>15</sup> insbesondere dann, wenn (Tief-)Garagen errichtet werden müssen.

In einigen Gebieten ist der Bedarf an Pkw-Stellplätzen jedoch niedriger als das Stellplatzangebot, das aufgrund der Gesetze und Verordnungen errichtet werden muss.<sup>16</sup> Die Folge sind leer stehende Pkw-Stellplätze und damit eine ineffiziente Nutzung von finanziellen Ressourcen.

---

Vorteile einer Reduzierung von Pkw-Stellplätzen  
*Bauträger:* Einsparungen von Kosten und Flächen  
*Gemeinde:* Einfluss auf das Verkehrsaufkommen  
bzw. das Verkehrsverhalten

---

Eine Möglichkeit zur Förderung des Radverkehrs ist daher, die Anzahl der Pkw-Stellplätze zu reduzieren und die Kosteneinsparungen in eine fahrradfreundliche Gestaltung des Gebäudes zu investieren. Einige der bestehenden Rechtsquellen erlauben es, die vorgeschriebene Anzahl der Pkw-Stellplätze zu unterschreiten.

Dazu gibt es folgende Möglichkeiten:

- Übertragung der Entscheidungskompetenz auf die Gemeinden, welche die Anzahl der Stellplätze durch Verordnung höher oder niedriger festlegen können (Beispiel: Sbg. BauTG 1976, LGBl Nr. 75/1976, § 39b (3))
- In den Bebauungsplänen eine Obergrenze für die Anzahl von Stellplätzen festlegen und dabei den Umfang der Stellplatzverpflichtung um bis zu 90 % verringern (Beispiel: WGarG 2008, LGBl Nr. 46/2010, § 50 (2))
- Im Landesgesetz festlegen, dass der Bauwerber einen Ablösebetrag an die Gemeinde zahlen kann, die mit diesem Geld Stellplätze (z.B. in Sammelgaragen) außerhalb des Baugrundstückes errichtet (Beispiel: Stmk. BauG 1995, LGBl Nr. 59/1995, § 89 (6))

<sup>14</sup> Gätz Keßler, Gewofag, Green City Veranstaltung „Wohnen im Radl-Palast“, München, Oktober 2012

<sup>15</sup> Aufgrund der sehr strengen Qualitätskriterien, z.B. hinsichtlich des Brandschutzes, fallen hohe Investitionskosten für den Bau sowie Kosten für die Wartung und Instandhaltung an. Die Kosten für einen Stellplatz in einer Tiefgarage betragen ca. 15.000–25.000 EUR (Sagolla, W. (2008): Mobilitätshandbuch Zukunftsstandort PHOENIX West, LEG Stadtentwicklung GbmH & Co. KG / Stadt Dortmund, Stadtplanungsamt (Hrsg.). Dortmund). Die Gewofag (München) gibt ca. 25 Mio. EUR für die Sanierung einer zweistöckigen Tiefgarage aus, die zum Großteil leer steht, die jedoch baurechtlich in Betrieb gehalten werden muss (Green City e.V. (2012): Von Wien lernen: Wohnen im Radl-Palast. Realisierbarkeit fahrradfreundlicher Neubausiedlungen in München. Fachveranstaltung am 26. Oktober 2012. München; www.greencity.de/von-wien-lernen-wohnen-im-radl-palast/; Zugriff: 10.12.2012).

<sup>16</sup> Beispiel Wohnsiedlung „Rüthof“: Von 612 verfügbaren Parkplätzen konnten 132 (20%) nicht vermietet werden (Keller, U. (2012): Mobilität als Thema des gesellschaftlichen Wohnungsbaus. Vortrag bei der Tagung Wohnen und Mobilität, 4.10.2012. HSR Hochschule für Technik Rapperswil. Rapperswil).

## Vorschriften zur Errichtung von Pkw-Stellplätzen Bauordnungen und Bautechnikgesetze der Länder im Überblick

### Vorarlberg

- § § 12 Vbg. BauG
- P** Ja
- Σ Ja. Die erforderlichen Stellplätze für Kfz müssen vorhanden sein
- 🚗 Ja. Stellplätze in max. 200m Entfernung zum Bauplatz
- ⊗ Ja. Ausgleichsabgabe  
→ wenn im Bebauungsplan, in einer Verordnung nach § 34 Raumplanungsgesetz oder einer Ausnahmebewilligung eine niedrigere Mindestzahl an Stellplätzen festgelegt ist  
→ wenn die Errichtung unmöglich oder unwirtschaftlich ist. Die Landesregierung kann durch Verordnung zur Vermeidung unnötigen motorisierten Individualverkehrs für einzelne Landesteile eine Höchstzahl an Stellplätzen für alle oder bestimmte Arten von Bauwerken festlegen

### Tirol

- § § 8 Tiroler Bauordnung
- P** Ja. Beim Neubau von Gebäuden und bei der Errichtung sonstiger baulicher Anlagen
- Σ Ja. Stellplätze müssen in ausreichender Anzahl und Größe geschaffen werden (die Mindestzahl der zu schaffenden Abstellmöglichkeiten ist in der Baubewilligung festzulegen)
- 🚗 Ja. Stellplätze in max. 300m Entfernung zum Bauplatz
- ⊗ Ja. Die Gemeinden können durch Verordnung unter Bedachtnahme auf die örtlichen Erfordernisse für bestimmte Arten von baulichen Anlagen die Anzahl der erforderlichen Abstellmöglichkeiten festlegen

### Oberösterreich

- § § 45 Oö. BauTV; § 8 Öo BauTG
- P** Ja. Je nach Verwendungszweck des Gebäudes
- Σ Ja. Bei Wohngebäuden: 1 Stellplatz pro Wohneinheit, soweit der Bebauungsplan nicht eine größere Anzahl von Stellplätzen vorsieht
- 🚗 Ja. Stellplätze in max. 300m Entfernung zum Bauplatz
- ⊗ Ja. Falls Errichtung aufgrund der örtlichen Verhältnisse unmöglich oder unwirtschaftlich ist

### Salzburg

- § § 39b Sbg. BauTG
- P** Ja. Bei Bauten, bei denen ein Zu- und Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, und je nach Verwendungszweck des Gebäudes
- Σ Ja. Bei Wohnbauten: 1,2 Stellplätze je Wohnung
- 🚗 Ja. Stellplätze in max. 300m Entfernung zum Bauplatz
- ⊗ Ja. Ausgleichsabgabe  
→ Gemeinden können die Schlüsselzahlen im Hinblick auf die örtlichen Verhältnisse höher oder niedriger festlegen. Dabei sind z.B. die Interessen des ÖV, die Lage des Bebauungsgebietes oder ein vorhandenes Verkehrskonzept zu berücksichtigen

### Legende

- § Rechtsquelle
- P** Pflicht zur Herstellung von Pkw-Stellplätzen
- Σ Vorgaben zur Mindestzahl der Pkw-Stellplätze
- 🚗 Vorgaben zur Lage, Zugänglichkeit und Qualität
- ⊗ Möglichkeit zur Reduktion von Stellplätzen

### Niederösterreich

- § NÖ BTV
- P** Ja. Je nach Verwendungszweck des Gebäudes
- Σ Ja. Bei Wohngebäuden: 1 Stellplatz pro Wohnung
- 🚗 Ja. Stellplätze nach Möglichkeit auf dem Baugrundstück in max. 300m Entfernung
- ⊗ Ja. Ausgleichsabgabe

### Steiermark

- § § 89 (11) Stmk. BauG
- P** Ja. Bei Bauten, bei denen ein Zu- und Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, und je nach Verwendungszweck des Gebäudes
- Σ Ja. Bei Wohnhäusern: 1 Stellplatz je Wohneinheit
- 🚗 Ja. Stellplätze sind auf Bauplatz zu errichten
- ⊗ Ja. Ausgleichsabgabe

### Kärnten

- § § 39 K-BV, § 6 K-BO
- P** Ja
- Σ Keine Angaben vorhanden
- 🚗 Lage und Ausführung dieser Einrichtungen hat sich nach den örtlichen Erfordernissen zu richten
- ⊗ —

### Wien

- § §§ 48, 50 WGarG
- P** Ja. Bei Neu- und Zubauten sowie Änderungen der Raumwidmung oder Raumeinteilung
- Σ Ja. Bei Wohngebäuden: 1 Stellplatz pro Wohneinheit
- 🚗 Ja. Stellplätze sind auf dem Bauplatz oder Baugrund zu errichten
- ⊗ Ja. Ausgleichsabgabe  
→ Für räumlich begrenzte Teile des Stadtgebietes kann der Bebauungsplan besondere Anordnungen über das zulässige Ausmaß der Herstellung von Stellplätzen festlegen und dabei den Umfang der Stellplatzverpflichtung gemäß § 50 bis zu 90% verringern  
→ Bei Festsetzung oder Abänderung eines Stellplatzregulativs hat der Gemeinderat auf folgende Gegebenheiten und Ziele Bedacht zu nehmen: Herbeiführung, Erreichung beziehungsweise Erhaltung der Verwendung öffentlicher Verkehrsflächen für stadtvträgliche Verkehrsarten, insbesondere für den FußgängerInnen- und Fahrradverkehr und den öffentlichen Nahverkehr

### Burgenland

- § § 40 Bgld. BauVO
- P** Ja
- Σ Ja. 1 Stellplatz pro Wohnung (bei Wohnhausanlagen mit mehr als 3 Wohnungen)
- 🚗 Hinweis auf OIB-Richtlinie 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“
- ⊗ —

## Der Radverkehr in der Wohnbauförderung

**Einführung** Die Wohnbauförderung ist ein Instrument der Länder und zielt darauf ab, attraktiven und vor allem leistbaren Wohnbau zu schaffen. Im Rahmen der Wohnbauförderung werden Personen mit geringerem Einkommen Zuschüsse zum Bau oder Umbau von Wohnungen gewährt. Gleichzeitig ist die Wohnbauförderung ein Steuerungsinstrument, um Bauvorhaben in eine gewünschte Richtung zu lenken. Durch die Definition von Fördervoraussetzungen erhalten die Länder die Möglichkeit, neue Bauvorhaben zu beeinflussen, z.B. im Hinblick auf Standortlagen oder Energieeffizienz bei Gebäuden.

**Berücksichtigung des Radverkehrs** Der Radverkehr spielt in der Wohnbauförderung nur eine untergeordnete Rolle. Ganz allgemein wird das Thema Verkehr und Mobilität nur am Rande thematisiert. Einerseits geht es um die Baukosten für Pkw-Stellplätze, die in einigen Wohnbauverordnungen explizit zu den Baukosten hinzugerechnet werden können und so bis zu einem Maximalbetrag auch im Rahmen der Wohnbauförderung bezuschusst werden können. Andererseits gehen einige Wohnbauförderungsgesetze auf die Realisierung einer nachhaltigen Mobilitäts- und Siedlungsstruktur ein. Sechs von neun Ländern geben in ihren Wohnbauvorschriften an, dass auf eine verkehrs- und flächenminimierende Bebauung Bedacht zu nehmen ist.

Diesen vergleichsweise allgemeinen Vorgaben zum Verkehr stehen kaum Detailregelungen für den Radverkehr gegenüber. Nur in Vorarlberg und Niederösterreich gibt es Richtlinien zur Berücksichtigung des Radverkehrs.

Die Vorarlberger Neubauförderungsrichtlinie nutzt ein Bonus-Punkte-Programm zur Ermittlung der Förderhöhe. Darin werden unter anderem radverkehrsbezogene Kriterien definiert. Bonus-Punkte werden für die Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Stromanschlüssen für Elektrofahräder an Stellplätzen vergeben.<sup>17</sup>

In Niederösterreich gibt es in den Wohnungsförderungsrichtlinien 2011 (§ 30) einen Verweis, dass Zuschüsse an das Vorhandensein oder die Errichtung von Fahrradabstellanlagen in ausreichender Zahl gekoppelt sind.<sup>18</sup>

| Maßnahmenkatalog 2012 – Neubau                      |   |                           | Punkte möglich |
|---|---|---------------------------|----------------|
|   |   |                           | Summe 327      |
| <b>A Planung – Behaglichkeit und Funktionalität</b> |   |                           | max. 14        |
| 1   | Planung durch befugten Gebäudeplaner  |                           | 4              |
| 2a  | Planung der Haustechnik durch befugten Haustechnikplaner                                |                           | 2              |
| 2b  | Gebäudeausweisersteller aus der Empfehlungsliste  |                           | 2              |
| 3   | Sommertauglichkeit berechnet nach ON B 8.110-3  |                           | 2              |
| 4a  | Gebäudehülle, Fensteranschluss wärmebrückenarm  | nur ein Kriterium wählbar | 2              |
| 4b  | Gebäudehülle, Wärmebrücken berechnet, Muss für Stufe 5                                  |                           | 6              |
| 5a  | Gebäudehülle – Luftdichtheit Standard   | nur ein Kriterium wählbar | 2              |
| 5b  | Gebäudehülle – Luftdichtheit optimiert, Muss für Stufe 5                                |                           | 6              |
| <b>A Standort – Flächen- und Grundbedarf</b>        |   |                           | max. 14        |
| 6   | Nach- oder Ortskernverdichtung  |                           | 2              |
| 7   | Qualität der Infrastruktur (Nähe zu Schule, Kindergarten, ÖPNV, ...)                    |                           | 2              |
| 8a  | Fahrradstellplatz Standard (nicht für EFH)  | nur ein Kriterium wählbar | 3              |
| 8b  | Fahrradstellplatz optimiert (nicht für EFH)   |                           | 6              |
| 8c  | Stromanschluss für Elektrofahräder am Fahrradabstellplatz (nicht für EFH)               | zusätzlich                | 1              |
| 9   | Bereitstellung von Car-Sharing-Abstellplätzen   |                           | 4              |
| <b>B Energie – Heizwärmebedarf</b>                  |   |                           | max. 100       |
| 1   | Heizwärmebedarf spezifisch (HWB), kWh/m <sup>2</sup> <sub>BGFh</sub> u. Jahr            |                           | 0-100          |
| <b>C Haustechnik – Energieversorgung</b>            |   |                           | max. 55        |
| 1   | Brennwerttechnik, Niedertemperaturheizsystem, WW-Bereitung mit Zentralheizung im Winter | Muss                      | 7              |
| 2   | Reduktion lokaler Luftschadstoffe   |                           | 3              |
| 3a  | Wärmepumpe als Zentralheizung   | nur ein Kriterium wählbar | 13             |
| 3b  | Wärmepumpe als Zentralheizung mit Ökostrom  |                           | 18             |
| 3c  | Biomasseheizung oder Anschluss an Biomasse-Nahwärme oder Abwärmennutzung                |                           | 25             |




Vorarlberg: Neubauförderungsrichtlinie 2012 – Ökologischer Maßnahmenkatalog (Auszug)

<sup>17</sup> Amt der Vorarlberger Landesregierung (2011): Neubauförderungsrichtlinie 2012. Bregenz; [www.vorarlberg.at/pdf/neubauforderungsrichtlin.pdf](http://www.vorarlberg.at/pdf/neubauforderungsrichtlin.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>18</sup> Amt der NÖ Landesregierung (2011): NÖ Wohnungsförderungsrichtlinien 2011. St. Pölten; [www.noel.gv.at/bilder/d58/Richtlinien2011UndBeilagen\\_bis\\_Ende\\_20112.pdf](http://www.noel.gv.at/bilder/d58/Richtlinien2011UndBeilagen_bis_Ende_20112.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

Der Radverkehr in der Wohnbauförderung  
Wohnbauförderungsgesetze der Länder im Überblick

**Legende**

- § Rechtsquelle
-  Förderung der Baukosten von Pkw-Stellplätzen
-  Förderung nachhaltiger Mobilität
-  Förderung für den Radverkehr



## Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinden

In Österreich liegt die örtliche Raumplanung im Wirkungsbereich der Gemeinden. Dadurch können die Gemeinden auch einen maßgeblichen Einfluss auf die Gestaltung von Bauvorhaben nehmen. Dank einer Vielzahl von rechtlichen Instrumenten können sie die Förderung des Radverkehrs bei Bauvorhaben beeinflussen.

Die wichtigsten Instrumente umfassen dabei:

- Örtliche Entwicklungskonzepte
- Flächenwidmungspläne
- Bebauungspläne
- Architekturwettbewerbe und Ausschreibungen
- Privatrechtliche Mobilitätsverträge mit Bauträgern

Nachfolgend wird die Wirkung dieser Instrumente in Hinsicht auf eine effiziente Förderung des Radverkehrs bei Bauvorhaben untersucht und resultierend daraus werden Tipps und Vorschläge für eine aus verkehrspolitischer Sicht ideale Ausgestaltung unterbreitet.

Ergänzend zu diesen rechtlichen Instrumenten (Aktionsfeld 1 bis 5) werden weitere Maßnahmen aus den Bereichen Fördermittelbereitstellung (Aktionsfeld 6), Radinfrastruktur (Aktionsfeld 7), Anbindung an den ÖV (Aktionsfeld 8) sowie Information und Kommunikation (Aktionsfeld 9) thematisiert.

### AKTIONSFELD

## 1

### Örtliche Entwicklungskonzepte

Örtliche Entwicklungskonzepte dienen als Grundlage für die zukünftige Entwicklung einer Gemeinde und berücksichtigen daher auch Verkehrsbelange. Aufgrund des Maßstabs der Planung werden darin in erster Linie allgemeine Aussagen zu der gewünschten Verkehrsentwicklung und den dazu notwendigen Maßnahmen beschrieben. Auf erste Details zu den Belangen einzelner Verkehrsmittel – so auch des Radverkehrs – kann aber bereits eingegangen werden. Die örtlichen Entwicklungskonzepte üben direkten Einfluss auf die Ausgestaltung der Flächenwidmungspläne aus. Eine Abstimmung mit den Vorhaben der Nachbargemeinden erlaubt eine ortsübergreifende Optimierung von Vorhaben zur Förderung des Radverkehrs.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Vgl. etwa Stadt Linz [2012]: Örtliches Entwicklungskonzept – Rechtsstand; [www.linz.at/leben/39983.asp](http://www.linz.at/leben/39983.asp); Zugriff: 12.12.2012.

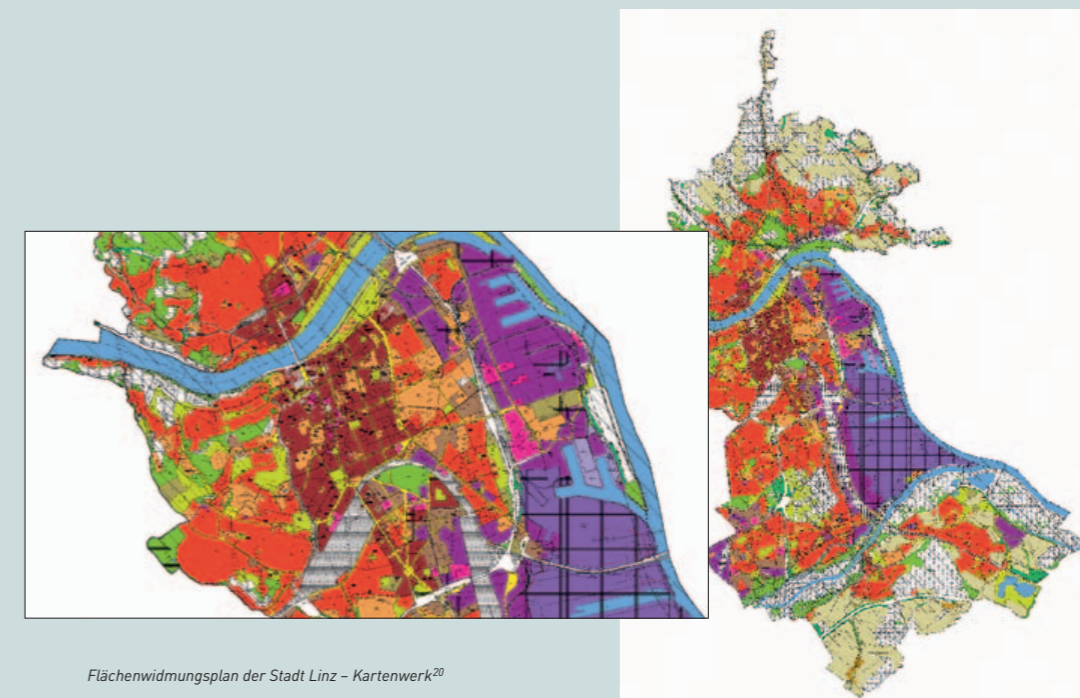
### AKTIONSFELD

## 2

### Flächenwidmungspläne

Ein Flächenwidmungsplan ist ein Element der Raumordnung und umfasst die Gemeindeplanung für das gesamte Gemeindegebiet. Er orientiert sich an den Vorgaben des örtlichen Entwicklungskonzeptes und ordnet jedem Grundstück eine gewisse Widmung zu, die festlegt, wie das Grundstück genutzt wird, z.B. als Bauland, Verkehrsfläche oder Grünland. Flächenwidmungspläne werden von der Gemeinde erstellt und müssen von der Landesregierung genehmigt werden.

Aufgrund des Maßstabs (ein Planwerk für das gesamte Stadtgebiet) tangiert der Flächenwidmungsplan die Details zur Förderung des Radverkehrs nur bedingt. Wichtig ist jedoch, dass in dem Flächenwidmungsplan definiert wird, für welche Flächen ein Bebauungsplan erstellt werden muss und nach welchen Kriterien dieser zu erstellen ist. Damit bildet der Flächenwidmungsplan die Grundlage dafür, dass für bestimmte Gebiete – im Rahmen des Bebauungsplans – überhaupt Vorschriften zur Förderung des Radverkehrs festgelegt werden können.



Flächenwidmungsplan der Stadt Linz – Kartenwerk<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Stadt Linz [2012]: Flächenwidmung\_Rechtsstand; [webgis.linz.at/rpweb/index.aspx?site=RPI&project=Raumplanung&map=4&ovOpen=1&currpanel=3&sid=41706dff-8236-4734-9f5c-3a3adb24294](http://webgis.linz.at/rpweb/index.aspx?site=RPI&project=Raumplanung&map=4&ovOpen=1&currpanel=3&sid=41706dff-8236-4734-9f5c-3a3adb24294); Zugriff: 12.12.2012.



AKTIONSFELD

3

## Bebauungspläne

Entsprechend den jeweiligen Raumordnungs- und Raumplanungsgesetzen der Länder obliegt es den Gemeinden, zur Entwicklung der räumlichen Struktur und Gestaltung des im Flächenwidmungsplan ausgewiesenen Baulandes bestimmte Grundstücke als bebauungsplanpflichtig auszuweisen. In diesen Bebauungsplänen wird die räumliche und gestalterische Ordnung des Baugebietes definiert. In diesem Zuge kann auch Einfluss auf die Rahmenbedingungen für den Radverkehr genommen werden.

In einem Bebauungsplan werden unter anderem festgelegt:

- der Bebauungsgrad
- die Bauweise
- die Gebäudehöhe und
- die Baufluchtlinien

Während in Bebauungsplänen zumeist auf Verkehrsanlagen und Abstellplätze für den MIV eingegangen wird, bietet sich hier auch die Chance, Anforderungen des Fuß- und Radverkehrs adäquat einzubringen.

Folgende Möglichkeiten gibt es, im Bebauungsplan eine sanfte Mobilität zu forcieren:<sup>21</sup>

- Öffentlich zugängliche Radwege vorschreiben, um ein dichtes **Radverkehrsnetz** zu garantieren (z.B. öffentlich nutzbarer Geh- und Radweg mit mindestens 4 m Breite)
- **Servitute** für Geh- und Radwege einräumen und so die Benützung für BürgerInnen sicherstellen
- Mindestzahl und Qualität der Fahrradstellplätze definieren, z.B. pro 50 m<sup>2</sup> BGF<sup>22</sup> mindestens ein überdachter Fahrradstellplatz<sup>23</sup>; Errichtung von **überdachten und absperrbaren Radabstellplätzen** mit möglichst wenig Hindernissen für die Benutzung direkt bei den Wohnungen<sup>24</sup>
- Aufnahme von **Qualitätskriterien** für die Errichtung von Radabstellanlagen (z.B. Erreichbarkeit, Größe, Komfort und Sicherheit<sup>25</sup>)
- Pkw-Stellplätze in ihrer Anzahl begrenzen, um die Nutzung des Pkw – im Vergleich zum Rad – weniger attraktiv zu gestalten und außerdem die Aufenthaltsqualität des Gebietes zu steigern
- Befreiung von der Pflicht zur Errichtung von Pkw-Stellplätzen, wenn die Voraussetzungen (z.B. gute ÖV-Anbindung) gegeben sind<sup>26</sup>
- Mindestgrenzen für die Anbindung an den Öffentlichen Verkehr festlegen (z.B. ÖV-Haltestellen in mindestens 200 m Gehweglänge)

<sup>21</sup> Stadt Graz [2012]: 04.15.0 Bebauungsplan Waagner-Biro-Straße, Alte Poststraße „ENW-ÖWG“ IV. Bez., KG Lend. Graz; [www.graz.at/cms/dokumente/10179940\\_420689/668da2f1/04\\_15\\_0\\_VO.pdf](http://www.graz.at/cms/dokumente/10179940_420689/668da2f1/04_15_0_VO.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>22</sup> BGF = Bruttogeschossfläche.

<sup>23</sup> Stadt Graz [2009]: 04.13.0 Bebauungsplan Fichtestraße – Grüne Gasse, IV. Bez., KG Lend. Graz; [www.graz.at/cms/dokumente/10099611\\_4200689/4fd48ab8/04\\_13\\_0\\_VO.pdf](http://www.graz.at/cms/dokumente/10099611_4200689/4fd48ab8/04_13_0_VO.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>24</sup> Stadt Graz [2012]: 04.15.0 Bebauungsplan Waagner-Biro-Straße, Alte Poststraße „ENW-ÖWG“ IV. Bez., KG Lend. Graz; [www.graz.at/cms/dokumente/10179940\\_420689/668da2f1/04\\_15\\_0\\_VO.pdf](http://www.graz.at/cms/dokumente/10179940_420689/668da2f1/04_15_0_VO.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>25</sup> Ebd.

<sup>26</sup> Stadt Graz [2007]: 03.15.0 Bebauungsplan Muchargasse – Grabenstraße – Wickenburggasse, III. Bez., KG Geidorf. Graz; [www.graz.at/cms/dokumente/10082156\\_4200292/02fd4fa/03\\_15\\_0A\\_ERL.pdf](http://www.graz.at/cms/dokumente/10082156_4200292/02fd4fa/03_15_0A_ERL.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

Beschränkungen, wie beispielsweise ein Verbot zur Errichtung von Überdachungen bei Radabstellplätzen etwa zum Schutz des Stadtbildes, verschlechtern die Rahmenbedingungen für den Radverkehr und sollten wenn möglich weitestgehend vermieden werden.



Bebauungsplan Fichtestraße – Grüne Gasse, Graz<sup>27</sup>

AKTIONSFELD

4

## Architekturwettbewerbe und sonstige Ausschreibungen im Planungsbereich

Eine Möglichkeit, um qualitativ hochwertige, wirtschaftliche und innovative Bauvorhaben zu verwirklichen, besteht in der Ausschreibung von Wettbewerben. In solchen Verfahren werden von den Auslobenden Ziele und Qualitätskriterien für die gestalterische Umsetzung einer Wettbewerbsaufgabe definiert. Bietende, die diese Vorgaben am besten erfüllen, bekommen den Zuschlag (z.B. ein Preisgeld oder einen Folgeauftrag).

Städtebauliche Wettbewerbe stellen damit eine Chance dar, um Ideen zur Förderung des Radverkehrs zu gewinnen und adäquate Maßnahmen von Anfang an einfließen zu lassen. Bei der Ausschreibung von Wettbewerben ist es daher außerordentlich wichtig, Kriterien zur Förderung des Radverkehrs zu definieren.

<sup>27</sup> Stadt Graz [2009]: 04.13.0 Bebauungsplan Fichtestraße – Grüne Gasse, Planliche Darstellung; [www.graz.at/cms/dokumente/10099611\\_4200689/4864b187/04.13.0\\_Fichtenstrasse\\_Beschluss\\_1000\\_SDE\\_V9.2\\_12.pdf](http://www.graz.at/cms/dokumente/10099611_4200689/4864b187/04.13.0_Fichtenstrasse_Beschluss_1000_SDE_V9.2_12.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

Im Folgenden werden zwei richtungsweisende Beispiele aus Wien und Graz vorgestellt.

**Beispiel Gutachterverfahren Waagner-Biro-Straße, Graz<sup>28</sup>**

Die ENW Gemeinn. Wohnungsgesellschaft mbH hat 2010 für die Entwicklung der Liegenschaft Waagner-Biro-Straße ein österreichweites Gutachterverfahren durchgeführt. Ziel ist es, eine Wohnbebauung auf dem Gebiet zu realisieren und dafür ein möglichst innovatives Entwurfskonzept zu erhalten.

In den Wettbewerbsunterlagen waren detaillierte Anforderungen definiert, die zu der Realisierung einer verkehrssparenden Siedlung beitragen sollen.

In Bezug auf den Radverkehr sind dies:

- Optimierung des Angebotes für Fuß- und Radverkehr durch Schaffen neuer Wege auf dem Bauland
- Vorgaben zu Mindestbreiten der öffentlich nutzbaren Radwege
- Regelungen mit angrenzenden Versorgungseinrichtungen, um direkte Zugänge zu diesen Einrichtungen zu ermöglichen
- Errichtung von überdachten und absperzbaren Radabstellplätzen mit möglichst wenig Hindernissen
- Errichtung einer Mindestzahl an Radabstellplätzen (pro BewohnerIn ein Radabstellplatz)
- Vorgaben zur Qualität der Radabstellsysteme (Rampen, Unterbringung in Tiefgarage nur in attraktiven Bereichen)
- Verpflichtung zur Errichtung eines zentralen Fahrradreparatur- und -serviceraumes

Weitere komplementäre Maßnahmen sind:

- Vorgabe in Bezug auf die Entfernung zu den Sammel- bzw. Tiefgaragen (weiter entfernt zu errichten als Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs)
- Integration von Car-Sharing-Standplätzen
- Abstell- und Lademöglichkeiten für E-Fahrräder und Elektroautos
- Reduktion der vorgeschriebenen Pkw-Stellplatzzahlen auf einen Stellplatz pro Wohneinheit
- Optimierung des Angebotes für den ÖV und direkte Wegeanbindung zu den Haltestellen
- Einrichtung eines dauerhaften Mobilitätsmanagements in der Siedlung (Mobilitätsberatung und Abschluss eines Mobilitätsvertrages zwischen der Gemeinde und der Wohnbaugesellschaft)

Einige dieser Punkte sind bereits in den Bebauungsplan für diese Siedlung aufgenommen worden und damit rechtskräftig festgeschrieben.

**Beispiel Städtebaulicher Ideenwettbewerb Wien Nordbahnhof<sup>29</sup>**

Bis 2025 soll auf dem Areal des ehemaligen Nordbahnhofes ein neues Viertel für innerstädtisches Wohnen und Arbeiten entstehen. Um Ideen für die städtebauliche Gestaltung des Entwicklungsgebietes zu finden, wurde 2011 von der Stadt Wien ein städtebaulicher Ideenwettbewerb ausgelobt.



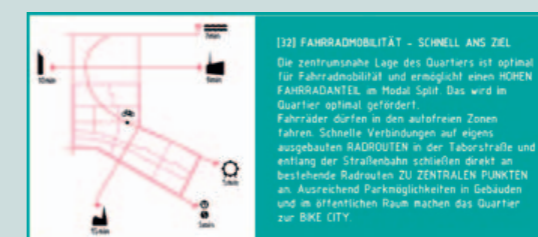
Gebietsabgrenzung Wien Nordbahnhof<sup>30</sup>

Die Ausschreibung bietet der Stadt Wien die Möglichkeit, Zielvorstellungen für die Gestaltung des Gebietes zu definieren. Als verkehrsrelevante Ziele waren in den Ausschreibungsunterlagen unter anderem folgende Punkte angegeben:

- Minimierung des Kfz-Verkehrs für das betrachtete Gebiet mittels einer Kfz-Schleifenerschließung ohne Durchzugsverkehr, MIV-Anteil von 25% oder weniger
- Erschließung des nordwestlichen Bereiches des Nordbahnhofes mit einem hochrangigen öffentlichen Verkehrsmittel (Straßenbahn auf eigenem Gleiskörper)
- Attraktive Wegenetze für FußgängerInnen und den Radverkehr
- „Vernünftiges“ Maß an Kfz-Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum für den BesucherInnen-, KundInnen- und Lieferverkehr, aber auch für die BewohnerInnen (ca. 10% der zu errichtenden Pflichtstellplätze)

Zur Förderung des Radverkehrs sollen die BieterInnen folgende Aspekte berücksichtigen:

- Planung eines dichten Radverkehrsnetzes sowohl innerhalb des Gebietes als auch durch die Anbindung an das bestehende Radverkehrsnetz
- Niveaufreie Querungen von ÖBB-Trassen für den nichtmotorisierten Verkehr
- Durchfahrtsmöglichkeiten nur für den ÖV und den Radverkehr, nicht aber für den MIV
- Errichtung von Fahrradstellplätzen in ausreichender Anzahl und guter Qualität an Quellen und Zielen im Wettbewerbsgebiet



Inhalt der Einreichung des Bieters „EINSZUEINS“. Die definierten Anforderungen sind in die Planungen als „Bike City“ eingeflossen

<sup>28</sup> ENW (2010): Österreichweit offenes anonymes zweistufiges Gutachterverfahren „Waagner-Biro-Straße“; [www.architekturwettbewerb.at/data/media/med\\_binary/original/1304281358.pdf](http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med_binary/original/1304281358.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>29</sup> Auslobende: Stadt Wien, MA 21A / ÖBB Immobilienmanagement (2011): Nordbahnhof Nordbahnstraße-Innstraße; [www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=963](http://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=963); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>30</sup> Stadt Wien, MA 21A/ÖBB Infrastruktur (2011): Städtebaulicher Ideenwettbewerb Nordbahnhof. Zweistufiger, offener, anonym, EU-weiter städtebaulicher Ideenwettbewerb. Wien; [www.architekturwettbewerb.at/data/media/med\\_binary/original/1320230779.pdf](http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med_binary/original/1320230779.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

AKTIONSFELD

5

## Mobilitätsverträge

Mobilitätsverträge sind privatrechtliche Vereinbarungen zwischen der Gemeinde und dem Bauträger und bieten die Chance, konkrete Maßnahmen zur Steuerung des Verkehrsaufkommens in Form eines Vertrages abzuschließen. Sie werden üblicherweise zwischen der Stadt und dem Bauträger abgeschlossen. Das Ziel ist es, in einem festgelegten Gebiet den Anteil des motorisierten Individualverkehrs zu senken und umweltfreundliche Verkehrsmittel wie das Fahrrad zu stärken. Hintergrund für die Verfassung eines Vertrages ist meist ein Bauvorhaben, bei dem eine größere Verkehrsbelastung durch den MIV zu erwarten ist. Um dies zu verhindern, werden Einzelmaßnahmen vertraglich geregelt, die präventiv den MIV reduzieren bzw. den Verkehr auf den Umweltverbund verlagern sollen. Für den Fall einer Nichteinhaltung der Mobilitätsverträge können entsprechend Pönalen vorgesehen werden.

Internationale Erfahrungen zeigen, dass die Unterzeichnung eines Mobilitätsvertrages durchaus auch als Grundlage für die Bewilligung einer Baugenehmigung dienen kann. In Oregon, USA, sind Maßnahmen zur Reduzierung des MIV für Unternehmen ab einer Zahl von 50 MitarbeiterInnen gesetzlich vorgeschrieben.<sup>31</sup> In Großbritannien geben die Planning Policy Guidance 13 sowie die Section 106 Obligations den Gemeinden entsprechende Handlungsmöglichkeiten vor.<sup>32</sup>

### Beispiel **Mobilitätsvertrag für das Landeskrankenhaus Graz**<sup>33</sup>

12.000 Beschäftigte und PatientInnen suchen täglich das LKH Graz auf. Durch den Bau der Medizinischen Universität in Graz wurde ein Zuwachs von 4.000 Personen pro Tag erwartet. Um den prognostizierten MIV-Zuwachs von 35% zu reduzieren und dadurch eine – aus verkehrlicher Sicht – funktionierende Gesundheitsversorgung zu garantieren, erarbeitete die Stadt Graz in Zusammenarbeit mit dem Land Steiermark, der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft (der das LKH zugehörig ist) und der Medizinischen Universität Graz ein Verkehrskonzept, welches später vertraglich abgeschlossen wurde.

Der Vertrag umfasst über 40 Einzelmaßnahmen, die vier Teilbereichen zuzuordnen sind:

- **Mobilitätsmanagement:** Einführung einer Fahrgemeinschaftsbörse, Jobticket für Bedienstete, Obergrenze für Pkw-Abstellplätze, Einführung von Shared Space etc.
- **Fuß- und Radverkehr:** Errichtung vier neuer Radwege, Bau umfangreicher Radabstellmöglichkeiten etc.
- **ÖV-Förderung:** Einrichtung von Busfahrstreifen, P+R-Anlagen, Erweiterung einer Straßenbahnlinie etc.
- **Kfz-Verkehr:** Zugänglichkeit für Einsatzfahrzeuge, Parkplatzbeschränkung etc.

<sup>31</sup> Oregon Department of Environmental Quality (2012): Employee Commute Options – ECO. Portland; [www.deq.state.or.us/nwr/eco/eco.htm](http://www.deq.state.or.us/nwr/eco/eco.htm); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>32</sup> Department of Environment (2012): Planning Policy Guidance: Transport; [www.illo.demon.co.uk/ppg13.htm](http://www.illo.demon.co.uk/ppg13.htm); Zugriff: 12.12.2012; European Platform on Mobility Management (EPOMM) (2012): Case Studies; [www.epomm.eu/index.php?id=2755](http://www.epomm.eu/index.php?id=2755); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>33</sup> Kroifenbrunner, M. (2011): Mobilitätsvertrag für das Landeskrankenhaus in Graz, Österreich. Case Study auf ELTIS – The Urban Mobility Portal. Graz; [www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=de&study\\_id=3122](http://www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=de&study_id=3122); Zugriff: 12.12.2012.

AKTIONSFELD

6

## Bereitstellung von Fördermitteln

Die Bereitstellung von Fördermitteln bietet die Möglichkeit, einzelne Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs bei Bauvorhaben gezielt zu unterstützen. Solche Subventionen sind unter anderem für die Errichtung von Radabstellanlagen bzw. die Optimierung durch Nachrüstung mit Rampen, automatischen Türen, Fahrrad-Service-Boxen und Ähnlichem denkbar. Bei der Ausgestaltung von Förderkriterien sollte darauf geachtet werden, kleine Maßnahmen nicht von vornherein auszuschließen und die Förderansuchen möglichst einfach zu halten.

Sollte in einer Gemeinde selbst nicht genügend Kapazität bestehen, um Förderansuchen abzuwickeln, kann eine Kofinanzierung etabliert werden, bei der eine bestehende Förderzusage durch andere VertreterInnen der öffentlichen Hand als alleiniges Förderkriterium angesehen wird. Diese Vorgehensweise erleichtert den Verwaltungsaufwand ungemein. Auf eine entsprechende Bewerbung der Förderangebote darf nicht vergessen werden!

### Beispiel **Radabstellanlagen-Förderung Land Steiermark**

Seit 2009 können Gemeinden, Firmen oder Institutionen in der Steiermark für die Errichtung einer Radabstellanlage eine Förderung in Anspruch nehmen. Gefördert werden Abstellanlagen, welche die Qualitätsansprüche des Landes erfüllen. 30% der Anschaffungskosten werden mit einem Maximalbetrag von bis zu 50 EUR pro Fahrradstellplatz gefördert. Überdachte Stellplätze und Fahrradboxen werden sogar mit bis zu 700 EUR pro Stellplatz subventioniert.<sup>34</sup>

### Beispiel **Ansuchen um Radabstellanlagen bei der Stadt Graz**

Die Stadt Graz fördert Unternehmen und Institutionen (Schulen, Universitäten, Wohnbau-träger u.v.m.) bei Errichtung einer Radabstellanlage. Bis zu 20% der Anschaffungskosten können gefördert werden, eine Kombination mit der Landesförderung ist möglich. Die Förderung ist an bestimmte Kriterien geknüpft. Dies sind sowohl eine Mindestgröße (mind. fünf Stellplätze) als auch eine qualitativ hochwertige Abstellanlage (Qualitätskriterien des Landes Steiermark müssen eingehalten werden).

Bei einer zusätzlichen Reduktion der Pkw-Stellplätze (z.B. durch den Bau der Anlage auf einem Parkplatz) gibt es eine zusätzliche Bonuszahlung (derzeit 150 EUR).<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Amt der Steiermärkischen Landesregierung (2012): Radabstellanlagen – Förderung. Graz; [www.radland.steiermark.at/cms/beitrag/11044787/24320986](http://www.radland.steiermark.at/cms/beitrag/11044787/24320986); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>35</sup> Stadt Graz (2012): Richtlinie für die Förderung zur Errichtung von Fahrradabstellanlagen. Graz; [www.umweltservice.graz.at/infos/energie/Richtlinie\\_Foerderung\\_FahrradAbstellanlagen.pdf](http://www.umweltservice.graz.at/infos/energie/Richtlinie_Foerderung_FahrradAbstellanlagen.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

AKTIONSFELD

7

**Radinfrastruktur auf öffentlichem Grund**

Gerade im dicht bebauten Gebiet ist es wichtig, durch eine vorausschauende Planung Flächen für den Radverkehr zu sichern. So können langfristig nicht nur Wege zu potenziellen neuen Verkehrserregern realisiert werden, sondern z.B. auch das nähere Umfeld von neuen Gebäuden adäquat für den Radverkehr ausgelegt werden. Beispielsweise sollte es BewohnerInnen neuer Siedlungsgebiete möglich sein, umliegende Nahversorgungseinrichtungen mit dem Fahrrad zu erreichen und vor Ort auch ausreichend Radabstellanlagen vorzufinden. Eine Abstimmung mit weiteren Tiefbauvorhaben (Straßensanierung, aber auch Ausnahmefälle wie Hochwasserschutzbauten) hilft, die reinen Baukosten der Radinfrastruktur dank Synergien zu reduzieren.

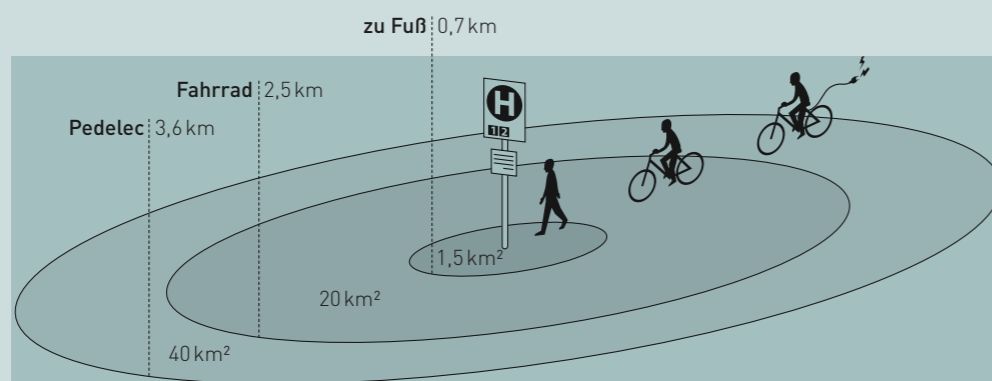
AKTIONSFELD

8

**Anbindung an den Öffentlichen Verkehr (ÖV)**

Die Kombination aus Fahrrad und Öffentlichem Verkehr bietet eine ideale Möglichkeit, auch längere Distanzen ohne Pkw zurückzulegen. Neue Hochbauvorhaben führen zu Veränderungen in der Frequentierung einzelner Haltestellen und damit zu Veränderungen in der Nachfrage nach Fahrradstellplätzen an einer Haltestelle. Um das Angebot entsprechend attraktiv zu gestalten, können folgende Maßnahmen umgesetzt werden:<sup>36</sup>

- Gewährleistung einer komfortablen Radinfrastruktur für den fließenden Radverkehr
- Anbieten einer ausreichenden Anzahl von Radabstellmöglichkeiten (Qualitätskriterien ab Seite 45)
- Information über Fahrplan und Radmitnahmemöglichkeiten
- Marketingaktivitäten zur Bewerbung von Bike & Ride



Einzugsbereich von Haltestellen bei einer Wegdauer von 10 Minuten

<sup>36</sup> BMVIT (o.J.): ISR – Intermodale Schnittstellen im Radverkehr. Wien; [www.bmvit.gv.at/verkehr/ohnemotor/downloads/isrhandbuch.pdf](http://www.bmvit.gv.at/verkehr/ohnemotor/downloads/isrhandbuch.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

AKTIONSFELD

9

**Information und Kommunikation**

Die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur allein reicht nicht aus, um das Mobilitätsverhalten der BürgerInnen nachhaltig zu verändern. „Weiche“ Maßnahmen wie Information und Kommunikation können dazu beitragen, dass es Verhaltensänderungen gibt.

**Welcome Packages für NeubürgerInnen**

Sogenannte Welcome Packages sind Informationsmappen für NeubürgerInnen, also Personen, die ihren Wohnort gewechselt haben und neu in eine Stadt gezogen sind. Einige Gemeinden in Österreich heißen ihre neuen BürgerInnen mit solchen Welcome Packages willkommen. In den Info-Paketen sind Informationen rund um das Leben in der neuen Stadt enthalten, z.B. Stadtpläne, Adresslisten, Broschüren zu Sehenswürdigkeiten, Informationen zur Naherholung u.v.m.

Informationen und Gutscheine rund um das Thema Radverkehr sollten diesen Mappen beigelegt werden. Denn ein Umzug bedeutet immer auch, dass es neue Wege zur Arbeit, zur Schule oder zur Universität gibt. Und das heißt, neu über das eigene Mobilitätsverhalten nachdenken zu müssen. Ein Wohnwechsel ist deshalb ein idealer Zeitpunkt, um das Mobilitätsverhalten zu ändern.<sup>37</sup>

In einem Welcome Package kann enthalten sein:

- Radkarte der Stadt
- Schnupper-Gutschein für eine Fahrradreparatur
- Gutschein für ein Leihrad für eine Woche
- Informationen zu geführten Radtouren in der Stadt
- Informationen zur Fahrraddiebstahl-Prävention

Beispielsweise erhalten alle NeubürgerInnen Aachens (DE) bei ihrer Anmeldung ein Mobilitätspaket gratis.<sup>38</sup>



Mobilitätspaket Aachen Clever Mobil

<sup>37</sup> Pressl, R. (2012): Mobility Information Packages in Thun, Switzerland. ELTIS: Mobility Information Packages in Thun, Switzerland. Case Study auf ELTIS – The Urban Mobility Portal. Graz; [www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=en&study\\_id=3558](http://www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=en&study_id=3558); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>38</sup> Stadt Aachen (2012): Mobilitätspaket für Neubürger. Aachen; [www.aachen.de/DE/stadt\\_buerger/verkehr\\_strasse/verkehrskonzepte/mobilitaetsmanagement/mobilitaetsmanagement-projekte/110418\\_Mobilitaetspaket\\_fuer\\_Neubuerger.html](http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/verkehr_strasse/verkehrskonzepte/mobilitaetsmanagement/mobilitaetsmanagement-projekte/110418_Mobilitaetspaket_fuer_Neubuerger.html); Zugriff: 12.12.2012.



## Maßnahmen für ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger

### AKTIONSFELD

# 1

## Zugänglichkeit, Durchlässigkeit und Wegenetze

### Direkte Wegeverbindungen schaffen

RadfahrerInnen möchten ihre Ziele direkt, ohne große Umwege oder Zeitverlust, erreichen. Daher sollte es innerhalb von Arealen dichte, engmaschige Radwegenetze geben. Diese sind durch eine Fortführung existierender Wege oder einen Lückenschluss realisierbar. Neben der direkten Verbindung spielt auch die attraktive Gestaltung der Radwege eine Rolle, z.B. entlang von Grünzügen, Wasserflächen und jenseits stark befahrener Straßen.

### Vielseitige Zugänglichkeit ermöglichen

Um eine gute Zugänglichkeit zu realisieren, ist es wichtig, dass das Gebäude oder Areal von allen Fahrtrichtungen aus zugänglich ist. Falls Straßen durch Mittelstreifen getrennt sind, neigen RadfahrerInnen dazu, die letzten Meter bis zum Eingang auf dem Gehweg oder im Gegenverkehr zurückzulegen. Weiters sollten Grundstücke bzw. größere Gebäudekomplexe für den Radverkehr durchlässig sein. Auch punktuelle Maßnahmen wie etwa ein „Durchstich“ eines Bahnhofsgebäudes, der den Zugang von zwei Seiten aus ermöglicht, bringen einen großen Nutzen.

### Privatwege in das öffentliche Radwegenetz eingliedern

Neu geschaffene Privatwege für RadfahrerInnen können ideal in das Radwegenetz eingegliedert werden, indem sie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:<sup>39</sup>

**A. Übernahme in das öffentliche Gut:** Sofern ein öffentliches Interesse an einer Wegeverbindung besteht, ist es meist im Interesse der Stadt oder Gemeinde, den Weg in das öffentliche Gut zu übernehmen. In diesem Fall werden die Verantwortlichkeiten in Bezug auf Haftung, Pflege, Winterdienst und Erhaltung auf die Stadt oder Gemeinde übertragen, was zu Kosteneinsparungen bei dem/der EigentümerIn führt.

**B. Servitut:** Der/Die GrundeigentümerIn des Weges räumt mittels eines Vertrages mit der Stadt oder Gemeinde der Öffentlichkeit ein kostenloses Benützungsrecht ein. In diesem Fall bleiben Haftung, Pflege, Winterdienst und Erhaltung jedoch im Verantwortungsbereich des Eigentümers/der Eigentümerin.

**Richtwerte und Tipps**

- Große Areale: feinmaschiges Wegenetz mit einer mittleren Netzdichte („Maschenweite“) von 200–500 m
- Große Areale: mehrere Durchgänge schaffen, und zwar zwischen den Gebäuden oder mittels „Durchstichen“
- Kleine Areale: Radwege am Rand führen
- Wege der Öffentlichkeit zugänglich machen (Übernahme in das öffentliche Gut; Servitut)
- Gebäude aus allen Fahrtrichtungen zugänglich machen

**Kosten** ca. 90 bis 700 EUR pro Meter Radweg (abhängig vom Grundstückspreis)<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Stadt Graz (2009): Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz.

<sup>40</sup> BMVIT (2011): Kosteneffiziente Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs in Gemeinden. Wien.

### AKTIONSFELD

# 2

## Radabstellanlagen

Eine bedeutende Maßnahme zur Förderung des Radverkehrs ist die Errichtung von geeigneten Radabstellanlagen an wichtigen Quell- und Zielorten. Qualitativ hochwertige Abstellanlagen erhöhen den Schutz vor Diebstahl und Vandalismus und sind eine Voraussetzung dafür, dass hochwertige Fahrräder genutzt werden. Gute Abstellanlagen tragen gezielt zum Umstieg aufs Rad bei! Idealerweise sind Fahrradabstellplätze näher am Gebäudeeingang gelegen als Pkw-Stellplätze. Nicht zu unterschätzen ist der Einfluss der richtigen Abwägung des zu erwartenden Bedarfs an Fahrradabstellplätzen. Weder überlastete Radabstellanlagen noch zu viele leer stehende Stellplätze wirken attraktiv. Somit kann auch eine Überdimensionierung der Abstellmöglichkeiten für RadfahrerInnen zur Verringerung der Attraktivität beitragen.<sup>41</sup>

### Qualitativ hochwertige Abstellanlagen sollten folgende Kriterien erfüllen:

1. Ansperrmöglichkeit
2. Ausreichend große Stellfläche
3. Stabilität für das Fahrrad
4. Gute Erreichbarkeit
5. Barrierefreiheit
6. Überdachung
7. Beleuchtung und Einsehbarkeit
8. Reinigung und Wartung
9. Berücksichtigung von Spezialfahrzeugen
10. Serviceeinrichtungen

### Ansperrmöglichkeit

Jede Radabstellanlage sollte die Möglichkeit bieten, ein Fahrrad nicht nur abzusperren, sondern den Rahmen bzw. den Rahmen und ein Laufrad an die Anlage anzusperrern. Für hochwertige Räder können auch Fahrradboxen angeboten werden. Auch in eigens für Fahrräder vorgesehenen Räumen sollten Fahrradbügel im Raum installiert werden.

### Ausreichend große Stellfläche

Eine Abstellanlage sollte mindestens 80 cm breit und 200 cm lang sein (1,6 m<sup>2</sup>). Platz sparendere Anlagen können mittels einer in der Höhe versetzten Anordnung der Fahrräder oder einer Gegenüberstellung der Räder (Vorderradüberlappung) errichtet werden.

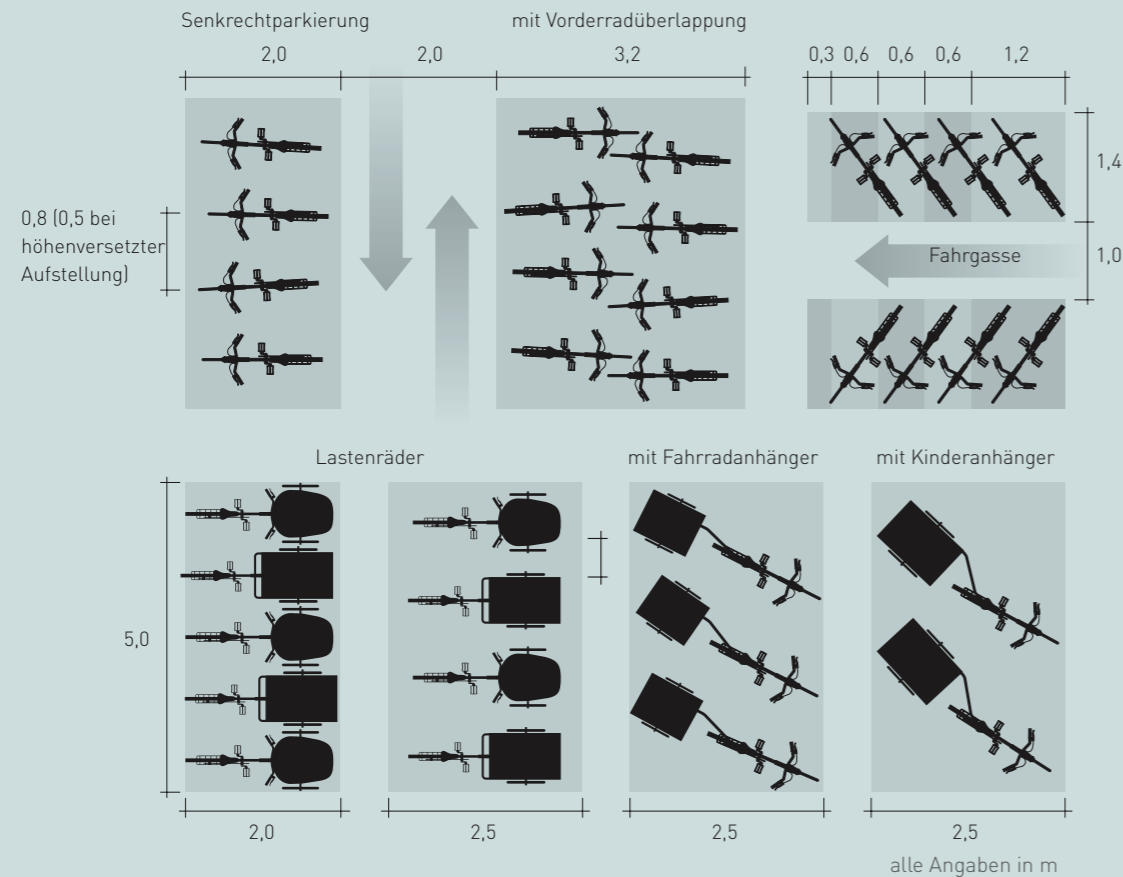
### Richtwerte zur Planung des Platzbedarfs:

- 1 Fahrrad (normale Aufstellung) > 1,6 m<sup>2</sup>
- 4 Fahrräder (Reihenaufstellung) > 6,4 m<sup>2</sup>
- 4 Fahrräder (winkelige Aufstellung) > 9 m<sup>2</sup>
- Zweispuriges Fahrrad (z.B. Lastenrad) > 3–4 m<sup>2</sup>

<sup>41</sup> BICY – Cities and Regions for cycling (2011): Fahrradparken leicht gemacht. Ein Ratgeber zur Errichtung von Radabstellmöglichkeiten. Graz; [www.bicy.it/index.php?id=16&add\\_folder=64&folder\\_id=64](http://www.bicy.it/index.php?id=16&add_folder=64&folder_id=64); Zugriff: 11.12.2012.



### Stellflächenbedarf von Fahrrädern<sup>42</sup>



Bei der Wahl der Stellflächen darf die notwendige Rangierfläche zum leichten Ein- und Ausparken von Fahrrädern nicht vergessen werden. Gerade der Trend zu Fahrradanhängern und Lastenrädern stellt hier neue Ansprüche an die Ausgestaltung.

#### Stabilität für das Fahrrad

Ein Fahrrad sollte so befestigt werden können, dass es stabil und sicher im Radständer steht und auch beim Beladen nicht wegrollen oder umkippen kann. Eine qualitativ hochwertige Anlage muss daher die Möglichkeit bieten, das Fahrrad an einer Stange anzulehnen (Rahmenhalter, Bügel) und ggf. zusätzlich am Laufrad zu fixieren. Radabstellanlagen, die das Fahrrad nur an seiner Felge stützen, gelten aufgrund der Gefahr, das Fahrrad zu beschädigen, als qualitativ unzureichend und sind auf keinen Fall einzusetzen.

#### Gute Erreichbarkeit und Kennzeichnung

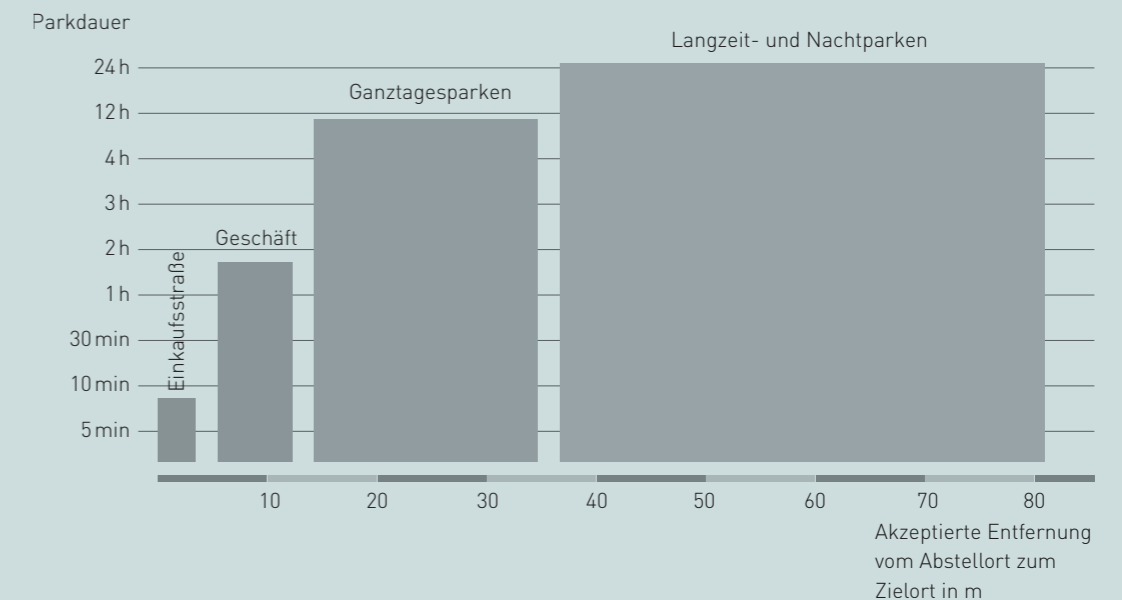
Abstellanlagen sollten gut erreichbar und leicht auffindbar sein. Das heißt, sie sollten in unmittelbarer Nähe des Zielortes am Eingang positioniert und somit gut sichtbar sein. Piktogramme und Hinweistafeln tragen stark zur Auffindbarkeit der Abstellanlagen bei. Wichtig: Je kürzer die Aufenthaltszeit am Zielort, desto geringer ist die akzeptierte Entfernung zwischen Zielort und Stellplatz!

<sup>42</sup> Österreichische Forschungsgesellschaft Straße/Schiene Verkehr (FSV) [2011]: Richtlinien für Verkehr und Straße, RVS 03.02.13 Radverkehr. Wien. Darstellung des Stellflächenbedarfs von Lastenrädern: Forschungsgesellschaft Mobilität - FGM.

Richtwerte zur Standortplanung der Abstellanlagen:<sup>43</sup>

- Abstellanlage vor Einkaufsstätten < 5 m (Entfernung zum Eingang des Zielortes)
- Abstellanlagen vor Arbeitsstätten 5–30 m (Entfernung zum Eingang des Zielortes)
- Abstellanlagen vor Wohngebäuden 30–80 m (Entfernung zum Eingang des Zielortes)

#### Akzeptierte Entfernung zwischen Abstellort und Zielort in Abhängigkeit von der beabsichtigten Aufenthaltsdauer<sup>44</sup>



#### Beispiel Fahrradstellplätze an Eingängen von Einkaufszentren

Gute und bequem erreichbare Fahrradstellplätze, nur wenige Meter vom Eingang entfernt, sind sowohl für die KundInnen als auch für die Geschäfte wichtig. Bei 70–80%<sup>45</sup> aller Einkäufe werden nur kleine Mengen eingekauft, die bequem mit dem Fahrrad transportiert werden können. Daher sind Fahrradstellplätze auch direkt vor Geschäften essenziell.

#### Barrierefreiheit

Je schneller und bequemer die Fahrt mit dem Fahrrad beginnen kann, desto öfter wird das Rad benutzt. Abstellanlagen sollen daher ebenerdig aufgestellt und leicht zugänglich sein. Stellplätze im Keller, hinter Treppenstufen oder in engen Räumen erschweren die Fahrradnutzung. Eine Anfahrbarkeit von Fahrradstellplätzen muss gewährleistet sein, ohne dass ein anderes Fahrzeug umgestellt werden muss. Die Stadt Wien gibt beispielsweise vor: Zufahrtsbreite mind. 120 cm, Durchfahrts Höhe mind. 210 cm.<sup>46</sup>

<sup>43</sup> Celis, P. / Bolling-Ladegaard, E. (2008): Bicycle Parking Manual. Copenhagen.

<sup>44</sup> Ebd.

<sup>45</sup> ARGUS Steiermark (2009): Beobachtungsstudie: Einkaufsverhalten in Graz und Umgebung. Graz; lobby.ig-fahrrad.org/download/31/; Zugriff: 12.12.2012.

<sup>46</sup> Erläuterungen MA 37 der Stadt Wien zur Novelle LGBl Nr. 46/2010 zum WGarG 2008 und zur BO bzw. Novelle LGBl Nr. 47/2010 zum Wr. Kleingartengesetz 1996.

### Überdachung und Witterungsschutz

Eine Überdachung schützt die abgestellten Fahrräder vor Wetter und Nässe. Insbesondere für das Langzeitparken sind überdachte Stellplätze wichtig. Hier sollte auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass die Überdachung groß genug ausfällt, um auch vor Schlagregen zu schützen. Bei der Anbringung weiterer Elemente zum Witterungsschutz muss die Wetterseite besonders berücksichtigt werden.

### Beleuchtung und Einsehbarkeit

Beleuchtete und gute einsehbare Abstellanlagen erhöhen die subjektive Sicherheit im öffentlichen Raum und erlauben eine soziale Kontrolle durch Mitmenschen. Dies wirkt daher präventiv gegen Diebstahl. Falls eine Abstellanlage nicht mit Strom versorgt werden kann, sollte auch die Möglichkeit der Beleuchtung mittels Solaranlagen in Betracht gezogen werden.

### Reinigung und Wartung

Das Erscheinungsbild von Fahrradabstellanlagen trägt maßgeblich zu deren Akzeptanz bei den RadfahrerInnen bei. Defekte oder verschmutzte (Glasscherben, Laub) Stellplätze müssen regelmäßig gereinigt und gewartet werden.

Dazu zählt auch das Entfernen von sogenannten Fahrradleichen, das aus rechtlichen Gründen – das Fahrrad befindet sich ja noch immer im Besitz seines Eigentümers/seiner Eigentümerin – meist wie folgt vonstatten geht: Zuerst muss das Fahrrad mit einer (Papier-)Schleife versehen werden, die den/die BesitzerIn darauf hinweist, dass das Fahrrad in 4 Wochen entfernt wird, wenn er/sie diese Schleife nicht beseitigt. Erst nach Ablauf der Frist und bei noch immer angebrachter Schleife kann das Fahrrad entfernt werden, muss aber noch etwa 5 bis 6 Wochen aufbewahrt werden.

### Berücksichtigung von Spezialfahrzeugen

Eine vorausschauende Planung einer Abstellanlage berücksichtigt alle Fahrradgrößen und -breiten. Neben gängigen Citybikes müssen auch Spezialräder ausreichend Platz innerhalb der Anlage und eine gute Zufahrtsmöglichkeit haben. Spezialräder sind z.B. Lastenräder, Fahrräder mit Kinderanhänger oder mehrspurige Fahrräder für SeniorInnen. Laut ISR-Handbuch sollten etwa 5% aller Stellplätze für Spezialfahrzeuge vorgesehen werden.<sup>47</sup>

### Serviceeinrichtungen

Zusätzliche Servicemaßnahmen erhöhen die Qualität einer Abstellanlage. Hierzu zählen Schließfächer für Zubehör (z.B. Fahrradhelme, Fahrradtaschen) sowie Self-Service-Stationen, die mit Reparaturwerkzeug, Luftpumpen, einem „Schlauchomat“ und ähnlichen Funktionen ausgestattet sind.

### Langzeitparken

Abstellanlagen, die an Wohngebäuden, Arbeitsstätten oder Bahnhöfen errichtet werden, sollten auf das Langzeitparken ausgerichtet sein. Bügel zum Anlehen, Überdachung und Beleuchtung sind wichtig. Ein optimaler Schutz vor Witterung, Diebstahl und Vandalismus ist dann gegeben, wenn das Fahrrad nicht im Freien, sondern in einem verschlossenen Raum untergestellt werden kann.

**Beispiel Abstellanlage mit Überdachung:** Abstellanlagen mit Überdachung schützen vor Witterung. Es gibt sie in verschiedenen Designs, sodass sie sich gut in das Stadtbild integrieren lassen.

**Beispiel Fahrradboxen:** Minigaragen für Fahrräder schützen ideal vor Diebstahl, Vandalismus und Witterung. Eine Aufbewahrung von Zubehör ist möglich. In die Boxen können außerdem Ladestationen für Elektro-Fahrräder integriert werden.



Fahrradüberdachung<sup>48</sup>



Fahrradboxen<sup>49</sup>

### Kosten für die Errichtung von Fahrradstellplätzen

| Anlagentyp  | Beschreibung                   | Abstelldauer                   | Kosten pro Stellplatz        |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| offen       | Fahrradbügel                   | Minuten, Stunden               | 60–100 €                     |
|             | Vorderrad-Rahmenhalter         |                                | 100–180 €                    |
|             | Überdachte, beleuchtete Anlage | Minuten, Stunden, ein Tag      | ca. 1.000 €                  |
|             | Doppelstockparker              |                                | 325–350 €                    |
| geschlossen | Fahrradbox                     | Stunden, ein Tag, mehrere Tage | 500–1.000 €                  |
|             | Fahrradhäuschen                |                                | 600–800 €                    |
|             | Fahrradraum im Gebäude         |                                | abhängig vom Wert der Fläche |
|             | Unbemannte Radstation          | Ein Tag, mehrere Tage          | 3.000–6.000 €                |

<sup>47</sup> BMVIT (2010): ISR – Intermodale Schnittstellen im Radverkehr. Empfehlungen zur Planung, Realisierung und den Betrieb für Verwaltung, Verkehrsdienstleistungsanbieter und Planer. Wien.

<sup>48</sup> E. ZIEGLER Metallbearbeitung AG; [www.ziegler-metall.at/webshop/überdachungen/fahrradüberdachungen](http://www.ziegler-metall.at/webshop/überdachungen/fahrradüberdachungen); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>49</sup> Fahrradgarage radhouse. Pusch & Schinnerl GmbH; [www.radhouse.at](http://www.radhouse.at); Zugriff: 12.12.2012.

### Potenzielle Konflikte mit anderen Nutzungen

Je mehr Fahrräder innerhalb eines Gebäudes untergebracht werden müssen, desto eher kommt es zu Problemen mit anderen Nutzungen. Ein potenzielles Konfliktfeld betrifft das Abstellen von Fahrrädern im Erdgeschoss. Aus radverkehrsbezogener Sicht ist das Abstellen von Fahrrädern im Erdgeschoss ideal, da auf diese Weise kein Höhenunterschied zu bewältigen ist – Treppen, Stufen, Lift etc. können umgangen werden. Dem steht jedoch entgegen, dass gerade die Erdgeschossflächen attraktive Bereiche für Gastronomie und Ladenlokale sind. Sie sind „Frequenz-Bringer“ und bringen Leben ins Quartier. Daher gilt es, diese zwei Nutzungen so gut wie möglich miteinander in Einklang zu bringen, z.B. durch zusätzliche Fahrradhäuschen oder -räume im Innen-/Hinterhof, die Einplanung von zusätzlichen Flächen im Erdgeschoss oder eine Nutzungskombination.

### Richtlinien zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs

Die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze hängt von der Nutzungsart des Gebäudes ab. Im Folgenden werden die Orientierungswerte zur Ermittlung der Mindestzahl der Fahrradstellplätze aus der RVS 03.07.11<sup>50</sup> angegeben. Es ist wichtig, diese Werte an die örtlichen Gegebenheiten bzw. den Modal Split vor Ort anzupassen. Hierbei spielt auch die Topografie in der näheren Umgebung eine Rolle.

Zu wenige Stellplätze führen zu „wild“ parkenden Fahrrädern. Dies ist nicht nur für die RadfahrerInnen ein Problem, sondern wirkt sich zudem negativ auf das äußere Erscheinungsbild aus. Das Anbieten zu vieler Stellplätze ist jedoch nicht nur in Bezug auf Kosten und Flächenverbrauch ineffizient, sondern gefährdet auch die langfristige Akzeptanz der Anlage durch die RadfahrerInnen, da unweigerlich das Gefühl entsteht, der Abstellplatz sei ungeeignet und es fehle an sozialer Kontrolle.

Besonders fahrradfreundliche Siedlungen, wie beispielsweise die Bike City in Wien oder Stellwerk 60 in Köln, errichten im Durchschnitt **drei Fahrradstellplätze pro Haushalt**.<sup>51</sup>

| Art der Nutzung   | Mindestzahl der Fahrradstellplätze  |
|---|-------------------------------------|
| <b>Wohnen</b>   |                                     |
| Wohnungen allgemein   | 1 je 50 m <sup>2</sup> BGF          |
| für BesucherInnen von Privatwohnungen   | 1 je 300 m <sup>2</sup> BGF         |
| Heime   | 1 je 2 Betten                       |
| für BesucherInnen von Wohnheimen  | 1 je 5 Betten                       |
| Altenwohnheime  | 1 je 5 Betten                       |
| Krankenhäuser   | 1 je 4 Betten                       |
| <b>Ausbildung</b>   |                                     |
| Kindergärten, Kindertagesstätten  | 1 je 10 Kindergartenplätze          |
| Schulen   | 1 je 5 Ausbildungsplätze            |
| Bibliotheken  | 1 je 50 m <sup>2</sup> VKF          |
| Hochschulgebäude  | 1 je 8 Studierende                  |
| Fahrschulen   | 5 je Lehrsaaal                      |
| <b>Arbeit</b>   |                                     |
| Arbeitsplätze   | 1 je 5 Arbeitsplätze                |
| <b>Versorgung</b>   |                                     |
| <b>Verkaufsstätten</b>  |                                     |
| Geschäfte für Waren des täglichen Bedarfs   | 1 je 25 m <sup>2</sup> VKF          |
| Verkaufsgeschäfte, EKZ und SB-Warenhäuser für die Nahbereichsversorgung                     | 1 je 50 m <sup>2</sup> VKF          |
| Wochenmärkte  | 1 je Marktstand                     |
| <b>Dienstleistungsbetriebe</b>  |                                     |
| Dienstleistungsbetriebe „kundenintensiv“  | 1 je 25 m <sup>2</sup> VKF          |
| Dienstleistungsbetriebe „nicht kundenintensiv“  | 1 je 45 m <sup>2</sup> VKF          |
| <i>Bahnhöfe, Haltestellen, Bushaltestellen</i>  | <i>gesonderte Bedarfsermittlung</i> |
| <b>Freizeit</b>   |                                     |
| <b>Sportausübung</b>  |                                     |
| Sportplätze, Sporthallen, Tennisplätze, Freibäder, sonstige Sportanlagen                    | 1 je 5 Garderobekästchen            |
| Hallenbäder, Sport- und Fitnessstudios, Saunen, Solarien                                    | 1 je 10 Garderobekästchen           |
| <b>Besuch von Vorführungen und Versammlungen</b>  |                                     |
| Versammlungsstätten überörtlicher Bedeutung: Stadien, Theater, Konzerthäuser, Zirkusse usw. | 1 je 50 BesucherInnenplätze         |
| Sonstige Versammlungsstätten: Kino, Kirchen, Vortragssäle usw.                              | 1 je 10 BesucherInnenplätze         |
| Jugendzentren   | 1 je 50 m <sup>2</sup> BGF          |

VKF = Verkaufsfläche

BGF = Bruttogeschossfläche

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr (FSV) (2008): Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.07.11 Organisation und Anzahl der Stellplätze für den Individualverkehr. Wien.

<sup>50</sup> Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr (FSV) (2008): Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, RVS 03.07.11 Organisation und Anzahl der Stellplätze für den Individualverkehr. Wien.

<sup>51</sup> In der Bike City in Wien wurden für 99 Wohnungen insgesamt 330 Stellplätze errichtet (BMLFUW (2011): Leitfaden Mobilitätsmanagement für Bauträger, Immobilienentwickler und Investoren. Wien).



### Design von Radabstellanlagen

Die Errichtung von Fahrradabstellanlagen sowie einzelnen Fahrradparkern<sup>52</sup> bietet die Möglichkeit, öffentliche und private Räume attraktiv mitzugestalten. Das Potenzial ist groß, durch schön geformte, moderne und stilvolle Radabstellanlagen die Attraktivität eines Neubaus weiter zu steigern. Abstellanlagen, die von ArchitektInnen von Beginn an mitgeplant werden, lassen sich besser in den gesamten Entwurf integrieren. Ferner bietet sich die Kooperation mit Design-Hochschulen an, um neue Ideen zu generieren.



Fahrradständer in New York<sup>53</sup>



Bike Hanger von Manifesto Architecture<sup>54</sup>



Fahrradständer vor dem EMP Museum in Seattle, Washington<sup>55</sup>

### Komplementäre Maßnahmen

Die Wahl des Verkehrsmittels beginnt vor der Haustür. Je näher und leichter zugänglich die Radabstellanlagen, desto größer die Chance, dass ein Weg mit dem Fahrrad zurückgelegt wird. Als Umkehrschluss bedingt dies aber auch, dass die Kfz-Stellplätze weiter vom Zielort entfernt sein sollten als die umweltfreundlichen Alternativen. Daher empfiehlt sich die Errichtung von Sammelgaragen, die in einiger Entfernung erbaut werden.

<sup>52</sup> Als *Fahrradparker* wird ein einzelner Fahrradständer zum Abstellen eines Fahrrades bezeichnet.

<sup>53</sup> <http://jaklitschgardner.com/projects/5/23-bike-rack-nyc-dot-city-racks-competition-finalist/>; [www.bustler.net/index.php/article/cityracks\\_competition\\_finalists\\_announced](http://www.bustler.net/index.php/article/cityracks_competition_finalists_announced); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>54</sup> [http://plusmood.com/2012/05/desired-sync-global-crisis-design-ver-1-5/07\\_manifesto-architecture-bike-hanger-courtesy-of-im/](http://plusmood.com/2012/05/desired-sync-global-crisis-design-ver-1-5/07_manifesto-architecture-bike-hanger-courtesy-of-im/); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>55</sup> flickr.com; Aidan Wakely-Mulrone (CC BY-NC-ND 2.0).

## AKTIONSFELD

# 3

### Zugänge, Türen und Tore & Überwindung von Steigungen

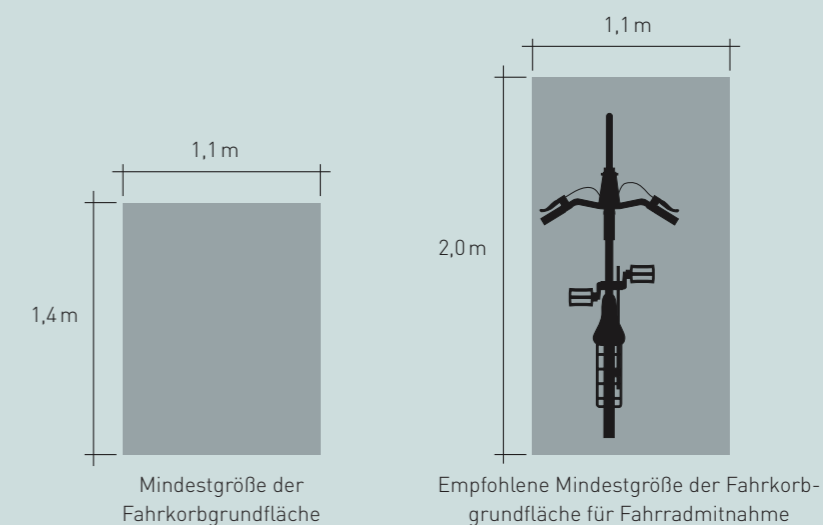
Die Fahrradnutzung ist stark davon abhängig, ob schnell und direkt auf das Rad zugegriffen werden kann oder nicht. Wenn erst ein Gang in den Keller oder ein umständlicher Transport durch das Treppenhaus erforderlich ist, verliert das Fahrrad als Alltagsverkehrsmittel an Attraktivität. Gebäude müssen so gestaltet werden, dass ein einfacher und rascher Zugriff auf das Rad möglich ist. Ebenerdige Abstellmöglichkeiten sind als Standardlösung anzusehen. Wenn mit dem Fahrrad Steigungen überwunden werden müssen, um gewisse Abstellflächen zu erreichen, helfen Rampen und Lifte.

#### Türen mit automatischen Schließsystemen ausstatten!

Türen und Tore, die als Eingänge für RadfahrerInnen genutzt werden (bzw. durch die Fahrräder geschoben werden), sollten leicht zugänglich sein. Dies bedeutet, beispielsweise für Fahrradräume automatische Schiebetüren, Bewegungssensoren für Tor und Licht, Öffnungssysteme mit Codekarte oder Ähnliches zu installieren. Von diesem Fortschritt profitieren jedoch auch andere NutzerInnengruppen, z.B. Eltern mit Kinderwagen oder Personen mit eingeschränkter Mobilität.

#### Lifte groß genug planen!

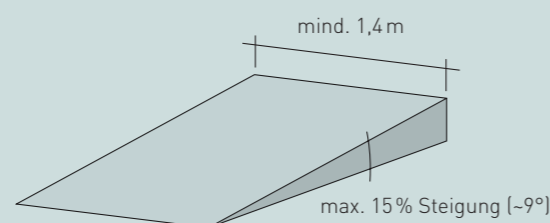
Lifte sollten so groß sein, dass auch Fahrräder darin Platz haben und diese bequem bis in die Wohnung oder an den Arbeitsplatz transportiert werden können. Laut OIB-Richtlinie<sup>56</sup> muss der Fahrkorb eines Personenaufzuges eine Grundfläche von mindestens 1,10m Breite mal 1,40m Tiefe aufweisen. Bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von mehr als 22m muss die Fahrkorbgrundfläche mindestens 1,10m Breite mal 2,10m Tiefe betragen. Da Fahrräder üblicherweise eine Länge von ca. 1,80m haben, wird für fahrradfreundliche Bauvorhaben empfohlen, eine Fahrkorbgrundfläche von 1,10m Breite mal 2,00m Tiefe nicht zu unterschreiten!



<sup>56</sup> Österreichisches Institut für Bautechnik (2011): OIB-Richtlinie 4. Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit. Wien.

### Rampen errichten!

Ein Fahrrad Stufen hinaufzutragen ist mühselig und, mit Blick auf die Verbreitung von schweren E-Bikes, nicht immer möglich. Daher ist es essenziell, dass alle Treppen zusätzlich mit Schieberampen versehen werden, sodass die Radabstellanlagen am oder im Gebäude barrierefrei erreicht werden können. Als Richtwert für die Dimensionierung einer Fahrradrampe gilt: Neigung < 15%<sup>57</sup> und Breite mind. 1,40m (damit auch Fahrradanhänger, Lastenräder und andere zweispurige Fahrräder ausreichend Platz haben).



Das Fallbeispiel Münster-Weißenburgsiedlung zeigt, dass Radabstellanlagen ohne Rampen nicht angenommen werden. In der autofreien Siedlung wurden zwar große Radabstellanlagen errichtet, diese befanden sich jedoch in einem Keller, der nur über Treppen zugänglich war. Aufgrund dieser Hürde wurde der Abstellraum nie genutzt.<sup>58</sup>

### Brandschutz-Schleusen richtig dimensionieren!

Bei der Errichtung von Brandschutz-Schleusen sollte darauf Bedacht genommen werden, dass diese auch mit einem Fahrrad komfortabel passiert werden können. Zu enge Schleusen, beispielsweise durch zwei aufeinanderfolgende Türen, sollen vermieden werden.

**Planung** Bestmöglich sollten solche Servicestationen schon in der Planungsphase mitberücksichtigt werden. Ein Nachrüsten im Bestand, z.B. im Rahmen von Sanierungsarbeiten, ist möglich.

**Standort** Die Servicestationen sollten leicht zugänglich sein und sich in der Nähe der Fahrradabstellanlagen befinden. Für Anlagen im Freien sind ein Witterungsschutz und eine Beleuchtung sehr wichtig. Der Kompressor muss frostsicher in einem lärmverträglichen Raum aufgestellt werden und benötigt einen Stromanschluss.

**Kosten** 2.000 bis 3.000 EUR je Station (inkl. Werkzeuge und Kompressor).<sup>59</sup>



Self-Service-Station in Salzburg<sup>60</sup>

Alternativ zu einer Self-Service-Box kann ein Fahrradcheck auch vom Fahrradfachgeschäft angeboten werden, etwa im Rahmen eines gratis Fahrrad-Service-Tages für BewohnerInnen. Dabei werden direkt vor Ort Reparaturen vorgenommen.

### Ladestation für Elektrofahräder

Lademöglichkeiten für Elektrofahräder sind vorteilhaft. Bei der Planung solcher Anlagen ist zu beachten, dass das E-Fahrrad während der Ladezeit, die je nach Modell ca. vier Stunden beträgt, sicher geparkt werden muss. Daher ist eine Ansperrmöglichkeit unbedingt notwendig. Da nicht alle Ladegeräte Outdoor-tauglich sind, ist eine Überdachung der Stromtankstelle sinnvoll.

**Kosten** 500 bis 10.000 EUR (je nach Art der Ausstattung der Ladestation).<sup>61</sup>

<sup>59</sup> Klimabündnis (2012): Kostenlose Fahrradreparaturstationen in der Stadt Salzburg; [www.klimabuendnis.at/start.asp?id=229650](http://www.klimabuendnis.at/start.asp?id=229650); Zugriff: 12.12.2012; Deutsches Institut für Urbanistik (2012): Fahrradservice: stadtweite, kostenlose Reparaturstationen. Beitrag auf der Internetseite zum Nationalen Radverkehrsplan – Fahrradportal. Berlin; [www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/anzeige.phtml?id=2061](http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/anzeige.phtml?id=2061); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>60</sup> Foto: Andreas Stückl.

<sup>61</sup> Die Energie AG Oberösterreich bietet Ladestationen mit 6 Steckplätzen, Ständer und Hinweistafeln zu einem Preis von 2.472 EUR (netto) an. Das Modell BETA SAFE von Orion um ca. 2.500 EUR bietet Spinde mit integrierter Steckdose; [www.energieag.at/eag\\_at/resources/257501226587649392\\_834020156990827543\\_SWb-PLJEQ.pdf](http://www.energieag.at/eag_at/resources/257501226587649392_834020156990827543_SWb-PLJEQ.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

### Self-Service-Station im Gebäude oder Hof errichten

Self-Service-Stationen enthalten Fahrradwerkzeug (Schlüssel, Schraubenzieher, Mantelheber etc.), Luftpumpen bzw. Kompressoren, Kettenöl und ggf. einen Reparaturständer für das Fahrrad. Diese Servicestationen ermöglichen den NutzerInnen, kleine Reparaturen oder Wartungsarbeiten eigenhändig vorzunehmen. Innovative Wohnanlagen wie die Bike City in Wien bieten neben diesen Wartungsvorrichtungen auch Waschanlagen für Fahrräder im Hof. Lose Werkzeuge und Ähnliches sollten mit Seilen gegen Diebstahl gesichert sein.

<sup>57</sup> Erläuterungen MA 37 der Stadt Wien zur Novelle LGBl Nr. 46/2010 zum WGarG 2008 und zur BO bzw. Novelle LGBl Nr. 47/2010 zum Wr. Kleingartengesetz 1996; Eine sichere und leichte Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeit ist gewährleistet, wenn bei Fahrradabstellplätzen die Neigung der Rampe nicht mehr als 15% beträgt und bei Rampen ab 10% Neigung zudem ein Aufzug mit Kabineninnenmaßen 110 mal 140 cm vorhanden ist.

<sup>58</sup> Auskunft Interview Frau Prof. Reutter sowie [www.add-home.eu/docs/ILS\\_M\\_nster\\_Gardencity\\_Wei\\_enburg\\_ADDHOME.pdf](http://www.add-home.eu/docs/ILS_M_nster_Gardencity_Wei_enburg_ADDHOME.pdf); Zugriff: 12.12.2012.



### Interne Fahrzeugflotte anschaffen

**Car-Sharing** Eigene Car-Sharing-Standplätze auf dem Grundstück verringern den Bedarf an privaten Pkw-Stellplätzen, eröffnen dadurch Platz für mehr Radinfrastruktur und können, bei betrieblichen Einrichtungen, für Dienst- oder Geschäftsreisen genutzt werden. Es empfiehlt sich die Kooperation mit ortsansässigen Car-Sharing-Unternehmen. Der Standplatz sollte möglichst in einer Garage oder unter einem Carport sein, um vor Witterung zu schützen.

**Car-Sharing Kosten** Beispiel CarSharing.at: Car-Sharing-Parkplätze können für eine Monatspauschale von 600 bis 1.000 EUR (je nach Fahrzeugtyp) gemietet werden. Das Fahrzeug wird in die CarSharing.at-Flotte aufgenommen. Die Mieterfirma des Car-Sharing-Parkplatzes zahlt die Monatspauschale abzüglich des erwirtschafteten Betrages über CarSharing.at.<sup>62</sup>

Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass für einen Wohnblock zwei bis drei Car-Sharing-Standplätze ausreichend sind.<sup>63</sup>

**Bike-Sharing** Sofern es in der Stadt ein öffentliches Fahrradverleihsystem gibt, sollte mit dem/der BetreiberIn verhandelt werden, um eine eigene Station auf dem Grundstück bzw. in der näheren Umgebung zu errichten.

---

Schon Aristoteles wusste: Der Reichtum liegt nicht im Eigentum, sondern im Gebrauch der Dinge!

---

**Fahrradpool/ Diensträder** Interne Leihräder, die für Angestellte oder MieterInnen zugänglich sind, liefern einen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs. Für den Verleih besonders geeignet sind Spezialräder (z.B. Lastenräder) und Fahrradzubehör (z.B. Fahrradanhänger), die seltener benötigt werden und daher gut mit anderen geteilt werden können. Fahrradleasing erleichtert die Investitionen und den Betrieb eines Fahrradpools. Anzahl: ca. 1 Fahrrad pro 50 Wohneinheiten ist empfehlenswert.

**Fahrradpool Kosten** ca. 40 EUR pro Rad und Monat (inkl. Wartung und Reparatur).<sup>64</sup>

<sup>62</sup> Zipcar Austria GmbH (2012): Tarife; [www.carsharing.at](http://www.carsharing.at); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>63</sup> Angabe zweier InterviewpartnerInnen.

<sup>64</sup> LeaseRad GmbH (2012): Fahrradleasing; [www.leaserad.de/fahrradflotten/leasing/](http://www.leaserad.de/fahrradflotten/leasing/); Zugriff: 12.12.2012.

### Serviceleistungen anbieten

Weitere Services und Dienste können den Komfort für die NutzerInnen erhöhen und steigern somit die Attraktivität des Gebäudes:

- Servicetage mit kostenlosem Fahrradcheck für BewohnerInnen oder MitarbeiterInnen
- Umweltfreundliche Bonusleistungen für KäuferInnen von Wohneinheiten (z.B. E-Bike oder Jahreskarte für den ÖV)
- In Betrieben: Stauraum für Fahrradzubehör (Helm, Regenkleidung) sowie Duschen
- In Wohnanlagen:
  - Mobilitätsberatung für BewohnerInnen
  - Einkaufs- und Wäscheservice (inkl. Übergabeboxen)
  - Jobticket / MieterInnenticket<sup>65</sup>

Um den Erfolg solcher Maßnahmen zu erhöhen, ist es wichtig, diese frühzeitig und breit zu bewerben und den Zeitpunkt zielgruppengerecht zu wählen.

## AKTIONSFELD

# 5

### Information und Kommunikation

#### Mobilitätsberatung für BewohnerInnen

In größeren Siedlungen, Bürokomplexen oder anderen Großprojekten können (temporäre) Mobilitätsberatungen eingerichtet werden. Dort erhalten die BewohnerInnen, MitarbeiterInnen oder andere NutzerInnengruppen umfassende und persönliche Auskünfte rund um das Thema Mobilität. Da der wesentliche Vorteil ist, alle Auskünfte „unter einem Dach“ zu erhalten, sollte die Beratung alle Verkehrsmittel, vom Auto bis zum Rad, umfassen. Beispiele sind: Informationen zu ÖV-Tickets, Fahrpläne für Bus und Bahn, Infos zu Car-Sharing, Auskünfte zum Fahrradverleih, Vorschläge für Radtouren u.v.m.

#### Aushänge im Eingangsbereich

Bei Wohngebäuden oder Arbeitsstätten bietet es sich an, im Eingangsbereich des Gebäudes Informationen zum Radfahren in der Umgebung aufzuhängen. Diese können folgende Punkte enthalten:

- Radkarte/Fahrrad-Stadtplan
- Umgebungsplan mit den wichtigsten Zielen und Radrouten
- Wichtige Telefonnummern und Kontaktadressen
- Internetadressen zum Radverkehr
- Informationsbroschüren über Fahrradfachgeschäfte in der Umgebung

<sup>65</sup> Jobticket: Zeitkarten im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), die ArbeitgeberInnen meist zu Sonderkonditionen vom Verkehrsunternehmen erwerben und entgeltlich oder unentgeltlich den MitarbeiterInnen zur Verfügung stellen, damit diese ihren Arbeitsweg günstig mit dem ÖV zurücklegen können.

MieterInnenticket: ÖPNV-Zeitkarten, die das Wohnungsunternehmen als Großkunde vom Verkehrsunternehmen zu Sonderkonditionen erhält und den Preisnachlass so an die MieterInnen weitergeben kann.

### Verteilung von Radkarten

In einem neu errichteten Gebäude wohnen oder arbeiten viele Personen, die neu hinzugezogen sind. Daher bietet es sich an, dieser Zielgruppe „Welcome Packages“ (siehe Seite 43), Radkarten oder ähnliches Informationsmaterial beim Einzug zukommen zu lassen. Neben reinen Informationen können auch Gutscheine und Give-aways verteilt werden (z.B. Gratis-Leihrad für eine Woche).

### Mobilitätsvertrag mit den BewohnerInnen schließen

Eine Möglichkeit, die Immobilie attraktiver zu gestalten, ist die Reduzierung von Kfz-Stellplätzen zu Gunsten von Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs. Einige Landesbauordnungen gewähren dazu einen gewissen Spielraum.

Im Falle der Bike City Wien wurde mittels Verträgen mit den MieterInnen garantiert, dass sich diese kein Kfz anschaffen und somit die reduzierte Anzahl von Stellplätzen tatsächlich dem Bedarf entspricht. Sollten sich MieterInnen dennoch ein Auto kaufen, ist dies der Wohnbaugesellschaft mitzuteilen, die dann eine alternative Wohnung anbietet.<sup>66</sup>

### Mediale Bewerbung

Die Nachfrage nach Wohnungsprojekten wie die Wiener Bike City oder der Radl-Palast in München ist groß. Innerhalb weniger Tage gingen etwa bei der Bike City rund 10.000 Bewerbungen für die 130 neuen Wohneinheiten ein.<sup>67</sup> Dennoch bleibt dieses Marktsegment eine Nische, die beworben und erklärt werden muss, damit BürgerInnen auf solche neuen Angebote aufmerksam werden.

## Optimierung der Radverkehrsfreundlichkeit bei bestehenden Gebäuden

Maßnahmen zur Berücksichtigung des Radverkehrs sollten bereits in die Planung von Hochbauvorhaben einbezogen werden. Aber auch nachträglich – so z.B. im Rahmen von Sanierungen oder Ausbauten – lassen sich die Bedingungen für den Radverkehr noch optimieren.

### Potenziale und Hürden einer fahrradgerechten Gestaltung von Bestandsgebäuden

- Potenziale**
- Durch das Kennen der NutzerInnen kann zielgruppenspezifisch auf die Bedürfnisse eingegangen werden; Partizipationsmöglichkeit
  - Leichteres Monitoring und Evaluierung von Maßnahmen, da ein Vorher-nachher-Vergleich möglich ist
  - Umwidmungen und Förderinstrumente bieten die Chance, rechtliche Rahmenbedingungen pro Fahrrad einzubringen
- Hürden**
- Dichte Bebauung bei Altbau verringert die Freifläche für Radabstellanlagen
  - Durch ein Hochparterre ist kein ebenerdiger Zugang möglich
  - Innenhöfe meist nur durch schmale Gänge erreichbar

#### AKTIONSFELD

## 1

### Schaffen von Radabstellplätzen im öffentlichen Raum (EigentümerInnen, Gemeinde)

Gerade in städtischen Bereichen – so beispielsweise vor Gründerzeitbauten – fehlt es oftmals an den nötigen Radabstellplätzen. Um die Erhebung des aktuellen Bedarfs nicht allein in die Hände der Verwaltung zu legen, kann den BürgerInnen via Web oder Infomaterialien eine Kontaktstelle angeboten werden, bei der Anliegen zur Errichtung von Abstellanlagen im öffentlichen Raum vorgebracht werden können. Die Umwidmung von Kfz-Stellplätzen in Radabstellplätze verstärkt die Verlagerung hin zum Radverkehr und kann als wertvollstes Instrument der Gemeinde betrachtet werden.

#### AKTIONSFELD

## 2

### Reinigung und Wartung von Radabstellanlagen (Gemeinde)

Abstellanlagen müssen regelmäßig gewartet und gereinigt werden, um eine problemlose Nutzung zu erlauben. Dazu gehört auch die regelmäßige Entfernung von Fahrradleichen. So kann auf den bereits für den Radverkehr vorgesehenen Flächen mehr Raum für funktionierende Fahrräder geschaffen werden.

<sup>66</sup> Green City e.V. (2012): Von Wien lernen: Wohnen im Radl-Palast. Realisierbarkeit fahrradfreundlicher Neubausiedlungen in München. Fachveranstaltung am 26. Oktober 2012, München; [www.greencity.de/von-wien-lernen-wohnen-im-radl-palast/](http://www.greencity.de/von-wien-lernen-wohnen-im-radl-palast/); Zugriff: 10.12.2012.

<sup>67</sup> Ebd.

AKTIONSFELD

3

### Fahrradhäuschen errichten (EigentümerInnen)

Die kompakten Häuschen schützen ideal vor Diebstahl, Vandalismus und Witterung. Auf 3 m Durchmesser haben bis zu 12 Fahrräder Platz. Die Räder werden an einem Drehkarussell vertikal aufgehängt. Die Häuschen sind verschließbar und können gemeinsam in der Nachbarschaft genutzt werden. Aufgrund des platzsparenden Charakters sind Fahrradhäuschen insbesondere in dicht besiedelten Gebieten mit wenigen Freiflächen interessant.



Fahrradhäuschen in Dortmund<sup>68</sup>

AKTIONSFELD

4

### Fahrradräume in Gebäuden oder Ladenlokalen errichten (EigentümerInnen)

Fahrräder können in eigens für diese Zwecke vorgesehenen Räumen untergebracht werden. Wichtig ist, dass bei der Dimensionierung der Räume die Rangierflächen für Fahrräder berücksichtigt werden. Kriterien für gute Fahrradräume sind:

- Möglichkeiten zum sicheren Aufstellen und Ansperrern innerhalb des Raumes
- Ebenerdige Räume oder Rampen zum Überwinden von Stufen
- Breite Türen/Tore für eine gute Zugänglichkeit
- Helle, erleuchtete und gut einsehbare Räume (keine Angsträume)

Des Weiteren können leer stehende Ladenlokale gut zu Fahrradparkanlagen umfunktioniert werden.



Fahrradraum in New York<sup>69</sup>

<sup>68</sup> Verkehrsclub Deutschland (2012): Neue Fahrradhäuschen werden eröffnet!; [www.vcd-dortmund.de/cms/front\\_content.php?idcat=23](http://www.vcd-dortmund.de/cms/front_content.php?idcat=23); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>69</sup> flickr.com; New York City Department of Transportation [CC BY-ND 2.0].

AKTIONSFELD

5

### Umnutzung von Vorgärten und Innenhöfen (EigentümerInnen)

In jenen Stadtvierteln, in denen kaum bis nicht genutzte Vorgärten zur Verfügung stehen, können in Abstimmung mit allen Hausparteien hier Flächen für ebenerdig erreichbare Radabstellanlagen geschaffen werden. Dafür müsste der Untergrund stellenweise befestigt werden.



Fahrradparkplatz in einem Innenhof im Quartier Vauban (Freiburg)<sup>70</sup>

Auch Innenhöfe eignen sich, sofern sie über einen ebenerdigen und ausreichend breiten Zugang zu erreichen sind, gut für das Abstellen von Fahrrädern. EigentümerInnen sollten diese Flächen für Fahrräder freigeben.

AKTIONSFELD

6

### Schaffen von dezentralen Radabstellplätzen

Bei größeren Gebäudekomplexen ist es wichtig, mehrere dezentrale Radabstellplätze anzubieten, um ein möglichst zielnahe Parken der Fahrräder zu erlauben. Kfz sollten auf einem Sammelparkplatz abgestellt werden.

AKTIONSFELD

7

### Duschen und Spinde einbauen (EigentümerInnen)

Damit sich MitarbeiterInnen, die mit dem Rad zur Arbeit kommen, im Betrieb umziehen und sich frisch machen können, ist das Vorhalten von Duschen und Spinden wichtig. Da die Errichtung gesetzlich nicht verpflichtend ist, werden sie nur in seltenen Fällen von Beginn an mitgeplant.

AKTIONSFELD

8

### Monitoring und Evaluierung

Es ist wichtig, den Erfolg von Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs belegen zu können. Dies legitimiert die Aufwände und schafft Voraussetzungen für mögliche externe Förderungen.

<sup>70</sup> Foto: Alfonso Sanz [Gee21].

# Visionen und Zukunft

Der Radverkehr ist gerade in urbanen Räumen ein maßgebender Faktor zur Steigerung der Lebensqualität und zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Damit gelungene Umsetzungen in Zukunft zur Selbstverständlichkeit werden, muss damit begonnen werden, bereits existierende Visionen real werden zu lassen. Dabei gilt es auch, die gesetzlichen Vorgaben zu überdenken und einen klaren Rahmen zu schaffen, der auch Raum für Experimente lässt.

## VISION – Gesteigertes Bewusstsein

Die Berücksichtigung des Radverkehrs bei Hochbauvorhaben beginnt im Kopf. Nur wenn die Bedürfnisse des Radverkehrs von Beginn an mitberücksichtigt werden – sowohl von Seiten der öffentlichen Hand als auch der PlanerInnen, Bauträger und Immobilienentwickler – und zugleich ausreichend Budget vorgesehen ist, können attraktive Angebote für RadfahrerInnen entstehen. Die steigende Nachfrage seitens der Bevölkerung nach einer fahrradfreundlichen Infrastruktur und der damit einhergehenden Steigerung der Lebensqualität wird langfristig dazu beitragen, Entscheidungsträger von der Wichtigkeit und Rentabilität des Themas zu überzeugen.

## VISION – Energie- und Mobilitätsausweise

Seit 2006 ist die Erstellung von Energieausweisen für Gebäude EU-weit verpflichtend. Bei Vermietung, Verpachtung oder Verkauf von Gebäuden muss ein Energieausweis vorgelegt werden, der Kennzahlen zum Energieverbrauch eines Gebäudes beinhaltet. Die energetische Bewertung erfolgt anhand von Kriterien wie zum Beispiel der Wärmedämmung oder der Sonnenenergiegewinne. Als Zuschlagpunkte für ökologische Maßnahmen werden vielfach eine ökologische Baustoffwahl, Dachbegrünung und andere Faktoren berücksichtigt.<sup>71</sup>

Für die Zukunft wäre es wünschenswert, auch verkehrs- und im Speziellen radverkehrsbezogene Parameter mit in die Bewertung einzubeziehen. Schließlich haben Erreichbarkeit, Standort sowie Gestaltung des Gebäudes (z.B. das Vorhandensein von guten Radabstellanlagen) Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl und damit auf die Energiebilanz.

### Innovatives Beispiel **Energieausweis für Siedlungen**<sup>72</sup>

Der Energieausweis für Siedlungen ist eine Initiative des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Ziel dieses Projektes ist es, eine optimierte Siedlungsstruktur zu erhalten, Energieverbrauch zu minimieren und Kosten zu sparen. Neben den „klassischen“ Energieeinsparungen beim Heizen oder bei der Warmwasseraufbereitung werden hierbei auch das gebaute Umfeld, also die Siedlung, die Bebauungsform und die Erschließung berücksichtigt. Das heißt, dass auch der Energieaufwand für die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sowie die Verkehrsinfrastruktur mitgerechnet wird.

»Das Null-Energie-Haus am Waldrand ohne infrastrukturelle Anbindung kann energietechnisch nicht allein aufgrund seiner guten Wärmedurchgangskennwerte positiv beurteilt werden.«

Neben gebäuderelevanten Faktoren sollten auch Fragen nach Distanzen zum Arbeitsplatz, zu Schulen und Einkaufsmöglichkeiten sowie die Anbindung an den Öffentlichen Verkehr bedacht werden.



Auch das beste Passivhaus schneidet in der Gesamtenergiebilanz bei ungünstiger Anbindung schlecht ab<sup>73</sup>

### Innovatives Beispiel **Fahrradkomfort als Kriterium für Gütesiegel**

Das DGNB-Gütesiegel<sup>74</sup> für nachhaltiges Bauen inkludiert den Faktor „Gebäudebezogene Fahrradinfrastruktur“ und zielt in seiner Bewertung vor allem auf die Verminderung des „wildes Parkens“ von Fahrrädern ab. Ein wichtiger Ansatz, der auch in anderen Zertifikaten berücksichtigt werden sollte.

<sup>71</sup> Energieausweis.at [2012]: Energieausweiserstellung in Österreich; [www.energieausweis.at/](http://www.energieausweis.at/); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>72</sup> Amt der NÖ Landesregierung [2012]: Energieausweis für Siedlungen; [www.energieausweis-siedlungen.at/](http://www.energieausweis-siedlungen.at/); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>73</sup> Emrich, H. [2010]: Innovative Tools für nachhaltige Standortentscheidung – Energieausweis für Siedlungen. Forschungsforum Mobilität für Alle 2010.

<sup>74</sup> Deutsches Gütesiegel für nachhaltiges Bauen [2012]: Zertifizierung; [www.ogni.at/de/zertifizierung/](http://www.ogni.at/de/zertifizierung/); Zugriff: 12.12.2012.



## VISION – Ruhender Radverkehr

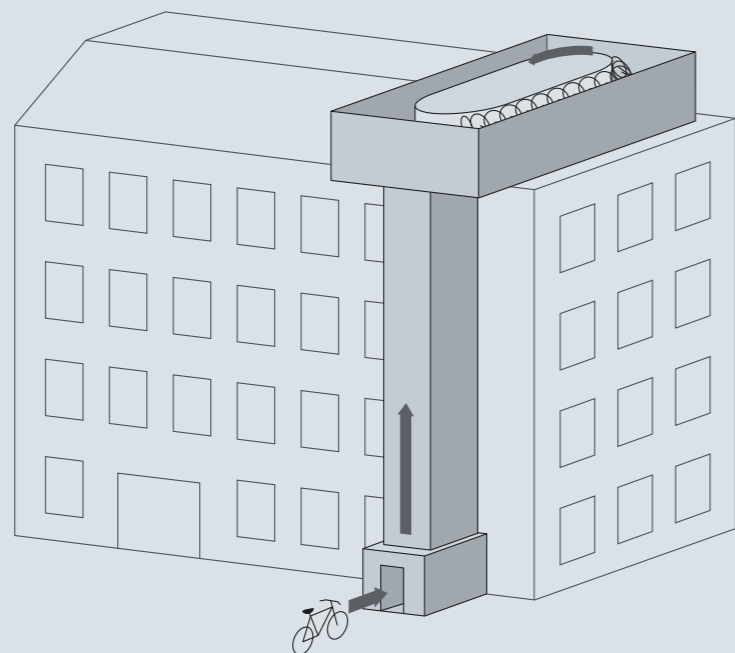
Die Errichtung guter Fahrradabstellplätze sollte in Zukunft Standard werden. Es geht um komfortable Abstellanlagen in Gebäuden und elegante Abstellanlagen im öffentlichen Raum.

Um eine gute Qualität zu sichern, können Klassifizierungen hilfreich sein. In Deutschland werden vom ADFC Radrouten klassifiziert und mit einem Gütesiegel ausgezeichnet,<sup>75</sup> ein ähnliches System könnte auch für Fahrradabstellanlagen in Österreich eingeführt werden. Um kreative und trendige Lösungen für Radabstellanlagen zu finden, bieten Design- und Architekturwettbewerbe eine große Chance. Die Durchführung eines Designwettbewerbs zum Thema Fahrradparken fördert innovative Lösungen. Im Folgenden werden nationale und internationale Beispiele als Inspiration dargestellt.

### Beispiel Innovative Abstellorte

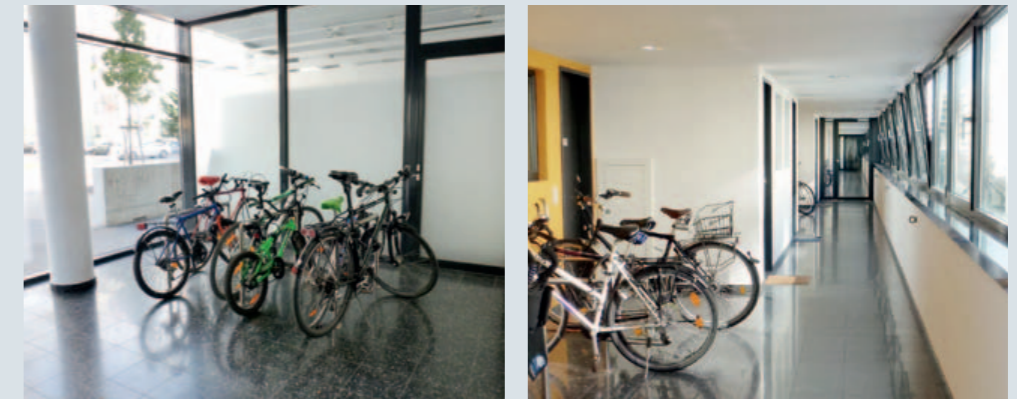
Fahrräder müssen nicht „nur“ vor Eingangstüren, am Straßenrand oder auf dem Gehsteig geparkt werden. Moderne Systeme ermöglichen es, Fahrräder mit einem Lift zu transportieren und so an unterschiedlichsten Orten zu „stapeln“.

In Amsterdam wird gerade die Möglichkeit, Fahrräder automatisch auf Dächern von Gebäuden zu parken, untersucht. Die Kosten für einen Stellplatz auf einem Dach werden mit max. 4.000 EUR beziffert und sind damit deutlich günstiger als unterirdische Fahrradparkplätze.



<sup>75</sup> Allgemeiner Deutscher Fahrradclub (2012): ADFC-Qualitätsradrouten; [www.adfc.de/deutschland/adfc-qualitaetsradrouten/sternerouten-radfernwege-mit-guetesiegel](http://www.adfc.de/deutschland/adfc-qualitaetsradrouten/sternerouten-radfernwege-mit-guetesiegel); Zugriff: 12.12.2012.

In der Bike City in Wien können die Fahrräder in eigenen Fahrradräumen, im Treppenhäus oder vor der Wohnungstür geparkt werden. An allen Orten sind zusätzlich zu den Stellflächen Fahrradbügel montiert, die ein sicheres Abstellen und Ansperrern ermöglichen.

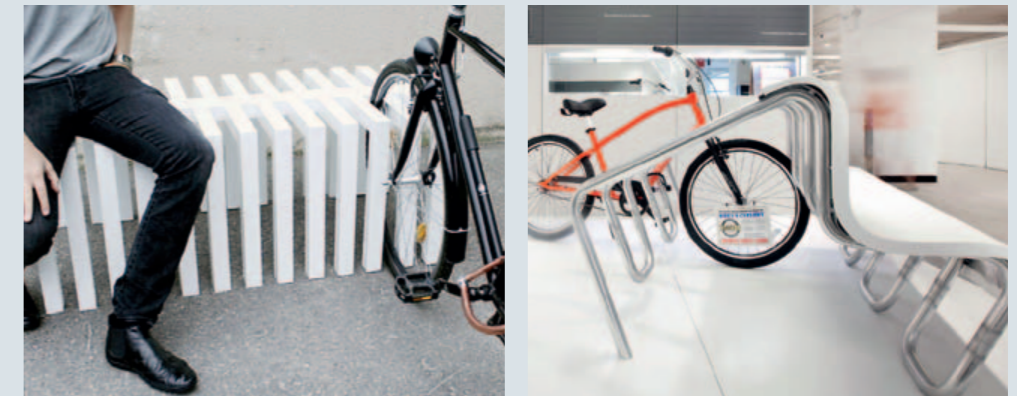


Abstellmöglichkeiten in der Bike City Wien

Des Weiteren sind Radabstellanlagen in Tiefgaragen oder auf Freiflächen unter Brücken möglich.

### Beispiel Multifunktionale Anlagen

„Bike and Bench“ und Ähnliches kombinieren mehrere Funktionen miteinander, sodass eine Radabstellanlage beispielsweise gleichzeitig auch als Sitzgelegenheit genutzt werden kann.



„Bike and Bench“-Modell Piano<sup>76</sup>

Corian Bench Bike Rack von Matt Gray<sup>77</sup>

<sup>76</sup> Addi Design Office; [addi.se/design/?portfolio=piano](http://addi.se/design/?portfolio=piano); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>77</sup> [www.designboom.com/design/matt-gray-corian-bench-bike-rack/](http://www.designboom.com/design/matt-gray-corian-bench-bike-rack/); Zugriff: 12.12.2012.



**Beispiel Vollautomatische Fahrradparkhäuser**

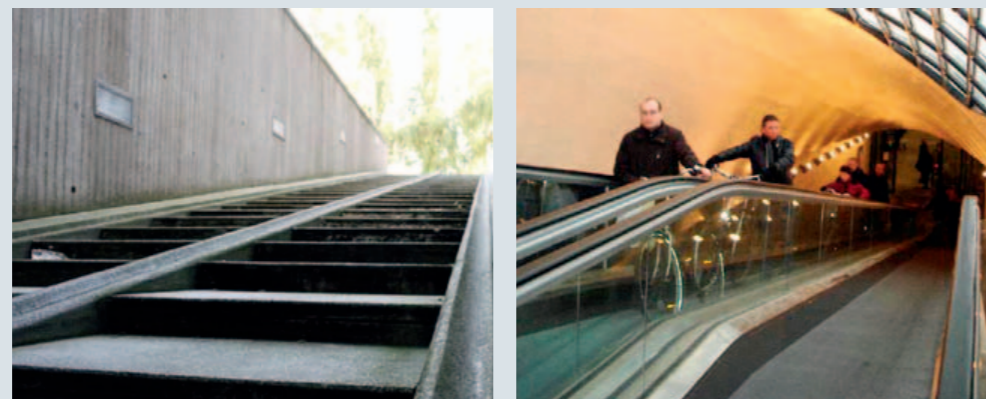
An Bahnhöfen, großen Arbeitsplatzzentren oder anderen zentralen Zielorten, an denen ein überdurchschnittlich hoher Bedarf an Fahrradparkplätzen besteht, könnte sich in Zukunft der Einsatz automatischer Fahrradparkhäuser empfehlen. In diesen Anlagen werden die Fahrräder nach dem Paternoster-Prinzip mit einem Lift transportiert und in mehreren Etagen aufbewahrt. Aufgrund der technischen Systeme sind diese Anlagen jedoch vergleichsweise teuer und daher nur für Orte mit einer hohen Flächenkonkurrenz empfehlenswert.<sup>78</sup>



Radlager in Münster, Deutschland<sup>79</sup>

**Fahrsteige statt Rolltreppen!**

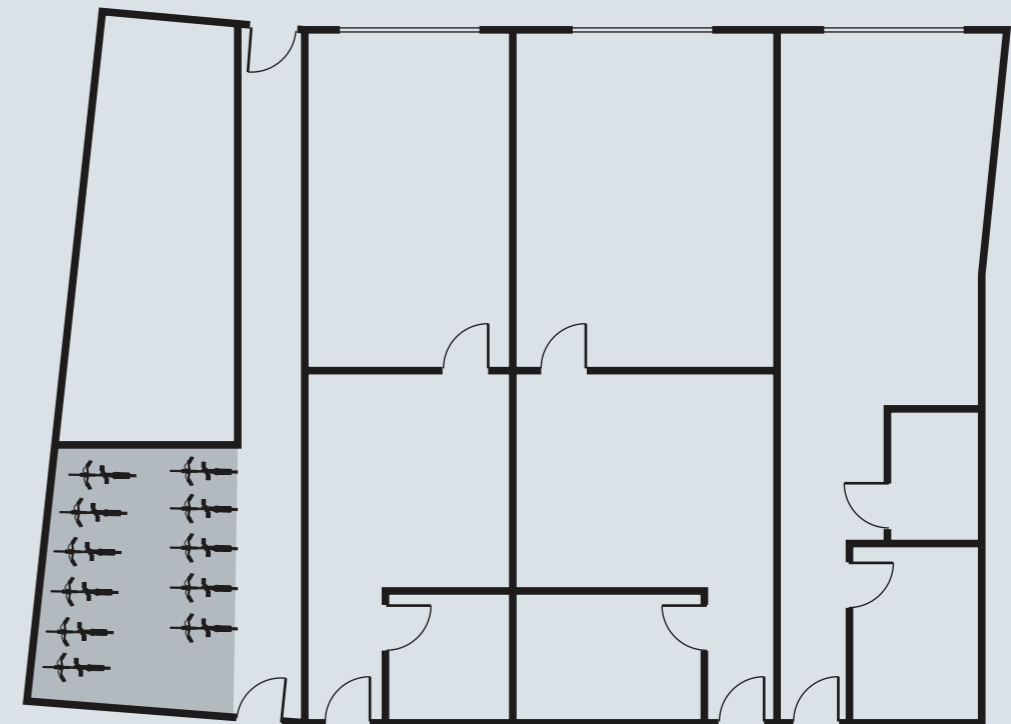
Dort, wo ein Höhenunterschied überwunden werden muss und ein häufiger Zugang mit Fahrrädern zu erwarten ist (z.B. in einem Bahnhofsgelände oder bei der Einfahrt in eine Fahrrad-Tiefgarage), sollten statt Rolltreppen besser Fahrsteige errichtet werden.



Fahrradgerechte Rampen<sup>80</sup>

**VISION – Fahrradgerechte Grundrisse**

Eine fahrradfreundliche Gestaltung von Bauvorhaben setzt voraus, dass dem Radverkehr genügend Flächen gewidmet werden. Dies umfasst die Sicherstellung der Befahrbarkeit des Gebäudeareals abseits der Straßenzufahrten, die Berücksichtigung von ausreichend Platz für die Errichtung von Radabstellanlagen sowie die Einhaltung von Mindestansprüchen an die Größendimensionierung. Bei der Errichtung von Radabstellmöglichkeiten innerhalb von Gebäuden ist unbedingt auf die nötige Rangierfläche – auch für Spezialräder und Fahrräder mit Anhängern – zu achten.



Beispiel eines fahrradgerechten Grundrisses

<sup>78</sup> Deutsches Institut für Urbanistik (2010): Fahrradparken am Bahnhof. Forschung Radverkehr. International I-2/2010. Berlin; [www.nationaler-radverkehrsplan.de/transferstelle/downloads/for-i-02.pdf](http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/transferstelle/downloads/for-i-02.pdf); Zugriff: 12.12.2012.

<sup>79</sup> Westfälische Bauindustrie GmbH.

<sup>80</sup> Gemeente Utrecht (2010): Inspiratieboek fietsparkeren. Een frisse kijk op fietsparkeren in de binnenstad van Utrecht. Utrecht; [www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/dolte\\_Utrecht\\_fietsP\\_inspiratieboekje\\_lr.pdf](http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/dolte_Utrecht_fietsP_inspiratieboekje_lr.pdf); Zugriff: 14.12.2012.

# Checkliste

## Maßnahmen auf Landesebene

### Raumordnungsgesetze

- Sind die Rahmenbedingungen für eine radverkehrsfreundliche Siedlungsstruktur, z.B. durch Vorgaben zu einer flächen- und verkehrssparenden Bebauung, geschaffen?
- Ist die Erreichbarkeit von Zielen mit dem Fahrrad als Kriterium für eine Baulandausweisung in der Raumordnung verankert?

### Baugesetze

- Sind Schlüsselwerte für die zu errichtende Anzahl der Fahrradstellplätze (in Abhängigkeit vom Verwendungszweck eines Gebäudes) festgelegt?
- Sind Mindestqualitätskriterien für Radabstellanlagen festgelegt? (Qualitätskriterien siehe ab Seite 45)
- Sind Möglichkeiten vorhanden, Fahrradstellplätze anstelle von Pflicht-Pkw-Stellplätzen zu errichten?
- Sind Maximalgrenzen anstatt Mindestgrenzen für die Anzahl der zu errichtenden Pkw-Stellplätze vorgegeben?
- Sind die Vorschriften zur Errichtung von Pkw-Stellplätzen flexibel?
- Ist die Anpassung an den Modal Split im Zielgebiet möglich?
- Ist die Ablöse von Stellplätzen möglich?

### Fördermittelvergabe

- Fördert das Land Betriebe, Unternehmen und sonstige Institutionen bei der Errichtung von Radabstellanlagen?
- Fördert das Land Gemeinden bei der Errichtung von Infrastruktureinrichtungen für den fließenden Radverkehr?
- Ist die Zielgruppe der Förderungen klar definiert?
- Ist die Bewerbung auf die Zielgruppe ausgelegt?
- Ist das Förderansuchen klar und niederschwellig aufgebaut?

### Wohnbauförderung

- Ist das Kriterium „gebäudebezogene Fahrradinfrastruktur“ grundsätzlich in die Bewertung der Förderhöhe einbezogen?
- Gibt es Sonderzahlungen oder Bonuspunkte für das Vorhandensein von qualitativ hochwertigen Fahrradabstellanlagen (z.B. mit Überdachung)?

### Flächensicherung und Kooperation

- Ist eine Vorausplanung von Radinfrastruktur für den fließenden Radverkehr entlang bzw. zur Erschließung von potenziellem Bauland an Landesstraßen erfolgt?
- Ist eine Abstimmung mit anderen Bauvorhaben des Landes oder der Gemeinde (z.B. Sanierungsarbeiten, Hochwasserschutz) in der Nähe von Bauvorhaben erfolgt?

### Information und Kommunikation

- Sind Abstimmungsgespräche zum Thema Radverkehr bei Bauvorhaben von Land und Gemeinden etabliert?
- Sind Abstimmungsgespräche zum Thema Radverkehr zwischen Verkehrsplanung und Wohnbauförderung etabliert?
- Sind Informationsverbreitung und -austausch innerhalb der betroffenen Abteilungen (z.B. RadverkehrskordinatorIn) im Land etabliert?
- Wurden Informationsabende und Awareness-Raising zum Fahrradkomfort von Gebäuden für Gemeinden installiert?

# Checkliste

## Maßnahmen für Gemeinden

### Örtliches Entwicklungskonzept

- Sind im örtlichen Entwicklungskonzept allgemeine Ziele für den Radverkehr ausformuliert?
- Sind Detailziele für den Radverkehr ins örtliche Entwicklungskonzept aufgenommen worden?

### Flächenwidmungsplan

- Sind Vorbehaltsflächen für zukünftig geplante Radinfrastruktur im Flächenwidmungsplan berücksichtigt?
- Ist eine Bebauungsplanpflicht für „kritisches“ Bauland mit potenziell hohen Nutzungskonflikten vorgesehen?

### Bebauungsplan

- Wurden relevante Gutachten der Verkehrsplanung eingeholt?
- Wurden Lückenschlüsse bzw. Durchlässigkeit des Grundstückes eingefordert?
- Ist im Bebauungsplan eine Pflicht zur Herstellung von Radabstellanlagen definiert?
- Wird im Bebauungsplan die Erreichbarkeit des Grundstückes mit dem Fahrrad eingefordert?

### Mobilitätsverträge

- Enthält der Mobilitätsvertrag Angaben zur Erreichbarkeit des Grundstückes mit dem Fahrrad?
- Enthält der Mobilitätsvertrag Angaben zur Qualität der Radabstellanlagen?
- Enthält der Mobilitätsvertrag Angaben zur Lage und zum Standort der Radabstellanlagen?
- Sind laut Mobilitätsvertrag folgende Serviceleistungen vorgesehen?
  - Radreparaturservice
  - Bring- und Holservices
  - Duschen, Umkleieräume und Spinde (bei Arbeitsplätzen)

### Wettbewerbe und Architekturausschreibungen

- Enthalten die Ausschreibungsunterlagen Vorgaben zur Berücksichtigung des Radverkehrs?
- Gibt es eine Abstimmung mit dem Bauträger über die Beteiligung der Gemeinde bei der Ausschreibung?

### Flächensicherung

- Ist eine Vorausplanung von Radinfrastruktur für den fließenden Radverkehr entlang bzw. zur Erschließung von potenziellem Bauland erfolgt?
- Ist eine Abstimmung mit anderen Bauvorhaben des Landes oder der Gemeinde (z.B. Sanierungsarbeiten, Hochwasserschutz) in der Nähe von Bauvorhaben erfolgt?
- Ist die Planung einer radverkehrsfreundlichen Anbindung der Points of Interest im Umfeld eines Hochbauvorhabens erfolgt?

### Fördermittelvergabe

- Ist eine Förderung für die Errichtung von Radabstellanlagen eingerichtet?
- Ist die Zielgruppe der Förderungen klar definiert?
- Ist die Bewerbung auf die Zielgruppe ausgelegt?
- Ist das Förderansuchen klar und niederschwellig aufgebaut?
- Ist eine Abstimmung der Förderung mit bundes- und landesweiten Förderungen erfolgt?

### Information und Kommunikation

- Sind Abstimmungsgespräche zwischen Verkehrsplanung und Stadtplanung etabliert?
- Sind Abstimmungsgespräche zwischen Gemeinde und Land etabliert?
- Wurden Welcome Packages für NeubürgerInnen erstellt?
- Sind Informationsmaterialien (z.B. Radkarte, Bike & Ride-Informationen) vorhanden?

### Fahrrad und ÖV

- Ist eine Abstimmung mit den AnbieterInnen öffentlicher Verkehrsmittel erfolgt?
  - Im Hinblick auf Maßnahmen für den fließenden Radverkehr?
  - Im Hinblick auf Maßnahmen für den ruhenden Radverkehr?

# Checkliste

Maßnahmen für ArchitektInnen, Immobilienentwickler und Bauträger

## Standortplanung

- Erlaubt der Standort des Gebäudes kurze Wege zu Angeboten des täglichen Bedarfs?
- Ist der Standort prinzipiell gut mit dem Fahrrad erreichbar (Topografie, Erreichbarkeit von wichtigen Zielen)?

## Zugänglichkeit, Durchlässigkeit und Wegenetze

- Sind die Vorgaben des Bebauungsplanes oder des Mobilitätsvertrages berücksichtigt?
- Gibt es ein engmaschiges Radwegenetz innerhalb des Areals?
- Gibt es eine gute Anbindung an das bestehende Radwegenetz?
- Führen die Radwege durch attraktive Bereiche (z.B. Grünflächen)?
- Ist das Areal aus mehreren Fahrtrichtungen für den Radverkehr zugänglich?
- Gibt es potenzielle Gefahrenherde und Konfliktstellen (z.B. vielbefahrene Kreuzung) in der näheren Umgebung?
- Konnten alle privaten Wege in das öffentliche Radwegenetz aufgenommen werden (z.B. durch ein Servitut)?

## Radabstellanlagen

### Anzahl der Abstellanlagen

- Liegt eine Berechnung für die Anzahl der Fahrradabstellplätze vor (im Verhältnis zur Nutzfläche oder zur Anzahl der NutzerInnen)?
  - Entsprechen die Ergebnisse dieser Berechnung den in der RVS 03.07.11 (Organisation und Anzahl der Stellplätze für den Individualverkehr) empfohlenen Werten?
  - Wurde der Bedarf an die Zielgruppe (zukünftige NutzerInnen) angepasst?
  - Wurde der Bedarf an den Modal Split am Zielort angepasst?

### Lage und Entfernung der Stellplätze zum Haupteingang

- Sind die Radabstellanlagen möglichst nah am Ziel/Eingang errichtet?
  - Liegen die Abstellanlagen für KurzzeitparkerInnen in max. 30m Entfernung?
  - Liegen die Abstellanlagen für LangzeitparkerInnen in max. 80m Entfernung?
- Sind die Radabstellanlagen barrierefrei zugänglich (ohne Stufen, Rampen oder Lifte)?

### Qualität und Ausstattung der Abstellanlagen

- Entspricht die Abstellanlage den grundlegenden Qualitätsstandards?
  - Ansperrmöglichkeit (Diebstahlschutz) vorhanden?
  - Rahmenhalter oder Vorderrad-Rahmenhalter vorhanden?
  - Große Stellfläche für eine sichere Anordnung vorhanden?
  - Ist die Anlage gut einsehbar?

- Entspricht die Ausstattung der Radabstellanlage den Anforderungen von LangzeitnutzerInnen?
  - Gibt es eine Überdachung?
  - Gibt es eine Beleuchtung?
  - Ist eine Self-Service-Box integriert?
  - Ist eine Ladestation für E-Fahrräder integriert?
  - Gibt es Garagen/Boxen zum Einstellen der Räder (Witterungsschutz)?
- Gibt es ausreichend große Stell- und Rangierflächen, auch für Spezialfahrzeuge und Fahrradanhänger?
- Gibt es eine Wegweisung vom Haupteingang aus, falls die Anlagen nicht direkt einsehbar sind?

### Sonstiges

- Konnten Pkw-Stellplätze zu Radstellplätzen umgewidmet werden?
- Sind die Radabstellanlagen leichter zugänglich und näher am Eingang als die Pkw-Stellplätze?
- Befinden sich die Pkw-Stellplätze in Sammelgaragen?

## Zugänge, Türen und Tore

- Sind die Lifte ausreichend groß dimensioniert, sodass Fahrräder mit dem Lift transportiert werden können (Kabinengröße: 2,0 x 1,1 m)?
- Wurden adäquate Rampen errichtet (mind. 1,40m Breite und max. 15% Steigung)?
- Sind Türen und Tore mit automatischen Schließsystemen ausgestattet?
- Sind Brandschutzschleusen fahrradfreundlich dimensioniert?

## Mobilitätsdienste und Services

- Wurden Self-Service-Radreparaturmöglichkeiten installiert?
- Wurden Ladestationen für Elektrofahräder errichtet?
- Wurde eine interne Fahrzeugflotte eingerichtet?
- Wurden Hol- und Bringdienste arrangiert?

## Information und Kommunikation

- Gibt es eine Mobilitätsberatung für BewohnerInnen?
- Weisen Aushänge im Eingangsbereich auf Radrouten u.A. hin?
- Wurden Radkarten an NutzerInnen verteilt?

## Allgemeine Literatur zum Radverkehr

BMLFUW (2011): *Masterplan Radfahren. Umsetzungserfolge und neue Schwerpunkte 2011–2015*. Wien.

BMVBS (2012): *Nationaler Radverkehrsplan 2020. Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln*. Berlin.

BMVIT (2011): *Kosteneffiziente Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs in Gemeinden*. Wien.

Meschik, M. (2008): *Planungshandbuch Radverkehr*. Wien.

## Wohnortbezogenes Mobilitätsmanagement und autofreies Wohnen

*ADD Home – Mobility Management for Housing Areas* ([www.add-home.eu](http://www.add-home.eu))

Foletta, N. / Field, S. (2011): *Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities*. Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) (Hrsg.). New York.

GEWOG Gemeinnützige Wohnungsbau GmbH (2000): *Modellprojekt Autofreie Mustersiedlung*. Wien.

Moser, P. / Stocker, E. (2008): *Autofreies Wohnen. Evaluierung der Mustersiedlung in Wien Floridsdorf. Endbericht*. Stadt+Regionalforschung (SRZ) (Hrsg.). Wien.

*Pro-motion – Creating livable neighbourhoods* ([www.iee-promotion.eu](http://www.iee-promotion.eu))

## Fahrradparken

BICY – Cities and Regions for cycling (2011): *Fahrradparken leicht gemacht. Ein Ratgeber zur Errichtung von Radabstellmöglichkeiten*. Graz.

BMVIT (2010): *ISR – Intermodale Schnittstellen im Radverkehr. Empfehlungen zur Planung, Realisierung und den Betrieb für Verwaltung, Verkehrsdienstleistungsanbieter und Planer*. Wien.

Bundesamt für Strassen (ASTRA) / Velokonferenz Schweiz (2008): *Veloparkierung. Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb. Handbuch*. Bern, Biel.

Celis, P. / Bolling-Ladegaard, E. (2008): *Bicycle Parking Manual*. Copenhagen.

Deutsches Institut für Urbanistik (2011): *Fahrradparken im Wohngebiet*. In: *Forschung Radverkehr*. Berlin.

Energieinstitut Vorarlberg / Amt der Vorarlberger Landesregierung (o. J.): *Leitfaden Fahrradparken*. Dornbirn, Bregenz.

## Rechtsquellen

Österreichisches Normungsinstitut (2011): *ÖNORM B 1600 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen*. Wien.

Österreichisches Institut für Bautechnik (o. J.): *OIB-Richtlinien* ([www.oib.or.at](http://www.oib.or.at))

Rechtsinformationssystem ([www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at))

*Raumordnungsgesetze der Länder*

*Bauordnungen und Bautechnikgesetze der Länder*

*Wohnungsbauförderungsgesetze der Länder*

Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen ([www.fsv.at](http://www.fsv.at))

*03.02.13 Radverkehr* (März 2011)

*03.07.11 Organisation und Anzahl der Stellplätze für den Individualverkehr* (Mai 2008)

## Nachhaltige Mobilität bei Hochbauvorhaben

BMLFUW (2011): *Leitfaden Mobilitätsmanagement für Bauträger, Immobilienentwickler und Investoren*. Wien.

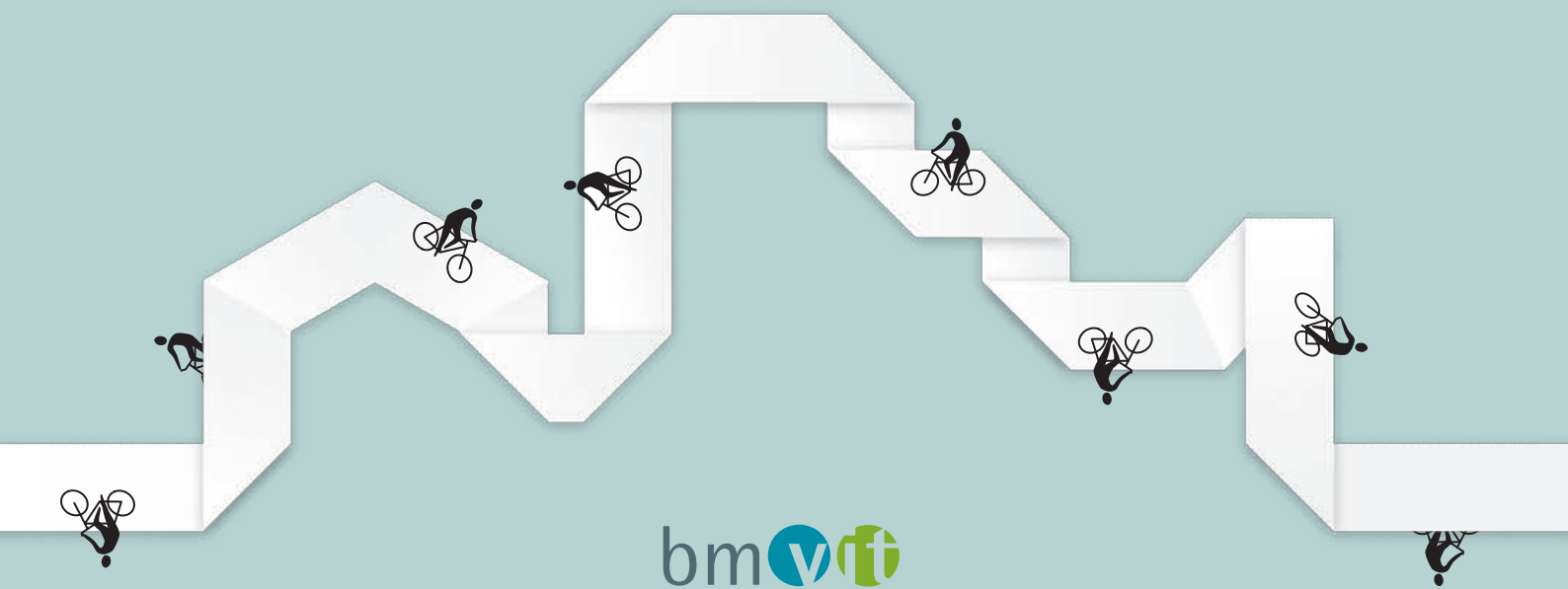
BMLFUW (2012): *klima:aktiv Gebäudestandard. Kriterienkatalog für Neubau und Sanierung von Wohnbauten*. Wien.

Stadt Graz (2009): *Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben*. Graz.

## Literatur für ArchitektInnen

Neufert, E. / Neufert, P. (o. J.): *Architects' Data. Third edition*. [o. O.].





bm **v** **ti**

*Bundesministerium  
für Verkehr,  
Innovation und Technologie*