

Exkursion in die Niederlande und Deutschland

Technische Universität Wien

Fahrradabstellen an ÖV-Knotenpunkten

Tobias Schatz 01327308

Timur Galiullin 01528469

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Einleitung | 3 |
| Anforderungen an Fahrradabstellanlagen | 4 |
| Kapazität | 4 |
| Ausführung | 5 |
| Lage | 6 |
| Fahrradverleih | 8 |
| Praxisbeispiele der Exkursion im Juni 2018 | 8 |
| Beispiel Rotterdam | 9 |
| Beispiel Nijmegen | 10 |
| Beispiel Münster | 12 |
| Quellen | 13 |

Einleitung

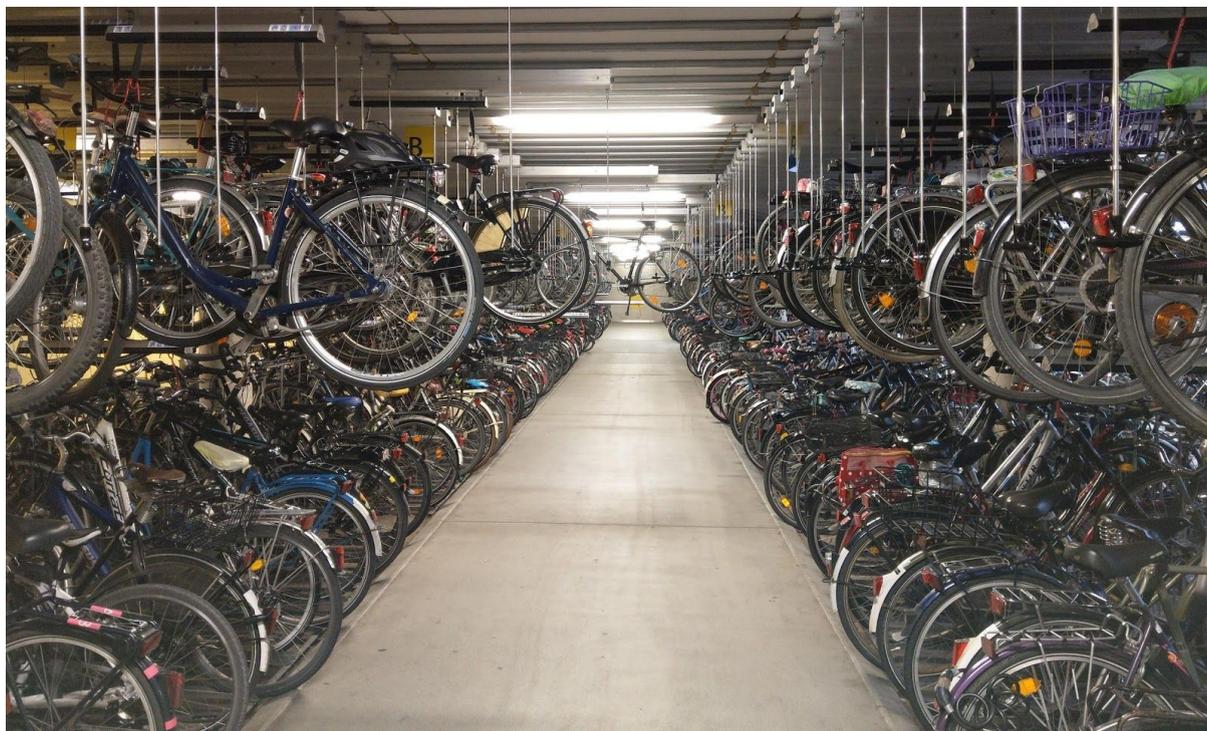


Abbildung 1: Geparkte Fahrräder in der Radstation Münster

Durch die Förderung des Radverkehrs können Klimaziele erfüllt und der Lebensraum der Städte attraktiver gemacht werden. Das Radfahren substituiert das Autofahren und unterstützt den öffentlichen Verkehr durch Erweiterung der Einzugsbereiche von Haltestellen. Um dieses Erweiterungspotential zu nutzen bedarf es der Möglichkeit das Fahrrad am ÖV-Knotenpunkt abzustellen.

Um das erwünschte Wachstum beim Radverkehr zu erzielen stehen die verantwortlichen Stellen vor einigen Herausforderungen. Die notwendige Infrastruktur beschränkt sich nicht nur auf den fließenden Verkehr, entsprechende Lösungen für den ruhenden Verkehr sind Grundvoraussetzung für einen höheren Fahrradanteil am Modal Split. Dichter Radverkehr erfordert entsprechende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. Verbesserung der Qualität der Abstellanlagen umfasst laut Befragungen von BMVIT den wesentlichsten Wunsch der bestehenden und potenziellen Radfahrer.

Fahrradabstellplätze sollen in ausreichendem Maß zur Verfügung gestellt werden, diebstahlsicher sein und vor Vandalismus schützen. Bei längerer Abstelldauer ist

Wetterschutz empfehlenswert. Eine weitere Verbesserung der Qualität kann durch zusätzliche Ausstattung erzielt werden, die unter anderem eine kleine individuelle Fahrradwerkstatt oder eine E-Rad-Ladestation beinhalten kann.

Anforderungen an Fahrradabstellanlagen

Kapazität

Überfüllte Anlagen leisten keinen Anreiz zum Wachstum des Radverkehrs. Sie veranlassen illegales Parken, was zu einer Verschlechterung des Straßenbildes führt. Illegale "Parkplätze" gewährleisten potentiell weniger Schutz gegen Diebstahl und Vandalismus. Mangelnde Parkplätze an Orten mit großen Besucherströmen wie Bahnhöfe, Bildungseinrichtungen oder Einkaufszentren sind oft ein ständiges Problem. Ein Phänomen, das bei Abschätzung des Parkplatzbedarfs und Planung einer Abstellanlage beachtet werden soll, ist jenes, dass die Qualität und Verfügbarkeit der Parkplätze die Nachfrage beeinflusst. Neben den Richtwerten sind örtliche Zählungen und Analysen des Bedarfs für die angemessene Planung der Parkplatzanzahl vorteilhaft. Wenn eine Abstellanlage an verschiedenen Tageszeiten von unterschiedlichen Gruppen von Nutzern gebraucht wird, soll eine Reserve an Parkplätzen für Überlappungszeiten vorgesehen werden. Ein mögliches Szenario beinhaltet pendelnde Büroarbeiter, die morgens ihre Fahrräder in einem Parkbereich abstellen und abends wieder abfahren sowie lokale Einwohner, deren Fahrräder am Abend und in der Nacht auf dem selben Platz abgestellt sind.



Abbildung 2: Eine Abstellanlage an Wien Mitte

Ausführung

Nicht alle Formen der Abstellanlagen sind bezüglich des Schutzes und der Bequemlichkeit optimal. Das Abstellen sowie die Entnahme sollen rasch und mühelos sein und das abgestellte Fahrrad soll vom Abrollen und Kippen abgehalten werden. Zudem sollte das Fahrrad diebstahlsicher abgesperrt werden können. Übliche Formen der Fahrradhalter sind Vorderradhalter, Anlehnbügel, Lenkerhalter und Doppelstockparker, wobei der Doppelstockparker besonders platzeffizient und für Abstellanlagen mit hoher Nutzerzahl geeignet ist. Bahnhöfe am Land, die eine geringe Fahrgastfrequenz haben, bieten häufig Fahrradboxen an, die eine aufwendige aber besonders sichere Lösung der Fahrradaufbewahrung darstellen. Die Nachteile sind der hohe Platzbedarf und die Errichtungskosten pro Stellplatz.



Abbildung 3: Abstellanlage mit Doppelstockparker

Quelle: velopa.ch

Bei längerer Parkdauer des Fahrrads, beispielsweise über Nacht, ist ein besserer Schutz erstrebenswert. Überdachung, Beleuchtung und Videoüberwachung können zur Bewahrung vor Witterung und Diebstahl beitragen. Eine weitere gute Ausstattungsoption ist eine kleine selbstbediente Radservicestation, die den Nutzern eine einfache Wartung an ihrem Fahrrad durchführen lässt. Bei größeren Fahrradstationen sollte eine Servicestation eingeplant sein. Immer häufiger werden E-Rad-Ladestationen in die Abstellanlagen integriert um somit der immer weiter steigenden Anzahl an E-Bikes gerecht zu werden.

Lage

Eine passende Lage der Abstellanlage macht das Radfahren im Alltag einladend. Es ist notwendig Abstellanlagen an frequentierten Orten wie z.B. Bürostandorten, Einkaufszentren oder Bahnhöfe einzurichten. Im Fall eines Bahnhofs oder allgemein eines ÖV-Knotenpunktes hat die Fahrradabstellanlage eine besondere Bedeutung. Das Fahrrad ist ein wichtiger Zubringer zum ÖV. Das Einzugsgebiet von Fahrgästen welche mit dem Fahrrad anreisen liegt bei ca. 5 Kilometer, bei E-Bikes sind es 10 Kilometer.

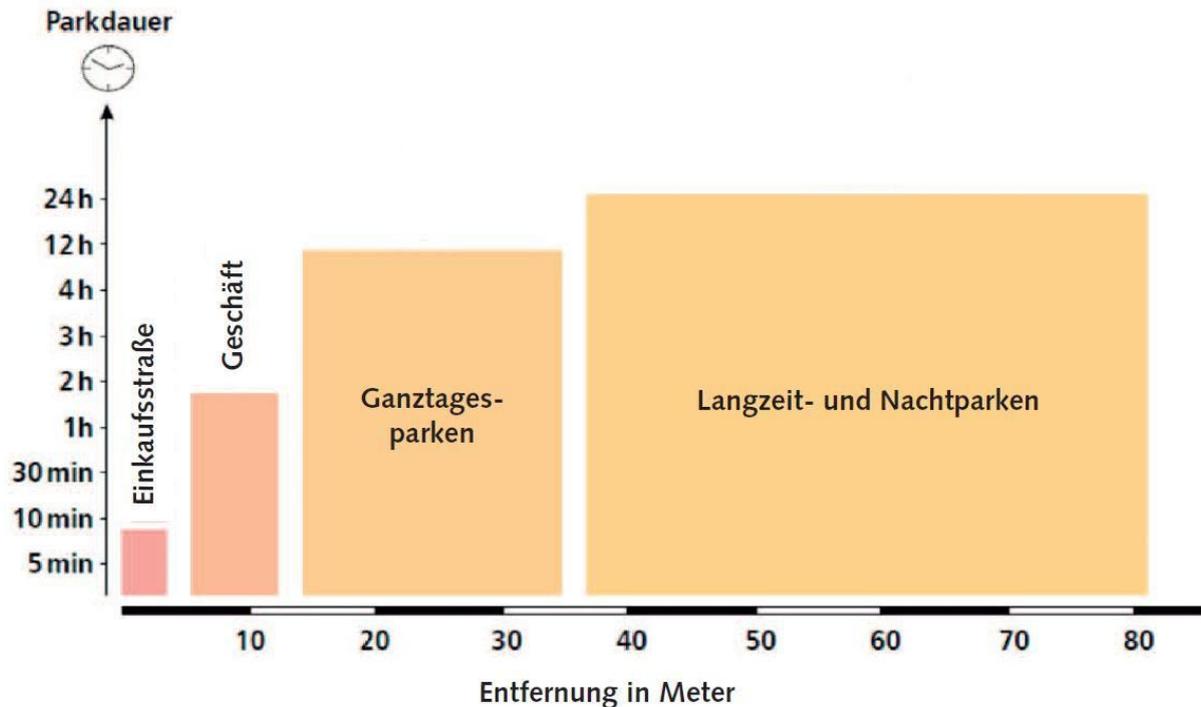


Abbildung 4: Entfernung nach Abstellort- und Zweck

Quelle: Leitfaden Fahrradparken, Land Salzburg

Gerade bei ÖV-Knotenpunkten ist die Lage der Abstellanlagen ein entscheidendes Kriterium. Das Abstellen sollte am direkten Weg zum nächsten Verkehrsmittel geschehen. Zudem muss die Anlage mit dem Fahrrad kommend gleich auffindbar und legal erreichbar sein. Die zumutbare maximale Entfernung einer Abstellanlage darf jedoch, ähnlich wie bei der Ausstattung, in Abhängigkeit von der Parkdauer variieren. Generell können bezüglich der Abstelldauer drei Typen von Bedürfnissen hervorgehoben werden: kurzes Parken zum Einkaufen oder einer anderen schnellen Erledigung, ganztägiges Parken beim Arbeitsplatz oder für Pendler am Bahnhof und langfristiges Parken, zu dem auch Nachtparken gehört. Eine Empfehlung wie weit eine Anlage von der entsprechenden Aktivität sein darf ist in der Abbildung 4 dargestellt. Die Kurzzeitparker sollen nicht mehr als 10 Meter von und zu dem Parkplatz schreiten, die Tagesparker 30 Meter und Dauerparker 80 Meter. Ein Sonderfall ist ein großer Bahnhof: er ist oftmals von Bürogebäuden und einem Einkaufszentrum umgeben. Daher sollten hier alle Ansprüche bedient werden.

Fahrradverleih

Neben der Erreichbarkeit von ÖV-Knotenpunkten spielt auch die Überwindung der Last-Mile eine bedeutende Rolle. Hierbei können Leihradssysteme, welche es in verschiedenen Organisationsformen gibt, als Lösung dienen. Ein klassisches Beispiel ist *nextbike*, ein Unternehmen welches in 25 Ländern Leihradssysteme betreibt. In Österreich sind sie in der Ostregion als stationsgebundene Leihräder an diversen ÖV-Knotenpunkten vorhanden. Aufgrund minderer Qualität sind sie nur für kurze Strecken geeignet.

In den Niederlanden gibt es ein Leihradssystem welches von der Staatsbahn betrieben wird. An Bahnhöfen können Zeitkartenbesitzer für einen geringen Preis ein Fahrrad für einen ganzen Tag leihen. Für touristische Leihradssysteme ist die Vinschgerbahn ein gutes Beispiel. Entlang der Strecke gibt es Stationen an denen je nach Verwendungszweck und Altersklasse verschiedene Fahrräder ausgeborgt werden können. Benötigt man regelmäßig am selben ÖV-Knotenpunkt ein Fahrrad für die Last-Mile so ist es die Stationierung eines eigenen Fahrrades eine weitere Alternative. Dabei ist jedoch ein diebstahlsicheres Abstellen über Nacht erforderlich. Am Bahnhof Mödling gibt es daher für Schüler der HTL die Möglichkeit ihr Fahrrad an einem eigens abgesperrten Platz abzustellen. Ähnliche Angebote könnten von größeren Arbeitgebern errichtet werden um die umweltfreundliche Anreise ihrer Mitarbeiter zu fördern.

Praxisbeispiele der Exkursion im Juni 2018

Bei der Exkursion konnten an diversen ÖV-Knotenpunkten Abstellanlagen besichtigt werden. Dabei handelt es sich aus österreichischer Sicht durchwegs um Best-Practice-Beispiele. Jedoch ist zu bedenken, dass insbesondere die Niederlande bei der Entwicklung des Radverkehrs einen weiten Vorsprung haben, wodurch dort ganz andere Kapazitäten notwendig sind. An österreichischen ÖV-Knotenpunkten kann eine Lösung als gelungen gelten auch wenn sie an niederländische Abstellanlagen nicht herankommt. Dennoch sollte sich die Planung in Österreich an den niederländischen Beispielen orientieren und gelungene Lösungen in die Umsetzung implementieren.

Beispiel Rotterdam

Die Fahrradgarage am Rotterdamer Bahnhof wurde im Zuge des Neubaus errichtet. Sie befindet sich unter dem Bahnhofsvorplatz und ist direkt mit der Bahnhofshalle verbunden. Sie bietet Platz für 5000 Fahrräder. Davon ist der überwiegende Teil kostenfrei nutzbar. Da die kostenpflichtigen Abstellanlagen weniger gut ausgelastet sind werden Teile davon ebenfalls zu gratis Abstellplätzen umgewandelt. Zusätzlich dazu gibt es eine Servicestation und einen Fahrradverleih. Als Bahnkunde kann man für 2€ am Tage ein Fahrrad ausleihen. Somit gibt es auch eine Last-Mile Lösung. Generell wird die Abstellanlage nicht nur bei der täglichen Anreise zum Bahnhof genutzt, sondern auch von Personen, die von außerhalb nach Rotterdam kommen und von der Bahn aufs Fahrrad umsteigen. Somit ist die Anlage zu allen Tageszeiten gut ausgelastet. Derzeit gibt es sehr viele Langzeitnutzer. Dies will man unterbinden in dem man das gratis Angebot von 4 Wochen auf einen Tag beschränkt. Die Parkdauer und Auslastung wird mithilfe von Sensoren automatisch erfasst.



Abbildung 5: Fahrradgarage Hauptbahnhof Rotterdam

Am Bahnhofsvorplatz gibt es an der Oberfläche keine Fahrradabstellanlagen. Illegal abgestellte Räder werden von der Stadt abtransportiert. Auf der Rückseite des Bahnhofs gibt

es eine etwas ältere Abstellanlage. Wie bei der Fahrradgarage werden die Räder ebenfalls auf Doppelstockanlagen abgestellt. Derzeit ist eine Erweiterung geplant, generell hat man aber mit Platzproblemen zu kämpfen.

Beispiel Nijmegen

Am Hauptbahnhof in Nijmegen gibt es 2 große Bike&Ride Anlagen. Eine befindet sich direkt am Bahnhofsvorplatz (siehe Abbildung 6). Hier kann man das Fahrrad auf zwei Etagen abstellen wobei die obere der beiden Etagen nicht überdacht ist. Wie in den meisten großen Bike&Ride Anlagen in den Niederlanden gibt es auch in Nijmegen Doppelstock Abstellanlagen welche bei gegebener Fläche eine besonders hohe Kapazität ermöglichen. Die Anlage ist an die Direktverbindung ins Zentrum angebunden. Von dieser gelangt man über Rampen in die Anlage. Auf der zum Bahnhof gewandten Seite gelangt man in die Bahnhofshalle.



Abbildung 6: Bike&Ride Anlage Hauptbahnhof Nijmegen

Quelle: Google Street View

Etwas weiter abseits wurde mit dem Fietstranferium eine weitere Fahrradgarage errichtet. Diese ist komplett überdacht und videoüberwacht. Darüber hinaus hat sie die Besonderheit, dass die Anlage direkt an den Rijn Wal Pad, dem Fahrradhighway zwischen Nijmegen und Arnheim, angebunden ist.

Beispiel Houten

Im Gegensatz zu Rotterdam und Nijmegen handelt es beim Bahnhof Houten um eine kleine Station von lokaler Bedeutung. Er ist vor allem Ausgangspunkt für den Pendelverkehr nach Utrecht. Aufgrund der Positionierung der Bike&Ride Anlage kann man den Bahnhof Houten auf diesem Gebiet dennoch als herausragend bezeichnen. Die Abstellanlagen befinden sich direkt unter den Bahnsteigen (siehe Abbildung 7). Man hat aus der Bahnhofshalle quasi eine Fahrradgarage gemacht. So muss jeder Bahnreisende, auch jene die nicht mit dem Rad kommen, an den Abstellanlagen vorbei. Dies kann zwar bei hoher Frequenz zu Konflikten führen bietet aber in jedem Fall die höchstmögliche soziale Sicherheit.



Abbildung 7: Fahrradgarage Bahnhof Houten

Beispiel Münster

Von den Niederlanden kommend stellt der Bahnhof Münster ein großes Kontrastprogramm dar. Zwar gibt es in Münster eine Fahrradgarage die im deutschsprachigen Raum als herausragend gilt, jedoch kann diese die Nachfrage an Abstellplätzen bei weitem nicht decken. So sind um den Bahnhof herum viele Doppelstock Abstellanlagen positioniert, welche tagsüber voll ausgelastet sind. Daher gibt es zusätzlich unzählige wild abgestellte Fahrräder. Wie in Rotterdam handelt es sich um eine Fahrradstation welche zusätzlich über einen Fahrradservice und Verleih verfügt.



Abbildung 8: Radstation Hauptbahnhof Münster

Das Abstellen in der Fahrradstation ist im Gegensatz zu den Abstellplätzen an der Oberfläche kostenpflichtig. Für einen Tag zahlt man 80 Cent, für ein Jahr 80 Euro. Für 100 Euro bekommt man für ein Jahr einen reservierten Stellplatz. Die Garage ist über Nacht geschlossen und die Fahrräder sind somit nicht immer verfügbar.

Quellen

- Qualitätskriterien für Radabstellanlagen (Amt der öö. Landesregierung, Verkehrskordinierung 2007)
- Bike & Ride mit ISR (BMVIT 2008-2016)
- ISR Intermodale Schnittstellen im Radverkehr 2016 (BMVIT 2016)
- Leitfaden Fahrradparken. Planung und Realisierung von Radabstellanlagen in Salzburg (Land Salzburg 2013)
- Bicycle parking manual (The Danish Cyclists Federation 2008)
- Planungshandbuch Radverkehr (Meschik 2008)
- Die neue Vinschgerbahn und die Entwicklung des Bahnverkehrs in Südtirol (Moroder 2016)
- Ratgeber Radparken (Radlobby Österreich 2017)