

Leitfaden Fahrradparken im Landkreis Lüneburg

Praktische Hinweise für sicheres
Fahrradparken an Quelle und Ziel

Erstellt durch:

Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV Dargel Hildebrandt GbR
Adelheidstraße 9 b
30171 Hannover

Telefon 0511 220601-87
E-Mail info@pgv-dargel-hildebrandt.de
<https://www.pgv-dargel-hildebrandt.de>

Sabine Derksen
Edzard Hildebrandt
Annika Wittkowski

Hannover, 26. Mai 2020



INHALT

1	Allgemeines	1
1.1	Grundlegende Anforderungen an Fahrradabstellanlagen	2
1.1.1	Zugänglichkeit.....	2
1.1.2	Sicherheit.....	3
1.1.3	Komfort und Akzeptanz	4
1.2	Formen und Anordnung von Fahrradabstellanlagen	5
1.3	Lademöglichkeiten für Pedelecs.....	7
2	Empfehlungen nach Abstellort	9
2.1	Wohnen.....	9
2.2	Arbeit.....	11
2.3	Schulen und öffentliche Einrichtungen.....	12
2.4	Einzelhandel.....	13
2.5	Öffentlicher Verkehr	15
3	Hinweise für die Praxis	17
3.1	Betrieb der Fahrradabstellanlage	17
3.2	Rechtlicher Rahmen	18
3.3	Herstellung und Finanzierung.....	18
3.4	Checkliste.....	20
3.5	Herstellerhinweise	21
	Glossar.....	22
	Quellen.....	24
	Anlage 1 – Formen von Abstellanlagen.....	25
	Anlage 2 – Eignung Abstellanlagen nach Fahrtzweck	28
	Anlage 3 – Richtzahlen für die Bedarfsermittlung.....	29

Vorwort

Ein bedeutsamer Baustein der Radverkehrsförderung ist – neben der Bereitstellung der Wegeinfrastruktur – das Vorhalten sicherer, komfortabler und in ausreichender Menge vorhandener Abstellangebote für Fahrräder, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Fahrradtypen und Wegezwecke bzw. Abstellorte. Gerade mit Blick auf immer höherwertigere Fahrräder und Pedelecs / E-Bikes erhalten Abstellsicherheit und Diebstahlschutz einen größeren Stellenwert als bisher. Der Landkreis und die Hansestadt Lüneburg haben frühzeitig begonnen, die Anzahl der Abstellangebote auf öffentlichen Flächen zu erhöhen. Der Ausbau von Radwegen und Radverkehrsverbindungen mit deutlich verbesserten Verkehrsführungen für Radfahrende ist ein politisch unterstütztes Anliegen der Kommunen im Landkreis Lüneburg.

Der vorliegende Leitfaden wurde im Auftrag des Landkreises Lüneburg und im Rahmen des Klimaschutz-Teilkonzeptes Radverkehr entwickelt.

Der Leitfaden bietet einen kompakten Überblick über die Anforderungen an Fahrradabstellanlagen, aufgeteilt nach unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen, Nutzeransprüchen und Abstellorten an Quelle und Ziel. Darüber hinaus wird dargestellt, wie bei Planung und Umsetzung vorgegangen werden sollte, um optimale Ergebnisse zu erreichen.

Der Leitfaden richtet sich gleichermaßen an Architekten und Planer im Bereich Mobilität, Wohnungsbaugesellschaften, den Einzelhandel, Unternehmen und Verwaltungen. Es wird angenommen, dass besonders diese Akteure, in deren Aufgabengebiet regelmäßig das Bereitstellen von Fahrradabstellanlagen fällt, ein Interesse daran haben, den Radverkehr im Landkreis Lüneburg im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten aktiv und kompetent zu fördern.

Wir möchten Sie jedenfalls gerne dazu motivieren, Ihre Rad fahrenden Bewohner, Kunden und Mitarbeiter in den Blick zu nehmen. Bitte überprüfen Sie, ob die Fahrradabstellangebote an Ihrer Einrichtung, an Ihrem Gebäude und an ihrem Standort den dargestellten Anforderungen entsprechen und wie diese Angebote weiter verbessert werden können.

Vielen Dank für Ihr Interesse!

1 Allgemeines

Der Radverkehr im Landkreis Lüneburg nimmt, wie auch deutschlandweit zu beobachten, seit Jahren stetig zu. Dennoch bestehen noch erhebliche, derzeit **nicht ausreichend genutzte Potenziale des Radverkehrs**, die mit einer gezielten Förderung aktiviert werden können. Dies legen jedenfalls die Ergebnisse des Radverkehrskonzeptes Landkreis Lüneburg 2020 nahe, wonach hier, im betrachteten Gebiet außerhalb der Hansestadt Lüneburg, eine Verdoppelung des Radverkehrsanteils von etwa 7 % auf 15 % für machbar angesehen wird.

Dazu tragen im ländlichen wie im städtischen Raum besonders bei:

- Verbesserungen am System Radverkehr,
- Entlastungen der Umwelt, Schutz des Klimas,
- Förderung der Gesundheit,
- Förderung des Radtourismus und auch
- Einsparungen bei öffentlichen und privaten Ausgaben für den motorisierten Individualverkehr (MIV).

Die Hansestadt und Landkreis Lüneburg streben in naher Zukunft eine gemeinsame intensive Förderung des Radverkehrs als Alltags- und Freizeitverkehrsmittel der Zukunft an.

Der nachweislichen Zunahme des Radverkehrs in den vergangenen Jahren liegen u. a. auch Steigerungen der Verkaufszahlen mit hohen Anteilen an **qualitativ hochwertig ausgestatteten Fahrrädern** wie Tourenräder, Lastenräder, Pedelecs und E-Bikes zugrunde (Abbildung 1). Diese Veränderungen lassen sich dabei unter anderem auf einen Wandel beim Klimabewusstsein der Bevölkerung, den demographischen Wandel und der guten wirtschaftlichen Lage zurückführen.



Abbildung 1 Entwicklung Verkaufszahlen E-Bikes¹

In diesem Zusammenhang hat auch der durchschnittliche Kaufpreis stetig zugenommen (Abbildung 2). Aufgrund dessen gewinnt das Thema gesichertes Fahrradparken an neuer Bedeutung und die technischen Anforderungen an Fahrradabstellanlagen an Quelle und Ziel steigen.

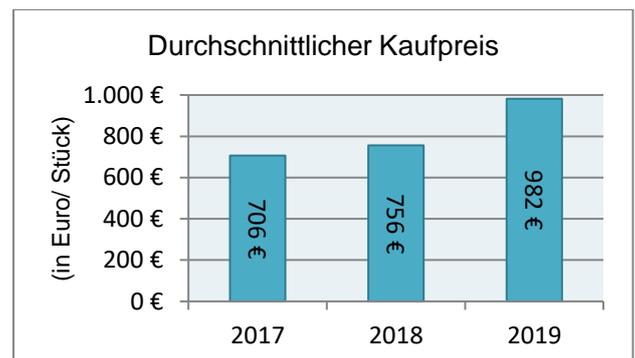


Abbildung 2 Entwicklung des durchschnittlichen Fahrradkaufpreises²

Es ist offenkundig, dass falsch abgestellte, umgefallene oder beschädigte Fahrräder nicht nur für den Nutzer ein Ärgernis sind, sondern auch

- einen schlechten Eindruck machen,
- den Platz versperren,
- das Risiko für Vandalismus erhöhen und
- die Sicherheit im öffentlichen Raum beeinträchtigen.

¹ ZIV: Marktdaten 2019

² ZIV: Marktdaten 2019

Erfahrungen zeigen, dass diese Problemlagen weniger sozial unangepasstem Verhalten geschuldet, sondern eher Folge qualitativ schlechter oder falsch platzierter Abstellanlagen sind. Ungeeignete Abstellanlagen bleiben erfahrungsgemäß häufig ungenutzt und stellen somit eine **vermeidbare Fehlinvestition** dar.

Das Land Niedersachsen stellt in seiner Broschüre „Fahrradland Niedersachsen/Bremen 2018“, die speziell dem Thema Fahrradabstellanlagen gewidmet ist, Nutzen und Einsatzorte des Fahrradparkens in einem Bilderbogen dar³.



Abbildung 3 Kaleidoskop des Fahrradparkens

1.1 Grundlegende Anforderungen an Fahrradabstellanlagen

Die Anforderungen an Fahrradabstellanlagen, die aus gültigen Regelwerken, Richtlinien und Empfehlungen abzuleiten sind, lassen sich in zwei Kategorien unterteilen. Einerseits handelt es sich um **grundlegende Anforderungen**, die für jede Art von Fahrradabstellanlage, unabhängig von ihrem Abstellort, gelten.

³ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (Hrsg.); Fahrradland Niedersachsen/Bremen 2018

Andererseits gibt es **spezielle Anforderungen**, in Abhängigkeit vom Standort der Abstellanlage. Darauf wird in Kap. 2 eingegangen.

Zu den generellen Anforderungen gehören die **Zugänglichkeit**, die **Sicherheit** und der **Komfort** der Abstellanlagen.

1.1.1 Zugänglichkeit

Die Zugänglichkeit von Abstellanlagen ist ein essenzieller Faktor für deren Akzeptanz. Die Anlagen müssen **gut wahrnehmbar**, am besten ausgedeutet sein. Idealerweise befinden sich die Abstellanlagen möglichst auch **nahe am Zielort**.

Eine gute Zugänglichkeit ist dann gegeben, wenn Abstellanlagen möglichst fahrend und ohne Umwege erreicht werden können. Das bedeutet, dass **die Zugangswege**, die zur Anlage führen, auch **barrierefrei** sein müssen. Nur manuell bedienbare Türen, Treppenstufen, Bordsteine und übermäßig steile Rampen ($\leq 6\%$ Längsneigung sind zulässig) sind in diesem Sinne nicht zweckmäßig und in der Regel auch vermeidbar. Das Fahrradparken in Gebäuden und in nicht leicht zugänglichen Fahrradkellern wird erfahrungsgemäß allenfalls als „Winterquartier“ akzeptiert.

Eine erschwerte Zugänglichkeit von Abstellanlagen kann erfahrungsgemäß dazu führen, dass Fahrräder ungesichert oder verkehrsbehindernd auf Gehwegen, an Hauswänden und an Laternenmasten abgestellt werden.

Qualitätskriterien – Zugänglichkeit

- Gut sichtbar
- Fahrend erreichbar, ohne Umwege
- Nahe am Ziel
- Barrierefrei

1.1.2 Sicherheit

Eine sichere Fahrradabstellanlage bietet mindestens eine Standsicherheit für das Fahrrad, Sicherheit vor ungewollten Beschädigungen, z. B. beim Einparken durch andere Radnutzer, und ist diebstahl- und vandalismusgesichert. Darüber hinaus gilt Fahrradparken dann als „gesichert“, wenn es Dritten im Normalfall nicht möglich ist, die Fahrradbox oder den Abstellraum zu öffnen bzw. zu betreten (gesichertes Fahrradparken).

Die **Standsicherheit** eines geparkten Fahrrades muss gewährleistet sein, damit keine Schäden durch Umkippen oder Herausrollen entstehen (Abbildung 4). Die Stabilität des Fahrrades und der Abstellanlage muss bei ordnungsgemäßem Gebrauch für verschiedene Rahmengrößen, auch beim Beladen des Rades mit Einkäufen oder dem Aufsetzen eines Kindes, gewährleistet sein.



Abbildung 4 Fehlende Standsicherheit bei Vorderradhaltern

Die **Sicherheit vor Beschädigungen** durch andere Fahrräder wird vor allem durch ausreichende Seitenabstände der abgestellten Räder untereinander gewährleistet. Um Beschädigungen zu vermeiden, muss die Anlage ausreichend dimensioniert sein, um das konfliktlose Ein- und Ausparken zu ermöglichen, inkl. Rangierflächen. Die Mindestmaße sind von der Form der Abstellanlage abhängig (siehe Kapitel 1.2).

Der **Schutz vor Diebstählen und Vandalismus** ist besonders davon abhängig, welche Anschlussmöglichkeiten vorhanden sind. Für den Landkreis Lüneburg wird als Mindeststandard empfohlen, den Fahrradrahmen und eines der Laufräder gleichzeitig anschließen zu können. Zum Diebstahlschutz gehört darüber hinaus, dass die komplette Abstellanlage durch eine feste Verankerung im Boden gesichert ist; dies ist bei Vorderradhaltern einfachster Bauart oftmals nicht gewährleistet.

Eine zusätzliche Zugangssicherung über einfache Anschlussmöglichkeiten hinaus bieten **Fahrradboxen**, die in der Regel ein Fahrrad mit Zubehör aufnehmen und damit für Unbefugte unzugänglich sind. Diese können einzeln oder in Reihe angeordnet werden (Abbildung 5).

Insbesondere mit gesicherten **Sammelschließanlagen**, z. B. als **Fahrradstationen** an Bahnhöfen oder anderen „Hotspots“ mit hohem Parkdruck des Radverkehrs, ist ein noch höheres sicherheitstechnisches Qualitäts- und Komfortniveau des Fahrradparkens erreichbar, das unter Einsatz digitaler Technik sicher und angenehm zu nutzen ist.



Abbildung 5 Fahrradboxen in Reihe angeordnet (Leer)

Qualitätskriterien – Sicherheit

- Standfestigkeit
- Vermeiden von Beschädigungen
- Schutz vor Diebstahl/ Vandalismus
- Zugangskontrolle / Authentifizierung (gesichertes Fahrradparken)

Zugangssicherungen über Pin-Codes, Kundenkarten oder über das Mobiltelefon sowie Drehtüren ermöglichen eine sichere Authentifizierung und Zugangskontrolle jedes einzelnen Nutzers und steigern so den Diebstahlschutz (gesichertes Fahrradparken).

1.1.3 Komfort und Akzeptanz

Aspekte des Komforts entscheiden u. a. darüber wie oft und wie gerne eine Abstellanlage genutzt und akzeptiert wird. Bedeutsame Qualitätskriterien sind u.a. die Beleuchtung, die Einsehbarkeit, die Gestaltung und die Flächenverfügbarkeit.

Ausreichende **Beleuchtung** von Abstellanlagen hat vor allem Einfluss auf das **Sicherheitsempfinden** der Nutzer, weil sie soziale Kontrolle ermöglicht und vor Vandalismus und Diebstahl schützen kann. Darüber hinaus erleichtert sie die Nutzbarkeit der Anlage, bspw. beim Öffnen des Fahrradschlosses.

Die Beleuchtung funktioniert am einfachsten kontaktlos ohne manuelle Betätigung, z. B. über Bewegungsmelder.

Die **Einsehbarkeit** der Anlage, am besten vom öffentlichen Straßenraum aus, ist ebenfalls von Bedeutung. Je besser die Einsehbarkeit ist, desto häufiger wird sie genutzt.

Neben den genannten Kriterien kann eine **aus-**

gefallene Gestaltung dazu beitragen, das Interesse zu wecken. Allerdings müssen auch diese Modelle die Grundanforderungen erfüllen (Abbildung 6).

Die **Platzverfügbarkeit** innerhalb von Abstellanlagen verfolgt neben der Bedeutung für die Sicherheit des Einparkvorganges und der Fahrräder den Zweck, ausreichend Platz für die angenehme Nutzung der Anlage zu gewährleisten. Eine unkomplizierte Nutzung, auch mit Gepäcktaschen und Kindersitzen, muss möglich sein, ohne dass sich das Fahrrad mit einem anderen verhakt.

Um die Platzverfügbarkeit sicherzustellen ist es wichtig, dass die Anlage nicht durch andere Nutzungen oder fest eingebautes Mobiliar blockiert wird.



Abbildung 6 Anlehnbügel im Fahrrad-Design

Ein weiteres Qualitätskriterium, das vor allem für die Akzeptanz von Abstellanlagen erheblich ist, sind **Parkgebühren**.

Es hat sich bewährt, zugangsgesicherte Fahrradabstellanlagen im Regelfall kostenfrei anzubieten. Nur für die Nutzung von besonderen Services (bspw. Fahrradstation), wird ein geringer Kostenbeitrag empfohlen. Nicht nachvollziehbare Kosten kann dazu führen, dass die Abstellanlage nicht genutzt wird und vermehrt Wildparker auftreten.

Ein wichtiges Qualitätskriterium ist auch eine ausreichende **Dimensionierung** hinsichtlich der ge-

wählten Anzahl der Stellplätze. So kann unerwünschtes Wildparken vermieden oder reduziert werden.

Um eine ausreichende Dimensionierung zu gewährleisten, ist es gängige Praxis die Nachfrage zunächst zu beobachten und in Kombination mit Richtwerten im Anschluss den notwendigen Bedarf zu errechnen. Dabei sollten Reserven für eine steigende Nachfrage berücksichtigt werden.

Qualitätskriterien – Komfort

- Beleuchtung (mit Bewegungsmelder)
- Gut einsehbarer Abstellort
- Hochwertige Gestaltung
- Ausreichende Flächen für Einparkvorgang und Abstellen
- Ausreichendes Stellplatzangebot mit Reserven
- Keine bis geringe Kosten

1.2 Formen und Anordnung von Fahrradabstellanlagen

Bei Fahrradabstellanlagen können zwei Bauweisen unterschieden werden: Einzelne Fahrradparker⁴ und Sammelschließanlagen.

Fahradparker ist eine häufige Bezeichnung für Abstellmöglichkeiten bzw. auch Halterungen für einzelne Fahrräder im Straßenraum. Sie können für ein einzelnes Fahrrad oder in Reihen für eine größere Anzahl von Fahrrädern aufgestellt werden.

Formen von Einzelparkern

- Anlehnbügel
- Kombiniertes Vorderrad- und Rahmenhalter
- Geländerhalter (z. B. an Gebäudewänden)
- Einzelbox
- Doppelstockparker

Sammelschließanlagen sind größere Anlagen, die das gesicherte Einstellen mehrerer Fahrräder ermöglichen (auch: Fahrradkäfige). Sie sind als Ganzes abschließbar und so nur für einen bestimmten Nutzerkreis zugänglich.

Bei Sammelschließanlagen ist es zweckmäßig, auch innerhalb der Anlage separate Anschließmöglichkeiten für die Fahrräder zu schaffen, um den Diebstahlschutz zu erhöhen. In diesem Fall werden meist Anlehnbügel oder Vorderradhalter mit Rahmenhalterung verwendet.

Über die normalhohen Anschließmöglichkeiten für Erwachsenenräder hinaus bietet es sich an, Abstellbügel mit tieferliegenden Holmen für Kinderfahrräder bereitzustellen.

Eine Übersicht von empfehlenswerten Formen von Fahrradparkern, den jeweiligen Vor- und Nachteilen sind in Anlage 1 dargestellt.

Formen von Sammelschließanlagen

- Fahrradkäfig
- Fahrradraum/ -keller/ -garage
- Fahrradstation (mit Service)

⁴ Gebräuchliche Synonyme sind z. B. Fahrradhalter

Geometrie und Abmessungen der Aufstellung

Unabhängig von der Bauform der Abstellanlage müssen Mindestabstände zwischen den Abstellplätzen eingehalten werden, um Sicherheit und Komfort zu gewährleisten (Kap. 1.1).

Der Stand der Technik wurde zuletzt 2012 in den „Hinweisen zum Fahrradparken“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) dokumentiert. Weiterführende Informationen bietet die technische Richtlinie „Hinweise für die Planung von Fahrrad-Abstellanlagen“ (TR6102) des ADFC (2011).

Grundlegend gilt, dass zwischen einzelnen Fahrradparkern (**Einzelaufstellung**) ein Abstand von **mindestens 0,70-0,80 m** vorhanden sein sollte, um das Ein- und Ausparken problemlos zu ermöglichen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklung, der Erweiterung von Fahrradtypen und durch vermehrte Nutzung von Lastenrädern, wird empfohlen, die Abstände bei Neuanlagen auf **mindestens 1,20 bis 1,50 m** zu erhöhen.

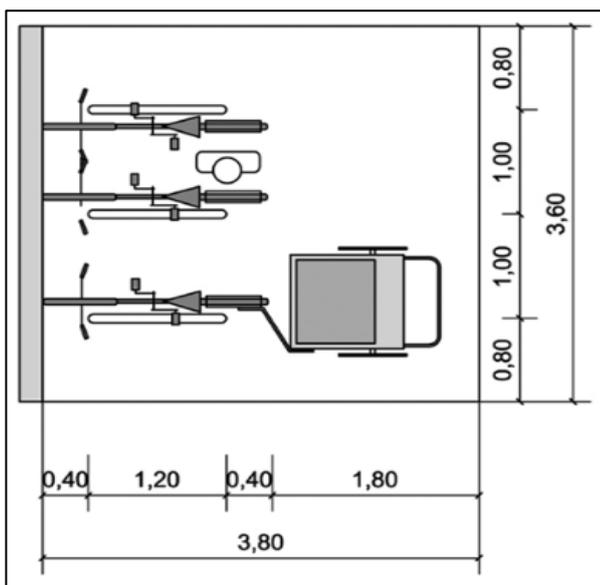


Abbildung 7 Stellplatzmaße für Lastenräder⁵

⁵ Landeshauptstadt Potsdam: Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden, 2014

Durch eine Hoch-Tief-Aufstellung ist bei bestimmten Abstellformen (bspw. bei kombinierten Vorderrad- und Rahmenhaltern) eine Reduzierung des Mindestabstands auf **0,50 m** möglich. Dies allerdings unter der Voraussetzung, dass eine Höhendifferenz von ca. 20 cm existiert und nur herkömmliche Fahrräder eingestellt werden.

Bei einer **Doppelaufstellung** (Anschließmöglichkeit von beiden Seiten wie bei einem Anlehnbügel) ist ein größerer Abstand von **1,20 bis 1,50 m** notwendig.

Zu anderen Einbauten und Wänden sollte ein Abstand von mindestens **0,80 m** verbleiben.

Für Fahrradboxen wird eine lichte Abmessung von 115*75*200 cm (H*B*T) empfohlen.

Die aufgezeigten Aufstellungen sind als Muster zu verstehen und an die jeweilige Situation vor Ort anzupassen.

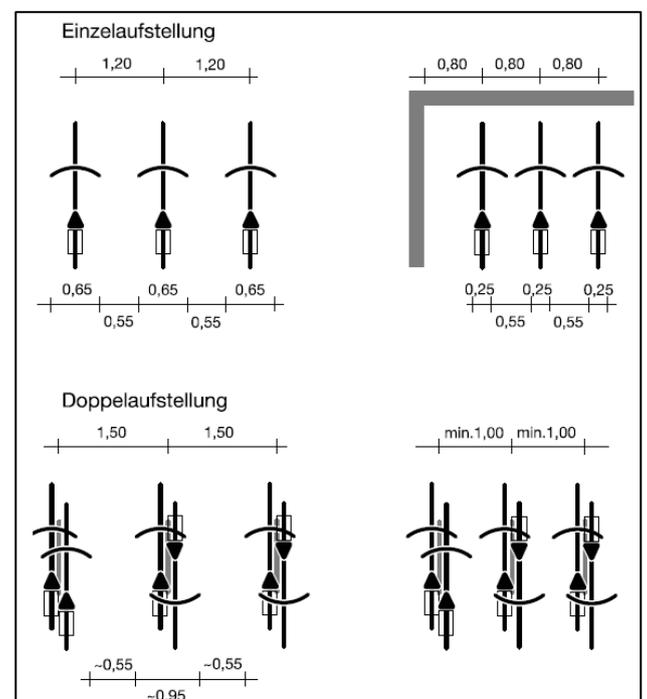


Abbildung 8 Achsabstände Fahrradabstellanlagen

1.3 Lademöglichkeiten für Pedelecs

Der Marktanteil an Elektrorädern steigt und liegt mittlerweile bei 31,5%, was einem Bestand von ca. 5,4 Mio. Rädern in Deutschland entspricht⁶. Durch dieses starke Wachstum haben sich in den letzten Jahren neue Anforderungen ergeben. Diese richten sich, neben der Radwegeinfrastruktur, vorrangig an die Ladeinfrastruktur.

Eine Akkuladung handelsüblicher Elektrofahrräder reicht (je nach Modell, Fahrweise und weiteren Einflussgrößen) für eine Strecke zwischen 50 und 100 Kilometer⁷. Strecken dieser Länge werden häufiger im touristischen Bereich erreicht als im Alltagsverkehr. Aufladestationen für E-Bikes im **öffentlichen Raum** sind eher ein Angebot für **Fahrradtouristen**. Im Alltagsradverkehr zur Arbeit, zum Einkaufen oder auch in der Freizeit wird der Akku in der Regel in der eigenen Wohnung aufgeladen.

Es gibt zwei Systeme für das Aufladen von Fahrradakkus:

1. Fahrradabstellanlagen mit Lademöglichkeit
2. Schließfächer mit Lademöglichkeit

Bei **Fahrradabstellanlagen mit Lademöglichkeit** wird in unmittelbarer Nähe zu den Abstellplätzen eine Ladesäule o.ä. bereitgestellt. Der Akku verbleibt während der Ladezeit im Fahrrad. Während der mehrstündigen Ladezeit ist eine Weiternutzung des Fahrrades nicht möglich.

Je nach Fahrradabstellanlage ist bei diesem System **kein Diebstahlschutz** des Akkus gewährleistet, da dieser durch Unbefugte entfernt werden kann (Abbildung 9). Bei nicht überdachten Fahrradabstellanlagen besteht überdies kein Witterungsschutz.



Abbildung 9 Ladestation für E-Bikes⁸

Bei der **Schließfachlösung** wird der Akku außerhalb des Fahrrades, in einem Schließfach mit Stromanschluss geladen (Abbildung 10). Das Schließfach bietet, bei ausreichender Größe, darüber hinaus die Option, neben dem Akku z.B. einen Fahrradhelm oder sonstiges **Gepäck zu verstauen**.

Das Fahrrad kann bei dieser Lösung während der Ladezeit weiterverwendet werden. Ein weiterer Vorteil ist der **höhere Diebstahlschutz sowie Witterungsschutz**.

Um Missbrauch vorzubeugen kann eine Automatik zur selbsttätigen Öffnung des Schließfaches eingerichtet werden.

⁶ ZIV: Marktdaten 2019

⁷ Fahrrad-xxl.de

⁸ Brunner mobil



Abbildung 10 Ladefächer (Radlager Münster)

Unabhängig vom Ladesystem besteht die Auswahl zwischen verschiedenen **Bezahlungssystemen**.

Bezahlungssysteme

- Kostenfreies Angebot
 - Automat mit Bar- und Kartenzahlung
 - Bezahlung per Mobiltelefon
 - Bezahlung über Kundenkarte
- jeweils nach Ladezeit oder Stromverbrauch

2 Empfehlungen nach Abstellort

Je nach Abstellort und Parkdauer gibt es unterschiedliche Anforderungen an Fahrradabstellanlagen, auf die nachfolgend detaillierter eingegangen wird.

Grundlegend lassen sich die Abstellorte den Nutzungen Wohnen, Arbeit, Schule, öffentliche Einrichtungen, Einzelhandel/Geschäfte und Bahnhöfen bzw. Haltestellen des öffentlichen Verkehrs zuordnen. Weiterer Abstellbedarf besteht an Freizeit- und Tourismuszielen, welche im Rahmen dieses Leitfadens nicht vertieft behandelt werden können.

Die im vorherigen Kapitel aufgeführten grundlegenden Anforderungen an Fahrradabstellanlagen gelten unabhängig vom Einsatzort.

2.1 Wohnen

Sichere, überdachte und leicht zugängliche Fahrradabstellanlagen fördern die Nutzung des Fahrrades und können gleichzeitig verhindern, dass diese ungeordnet, z. B. in Hauseingängen oder auf Gehwegen abgestellt werden.

Bei der Einrichtung von Fahrradabstellanlagen im Wohnbereich wird zwischen Kurzzeitparken und Langzeitparken unterschieden.

Kurzzeitparken praktizieren vielfach **Besucher**. Für diese werden im Außenbereich der Wohnanlage eingangsnah Anlehnbügel empfohlen, die **schnell und problemlos** nutzbar sind (Abbildung 11). Eine Überdachung ist wünschenswert, aber nicht zwingend notwendig. Die Anzahl sollte in etwa 10 % der gesamten Abstellplätze für die Wohnanlage entsprechen⁹.



Abbildung 11 Anlehnbügel (Hannover)

Als **Langzeitparker** werden die **Bewohner** der Wohnanlage verstanden. Durch die **längeren Abstellzeiten**, vornehmlich über Nacht, verändern sich die Anforderungen an die Abstellanlage.

Generell gilt, dass die Distanz zum Abstellort die Häufigkeit der Nutzung beeinflusst. Um diese zu steigern, sollten die Anlagen für Langzeitparker möglichst **nah am Eingang** gelegen sein. Es wird eine maximale Entfernung von **20-30 m** empfohlen. Die Anlage sollte fahrend und vom Straßennetz aus **sicher erreichbar** sein (z.B. durch geeignete Zuwegungen und ggf. Bordabsenkungen).

Im Hinblick auf den Diebstahlschutz und den Schutz vor Witterungseinflüssen sind für Langzeitparker **abschließbare, überdachte und witterungsgeschützte** Anlagen zu empfehlen (Abbildung 12).

⁹ Vgl. Landeshauptstadt Potsdam: Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden, 2014



Abbildung 12 Fahrradraum (Hannover)

Bei Abstellanlagen mit diesen Merkmalen handelt es sich vorrangig um Sammelschließanlagen, bei denen die Fahrräder zusätzlich im Inneren der Anlage am Rahmen anschließbar sind.

Vor allem bei langfristigen Investitionen, ist es empfehlenswert, ausreichend dimensionierte Flächen für Sonderfahräder, wie **Lastenräder oder Fahrradanhänger**, zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang sind auch konkurrierende Nutzungen zu berücksichtigen, wie z.B. Rollatoren, die oftmals ebenfalls in Fahrradabstellanlagen abgestellt werden. Das Flächenangebot ist unter Berücksichtigung der genannten Nutzungen zu dimensionieren.

Außerdem ist ein **barrierefreier Zugang** zu berücksichtigen. Die Stellplätze sollten leicht und ohne großen Kraftaufwand erreicht werden können. Aus diesem Grund sollten neue Abstellanlagen prinzipiell **ebenerdig** zugänglich sein.

Sollte dies nicht möglich sein, bietet sich die Installation von Rampen (mit einer maximalen Steigung von 6%) oder von Aufzügen an.

Ein besonderes Problem beim Rangieren des Fahrrades sind Türen, insbesondere schwer schließende Feuerschutztüren. Diese sollten in Hinblick auf die Vielfalt der Fahrradtypen mindestens eine Breite von 1,05 m aufweisen und leicht zu öffnen sein.

Sensorgesteuerte Türen können die Qualität der Anlage deutlich erhöhen.

Anforderungen - Wohnen

- Max. Entfernung zum Eingang 20m
- Abschließbare Anlage
- Überdacht und witterungsgeschützt
- Genügend Platz für Sonderräder (Z.B. Lastenfahrrad) und Kinderwagen, Rollatoren etc.
- Freihalten von Gehwegen und Türen
- Bei großen Wohnanlagen mehrere, dezentrale Anlagen

Für den Nutzungszweck „Wohnen“ sind folgende Formen geeignet:

- Anlehnbügel ohne Überdachung (für Besucher)
- Anlehnbügel mit Überdachung
- Kombierter Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung
- Fahrradbox
- Fahrradhäuschen/ -garage/ -raum
- Fahrradkäfig

Neben den grundsätzlichen Anforderungen können weitere, spezielle Anforderungen, die Attraktivität einer Anlage steigern:

Ergänzende Anforderungen - Wohnen

- Stromanschluss für E-Bikes
- Stauraum (Helme etc.)
- Zubehör (Luftpumpe etc.)

2.2 Arbeit

Am Arbeitsplatz wird das Fahrrad im Normalfall über einen Zeitraum von 4 bis 10 Stunden abgestellt. Je nach Betrieb kann dies auch nachts sein.

Die **Nähe zum Eingang** als grundlegende Anforderung für Abstellanlagen hat auch bei der Arbeit einen großen Stellenwert. Es ist wünschenswert, die Fahrradabstellplätze **näher** am Eingang zu positionieren **als die PKW-Stellplätze** (Abbildung 13). Auf diese Weise kommt dem Fahrrad eine höhere Priorität zu.

Wie bei den Langzeitparkern an Wohnort müssen auch die Stellplätze bei der Arbeit mindestens überdacht sein, um einen **Witterungsschutz** zu gewährleisten.

Bei der Zuwegung zum Abstellort ist neben der generellen Verkehrssicherheit auch die Berücksichtigung von möglichem **Werkverkehr** notwendig,



Abbildung 13 Gesichertes Fahrradparken am Eingang
(Fa. Daimler Stuttgart)

Für Fahrradzubehör, wie Helme oder Regenschutz bieten abschließbare **Stauräume** in der Nähe der Abstellanlage einen besonderen Service (Abbildung 14).



Abbildung 14 Schließfächer für Fahrradzubehör
(Fa. Bahlsen Barsinghausen)

Anforderungen - Arbeit

- Näher zum Eingang als PKW-Plätze
- Werkverkehr beachten
- Überdacht
- Stauraum für Helme etc.

Um den Komfort zu erhöhen, gibt es von Arbeitnehmerseite aus spezielle Anforderungen, die die Attraktivität der Abstellanlage steigern:

Spezielle Anforderungen - Arbeit

- Stromanschluss für E-Bikes
- Umkleideraum/ Dusche
- Zubehör (Luftpumpe etc.)

Es eignen sich folgende Formen für den Nutzungszweck „Arbeit“:

- Anlehnbügel mit Überdachung
- Kombierter Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung
- Fahrradbox
- Fahrradkäfig
- Fahrradhäuschen/-garage/ -raum

2.3 Schulen und öffentliche Einrichtungen

Der Schülerverkehr hat sowohl in dicht bebauten als auch in dispersen Gebieten ein großes Potenzial für den Radverkehr.

Fahrradabstellmöglichkeiten, die nur über Umwege zu erreichen sind, bspw. auf der Rückseite von Gebäuden fernab des Hauptzugangs, werden jedoch nicht durch die Radfahrenden angenommen. Ungeordnete Ansammlungen an Rädern abseits von vorhandenen Abstellanlagen, sowie überfüllte Anlagen im Bestand sind die Folge.

Eine **ausreichende Dimensionierung** dieser zentralen Anlagen ist von großer Bedeutung. Bei größeren Gebäudekomplexen wird die Einrichtung **mehrerer Abstellorte** dennoch empfohlen, welche sich idealerweise in der Nähe der Eingänge befinden. Im Sinne des Diebstahlschutzes bietet es sich an, die Abstellanlagen so zu positionieren, dass sie von den Klassenzimmern aus **einsehbar** sind.¹⁰

Aufgrund der teilweise noch unsicheren Fahrweise von Schülern, sowie unter Berücksichtigung des Schulbusverkehrs kommt der **verkehrssicheren Zuwegung** zu den Abstellanlagen an Schulen eine erhebliche Rolle zu. Es hat sich bewährt, klare und leicht verständliche Verhaltensregeln für die Zuwegung zu den Abstellanlagen zu konzipieren. Häufig wird das Radfahren

auf dem Gelände verboten und das Fahrrad muss auf dem Weg zur Abstellanlage geschoben werden.

Die Einrichtung eines **Witterungsschutzes**, mindestens in Form einer Überdachung, wird auf Grund der langen Standzeit haben, empfohlen.

Anforderungen - Schulen

- Ausreichende Dimensionierung
- Verkehrssichere Zuwegung
- Überdacht
- Gut einsehbar von Klassenzimmern
- bei größeren Gebäuden mehrere Anlagen
- Einschließmöglichkeit für Helme etc.

Weiterhin ist es zu empfehlen, **Einschließmöglichkeiten für Helme** und weiteres Fahrradzubehör bereitzustellen.

Für die Anforderungen der Schulen eignen sich:

- Anlehnbügel mit Überdachung
- Kombierter Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung
- Fahrradhäuschen/ -garage/ -raum
- Fahrradkäfig

¹⁰ FGSV: Hinweise zum Fahrradparken S. 8, 2012

Öffentliche Einrichtungen

Die Problematik großer Umwege oder versteckter Abstellorte ist in ähnlicher Weise bei sonstigen öffentlichen Einrichtungen zu beachten. Dezentrale Abstellplätze werden erfahrungsgemäß seltener genutzt und das Fahrrad eher an einer Straßenlaterne oder auf dem Gehweg abgestellt.



Abbildung 15 Kippsichere Anlehnbügel (Schule Remels)

Durch die **kurze Aufenthaltszeit** bei öffentlichen Einrichtungen wird **kein Umweg** in Kauf genommen um das Fahrrad ordnungsgemäß abzustellen.

Aus diesem Grund ist die Installation von Abstellanlagen **unmittelbar am Eingang** der Einrichtung notwendig. Die Zuwegung und der Abstellort an sich müssen problemlos **aus dem öffentlichen Raum erkennbar und erreichbar** sein. Ein umfassender Witterungsschutz oder eine starke Beleuchtung sind wünschenswert, aber nicht zwingend notwendig.

Anforderungen – Öffentliche Einrichtungen

- Im öffentlichen Raum sofort einsehbar
- Unmittelbar am Eingang
- Schnelles und einfaches Abstellen

Für das Fahrradparken an öffentlichen Einrichtungen sind folgende Formen empfehlenswert:

- Anlehnbügel mit / ohne Überdachung
- Kombierter Vorderrad- und Rahmenhalter mit / ohne Überdachung

2.4 Einzelhandel

Auch für den Einkaufsverkehr gewinnt die emissionsfreie Mobilität auf zwei Rädern an Bedeutung. Traditionell sind Geschäfte und ihr Umfeld oftmals an den Erfordernissen des Autoverkehrs ausgerichtet.

Großflächige Parkplätze und eine schnelle PKW-Erreichbarkeit werden als Erfolgsfaktoren der Einzelhandelsstandorte betrachtet. Doch Radfahrer sind ein **kaufkräftiges** und zudem **wachsen-des Marktsegment**.

Mehrere Studien zeigen, wie lukrativ eine mittelfristige Kundenbindung von Fahrrad fahrenden Kunden für den lokalen Einzelhandel ist¹¹.

Einkäufe mit dem Fahrrad werden überwiegend in der näheren Umgebung der Wohnorte erledigt. So wird die Kaufkraft in den Innenstädten, kleineren Gemeinden und Wohngebieten gestärkt und die lokalen Einzelhändler unterstützt. Insbeson-

¹¹ Deutsches Institut für Urbanistik (Difu): „Mit dem Fahrrad zum Einkaufen“, 2011

dere für die Besorgung alltäglicher Dinge (wie z.B. Lebensmittel oder Hygieneartikel) wird das Fahrrad überdurchschnittlich häufig genutzt, da in diesem Bereich die Einkaufswege zumeist relativ kurz sind.

Anforderungen - Einzelhandel

- besondere Standsicherheit
- Regenschutz beim Beladen
- Unkomplizierte, leicht zugängliche Nutzung
- Näher am Eingang als PKW-Plätze

Für das **kurzzeitige Abstellen** beim Einkauf sind folgende Punkte relevant:

Standsicherheit ist als grundlegende Anforderungen für das Fahrradparken definiert. Im Bereich des Einkaufs ist dieser Anspruch besonders relevant, um auch bei einseitiger Beladung des Fahrrades eine **Kippsicherheit** zu haben (Abbildung 16).



Abbildung 16 Kippsichere Abstellanlage - Supermarkt Tübingen

Während der Beladung sollte der Radfahrende darüber hinaus **witterungsgeschützt** sein,

Eine weitere Anforderung besteht darin, dass die Abstellanlage möglichst **schnell und unkompliziert** nutzbar ist. Das heißt, dass gesicherte Anlagen mit längeren Ein- und Ausparkzeiten nicht zweckmäßig sind.

Ebenso wie bei den Stellplätzen am Arbeitsort, ist es auch für die Abstellplätze bei Geschäften empfehlenswert, diese stets **näher am Eingang zu positionieren als die PKW-Plätze**¹². Diese einfache Maßnahme führt dazu, dass das Fahrrad einen höheren Stellenwert bei der Nutzung einnimmt.

Für das Fahrradparken beim Einkauf eignen sich diese Formen:

- Anlehnbügel mit Überdachung
- Kombiniertes Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung

Spezielle Anforderungen – Einzelhandel

- Verleih von Lastenrädern/ Anhängern
- Schließfächer für Einkäufe/ Helme

Um das Radfahren zum Einkauf darüber hinaus zu fördern sollten weitere Maßnahmen ergänzt werden:

Der **Verleih** von **Lastenrädern** oder Fahrradanhängern ermöglicht es, auch größere Einkäufe mit dem Fahrrad zu erledigen, ohne selbst die

¹² FGSV: Hinweise zum Fahrradparken S.8, 2012

Anschaffung eines Lastenrades zu tätigen (Abbildung 17).

Schließfächer für Kunden bieten einen guten Service, um bereits gekaufte Waren oder den eigenen Fahrradhelm zu verstauen.



Abbildung 17 Verleih Lastenfahrzeug Fa. EDEKA Hannover

2.5 Öffentlicher Verkehr

Um den täglichen Arbeits- und Schulweg zurückzulegen, wird häufig eine Kombination aus Fahrrad und öffentlichem Verkehr genutzt (**Bike and Ride**).

Das Fahrrad dient hier dazu, den Hin- und Rückweg von und zum ÖPNV-Haltestpunkt (sowohl zu Bus- als auch zu Bahnhaltspunkten) **schnell** zu bewältigen.

In Anbetracht dieser Tatsache, sollte die **Zuwegung zum Abfahrtsgleis bzw. zur Abfahrts Haltestelle möglichst kurz** und ein schneller Abstellvorgang gewährleistet sein. Im Idealfall ist die Anlage so positioniert, dass ein **ebenerdiger Übergang zum Abfahrtspunkt** besteht.

Unter der Annahme, dass eine Bike-and-Ride-Anlage für den Berufsschul- bzw. Schulweg genutzt wird, hat das Fahrrad eine Standzeit von mehr als sechs Stunden.

Anforderungen - ÖPNV

- Direkter Zugang zum Gleis/ zur Haltestelle
- intensive, regelmäßige Wartung und Reinigung
- Überdacht
- An größeren Haltepunkten: gesichertes Fahrradparken

Um das Fahrrad vor Witterungseinflüssen zu schützen, sollte mindestens eine einfache **Überdachung** der Fahrradabstellanlage vorhanden sein (Abbildung 18).



Abbildung 18 Überdachte Abstellanlage - Bahnhof Wittingen

Durch die häufigere Nutzung höher preisiger Fahrräder, werden zusätzlich **gesicherte** Abstellmöglichkeiten empfohlen. Das können Einzelboxen (Abbildung 19) oder Sammelschließanlagen (Abbildung 20) sein.



Abbildung 19 Einzelboxen Wittingen

Aufgrund des größeren Platzbedarfes werden Sammelschließanlagen nur an größeren Haltepunkten eingesetzt. Größere Haltepunkte im Landkreis Lüneburg, für die Sammelschließanlagen empfohlen werden, sind z.B. Radbruch, Echem und zukünftig auch Adendorf.



Abbildung 20 Abschließbare Sammelschließanlage, Bahnhof Barsinghausen

Bei gesicherten Fahrradabstellanlagen können verschiedene Zugangssysteme eingesetzt werden.

Bei einer hohen Dichte an ÖPNV-Haltepunkten bietet es sich an, ein **einheitliches Zugangssystem** zu verwenden, da so für die Kunden die Möglichkeit besteht, den Abfahrtsort frei zu wählen.

Zugangssysteme

- Chipkarte
- Zugangscode (Mobiltelefon, PC)
- Parkscheinautomat
- Personalbasiert (Fahrradestation)

Geeignete Anlagen für den Einsatz an Bike and Ride-Standorten sind:

- Anlehnbügel mit Überdachung
- Kombiniertes Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung
- Fahrradbox
- Doppelstockparker mit Überdachung
- Fahrradhäuschen/ -garage/ -raum
- Fahrradstation

3 Hinweise für die Praxis

3.1 Betrieb der Fahrradabstellanlage

Vor der Errichtung einer neuen Abstellanlage sind folgende Dinge zu beachten bzw. zu klären und die jeweilige Zuständigkeit festzulegen:

Wer kümmert sich um ...?

- Koordination
- Finanzierung
- Betrieb
- Ordnungsdienst/ Unterhalt
- Bewirtschaftung
- Bauliche Umsetzung des Projektes

Selbst die komfortabelste und sicherste Fahrradabstellanlage wird nicht genutzt, wenn diese **unsauber** und mit **Schrottfahrrädern** belegt ist. Eine regelmäßige Reinigung und die Entfernung vorhandener Fahrradleichen ist eine absolute Notwendigkeit. Zur Reinigung der Anlage gehören folgende Arbeiten:

Reinigungsarbeiten

- Entfernen von Glasscherben
- Entfernen von Laub und Müll
- Säubern der Anlage selbst
- Grünschnitt
- Entfernung von Schrottfahrrädern

Neben den Reinigungsarbeiten gehört auch eine **regelmäßige Wartung** zum Betrieb einer Fahrradabstellanlage. Dazu zählen u.a. die Kontrolle der Beleuchtung oder ob **Reparaturen** bzw. **Nachbesserungen** an der Anlage notwendig sind. Eine regelmäßige Wartung ist insbesondere an technisch aufwändigeren Abstellanlagen, wie z.B. Doppelstockparkern notwendig.

Schrottfahrräder dürfen nur entfernt werden, wenn diese vom Besitzer offensichtlich aufgegeben wurden. Eine „**Säuberungsaktion**“ ist frühzeitig, z.B. in der Presse oder durch Aushänge anzukündigen. Es ist zu empfehlen, auffällige Fahrräder (z.B. stark beschädigt, verrostet, etc.) mit einer Banderole zu markieren. Werden diese Fahrräder nach ca. einem Monat nicht durch den Besitzer entfernt, können diese durch Behörden/Polizei entfernt werden. Dieser Vorgang ist genau zu dokumentieren und die Fahrräder noch einen gewissen Zeitraum einzulagern.

Sollte bei der Fahrradabstellanlage eine **Bewirtschaftung** vorgesehen sein, ist diese ebenfalls Bestandteil des Betriebes. Bereits bei der Planung der Fahrradabstellanlagen sollten das Bewirtschaftungsmodell und die Zuständigkeit festgehalten werden.

Die Wartung und Unterhaltung liegt je nach Standort der Anlage in verschiedenen Zuständigkeitsbereichen:

Nutzung	Zuständigkeit
Wohnen	Wohnungsbaugesellschaft/ Eigentümer
Arbeit	Arbeitgeber
Schule und öffentliche Einrichtungen	Tiefbauamt, Stadtverwaltung (Ausnahme: private/kirchliche Einrichtungen - eigene Zuständigkeit)
Geschäfte	Inhaber, Stadtverwaltung
Öffentlicher Verkehr	Öffentliches Verkehrsunternehmen, Bauherr

3.2 Rechtlicher Rahmen

Der Rechtsrahmen umfasst die wichtigsten Regelungen des Fahrradparkens im privaten und öffentlichen Bereich. Die Regelungen betreffen besonders die jeweiligen **Baulastträger als Verantwortliche**, sollten aber in den Grundzügen auch den Radnutzenden bekannt sein, damit diese erforderlichenfalls ihre berechtigten Wünsche vorbringen können.

Auf **Bundesebene** zählen insbesondere das **Planungsrecht** (Baugesetzbuch) und die **StVO** zum Rechtsrahmen. Auf Landesebene sind das **niedersächsische Baurecht** (NBauO), z. B. hinsichtlich der Baugenehmigung und der Dimensionierung der Fahrradabstellanlagen und das **Straßenrecht**, z. B. zur Anwendung des Sondernutzungsrechtes für private Stellplätze im öffentlichen Straßenraum relevant. Dazu gehört zudem die Ausschöpfung verschiedener Förderbestimmungen bzw. Förderprogramme, die in der Regel einem steten Wandel unterworfen sind.

Im Rahmen des **kommunalen Satzungsrechtes** besteht die Möglichkeit, mittels Stellplatzsatzungen für Kfz und Zweiräder steuernd zugunsten der Fahrradförderung einzugreifen. Gemäß Baurecht sind Stellplatzablösebeiträge für die Finanzierung und Realisierung des Fahrradparkens nutzbar. Durch die Kenntnis und Einhaltung des Rechtsrahmens können die Träger bzw. Bauherren, teilweise ohne Mehrkosten, demnach teils erhebliche Verbesserungen im Sinne einer Förderung des Radverkehrs im Landkreis Lüneburg erzielen.

Ganz im Sinne einer maximal erreichbaren Wirkung der Radverkehrsförderung sollte ein **Ordnungsrahmen** geschaffen werden, der es erlaubt, die Potenziale für eine fahrradfreundliche Auslegung bewusst auszuschöpfen (z. B. kommunale Fahrrad-Abstellsatzungen).

Die Ausgestaltung und Änderungen des rechtlichen Rahmens wirken aufgrund des Gleichheitsgrundsatzes grundsätzlich flächendeckend im

jeweiligen Gültigkeitsbereich.

Ziel ist es deshalb, den kommunalen Rechtsrahmen für das Fahrradparken im Landkreis Lüneburg möglichst **einheitlich** zu gestalten und ausulegen. Damit kann die gewünschte flächenhafte Wirkung von Regelungen erzielt werden und z. B. bei der Antragstellung gemeinsam bzw. gebündelt vorgegangen werden. Dies gilt auch bei der Beschaffung der technischen Anlagen des Fahrradparkens, womit im Normalfall Preisvorteile erzielbar sind.

Auf einschlägige technische Regelwerke zum Fahrradparken wurde bereits an anderer Stelle hingewiesen (vgl. Kap. 1.2).

3.3 Herstellung und Finanzierung

Die Kosten für das Errichten von Abstellanlagen bestehen aus:

Kostenarten

- Planungskosten
- Grunderwerbskosten / Kosten aus Gestattungsverträgen
- Baukosten
- Betriebskosten
- Personalkosten

Je nach Abstellort können die **Kostenfaktoren** stark variieren, so fallen bspw. bei der Errichtung von Anlehnbügeln auf dem Grundstück einer Wohnanlage keine Grunderwerbskosten an.

Die Höhe der **Herstellungskosten** ist abhängig von:

Herstellungskosten

- Anzahl der Abstellplätze
- Form der Anlage
- Witterungsschutz (Überdachung)
- Erschließungsaufwand
- Aufwand für Tiefbau und Montage

Beim Errichten von Abstellanlagen auf **privaten Grundstücken** sind die Herstellungskosten vom Eigentümer bzw. der Eigentümergemeinschaft zu tragen. Auch wenn, im Rahmen eines Bauvorhabens, die für das Bauvorhaben notwendigen Abstellplätze im öffentlichen Raum aufgestellt werden, sind die Kosten durch den Bauherren zu übernehmen. Die Kosten für die Abstellanlagen können als notwendige Investitionen zur Erhaltung der Vermietbarkeit steuerlich abgesetzt werden. Darüber hinaus können Abstellplätze auf privaten Grundstücken durch die öffentliche Hand gefördert werden, indem bspw. die Fahrradhalter bereitgestellt, die Montage von der Gemeinde übernommen oder eine finanzielle Bezuschussung gewährt wird.

Dabei haben der/ die Eigentümer das Recht zu entscheiden, ob und in welchem Ausmaß eine Abstellanlage errichtet wird. Ein mietvertragliches Recht auf die Errichtung von Fahrradstellplätzen besteht nicht.

Für das Aufstellen von Fahrradabstellanlagen im **öffentlichen Straßenraum** sind die Gemeinden zuständig. Beim Neubau von Straßen sollten die Anlagen mitgeplant und im Zuge der Baumaßnahmen über die Erschließungsbeiträge mitfinanziert werden.

Das Nachrüsten von Abstellplätzen im Bestand

kann, z.B. im Rahmen des Kommunalabgabengesetzes (NKAG) finanziert. Weitere Finanzierungsmöglichkeiten können sich im Rahmen von Erschließungsverträgen/ städtebaulichen Verträgen mit Investoren oder über Haushaltsmittel ergeben.¹³ Die Fahrradabstellanlagen können teilweise auch über Förderprogramme, wie bspw. über die Kommunalrichtlinie, gefördert werden.

Im Bereich des **Bike and Ride** sind die Kosten durch den Eigentümer der Abstellanlage zu tragen. Dies kann die Kommune, das Land, ein kommunaler Zusammenschluss, der Verkehrsbetrieb oder ein Verkehrsverbund sein. Bikes and Ride-Anlagen sind vorherrschend zuwendungsfähig. Die Kosten können bei einer Einbindung in den Nahverkehrsplan bis zu 75% über das Niedersächsische Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen gefördert werden. Zur Finanzierung können aber auch Mittel aus der Kfz-Stellplatzablösung Verwendung finden. Um den Verwaltungsaufwand zu verringern wird empfohlen, mehrere Standorte zu einem Maßnahmenprogramm zusammenzulegen.¹⁴

Mobile Fahrradabstellanlagen, die vor Geschäften aufgestellt werden sind im Regelfall durch den Gewerbetreibenden finanziert.

Die Nutzung des Straßenraums für die zeitweise Aufstellung ist für das Geschäft in den meisten Fällen kostenfrei¹⁵. Die Städte verfügen jedoch über die Möglichkeit das Aufstellen zu verbieten oder zu reglementieren.

¹³ FGSV: Hinweise zum Fahrradparken S. 26, 2012

¹⁴ Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg: Leitfaden Bike+Ride, 2019

¹⁵ Land Berlin: Leitfaden Fahrradparken in Berlin, 2008

3.4 Checkliste

1. Bestandsanalyse

- Es wurde ein Überblick geschaffen über existierende Anlagen, deren Auslastung und Qualität.

2. Bedarfsermittlung

- Der Bedarf wurde mithilfe von Erhebungen, Beobachtungen und Befragungen geschätzt oder berechnet.
- Der ermittelte Bedarf entspricht mindestens den Bauordnungsrechtlichen Regelungen und den Richtzahlen gemäß Anlage 2.
- Es wurden zusätzlich ca. 10% der ermittelten Abstellplätze für Besucher eingeplant.

3. Standort festlegen

- Der Standort liegt nicht weiter als 20-30m vom Ziel entfernt.
- Es handelt sich um einen sicheren, angstfreien Ort, der gut einsehbar ist.

4. Form der Abstellanlage auswählen

- Die gewählte Form entspricht den Anforderungen der jeweiligen Nutzung.

5. Planung gemäß Qualitätskriterien

- Die Anlage ist fahrend und ohne Umwege vom Straßennetz erreichbar. Es wurden, wenn nötig, Bordabsenkungen eingeplant.
- Die Anlage ist ebenerdig und barrierefrei zugänglich. Zugänge mit Höhenunterschieden wurden mit Rampen /Aufzüge gemäß Richtlinien barrierefrei gestaltet. Es wurde geprüft, ob vorhandene Türen automatisierte Schließmechanismen benötigen.
- Die Standsicherheit des Fahrrades ist gewährleistet, sodass es nicht Umkippen kann.
- Es wurde ein Mindestabstand von 0,7 m zwischen den Abstellplätze eingehalten.
- Die Anlage ermöglicht das Anschließen des Fahrradrahmens.

- Die Nutzung von Sonderfahrrädern wurde durch zusätzliche Flächen und größere Mindestabstände auf Teilflächen ermöglicht.

- Die Beleuchtung der Anlage ist direkt oder indirekt gewährleistet. Es wurde die Möglichkeit geprüft die Beleuchtung über Sensoren zu automatisieren.

- Spezielle Anforderungen, die aus den einzelnen Nutzungen resultieren, wurden berücksichtigt.

6. Kostenschätzung und Finanzierung

- Die Kosten wurden gemäß Kapitel 5.2 geschätzt.
- Es wurde geprüft, ob Fördermittel beantragt werden können.

- Die Finanzierung wurde vom Betreiber abgesichert.

7. Genehmigungen

- Die relevanten Baubewilligungen und sonstigen Genehmigungen wurden eingeholt

8. Umsetzung

- Die Anlage wurde fachgerecht montiert.
- Bauliche Ergänzungsmaßnahmen (wie Bordabsenkungen) wurden umgesetzt.

9. Öffentlichkeitsarbeit

- Die Presse wurde bei Wunsch informiert.
- Die relevante Nutzergruppe wurde bspw. über Flyer und Werbung informiert.

10. Betrieb und Evaluierung

- Es wurden laufende Systeme etabliert für: Reinigung, Wartung und Entfernung von Schrotträdern
- Es gibt ein kontinuierliches Monitoring, das überprüft ob Erweiterungen notwendig sind.

3.5 Herstellerhinweise

Bike and Ride

Fahrradparksysteme GmbH
Traveweg 5
23569 Lübeck
Deutschland
www.bikeandride.de

ERLAU

RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH & Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen
Deutschland
www.erlau.com

Euroform K. Winkler GmbH

Dr.-Daimler-Straße 67
39032 Sand in Taufers
www.euroform-w.com

Gronard Metallbau & Stadtmobiliar GmbH

Bayerwaldstraße 23
81737 München
Deutschland
www.gronard.de

Langer Stadtmobiliar GmbH

Innerstetal 9
38685 Langelsheim
Deutschland
www.georg-langer.de

Orion Bausysteme GmbH

Waldstraße 2
64584 Biebesheim
Deutschland
www.orion-bausysteme.de

Rasti GmbH

An der Mühle 21
49733 Haren
Deutschland
www.rasti.eu

Teeken GmbH

Schmarsauer Straße
29451 Dannenberg
Deutschland
www.teeken.de

WSM

Walter Solbach Metallbau GmbH
Industriestraße 20
51545 Waldbröl
Deutschland
www.wsm.eu

Ziegler Metall

Ziegler Außenanlagen GmbH
Betriebsstraße 13
4844 Regau
www.ziegler-metall.at

Hinweis: Diese Auswahl entspricht im Wesentlichen den ADFC-Empfehlungen von 01/2019

Glossar

Abstellanlage

Synonym: Fahrradabstellanlage

Bauliche Einrichtung zum Abstellen von Fahrrädern. Gesamtheit der vorhandenen Fahrradparker (auch, Fahrradeständer genannt)

Anlagenformen

Die Bauform der Fahrradabstellanlage. Bspw. Vorderradhalter, Anlehnbügel oder Fahrradkäfig.

Anlehnbügel

Bügel, der in der Regel fest im Boden verankert ist, mit Anlehn- und Anschlussmöglichkeit für in der Regel zwei Fahrräder.

Bewirtschaftung

Das Erheben von Gebühren für die Nutzung einer Fahrradabstellanlage. Benötigt eine rechtliche Grundlage und sollte nur in Ausnahmefällen durchgeführt werden, z.B. bei Fahrradstationen mit besonderen Serviceangeboten

Bike and Ride

Verknüpfung von Fahrrad und öffentlichem Verkehr. Fahrrad als Zubringer und Abbringer zum und vom Haltepunkt des öffentlichen Verkehrs.

Bordabsenkung

Absenkung der Bordsteinkante um das Auffahren mit dem Fahrrad zu ermöglichen. Im Idealfall Absenkung bis auf Fahrbahnhöhe („Null-Absenkung“).

Doppelstockparker

Fahradabstellanlage mit zwei Ebenen um auf geringer Fläche mehr Fahrräder abzustellen. Anheben des Fahrrades in die höhere Ebene über ausziehbare Schiene, meist unterstützt durch hydraulische Hebehilfen. (Mittlerweile sind auch Dreifachparker im Einsatz)

Fahrradbox

Abschließbare Box die Witterungs- und Diebstahlschutz bietet. Kein Zugang für Fremde Personen. Je nach Modell Kapazität für ein, zwei oder mehr Fahrräder.

Fahrradhäuschen

Gesicherte Abstellanlage, die vorherrschend im öffentlichen Straßenraum aufgestellt wird. Zugang nur für einen bestimmten Nutzerkreis. Bietet Witterungs- und Diebstahlschutz und ist von außen nicht einsehbar.

Fahrradraum /-keller

Separater Raum im oder außerhalb eines Gebäudes der ausschließlich für das Abstellen von Fahrrädern vorgesehen ist. Witterungs- und Diebstahlschutz. Nicht zwingend aber häufig nur für einen bestimmten Nutzerkreis zugänglich.

Fahrradkäfig

Gesicherte Abstellanlage die in der Regel nur für einen bestimmten Nutzerkreis zugänglich ist. Bietet Witterungs- und Diebstahlschutz. Seitenwände in der Regel aus Metallstäben und luftdurchlässig. Von außen einsehbar.

Fahrradparker

Einzelne Abstellmöglichkeit/ Halterung für ein Fahrrad, die dazu dient dieses vor dem Umkippen und vor Diebstahl zu schützen. Es gibt diverse Bauformen wie bspw. Anlehnbügel oder Vorderradhalter.

Fahrradstation

Gesicherte Abstellanlage die in der Regel durch Personal betreut und/ oder durch technische Mittel überwacht wird. Nicht für jedermann zugänglich und im Allgemeinen gebührenpflichtig.

Gesicherte Fahrradabstellanlage

Anlage die nicht für jedermann zugänglich ist. Zutritt für bestimmten Nutzerkreis über ein Zugangssystem mit gesicherter Authentifizierung.

Kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter

Fahradparker bei dem das Vorderrad über eine Halterung (bspw. Schlaufe) fixiert wird und zu-

sätzlich eine Anschließmöglichkeit für den Fahrradrahmen existiert.

Kurzzeitparken

Abstellen des Fahrrades in einem Zeitraum von bis zu vier Stunden.

Langzeitparken

Abstellen des Fahrrades für einen Zeitraum länger als vier Stunden.

Rahmenhalter

Fahradparker, der das Anlehnen und Anschließen des Fahrradrahmens ermöglicht.

Sammelschließanlage

Fahradabstellanlage die im Ganzen abschließbar ist und in der mehrere Fahrräder abgestellt werden können. Der Zugang ist nur für einen bestimmten Nutzerkreis möglich.

Sonderfahrrad

Fahrrad das nicht den Standardmaßen für den Transport einer Person entspricht wie bspw. Lastenrad, Tandem oder Fahrrad mit Anhänger

Vorderradhalter

Fahradparker der nur das Vorderrad über eine Halterung fixiert.

Wildparker (auch ungeordnetes Fahrradparken)

Fahrräder die abseits von vorgesehenen Fahrradabstellanlagen platziert werden. Bspw. auf freier Fläche, Gehwegen oder an Straßenlaterne.

Witterungsschutz

Bauliche Maßnahmen zum Schutz des Fahrrades vor Beschädigung durch Witterung (wie Frost und Regen). Ein einfacher Witterungsschutz besteht aus einer Überdachung. Für weitergehenden Witterungsschutz müssen Seitenwände errichtet werden.

Quellen

- Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH: Leitfaden Bike+Ride, Für eine erfolgreiche Verknüpfung von Öffentlichem Verkehr und Fahrrad, 2019
<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/leitfaden-bike-ride/>
- Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (Hrsg.); Fahrradland Niedersachsen/ Bremen 2018
- AGFK Baden Württemberg: Flyer Fahrradparken, 2018
https://www.agfk-bw.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Fahrradparken/AGFK_BW_Fahrradparken_2018.pdf
- Team red Deutschland GmbH: Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen, 2017
<https://www.dstgb.de/dstgb/Quicklinks/radmateriale/Leitfaden%3A%20Betreiberkonzepte%20f%C3%BCr%20Fahrradstationen.%20Sammelschlie%C3%9Fanlagen%20und%20Fahrradboxen/LeitfadenRadstationTeamred.pdf>
- DIN 79008 – 1 Stationäre Fahrradparksysteme Teil 1: Anforderungen, 05/2016
- DIN 79008 – 2 Stationäre Fahrradparksysteme Teil 2: Prüfverfahren, 05/2016
- Landeshauptstadt Potsdam: Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden, Ein Leitfaden für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, 2014
https://www.mobil-potsdam.de/fileadmin/user_upload/bicycle/documents/Leitfaden_Fahrradabstellplaetze.pdf
- FGSV - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Hinweise zum Fahrradparken,

2012

[www.fgsv-ver-](http://www.fgsv-ver-lag.de/catalog/product_info.php?products_id=3170)

[lag.de/catalog/product_info.php?products_id=3170](http://www.fgsv-ver-lag.de/catalog/product_info.php?products_id=3170)

[0](http://www.fgsv-ver-lag.de/catalog/product_info.php?products_id=3170)

- Deutsches Institut für Urbanistik (Difu): „Mit dem Fahrrad zum Einkaufen“, 2011
- Stadt Berlin: Fahrradparken in Berlin, Leitfaden für die Planung, 2008

Weiterführende Literatur:

- Stadtverkehr Herford GmbH: Fahrradparken in Herford – Konzept für Fahrradabstellanlagen im erweiterten Innenstadtbereich, 2016
- Land Kärnten: Leitfaden Fahrradparken, Planung und Realisierung von Radabstellanlagen in Kärnten, 2015
- ADFC: Empfehlenswerte Fahrrad-Abstellanlagen, Technische Richtlinie TR 6102, 2011
- ZIEGLER Metall: Planungsleitfaden, Tipps zur Planung und Gestaltung von Fahrradabstellanlagen
- ASTRA: Veloparkierung. Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb, 2008
<https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/aktuell/nachrichten/handbuch-veloparkierung-empfehlungen-zu-planung>
- AGFS NRW: Und wo steht ihr Fahrrad?, Hinweise zum Fahrradparken für Architekten und Bauherren, 2003
<https://www.agfs-nrw.de/fachthemen/parken-und-abstellen/hinweise-zum-fahrradparken>

Anlage 1 – Formen von Abstellanlagen

Beispiel	Anlagenform	Vorteile	Nachteile
 <p>Quelle: ziegler-metall</p>	<p>Vorderradhalter („Felgenkiller“)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Aufstellort Fundament nicht nötig • Temporär aufstellbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Wenig Standsicherheit • Beschädigung der Radfelge beim Umkippen möglich • Anschlussmöglichkeit nur für ein Laufrad
	<p>Kombinierte Vorderrad- und Rahmenhalter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiler Stand • Verhindert Wegrollen • Anschlussmöglichkeit für Rahmen und ein Laufrad 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigung der Lackierung möglich • Fundament notwendig - keine temporäre Nutzung möglich • Nicht für alle Fahrradtypen geeignet
	<p>Anlehnbügel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiler Stand • Beidseitige Anschlussmöglichkeit • Leicht zu reinigen • Auch für spezielle Fahrradtypen nutzbar, z.B. Lastenrad • Anschlussmöglichkeit für Rahmen und ein Laufrad • In einfacher Ausführung kostengünstig 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrrad kann wegrollen • Beschädigung der Lackierung möglich

Beispiel	Anlagenform	Vorteile	Nachteile
 <p data-bbox="188 741 564 768">Quelle: Leitfaden - Fahrradparken in Berlin</p>	<p data-bbox="603 562 791 595">Geländerbügel</p>	<ul data-bbox="866 465 1169 696" style="list-style-type: none"> • Einfach nachzurüsten • Anschließmöglichkeit für Rahmen und Laufräder • Wenig bis kein Reinigungsaufwand 	<ul data-bbox="1209 454 1497 712" style="list-style-type: none"> • Beschädigung der Lackierung möglich • Geringe Kapazität bei hohem Flächenverbrauch • Befestigung an Hauswand notwendig
	<p data-bbox="603 1003 759 1037">Einzelboxen</p>	<ul data-bbox="866 880 1142 1167" style="list-style-type: none"> • Hoher Diebstahl- und Vandalismus-schutz • Hoher Witterungs-schutz • Einschließen von Fahrradzubehör (bspw. Helm) möglich 	<ul data-bbox="1209 887 1513 1155" style="list-style-type: none"> • Hoher Flächenbedarf • Kostenintensiv • Sonderräder benötigen spezielle Boxen • In der Regel kostenpflichtige Nutzung mit ggf. langer Warteliste
 <p data-bbox="172 1565 544 1592">Quelle: ADFC- Empfohlene Abstellanlagen</p>	<p data-bbox="603 1391 775 1451">Doppelstockparker</p>	<ul data-bbox="866 1301 1169 1541" style="list-style-type: none"> • Platzsparend • Sicherer Stand • Wegrollen nicht möglich • Anschließmöglichkeit für Rahmen und Laufrad 	<ul data-bbox="1209 1323 1513 1518" style="list-style-type: none"> • Höherer Unterhaltungsaufwand • Nur untere Ebene für Kinder geeignet • Nicht für Sonderfahräder geeignet

Beispiel	Anlagenform	Vorteile	Nachteile
	<p>Fahrradkäfig</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guter Diebstahl- und Vandalismusschutz • Hoher Witterungsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenintensiv • Umfangreiche Einbetonierung • In der Regel kostenpflichtige Nutzung • Ggf. aufwändiges Schließsystem erforderlich
	<p>Fahrradstation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guter Diebstahl- und Vandalismusschutz • Hoher Witterungsschutz • Mit Serviceleistungen kombinierbar (Reparaturservice, Aufpumpservice etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenintensiv • In der Regel kostenpflichtige Nutzung • Nur bei hoher Nachfrage geeignet • Ggf. nicht rund um die Uhr nutzbar (bei Personaleinsatz)

Anlage 2 – Eignung Abstellanlagen nach Fahrtzweck

Anlagentyp	Wohnen	Arbeit	Schulen	Öffentliche Einrichtungen	Einzelhandel	ÖV
Anlehnbügel ohne Überdachung	x (für Besucher)		(x)	x	(x)	
Anlehnbügel mit Überdachung	x	x	x	x	x	x
Kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter ohne Überdachung	x (für Besucher)		(x)	x	(x)	
Kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter mit Überdachung	x	x	x	x	x	x
Fahrradbox	x	x				x
Doppelstockparker mit Überdachung			x			x
Fahrradhäuschen/-garage/ -räume	x	x	x			x
Fahrradkäfig	x	x	x			x
Fahrradstation						x

Anlage 3 – Richtzahlen für die Bedarfsermittlung

Die folgenden Richtzahlen entstammen der Niedersächsischen Bauordnung. Sie wurden jedoch durch die Änderung gemäß § 88 Absatz 2 Satz 1 des Gesetzes vom 3. April 2012 zum 01. November 2012 außer Kraft gesetzt und sind somit nicht mehr verpflichtend.

Für die Planung von Fahrradabstellanlagen werden die Richtzahlen jedoch weiterhin als Anhalt empfohlen.

Richtzahlen für den Bedarf an Fahrradabstellanlagen Ausführungsbestimmungen zu § 47b NBauO gem. RdErl. d. MS v. 16.8.1996 <i>- nicht mehr in Kraft jedoch als Anhalt empfohlen -</i>		
Nr.	Verkehrsquelle	Zahl der abzustellenden Fahrräder
1	Wohnheime	
1.1	Studentenwohnheime	1 je 1 – 5 Betten
2	Büro-, Verwaltungs- und Praxisräume	
		1 je 30 – 100 m2 Nutzfläche
3	Verkaufsstätten	
3.1	Verkaufsstätten bis 2.000 m2 Fläche	1 je 50 – 200 m2 Verkaufsnutzfläche
3.2	Verkaufsstätten mit mehr als 2.000 m2 Fläche	1 je 100 – 500 m2 Verkaufsnutzfläche
4	Versammlungsstätten –außer Sportstätten-	
		1 je 10 - 50 Besucherplätze
5	Sportstätten	
5.1	Sportplätze und Sportstadien	1 je 250 - 500 m2 Sportfläche, zusätzlich
		1 je 10 - 100 Besucherplätze
6	Gaststätten, Beherbergungsbetriebe	
		1 je 5 - 20 Besucherplätze und
		1 je 10 - 50 Betten, jedoch mindestens 2
7	Krankenanstalten und Pflegeheime	
		1 je 20 – 100 Betten, jedoch mindestens 2
8	Schulen, Einrichtungen der Jugendförderung	
8.1	allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen	1 je 2 - 10 Schülerinnen und Schüler
8.3	Kindergärten, Kindertagesstätten und dergl.	1 je 10 – 30 Kinder, jedoch mindestens 2
9	Gewerbliche Anlagen und Betriebe	
		1 je 50 – 250 m2 Nutzfläche oder je 5 - 20 Beschäftigte, jedoch mindestens 2
Quelle: https://www.dr-frank-schroeter.de/Einstellplatz.htm#Anlage2		