





# LEITFADEN PARKEN AM BAHNHOF

Errichtung von Bike+Ride- / Park+Ride-Anlagen im Land Brandenburg

Aktualisierung 2023

## Inhalt

I	Anla	ss und Ziel	3
2	Ermittlung der Stellplätze B+R und P+R		
	2.1	Grundlagen der Bedarfsermittlung	4
	2.2	Konkrete Bedarfsermittlung an den Bahnstationen	5
3	Gestaltung von Stellplatzanlagen		
	3.1	B+R-Anlagen	12
	3.2	P+R-Anlagen	16
4	Weitere bauliche und gestalterische Maßnahmen		
5	Gesetze / Normen / Richtlinien		
6	Bewirtschaftung von Abstellanlagen		
7	Zuwendungen / Förderung		
8	Anhang		

## **Impressum**

## <u>Herausgeber</u>

VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH Stralauer Platz 29 10243 Berlin

## Im Auftrag des

Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung Referat 42: Förderangelegenheiten, Binnenschifffahrt, Logistik Henning-von-Tresckow-Straße 2-8 14467 Potsdam

#### **Erarbeitet durch**

BahnStadt Planungsgesellschaft für Bahnhofsentwicklung mbH Bötzowstraße 38 10407 Berlin



Stand / letzte Bearbeitung: 17.04.2023 Alle Fotos und Grafiken: BahnStadt GmbH

## 1 Anlass und Ziel

Im Land Brandenburg werden mithilfe von Fördermitteln des Landes, der Landkreise und kommunaler Eigenmittel zahlreiche Radabstellanlagen (Bike+Ride-Anlagen; kurz: B+R) sowie Park+Ride-Anlagen (kurz: P+R) an den Zugangsstellen zum Schienenpersonennahverkehr (SPNV) errichtet. Ziel ist es, Fahrgästen einen attraktiven Zugang zum SPNV zu ermöglichen.

Im Jahr 2010 ließ das damalige Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft den Bedarf an B+R sowie P+R untersuchen. Im Ergebnis wurde 2011 der "Leitfaden Parken am Bahnhof – Abstellen von Fahrrad und Auto leicht gemacht im Land Brandenburg" herausgegeben, der seither den Landesbehörden, Landkreisen sowie Kommunen bei der Planung und Ausgestaltung von B+R- und P+R-Anlagen zur Information und Unterstützung dient.

Die Verkehrsprognose 2030 der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH (im Weiteren als VBB abgekürzt) für die Länder Berlin und Brandenburg (Stand 2019) prognostiziert insbesondere auf den pendlerstarken Korridoren nach Berlin einen weiteren Anstieg der Fahrgastzahlen. Damit wird auch im Vorlauf zu den Bahnhöfen eine steigende Nachfrage an B+R- sowie P+R-Stellplätzen einhergehen. Aufgrund dieser veränderten Rahmenbedingungen wurde die Bedarfsermittlung 2011 aktualisiert sowie Trends und Innovationen für die zukünftige Entwicklung von B+R/P+R bewertet.

Das vorliegende Dokument löst den Leitfaden aus dem Jahr 2020 ab. Es beinhaltet aktualisierte Bedarfsermittlungen und Gestaltungsrichtlinien für die B+R-Anlagen sowie Hinweise zu weiteren baulichen und gestalterischen Maßnahmen und zur Bewirtschaftung der Anlagen.

## Planungstool Radparken

Eine der wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Leitfaden aus dem Jahr 2020 ist die Einführung des "Planungstools Radparken – Bedarfs- und Kostenrechner / Projektbeschreibung", das auf den Webseiten des VBB zu finden ist. Mit diesem Excel-Dokument ist es möglich, den Bedarf an optimalen Radabstellplätzen für Bahnhöfe / Haltepunkte sowie die ungefähren Kosten für die bauliche Umsetzung zu ermitteln. Darüber hinaus haben Sie mit dem "Planungstool Radparken" die Möglichkeit, eine Projektbeschreibung mit eingebauter Checkliste anzulegen und einen Kurzbericht des Ergebnisses auszudrucken.

Das "Planungstool Radparken" baut für den Bereich B+R auf diesem Leitfaden auf und geht in vielen Aspekten tiefer auf die Planung von B+R-Anlagen ein. Es kann von der Webseite des Vernetzungsstelle Bike-and-Ride im Land Brandenburg heruntergeladen werden:

## www.vbb.de/radparken

Der VBB unterstützt Sie gerne bei der Handhabung des Planungstools. Weiterführende Links (u.a. für eine Wirkungsabschätzung Ihres Vorhabens hinsichtlich der Einsparungen von CO<sub>2</sub>-und Luftschadstoffemissionen) sowie Kontaktdaten zum VBB finden Sie im Planungstool.

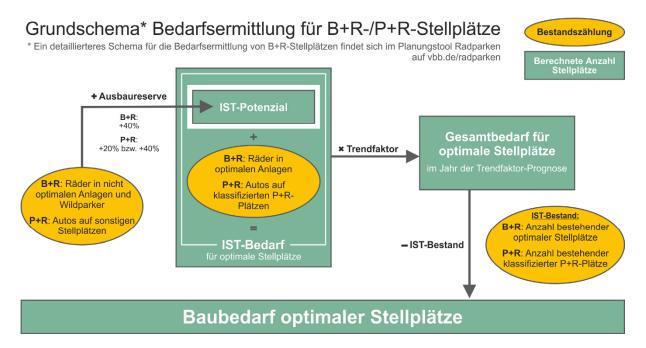
# 2 Ermittlung der Stellplätze B+R und P+R

# 2.1 Grundlagen der Bedarfsermittlung

Der Stellplatzbedarf hängt von einer Reihe standortspezifischer Faktoren ab, die an jedem Bahnhofsstandort unterschiedlich gewichtet sind und sich in der Regel überlagern:

- Nahverkehrsstruktur und Pendleraufkommen,
- SPNV-Angebotsstruktur (v.a. häufige Direktverbindungen nach Berlin),
- übrige ÖPNV-Angebotsstruktur (Anbindung und Verknüpfung mit Bus- und Straßenbahnverkehr),
- lokale und regionale Einbindung in das Straßenverkehrsnetz,
- Anbindung an das lokale Radwegesystem, Radfahrkultur in den Städten und Gemeinden.

Eine fundierte Bedarfsermittlung ist nur möglich, wenn die Bahnhofsstandorte differenziert betrachtet werden. Die Ermittlung erfolgt anhand des nachfolgenden Grundschemas:



Grundschema Bedarfsermittlung B+R-/P+R-Stellplätze

Die jeweiligen konkreten Methoden zur Bedarfsberechnung für B+R- bzw. P+R-Stellplätze sind auf den folgenden Seiten dargestellt. Für die Bedarfsermittlung von B+R- Stellplätzen sollte das "Planungstool Radparken" (www.vbb.de/radparken) verwendet werden, in welchem sich auch weiterführende Informationen befinden.

Eine Vorlage für die Bedarfsermittlung von P+R-Stellplätzen findet sich im Anhang. Für B+R-Stellplätze sollte der Aufnahmebogen aus dem "Planungstool Radparken" verwendet werden.

## 2.2 Konkrete Bedarfsermittlung an den Bahnstationen

Die Bedarfsermittlung erfolgt in mehreren Schritten und berücksichtigt die bestehende Auslastung, das vorhandene Angebot an qualitativ guten Stellplatzanlagen, eine Ausbaureserve sowie einen Trendfaktor, der mehrere Aspekte der zukünftigen Verkehrsentwicklung umfasst.

#### Zeitpunkt der Bedarfsermittlung

Für eine **aussagekräftige Bedarfsermittlung** sollten die Bestandswerte der jeweiligen Station an mehreren Tagen und bei möglichst gleichen Rahmenbedingungen ermittelt werden, um konsistente und valide Daten zur Auslastung der B+R- sowie P+R- Stellplatzanlagen zu erhalten:

- Zählung an Werktagen: vorrangig Montag bis Donnerstag an Schultagen in den Frühlings- und Sommermonaten,
- Zählung nach dem morgendlichen Schüler- und Pendlerverkehr, aber noch...
- ...vor dem erneut einsetzenden Schülerverkehr am frühen Nachmittag,
- Zählung bei trockenem Wetter.

Der jeweils höchste ermittelte Auslastungswert der B+R- bzw. P+R-Stellplätze ist für die Bedarfsberechnung anzusetzen.

Freitage, Tage vor Feiertagen aber auch Zählungen während der Schulferien eignen sich nicht für eine aussagekräftige Bestandsermittlung. Des Weiteren sollten keine außergewöhnlichen Ereignisse am Tag bzw. um den Tag der Zählung stattfinden (z.B. Stadtfeste, größere Bauarbeiten mit Verkehrsbehinderung, Schienenersatzverkehr o.ä.).

Mindestens einmal sollte auch die Nachtabstellung von Fahrrädern (besonders in gesicherten Anlagen) geprüft und ggf. in der Bedarfsberechnung berücksichtigt werden.

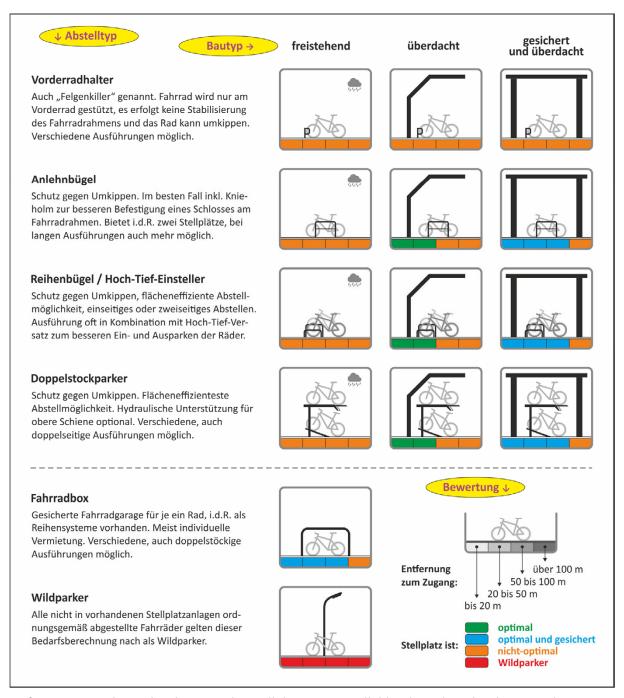
#### B+R: Qualität und Lage der Stellplätze

Optimale **B+R-Stellplätze** sind grundsätzlich überdacht, verfügen über einen Bügeltyp mit Anschließmöglichkeit des Fahrradrahmens und haben eine günstige Lage zum Bahnhofszugang. Vorderradhalter (sogenannte "Felgenkiller") sind <u>nicht</u> optimal, auch wenn eine Überdachung der Stellplätze vorhanden ist. Zu berücksichtigen ist auch der Abstand der Abstellanlage zum nächstgelegenen Bahnhofszugang (siehe Grafiken).

Eventuell vorhandene offensichtliche <u>Schrotträder</u> (nicht mehr fahrbare Räder) oder <u>Waisenräder</u> (aufgegebene Räder) in den Abstellanlagen oder im Bahnhofsumfeld sollten nicht mitgezählt werden, da dies das Ergebnis der Bedarfsermittlung verfälscht. Schrott- und Waisenräder sollten regelmäßig markiert und rechtssicher entfernt werden, um unmittelbar das Stellplatzangebot zu erhöhen sowie die Verwahrlosung der Anlage und damit ein Nutzungshemmnis zu vermeiden.

Alle gezählten Stellplätze an Anlehnbügeln sollten <u>bequem nutzbar</u> sein. Sollte der seitliche Abstand der Bügel zueinander zu eng sein (weniger als 1m), so sollte auch

nur ein Stellplatz je Bügel gezählt werden. Wird ein Stellplatz z.B. durch eine Dachstütze blockiert oder der Bügel zu eng an einer Außenwand stehen, so ist hier kein Stellplatz zu zählen. Nicht mitgezählte Stellplätze sollten dokumentiert werden.



Definition optimaler und nicht optimaler Stellplätze - Beispielbilder der Fahrradparker im Anhang

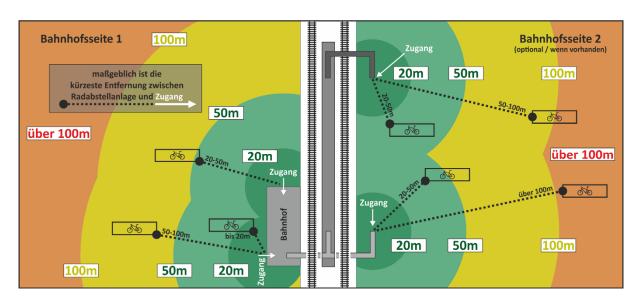
Wichtig für die Akzeptanz einer Radabstellanlage ist neben ihrer Ausstattung auch die Lage. Je Anlagentyp gibt es verschiedene <u>Richtwerte für die Entfernungen</u>, die der Nutzer zum Bahnsteigzugang überwinden muss. Mit zunehmender Entfernung sinkt die Bereitschaft, das Fahrrad in der Anlage abzustellen; vielmehr wird versucht, einen geeigneten Stellplatz in Bahnsteignähe zu finden – in der Regel wird das Fahrrad dann

"wild" abgestellt (freistehend neben dem Bahnhofseingang, an Lampenmasten, an Einzäunungen u.v.m.). B+R wird nur erfolgreich angenommen, wenn die Wege zum Bahnhofszugang kurz sind – als Faustregel können folgende **maximale Entfernungen** angesetzt werden:

- max. 20m bei nicht überdachten Anlagen,
- max. 50m bei überdachten Anlagen,
- max. 100m bei überdachen Anlagen und mit gesichertem Zugang.

Befindet sich eine B+R-Anlage außerhalb der o.g. Richtwerte, sollen die bei der Zählung ermittelten Werte als nicht optimale Stellplätze in die Bedarfsberechnung eingehen (auch wenn die Anlage ansonsten als optimal anzusehen wäre).

Mit dem "Planungstool Radparken" können Sie Ihre Bestandsaufnahme für zwei separate Bahnhofsseiten durchführen und auswerten. Eine Zuordnung zu den Kategorien "optimal" und "nicht-optimal" erfolgt dabei automatisch anhand Ihrer Bestandszählung. Weitere Informationen sowie einen Bestandsaufnahmebogen finden Sie im Planungstool.



Schema Bahnhofsseiten, Zugänge und Entfernungen

#### P+R: Qualität und Lage der Stellplätze

Für **P+R-Plätze** werden nur zwei Kategorien unterschieden: optimale und "sonstige" Stellplätze.

Als <u>optimale</u> P+R-Plätze werden alle Stellplätze gewertet, die mit einem P+R-Schild gekennzeichnet sind oder als solche explizit angelegt und für Bahnfahrgäste gut nutzbar sind.

"Sonstige" Stellplätze befinden sich im Umfeld der Bahnstationen in der Regel an bestehenden Straßen oder auf nahen (unbefestigten) Freiflächen. Es zählen aber auch alle Stellplätze dazu, die einen direkten räumlichen oder baulichen Bezug zur Bahnstation haben, augenscheinlich weit überwiegend durch Pendler genutzt werden und

die nicht explizit als "P+R" ausgewiesen sind (auch größere Parkhäuser in oder unmittelbar an Bahnhöfen).

Bei der Erfassung der P+R-Plätze sind folgende ausgeschilderte Stellplätze nicht zu berücksichtigen:

- Behindertenstellplätze,
- Lade-Stellplätze für Elektroautos mit Zeitlimit,
- Carsharing-Stellplätze,
- Kurzzeit-Stellplätze
- Anlieger/Anwohner/Bewohner-Parkplätze.

## Ausbaureserve und Trendfaktor

Die **Ausbaureserve** bildet zusammen mit allen nicht auf optimalen B+R- bzw. klassifizierten P+R-Plätzen abgestellten Rädern bzw. Pkw das IST-Potenzial eines Standortes. Der Zuschlag ist dadurch begründet, dass bei ausreichend attraktiven und sicheren Stellplätzen gegenüber einem aktuell ungenügenden Zustand sofort eine höhere Auslastung zu erwarten ist. Dies zeigen Vorher-Nachher-Vergleiche bei neugestalteten Bahnhofsumfeldern.

<u>B+R</u>: Für die Bedarfsberechnung von B+R-Anlagen wird stets eine Ausbaureserve von 40% angesetzt. Auf welchen Ausgangswert die Ausbaureserve angesetzt wird, ist von der Auslastung der optimalen Stellplätze abhängig: wird festgestellt wird, dass die bestehenden, optimalen Stellplätze zu mehr als 80% ausgelastet sind, werden die abgestellten Räder in diesen Anlagen ebenfalls zum Ausgangswert hinzugerechnet, um die hohe Auslastung in der Ausbaureserve zu berücksichtigen (siehe Planungstool Radparken: "Schema der Bestandsermittlung" auf der Startseite).

<u>P+R</u>: Für die Bedarfsberechnung von P+R-Anlagen wird unterstellt, dass an Bahnstation mit einem schon heute hohen Radverkehrsanteil bei einem forcierten Ausbau von B+R ein Teil der bisherigen Pkw-Nutzer auf das Fahrrad umsteigt bzw. der Fahrgastzuwachs vorrangig B+R nutzt. Daher gilt für die Bedarfsberechnung:

- Ist am Bahnhof die Anzahl der abgestellten Fahrräder höher als die Anzahl der abgestellten Pkw, handelt es sich um einen "fahrradaffinen" Bahnhof. Für den P+R-Bedarf wird eine Ausbaureserve von 20% angesetzt.
- In allen anderen Fällen gilt auch für P+R die Ausbaureserve von 40%.

Die prognostizierte prozentuale Änderung der Reisendenzahlen (2030 zu 2018) im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) geht sowohl bei B+R als auch bei P+R als **Trendfaktor** in die Bedarfsermittlung ein.

Der Trendfaktor für die Bedarfsberechnung kann für jede Bahnstation beim VBB erfragt werden (Kontaktdaten auf Seite 25).

Im "Planungstool Radparken" kann ein Trendfaktor auch anhand von Bevölkerungsdaten (benötigt werden aktueller und zukünftig prognostizierter Bevölkerungsstand), kombiniert mit der Erwartung der Änderung des Verkehrsmittelverhaltens ermittelt werden.

Bei größeren Radabstellanlagen kann der Bedarf für zugangsgesicherte Stellplätze im Planungstool detaillierter abgeschätzt werden. Hierzu werden folgende Kriterien herangezogen:

- · erstmaliges Angebot an gesicherten Anlagen,
- hohe Diebstahl- und Vandalismusgefahr an der Bahnstation,
- kostenfreies gesichertes Abstellen geplant,
- hohe Einpendlerzahlen (besonderer Bedarf für Nachtabstellung von Rädern).





Seit 2022 ist das neue Fahrradparkhaus am **Bahnhof Eberswalde** in Betrieb. Auf zwei Etagen verteilen sich 604 Stellplätze verteilen, ein Teil davon als gesicherte Radboxen. Für das Bauwerk wurde ein hoher Holzbauanteil verwendet, die Gesamtkosten beliefen sich auf 2,3 Mio. Euro.



Am **S-Bahnhof Petershagen Nord** entstand im Zuge der Neugestaltung des Bahnhofsumfeldes eine Sammelschließanlage für 24 Fahrräder.



Am **Bahnhof Lübben** wurde eine Sammelschließanlage errichtet, damit können erstmals gesicherte Radabstellplätze angeboten werden.

## **Bedarfsberechnung Neubau B+R** (vereinfachte Darstellung \*)

Schritt 1: Zählung der Räder in nicht optimalen Anlagen sowie "wild abgestellt"

Schritt 2: Hinzurechnung der Ausbaureserve von 40% (Faktor 1,4)

Schritt 3: Hinzurechnung der gezählten Räder in optimalen Abstellanlagen

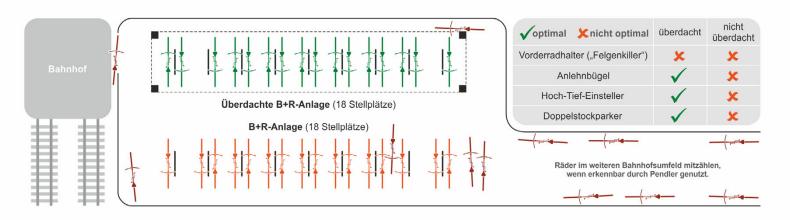
Schritt 4: Multiplikation mit dem Trendfaktor

Schritt 5: Abzug der bislang realisierten Stellplätze in optimalen Abstellanlagen

# Beispielrechnung Bedarf B+R-Stellplätze



Zählung Räder in nicht optimalen Stell- plätzen und Wildparker	Hinzurechnung der Ausbaureserve (40%)	Hinzurechnung g <u>ezählter</u> Räder in <b>optimalen Anlagen</b>	Multiplikation mit individuellem Trendfaktor (Abfrage beim VBB)	Abzug bislang <u>realisierter</u> optimaler Stellplätze	Neubaubedarf optimaler B+R-Stellplätze
16 + 12 = 28  Beispielrechnung gemäß Grafik	28 <b>x 1,4 = 39,2</b> Ergebnisse immer aufrunden	40 <b>+ 16 = 56</b>	56 x 1,27 = 71,12	72 <b>- 18 = 54</b>	54



\*) Die hier dargestellte Beispielrechnung stellt die Bedarfsberechnung für B+R-Stellplätze nur vereinfacht dar. Für ein genaueres Bild der Situation vor Ort sollte die detailliertere Bedarfsberechnung aus dem "Planungstool Radparken" verwendet werden, in welcher u.a. auch die Bewertung der Anlagen (optimal/nicht-optimal) von deren Abständen zu den Bahnhofszugängen berücksichtigt werden.

## **Bedarfsberechnung Neubau P+R**

Schritt 1: Zählung der Pkw auf "sonstigen Stellplätzen"

Schritt 2: Ermittlung der Ausbaureserve (Zählung abgestellter Räder und Pkw):

→ Mehr Räder als Pkw abgestellt: 20%

→ Mehr Pkw als Räder abgestellt: 40%

Schritt 3: Hinzurechnung der ermittelten Ausbaureserve (Faktor 1,2 oder 1,4)

Schritt 4: Hinzurechnung der gezählten Pkw auf klassifizierten P+R-Plätzen

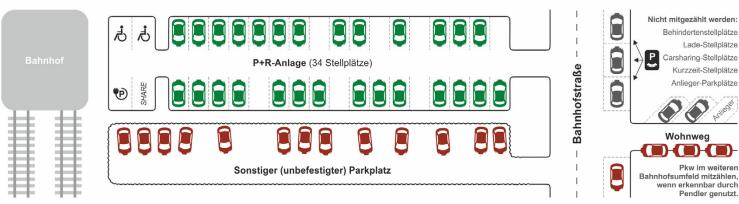
Schritt 5: Multiplikation mit dem Trendfaktor

Schritt 6: Abzug der bislang realisierten klassifizierten P+R-Plätze

# Beispielrechnung Bedarf P+R-Stellplätze



Zählung Pkw auf sonstigen Stellplätzen	Ermittlung der Ausbaureserve: Mehr Räder als Pkw: 20% Mehr Pkw als Räder: 40%	Hinzurechnung der ermittelten Ausbaureserve (20% oder 40%)	Hinzurechnung gezählter Pkw auf klassifizierten P+R-Plätzen	Multiplikation mit indi- viduellem Trendfaktor (Abfrage beim VBB)	Abzug bislang realisierter klassifizierter P+R-Plätze	Neubaubedarf klassifizierter P+R-Stellplätze
13 + 1 + 3 = 17 Beispielrechnung gemäß Grafik	Beispiel: Er wurden mehr abgestellte Räder als geparkte Pkw gezählt. 20%	17 <b>x</b> 1,2 = 20,4 Ergebnisse immer aufrunden	21 <b>+ 27 = 4</b> 8	48 <b>x 1,27 = 60,96</b>	61 – <b>34 = 2</b> 7	27



Lade-Stellplätze Carsharing-Stellplätze Kurzzeit-Stellplätze



Seite 11 Aktualisierung 2023

# 3 Gestaltung von Stellplatzanlagen

## 3.1 B+R-Anlagen

Die zuwendungsfähigen Bauausgaben je Stellplatz für B+R-Anlagen sind der jeweils gültigen Richtlinie ÖPNV-Invest des Landes Brandenburgs zu entnehmen. Die nachfolgend ausgewiesenen Werte beziehen sich auf die aktuelle Fassung (Bekanntmachung des MIL vom 5. Oktober 2022 – weitere Informationen zu Förderungsmöglichkeiten finden Sie im Kapitel 7).

Um den unterschiedlichen Ansprüchen hinsichtlich Platzbedarfes, Sicherheit, Witterungsschutz und Serviceumfang bei B+R-Anlagen gerecht zu werden, wurden folgende Anlagetypen definiert:

	Baubeschreibung	Zuwendungs- fähige Bau- ausgaben je Stellplatz (netto)	Maßgebliche Kostenfaktoren
Radabstellplatz (ebenerdig)	<ul> <li>Bodenbefestigung mit Beton- oder Natursteinpflaster</li> <li>Anlehnbügel mit Knieholm oder Einzel- bzw. Hoch-Tief-Einsteller</li> <li>Doppelstock-Parker</li> <li>Überdachung mit seitlicher Auskragung</li> </ul>	1.100€	Anlagengröße (Stellplatzanzahl)
Radabstellplatz in Sammel- schließanlage	Umzäunung der Abstellanlage abschließbar (Sammelschloss)     Schlüsselausgabe / Chipkarte / PIN	1.800€	Anlagengröße Dach- konfiguration
Fahrradbox	<ul> <li>Radabstellplatz mit kompletter Einhausung</li> <li>Seitenwände transparent oder teilweise nicht transparent</li> <li>abschließbar (Einzelschlüssel)</li> <li>Schlüsselausgabe / Chipkarte / PIN</li> </ul>	1.800€	Konstruktions- prinzip Anlagengröße
Radabstellplatz in Fahrradpark- haus/ Radstation	<ul> <li>eigenständige bauliche Serviceeinrichtung für Fahrradnutzer</li> <li>ein- bis mehrgeschossige Anlage</li> <li>Neubau oder Integration in Bahnhofsgebäude / Nebengebäude</li> <li>Fahrradabstellanlagen i.d.R. gesichert oder bewacht</li> <li>Kombination mit Fahrradreparatur/Fahrradverkauf oder -verleih möglich</li> <li>ganz oder teilweise abschließbar</li> <li>Chipkarte / PIN</li> </ul>	3.000€	Funktions- umfang Baukonstruktion

Übersicht B+R-Anlagen inkl. zuwendungsfähige Ausgaben gem. RiLi ÖPNV-Invest Anlage 1 Punkt 3. Die dargestellten Beträge basieren auf den Baupreisindizes des Jahres 2018. Abweichungen von den Förderobergrenzen können von der Bewilligungsbehörde unter Berücksichtigung des Sachverhalts sowie der Baupreisentwicklung im Einzelfall anerkannt werden.

#### Bau- und Gestaltungsempfehlungen für B+R-Anlagen

B+R-Anlagen sollten grundsätzlich überdacht sein (ein seitlicher Witterungsschutz ist bei ausreichendem Dachüberstand nicht erforderlich).

B+R-Anlagen werden nur erfolgreich angenommen, wenn die Wege zum Bahnhofszugang kurz sind – siehe "B+R: Qualität und Lage der Stellplätze" auf Seite 5 ff.

Viele Pendler wollen auch ihr hochwertiges Rad oder E-Bike am Bahnhof abstellen oder das Fahrrad über Nacht am Bahnhof stehen lassen. Dazu ist jedoch eine sichere Abstellung zu gewährleisten, die durch Sammelschließanlagen, Fahrradboxen und Fahrradparkhäusern (mit Zugangssystem und/oder videoüberwacht) erfolgen kann. Vorgeschlagen werden mindestens 50% sichere Abstellplätze ab einer Anlagengröße von 48 Rädern. An Bahnhöfen mit hohem Stellplatzbedarf sind mehrgeschossige bauliche Lösungen erforderlich, um den Flächenverbrauch zu reduzieren und Zugangswege kurz zu halten (in verdichteten innerstädtischen Lagen ist dies meist ab etwa 500 B+R-Plätzen der Fall). Sichere Anlagen erfordern jedoch eine permanente Betreuung des Betreibers hinsichtlich Vermarktung, Sauberkeit und Instandhaltung. Die Nutzung von bestehenden Empfangsgebäuden oder Nebengebäuden für solche Sammelschließanlagen ist dabei vorrangig zu prüfen.

Fahrradboxen sollten nur im Einzelfall zur Anwendung kommen, da diese einen hohen Flächenverbrauch haben, sehr kostenaufwendig bei Bau und Instandhaltung sind und meist auch stadtgestalterische Defizite aufweisen; bei entsprechendem Bedarf nach gesicherten Abstellanlagen sollen Sammelschließanlagen oder Fahrradparkhäuser mit Zugangssicherung bevorzugt errichtet werden. Es kann jedoch auch ergänzend zu Sammelschließanlagen und Fahrradparkhäusern eine kleine Anzahl an Fahrradboxen angeboten werden, um Nutzern mit einem besonders hohen Sicherheitsbedürfnis ein Stellplatzangebot zu bieten.

Fahrradparkhäuser können kostengünstig auch durch Umwandlung von Pkw-Parkdecks (z.B. in Parkhäusern) errichtet werden; Beispiel Potsdam Hbf.

Eine Lademöglichkeit für E-Bikes ist in der Regel für tägliche Pendler am Bahnhof nicht erforderlich, da die Elektro-Akkus bzw. Batterien für die An- und Abfahrt zum Bahnhof ausreichend Ladekapazität aufweisen.

Standorte mit hohem Stellplatzbedarf sollten mit Doppelstock-Parkern ausgerüstet werden.

Bei Knotenbahnhöfen oder Stationen mit mehreren Zugängen sind dezentrale Lösungen erforderlich.

In den gesicherten Abstellbereichen der größeren Sammelschließanlagen und Fahrradparkhäuser ist ein ausreichendes Platzangebot für Sonderräder (Lastenräder, Behindertenfahrräder, Kinderanhänger) sowie E-Scooter zu planen.

# **Beispiele im Land Brandenburg**

## Weitere Beispielfotos im Anhang

## Radabstellplatz





Bad Belzig Wittenberge

## Radabstellplatz in Sammelschließanlage





Doberlug-Kirchhain Falkenberg/Elster

## Fahrradbox / Fahrradparkhaus





B+R-Box Wandlitzsee Fahrradparkhaus Oranienburg

## Beispiele für Fahrradparker

## Weitere Beispielfotos im Anhang



**Anlehnbügel mit Knieholm** (am Knieholm kann der Fahrradrahmen angeschlossen werden)



**Anlehnbügel mit Knieholm** (in einer modularen, vielfach gebauten Anlage in Schleswig-Holstein)



**Hoch-Tief-Einsteller einseitig** (Nutzung nur von einer Seite möglich)



**Hoch-Tief-Einsteller beidseitig** (Nutzung von beiden Seiten möglich; hohe Flächenausnutzung!)



**Doppelstockparker einseitig** (Nutzung nur von einer Seite möglich; hohe Flächenausnutzung!)



**Doppelstockparker beidseitig** (Nutzung von beiden Seiten möglich; höchste Flächenausnutzung!)

## 3.2 P+R-Anlagen

Die zuwendungsfähigen Bauausgaben je Stellplatz für P+R-Anlagen sind der jeweils gültigen Richtlinie ÖPNV-Invest des Landes Brandenburgs zu entnehmen. Die nachfolgend ausgewiesenen Werte beziehen sich auf die auf die aktuelle Fassung (Bekanntmachung des MIL vom 5. Oktober 2022 – weitere Informationen zu Förderungsmöglichkeiten finden Sie im Kapitel 7).

Bei P+R-Anlagen erfolgte eine Differenzierung in erster Linie nach Platzbedarf und Erschließung:

	Baubeschreibung	Zuwendungs- fähige Bau- ausgaben je Stellplatz (netto)	Maßgebliche Kostenfaktoren
befestigter Stellplatz: stra- ßenbegleitend	<ul> <li>Befestigung mit Asphalt, Beton- oder Natursteinpflaster</li> <li>je nach Beschaffung des Baugrundes mit versickerungsfähigem Pflaster</li> </ul>	5.400€	Anlagengröße Entwässerung Art der Befestigung
befestigter Stellplatz: eigene Erschließung	<ul> <li>Befestigung mit Asphalt, Beton- oder Natursteinpflaster</li> <li>je nach Beschaffung des Baugrundes mit versickerungsfähigem Pflaster</li> <li>vom übrigen Straßennetz unabhängige Erschließung</li> </ul>	5.400€	Anlagengröße Entwässerung Art der Befestigung
Parkdeck / Parkhaus	<ul> <li>zwei- bis mehrgeschossiges Ingenieur- bauwerk oder Gebäude</li> <li>In der Regel mit Zugangs- /Auslas- tungskontrolle, Überwachung und Ent- geltpflicht</li> </ul>	10.800 €	Anlagengröße Baukonstruktion Baugrund
Behinderten- stellplatz	<ul> <li>Befestigung mit Asphalt, Beton- oder Natursteinpflaster (ebene Oberfläche)</li> <li>Regelbreite 3,00 m</li> <li>nah am Bahnsteigzugang und neben ebenerdig befestigten Zugangsberei- chen</li> </ul>	wie oben: 5.400 € bzw. 10.800 €	Entwässerung Art der Befestigung

Übersicht P+R-Anlagetypen inkl. zuwendungsfähige Ausgaben gem. RiLi ÖPNV-Invest Anlage 1 Punkt 6. Die dargestellten Beträge basieren auf den Baupreisindizes des Jahres 2018. Abweichungen von den Förderobergrenzen können von der Bewilligungsbehörde unter Berücksichtigung des Sachverhalts sowie der Baupreisentwicklung im Einzelfall anerkannt werden.

## Bau- und Gestaltungsempfehlungen für P+R-Anlagen

An Bahnhöfen mit hohem Stellplatzbedarf sind mehrgeschossige bauliche Lösungen erforderlich, um den Flächenverbrauch zu reduzieren und Zugangswege kurz zu halten (in verdichteten innerstädtischen Lagen ist dies meist ab 200 Pkw-Stellplätzen der Fall).

Die Zufahrt zu den P+R-Anlagen sind im umliegenden Straßenraum gut zu beschildern, bei größeren Anlagen mit überregionalem Einzugsbereich auch von den umliegenden Bundesstraßen und Autobahnen.

Eine Lademöglichkeit für Elektroautos ist in der Regel für tägliche Pendler am Bahnhof nicht erforderlich, da die Elektro-Akkus bzw. Batterien für die An- und Abfahrt zum Bahnhof ausreichend Ladekapazität aufweisen.

Bei Knotenbahnhöfen oder Stationen mit mehreren Zugängen sind dezentrale Lösungen erforderlich.

Zur Förderung innovativer Mobilitätsangebote können privilegierte, zugangsnahe Pkw-Stellplätze nur für Elektro-Pkw ausgewiesen werden.

Grundlage für die Privilegierung von Elektrofahrzeugen bildet das Elektromobilitätsgesetz (EmoG). Demnach sind für elektrisch betriebene Fahrzeuge (reine Batterieelektrofahrzeuge, Hybridelektrofahrzeuge oder Brennstoffzellenfahrzeuge) Bevorrechtigungen möglich (§3 Abs.4 EmoG):

- für das Parken auf öffentlichen Straßen oder Wegen,
- bei der Nutzung von für besondere Zwecke bestimmten öffentlichen Straßen oder Wegen oder Teilen von diesen,
- durch das Zulassen von Ausnahmen von Zufahrtbeschränkungen oder Durchfahrtverboten sowie
- im Hinblick auf das Erheben von Gebühren für das Parken auf öffentlichen Straßen oder Wegen.

Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Bevorrechtigungen ist nach §4 EmoG allerdings eine deutliche sichtbare Kennzeichnung des Fahrzeugs (sogenanntes E-Kennzeichen). Es besteht zwar keine Kennzeichnungspflicht, jedoch können nicht gekennzeichnete Fahrzeuge nicht von den Bevorrechtigungen profitieren.

Die Privilegierung von Stellplätzen für Carsharing-Anbieter ist ebenfalls möglich und im Carsharing-Gesetz (CsgG) verankert.

# **Beispiele im Land Brandenburg**

## Weitere Beispielfotos im Anhang

## Befestigter Stellplatz: straßenbegleitend





Falkensee Wildau

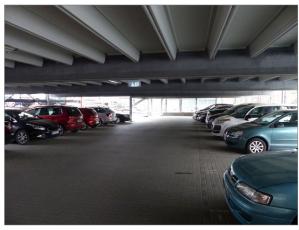
## Befestigter Stellplatz: eigene Erschließung





Luckenwalde Ludwigsfelde-Struveshof

## Parkdeck / Parkhaus





Parkdeck Bernau bei Berlin Parkhaus Werder (Havel)

# 4 Weitere bauliche und gestalterische Maßnahmen

## **Anbindung**

Eine kurze und eindeutige Anbindung vom übrigen öffentlichen Straßenraum verbessert die Benutzbarkeit und reduziert Baukosten. B+R-Anlagen sowie Frauen- und Behindertenstellplätze sollen dabei besonders gut einsehbar sein und in einem ausgewogenen Verhältnis zur Gesamtanlage stehen. Hierbei ist die DIN 18040-3 zu beachten.

Die Führung des Radfahrers soll ungefährdet und sicher aus dem Straßenraum bzw. von Radwegen an Zuführungsstraßen bis zur B+R-Anlage erfolgen; hierbei sind die Wege der übrigen Verkehrsteilnehmer insbesondere der Fußgänger zu beachten.

Von den Stellplatzanlagen sind direkte und ausgebaute Fußwege zum Bahnsteigzugang sowie zum Zugang des Bahnhofsgebäudes herzustellen.

#### **Beleuchtung**

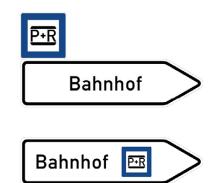
Die Stellplätze sind gemäß den technischen Regelwerken im Straßenbau zu beleuchten. Um Betriebskosten zu sparen, sollen Möglichkeiten der Nachtabschaltung oder reduzierter Beleuchtung im Einzelfall geprüft werden. B+R-Anlagen können je nach Dachkonstruktion eine integrierte Beleuchtung sowie auf der Dachfläche platzierte Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung erhalten. Bei transparenten Überdachungen der B+R-Anlagen soll die umgebende Straßen- oder Platzbeleuchtung eine ausreichende Ausleuchtung der Stellplätze sicherstellen.

#### Information

An den (über)regionalen wie auch örtlichen Zufahrtsstraßen zum Bahnhof sollen eine Wegweisung zum Bahnhof und eine Ausweisung des P+R-Platzes erfolgen. Dies kann im Rahmen der amtlichen Beschilderung geschehen. Beispiele:







Darüber hinaus können innerorts Informationsstelen mit Darstellung der Zugziele, Takt und der Angebote am Bahnhof in Form von Piktogrammen zum Einsatz kommen. Diese sollten an den Hauptverkehrsstraßen in Bahnhofsnähe und den Zufahrten zu den Bahnhöfen stehen und dienen weniger der Wegweisung, sondern vielmehr der

"Bewusstseinsbildung" beim Autofahrer, dass es einen guten Bahnanschluss gibt und genug Stellplatzangebote vorhanden sind. Die Kompetenzstelle Bahnhof des VBB kann die Kommunen bei der verbundweiten Vereinheitlichung des Layouts unterstützen.

In Sachsen-Anhalt wird ein solches Konzept bereits umgesetzt, siehe nachfolgende Fotos. Eine Stele kostete etwa 3.000 €, zuzüglich Tiefbau (standortabhängig).





#### Sicherheit

An Bahnhofsstandorten mit erheblichem Gefährdungs- und Konfliktpotenzial kann die Videoüberwachung sinnvoll sein. Hier sind jedoch die Datenschutzvorschriften zur Überwachung von öffentlichen Anlagen zu beachten. Zielführender ist es meist, die Stellplatzanlagen gut in den Stadtraum zu integrieren und parallel eine Revitalisierung der Bahnhofsgebäude (Nutzung als Wohn- und Arbeitsstandort, Serviceleistungen) zu erreichen.

## 5 Gesetze / Normen / Richtlinien

Die nachfolgende Auflistung hat nur informativen Charakter und kann nicht als abschließender rechtlicher Rahmen für Bau und Planung von B+R-/ bzw. P+R-Anlagen dienen. Ggf. weitere Anforderungen sind im Planungs- und Umsetzungsprozess zu beachten.

#### Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)<sup>1</sup>

Baugenehmigungsfrei sind gem. § 61 Absatz 1:

- Punkt 1, Buchstabe c:
  - [...] überdachte Abstellplätze für Fahrräder jeweils mit nicht mehr als einem Geschoss und nicht mehr als 100 Quadratmeter Grundfläche, im Geltungsbereich eines Bebauungsplans nach § 30 Absatz 1 oder Absatz 2 des Baugesetzbuchs,
- Punkt 1, Buchstabe d:
  - [...] überdachte Abstellplätze für Fahrräder mit einer mittleren Wandhöhe bis zu 3 Meter und einer Brutto-Grundfläche bis zu 50 Quadratmeter, außer im Außenbereich,
- Punkt 14, Buchstabe b: nicht überdachte Stellplätze und Abstellplätze für Fahrräder mit einer Fläche bis zu 100 Quadratmeter und deren Zufahrten,

#### **DIN-Normen**

- DIN 79008 Stationäre Fahrradparksysteme (hervorgegangen aus der Technischen Richtlinie TR 6102-0911 des ADFC: "Empfehlenswerte Fahrrad-Abstellanlagen")
- DIN 18040-3 Barrierefreies Bauen
   Planungsgrundlagen Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

## FGSV - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

- FGSV 239 Hinweise zum Fahrradparken
- FGSV 240 Hinweise zu Park+Ride (P+R) und Bike+Ride (B+R)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021)

# 6 Bewirtschaftung von Abstellanlagen

Schon bei der Planung ist auf einen effizienten und kostengünstigen Betrieb der Abstellanlagen zu achten. Auch hier ist es ratsam, dass sich die Vorhabenträger mit den Erfahrungen in anderen Kommunen vertraut machen, um mögliche Fehler nicht zu wiederholen. Abstellanlagen müssen nicht kostenlos angeboten werden. Bei guter Anlagenqualität und -sicherheit können an Bahnhöfen mit hohem Stellplatzbedarf Nutzungsentgelte erhoben und damit laufende Kosten refinanziert werden.

Die Bewirtschaftung von **B+R-Abstellanlagen**, also die Abstellung gegen Entgelt, wird im Land Brandenburg bislang selten praktiziert. Neben dem kostenpflichtigen Fahrradparkhaus im Potsdamer Hauptbahnhof mit 557 Stellplätzen, gibt es noch Radboxen in den Fahrradparkhäusern von Bernau, Eberwalde und Oranienburg sowie Einzelboxen bzw. kleinere Sammelschließanlagen an einigen Bahnhöfen.

Die Zahlungsbereitschaft für ein entgeltpflichtiges Abstellen von Fahrrädern dürfte dann vorhanden sein, wenn sie mit einem eindeutigen Mehrwert gegenüber dem freien Abstellen verbunden ist. Aus Erfahrung bei Radstationen in anderen Bundesländern besteht dieser Mehrwert in der erhöhten Sicherheit (Abschließbarkeit, Bewachung), der Stellplatzgarantie in Bahnsteignähe (bei hoher Gesamtnachfrage und knappen Platzressourcen) oder in der Kombination mit weiteren Dienstleistungen (Pflege- und Reparaturservice, WC, Kiosk).

Es sollte in jedem Falle überlegt werden, ob eine entgeltliche Bewirtschaftung sinnvoll ist. Grundsätzlich sollen die Abstellanlagen am Bahnhof den Bahnnutzern zugutekommen.

**P+R-Stellplätze** sollten von der Bewirtschaftung nicht ausgenommen werden, wenn die Städte und Kommunen in den Innenstädten und Bahnhofsumfeld eine Parkraumbewirtschaftung durchführen.

## Empfehlungen für die Bewirtschaftung von Anlagen

Entgelte sollten bei <u>geförderten B+R- sowie P+R-Anlagen</u> bis zur Höhe der jährlichen laufenden Kosten sowie zur Refinanzierung der Eigenanteile erhoben werden; es dürfen jedoch keine Gewinne mit dem Anlagenbetrieb erzielt werden (sollte dies angestrebt werden, muss auf eine öffentliche Förderung in der Regel verzichtet werden).

<u>Fahrradparkhäuser</u> können nicht kostendeckend betrieben werden. Zusätzliche Einnahmen lassen sich durch die Vermietung von Teilflächen an Raddienstleister (Reparatur, Verkauf, Fahrradverleih) erzielen; diese können im Gegenzug Aufgaben des Anlagenbetreibers wie z.B. die Überwachung der Abstellanlagen übernehmen oder den Pendlern zusätzliche Leistungen anbieten (z.B. Fahrradpflege).

Die <u>Höhe der Entgelte für gesichertes Radabstellen</u> sollte günstiger als die Parkgebühren für Pkw sein.

Die <u>Bewirtschaftung von P+R-Stellplätzen</u> ist grundsätzlich dort umzusetzen, wo hoher P+R-Bedarf und innerörtlicher Parkdruck herrscht. Dazu muss jedoch der umliegende Ortsbereich einer Parkraumbewirtschaftung unterliegen oder das Parken nur für Anwohner zugelassen sein. Dabei ist darauf zu achten, dass die Gebühren für die P+R-Anlage nicht unter denen der Parkraumbewirtschaftung liegen.

Wildes Parken von Pkw und Rädern sollte <u>ordnungsrechtlich zurückgedrängt</u> werden, sofern genügend attraktive und optimale Stellplätze vorhanden sind.

<u>Nutzer von Zeitkarten des ÖPNV</u> (Monats- und Jahreskarten) sollten mit einem Rabatt auf die Abstellentgelte bevorzugt werden. Die VBB-fahrCard oder Handy-Apps kommen technisch grundsätzlich als Zugangsmedium infrage. Für mehr Details wenden Sie sich bitte an den VBB (Kontaktdaten auf Seite 25).

Bei geförderten und nicht bewirtschafteten P+R-Plätzen, die aufgrund der Stadtstruktur und des Umfeldes <u>nicht nur durch Bahnreisende genutzt</u> werden, sollte eine Zugangsberechtigung durchgesetzt werden; dies kann durch die Ausgabe von Parkausweisen durch die Kommune gegen Vorlage eines ÖPNV-Tickets (in der Regel eine Zeitkarte) oder ein Zugangssystem mit Identifizierung einer ÖPNV-Zeitkarte (z.B. VBB-*fahr*card) erfolgen.

Für die <u>Bahnstationen im Umfeld des BER</u> sind spezifische Lösungen zu entwickeln, die eine übermäßige Belegung der P+R-Plätze durch Flugreisende oder Beschäftigte verhindern; im Rahmen einer regionalen Strategie zur Parkraumbewirtschaftung können separate bewirtschaftete Flächen oder enge Zeitbeschränkungen der Stellplatznutzung ausgewiesen werden.

# 7 Zuwendungen / Förderung

#### Land Brandenburg

Die im Kapitel 3 dargestellten zuwendungsfähigen Bauausgaben je Stellplatz sind Nettokosten ohne Mehrwertsteuer. Für Vorhabenträger ohne Vorsteuerabzugsberechtigung (z.B. Kommunen) gehört die Mehrwertsteuer zu den zuwendungsfähigen Kosten.

#### Gefördert werden können:

- der Bau mit bis zu 90%, abhängig vom Anteil pendelnder Fahrgäste nach Berlin sowie der finanziellen Situation der jeweiligen Kommune (Details sind beim VBB oder LBV zu erfragen),
- die Planung als Pauschalförderung mit bis zu 15% der zuwendungsfähigen Baukosten.

Darüber hinaus können 50% der Ausgaben für Grunderwerb und Grunderwerbsnebenkosten als zuwendungsfähig anerkannt werden und bleiben bei der Berechnung der maximalen zuwendungsfähigen Bauausgaben je Stellplatz unberücksichtigt (siehe:

Zuwendungsfähige Ausgaben gem. RiLi ÖPNV-Invest Anlage 1, Punkt 4). Sollte die Kommune für den Bau von Stellplätzen auf Flächen im Eigentum der Deutschen Bahn AG zugreifen wollen oder müssen, kann der VBB die Kommunen bei der Vermittlung von Ansprechpartnern und den Kauf- oder Gestattungsanfragen unterstützen.

Zu berücksichtigen ist außerdem, dass der Neu- und Ausbau von B+R-/P+R-Stellplätzen oft im Zusammenhang mit der kompletten Neugestaltung des Bahnhofsumfeldes, also auch inklusive der Anlage von Bushaltestellen, Vorplätzen, Zufahrtsstraßen sowie Taxi- und Kurzzeitparkplätzen erfolgt.

Grundvoraussetzung für eine landesseitige Förderung von B+R-/P+R- Anlagen ist die Ausweisung der Maßnahme im Nahverkehrsplan des jeweiligen Landkreises oder der kreisfreien Stadt. Vor Planungsbeginn können Antragsgespräche mit dem Landesamt für Bauen und Verkehr (LBV) als Bewilligungsbehörde geführt werden.

Vom VBB ist eine Stellungnahme zum Stellplatzbedarf einzuholen, die auf Grundlage von einzureichenden Unterlagen (siehe Anhang) erteilt wird. Die Vorplanung/Planung muss durch den VBB positiv bewertet sein, wenn eine Förderung der Anlage erfolgen soll. Die Stellungnahme des VBB ist mit den Antragsunterlagen der Bewilligungsbehörde vorzulegen.

Für die Investitionsförderung ist das LBV die zuständige Bewilligungsbehörde. In Grundsatzfragen beraten auch die jeweiligen Fachreferate des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung (MIL).

Es ist unbedingt anzuraten, **zum frühestmöglichen Zeitpunkt Vorabstimmungen** mit dem VBB hinsichtlich des Stellplatzbedarfs und der Planungsinhalte durchzuführen. Fertige Planungen, die nach Vorlage beim VBB von der Kommune grundsätzlich geändert werden müssen, führen zu unnötigen Verzögerungen und Mehraufwand.

#### Landkreise

Ergänzend zu den Fördermitteln des Landes können auch Fördermittel der Landkreise in Anspruch genommen werden. Die meisten Landkreise im Land Brandenburg haben eigene Förderprogramme mit entsprechenden Richtlinien. Mittel der Landkreise können dann kumulativ zu Landesmitteln eingesetzt werden und den kommunalen Eigenanteil reduzieren.

Die jeweiligen Stellen und Ansprechpartner bei den Landkreisen können beim VBB erfragt werden (Kontaktdaten auf Seite 25).

## Ortsansässige Behörden und Unternehmen

Seitens der Kommunen sollte auch geprüft werden, ob sich ortsansässige Behörden oder Unternehmen an der Mitfinanzierung von B+R-Anlagen beteiligen können. Möglichkeiten der Finanzierung ergeben sich bei Zuschüssen zu den Baukosten (einmalig zur Reduzierung des kommunales Eigenanteils), der Bewirtschaftung (durch jährliche Zahlungen) oder einer Kombination aus beidem.

# 8 Anhang

#### Kontaktdaten

#### Landesamt für Bauen und Verkehr (LBV)

Dezernat 22

Lindenallee 51 15366 Hoppegarten

Telefon: (03342) 4266-2210 (Frau Kopitzki)
Telefon: (03342) 4266-2205 (Frau Xylander)
Telefon: (03342) 4266-2203 (Herr Dörnbrack)

E-Mail: LBV-oepnv-Eisenbahn@LBV.brandenburg.de

Internet: lbv.brandenburg.de

## Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL)

Referat 42: Förderangelegenheiten, Binnenschifffahrt, Logistik

Henning-von-Tresckow-Straße 2-8 14467 Potsdam

Telefon: (0331) 866-8261 (Herr Tamm-Blechschmidt)

Fax: (0331) 866-8368

E-Mail: poststelle@mil.brandenburg.de

Internet: mil.brandenburg.de

## VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH

Stralauer Platz 29 10243 Berlin

Telefon: (030) 254 14 275 (Herr Kramer)

Fax: (030) 254 14 315

E-Mail: niels.kramer@vbb.de Internet: vbb.de/radparken

#### Vorlage Bedarfsermittlung / einzureichende Unterlagen

Bitte reichen Sie für eine Stellungnahme durch den VBB zum Vorhaben für jede Fördermaßnahme / jeden Bahnhof eine eigene Bedarfsermittlung sowie ergänzende Fotos und Informationen ein. Für P+R-Anlagen können Sie dazu die Vorlage auf der nächsten Seite verwenden: ausdrucken, ausfüllen und eingescannt per E-Mail mit den ergänzenden Unterlagen an die Kompetenzstelle Bahnhof des VBB senden.

#### Einzureichende Unterlagen für die Stellungnahme:

- Bedarfsermittlung P+R gemäß Vorlage auf nächster Seite bzw.
   Bedarfsermittlung B+R gemäß Planungstool Radparken (Sie können die Kurzbericht-Funktion des Planungstools nutzen)
- 2. Übersichtsplan des Bahnhofs/Bahnhofsumfeldes mit Markierungen: bestehende Anlagen / geplante Anlagen / ggf. Verortung der Fotos.
- 3. Fotos der bestehenden Anlagen.
- 4. **Fotos** des Bahnhofsumfeldes, aus denen die weitere Parksituation (Wildparker, sonstige Autostellplätze etc.) hervorgeht.
- 5. **Informationen zur Planung** (ggf. auch zur Gesamtplanung, Bahnhofsumfeldplanung etc.).
- 6. Nachweis der Ausweisung der Maßnahme im **Nahverkehrsplan**.
- 7. **Optional**: eigene Bevölkerungs- bzw. kommunale Entwicklungsprognosen inkl. Nachweis der Quelle (beispielsweise INSEK).

Die Bedarfsermittlung ist wie im Kapitel 2.2 ab Seite 5 angegeben durchzuführen.

Grafiken mit Beispielrechnungen finden sich auf Seite 10 und 11.

Beispielfotos finden sich im Kapitel 3 sowie auf den Seiten 9 und 28.

## Bedarfsermittlung P+R für Bahnhof:

Zeile	Park+Ride	
1	Summe aller abgestellten Pkw auf sonstigen Stellplätzen:	
2	Ermittlung der Ausbaureserve: Entscheidend ist, ob am Bahnhof mehr Räder oder mehr Pkw abgestellt sind. Bei mehr Fahrrädern ist eine Ausbaureserve von 20%, bei mehr Pkw von 40% anzusetzen.	
	Hinzurechnung der Ausbaureserve (wenn 20% x1,2 - wenn 40% x1,4)	x =
3	Hinzurechnung gezählter Pkw auf P+R-Stellplätzen	+ =
4	Multiplikation mit Trendfaktor (Abfrage je Bahnhof beim VBB)	x =
5	Abzug bislang realisierter/bestehender P+R-Stellplätze	
6	Neubaubedarf P+R Stellplätze	=

#### Bike+Ride

für die Bedarfsermittlung verwenden Sie bitte das "Planungstool Radparken", welches Sie unter www.vbb.de/radparken finden.

Datum der Zählung(en) / Sonstige Anmerkungen

Ansprechpartner in der Kommune / Kontaktdaten

## Beispiele zu Anlagetypen und Stellplätzen



B+R: optimale Stellplätze am Bahnhof Falkenberg / Elster



B+R: nicht optimale Stellplätze aufgrund fehlender Überdachung am Bahnhof Dallgow-Döberitz



**Wildparker** am Bahnhof Werder (Havel)



P+R: klassifizierte P+R-Stellplätze am Bahnhof Bad Belzig



P+R: sonstige Stellplätze am Bahnhof Brandenburg Hbf



P+R: weitere von Pendlern genutzte Stellplätze im Bahnhofsumfeld Zeuthen