

Fachausschuss Stadtentwicklung und Umwelt

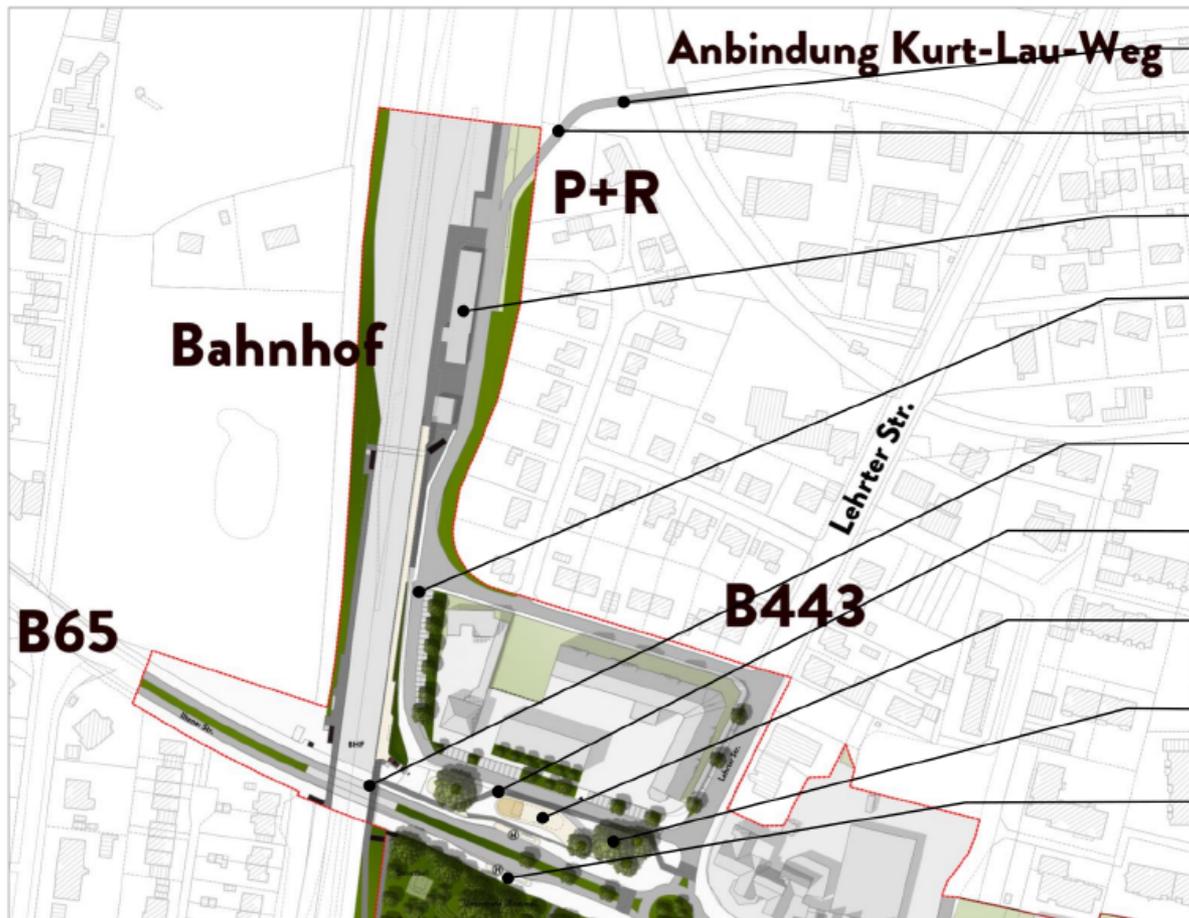
Sitzung am 12.09.2023

Verfahren zum Förderaufruf „Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“

- 1. Phase Interessenbekundungsverfahren 15.03. - 07.05.2023:
Einreichung von Projektskizzen beim Bundesamt für Logistik und
Mobilität BALM auf der Plattform easy-Online
- Mitteilung zur Interessenbekundung 14.07.2023 :
Skizzeneinreichung grundsätzlich förderwürdig
- 2. Phase Antragsverfahren September 2023:
Aufforderung zur Abgabe eines förmlichen Antrags



Fahrradparkhaus am Bahnhof



Verbindung zur Maschwieze

Schaffung von Parkplätzen

Paket-City-Hub

Auflösen des Sackgassensystems

Fußgängerbrücke

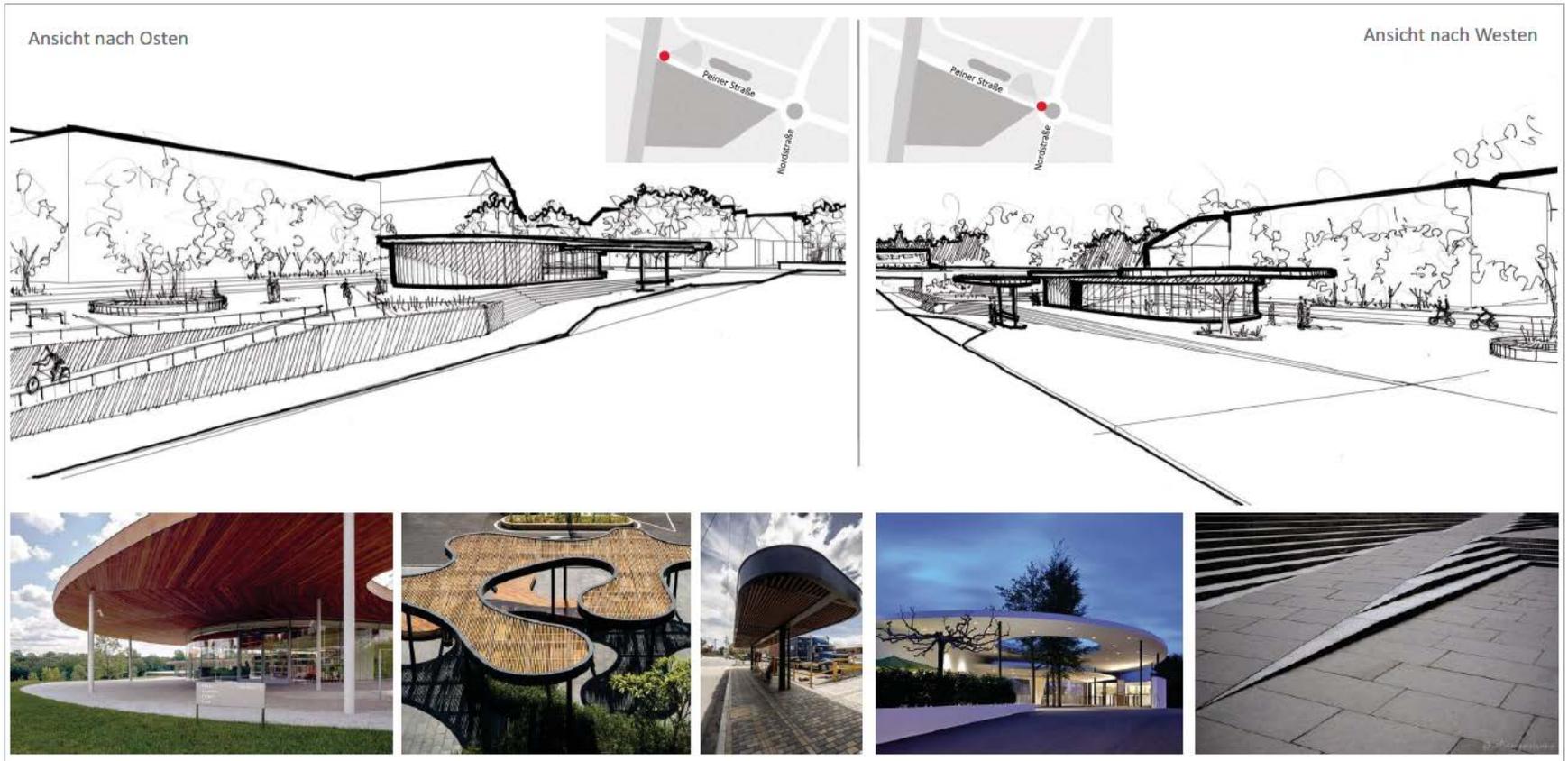
Umleitung des Radverkehrs

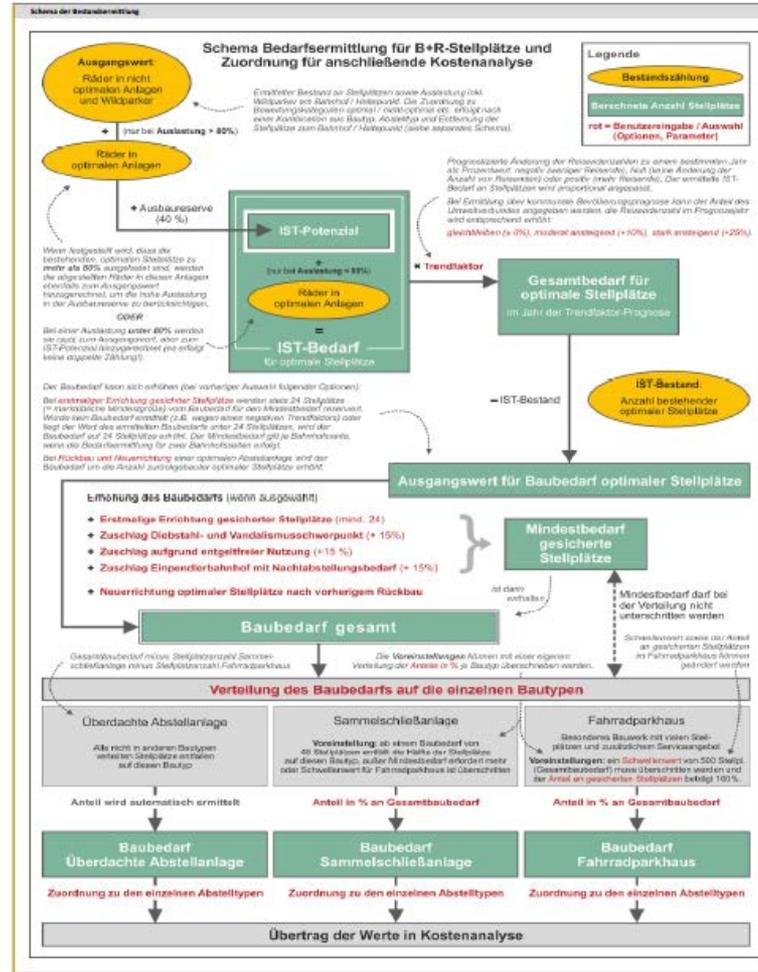
FAHRRADPARKHAUS MIT SERVICE UND AUFENTHALT

Umgestaltung zum Bahnhofs-Vorplatz

Verlegung der Bushaltestelle

Fahrradparkhaus am Bahnhof





Bau- u. Abstelltypen, Bewertung

↓ **Abstelltyp**

Bautyp →

freistehend

überdacht

gesichert
und überdacht

Vorderradhalter

Auch „Felgenkiller“ genannt. Fahrrad wird nur am Vorderrad gestützt, es erfolgt keine Stabilisierung des Fahrradrahmens und das Rad kann umkippen. Verschiedene Ausführungen möglich.



Anlehnbügel

Schutz gegen Umkippen. Im besten Fall inkl. Knieholm zur besseren Befestigung eines Schlosses am Fahrradrahmen. Bietet i.d.R. zwei Stellplätze, bei langen Ausführungen auch mehr möglich.



Reihenbügel / Hoch-Tief-Einsteller

Schutz gegen Umkippen, flächeneffiziente Abstellmöglichkeit, einseitiges oder zweiseitiges Abstellen. Ausführung oft in Kombination mit Hoch-Tief-Versatz zum besseren Ein- und Ausparken der Räder.



Fahrradbox

Gesicherte Fahrradgarage für je ein Rad, i.d.R. als Reihensysteme vorhanden. Meist individuelle Vermietung. Verschiedene, auch doppelstöckige Ausführungen möglich.

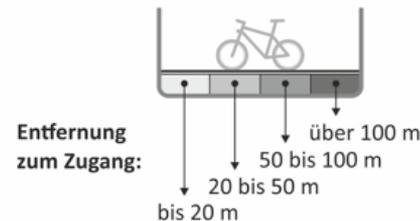


Wildparker

Alle nicht in vorhandenen Stellplatzanlagen ordnungsgemäß abgestellte Fahrräder gelten dieser Bedarfsberechnung nach als Wildparker.

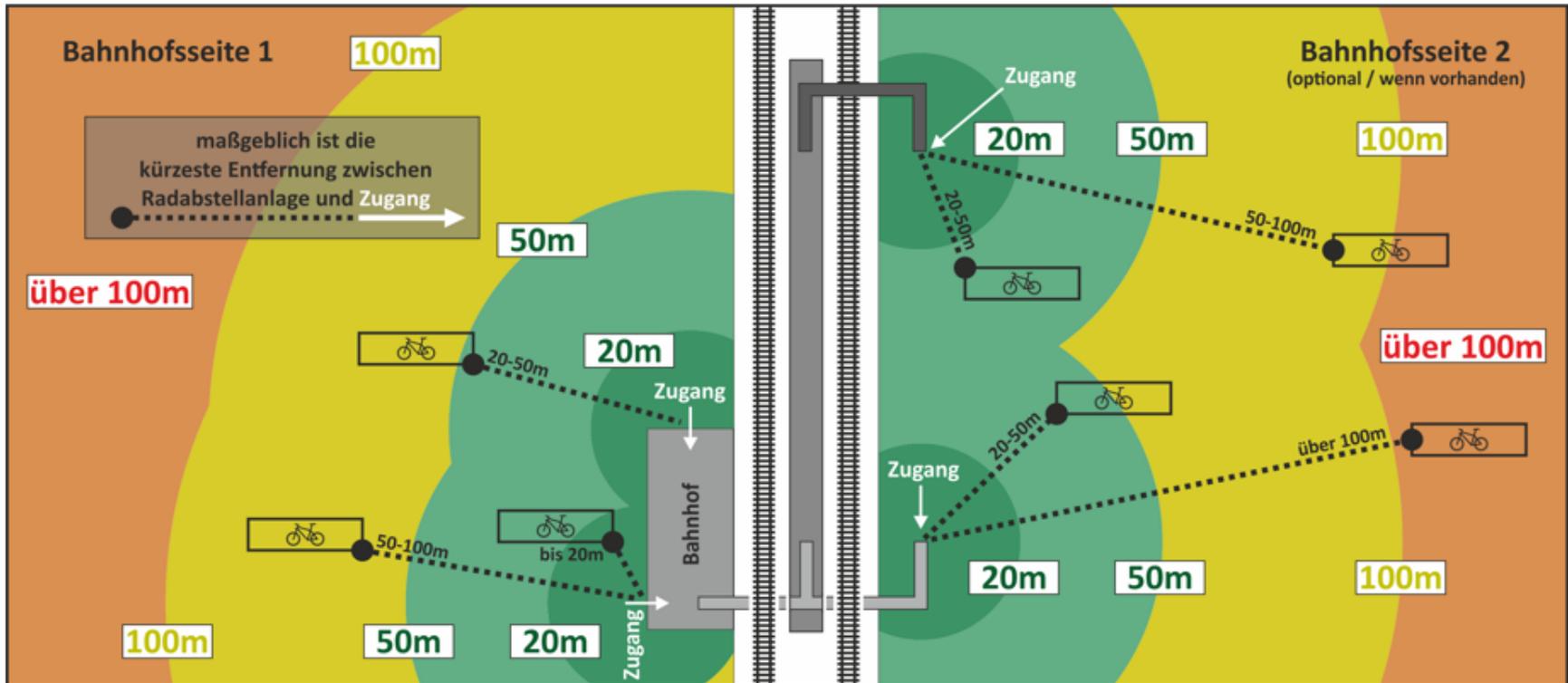


Bewertung ↓



- Stellplatz ist:
- optimal
 - optimal und gesichert
 - nicht-optimal
 - Wildparker

Zugänge u. Entfernungen







Bestand und Auslastung

Sehnde				
Entfernung	Bewertung der Stellplätze	Anzahl Stellplätze	abgestellte Räder	Auslastung
bis 20 m	optimal und gesichert			
	optimal, nicht gesichert	20	18	90 %
	nicht-optimal	48	36	75 %
	Wildparker	---	2	---
	Gesamt	68	56	82 %
20 bis 50 m	optimal und gesichert	42	42	100 %
	optimal, nicht gesichert	40	28	70 %
	nicht-optimal			
	Wildparker	---	3	---
	Gesamt	82	73	89 %
50 bis 100 m	optimal und gesichert			
	nicht-optimal			
	Wildparker	---		---
	Gesamt			
über 100 m	nicht-optimal			
	Wildparker	---		---
	Gesamt			
Gesamt	optimal und gesichert	42	42	100 %
	optimal, nicht gesichert	60	46	77 %
	nicht-optimal	48	36	75 %
	Wildparker	---	5	---
	Gesamt	150	129	86 %



FOTO: PIXABAY

Europaweite Forderung nach Abstellplätzen **1,3 Millionen Räder werden gestohlen**

Im Schnitt werden pro Jahr etwa 1,3 Millionen Fahrräder in der EU gestohlen – zumindest nach der offiziellen Polizei-Statistik. Die European Cycling Federation geht jedoch von einer deutlich höheren Zahl aus. Als Konsequenz fordert sie europaweit bessere und sicherere Fahrradabstellplätze.

Einer kanadischen Studie zufolge werden die meisten Fahrräder weltweit an Orten gestohlen, die eigentlich nicht zum Abstellen von Fahrrädern vorgesehen sind, wie etwa Zäune oder Laternenpfähle. Eine europäische Studie geht zudem davon aus, dass etwa 40 Prozent aller gestohlenen Fahrräder im direkten Umfeld der Wohnanschrift eines Fahrradbesitzers entwendet worden sind. Nur drei Prozent – so eine Studie aus den Niederlanden – werden dort hingegen aus sicheren Abstellanlagen wie Fahrradparkhäusern, Garagen oder Fahrradschuppen gestohlen.

Die ECF fordert daher deutlich mehr sichere Fahrradabstellplätze im öffentlichen Raum und eine Pflicht, bei Neubauten sichere Fahrradparkplätze mitzuplanen. Das fordert auch die Europäische Kommission.

SK

© Radfahren Heft 06/2023

Trendfaktor und abschließbarer Mindestbedarf

Ein- und Aussteiger heute an Verkehrsstation Sehnde

Wie viele Ein- und Aussteiger gibt es heute?

2.000

Prognosewerte Reisende / Bevölkerung

Welche der vier Eingabeoptionen für die Berechnung des Trendfaktors möchten Sie verwenden?

Kommunale Bevölkerungsprognose

Kommunale Bevölkerungsprognose

Wie hoch ist die Einwohnerzahl heute?

25.333

Für welches Jahr gibt es eine Bevölkerungsprognose?

2024

Bitte eine der beiden Optionen eingeben:

- Wie hoch ist die prognostizierte Einwohnerzahl im Prognosejahr?
- Wie hoch ist die prozentuale Veränderung der Einwohnerzahl von heute zum Prognosejahr?

25.433

%

Optionale Auswahlmöglichkeit zur weiteren Beeinflussung des Trendfaktors

Wie schätzen Sie ein, wird sich der Anteil des Umweltverbundes (Modal-Split) in Zukunft ändern?

Bei Auswahl *gleichbleibend / moderat / stark ansteigend* → Reisendenzahl im Prognosejahr: $\pm 0\%$ / $+10\%$ / $+25\%$

gleichbleibend

(bitte Feld anklicken und ggf. Auswahl ändern)

Schwerpunkt Diebstahl und/oder Vandalismus

Handelt es sich beim Bahnhof / Haltepunkt um einem Schwerpunkt für Diebstahl und/oder Vandalismus?

ja

(bitte Feld anklicken und ggf. Auswahl ändern)

Kostenfreies, gesichertes Abstellen

Ist es angedacht, sicheres Abstellen von Fahrrädern in einer gesicherten Anlage kostenfrei anzubieten?

nein

(bitte Feld anklicken und ggf. Auswahl ändern)

Hoher Einpendleranteil

Gibt es in der Kommune / am Bahnhof / am Haltepunkt eine hohe Zahl von Einpendlern (Zugankunft morgens), so dass eine sichere Nachtabstellung für Fahrräder benötigt wird?

nein

(bitte Feld anklicken und ggf. Auswahl ändern)

Bedarfsermittlung optimaler Stellplätze

Ausbaureserve	
Abgestellte Fahrräder in nicht-optimalen Radabstellanlagen und Wildparker	41
Abgestellte Fahrräder in optimalen Radabstellanlagen, deren Auslastung über 80 % beträgt	+ 88
Ausgangswert für die Berechnung der Ausbaureserve	= 129
Hinzurechnen der Ausbaureserve (+ 40 % von Ausgangswert)	+ 52
IST-Potenzial	= 181
Hinzurechnen abgestellter Fahrräder in optimalen Radabstellanlagen, deren Auslastung unter 80 % beträgt	+ 0
IST-Bedarf optimaler Stellplätze	= 181
Trendfaktor	
Trendfaktor ermittelt durch: Kommunale Bevölkerungsprognose (2024)	0,4 %
Anteil Umweltverbund (bezogen auf 2024): gleichbleibend	0,0 %
IST-Bedarf (Übertrag von oben)	181
Benötigte zusätzliche Stellplätze aufgrund Trendfaktor (+ 0,4 %) und Umweltverbund (± 0 %)	+ 1
Gesamtbedarf optimaler Stellplätze bis 2024	= 182
Baubedarf	
Gesamtbedarf optimaler Stellplätze (Übertrag von oben)	182
Abzug bereits bestehender optimaler Stellplätze	- 102
Ausgangswert für die Ermittlung des Baubedarfs	= 80
Erstmalige Errichtung gesicherter Stellplätze am Bahnhof / Haltepunkt (Option nicht gewählt)	↓
• 24 Stellplätze vom Baubedarf werden als Mindestbedarf für gesichertes Abstellen reserviert	24
• bei zu niedrigem Baubedarf: Erhöhung auf 24 zu errichtende Stellplätze	+
Errichtung zusätzlicher, gesicherter Stellplätze (Erhöhung Bau- und Mindestbedarf) aufgrund:	
• Diebstahl- und Vandalismusschwerpunkt (+ 15 % von Baubedarf)	+ 12
• entgeltfreie Nutzung gesicherter Stellplätze	+ 0
• starker Pendlerbahnhof mit erhöhtem Nachtstellungsbedarf	+ 0
Neuerrichtung optimaler Stellplätze nach vorherigem Rückbau (wenn in Teil A angegeben)	+ 68
Baubedarf gesamt	= 160
davon Mindestbedarf an gesicherten Stellplätzen	12

Baubedarf

Ermittelter Baubedarf gesamt	160
• davon Mindestbedarf für gesicherte Stellplätze	12
• davon Neuerrichtung rückgebauter optimaler Stellplätze	68

1. Zuordnung des Bedarfs zu Bautypen	Überdachte Abstellanlage	Sammelschließanlage	Fahrradparkhaus
Anzahl	0	0	160
davon gesichert	---	0	160
Anteil *	0 %	0 %	100 %
Manuelle Eingabe Anteil (in Prozent): <i>(überdachte Abstellanlage automatisch)</i>		0 %	
Änderung Schwellenwert (interne Voreinstellung* = 400): <i>(ab welchem Gesamtbaubedarf soll ein Fahrradparkhaus entstehen)</i>			100
Anteil gesicherter Stellplätze im Fahrradparkhaus <i>(interne Voreinstellung* = 100 %):</i>			100 %

* Voreinstellungen werden verwendet (siehe Grafik auf Startseite), wenn keine manuelle Eingabe. Wiederherstellung Voreinstellungen: alle grünen Felder leeren (mit ENTF-Taste).

Der Anteil gesicherter Stellplätze in Sammelschließanlagen/Fahrradparkhaus am Baubedarf von 160 Stellplätzen beträgt mit den oben gemachten Angaben: 100 % (= 160 Stellplätze).

2. Zuordnung der Bautypen zu Abstelltypen für die Kostenanalyse

		Überdachte Abstellanlage	Sammelschließanlage	Fahrradparkhaus
Anzahl der verteilbaren Stellplätze:		0	0	160
Anzahl der unten verteilten Stellplätze:		0	0	160
noch zu verteilen:		0	0	0
Anlehnbügel	Errichtung inklusive Überdachung			
Reihenbügel				120
Doppelstockparker				
Sonderstellplätze (z.B. Lastenräder)				40
Fahrradboxen		---		---
Anlehnbügel	Umrüstung bei bestehender Überdachung			← Sonderfall Errichtung nicht überdachter Stellplätze hier eintragen*
Reihenbügel				←
Doppelstockparker				←
Sonderstellplätze				←
Nachrüstung Überdachung ohne Abstelltypwechsel**				← Anzahl Stellplätze

* in begründeten Einzelfällen, z.B. Auflage Denkmalmamt o.ä.

** der Sonderfall Nachrüstung einer Umzäunung/Sicherung für eine bislang offen zugängliche Anlage wird hier nicht betrachtet

Bahnhof Sehnde

PROJEKTDATEN

Fahrradparkhaus mit 160 zugangsgesicherten Abstellplätzen & Serviceangebot am Südosteingang des Bahnhofes



Geplante Stellplätze: 160

Das entspricht durchschnittlich 144 ausgelasteten Stellplätzen.

Anteil Neunutzungen: 40 %

Das entspricht 58 Neunutzungen pro Tag.



Bau- und Betriebskosten:

7.318 € / Jahr

Die mit dem Planungstool Radparken berechneten "Jährlichen Bau- und Betriebskosten" beinhalten die auf Einzeljahre heruntergebrochenen Investitionskosten sowie jährlichen Betriebskosten der Fahrradabstellanlage abzüglich der Fördermittel und der (z. B. aus Nutzungsentgelten) zu erzielenden Einnahmen.

**INFOSTELLE
Fahrradparken**



Erstellt mit radparken.info/wirkungsrechner

Bahnhof Sehnde

Kurzübersicht aller Wirkungen

INFOSTELLE
Fahrradparken am Bahnhof

Eingesparte Pkw-Kilometer: **166.154 Pkw-km/Jahr**

CO₂-Emissionen 

Gesamtemissionen -21 t

Es werden pro Jahr **21 t** CO₂ vermieden.
Das spart der Gesellschaft in Summe **14.071 €** pro Jahr.

Luft 

Luftschadstoffe -662 €

Die Verringerung von Luftschadstoffen spart der Gesellschaft pro Jahr **662 €**.

Betriebskosten 

Fahrzeugbetriebskosten (Pkw und Fahrrad) -23.530 €

Durch die Verlagerung vom Pkw auf Fahrrad und Bahn reduzieren sich die Fahrzeugbetriebskosten pro Jahr um **23.530 €**.

Unfälle 

Unfallkosten +23.668 €

Die der Gesellschaft entstehenden Unfallschadenskosten verändern sich dadurch um **+23.668 €** pro Jahr.

Reisezeit 

Reisezeit +1.486 Std.

Die Reisezeit der Nutzer:innen der Fahrradabstellanlage verändert sich pro Jahr in Summe um **+1.486 Std.** Die der Gesellschaft entstehenden Kosten verändern sich dadurch um **+10.551 €**.

Gesundheit 

Gesundheitskosten -7.554 €

Die Anzahl der sogenannten 'aktiven Personen' erhöht sich um **16 Personen**. Diese legen insgesamt pro Jahr **65.658 Kilometer** mit dem Fahrrad zurück.

Bahnhof Sehnde

Eingesparte Pkw-km und Wirkungen im Bereich CO₂-Emissionen

INFOSTELLE
Fahrradparken am Bahnhof

Eingesparte Pkw-Kilometer: 166.154 Pkw-km/Jahr

Es werden pro Jahr **166.154 Kilometer** vom Pkw auf Fahrrad und Bahn verlagert.

CO₂

CO₂-Emissionen

Gesamtemissionen

Es werden pro Jahr **21 t** CO₂ vermieden. Das spart der Gesellschaft in Summe **14.071 €** pro Jahr.

-21 t Auf Gemeindegebiet

-10,5 t

Im Gemeindegebiet werden pro Jahr **10 t** CO₂ vermieden. Das spart der Gesellschaft in Summe **7.002 €** pro Jahr.

Bahnhof Sehnde

Weitere Vorteile

INFOSTELLE
Fahrradparken am Bahnhof



Das Fahrradparkhaus setzt in unserer Kommune ein Zeichen für die Mobilitätswende, weg vom Auto, hin zum Fahrrad.

Verbesserung des Angebotes durch attraktive und sichere Abstellmöglichkeit



Das Fahrradparkhaus setzt Maßstäbe für Bauten der neuen Mobilität.

Innovative Nutzungsmischung und attraktives Design verbessern die Umsteigequalität



Das Fahrradparkhaus wertet über seine architektonische Qualität das Stadtbild in unserem Bahnhofsumfeld auf und macht es auch für Nicht-Bahnreisende zum Aufenthaltsort.

Das Fahrradparkhaus ist ein Leuchtturmprojekt im Rahmen des Innenstadtkonzeptes "Neue Mitte Sehnde"



Das Fahrradparkhaus ergänzt unseren Bahnhof um weitere Dienstleistungen rund ums Fahrrad.

Servicezentrum für Radverkehr, Überbrückung von Wartezeiten durch attraktive, wettergeschützte Aufenthaltsmöglichkeit beim Umsteigen

Bahnhof Sehnde

Weitere Vorteile

INFOSTELLE
Fahrradparken am Bahnhof



Das Fahrradparkhaus trägt dazu bei Fahrraddiebstähle zu verringern.

Gesicherte Abstellmöglichkeit auch für hochwertige Fahrräder wie E-Bikes



Eine verstärkte Nutzung höherwertiger Fahrräder, z. B. Pedelecs, vergrößert den Einzugsbereich unseres Bahnhofs.

Anreiz zur Nutzung von E-Bikes durch Lademöglichkeiten und gesicherte Abstellung

Bahnhof Sehnde

INFOSTELLE
Fahrradparken am Bahnhof

Eingegebene Parameter für die Berechnung

Nutzer:innengruppen

Anteil Nutzer:innen sind Schüler:innen **10 %** 
Anteil Nutzer:innen sind Pedelec-fahrende **10 %**

Mobilitätsverhalten der erwarteten Nutzer:innen

Gesamtstrecke Pkw* **20 %** 
Pkw und Bahn* **5 %** 
Gesamtstrecke Fahrrad* **5 %** 
ÖPNV und zu Fuß* **70 %** 

Durchschnittliche Fahrrad-Streckenlänge **5 km** 
(einfacher Weg) der Nutzer:innen von
Bike+Ride (Fahrrad und Bahn kombiniert)*

Durchschnittliche Streckenlänge **30 km** 
bisheriger Pkw-Nutzer:innen
(Gesamtstrecke Pkw, einfacher Weg)

Anteil dieser Pkw-Strecken, der auf Ihrem **80 %** 
Gemeindegebiet zurückgelegt wird

Durchschnittliche Streckenlänge **10 km**
bisheriger Fahrradnutzer:innen
(Gesamtstrecke Fahrrad, einfacher Weg)

Durchschnittliche Reisezeit der **25 min** 
Bahnreisenden (einfacher Weg)

Veränderte Umstiegszeit für Bike+Ride-
Bestandsnutzer:innen (in Minuten) **5 min**

Anpassungsverhalten an Verkehrsberuhigungsmaßnahmen



Quelle: Leo Prötzel

© Difu Policy Papers, Bd. 2, 07/2023 [Verkehrsberuhigung: Entlastung statt Kollaps!](#)