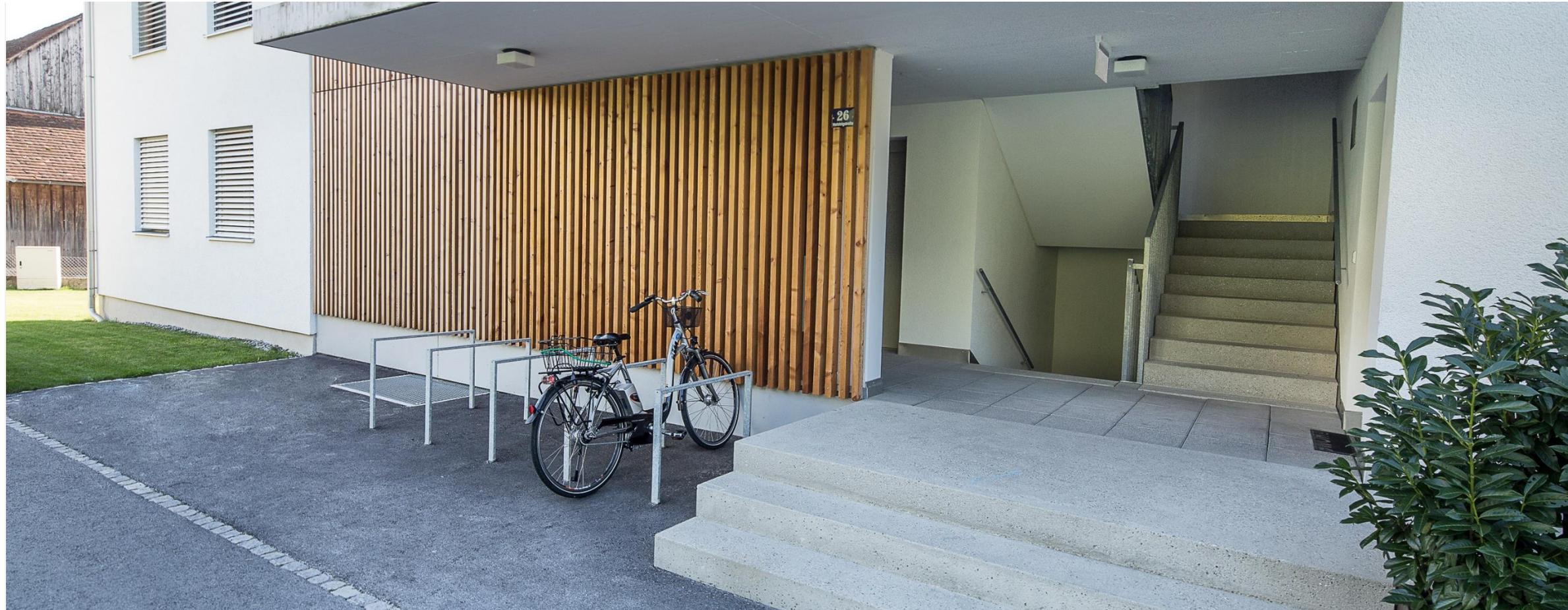


Leitfaden Fahrradparken im verdichteten Wohnbau

Planungsunterlagen und Orientierungshilfen für Architekt*innen, Bauträger und Bauämter

November 2020



© Land Vorarlberg | Fotograf: Thomas Gmeiner



Energieinstitut Vorarlberg

Anlass & Ausgangslage

- Ambitionierte Zielsetzung von Bund & Ländern zur Steigerung des Alltagsradverkehrs
- Trend zum verdichteten Wohnbau → bessere Planung erforderlich
- Fahrrad als Transportrad: Anhänger und Lastenfahrräder
- E-Bike Boom: Sichere Verwahrung und Lademöglichkeit im Fahrradraum

Status Quo im Wohnbau

- Oft zu wenig Platzangebot (Kinderräder, Anhänger, Transporträder,...) und Rangierflächen
- Ungeeignete Lagen (steile Rampen, Stiegen, enge Türen, lange Wege)
- Kurzzeitparkierung wird oft nicht berücksichtigt (Besuch, Besorgung,...)
- Ungeeignete Fahrradständer (Felgenwürger und Bremsenkiller)
 - kein Ansperrren des Fahrradrahmens möglich
- Keine Angebote für das Laden von E-Bikes

Leitfaden für unterschiedliche Zielgruppen



© Land Vorarlberg

- **Planer*innen und Bauträger:**
 - ➔ konkrete, praxisnahe Planungsunterlagen
- **Gemeinden/Baubehörden:**
 - ➔ Checkliste zur Qualitätsbeurteilung

Lage und Zufahrt



Positionierung am Weg **zum** Ziel (und nicht **hinter** dem Ziel). Quelle: Radverkehrsstrategie Frischer Wind

- Direkte, sichere und attraktive Anbindung der Fahrradstellplätze an das Radwegenetz
- Keine Stufen, Gehsteigkanten, steilen Rampen, scharfen Kurven oder Ecken am Weg zur Abstellanlage
- Abstellmöglichkeiten nur auf befestigtem Untergrund
- Großzügige Türbreiten (min. 110 cm) mit Schließverzögerung erleichtern Zugang und verhindern Beschädigungen
- Direkter Zugang vom Stiegenhaus zum Fahrradraum
- Langzeitparken: von außen durch max. eine Türe erreichbar (Ausnahme: Garagentor)

© Land Vorarlberg | Grafik: Zeughaus

Anzahl Stellplätze

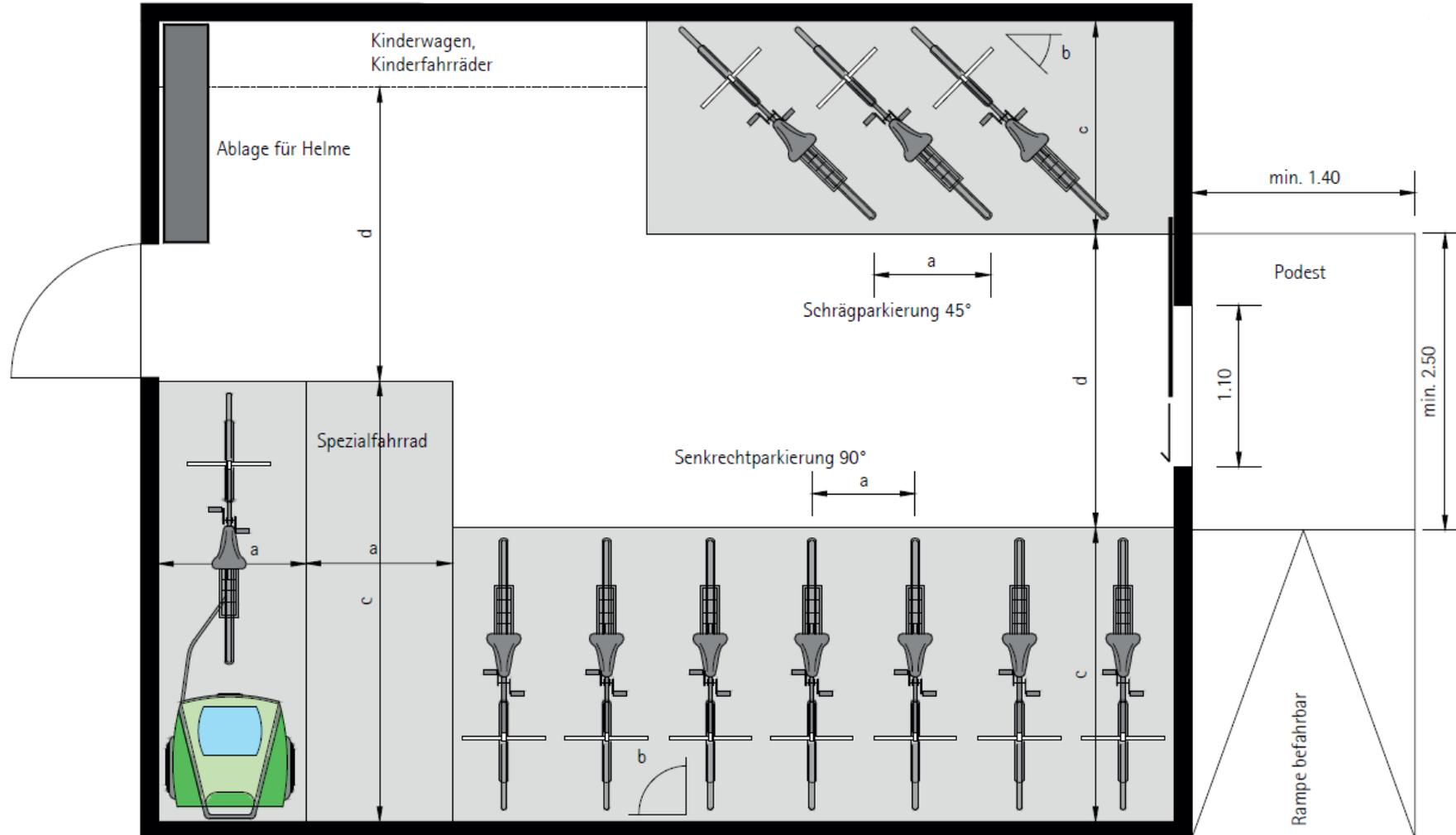
Mindestausstattung³

ANZAHL ZIMMER PRO WOHN- ANLAGE BZW. PRO BAUKÖRPER	STELLPLÄTZE IN GESCHLOSSENEN ABSTELLANLAGEN		OFFENE STELLPLÄTZE (BESUCH & BEWOHNERINNEN)
	für normale Räder	für Lastenräder, Kikis, ...	für normale Räder
bis 30 Zimmer	0,75 Stellplätze/Zimmer	0,15 Stellplätze/Zimmer	0,25 Stellplätze/Zimmer
> 30 Zimmer	0,70 Stellplätze/Zimmer	0,10 Stellplätze/Zimmer	0,20 Stellplätze/Zimmer

Ausstattungsqualität „Radfreundliche Wohnanlage“³

ANZAHL ZIMMER PRO WOHN- ANLAGE BZW. PRO BAUKÖRPER	STELLPLÄTZE IN GESCHLOSSENEN ABSTELLANLAGEN		OFFENE STELLPLÄTZE (BESUCH & BEWOHNERINNEN)
	für normale Räder	für Lastenräder, Kikis, ...	für normale Räder
bis 30 Zimmer	1,00 Stellplätze/Zimmer	0,20 Stellplätze/Zimmer	0,30 Stellplätze/Zimmer
> 30 Zimmer	0,90 Stellplätze/Zimmer	0,15 Stellplätze/Zimmer	0,25 Stellplätze/Zimmer

Geometrie und Flächenbedarf



Geometrie und Flächenbedarf

STÄNDERMODELL	AUFSTELLUNG	SENKRECHTPARKIERUNG B = 90°				SCHRÄGPARKIERUNG B = 45°			
ANLEHNBÜGEL IM RAHMENBEREICH (ABSTAND = 1.30 M)	Ebenerdig	PARKFELD (M)		FAHRGASSE (M)		STELLPLATZ (M)		FAHRGASSE (M)	
		a	0.70	d	2.00	a	1.00	d	2.00
VORDERRAD-RAHMENHALTER ODER PEDALPARKER	Ebenerdig	a	0.70	d	2.00	a	1.00	d	2.00
		c	2.00	c	1.45				
	Höhenversetzt	a	0.50	d	2.00	a	0.70	d	2.00
		c	2.00	c	1.45				
FREIFLÄCHE OHNE STÄNDER	Ebenerdig	a	1.00	d	2.00				
		c	2.00						

Geometrie und Flächenbedarf

PLATZBEDARF

SPEZIALFAHRRAD

AUFSTELLUNG

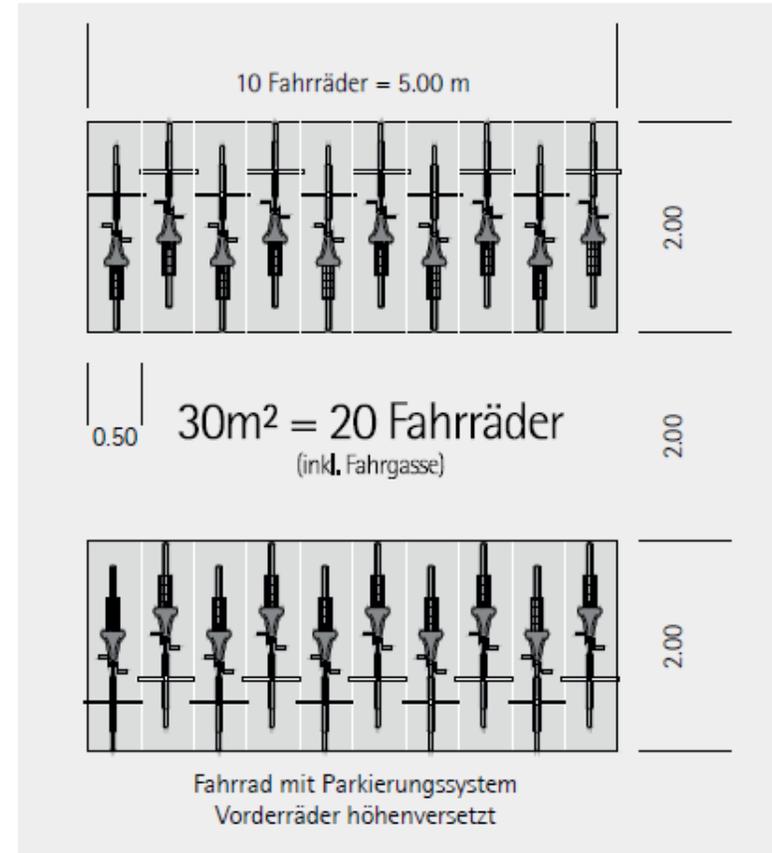
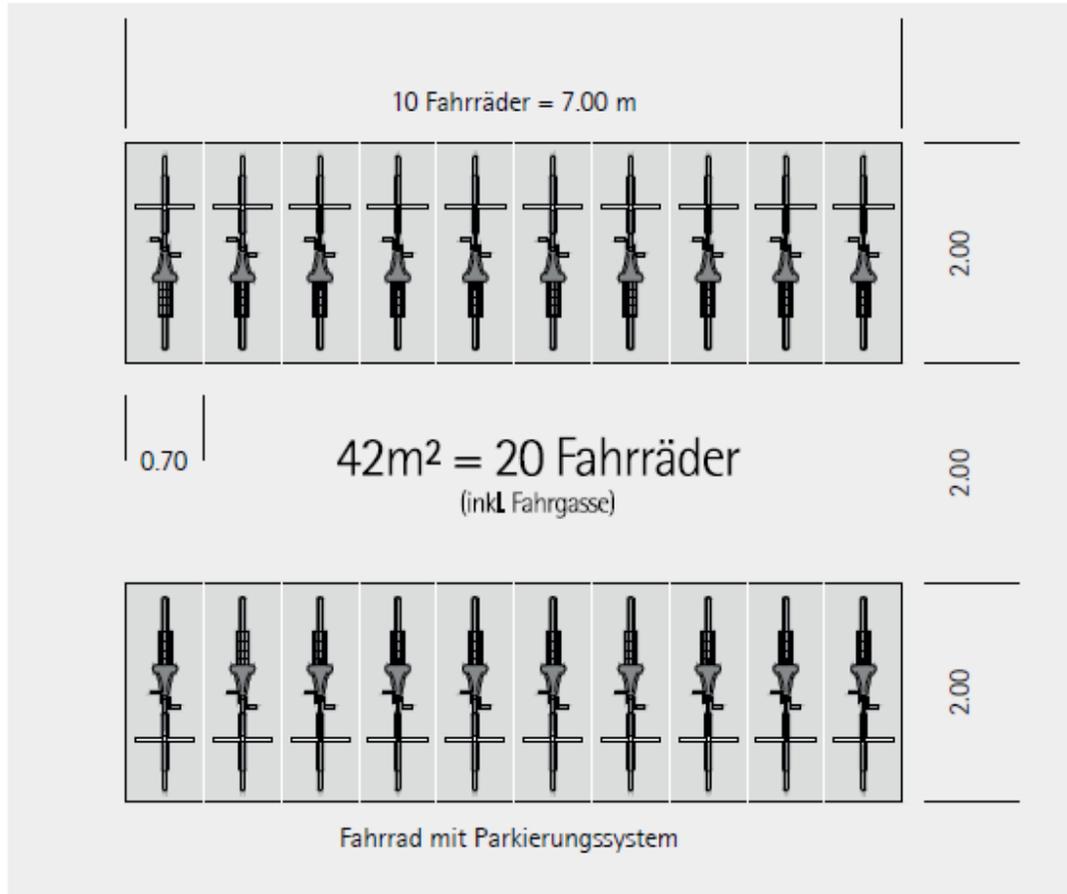
SENKRECHTPARKIERUNG B = 90°

SCHRÄGPARKIERUNG B = 45°

FREIFLÄCHE ODER ANLEHNBÜGEL IM RAHMENBEREICH (ABSTAND = 1.30 M)	Ebenerdig	PARKFELD (M)		FAHRGASSE (M)		STELLPLATZ (M)		FAHRGASSE (M)	
		a	1.00	d	2.00	a	1.40	d	2.00 bis 2.50
		c	2.50			c	1.80		



Geometrie und Flächenbedarf



© Land Vorarlberg | Grafik: Zeughaus

Flächenbedarf

FLÄCHENBEDARF PRO STELLPLATZ (M²)
OHNE FAHRGASSE

Höhenversetzter Ständer	1,0
Ebenerdiger Ständer	1,4
Ohne Ständer	2,0

Radständermodelle

Brauchbare und unbrauchbare Radständermodelle



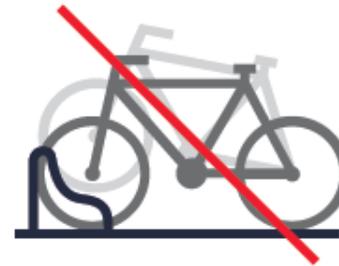
Anlehnbügel:
Rahmen kann
versperrt werden



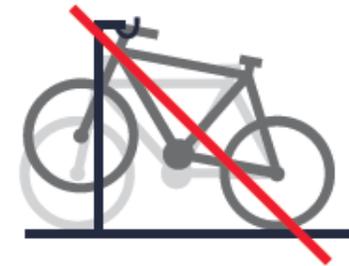
Vorderrad-Rahmen-
halter: Rahmen kann
versperrt werden



Pedalhalter:
Rahmen kann
versperrt werden



Vorderradhalter („Felgen-
killer“): Rahmen kann
nicht versperrt werden,
Felge wird beschädigt



Lenkerhalter: wird
kaum benutzt,
beschädigt Lenkerkabel

© Land Vorarlberg | Grafik: Zeughaus

Ladestrom & Kosten

Untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Ladestromkosten von E-Bike-FahrerInnen

NUTZUNG	JAHRES-FAHRLEISTUNG	STROMVERBRAUCH	STROMPREIS	LADESTROMKOSTEN PRO JAHR
Intensiv / Täglich	5.000 km	1 kWh / 100 km	50 kWh	10€
Durchschnitt	1.500 km		15 kWh	20 ct / kWh

Ladestrom & Kosten



© Ziegler Metallbau



© Stromport | Fotograf: Bernhard Breuer

Checkliste: Qualitätsstandards

	ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN	ANFORDERUNG ERFÜLLT ✓
1	<ul style="list-style-type: none"> alle Stellplätze und Zufahrtswege sind mit einer Beleuchtung ausgestattet 	
2	<ul style="list-style-type: none"> alle Stellplätze sind fahrend erreichbar (Nicht zulässig sind: Stufen, Absätze, steile Rampen, lange Schranken, ...) 	
3	<ul style="list-style-type: none"> alle Stellplätze (Kurz- & Langzeitparkplätze) verfügen über einen guten Witterungsschutz 	
4	<ul style="list-style-type: none"> alle offenen Stellplätze (Kurzzeitparken) sind ebenerdig und eingangsnah angeordnet 	
5	<ul style="list-style-type: none"> alle geschlossenen Stellplätze (Langzeitparken) sind in einem ins Gebäude integrierten Fahrradraum oder in einem eingangsnahen (max. 30m zur Eingangstür) und absperzbaren Nebengebäude untergebracht 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Fahrradraum ist durch max. eine Türe von außen erreichbar (Garagentor wird nicht als Türe gezählt) 	
7	<ul style="list-style-type: none"> Türbreiten betragen min. 110 cm, Tür mit Schließverzögerung oder Schiebetüre 	
8	<ul style="list-style-type: none"> Stromzuleitungen in geschlossene Abstellräume sind so dimensioniert, dass langfristig alle Stellplätze mit einer E-Bike-Lademöglichkeit nachgerüstet werden können 	
9	<p>folgende Anforderungen an die eingesetzten Radständermodelle sind erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fahrradrahmen kann einfach an den Radständer angeschlossen werden es sind keine Modelle der Typen „Vorderradklemme“ oder „Lenkerhalter“ im Einsatz 	
10	<ul style="list-style-type: none"> alle Stellplätze sind mit Lage und Flächenbedarf in einer maßstäblichen Planunterlage dargestellt 	
11	<p>die Stellplätze der Wohnanlage sind in der Planunterlage (siehe Punkt 10) in Abhängigkeit des eingesetzten Radständermodells mit folgenden Dimensionen eingezeichnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellplatz für normales Fahrrad ohne Radständer: 2m x 1m Stellplatz für normales Fahrrad mit Radständer in niveaugleicher Anordnung: 2m x 0,7m Stellplatz für normales Fahrrad mit Radständer in höhenversetzter Anordnung: 2m x 0,5m Stellplatz für Sonderfahräder (Transporträder, Kikis, Kinderräder...): 2,5m x 1m 	
12	<ul style="list-style-type: none"> hinter allen Stellplätzen ist eine Fahrgasse mit einer Tiefe von min. 2m vorhanden 	

Checkliste: Qualitätsstandards

EMPFOLGENE MINDESTAUSSTATTUNG	ANFORDERUNG ERFÜLLT ✓	RADFREUNDLICHE WOHNANLAGE	ANFORDERUNG ERFÜLLT ✓
<p>13 bis max. 30 Zimmer pro Wohnanlage:</p> <p><u>in geschlossenen Abstellanlagen</u> 0,75 Stellplätze pro Zimmer für normale Räder 0,15 STPL/Zi für Sonderräder/Kikis/Kinderräder, ...</p> <p><u>in offenen, überdachten Abstellanlagen</u> 0,25 überdachte STPL/Zi für normale Räder</p> <p>> 30 Zimmer pro Wohnanlage:</p> <p><u>in geschlossenen Abstellanlagen</u> 0,70 Stellplätze pro Zimmer für normale Räder 0,10 STPL/Zi für Sonderräder/Kikis/Kinderräder</p> <p><u>in offenen, überdachten Abstellanlagen</u> 0,20 überdachte STPL/Zi für normale Räder</p>		<p>bis max. 30 Zimmer pro Wohnanlage:</p> <p><u>in geschlossenen Abstellanlagen</u> 1,00 Stellplätze pro Zimmer für normale Räder 0,20 STPL/Zi für Sonderräder/Kikis/Kinderräder, ...</p> <p><u>in offenen, überdachten Abstellanlagen</u> 0,30 überdachte STPL/Zi für normale Räder</p> <p>> 30 Zimmer pro Wohnanlage:</p> <p><u>in geschlossenen Abstellanlagen</u> 0,90 Stellplätze pro Zimmer für normale Räder 0,15 STPL/Zi für Sonderräder/Kikis/Kinderräder</p> <p><u>in offenen, überdachten Abstellanlagen</u> 0,25 überdachte STPL/Zi für normale Räder</p>	
<p>14</p> <ul style="list-style-type: none"> Abstellflächen sind klar gekennzeichnet - vorzugsweise durch Radständer, mindestens durch Bodenmarkierungen und Beschilderung 		<ul style="list-style-type: none"> mindestens 70% der Stellplätze für normale Fahrräder sind mit qualitativ hochwertigen Fahrradständern ausgestattet 	
<p>15</p> <p>Wenn geschlossene Abstellanlagen nicht ebenerdig angeordnet ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> Höhenunterschied max. ein Geschoss-Sprung Rampenneigungen ist nicht steiler als KFZ-Rampen nach Richtlinie OIB6 (18%) möglichst direkter Zugang ins Treppenhaus 		<p>Wenn geschlossene Anlage nicht ebenerdig angeordnet ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> Höhenunterschied max. ein Geschoss-Sprung max. 12% Rampenneigung möglichst direkter Zugang ins Treppenhaus Möglichst komfortables Öffnen des Tiefgaragentors 	
<p>16</p> <ul style="list-style-type: none"> jeder fünfte Stellplatz in geschlossenen Abstellanlagen ist mit einer E-Bike-Lademöglichkeit - zumindest in Form von Schuko-Steckdosen - ausgestattet 		<ul style="list-style-type: none"> jeder dritte Stellplatz in geschlossenen Abstellanlagen ist mit einer E-Bike Lademöglichkeit in Form von Ladestationskästchen oder Universal-Ladegeräten ausgestattet 	
<p>17</p>		<ul style="list-style-type: none"> Es existieren allgemein zugängliche Luftpumpen und Kleiderhaken für Regenschutz in geschlossen Abstellanlagen. 	

Download

<https://www.energieinstitut.at/gemeinden/mobilitaet/radverkehrsfoerderung/fahrradparken/>

<https://www.vorarlberg.at/fahrrad>