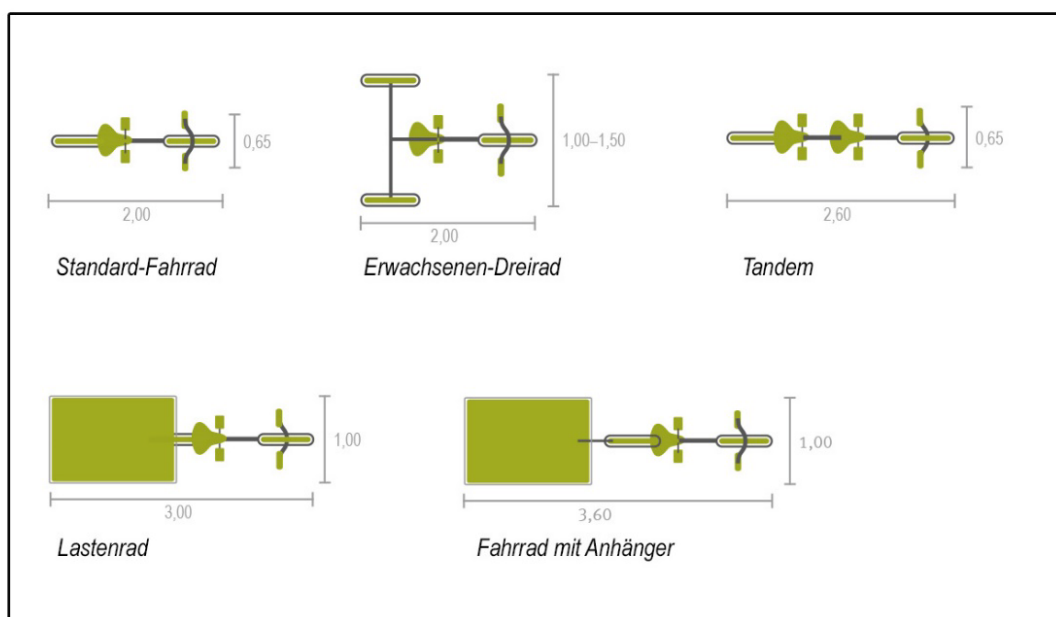


Planungshilfen Fahrradabstellanlagen:

Allgemeine Überlegungen zur optimalen Planung:

- Standort der Fahrradabstellanlage
- Anzahl der Fahrräder? (Vorschriften der jeweilige LBO)
- Ausreichend Platz zwischen den Fahrrädern, um ein bequemes Rangieren zu gewährleisten.
- Welche Fahrradständer sollen zum Einsatz kommen?
- Offen oder geschlossene Abstellanlage?
- Barrierefreier Zugang?
- Welcher Dachtyp, welche Seitenwände, welche Tore? (optimaler Integration in das Wohnumfeld)

Abmessungen verschiedener Fahrradtypen:



Fläche je Fahrrad:

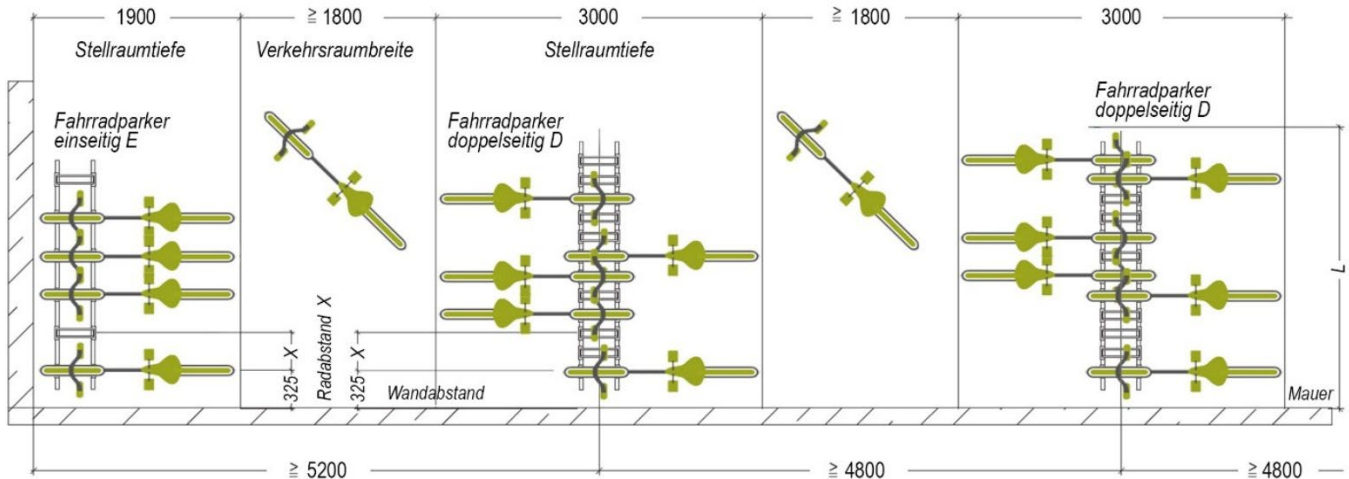
Aus den Eigenschaften „einseitig“, „doppelseitig“, „nur tief“, „hoch/tief“ lassen sich vier verschiedene Aufstellungsmöglichkeiten kombinieren.

Den **geringsten Platzbedarf** von nur **1,25 m²** je guten Abstellplatz bei einer größeren Abstellanlage hat man incl. **180 cm breiten Verkehrsräumen / Rangierflächen** bei der Variante „hoch/tief“, „doppelseitig“ mit **50 cm** Fahrradabstand.

Eine erste Abschätzung, wie viele **Fahrräder N** auf einer **Fläche (A) in m²** bei normal breiten

Rangierflächen unterzubringen sind, lässt sich errechnen mit: $N = \frac{A}{1,25}$

Platzbedarf von Fahrrad-Abstellanlagen (Reihenanlagen):



Berechnung einer Reihenanlage:

Wie viele **Stellplätze N** kann man in einer Reihenanlage auf einer **vorhandenen Länge L** unterbringen, z.B. zwischen zwei Wänden?

Hierbei ist zu unterscheiden, ob die Fahrräder **einseitig („E“)** oder **doppelseitig („D“)** eingestellt werden sollen.

Die mögliche **Anzahl N** der abstellbaren Fahrräder wird dadurch mit **N_E** und **N_D** gekennzeichnet.

Die **verfügbare Länge** wird mit **L** bezeichnet.

Der **Abstand** zwischen **zwei nebeneinander liegenden Einstellplätzen** wird mit **X** bezeichnet.

Einseitig: $N_E = \frac{L-65\text{cm}}{X} + 1$ **Doppelseitig:** $N_D = 2 \cdot \frac{L-80\text{cm}}{X} + 2$

Bei den Ergebnissen **N_E** und **N_D** werden die Nachkommastellen gestrichen!

N_D wird auf die nächste gerade Zahl abgerundet.

Zur Ermittlung der notwendigen **Länge L** in cm, um eine bestimmte **Anzahl N** von Abstellplätzen mit dem **Fahrradabstand X** in einer Reihe unterzubringen, gilt:

Einseitig: $L = (N_E - 1) \cdot X + 65\text{cm}$ **Doppelseitig:** $L = (N_D - 2) \cdot \frac{X}{2} + 80\text{cm}$

Zur Überprüfung des **Abstandes X** bei gegebener **Länge L** und gewünschter Anzahl **N_E** bzw. **N_D** gilt:

Einseitig: $X = \frac{L-65\text{cm}}{N_E-1} + 1$ **Doppelseitig:** $X = 2 \cdot \frac{L-80\text{cm}}{N_D-2} + 2$

Wenn dabei **X = 40 cm** oder weniger herauskommt, ist eine einfache Möglichkeit der **Rahmenansperrung** allein wegen der Breite der Fahrräder kaum mehr gegeben. Deshalb empfiehlt der **ADFC** hierbei den **Abstand X = 50 cm** und „hoch/tief“ einzuplanen.

Sollte sich ein Abstand **X = 70 cm** oder mehr ergeben, kann auf die Hochstellung der Vorderräder verzichtet werden.