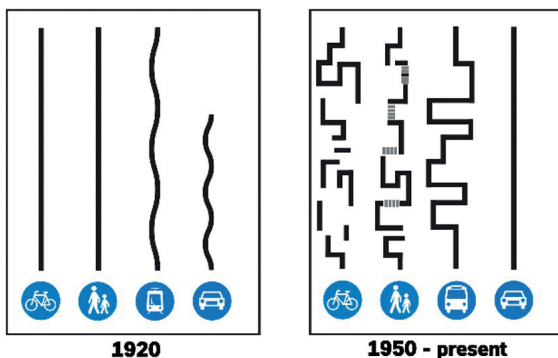


## Kennzeichnung von Radverkehrsanlagen

### Grundlagen und Kriterien zur Kenntlichmachung von Radverkehrsanlagen

Entsprechend der in der ERA ausgeführten Kriterien sind auf den identifizierten Haupttradverkehrsverbindungen hochwertige Radverkehrsanlagen sicherzustellen.

Derzeit besteht oft nur ein Flickenteppich aus unterschiedlichen Radverkehrsanlagen. Dies war in der Vergangenheit, vor der Automobilmachung, anders, wie die folgende Abbildung zeigt.



**Bild 13:** Eine kurze Geschichte der Straßenverkehrstechnik (Quelle: Copenhagenize Design Co. 2013)

Aus diesem Grund sollen zunächst zusammenhängende Radverkehrsanlagen auf durchgehenden Verbindungen geschaffen werden, aus denen feinmaschige Radverkehrsnetze entstehen. Diese sollen von 90 % der Bewohnerschaft, entsprechend den Vorgaben aus der ERA, mit einer Distanz von nicht mehr als 200 m, erreicht werden.

In erster Linie geht es darum diese Anlagen im Linienerlauf, bzw. an den Knotenpunkten, sichtbar zu machen und auf einheitlichen Anlagen durchgängig und möglichst bevorzugt zu führen.

Im Verlauf der Radverkehrsverbindung müssen die Radverkehrsanlagen auf der ganzen Strecke sicher befahrbar und die Oberflächen ausreichend befestigt sein, das heißt ohne Stolperfallen und Schlaglöcher.

Auf Schwachstellen sollte in Form von Hinweistafeln entsprechend hingewiesen werden. So können z. B. schlecht einsehbare Bereiche, die im Zweirichtungsverkehr befahren werden, mit folgendem Hinweistafel ausgeschildert werden.



**Bild 14:** Hinweistafel Gefahrenstelle (Quelle: Handbuch zur Radwegweisung in Hessen, HMWEVL)

Die Ausgestaltung der Übergänge zwischen den Radverkehrsführungsformen z. B. vom Seitenraum auf die Fahrbahn hat besondere Bedeutung. Zu beachten und großzügig auszugestalten sind:

- Sichtverhältnisse, von und zu angrenzenden Verkehrsteilnehmern
- Höhenunterschiede, z.B.: Wannsen, Kuppen und Neigungswechsel
- Verschwenkungsbereiche, also die Linienführung mit entsprechend der Schleppkurven verbreiterten Anlagen

Ausreichend dimensionierte Radverkehrsanlagen ermöglichen es, sichere Übergänge für wachsende Radverkehrsmengen und Lastenräder zu schaffen, die, ohne in der Fahrdynamik negativ beeinflusst zu werden, mit kontinuierlicher Geschwindigkeit zu befahren sind.

### Begriffserklärung

**Wahlfreie Führungen** sind kombinierte Anlagen, die es unterschiedlichen Nutzergruppen im Straßenverlauf ermöglichen, entsprechend ihrer Fahrstile parallel laufende Anlagen zu nutzen. Z. B. kann eine im Alltag mit dem Fahrrad fahrende Person sicher und verkehrserfahren auf Schutzstreifen unterwegs sein, eine andere Person fährt nur selten und fühlt sich auf der Fahrbahn unsicher, sie kann auf für den Radverkehr freigegebenen Gehwegen in Schrittschwindigkeit fahren.

**Duale Führungsformen** sind zwei komplett voneinander getrennte Anlagen auf parallel verlaufenden Straßenzügen, die auch unterschiedlichen Nutzergruppen gerecht werden sollen. Einerseits auf vom Kfz stark befahrene Hauptstraßen für Alltagsradfahrer, wenn z. B. Radfahrstreifen regelmäßig an Haltestellen des ÖPNV unterbrochen und aufgelöst werden müssen. Andererseits können z. B. Fahrradstraßen auf parallel verlaufenden Nebenstraßen eine sicherere Alternative mit entsprechender Entlastung darstellen.

## Bewertung und Ausbaustandards

### Bewertung

Das erforderliche infrastrukturelle Angebot für eine Radverkehrsführung ist abhängig von der Verkehrsraumgestaltung und Verkehrszusammensetzung nach ERA (siehe Abbildung 20 Einordnung der Führungsform).

Im Bestand entscheiden die Gefahren und Interaktionen mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn und dem Fußverkehr auf den Nebenanlagen die Führungsqualitäten des Radverkehrs. In den meisten Fällen stellen die Kfz-Stellplätze sowie die erforderlichen Abstände (Sicherheitstrennstreifen oder auch „Dooringzone“ genannt) ein erhebliches Problem dar.

Ein Kfz-Parkraummanagement kann hier helfen, um durchgängige Radverkehrsanlagen zu schaffen und Schwachstellen zu beseitigen.

Nach den Hinweisen zur einheitlichen Bewertung von Radverkehrsanlagen (H EBRA) können die teilweise im Bestand ausbaubedürftigen Radverkehrsanlagen als eine wichtige Grundlage überprüft werden, um die Qualität der Verkehrsanlagen festzustellen und weitere Handlungsbedarfe einzuschätzen. [1] Das Hinweispapier beschreibt ein Verfahren, um Bewertungen auf Basis von objektiven Grundlagen darzustellen.

Die Verfahrensweise bewertet vorhandene Streckenabschnitte und Knotenpunkten zur Erkennung von Schwachstellen und Ableitung einer Prioritätensetzung von Maßnahmen.

### Ausbaustandards

Als Grundanforderungen entsprechend der ERA zu beachten sind:

- begreif- und erkennbare Führungen, mittels Wegweisung, Beschilderung und Markierung
- ausreichend dimensionierte Radien und Bordübergänge
- befestigte Oberfläche und ausreichende Linienführung

Somit können Fahrkomfort und Akzeptanz geschaffen sowie die Verkehrssicherheit sichergestellt werden, was Menschen dazu bewegt, auf das Fahrrad umzusteigen, weil sich Radfahrende wertgeschätzt fühlen.



**Bild 15:** Querungshilfe für den Radverkehr (Quelle: VAR+)

### Markierung



**Bild 16:** Knotenpunktmarkierung mit Radfahrurten (Quelle: VAR+)

Grundsätzlich sind Markierungen Verkehrszeichen. Die Ausführung der Markierungen ist in den „Richtlinien für die Markierung von Straßen“ (RMS) [2] geregelt.



**Bild 17:** Fahrrad Piktogramm (Quelle: FGVS RMS 2019, Teil-S [4])