

Stadt Bad Wildungen

Leitfaden für Dörfer und Ortsteile

Hinweise für eine nachhaltige Entwicklung der
Verkehrsinfrastruktur im ländlichen Raum

Bericht

IKS
Mobilitätsplanung



Stadt Bad Wildungen

Leitfaden für Dörfer und Ortsteile

Hinweise für eine nachhaltige Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur im ländlichen Raum

Auftraggeber

Stadt Bad Wildungen

Am Markt 1

34537 Bad Wildungen

Auftragnehmer

IKS - Ingenieurbüro für Stadt- und Mobilitätsplanung

UG (haftungsbeschränkt)

Universitätsplatz 12

34127 Kassel

0561 - 953 79-676 | info@iks-planung.de

www.iks-planung.de

Bearbeitung

Dipl.-Ing. Andreas Schmitz (Projektleiter)

Dipl.-Ing. Alexander Gardyan, M.Sc.

Kassel, den 16. April 2021

© IKS Mobilitätsplanung, 2021

Geschäftsführende Gesellschafter

Dipl.-Ing. Andreas Schmitz

Dipl.-Ing. Alexander Gardyan, M.Sc.

K:\164_Bad Wildungen Nahmobilität\Bericht\Leitfaden Dörfer und Ortsteile.docx

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort.....	1
2.	Zielsetzung.....	2
3.	Instrumente.....	2
3.1	Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen	2
3.2	Bauliche Maßnahmen	6
3.3	Öffentlichkeitsarbeit	6
4.	Anforderungen an dörfliche Infrastruktur	7
5.	Typische Problemfelder und Lösungsmöglichkeiten	9
5.1	Ortstypisches Bauen.....	11
5.2	Dörfliche Hauptstraßen (Ortsdurchfahrten).....	12
5.3	Barrierefreiheit auf (Geh)wegen	14
5.4	Bushaltestellen	16
5.5	Wohnwege und Wohnstraßen	18
5.6	Radverkehr	20
6.	Umsetzung.....	22
7.	Fazit	22

1. Vorwort

Dörfer und Ortsteile im ländlichen Raum sind in ihrer Bevölkerungsgröße, Siedlungsstruktur, Wirtschaftskraft und auch in den Mobilitätsbedürfnissen sehr heterogen. Sie können z. B. eine touristische Ausrichtung (z. B. Wander- und Radtourismus) haben, aufgrund der Nähe zur Kernstadt als Ortsteil mit fußläufiger Anbindung funktionieren oder nahezu reine Wohnfunktionen besitzen. In der Regel sind die Bewohner in ihrer täglichen Mobilität stark auf das Auto angewiesen.

Mobilität ist dabei, nicht nur aufgrund des fortschreitenden demografischen Wandels, als Schlüsselfaktor bei der Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Dörfern und Ortsteilen zu nennen.¹ Trotz aller lokalen Unterschiede bestehen oft ähnliche Problemlagen in der verkehrlichen Infrastruktur und bestehenden Mobilitätsangeboten.

Vor diesem Hintergrund soll dieser Leitfaden typische Problemfelder und mögliche Lösungsansätze für die Dörfer und Ortsteile in der Stadt Bad Wildungen modellhaft am Beispiel Armsfeld zusammenfassen und darstellen. Dazu wurde in Armsfeld eine Problemanalyse inklusive Bürger-Workshop durchgeführt.

Abbildung 1: Planungsspaziergang in Armsfeld



¹ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI); Sicherung von Versorgung und Mobilität - Strategien und Praxisbeispiele für gleichwertige Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen. Berlin 2018, S. 59

2. Zielsetzung

Der Leitfaden soll den in der Kommunalpolitik engagierten, aber auch den Bewohnerinnen und Bewohnern Hinweise geben, wie mit den vielfältigen verkehrlichen Problemen umgegangen werden kann.

Es sollen kommunale Handlungsfelder aufgezeigt werden, fachlich teils komplexe verkehrliche und straßenverkehrsrechtliche Zusammenhänge eingeordnet und die wesentlichen Anforderungen an eine qualitativ hochwertige (dörfliche) Infrastruktur sowie typische Handlungsmöglichkeiten dargestellt werden.

Übergeordnete Zielsetzung ist eine nachhaltige Dorfentwicklung mit der Förderung einer hohen Aufenthaltsqualität und zum Erhalt der (eigenständigen) Mobilität aller Bewohnerinnen und Bewohner. Dörfliches Leben und Kinderspiel im öffentlichen Raum sind weitere Ziele, die gefördert und gestärkt werden sollen, genauso wie die Erhaltung der örtlichen Eigenarten und der eigenen Identität der Orte.

3. Instrumente

3.1 Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen

Unter straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen werden alle Maßnahmen verstanden, die z. B. mit dem Aufstellen von Verkehrsschildern verbunden sind und auf der Grundlage der Straßenverkehrsordnung² beruhen. Diese werden von der Straßenverkehrsbehörde angeordnet. Nachfolgend werden einige Instrumente erläutert.

² Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. April 2020 (BGBl. I S. 814) geändert worden ist

Geschwindigkeitsbeschränkungen

Durch geringe Geschwindigkeit wird die Unfallgefahr reduziert, die Überquerbarkeit einer Fahrbahn verbessert und auch der Lärm vermindert.

Abbildung 2: Tempo 30-Zone (Z 274.1 StVO)



Abbildung 3: Zulässige Höchstgeschwindigkeit (Z 274-30 StVO)



Geschwindigkeitsbeschränkungen außerhalb des Hauptstraßennetzes, das sind beispielsweise klassifizierte Straßen (Kreisstraße, Landesstraße ...), sind heute weitgehend üblich. Dies sind in der Regel Tempo 30-Zonen. Es können aber auch geringere Geschwindigkeiten angeordnet werden.

Auf dem Hauptstraßennetz können keine „Zonen“ angelegt werden, sondern dies sind dann streckenbezogene Geschwindigkeitsbegrenzungen (vgl. Abbildung 3).

Diese können allerdings nur bei einer „besonderen Gefahrenlage“ angeordnet werden, z.B. wenn Unfälle dort passiert sind. Eine Ausnahme besteht im Umfeld sensibler Einrichtung. Dort ist die Geschwindigkeit zu beschränken, wie es in der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO)³ heißt:

Innerhalb geschlossener Ortschaften ist die Geschwindigkeit im unmittelbaren Bereich von an Straßen gelegenen Kindergärten, -tagesstätten, -krippen, -horten, allgemeinbildenden Schulen, Förderschulen für geistig oder körperlich behinderte Menschen, Alten- und Pflegeheimen oder Krankenhäusern in der Regel auf Tempo 30 km/h zu beschränken, soweit die Einrichtungen über einen direkten Zugang zur Straße verfügen oder im Nahbereich der Einrichtungen starker Ziel- und Quellverkehr mit all seinen kritischen Begleiterscheinungen (z. B. Bring- und Abholverkehr mit vielfachem Ein- und Aussteigen, erhöhter Parkraumsuchverkehr,

³ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8)

häufige Fahrbahnquerungen durch Fußgänger, Pulkbildung von Radfahrern und Fußgängern) vorhanden ist. Dies gilt insbesondere auch auf klassifizierten Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) sowie auf weiteren Vorfahrtstraßen (Zeichen 306). Im Ausnahmefall kann auf die Absenkung der Geschwindigkeit verzichtet werden, soweit etwaige negative Auswirkungen auf den ÖPNV (z. B. Taktfahrplan) oder eine drohende Verkehrsverlagerung auf die Wohnnebenstraßen zu befürchten ist. In die Gesamtabwägung sind dann die Größe der Einrichtung und Sicherheitsgewinne durch Sicherheitseinrichtungen und Querungshilfen (z. B. Fußgängerüberwege, Lichtzeichenanlagen, Sperrgitter) einzubeziehen. Die streckenbezogene Anordnung ist auf den unmittelbaren Bereich der Einrichtung und insgesamt auf höchstens 300 m Länge zu begrenzen. Die beiden Fahrtrichtungen müssen dabei nicht gleich behandelt werden. Die Anordnungen sind, soweit Öffnungszeiten (einschließlich Nach- und Nebennutzungen) festgelegt wurden, auf diese zu beschränken.⁴

Verkehrsberuhigte Bereiche

Eine weitere Möglichkeit, ist die Einrichtung von Verkehrsberuhigten Bereichen, häufig auch Spielstraßen genannt. Kinderspiel ist hier ausdrücklich erlaubt.

Abbildung 4: Verkehrsberuhigter Bereich (Z 325.1 StVO)



In Verkehrsberuhigten Bereichen muss Schrittgeschwindigkeit gefahren, Fußgänger sind bevorrechtigt. Sie dürfen weder behindert noch gefährdet werden, wenn nötig muss der Fahrverkehr warten. Der Fußverkehr darf aber andererseits den Fahrverkehr nicht unnötig behindern.

⁴ VwV-StVO zu Zeichen 274 Zulässige Höchstgeschwindigkeit

Ein verkehrsberuhigter Bereich kann für einzelne Straßen oder Bereiche in Betracht kommen und dürfen nur von sehr geringem Verkehr frequentiert werden. Sie müssen über eine überwiegende Aufenthaltsfunktion verfügen.

Nach der VwV-StVO ist in der Regel ein niveaugleicher Ausbau der gesamten Straße notwendig. Da allerdings vielen Seitenstraßen in Dörfern niveaugleich sind, ist keine großflächige Umgestaltung notwendig. Allerdings sollte schon punktuell Umgestaltungen erfolgen, vielleicht auch erst einmal temporär, um den besonderen Charakter des Verkehrsberuhigten Bereichs zu unterstreichen.

Im Gegensatz zu anderen Straßen darf hier nur geparkt werden, wo es ausdrücklich erlaubt ist. In der Regel werden Parkplätze dann markiert.

Fußgängerüberweg (Zebrastreifen)

Zebrastreifen können die Querbarkeit von Straßen deutlich verbessern. Hier sind Fußgänger bevorzugt.

Wichtige Voraussetzung ist die gute Sichtbarkeit der Anlage.

Durch das bundesweite Regelwerk ist der Einsatz allerdings eingeschränkt. Das Land Hessen hat diese Regelungen⁵ modifiziert. Die nachfolgende Beschreibung ist nicht abschließend:

- Zebrastreifen sind schon ab einer Belastung mit 50 Fußgängern pro Stunde möglich, wobei bei einer Neuanlage immer von einem Bündelungseffekt ausgegangen werden muss.
- Sind Schulwege in einem qualifizierten Schulwegplan ausgewiesen, reichen hier 30 Schüler pro Stunde, die die Fahrbahn überqueren.
- Bei einer Kraftfahrzeugstärke von unter 200 Fahrzeugen in der Spitzenstunde bedarf es keiner besonderen Bevorrechtigung von Fußgänger.

Die Einrichtung von Zebrastreifen ist immer eine Einzelfallentscheidung und muss im Einzelnen geprüft werden. Sind die Anforderungen insbesondere hinsichtlich der Sichtbarkeit erfüllt, sind Fußgängerüberwege auch sehr sicher.

Da auch eine entsprechende Beleuchtung notwendig ist, können Kosten pro Anlage von 25.000 € entstehen.

⁵ Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung; Einsatzgrenzen für Maßnahmen zum Schutz der Fußgänger. Rundschreiben vom 31.05.2002

3.2 Bauliche Maßnahmen

Durch bauliche Maßnahmen kann das Verkehrsverhalten beeinflusst werden bzw. die Situation für den Fuß- und Radverkehr deutlich verbessert werden. Diese sind in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

3.3 Öffentlichkeitsarbeit

Ein wirkungsvolles Mittel ist auch Öffentlichkeitsarbeit. Viele Probleme lassen sich auch durch Gespräche miteinander oder der Thematisierung in den entsprechenden lokalen Gremien lösen.

Auch auf besonderen Thementage verbunden mit einem Fest können solche Fragestellungen angesprochen werden.

Abbildung 5: Einladungsflyer zum Bürger-Workshop in Armsfeld



4. Anforderungen an dörfliche Infrastruktur

Die folgenden Kriterien sind eine Zusammenfassung auf Grundlage der gültigen Regelwerke und Normen. Eine ausführlichere Zusammenstellung befindet sich im Nahmobilitätskonzept Bad Wildungen.⁶

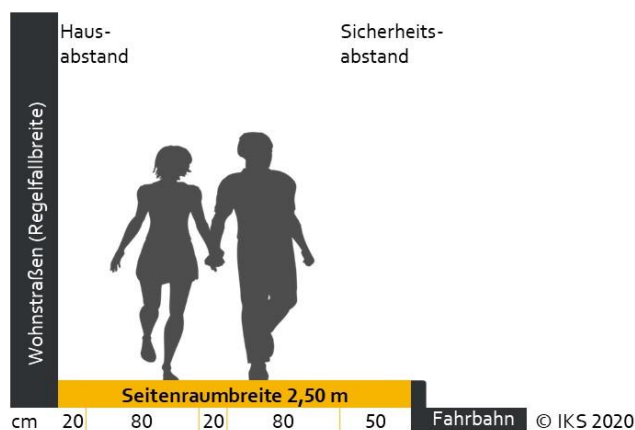
Anforderungen des motorisierten Verkehrs

- Kraftfahrzeugverkehr
- Parken
- Auch landwirtschaftliche Fahrzeuge

Angemessene Gestaltung der öffentlichen Straßenräume

Die Aufenthaltsqualität wird zu einem großen Teil durch die Gestaltung der öffentlichen Straßenräume inklusive Gehwege bestimmt. Dabei muss eine hohe Verkehrssicherheit gewährleistet sein. Der öffentliche Verkehrsraum soll für Kinder und mobilitätseingeschränkte Menschen gefahrlos nutzbar sein.

Abbildung 6: Aufteilung des Seitenraums für Wohnstraßen (Regelfall)⁷



Entscheidend sind neben gut begehbaren Oberflächen ausreichende Gehwegbreiten (vgl. Abbildung 6).

⁶ IKS Mobilitätsplanung; Nahmobilitätskonzept Bad Wildungen. Kassel 2020

⁷ Abbildung nach: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln 2002, S. 16

Notwendigkeit von Gehwegen

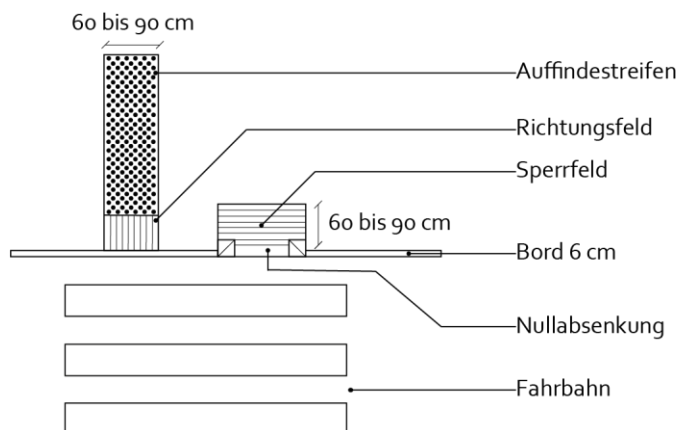
Gehwege sind dann notwendig, wenn viele Fahrzeuge insbesondere mit höheren Geschwindigkeiten fahren. In den Regelwerken⁸ wird davon ausgegangen, dass in Wohnwegen bei Verkehrsbelastungen von bis zu 150 Kfz/h und geringen gefahrenen Geschwindigkeiten auf Gehwege verzichtet werden kann.

Wenn allerdings Gehwege angelegt sind, müssen diese barrierefrei mit den oben beschriebenen Breiten sein, weil es nach § 25 StVO eine Benutzungspflicht gibt.

Barrierefreiheit

Die wichtigsten Verbindungen sollen barrierefrei, durchgängig und umwegfrei nutzbar sein. Barrierefreiheit ist dabei als Prozess zu verstehen, der schrittweise vorangetrieben werden soll. Besonders bei den Querungsstellen ist die Umsetzung des 2-Sinne-Prinzips entscheidend. Dabei sollen mindestens zwei der Sinne Tasten, hören und sehen durch die Infrastruktur angesprochen werden (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Gestaltung von barrierefreien Querungen⁹



⁸ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RAST 06, Köln 2006, S. 36

⁹ Eigene Abbildung nach: Normenausschuss Bauwesen; DIN 32984 - Bodenindikatoren im öffentlichen Raum. Berlin 2018

Anlagen für den Radverkehr

Grundsätzlich sollen alle Straßen und Wege sicher und komfortabel für den Radverkehr (auch mit Elektroantrieb) befahrbar sein. Die wichtigsten Routen sollen in einem Radwegenetz zusammengefasst werden, welches die Ortsteile untereinander verbindet.

Aufgrund der oft geringen Belastungen in den Dörfern durch Kfz-Verkehr, sind Radverkehrsanlagen innerorts (wenn überhaupt) nur auf den Ortsdurchfahrten erforderlich. Ansonsten kann der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Außerorts soll Radverkehr aufgrund des Sicherheitsgefühls und des Fahrkomforts möglichst auf fahrbahnbegleitenden oder straßenunabhängigen Wegen geführt werden.

Haltestellen des ÖPNV

Der ÖPNV sollte in besonderem Maße auf den Fußverkehr ausgerichtet sein, da fast alle Fahrgäste zu Fuß zur Haltestelle gelangen. Ein weitgehend barrierefreier ÖPNV kann die Mobilität eingeschränkter Menschen erheblich steigern.

Neben einer ausreichenden Taktung ist besonders die Gestaltung der Haltestellen relevant. Diese sollte von beiden Richtungen sicher für Fußgänger erreichbar sein und mindestens eine Sitzgelegenheit sowie einen Witterungsschutz bieten. Ein Hochbord verringert die Einstiegshöhe und ermöglicht im Zusammenspiel mit gut lesbaren Informationen (z. B. Abfahrtszeiten, Liniennetzplan) die barrierefreie Nutzung.

5. Typische Problemfelder und Lösungsmöglichkeiten

Dörfliche Strukturen sind i. d. R. historisch gewachsen. Die Straßenräume sind allerdings in den letzten Jahren sukzessive auf das Kfz ausgerichtet worden, obwohl diese z. B. von den bestehenden Breiten nicht darauf ausgelegt sind.

Dieser einseitigen Ausrichtung sind auch oftmals die vorhandenen Problemfelder geschuldet. Flächen für Fuß- und Radverkehr wurden z. B. nur dann in ausreichendem Maße angelegt, wenn neben der Fahrbahn noch Platz vorhanden war. Genau diese Flächen und Strukturen fehlen nun, um eine dörfliche und barrierefreie Mobilität ohne Kfz zu ermöglichen.

Im Rahmen des Projektes wurden typische Problemfelder identifiziert, die zu großen Teilen sowohl im modellhaften Dorf Armsfeld als auch in den übrigen Dörfern in Bad Wildungen relevant sind:

- Ortstypisches Bauen (strukturelles Problemfeld)
- Dörfliche Hauptstraßen (Ortsdurchfahrten)
- Barrierefreiheit auf (Geh)wegen
- Umgang mit schmalen Wohnwegen/ -straßen
- Erreichbarkeit von Bushaltestellen/ ÖPNV
- Anlage von Radinfrastruktur

Parken

Fehlende Parkplätze stellen in der Regel kein Problem im dörflichen Bereich dar. Häufig ist aber anzutreffen, dass Fahrzeuge halbseitig auf Gehwegen geparkt werden.

5.1 Ortstypisches Bauen

Das Problemfeld ortstypisches Bauen beschreibt die oft gegensätzlichen Ziele, historische dörfliche Strukturen zu erhalten und die Straßenräume nach aktuellen Regelwerken auszubauen. Oft sind angestrebte Breiten für barrierefreie Gehwege und ausreichend breite Fahrbahnen nicht mit den vorhandenen Flächen in historisch gewachsenen Straßenräumen vereinbar. Dies trifft sowohl innerorts wie auch außerorts zu. Das Problemfeld ist damit auf langfristige Lösungen ausgelegt, da Straßenräume i. d. R. lange Bestand von mehreren Jahrzehnten haben.

Abbildung 8: Außerortsstraße (links) entspricht nach der Breite nicht den aktuellen Regelwerken, aber den örtlichen Anforderungen



Da in diesem Problemfeld je nach Standort und Situation sehr individuelle Einflüsse und Anforderungen beachtet werden müssen, können hier nur allgemeine Empfehlungen gegeben werden:

- Straßenraumgestaltung Innerorts: Vor dem Ziel der Befahrung mit möglichst hohen Geschwindigkeiten (breite Fahrbahnen) sollten Belange von Fußgängern und Aufenthaltsqualität stehen (barrierefreie Seitenräume mit ausreichen Breite). In den Richtlinien ist diese Abwägungsmöglichkeit explizit beschrieben (Straßenraumgestaltung vom Rand aus).¹⁰
- Außerorts: bestehende Fahrbahnbreiten sollten nur dann verbreitert werden, wenn dadurch Baumbestand und vorhandene Wegebeziehungen für Fuß- und Radverkehr nicht entfernt werden oder mindestens adäquat ersetzt werden.

¹⁰ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln 2006, S. 21f

5.2 Dörfliche Hauptstraßen (Ortsdurchfahrten)

Die dörfliche Hauptstraße (Ortsdurchfahrt) nimmt i. d. R. eine besondere Rolle innerhalb von Dörfern ein. Hier überlagern sich überörtliche Interessen (Durchgangsverkehr, ÖPNV) mit lokalen Interessen (sicherer Schülerverkehr, Wohnen, Aufenthaltsqualität).

Oft ist die gesamte dörfliche Struktur auf die Hauptstraße ausgerichtet. Allerdings wurden und werden dort Sanierungen oft in besonderem Maße auf den Kfz-Verkehr ausgerichtet. Einhergehende typische Mängel der dörflichen Hauptstraßen und Handlungsmöglichkeiten sind exemplarisch in Tabelle 1 aufgezählt.

Tabelle 1: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an dörflichen Hauptstraßen

Typische Mängel	Beispielhafte Handlungsmöglichkeiten
Der Straßenraum ist auf den Kfz-Verkehr ausgerichtet - es besteht keine Barrierefreiheit für Fußgänger - die Aufenthaltsqualität ist begrenzt	Handlungsmöglichkeiten ergeben sich i. d. R. erst bei Straßensanierung Verlaufen viel befahrene Landes- oder Bundesstraßen durch das Dorf, sind die Handlungsmöglichkeiten oft auch bei Straßensanierungen begrenzt
Starke Barrierewirkung für Fußgänger, wenige Querungsmöglichkeiten	Anlage von Gehwegüberfahrten in Verbindung mit Nullabsenkungen und taktilen Leitsystemen an relevanten Querungsstellen Anlage von barrierefrei gestalteten Mittelinseln, Zebrastreifen oder Fußgängerampeln Verringerung der Kfz-Geschwindigkeiten (Tempo 30, Aufpflasterungen)
Schnelle Durchfahrten/ Hohe Kfz-Geschwindigkeiten an Ortseinfahrten und Ortsausgängen	Anlage von Querungsanlagen für Fußgänger Anlage von Mittelinseln mit deutlichem Fahrbahnversatz oder ggf. kleinen Kreisverkehren am Ortseingang und -ausgang Optische Einengung der Fahrbahn durch gepflasterte Randstreifen

Handlungsempfehlungen für Armsfeld

- Kurzfristig: Anlage von Gehwegüberfahrten an den Einmündungen entlang der K43 in Verbindung mit Nullabsenkungen und taktilen Leitsystemen an relevanten Querungsstellen
- Kurzfristig: Aufpflasterungen auf Höhe der Bushaltestellen mit punktuellen Fahrbahneinengungen zur Anlage barrierefreier Bushaltestellen
- Perspektivisch: bei nächster Sanierung Anlage barrierefreier Gehwege mit Verwendung ortstypischer Materialien

Abbildung 9: Anlage von Gehwegüberfahrten, Nullabsenkungen und taktilen Leitsystemen entlang der Ortsdurchfahrt (K43)¹¹



¹¹ Quelle Detailplanung: Stadt Bad Wildungen

5.3 Barrierefreiheit auf (Geh)wegen

Bereits im Jahr 2002 wurde die Herstellung von Barrierefreiheit in den Bereichen Bau und Verkehr gesetzlich geregelt.¹² Dabei nutzt ein barrierefrei gestalteter Straßenraum nicht nur mobilitätseingeschränkten oder behinderten Menschen, sondern bringt für alle Nutzer einen Gewinn.¹³ Die Frage der Notwendigkeit von Gehwegen ist in Kapitel „Notwendigkeit von Gehwegen“ auf Seite 8 behandelt.

In Dörfern und Ortsteilen sind oft vergleichbare Mängel im öffentlichen Straßenraum zu beobachten, die einer Barrierefreiheit entgegenstehen. Diese sind mit beispielhaften Handlungsmöglichkeiten in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten zur Herstellung der Barrierefreiheit

Typische Mängel	Beispielhafte Handlungsmöglichkeiten
Gehwege sind zu schmal, nur einseitig oder gar nicht vorhanden	Handlungsmöglichkeiten ergeben sich i. d. R. erst bei Straßensanierung Ggf. Übergangslösung: Gehweg auf Fahrbahn abmarkieren Anlage von verkehrsberuhigten Bereichen prüfen
Punktuelle Engstellen auf Gehwegen	Versetzen der Hindernisse (z. B. Schilder, Poller) Gehwegaufweitungen in Kombination mit Fahrbahneinengungen
An Knoten und Querungsanlagen fehlt eine Absenkung des Bordes auf 3 cm oder kleiner (Nullabsenkung)	Schrittweise Nachrüstung, zuerst an den wichtigsten Knoten und Querungsanlagen (z. B. entlang der Ortsdurchfahrt, Bushaltestellen) - siehe taktiles Leitsystem
An Knoten und Querungsanlagen fehlt das taktile Leitsystem (Zwei-Sinne-Prinzip)	Schrittweise Nachrüstung, zuerst an den wichtigsten Knoten und Querungsanlagen - siehe Knoten und Querungsanlagen
Fahrzeuge parken illegal auf Gehwegen oder im 5 m - Einmündungsbereich	Anschreiben der Fahrzeughalter, ggf. Verwarnung ausstellen Abmarkieren der Einmündungsbereiche
Beleuchtung fehlt oder ist zu schwach	Identifizierung wichtiger Verbindungen und Installation angemessener Beleuchtung Außerorts: Beleuchtung mit Bewegungsmeldern nutzen, um Lichtverschmutzung zu minimieren Stromversorgung auch über Solar prüfen

¹² Behindertengleichstellungsgesetz vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (BGBl. I S. 1117) geändert worden ist

¹³ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA). Köln 2011, S. 9-10

Handlungsempfehlungen für Armsfeld

- Weg zwischen Ortsausgang und Forsthaus barrierefrei gestalten (für gemeinsamen Geh/ Radweg asphaltieren und auf 2,50 m verbreitern)
- Beleuchtung zwischen Ortsausgang und Forsthaus ergänzen - zur Vermeidung von Lichtverschmutzung und hohen Kosten sollten Beleuchtungen geprüft werden, die nur bei Personenbewegungen anspringen (ähnlich Bewegungsmelder)

Abbildung 10: Barrierefreie Querungsstelle, Kassel



Abbildung 11: Abmarkierte Einmündungsbereiche¹⁴ an einem verkehrsberuhigten Bereich



¹⁴ Grenzmarkierung nach Z 299 StVO

5.4 Bushaltestellen

Nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ist für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen.¹⁵

Ein wichtiger Baustein dieses Ziels ist die Gestaltung der Haltestellen. Diese liegen im ländlichen Raum oft an den Ortsdurchfahrten und werden größtenteils durch Schüler oder ältere Menschen genutzt. Diese Personengruppen sind besonders auf barrierefreie Infrastruktur sowie eine sichere Erreichbarkeit angewiesen. In Tabelle 3 sind typische Mängel und Handlungsmöglichkeiten gegenübergestellt.

Tabelle 3: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an Bushaltestellen

Typische Mängel	Beispielhafte Handlungsmöglichkeiten
Ausbau nicht barrierefrei (Hochbord und taktils Leitsystem fehlt)	Schrittweiser Umbau der Haltestelle nach aktuellen Standards - Aufstellung eines Ausbauplans mit Priorisierung von viel frequentierten Haltestellen
Ausstattung nicht barrierefrei (Witterungsschutz, Sitzmöglichkeiten und/ oder Fahrplanaushänge fehlen)	Ergänzung der fehlenden Elemente, zuerst an viel genutzten Haltestellen mit Schülerverkehr
Busbuchten führen zu geringen Aufstellflächen für Fahrgäste und Fußgänger	Busbuchten in Fahrbahnrandhaltestellen oder Kaphaltestellen umwandeln
Haltestellen sind nicht barrierefrei erreichbar, Querungsanlagen fehlen	Anlage von barrierefrei gestalteten Mittelinseln, Zebrastreifen oder Fußgängerampeln Verringerung der Kfz-Geschwindigkeiten (Tempo 30, Aufpflasterung)
Haltestellen liegen nicht auf wichtigen Fußgängerverbindungen	Verlegung der Haltestelle

¹⁵ Personenbeförderungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. März 2020 (BGBl. I S. 433) geändert worden ist.

Handlungsempfehlungen für Armsfeld

- Umwandlung der Busbuchten (Haltestelle Friedhof) zu Fahrbahnrandhaltestellen
- Anlage einer Kaphaltestelle an der Haltestelle Mitte (Westseite) zur Verbreiterung des Wartebereichs
- Anlage barrierefreier Ausstattung an der Haltestelle Mitte (Westseite) mit Witterungsschutz (bauliche Lösung ohne Verengung des Wartebereichs/ Gehwegs)
- Barrierefreier Ausbau sämtlicher Haltestellen mit Hochborden und taktilem Leitsystem
- Optische Hervorhebung der Haltestellenbereiche durch Aufpflasterungen
- Barrierefreie Querungsmöglichkeiten an den Bushaltestellen anlegen

Abbildung 12: Skizzenhafte Darstellung einer kurzfristigen Optimierung der Haltestelle Mitte - Westseite



5.5 Wohnwege und Wohnstraßen

Wohnwege und Wohnstraßen im ländlichen Raum sind i. d. R. schmale Straßen, in denen sich verschiedene private und (halb)öffentliche Nutzungen überlagern. Sie dienen der Erschließung von Wohnhäusern und haben geringe Belastungen durch Kfz (Wohnweg: unter 150 Kfz/h; Wohnstraße: unter 400 Kfz/h¹⁶).

In diesen Straßentypen gilt es besonders, eine Aufenthaltsqualität zu gewährleisten und dabei Kindern und mobilitätseingeschränkten Menschen einen sicheren öffentlichen Raum zu bieten. Typische Mängel und Handlungsmöglichkeiten sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an Wohnwegen und -straßen

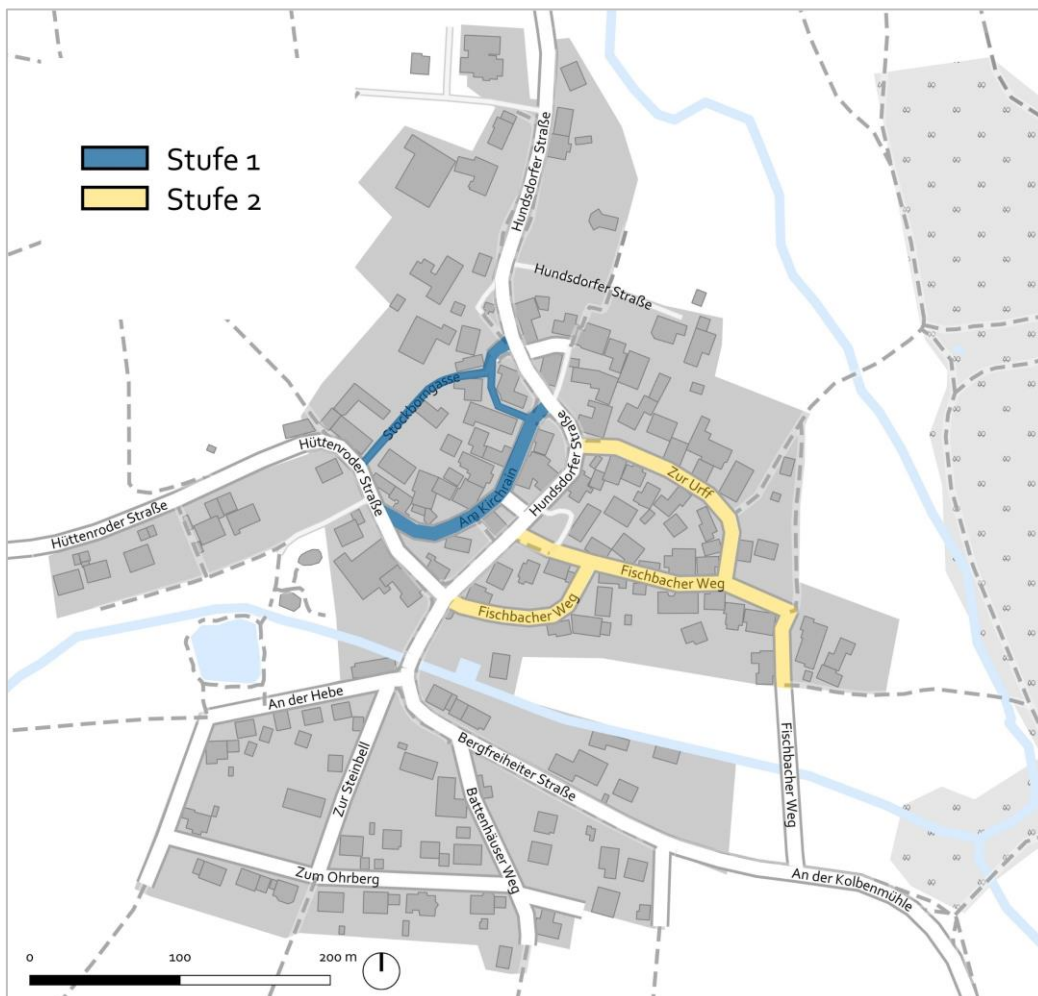
Typische Mängel	Beispielhafte Handlungsmöglichkeiten
Gehwege baulich zu schmal oder nicht vorhanden	Sofern nötig und möglich: Anlage barrierefreier Gehwege (2,50 m Breite) In Wohnwegen: kein Gehweg nötig - Anlage niveaugleicher Straßenraum Einrichtung verkehrsberuhigter Bereich
Durchgangsverkehr vorhanden (Straßen dienen als Schleichwege oder Abkürzungen)	Anlage von Gehwegüberfahrten oder Teilaufpflasterungen als Abgrenzungen zur übergeordneten Straße Beschilderung: Anlieger frei Einbahnstraße bzw. gegenläufige Einbahnstraßen (nur bei mehreren Abschnitten möglich) Einrichtung verkehrsberuhigter Bereich
Befahrung mit unangemessener Geschwindigkeit	Aufklärung/ Öffentlichkeitsarbeit (i. d. R. sind Bewohner aus dem nahen Umfeld Teil des Problems) Einrichtung verkehrsberuhigter Bereich Bauliche Veränderung des Straßenraums - kleinteilige Gestaltung mit ortstypischen Materialien (Pflaster)

¹⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln 2006, S. 36-39

Handlungsempfehlungen für Armsfeld

- Einrichtung Verkehrsberuhigter Bereiche in zwei Stufen - diese können ergänzend durch Gehwegüberfahrten von der Ortsdurchfahrt getrennt werden, um Ein- und Durchfahrten zu verlangsamen bzw. zu verringern
- Stufe 1: Stockborngasse und Am Kirchrain (Kirchenumfeld)
- Stufe 2: Zur Urff und Fischbacher Weg
- Bei zukünftiger Umgestaltung der Wohnstraßen ist auf die Verwendung ortstypischer Materialien zu achten

Abbildung 13: Anlage von verkehrsberuhigten Bereichen in zwei Stufen



5.6 Radverkehr

Auch im ländlichen Raum steigt die Bedeutung des Radverkehrs, was u. a. an der steigenden Zahl und Angebot an E-Bikes (gemeint sind auch Pedelecs) liegt. Entfernungen bis 10 km und bewegte Topografie treten damit zunehmend in den Hintergrund als Gründe zur Wahl des Verkehrsmittels.

Ein bedeutender Aspekt der Radverkehrsförderung ist das Angebot einer komfortablen und (subjektiv) sicheren Infrastruktur, die auch für Kinder und ältere Menschen nutzbar ist. Typische Mängel von Radinfrastruktur im ländlichen Raum sind mit Handlungsmöglichkeiten in Tabelle 5 aufgelistet.

Tabelle 5: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten zur Förderung des Radverkehrs

Typische Mängel	Beispielhafte Handlungsmöglichkeiten
Keine Infrastruktur an den Ortsdurchfahrten	Je nach Belastung durch Kfz-Verkehr und vorhandener Fahrbahnbreite: Anlage von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen Verringerung der Kfz-Geschwindigkeiten (Tempo 30)
Übergang Außerorts (i. d. R. Zweirichtungsverkehr) nach Innerorts (Einrichtungsverkehr) ist nicht geregelt	Anlage von Mittelinseln an den Ortseingängen und -ausgängen
Keine Radwege entlang der Außerortsstraßen vorhanden - Anbindung an umliegende Kommunen fehlt	Nach möglichen Alternativrouten suchen (z. B. befestigte Wirtschaftswege), ggf. Bau von Lückenschlüssen im Wegenetz Bau fahrbahnbegleitender Radwege
Keine Abstellanlagen vorhanden Keine E-Lademöglichkeiten vorhanden	Bau von überdachten Abstellanlagen an Standorten mit Publikumsverkehr und längeren Aufenthaltszeiten (z. B. Schwimmbad, Grillplatz, Sportplatz) Je nach Bedarf zusätzliche Anlage von E-Ladestationen

Handlungsempfehlungen für Armsfeld

- Anlage überdachte Abstellanlage mit je 2 bis 4 Ladestationen für E-Bikes an der Grill- und Teichanlage sowie des Mehrgenerationenhaus
- Bei Sanierung der Bergfreiheitsstraße (außerorts): Erhalt und ggf. Asphaltierung und Verbreiterung des fahrbahnbegleitenden Weges zur Verbindung des Forsthaus-Cafes für Fußgänger und Radfahrer (gemeinsamer Geh-/ und Radweg, 2,50 m Breite)

Abbildung 14: Die Grill- und Teichanlage in Armsfeld als möglicher Standort für überdachte Abstellanlagen mit E-Ladeinfrastruktur und Beispieldarstellung einer Abstellanlage (Kassel)



6. Umsetzung

Je aufwändiger die Maßnahmen sind die umgesetzt werden sollen, umso länger dauert die Umsetzung. Vielleicht helfen kleine punktuelle Maßnahmen genauso weiter. Spannend ist es auch, zuerst „Verkehrsversuche“ temporär durchzuführen mit der Möglichkeit, diese wieder rückgängig zu machen. Dies bietet sich dann an, wenn Maßnahmen kontrovers diskutiert werden.

7. Fazit

Ländlicher Raum und besonders die Dörfer mit ihren heterogenen Strukturen stellen differenzierte Ansprüche an Mobilität und die Infrastruktur. Die oft Kfz-orientierte Ausrichtung mit langen (Pendler)Wegen und geringen Dichten sprechen oberflächlich betrachtet gegen die Verwendung von Ressourcen für Fuß- und Radverkehr.

Allerdings gibt es viele Situationen, wo der Bau barrierefreier Infrastruktur einen erheblichen alltäglichen Nutzen generiert. Dabei müssen solche Maßnahmen auch umsetzbar sein.

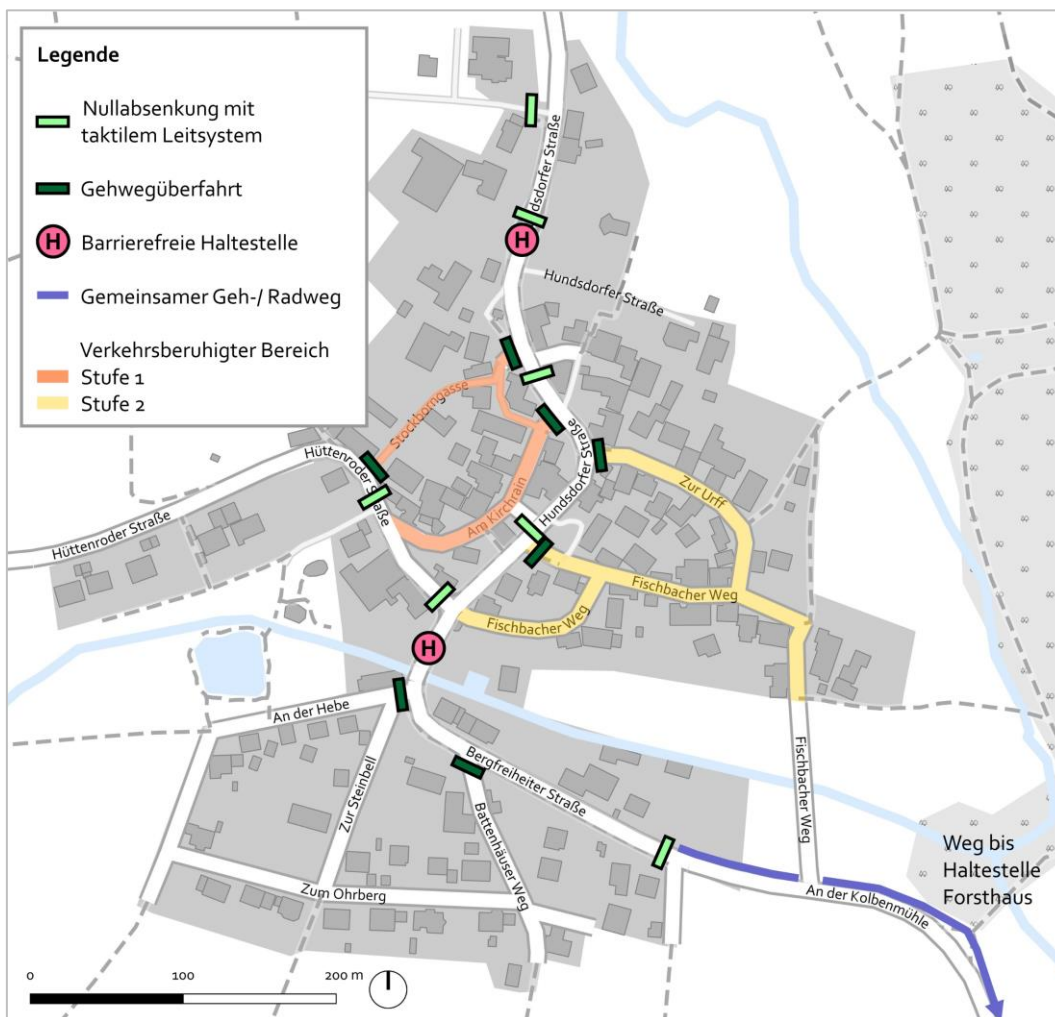
Mit Blick auf die bestehende Infrastruktur werden mit Priorität folgende Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen, deren Förderfähigkeit im Einzelfall zu prüfen sind:

- Anlage von Gehwegüberfahrten oder Teilaufpflasterungen als Abgrenzungen zur übergeordneten Straße und zur Vermeidung von Durchgangsverkehr.
- Ausweisung verkehrsberuhigter Bereich in sensiblen Ortskern-Bereichen mit dem Anspruch an hohe Aufenthaltsqualität (auch für Kinder).
- Sukzessiver Ausbau barrierefreier Querungsbereiche mit Nullabsenkungen und taktilem Leitsystem an den dörflichen Hauptstraßen.
- Anlage überdachter Radabstellanlagen mit E-Ladestationen an Standorten mit längeren Aufenthaltszeiten und viel (auswärtigem) Publikumsverkehr.
- Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen inklusive Anlage von Mittelinseln oder Aufpflasterungen.

Bei integrierter Planung kann die Infrastruktur einen zusätzlichen Nutzen für touristische Verkehre generieren. Unter diesen Aspekten ergeben sich vielfältige Gründe, Fuß- und Radverkehr auch in Dörfern nachhaltig zu stärken und zu fördern.

Für Armsfeld ergeben sich die in Abbildung 15 dargestellten Umsetzungsempfehlungen:

Abbildung 15: Umsetzungsempfehlungen mit hoher Priorität für Armsfeld



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Planungsspaziergang in Armsfeld	1
Abbildung 2: Tempo 30-Zone (Z 274.1 StVO).....	3
Abbildung 3: Zulässige Höchstgeschwindigkeit (Z 274-30 StVO).....	3
Abbildung 4: Verkehrsberuhigter Bereich (Z 325.1 StVO)	4
Abbildung 5: Einladungsflyer zum Bürger-Workshop in Armsfeld	6
Abbildung 6: Aufteilung des Seitenraums für Wohnstraßen (Regelfall)	7
Abbildung 7: Gestaltung von barrierefreien Querungen	8
Abbildung 8: Außerortsstraße (links) entspricht nach der Breite nicht den aktuellen Regelwerken, aber den örtlichen Anforderungen	11
Abbildung 9: Anlage von Gehwegüberfahrten, Nullabsenkungen und taktilen Leitsystemen entlang der Ortsdurchfahrt (K43)	13
Abbildung 10: Barrierefreie Querungsstelle, Kassel.....	15
Abbildung 11: Abmarkierte Einmündungsbereiche an einem verkehrsberuhigten Bereich.....	15
Abbildung 12: Skizzenhafte Darstellung einer kurzfristigen Optimierung der Haltestelle Mitte - Westseite	17
Abbildung 13: Anlage von verkehrsberuhigten Bereichen in zwei Stufen	19
Abbildung 14: Die Grill- und Teichanlage in Armsfeld als möglicher Standort für überdachte Abstellanlagen mit E-Ladeinfrastruktur und Beispieldarstellung einer Abstellanlage (Kassel)	21
Abbildung 15: Umsetzungsempfehlungen mit hoher Priorität für Armsfeld.....	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an dörflichen Hauptstraßen	12
Tabelle 2: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten zur Herstellung der Barrierefreiheit	14
Tabelle 3: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an Bushaltestellen	16
Tabelle 4: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten an Wohnwegen und -straßen.....	18
Tabelle 5: Typische Mängel und beispielhafte Handlungsmöglichkeiten zur Förderung des Radverkehrs...	20

Literatur- und Quellenverzeichnis

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8)

Behindertengleichstellungsgesetz vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (BGBl. I S. 1117) geändert worden ist

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI); Sicherung von Versorgung und Mobilität - Strategien und Praxisbeispiele für gleichwertige Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen. Berlin 2018, S. 59

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln 2002

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln 2010

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ). Köln 2013

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA). Köln 2011

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln 2006, S. 21f

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung; Einsatzgrenzen für Maßnahmen zum Schutz der Fußgänger. Rundschreiben vom 31.05.2002

IKS Mobilitätsplanung; Nahmobilitätskonzept Bad Wildungen. Kassel 2020

Normenausschuss Bauwesen; DIN 32984 - Bodenindikatoren im öffentlichen Raum. Berlin 2018

Personenbeförderungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. März 2020 (BGBl. I S. 433) geändert worden ist.

Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. April 2020 (BGBl. I S. 814) geändert worden ist

–

IKS

Mobilitätsplanung

Universitätsplatz 12

34127 Kassel

info@iks-planung.de

www.iks-planung.de