

# Abschlussbericht



## **Auftrag:**

**Gemeinde Neuhausen auf den Fildern**

Bauamt

Schloßplatz 1

73765 Neuhausen auf den Fildern



## **Bearbeitung:**

**Planungsbüro RV-K**

Franziusstraße 8-14

60314 Frankfurt am Main

Tel.: 069 94 94 21 61 – 00

[kontakt@rv-k.de](mailto:kontakt@rv-k.de)

[www.rv-k.de](http://www.rv-k.de)



Frankfurt am Main, 22. Juni 2023

# Inhalt

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1	Hintergrund .....	1
1.2	Projektziele .....	1
1.3	Planungsraum und Planungstiefe.....	2
1.4	Gesetzliche Grundlagen .....	3
1.5	Grundsätze der Radverkehrsplanung .....	4
<b>2</b>	<b>PROJEKTABLAUF .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>GRUNDLAGENERMITTLUNG UND BETEILIGUNG .....</b>	<b>5</b>
3.1	Radverkehrspotenzial.....	5
3.2	Unfallanalyse .....	7
3.3	Verkehrsmengen Stadtradeln .....	8
3.4	ADFC-Fahrradklima-Test.....	8
3.5	Online-Beteiligung.....	9
3.6	Beteiligung Verwaltung .....	9
3.7	Öffentlicher Beteiligungsworkshop.....	9
<b>4</b>	<b>RADVERKEHRSNETZ .....</b>	<b>10</b>
4.1	Hintergrund / Grundidee.....	10
4.2	Zielnetz Radverkehr 2035.....	11
<b>5</b>	<b>MAßNAHMENENTWICKLUNG .....</b>	<b>12</b>
5.1	Angestrebte Führungsform .....	12
5.1.1	Innerorts.....	12
5.1.2	Außerorts.....	13
5.2	Maßnahmenübersicht .....	14
5.3	Priorisierung der Maßnahmen .....	15
5.4	Ermittlung Kostenrahmen und Kosten-Nutzen-Verhältnis .....	15
5.5	Musterlösungen .....	16
5.6	Besondere Herausforderungen .....	16
5.6.1	Schutzstreifen.....	16
5.6.2	Alternative Radverkehrsführung im Schattennetz.....	17
5.6.3	Fahrradstraßen.....	18
5.6.4	Treppenanlagen.....	19
5.6.5	Kfz-Höchstgeschwindigkeit.....	19
5.6.6	S-Bahn-Endhaltestelle .....	20
5.6.7	Anfang und Ende von Radwegen .....	21

5.6.8	Ausbaustandard Land- und forstwirtschaftliche Wege.....	21
<b>6</b>	<b>WEITERE EMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>23</b>
6.1	Unterhaltung und Verkehrssicherung.....	23
6.2	Miteinander auf landwirtschaftlichen Wegen .....	24
6.3	Wegweisung .....	25
6.4	Radschnellverbindungen.....	25
6.5	Fahrradabstellanlagen.....	26
6.5.1	Öffentlichkeitsarbeit.....	27
<b>7</b>	<b>WEITERES VORGEHEN .....</b>	<b>28</b>
7.1	Umsetzung.....	28
7.2	Finanzierungsmöglichkeiten.....	29
7.3	Evaluierung.....	29
7.4	Webdokumentation .....	30
<b>8</b>	<b>ANLAGEN .....</b>	<b>30</b>
	Anlage 1. Plan Quell-Ziel-Karte.....	30
	Anlage 2. Plan Fahrdaten Stadtradeln.....	30
	Anlage 3. Plan Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung .....	30
	Anlage 4. Plan Ergebnisse Online-Beteiligung LK Esslingen .....	30
	Anlage 5. Plan Zielnetz Radverkehr .....	30
	Anlage 6. Plan Punktmaßnahmen .....	30
	Anlage 7. Plan Streckenmaßnahmen .....	30
	Anlage 8. Maßnahmendatenblätter .....	30
	Anlage 9. Maßnahmenliste Priorität .....	30
	Anlage 10. Teilbericht Abstellanlagen .....	30
	Anlage 11. Prinzipskizzen .....	30
	Anlage 12. Visualisierung .....	30
	Anlage 13. Musterlösungen .....	30

# 1 Einführung

## 1.1 Hintergrund

Der Landkreis Esslingen hat die Erstellung eines Radverkehrskonzeptes beauftragt. Ziel dabei ist die Erarbeitung eines Radverkehrsnetzes, das alle Städte, Gemeinden und Stadt- und Ortsteile mit mehr als 500 Einwohner miteinander verbindet, sofern diese in einer Entfernung von weniger als 10 km Luftlinie zueinander liegen.

Im Rahmen der Erstellung des kreisweiten Radverkehrskonzeptes hat die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern die Gelegenheit genutzt, eine vertiefende Untersuchung der Radverkehrssituation innerhalb des Gemeindegebietes durchführen zu lassen und dabei von den Synergieeffekten einer gemeinsamen Bearbeitung mit dem Landkreis zu profitieren. Personeller und finanzieller Aufwand werden im Vergleich zu einer eigenständigen Bearbeitung durch die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern deutlich reduziert. Durch die gemeinsame Bearbeitung mit dem Landkreis sind auch die Schnittstellen zwischen dem kreisweiten regionalen Radverkehrsnetz und dem kommunalen verdichteten Netz garantiert.

Durch die Erstellung eines eigenen Radverkehrskonzeptes möchte die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern die Situation für Radfahrende verbessern und der gesteigerten Bedeutung des Radverkehrs Rechnung tragen. Durch die Stärkung des Radverkehrs als Teil des Umweltverbundes wird eine Entlastung der Straßeninfrastruktur und des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) angestrebt und gleichzeitig ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Lokale Emissionen (Lärm, Schadstoffe) werden vermieden und die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger gefördert. Dadurch können langfristig erhebliche Gesundheitskosten eingespart werden.

Eine sichere und attraktive Radverkehrsinfrastruktur fördert zusätzlich die selbstständige und selbstbestimmte Mobilität von Jugendlichen und ermöglicht auch Seniorinnen und Senioren sowie Menschen mit Einschränkungen die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Die Erarbeitung durch das externe Planungsbüro RV-K fand im Zeitraum von Oktober 2022 bis Juni 2023 statt

## 1.2 Projektziele

Dem Radverkehrskonzept der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern liegen die folgenden Projektziele zu Grunde:

1. Entwicklung eines Radverkehrsnetzes, das alle Teile der Gemeinde, Wohngebiete mit den Arbeitsplatzschwerpunkten, Schulen, wichtigen Haltestellen des ÖPNV, Freizeitzielen und

Zielen des täglichen Bedarfs (Einkaufen, Versorgung, Gastronomie etc.) verbindet und diese Ziele auch untereinander verknüpft.

2. Erstellung eines priorisierten Maßnahmenprogramms mit überschlägiger Kostenschätzung als Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung zur Festlegung von Investitionsprogrammen und zur Bereitstellung von Haushaltsmitteln.

Bei der Entwicklung des Radverkehrsnetzes und der Maßnahmen gelten folgende Grundsätze:

- Berücksichtigung aller Radfahrenden jeglichen Alters und körperlicher sowie geistiger Fitness.
- Praxistauglichkeit und Finanzierbarkeit der Maßnahmen.
- Berücksichtigung der Belange anderer Verkehrsträger (Fußverkehr, öffentlicher Personennahverkehr und motorisierter Individualverkehr).
- Integration bestehender Netzplanungen von regionaler und überregionaler Ebene (RadNETZ Baden-Württemberg, Regionalverband Stuttgart, Landkreis Esslingen).

### **1.3 Planungsraum und Planungstiefe**

Der Planungsraum umfasst die Gemarkung der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern. Es wird eine Vernetzung aller Teile der Gemeinde sowie Wohngebiete mit den Arbeitsplatzschwerpunkten, den Schulen, den wichtigen Haltestellen des ÖPNV, den Freizeitzielen und den Zielen des täglichen Bedarfs (Einkaufen, Versorgung, Gastronomie etc.) angestrebt.

Im Rahmen des Radverkehrskonzeptes werden Maßnahmen vorgeschlagen, die entlang des definierten Zielnetzes Radverkehr liegen.

Durch die zunehmende Verbreitung und konstante Leistungssteigerung von elektrisch-unterstützten Fahrrädern sind weitere Distanzen und Topografie immer weniger ein Hindernis für Radfahrende. Diese Entwicklung wird bei der Netzgestaltung und Maßnahmenentwicklung berücksichtigt.

Das Netz und die Maßnahmen werden unabhängig von der Baulasträgerschaft entwickelt.

Die Planungstiefe von Radverkehrskonzepten auf kommunaler Ebene unterscheidet sich im Vergleich zu Konzepten auf regionaler und überregionaler Planungsebene wie Abbildung 1 dargestellt.

Netzelemente und Maßnahmenempfehlungen aus den vorliegenden Radverkehrskonzepten und Netzplanungen des Landkreises Esslingen, des Regionalverbands Stuttgart und des Landes Baden-Württemberg (RadNETZ BW) wurden in der Regel übernommen.

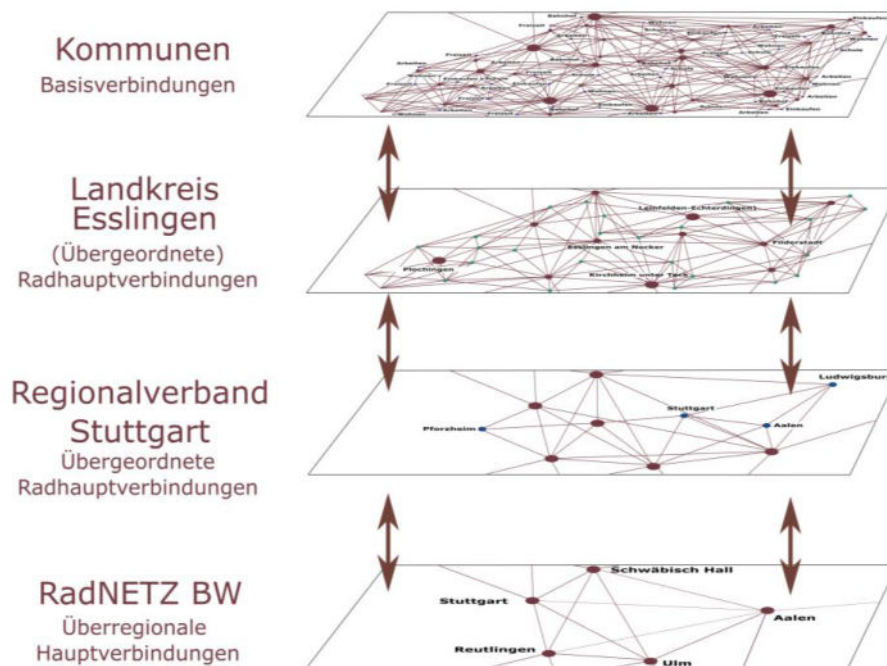


Abbildung 1: Aufbau Radverkehrsnetz und Zuständigkeiten (Quelle: Eigene Darstellung)

## 1.4 Gesetzliche Grundlagen

Das Planungsbüro RV-K legt bei der Erstellung von Planungen die geltenden gesetzlichen Vorgaben zu Grunde. Diese sind:

- Straßenverkehrsordnung (StVO),
- Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (StVO-VwV),
- Straßengesetz Baden-Württemberg (StrG).

Als planerische Grundlagen werden folgende Veröffentlichungen herangezogen:

- die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)<sup>1</sup>,
- Qualitätsstandards für das RadNETZ Baden-Württemberg (RadNETZ BW),
- Musterlösungen für Radverkehrsanlagen in Baden-Württemberg,

<sup>1</sup> Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2010, Köln.

- die Hinweise für den Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete (HRaS 2002)<sup>2</sup>,
- die Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008)<sup>3</sup> und
- der Nationalen Radverkehrsplan 3.0<sup>4</sup>.

Besondere Aufmerksamkeit widmet die StVO dem Thema Verkehrssicherheit. Hier wird betont, dass die Gewährleistung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden Vorrang gegenüber der Leistungsfähigkeit Einzelner, wie z.B. der des Kfz-Verkehrs, hat. Dieser Grundsatz wird bei der Erstellung des Radverkehrskonzeptes berücksichtigt.

Bei der weiteren Planung der konkreten Maßnahmenvorschläge sind die jeweiligen gesetzlichen Vorgaben (z.B. Naturschutz, Wasserrecht, Landwirtschaft u.a.) zu prüfen.

## 1.5 Grundsätze der Radverkehrsplanung

Die Beurteilung der Ist-Situation und der Maßnahmenentwicklung im Rahmen des Radverkehrskonzeptes orientiert sich an folgenden Grundsätzen der Radverkehrsplanung:

**Verkehrssicherheit:** Die Belange der Verkehrssicherheit genießen oberste Priorität und sind über die Belange der Leistungsfähigkeit zu stellen. Dies gilt für alle Verkehrsarten, insbesondere aber für den Fuß- und Radverkehr.

**Direktheit:** Radfahrende sollen zügig und direkt fahren können. Umwege, Hindernisse und sonstige kritische Stellen, an denen Radfahrende Zeit verlieren, sollen auf ein Minimum reduziert werden.

**Fahrkomfort/Attraktivität:** Radfahren soll bei jeder Wetterlage und bei möglichst geringem Kraftaufwand und Verschleiß möglich sein. Eine entsprechende Oberflächenqualität wird daher angestrebt. Unter Berücksichtigung der Umwegevermeidung sowie von Reisezeitverlusten sind Strecken abseits großer Kfz-Verkehrsströme vorzuziehen.

**Wahlfreie Führungsform:** Radfahrende sollen wo möglich wählen können, ob sie mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn oder im Seitenraum gemeinsam mit dem Fußverkehr beziehungsweise im Schattennetz über Nebenstraßen fahren.

**Erkennbarkeit Radverkehrsnetz:** Ein für alle Verkehrsteilnehmende gut erkennbares Radverkehrsnetz ist anzustreben, weil dadurch die Aufmerksamkeit erhöht wird und Radfahrende den Netzverbindungen intuitiv folgen können.

---

<sup>2</sup> Hinweise für Radverkehrsanlagen außerhalb städtischer Gebiete (HRaS 2002), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2002, Köln.

<sup>3</sup> Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (RIN), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2008, Köln

<sup>4</sup> Nationaler Radverkehrsplan 3.0, BMVI 2021.



## 2 Projektablauf

1. **Grundlagenermittlung:** Ermittlung und Analyse vorhandener Planungen sowie Darstellung von Quellen und Zielen im Stadtgebiet. Zudem Analyse von Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung, dem ADFC-Fahrradklima-Test sowie von Fahrdaten des Radverkehrs. (Anlage 1, Anlage 2, Anlage 3).
2. **Online-Beteiligung:** Auswertung der Meldungen aus der Online-Beteiligung zur Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes des Landkreises Esslingen (Anlage 4).
3. **Bestandsnetzanalyse und Befahrung:** Befahrung des gesamten Bestandsnetzes sowie Fotodokumentation von Mängeln und Gefahrenstellen.
4. **Netzentwurf:** Entwurf eines kategorisierten Zielnetzes Radverkehr gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN)<sup>5</sup> (Anlage 5).
5. **Maßnahmenentwicklung** (Anlage 6, Anlage 7, Anlage 8): Entwicklung von Maßnahmenideen mit Fotodokumentation.
6. **Abstimmung:** Kontinuierliche Abstimmung des Zielnetzes und Maßnahmenvorschlägen mit dem Auftraggeber.
7. **Priorisierung, Kostenrahmen und Kosten-Nutzen-Verhältnis:** Fachliche Priorisierung der Maßnahmen, Erstellung eines groben Kostenrahmens und Ableitung eines Kosten-Nutzen-Verhältnisses (Anlage 9).
8. **Beteiligungsworkshop:** Einbeziehung der Bevölkerung durch Vorstellung des ersten Konzeptentwurfes. Bürgerinnen und Bürger konnten Maßnahmen kommentieren und Einfluss auf die Priorisierung nehmen.
9. **Dokumentation:** Aufbereitung und Darstellung der Ergebnisse, Entwurf von Prinzipskizzen (Anlage 11), Visualisierung (Anlage 12) und Musterlösungen (Anlage 13).
10. **Präsentation:** Präsentation der Ergebnisse im Technik- und Umweltausschuss
11. **Datenübergabe:** Übergabe aller Daten in digitaler Form als Grundlage für weitere verwaltungsinterne und -externe Prozesse.

## 3 Grundlagenermittlung und Beteiligung

### 3.1 Radverkehrspotenzial

#### Innergemeindlich

Neuhausen auf den Fildern verfügt als Gemeinde über eine funktionierende Infrastruktur im Bereich Bildung, Versorgung, Einkaufen, Gastronomie und Freizeit.

---

<sup>5</sup> Richtlinien für integrierte Netzgestaltung, FGSV-Verlag, Köln, 2008

Eine Vielzahl der Ziele befinden sich hierbei in der Ortsmitte, die einem Versorgungsschwerpunkt darstellt. Neben Einzelhandel finden sich hier Gastronomie und öffentliche Einrichtungen.

Weitere Ziele sind die Schulstandorte an der Rupert-Mayer-Straße, sowie die zukünftige Endhaltestelle der verlängerten S-Bahnstrecke und die naheliegenden Lebensmittel-Einzelhändler.

Ziele für den Pendelverkehr finden sich u.a. im Gewerbegebiet im Nordwesten der Gemeinde.

Durch die kompakte Siedlungsstruktur ohne abgelegene Ortsteile und den daraus resultierenden fahrradfreundlichen Entfernungen wird insgesamt von einem hohen innerkommunalen Potenzial für die Radverkehrsnutzung ausgegangen.

### Nachbarkommunen

Auf Basis der Berufspendeldaten<sup>6</sup> wurden Verflechtungen mit den Nachbarkommunen mit einer für Fahrrad-Pendelnde relevanten Distanz von bis zu 15 Kilometern analysiert. Berufspendelbeziehungen werden für die Gemeindeebene erfasst. Es werden nur sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse ausgewertet.

**Tabelle 1: Radverkehrspotenzial zwischen Neuhausen auf den Fildern und den umliegenden Kommunen**

Nr.	Relation	Ø km	Pendeln nach	Pendeln aus	ca. RV-Anteil Arbeit
1	Aichtal	8	80	25	7%
2	Altbach	11	34	10	5%
3	Deizisau	11	32	58	5%
4	Denkendorf	5	144	77	9%
5	Esslingen am Neckar	11	385	1525	5%
6	Filderstadt, Stadt	6	548	338	9%
7	Frickenhausen	13	26	12	4%
8	Köngen	8	70	32	7%
9	Leinfelden-Echterdingen	12	139	345	4%
10	Neckartailfingen	10	22	0	6%
11	Neckartenzlingen	14	33	0	3%
12	Nürtingen, Stadt	10	162	162	6%
13	Oberboihingen	11	20	0	5%
14	Ostfildern, Stadt	9	347	353	7%
15	Plochingen, Stadt	14	42	60	4%
16	Unterensingen	8	34	0	7%
17	Wendlingen am Neckar	10	89	91	6%
18	Wernau (Neckar)	14	54	63	4%
19	Wolfschlugen	4	140	32	12%

<sup>6</sup> Bundesagentur für Arbeit, Beschäftigungsstatistik 2018

Die Auswertung in Tabelle 1 zeigt das jeweilige Radverkehrspotenzial auf den Verbindungen der Gemeinden Neuhausen auf den Fildern in die relevanten Kommunen in der Umgebung.

Bei der Summe der Wege wird von einer Anwesenheitsquote am Arbeitsplatz von 85 % ausgegangen. Der Potenzialabschätzung liegt ein Radverkehrsanteil abhängig von der Distanz<sup>7</sup> und unter der Annahme einer attraktiven und sicheren Radverkehrsinfrastruktur zu Grunde. Das Potenzial ist in den entsprechenden Spalten aufgeführt.

Das ermittelte Potenzial dient als erster Indikator für die Bedeutung einer Radverkehrsverbindung zwischen den aufgeführten Städten und Gemeinden. Zu berücksichtigen ist dabei, dass das Potenzial bei einzelnen Relationen auf unterschiedliche Strecken umgelegt werden muss. Bei anderen Strecken überlagern sich mehrere Relationen. Für den Schulverkehr sind die Schulstandorte in Ostfildern Nellingen und Filderstadt herausragende Ziele des Radverkehrs.

### 3.2 Unfallanalyse

Ein Hinweis auf Mängel in der Radverkehrsführung sind Häufungen von Unfällen, insbesondere, wenn diese typgleich oder typähnlich sind. Vor diesem Hintergrund wurden Unfälle in der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern mit Beteiligung von Radfahrenden der Jahre 2018 bis 2021 ausgewertet. Die Anzahl der polizeilich gemeldeten Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung in der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern beträgt insgesamt 25<sup>8</sup>.

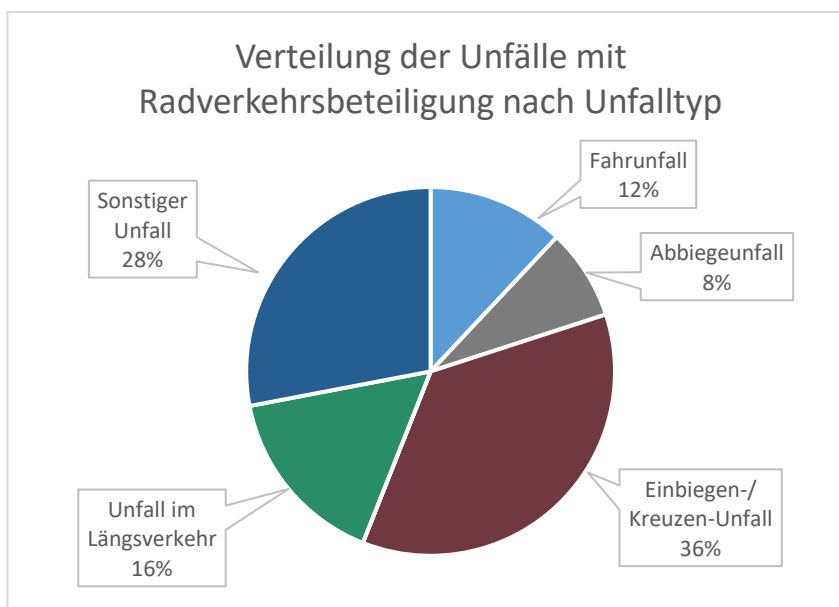


Abbildung 2: Verteilung der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfalltyp

<sup>7</sup> Potenzialanalyse für Radschnellverbindung in Baden-Württemberg, brenner Bernard ingenieure GmbH, Planungsbüro VIA eG, Planersocietät, 2018

<sup>8</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder, unfallatlas.statistikportal.de, 2023

Abbildung 2 stellt die Verteilung der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfalltyp in der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern dar. Eine weitere Übersicht der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung in Form einer Unfallkarte ist in Anlage 3 Bestandteil des Abschlussberichtes.

Wie bundesweit üblich, dominiert auch in Neuhausen auf den Fildern vor allem innerorts der Unfalltyp Einbiegen-/Kreuzen. Der Unfalltyp Einbiegen-/Kreuzen weist häufig auf ungenügend gesicherte Querungen von Radverkehrsanlagen an Einmündungen oder Grundstückszufahrten hin. Die Sicherung solcher Einmündungen und Grundstückszufahrten stellt daher einen wesentlichen Bestandteil der Maßnahmenplanung dar. Die Unfallstellen wurden bei der Befahrung intensiv betrachtet, um mögliche Mängel in der Infrastruktur zu ermitteln.

Generell ist bei der Unfalluntersuchung zu berücksichtigen, dass die Dunkelziffer an nicht gemeldeten Verkehrsunfällen mit Beteiligung von Radfahrenden sehr hoch ist. Eine Studie zur Unfalldokumentation<sup>9</sup> hat aufgezeigt, dass die tatsächliche Anzahl der Verkehrsunfälle mit Beteiligung von Radfahrenden dreimal so hoch ist, wie die Anzahl der durch die Polizei erfassten Verkehrsunfälle.

### 3.3 Verkehrsmengen Stadtradeln

Im Rahmen der Aktion „Stadtradeln“<sup>10</sup> haben Teilnehmende die Möglichkeit ihre Radfahrten mittels GPS zu dokumentieren. In anonymisierter Form werden diese Daten den Kommunen zur Verfügung gestellt, wodurch eine planerische Auswertung möglich wird. Für die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern liegen Fahrdaten aus dem Jahr 2021 vor.

Trotz der recht geringen Anzahl von Teilnehmenden ist erkennbar, welche Wege von Radfahrenden aktuell intensiv genutzt werden. Nach einer Plausibilitätsprüfung können Rückschlüsse für die Netz- und Maßnahmenplanung gezogen werden. Zu berücksichtigen ist, dass es sich um eine eingeschränkt repräsentative Erhebung handelt. Die Auswertung der gefahrenen Strecken ist in Anlage 2 Bestandteil des Abschlussberichtes.

### 3.4 ADFC-Fahrradklima-Test

Die Ergebnisse der vergangenen ADFC-Fahrradklimatests<sup>11</sup> wurden gesichtet. In der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern haben 2022 ausreichend Personen an der Umfrage teilgenommen, um in die Wertung zu kommen.

---

<sup>9</sup> Fahrradunfallstudie Münster, Gemeinschaftsprojekt von Polizeipräsidium Münster, Universitätsklinikum Münster, Unfallforschung der Versicherer, 2010

<sup>10</sup> [www.stadtradeln.de/darum-geht-es](https://www.stadtradeln.de/darum-geht-es) (Abruf am 17.05.2023)

<sup>11</sup> ADFC 2023 <https://fahrradklima-test.adfc.de/ergebnisse> (Zugriff am 17.05.2023)

Die Durchschnittsnote nach Schulnoten liegt im vergangenen Fahrradklimatest bei 4,5. Im Jahr 2020 lag die Durchschnittsnote bei 4,2. Das Fahrradklima hat sich folglich in den vergangenen zwei Jahren nach Auffassung der Teilnehmenden leicht verschlechtert.

Der größte Handlungsbedarf wird seitens der Teilnehmenden in den Bereichen Reinigung und Winterdienst auf Radwegen sowie in der Fahrradförderung gesehen.

Am besten wurden die geöffneten Einbahnstraßen in Gegenrichtung, die Wegweisung für den Radverkehr, sowie die Erreichbarkeit des Stadtzentrums bewertet.

Die Ergebnisse des Fahrradklimatests wurden in der Netz- und Maßnahmenplanung berücksichtigt.

### **3.5 Online-Beteiligung**

Im Zuge der Fortschreibung der Radverkehrskonzeption Landkreis Esslingen wurde im Oktober 2021 eine Online-Beteiligung durchgeführt. Alle Bürgerinnen und Bürger des Landkreises hatten die Möglichkeit, Gefahrenstellen und fehlende oder mangelhafte Radverbindungen zu melden. Insgesamt sind 770 Meldungen von 287 Bürgerinnen und Bürgern eingegangen (rund 40 Meldungen betreffen die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern). Eine Übersicht über die Meldungen auf der Gemarkung von Neuhausen auf den Fildern befindet sich in Anlage 4. Die Ergebnisse der Online-Beteiligung wurden bei dem vorliegenden Konzept berücksichtigt.

### **3.6 Beteiligung Verwaltung**

Ein Abstimmungstermin fand mit der Gemeindeverwaltung vor Ort statt. Im Rahmen des Termins wurde das Vorgehen und die Schwerpunkte des Radverkehrskonzeptes festgelegt sowie Zwischenergebnisse diskutiert und angepasst. Im Zuge des Landkreiskonzeptes wurden auch die Verbindungen in die Nachbarkommunen betrachtet und mit diesen abgestimmt. Ergänzend hat eine laufende Abstimmung per Mail und Telefon stattgefunden.

### **3.7 Öffentlicher Beteiligungsworkshop**

Im Rahmen des Projekts wurde ein öffentlicher Beteiligungsworkshop abgehalten. Ziel des Workshops war, den aktuellen Planungsstand gegenüber der Öffentlichkeit zu kommunizieren und den Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit zu bieten, Einfluss auf den Planungsprozess zu nehmen.

Der Beteiligungsworkshop fand am 08.03.2023 in der Egelseehalle statt. Der informative Teil der Veranstaltung hatte den Fokus, das Vorgehen bei der Netz- und Maßnahmenplanung zu erläutern. Im zweiten Teil konnten der Netzentwurf sowie die Maßnahmenlistenblätter (siehe Anlage 8) eingesehen werden. Mittels Klebepunkten konnte Einfluss auf die im Anschluss folgende Priorisierung genommen werden (siehe Anlage 9).

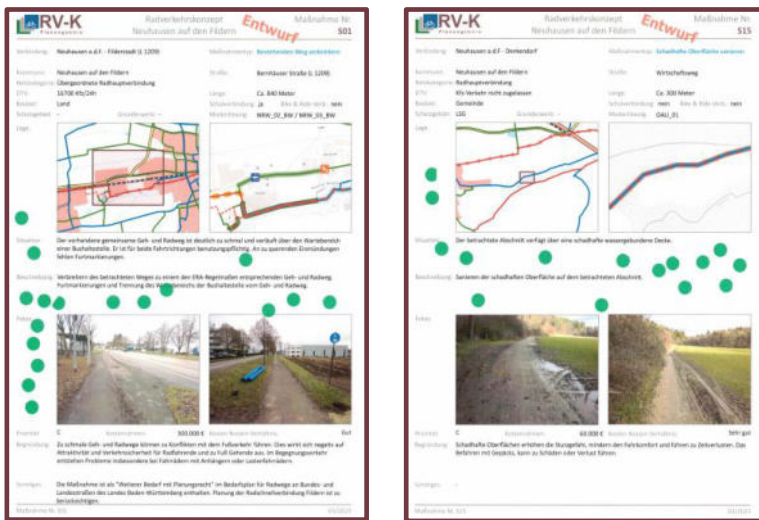


Abbildung 3: Klebepunkte auf den ausgehenden Maßnahmendatenblättern

Außerdem wurden ausgewählte Maßnahmen und Situationen diskutiert. In Folge des Workshops wurden dem Konzept auf Basis der Diskussion zwei weitere Maßnahmen hinzugefügt.

## 4 Radverkehrsnetz

### 4.1 Hintergrund / Grundidee

Um den Bedarf an Radverkehrsverbindungen im Gemeindegebiet zu ermitteln, wurden die wichtigsten Quellen und Ziele des Radverkehrs bestimmt und daraus Luft- bzw. Wunschlinienverbindungen abgeleitet. Anknüpfungspunkte an das kreisweite Zielnetz Radverkehr wurden festgelegt. Folgende Quellen und Ziele wurden berücksichtigt:

- Wohnen
- Arbeiten / Öffentliche Einrichtungen / Verwaltung
- Kultur / Freizeit / Sport / Jugendeinrichtungen
- Einkauf
- ÖPNV / Bahnhof
- Bildungseinrichtungen

Die Erarbeitung des Radverkehrsnetzes ist elementarer Bestandteil des Radverkehrskonzeptes und für das System Radverkehr von hoher Bedeutung.

Durch das Radverkehrsnetz werden für den Radverkehr besonders wichtige Verbindungen abgebildet. Dies bedeutet, dass diese Verbindungen regelmäßig einer Qualitätskontrolle unterzogen werden und ganzjährig befahrbar sein sollen.

Eine durchgehende Erkennbarkeit durch Radverkehrsanlagen, Markierungen und Fahrradwegweisung ist anzustreben. Der Verkehrsraum sollte selbsterklärend und Übergänge zwischen Führungsformen eindeutig gestaltete sein. So kann eine Bündelung des Radverkehrs erreicht werden. Dies führt zu einer

verbesserten Verkehrssicherheit; denn dort, wo Radverkehr verstärkt auftritt, rechnen andere Verkehrsteilnehmende mit Radfahrenden und stellen ihr Verhalten darauf ein.

## 4.2 Zielnetz Radverkehr 2035

Das Zielnetz Radverkehr ist in Anlage 5 Bestandteil des Radverkehrskonzeptes. Es umfasst innerhalb der Gemeindegrenzen insgesamt eine Länge von 47 Kilometern.

Gemäß den Vorgaben zur Netzsystematik in den RIN<sup>12</sup> wurde das Netz in die folgenden drei Kategorien unterteilt:

- **1. Kategorie – Übergeordnete Radhauptverbindung (7 km):** Übergeordnete Verbindung für den Alltagsradverkehr mit besonders hohem Radverkehrspotenzial, die in der Regel zwischen Ober- und Mittelzentren, von Grundzentren zu Mittelzentren und zwischen Grundzentren verläuft.
- **2. Kategorie – Radhauptverbindung (22 km):** Verbindung von Gemeinden / Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion zu Grundzentren und Verbindung zwischen Gemeinden / Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion und mit hohem Radverkehrspotenzial. Außerdem Verbindung zur Anbindung von Bahnhöfen und weiterführenden Schulen, sofern diese nicht in der 1. Kategorie aufgeführt sind.
- **3. Kategorie – Basisverbindung (18 km):** Verbindung von Stadtteilzentren zum Hauptzentrum der Mittel- und Grundzentren, Verbindung von Stadtteil- / Ortsteilzentren untereinander sowie zwischen Wohngebieten und allen weiteren wichtigen Zielen.

Die Netzkategorien 1 und 2 bilden dabei das Netz des Landkreises Esslingen, wobei Netzkategorie 1 in der Regel definierte Radschnellverbindungen oder das RadNETZ BW umfasst. Netzkategorie 3, die Basisverbindungen, sind innergemeindliche Netzergänzungen.

Bei der Netzplanung ist zu berücksichtigen, dass der Umwegfaktor gemäß den ERA<sup>13</sup> maximal 1,2 gegenüber der kürzesten möglichen Verbindung, maximal 1,1 gegenüber parallelen Hauptverkehrsstraßen betragen darf und dass keine zusätzlichen Steigungen bewältigt werden müssen. Reisezeitverluste sind zu berücksichtigen und mit ggf. auftretenden Umwegen abzuwägen.

Das vorliegende Radverkehrskonzept wurde hauptsächlich für den Alltagsradverkehr entwickelt.

---

<sup>12</sup> Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (RIN), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2008, Köln

<sup>13</sup> Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2010, Köln.

## 5 Maßnahmenentwicklung

### 5.1 Angestrebte Führungsform

Für die Maßnahmenentwicklung werden innerhalb und außerhalb von geschlossenen Ortschaften unterschiedliche Standards angestrebt. Die aktuellen Standards werden im Folgenden aufgeführt:

#### 5.1.1 Innerorts

Grundsätzlich kann der Radverkehr entweder getrennt vom Kfz-Verkehr oder im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Eine strikte Vorgabe, wann welche Führungsform für den Radverkehr zu wählen ist, existiert nicht. Die in Abbildung 4 dargestellten Einsatzbereiche in Abhängigkeit von Kfz-Stärke und zulässiger Höchstgeschwindigkeit dienen als Orientierung und werden in der Maßnahmenentwicklung entsprechend berücksichtigt.

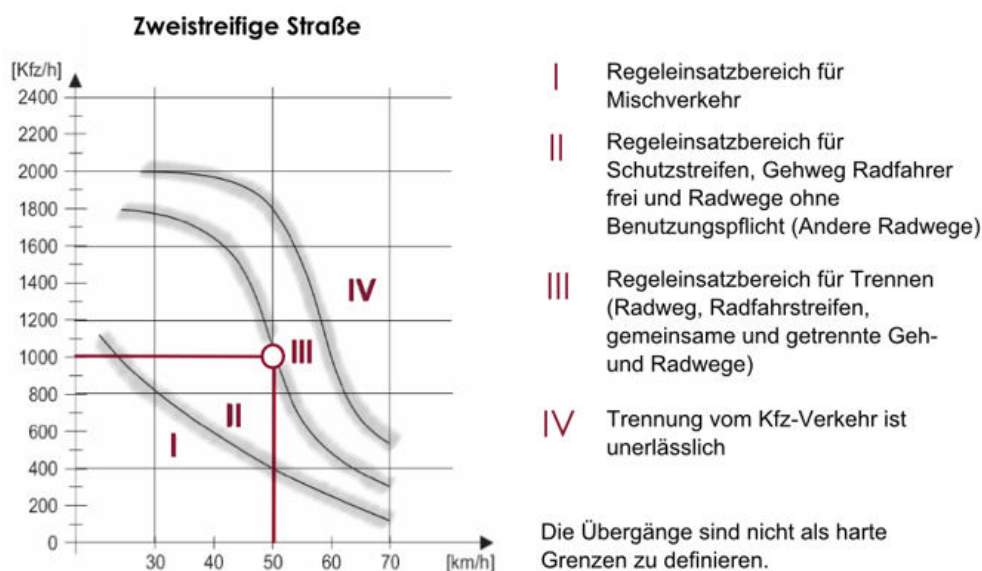


Abbildung 4: Einsatzbereiche der Führungsformen (Quelle: ERA 2010).

Die Wahl der Führungsform hängt zusätzlich von folgenden Faktoren ab:

- *Flächenverfügbarkeit*: Sowohl auf der Fahrbahn als auch im Seitenraum
- *Schwerverkehrsstärke*: Je höher, desto eher Seitenraumführung
- *Parken*: Je höher die Parknachfrage und je häufiger die Parkwechselvorgänge, desto eher Seitenraumführung
- *Anschlussknotenpunkte*: Je mehr Einmündungen und Zufahrten und je höher die Belastung, desto eher Fahrbahnführung
- *Längsneigung*: Bei Steigungen eher Seitenraumführung, bei Gefälle eher Fahrbahnführung



### 5.1.2 Außerorts

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)<sup>14</sup> sowie der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL)<sup>15</sup> werden die Einsatzbereiche baulicher Radwege in Abhängigkeit der Entwurfsklassen (Ausbaustandard, Verbindungsfunktion und -bedeutung) näher definiert.

Bei Entwurfsklasse 1 und Entwurfsklasse 2 sind bauliche Radwege, teilweise straßenunabhängig geführt, erforderlich. Bei Entwurfsklasse 3 ist die Notwendigkeit von weiteren Faktoren abhängig (siehe Tabelle 2). Bei Entwurfsklasse 4 wird der Radverkehr in der Regel auf der Fahrbahn geführt.

**Tabelle 2:** Einsatzbereiche baulicher Radwege bei Straßen der EKL 3 (Quelle: ERA 2010).

	V <sub>zul</sub> = 100 km/h	V <sub>zul</sub> = 70 km/h
DTV < 2.500 Kfz/24 h	Kein baulicher Radweg	Kein baulicher Radweg
DTV 2.500 – 4.000 Kfz/24 h	<b>Baulicher Radweg</b>	Kein baulicher Radweg
DTV > 4.000 Kfz/24 h	<b>Baulicher Radweg</b>	<b>Baulicher Radweg</b>

Bei Vorliegen einer besonderen Netzbedeutung (bspw. Schulverkehr, bedeutende Freizeitverbindung) können bauliche Radwege auch dort sinnvoll sein, wo die Regelwerke dies aufgrund von Ausbaustandard, zulässiger Höchstgeschwindigkeit und Verkehrsstärke nicht vorsehen. Weitere Rahmenbedingungen, die die Einsatzbereiche von baulichen Radwegen beeinflussen und bauliche Radwege auch bei Straßen der Entwurfsklasse 4 erforderlich machen können, sind gemäß den Hinweisen für den Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete (HRaS)<sup>16</sup>:

- Verkehrsstärke Schwerverkehr,
- Verkehrsstärke Radverkehr,
- Verbindungsfunktion der Strecke,
- Kurvigkeit der Straße (schlechte Sichtbeziehungen),
- Topografie der Strecke,
- Unfallhäufigkeit mit Beteiligung des Rad- und Fußverkehrs

Als Schutz vor Abkommen von der Fahrbahn sollten insbesondere bei unbeleuchteten Radwegen die Ränder mit durchgehendem Schmalstrich markiert werden. In der Regel ist eine Beleuchtung der Radwege außerorts nicht vorgesehen. Aus Verkehrssicherheitsgründen, oder um die soziale Sicherheit auf Haupttrouten des Radverkehrs zu gewährleisten, kann eine Beleuchtung im Ausnahmefall dennoch zielführend sein.

<sup>14</sup> Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2010, Köln. Kapitel 9.1.3.

<sup>15</sup> Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (RIN), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2008, Köln, Kapitel 4.7.

<sup>16</sup> Hinweise für Radverkehrsanlagen außerhalb städtischer Gebiete (HRaS 2002), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2002, Köln. Kapitel 2.2.3.

## 5.2 Maßnahmenübersicht

Das definierte Radverkehrsnetz wurde auf das Vorhandensein angemessener Verknüpfungen sowie hinsichtlich Verkehrssicherheit, direkter Führung und Fahrkomfort untersucht. Dort wo der Ist- vom Soll-Zustand abweicht, wurden Maßnahmen zur Verbesserung entwickelt, abgestimmt und anschließend priorisiert. Die Maßnahmenempfehlungen lassen sich in folgende Kategorien einteilen. Der Wert in Klammern zeigt, wie häufig der entsprechende Maßnahmentyp empfohlen wird.

**Streckenmaßnahmen (28):** Streckenmaßnahmen sind von S01 bis S28 nummeriert. Für die Streckenmaßnahmen wurden Maßnahmendatenblätter inklusive Priorität, Kostenrahmen und Kosten-Nutzen-Verhältnis erstellt. Sie umfassen die Maßnahmentypen:

- Bestehenden Weg verbreitern (2)
- Brücke / Unterführung (1)
- Piktogrammreihe markieren (2)
- Fahrradstraße anordnen (2)
- Freigabe Einbahnstraße (3)
- Radweg neu bauen (2)
- Oberfläche asphaltieren (4)
- Schadhafte Oberfläche sanieren (4)
- Unbefestigten Weg ausbauen (4)
- Sonstiges (4)

**Punktmaßnahmen (24):** Punktmaßnahmen sind von P01 bis P24 nummeriert. Sie umfassen sowohl bauliche als auch verkehrsbehördliche Maßnahmen. Für die Punktmaßnahmen wurden Maßnahmendatenblätter erstellt. Ausgenommen sind Maßnahmen, die ausschließlich verkehrsbehördliche Anordnungen umfassen. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Bordstein absenken (1)
- VZ 357 (Sackgasse) als durchlässig kennzeichnen (5)
- Einbauten (Poller, Umlaufsperr etc.) entfernen / optimieren (5)
- Ausfahrt / Einmündung sichern (1)
- Führung an Knotenpunkt verbessern (2)
- Überquerungsstelle sichern (2)
- Übergang Fahrbahn – Radweg (3)
- VZ 250 für Radverkehr freigeben (1)
- Sonstiges (4)

Alle im Rahmen des Radverkehrskonzeptes entwickelten Maßnahmen sind dauerhaft in einer zoombaren Online-Karte unter folgender Adresse abrufbar:

[www.rv-k.de/Neuhausen-Fildern/Radverkehrskonzept/Final/WebGIS.html](http://www.rv-k.de/Neuhausen-Fildern/Radverkehrskonzept/Final/WebGIS.html)

Für den Großteil der Maßnahmentypen existieren Musterlösungen. Diese sind in Anlage 13 Bestandteil des Abschlussberichtes.

### 5.3 Priorisierung der Maßnahmen

Für alle Maßnahmen wurde eine Priorisierung in vier Prioritätsklassen von A (sehr hohe Priorität) bis D (niedrige Priorität) durchgeführt. Eine tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Priorisierung befindet sich in Anlage 9.

Die Priorisierung stellt eine fachliche Beurteilung dar und gibt an, wie wichtig die Umsetzung einer Maßnahme aus Sicht des Radverkehrs ist. Sie basiert zum einen auf der erwarteten Wirkung der Maßnahme und zum anderen auf der Bedeutung der betroffenen Verbindung für das System Radverkehr in der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern und in den Nachbarkommunen.

Die Wirkung der Maßnahmen ergibt sich aus dem angestrebten Grad der Verbesserung in den Kategorien **Verkehrssicherheit**, **Fahrkomfort** und **direkte Führungsform** und geht aus dem Vergleich von Ist- und Soll-Zustand hervor.

Die Bedeutung des Netzelementes wird auf Basis folgender Attribute errechnet:

- **Netzkategorie:** Die Netzkategorie stellt die Bedeutung der Verbindung dar. Folglich wirkt sich eine höherwertige Netzkategorie positiv auf die Priorität einer Maßnahme aus.
- **Schulverbindung:** Handelt es sich um eine Schulverbindung, wirkt sich dies positiv auf die Priorität aus.
- **Verknüpfung S-Bahn:** Sind Verbindungen wichtig für die Erreichbarkeit der neuen S-Bahn-Endhaltestelle wird dies ebenfalls bei der Priorität berücksichtigt.
- **Beteiligung:** Haben mehrere Bürgerinnen und Bürger die Maßnahme bei der Beteiligungsveranstaltung mit einem grünen Klebepunkt bewertet, wirkt sich dies positiv auf die Priorität aus.

Die für die Netzfunktion ermittelten Werte werden mit den Werten der Maßnahmenwirkung multipliziert und ergeben die Priorität.

Die vorgenommene Priorisierung spiegelt die Wertigkeit der einzelnen Maßnahmen für den Radverkehr wider. Hieraus ergibt sich keine Umsetzungsreihenfolge. Für die Reihenfolge der Umsetzung sind zahlreiche Faktoren wie die Finanzierung, Grunderwerb sowie die Abstimmung mit den TöB wie Naturschutz, Wasserschutz, etc. entscheidend.

### 5.4 Ermittlung Kostenrahmen und Kosten-Nutzen-Verhältnis

Für vorgeschlagene Maßnahme wird ein überschlägiger Kostenrahmen auf Basis einer jährlich aktualisierten Kostenliste Radverkehr ermittelt. Die Kostenliste basiert auf bisherigen Erfahrungswerten des Planungsbüros. Bei den Kosten handelt es sich um Infrastruktur-Bruttokosten inklusive Planungskosten und gegebenenfalls anfallenden Grunderwerbskosten. Kosten für

Ausgleichs-Maßnahmen und gegebenenfalls vorhandene Besonderheiten werden nicht berücksichtigt. Der Kostenrahmen dient als erster Anhaltspunkt für den weiteren Entscheidungsprozess. Im weiteren Planungsverfahren wird der Kostenrahmen überprüft und angepasst.

Für drei Maßnahmen wurde kein Kostenrahmen erstellt, da es sich um komplexe Maßnahmen handelt und der finanzielle Aufwand je nach Art und Weise der Umsetzung stark variiert. Bei den Maßnahmen S18, S19 und S20 befinden sich jeweils Treppenanlagen im Bestand, bei denen ein Umbau bzw. die Ergänzung einer Rampe für den Radverkehr empfohlen wird.

Die 52 empfohlenen Maßnahmen haben (ausgenommen der drei komplexen Maßnahmen) insgesamt ein Investitionsvolumen von etwa 7,2 Millionen Euro, das sich – wie in Tabelle 3 dargestellt – auf verschiedene Baulastträger verteilt:

**Tabelle 3: Kostenverteilung nach Baulastträger**

Land	500.000 €
Kreis	2.500.000 €
Kommune	3.500.000 €
Gemarkung Filderstadt - S12, sowie anteilig S28	500.000 €
Gemarkung Denkendorf - anteilig S14	200.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>7.200.000 €</b>

Das **Kosten-Nutzen-Verhältnis** setzt die Priorität in Relation zu den berechneten Kosten und ist damit ein wichtiger Wert für die Beurteilung der Maßnahmen.

## 5.5 Musterlösungen

Für die meisten Maßnahmentypen sind Musterlösungen vorhanden. Diese wurden in der Regel durch das Land Baden-Württemberg erarbeitet. Liegen für bestimmte Maßnahmentypen keine Musterlösungen seitens des Landes Baden-Württemberg vor, wurde auf andere Musterlösungen zurückgegriffen oder eigene Musterlösungen erstellt. Alle Musterlösungen sind als Anlage 13 Bestandteil des Radverkehrskonzeptes.

## 5.6 Besondere Herausforderungen

### 5.6.1 Schutzstreifen

Im innerstädtischen Bereich weisen zahlreiche Kfz-Hauptverkehrsstraßen häufig nur sehr geringe Straßenraumbreiten auf. Eine baulich getrennte Führung für den Radverkehr kann auch durch die

Umgestaltung des Straßenraums nicht erreicht werden. Neben der Führung im Mischverkehr verbleibt als planerische Lösung somit meist nur der Einsatz von Schutzstreifen. Markierung von beidseitigen Fahrradschutzstreifen nach Regemaßen erfordert jedoch eine Mindestfahrbahnbreite von 7,50 Metern. Im Bereich von baulich angelegten straßenseitigen Parkständen wird zusätzlich ein Sicherheitstrennstreifen von 75 Zentimetern, im Bereich von Senkrechtparkständen von einem Meter erforderlich.

Die betrachteten Querschnitte in Neuhausen auf den Fildern weisen nicht die erforderlichen Breiten auf, somit sind Radverkehrsanlagen auf Grund des vorhandenen Straßenraums nicht umsetzbar. Zudem stoßen Fahrradschutzstreifen in der jüngeren Vergangenheit insbesondere bei besonders schutzbedürftigen Radfahrtypen zunehmend auf Kritik. Unter anderem die gefühlte Verkehrssicherheit wird von einer breiten Nutzungsschicht als kritisch bewertet<sup>17</sup>.

Als Alternative zum Einsatz von Schutzstreifen, wird im vorliegenden Radverkehrskonzept die Markierung von Piktogrammketten empfohlen, um die Führung des Radverkehr auf der Fahrbahn zu verdeutlichen (S08 und S16). Für die Umgestaltung der Kirchstraße wurde eine Prinzipskizze erstellt (Anlage 11).

Neben der Führung auf den Kfz-Hauptverkehrsstraßen wird für sicherheitsbedürftige Radfahrende zusätzlich eine Verbindung abseits der Kfz-Hauptverkehrsstraßen ermittelt und empfohlen (siehe S06 und S05).

### **5.6.2 Alternative Radverkehrsführung im Schattennetz**

Falls die Straßenraumbreiten an Kfz-Hauptverkehrsstraßen keine Markierung von Radverkehrsanlagen möglich machen, oder die Führung auf der Fahrbahn (bspw. für den Schulverkehr) ungeeignet ist, wurden alternative Führungsmöglichkeiten auf Nebenstraßen, dem sogenannten Schattennetz, vorgeschlagen. Dabei sind die Faktoren Umwegigkeit und Reisezeitverluste / -gewinne zu beachten. Insbesondere gegenüber Kfz-Hauptverkehrsstraßen mit lichtsignalgeregelten Knotenpunkten kann die Führung des Radverkehrs im Schattennetz trotz größeren Umwegen mit einer geringeren Reisezeit verbunden sein.

---

<sup>17</sup> Forschungsbericht Nr. 59, Sicherheit und Nutzbarkeit markierter Radverkehrsführungen, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) / Technische Universität Berlin, Berlin, 2019

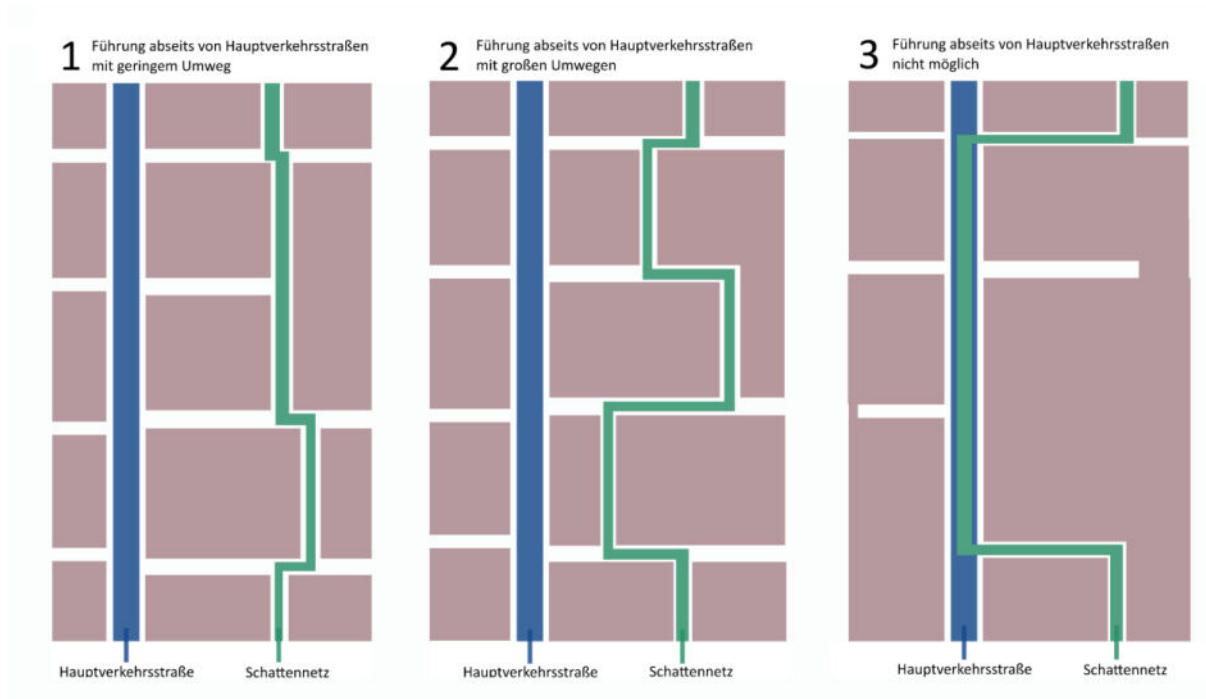


Abbildung 5: Radverkehrsführungen in Ortsdurchfahrten (Quelle: Eigene Darstellung)

Verbindungen des Radverkehrs entlang von Hauptstraßen können alternativ parallel dazu im Schattennetz geführt werden, sofern dort Verbindungen mit geringen (Fall 1) oder noch verträglichen (Fall 2) Umwegen möglich sind (siehe Abbildung 5).

In einer Ausprägung als (bevorrechtigte) Fahrradstraßenachse ergibt sich ein attraktives Alternativangebot, dass auch bei größeren Umwegen (siehe Abbildung 5, Fall 2) in Frage kommt. Dies gelingt insbesondere durch die Ausweisung und Umgestaltung als Fahrradstraße.

### 5.6.3 Fahrradstraßen

Fahrradstraßen eignen sich auf Hauptverbindungen des Radverkehrs und machen diese sichtbar. Eine Fahrradstraße wird durch Zeichen 244.1 StVO beschildert, anderer Verkehr ist nur ausnahmsweise zugelassen. Die Kombination mit Zusatzzeichen 1020-30 „Anlieger frei“ ist aufgrund der Funktion zur Erschließung von Wohngebieten sinnvoll und auch in Neuhausen auf den Fildern empfohlen. Die Erfahrung seit der Einführung von Fahrradstraßen in ähnlichen Kommunen zeigt, dass es nicht ausreichend ist, die notwendigen Verkehrszeichen anzubringen, um einen positiven Effekt durch die Anordnung zu erreichen. Es ist dagegen notwendig, Fahrradstraßen an Kreuzungen möglichst bevorrechtigt zu führen, den Durchgangsverkehr durch modale Filter oder

Einbahnstraßenregelungen zu begrenzen, sowie die Führung in einer Fahrradstraße durch eine einheitliche Gestaltung erkennbar zu machen<sup>18</sup>.

**Empfehlung:** Fahrradstraßen sollen an Kreuzungen, wenn möglich, bevorrechtigt geführt werden. Durch Fahrbahnmarkierungen (z. B. Sicherheitstrennstreifen zu Parkständen und Piktogramme) soll die Führung in einer Fahrradstraße verdeutlicht werden. Darüber hinaus soll insbesondere der Kfz-Durchgangsverkehr wirksam begrenzt werden, so dass eine Fahrradstraße nicht als Umfahrung genutzt wird. Für das Untersuchungsgebiet wird die Einrichtung von zwei Fahrradstraßen empfohlen. Zum einen in Nord-Süd-Richtung entlang der Gartenstraße (Maßnahme S06) und anderen in Ost-West-Richtung entlang der Wilhelm-Maybach-, Werner-Siemens-, Flintsbach- und Ob. Bachstraße (Maßnahme S05).

#### 5.6.4 Treppenanlagen

In Neuhausen auf den Fildern befinden sich an mehreren Stellen Treppenanlagen. Sie können mit dem Fahrrad nicht fahrend überwunden werden, für den Radweg ergeben sich Umwege. Es wird der Neubau einer Rampe empfohlen. Dadurch kann ein zusätzliches Radverkehrspotenzial erschlossen werden. Dies gilt insbesondere für die Verbindung zwischen Römer- und Keltenstraße (Maßnahme S18), da die unmittelbar benachbarten Schulstandorte ein bedeutendes Ziel für den Radverkehr darstellen. Für die Maßnahme wurde eine Prinzipskizze erstellt. Für Umbau der Treppenanlage in der Verbindung Marienstraße/Friedrichstraße (Maßnahme S20) existieren bereits weiterführende Planungen.

Neben der Attraktivitätssteigerung für den Radverkehr wirkt sich eine Rampe auch positiv auf die Barrierefreiheit aus. Bei entsprechender baulicher Umsetzung kann diese auch von Rollstuhlfahrenden und Menschen mit Rollator oder Kinderwagen genutzt werden.

#### 5.6.5 Kfz-Höchstgeschwindigkeit

Dort, wo der Radverkehr innerorts gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt wird, wird generell eine Kfz-Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h empfohlen. Die Literatur zum Thema Geschwindigkeit und Verkehrssicherheit deutet nicht nur auf einen enormen Sicherheitsgewinn durch Tempo 30 hin, auch eine positive Wirkung auf die Lärmentlastung und ein leichter Rückgang von straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen sind zu erwarten.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Fahrradstraßen – Leitfaden für die Praxis, Deutsche Universität Wuppertal, Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH, 2021, Wuppertal. Online: [https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/582184/1/Leitfaden\\_Fahrradstrassen.pdf](https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/582184/1/Leitfaden_Fahrradstrassen.pdf)

<sup>19</sup> Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h, Umweltbundesamt, 2022, Berlin.

Durch einen geringeren Geschwindigkeitsunterschied zwischen Kfz-Verkehr und Radverkehr wird das Radfahren auf der Fahrbahn objektiv und subjektiv sicherer und attraktiver. So nimmt in der Regel auch die illegale Mitbenutzung des Seitenraums ab, die insbesondere mit Blick auf den Fußverkehr konflikträchtig ist.

Die gesetzlichen Hürden liegen für die Anordnung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen innerorts momentan sehr hoch. Der § 45 der Straßenverkehrsordnung legt fest, dass eine Geschwindigkeitsbeschränkung nur bei konkreten Gefährdungen oder vor sozialen Einrichtungen wie z.B. Kitas, Pflegeheimen oder Schulen angeordnet werden darf.

**Empfehlung:** Die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern sollte sich der kommunalen Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“ anschließen. Diese fordert den Bund auf, die rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Kommunen Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit innerorts anordnen können, wo sie es für notwendig halten.<sup>20</sup> Organisiert wurde die Initiative von der Agora Verkehrswende mit Beteiligung des Deutschen Städtetages. Bis Mai 2023 haben sich 736 Städte, Gemeinden und Landkreise aus ganz Deutschland angeschlossen.

#### 5.6.6 S-Bahn-Endhaltestelle

Die Erreichbarkeit der der zukünftigen S-Bahn-Endhaltestelle ist für den Radverkehr von hoher Bedeutung. Durch die kompakte Siedlungsstruktur ist sie aus allen Richtungen schnell mit dem Fahrrad zu erreichen. Die S-Bahn-Endhaltestelle stellt daher ein zentrales Ziel des Radverkehrsnetzes der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern dar. Um die Erreichbarkeit zu verbessern, werden verschiedene Maßnahmen empfohlen.

- In Richtung Norden:  
Bordstein absenken (P04) und Übergang Fahrbahn – Radweg anlegen (P11)
- In Richtung Süden:  
Piktogrammreihe markieren (S16) und Fahrradstraße anlegen (S06)
- In Richtung Ost-West südlich der S-Bahn-Endhaltestelle:  
Einbahnstraße für den Radverkehr freigeben (S26) und Fahrradstraße anordnen (S05)

Außerdem wurden die Planungen für das Bahnhofsvorfeld samt Fahrradabstellanlagen kommentiert und Verbesserungsvorschläge aus Sicht des Radverkehrs dargestellt (13. Sitzung der „Projektgruppe Bahnhof“ am 23.03.2023)

---

<sup>20</sup> [www.lebenswerte-staedte.de](http://www.lebenswerte-staedte.de) (Abruf am 15.05.2023)



### 5.6.7 Anfang und Ende von Radwegen

Der Übergang zwischen Fahrbahn und Radweg am Ende/Beginn von Radwegen ist teilweise unregelt. Dadurch entstehen unübersichtliche und für den Radverkehr unattraktive Situationen und abhängig von den örtlichen Gegebenheiten Unfallgefahren.



Abbildung 6: Fehlende Überführung auf Radweg am Ortsausgang Richtung Sielmingen



Abbildung 7: Ungeeignete Überführung auf die Fahrbahn am Ortseingang aus Richtung Wolfschlugen

**Empfehlung:** Die Schnittstellen zwischen Radweg und Fahrbahn müssen klar erkennbar sein. Bei hoher Verkehrsbelastung wird eine bauliche Querungshilfe empfohlen. Als Mindeststandards werden Nullabsenkungen an den Bordsteinen sowie Markierungslösungen empfohlen. Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten kann es sinnvoll sein, den Übergang Fahrbahn-Radweg bereits einige Meter vor dem Beginn/Ende des Radweges herzustellen. Die Musterlösungen in Anlage 13 geben Hilfestellungen für die oben genannten Anwendungsfälle. An Ortseingängen verstärken Mittelinseln die Ortseingangswirkung und können zu einer Reduzierung des einfahrenden Kfz-Verkehrs beitragen.

### 5.6.8 Ausbaustandard Land- und forstwirtschaftliche Wege

In der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern läuft ein wesentlicher Teil des Radverkehrs über land- und forstwirtschaftliche Wege. Auch einige Maßnahmenvorschläge des Radverkehrskonzeptes betreffen den Ausbau von Wirtschaftswegen.

Oberflächen werden nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA2010) in der Regel in Asphalt oder Beton ausgeführt. Auf Wegen mit überwiegender Freizeitfunktion sind Deckschichten ohne Bindemittel möglich.

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen<sup>21</sup> werden Deckschichten

- mit ebener Oberfläche,
- möglichst geringem Rollwiderstand,
- hoher Griffigkeit (auch bei Nässe) und
- Allwettertauglichkeit

als grundlegende Anforderungen gestellt.

Entsprechend wird im Zielnetz eine betonierte, asphaltierte oder asphaltähnliche Oberfläche angestrebt. Als asphaltähnliche Oberflächen mit gleichen Fahreigenschaften können beispielsweise wasserdurchlässige Deckschichten aus einem Gemisch von Basaltstein und Spezialsanden verwendet werden. Aus Gründen des Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzes sollten beim Aus- und Neubau von Wegen helle Oberflächen angelegt werden.



**Abbildung 8: Asphaltähnliche Deckschichten aus Gemisch von Basaltstein und Spezialsanden / heller Split-Mastix-Asphalt**

Um eine ganzjährige attraktive Nutzung für möglichst viele Radfahrende zu ermöglichen, ist eine asphaltierte oder asphaltähnliche Oberfläche erforderlich. Eine solche Oberfläche ist auch Voraussetzung für die Räumung der Wege im Winter.

Den Anforderungen der Radfahrenden stehen Interessen anderer Nutzungsgruppen entgegen. Im weiteren Planungsverfahren ist daher eine intensive Abstimmung mit allen beteiligten Akteuren anzustreben. Ist der Ausbau von Radverbindungen in Asphaltbauweise nicht durchsetzbar, ist eine leistungsfähige und regelmäßig zu wartenden Entwässerung in besonderem Maße zu berücksichtigen. Hierbei wird das Uhrglasprofil (gewölbte Wegedecke) empfohlen.

In Neuhausen auf den Fildern sind besonders verschmutzte und schlecht entwässerte Wirtschaftswege ein Hindernis für den Radverkehr. Die Thematik stand u.a. im ADFC-Klimatest, als auch im Beteiligungsworkshop im Fokus. Mittel- bis Langfristig ist die Sanierung der betreffenden Wirtschaftswege mit einseitiger Querneigung mit Entwässerungsgraben gemäß den Richtlinien für Ländlichen Wegebau empfohlen (siehe Abbildung 9). Die Maßnahme S28 steht exemplarisch als eine

---

<sup>21</sup> Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e.V.), 2010, Köln.

bedeutende Verbindung für den Radverkehrs in Richtung Westen.

Um die ganzjährige Befahrbarkeit zu gewährleisten, wird empfohlen kurzfristig ein Reinigungs- und Räumkonzept zu erstellen (Siehe Kapitel 6.1).

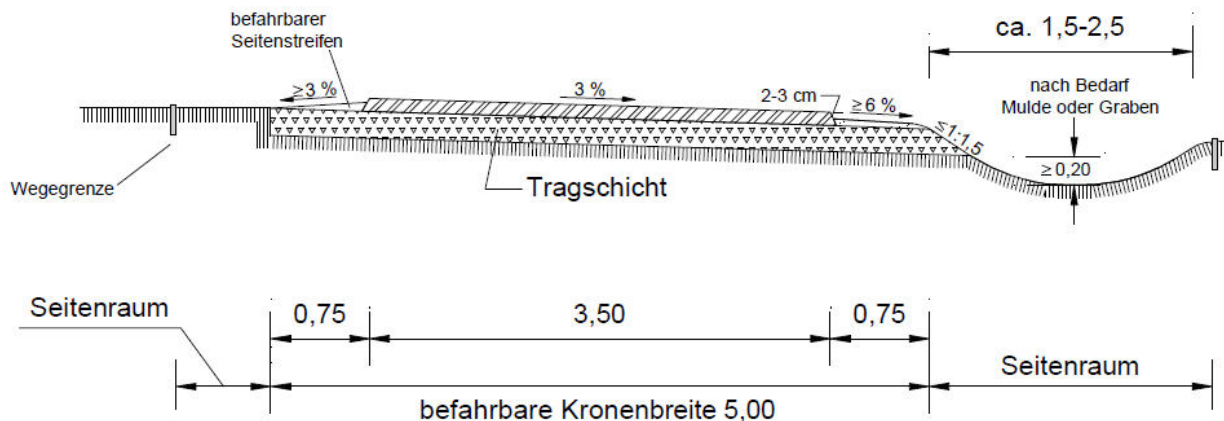


Abbildung 9: Querprofil Hauptwirtschaftsweg mit einseitiger Querneigung (Richtlinien für den Ländlichen Wegebau, FGSV, 2005/2016)

## 6 Weitere Empfehlungen

### 6.1 Unterhaltung und Verkehrssicherung

Der Radverkehrsanteil ist seit jeher witterungsabhängig. Um eine gleichbleibende und nachhaltige Entlastung des motorisierten Individualverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs zu erreichen, ist es notwendig, das Angebot für Radfahrende ganzjährig attraktiv anzubieten.

Erforderlich sind hierfür in erster Linie geräumte und gereinigte Wege. Ist dies innerorts für verkehrswichtige Radverbindungen laut eines Urteils des Bundesgerichtshofes vorgeschrieben<sup>22</sup> und wird auch weitestgehend umgesetzt, besteht außerorts weder auf gemeinsamen Geh- und Radwegen noch auf Wirtschaftswegen eine Verpflichtung zur Räumung und Säuberung von Radverbindungen (siehe Abbildung 10 und Abbildung 11).

<sup>22</sup> Bundesgerichtshof Urteil vom 09.10.2003 – III ZR 8/03



**Abbildung 10: Ende eines geräumten Radweges an einer Gemarkungsgrenze**



**Abbildung 11: verschmutzter Wirtschaftsweg**

Ziel soll es sein, dass alle wichtigen Alltagsverbindungen des Radverkehrskonzeptes ganzjährig durchgehend befahrbar sind. Dafür sollte die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern in Abstimmung mit anderen Baulastträgern und Wegeeigentümern Zuständigkeiten, Fragen der Haftung und Kostenübernahme sowie Streckenpriorisierungen und Standards erarbeiten. Besonders für die Reinigung und Räumung der verschmutzten Wirtschaftswege sollten, wenn möglich, Verträge mit den Anrainerlandwirten geschlossen werden.

## 6.2 Miteinander auf landwirtschaftlichen Wegen

Neben der Verschmutzung und kann es zu weiteren Nutzungskonflikten zwischen Landwirtschaft und Radverkehr kommen. Diese stellt eine Herausforderung in der Radverkehrsplanung und im Besonderen in der Netzplanung dar. Um diesen vorzubeugen kann neben einer regelmäßigen Reinigung der Wege auch mit öffentlichen Kampagnen, Hinweisen auf die Erntezeit in auf Internetplattformen und Sozialen Medien (siehe Abbildung 13) oder ähnlichen Aktionen, zur gegenseitigen Rücksichtnahme aufgerufen werden.

### HINWEIS

## AUFGEPASST! RADSAISON IST FELDSAISON

Die Frühjahrs- und Sommermonate sind nicht nur beliebte Jahreszeiten in der Radsaison, sondern markieren auch einen entscheidenden Zeitpunkt in der Landwirtschaftssaison. Auf Feld- und Wirtschaftswegen sind daher nun verstärkt die Landwirt\*innen mit Ihren Maschinen unterwegs. Für Radfahrende ist daher bei Begegnungen mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen Vorsicht geboten. Getreu dem Motto: Rücksicht macht Wege breit!

nicht erneut anzeigen

**Abbildung 12: Popup zur Erntezeit im Radroutenplaner Hessen**



Abbildung 13: Kampagne zur gegenseitigen Rücksichtnahme auf landwirtschaftlichen Wegen

### 6.3 Wegweisung

Die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern verfügt durch die Fahrradwegweisung des Landkreis Esslingen über eine aktuelle, den FGSV-Standards entsprechende Wegweisung. Eine solche Fahrradwegweisung sollte jährlich kontrolliert und qualitätsgesichert werden.

Da sich durch die vorgeschlagenen Baumaßnahmen Änderungen an dem aktuell weggewiesenen Netz ergeben werden, sollte die Anpassung der Fahrradwegweisung bereits in der Planungsphase berücksichtigt und in Abstimmung mit dem Landkreis Esslingen angepasst werden.

### 6.4 Radschnellverbindungen

Radschnellverbindungen stellen eine besondere Kategorie von Radverkehrsverbindungen dar. Sie richten sich vor allem an Radfahrende, die im Alltagsverkehr längere Strecken zurücklegen und dienen der Bündelung des Radverkehrs auf Haupttrouten. Sie zeichnen sich dabei durch eine weitgehend knotenpunktfreie Führung mit geringen Zeitverlusten, erhöhten Fahrbahnbreiten (>4,00 m) und eine Trennung von anderen Verkehrsträgern aus.



Abbildung 14: Radschnellverbindungen bei Reichenbach an der Fils (links) und Frankfurt-Darmstadt auf der Höhe von Egelsbach (rechts)

Das Land Baden-Württemberg hat 2018 im Rahmen einer Potenzialstudie Korridore ermittelt, die genügend Potenzial (>2000 Radfahrende/Tag) für eine Radschnellverbindungen besitzen und die in einem zweiten Schritt in Machbarkeitsstudien auf das konkrete Nutzungspotenzial hin untersucht werden. Unter anderem wurde dabei der Korridor zwischen den Gemeinden Neuhausen auf den Fildern – Filderstadt – Leinfelden-Echterdingen – Stuttgart (Korridor 1), sowie die Verbindung Neuhausen auf den Fildern – Ostfildern (Querspange 3) ermittelt. Für diesen Korridor hat der Landkreis Esslingen im Jahr 2022 eine Machbarkeitsstudie erarbeiten lassen, die zeigen soll, ob und wie eine Radschnellverbindung in diesem Korridor realisiert werden kann.

Es wird empfohlen in den folgenden Planungsschritten die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zu berücksichtigen und empfohlene Maßnahmen einer Radschnellverbindung in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Esslingen umzusetzen. Für Maßnahmen, die Radschnellverbindungen betreffen, können gesonderte Fördermittel des Landes oder des Kreises akquiriert werden.

In der Beurteilung der Baulastträgerschaft der Radschnellverbindung Fildern (Schreiben vom 10. Mai 2023) wurde der Korridor 1, Abschnitt 2 (Filderstadt – Neuhausen auf den Fildern) in die Baulast des Kreises eingestuft. Die Querspange 3 (Neuhausen auf den Fildern – Ostfildern) fällt nach der Beurteilung weder in die Baulast des Landes oder des Kreises, somit liegt die Baulast bei der Kommune.

## 6.5 Fahrradabstellanlagen

Fehlende Möglichkeiten zum sicheren und komfortablen Fahrradparken sind ein zentrales Hindernis für die alltägliche Nutzung des Fahrrads. Der Nationale Radverkehrsplan enthält deshalb explizit den Auftrag an Kommunen sowie private und öffentliche Bauherren, Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl und Qualität bereit zu stellen<sup>23</sup>. Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum sind insbesondere an Schulen und Ausbildungsstätten, Arbeitsplätzen, Einzelhandelsstandorten sowie an öffentlichen und Freizeiteinrichtungen notwendig. Darüber hinaus spielen Fahrradabstellanlagen in der Funktion als Bike+Ride-Anlagen, also der Kombination der Verkehrsmittel Fahrrad und ÖPNV, eine besondere Rolle. So können auch lange Wege in Kombination von Radverkehr und ÖPNV zurückgelegt werden und Anreize für eine Verlagerung vom Pkw auf den Umweltverbund geschaffen werden. Entlang des definierten Zielnetzes wurden in der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern die Fahrradabstellanlagen für die genannten Standorte untersucht. Eine Analyse und Bewertung der bestehenden Abstellanlagen sowie Empfehlungen für weitere Abstellanlagen werden in einem Bericht zu Fahrradabstellanlagen gegeben. Dieser ist als Anlage 10 des Radverkehrskonzepts hinterlegt.

---

<sup>23</sup> Nationaler Radverkehrsplan 3.0, BMVBS, Berlin, 2021

### 6.5.1 Öffentlichkeitsarbeit

Für das Sichtbarmachen des Radverkehrs ist neben der Umsetzung der infrastrukturellen Maßnahmen auch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit wichtig. Eine öffentlichkeitswirksame Begleitung sollte insbesondere bei der Implementierung von Fahrradstraßen beispielsweise mittels eines Fahrradaktionstages in Betracht gezogen werden. Zusätzlich wird eine Zusammenarbeit mit lokalen Interessensverbänden (z.B. ADFC, VCD) sowie eine aktive Beteiligung der Bürger und Bürgerinnen vor Ort empfohlen.

Darüber hinaus gibt es bundes- und landesweit mehrere Initiativen, die mit hohem Aufwand und hoher Professionalität Werbung für den Radverkehr machen. Die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern sollte diese Initiativen aufnehmen und unterstützen. Zu nennen sind hierbei:

#### **RadKULTUR Baden-Württemberg**

Die Initiative RadKULTUR bietet ein umfangreiches Angebot für Kommunen und Arbeitgeber zur Entwicklung und Stärkung einer fahrradfreundlichen Mobilitätskultur. Das Angebot umfasst klassische Kommunikations- und Werbemittel genauso wie Aktionsvorlagen oder RadChecks, die bei Veranstaltungen durchgeführt werden können.

Das Land Baden-Württemberg bietet eine umfangreiche Förderung für die Durchführung von Aktionen und Kampagnen. Dazu gehört unter anderem die Unterstützung bei der Pressearbeit sowie der Aufbau einer Internetpräsenz.

Weitere Informationen zur RadKULTUR sind unter [www.radkultur-bw.de](http://www.radkultur-bw.de) erhältlich.

#### **Stadtradeln**

STADTRADELN ist eine seit 2008 durchgeführte Kampagne die aktive Radverkehrsförderung betreibt. Deutschlandweit können alle Kommunen teilnehmen und über 21 Tage mit dem Fahrrad gefahrene Kilometer sammeln. In Teams kann gegeneinander angetreten werden. Ziel ist es, möglichst viele Kilometer zu fahren.

Die Kampagne STADTRADELN spricht im Besonderen die Zielgruppe der Kommunalpolitikerinnen und Kommunalpolitiker an, damit diese verstärkt „erfahren“, was es bedeutet, in der eigenen Kommune mit dem Rad unterwegs zu sein.

Die Teilnahme an der Initiative Stadtradeln ist in Baden-Württemberg für alle Kommunen kostenlos möglich.

Weitere Informationen zur Kampagne Stadtradeln sind unter [www.stadtradeln.de](http://www.stadtradeln.de) erhältlich.

#### **Mit dem Rad zur Arbeit**

Die teilnehmenden Firmen ermutigen im Aktionszeitraum ihre Mitarbeitenden, für den Weg zur Arbeit

auf das Auto zu verzichten und an mindestens 20 Arbeitstagen das Fahrrad zur benutzen. Dafür werden von Sponsoren attraktive Preise zur Verfügung gestellt. Ergänzend werden häufig firmenintern zusätzliche Preise für das erfolgreichste Team vergeben.

Die Teilnahme ist kostenlos und wird unabhängig von der entsprechenden Gebietskörperschaft durchgeführt. Der Landkreis kann durch gezieltes Ansprechen und Ermutigen der Arbeitgeber zu einer höheren Teilnehmerszahl beitragen. Mögliches Instrument dafür ist beispielsweise eine regionale Siegerehrung und die Auszeichnung des „sportlichsten Betriebes“.

Informationen sind unter [www.mit-dem-rad-zur-arbeit.de](http://www.mit-dem-rad-zur-arbeit.de) zu finden.

### **Empfehlungen**

Die aktive Teilnahme an den oben aufgeführten Kampagnen und Initiativen wird empfohlen. Für die Durchführung ausgewählter Maßnahmen sollte ein jährlicher Etat bereitgestellt und die Zuständigkeiten für Durchführung und Betreuung klar definiert werden.

Generell ist der Anschluss an bestehende Kampagnen deutlich kostengünstiger und mit weniger Aufwand verbunden als die Entwicklung eigener Konzepte.

Um bei oben genannten Aktionen optimale Ergebnisse zu erzielen, ist es notwendig, dass die Gemeinde in enger Verbindung mit allen Beteiligten, insbesondere den Nachbarkommunen steht. Darüber hinaus ist von Vorteil, wenn es in Schulen, bei Arbeitgebern, und in weiteren Einrichtungen Ansprechpartnerinnen oder Ansprechpartner für das Thema Radverkehr gibt.

Auch der aktuelle Umsetzungsstand dieses Konzepts sollte weiterhin über Pressemitteilungen und auf der Webseite der Gemeinde kommuniziert werden. Eine dauerhafte Dokumentation des Umsetzungsstandes wird empfohlen.

## **7 Weiteres Vorgehen**

### **7.1 Umsetzung**

Das hier vorliegende Radverkehrskonzept stellt die Entscheidungsgrundlage für die Radverkehrsplanung der nächsten Jahre dar. Ziel ist es, die aufgeführten Maßnahmen sukzessiv umzusetzen. Es handelt sich um ein ganzheitliches und, aufgrund der zahlreichen und umfangreichen Maßnahmenempfehlungen, um ein ambitioniertes Radverkehrskonzept. Trotzdem wird explizit angestrebt, das Konzept weiterzuentwickeln und weitere Maßnahmen aufzunehmen, wenn ein zusätzlicher Bedarf erkannt wird. Die erarbeitete Priorisierung gibt dabei nicht zwingend die Reihenfolge der Umsetzung vor, sondern zeigt lediglich die Bedeutung der Maßnahme für den Radverkehr auf.



Der Umsetzung der Maßnahmen muss das übliche Abstimmungs- und Genehmigungsverfahren vorausgehen. Die Vereinbarkeit mit Landschafts-, Arten- und Wasserschutz sowie Fragen des Grunderwerbs, der Finanzierung und land- und forstwirtschaftliche Interessen sind dabei Aspekte, die im anstehenden weiteren Planungsprozess intensiv betrachtet werden müssen. Diese können zu einer erheblichen Verzögerung und unter Umständen auch zum Ausschluss von Maßnahmen führen. In diesen Fällen sind Alternativen mit einer vergleichbaren Wirkung zu erarbeiten.

Gelingt es der Gemeinde Neuhausen auf den Fildern ein attraktives Radverkehrsnetz zu schaffen, kann dies auch positive Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft und den sozialen Zusammenhalt innerhalb der Gemeinde haben. Entscheidet sich beispielsweise eine Familie mit Blick auf eine gute Radverkehrsinfrastruktur dazu das Zweitauto aufzugeben, führt dies automatisch dazu, dass Einkäufe, Besorgungen und Freizeitgestaltung auf Grund der kurzen Wege vermehrt innerhalb der Gemeinde stattfinden.

## 7.2 Finanzierungsmöglichkeiten

Die Umsetzung der Maßnahmen der Prioritätsklassen A bis D und die damit einhergehende Herstellung des Zielnetzes erfordern eine Investition von etwa 7,2 Millionen Euro brutto inklusive Planungs- und Grunderwerbskosten. Diese Summe teilt sich auf die unterschiedlichen Baulastträger Land, Kreis und Gemeinden auf (siehe Kapitel 5.4). Zukünftige Baukostensteigerungen sind dabei zu berücksichtigen.

Auf die Gemeinde Neuhausen auf den Fildern entfallen etwa 3,5 Millionen Euro. Bei einem angestrebten Zeithorizont von 10 Jahren bedeutet dies Investitionen in Höhe von etwa 350.000 € pro Jahr. Bei einer angenommenen Förderung von 70 Prozent würden der Gemeinde Kosten von ca. 105.000 € pro Jahr verbleiben.

Für einen Großteil der genannten Maßnahmen bestehen diverse Fördermöglichkeiten des Bundes oder des Landes. Eine ständig aktuelle Auflistung aller Fördermöglichkeiten auf Bundes- und Landesebene finden sich in der Förderfibel des Nationalen Radverkehrsplans. Diese ist unter [https://www.mobilitaetsforum.bund.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Foerderfibel\\_Formular.html](https://www.mobilitaetsforum.bund.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Foerderfibel_Formular.html) verfügbar. Hier werden für bestimmte Maßnahmen die in Frage kommenden Förderprogramme, die entsprechende Rechtsgrundlage sowie weitere Informationen, sofern vorhanden, dargestellt. Insbesondere mit Blick auf die aktuellen Beschlüsse der Bundesregierung, ist davon auszugehen, dass zukünftig ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden.

## 7.3 Evaluierung

Eine regelmäßige Evaluierung des Radverkehrskonzeptes wird empfohlen. Dabei soll der Planungsstatus aller Maßnahmen dokumentiert werden und über ein WebGIS oder vergleichbare

Lösungen öffentlich einsehbar sein. Umgesetzte Maßnahmen können positiv herausgestellt und als Best-Practice-Beispiel für andere Maßnahmen als Vorlage genutzt werden.

## **7.4 Webdokumentation**

Die wesentlichen Ergebnisse des Radverkehrskonzeptes sind dauerhaft unter folgendem Link mittels einer interaktiven Karte im Internet einsehbar:

<https://rv-k.de/Neuhausen-Fildern/Radverkehrskonzept/Final/WebGIS.html>

## **8 Anlagen**

- Anlage 1. Plan Quell-Ziel-Karte**
- Anlage 2. Plan Fahrdaten Stadtradeln**
- Anlage 3. Plan Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung**
- Anlage 4. Plan Ergebnisse Online-Beteiligung LK Esslingen**
- Anlage 5. Plan Zielnetz Radverkehr**
- Anlage 6. Plan Punktmaßnahmen**
- Anlage 7. Plan Streckenmaßnahmen**
- Anlage 8. Maßnahmendatenblätter**
- Anlage 9. Maßnahmenliste Priorität**
- Anlage 10. Teilbericht Abstellanlagen**
- Anlage 11. Prinzipskizzen**
- Anlage 12. Visualisierung**
- Anlage 13. Musterlösungen**