Abschlussbericht

Radverkehrskonzept Stadt Wiesloch



Auftraggeber

Stadtverwaltung Wiesloch Zweckverband Metropolpark Wiesloch-Walldorf Marktstraße 13 69168 Wiesloch

Bearbeitung

Planungsbüro **VAR+** Riedeselstr. 48 64283 Darmstadt

Beteiligte Mitarbeiter:

Dipl.-Ing. Uwe Petry Tobias Tengler, M.A. Laura Hennig, M.Sc. Florian Keßelheim, M.Sc. Fabian Bolz, stud. Geografie Johannes Meierhöfer

Darmstadt, Dezember 2022







Inhaltsverzeichnis

In	nhaltsverzeichnisi					
Α	bkürzı	ungsve	erzeichnis	iii		
1	Ku	ırzfass	ung	1		
2	Αu	ısgang	slage und Zielsetzung	3		
3	Be	stands	saufnahme	5		
	3.1	Geo	grafische Daten und Zielpunkte des Rad- und Fußverkehrs	6		
	3.2	Mol	oilitätspakt Wirtschaftsraum Walldorf – Wiesloch	8		
	3.3	3.3 Ermittlung der Quell-Ziel-Beziehungen, Wunschliniennetz		10		
	3.4	Befa	ahrungen	12		
	3.5	Vor	handenes Wegenetz	14		
	3.5	5.1	ÖPNV	14		
	3.5	5.2	Straßennetz	16		
	3.5	5.3	Touristische Radwege	17		
	3.6	Beri	ücksichtigung vorhandener Planungen	_		
	3.6	5.1	RadNETZ BW	19		
	3.6	5.2	Radverkehrsplanungen des Rhein-Neckar-Kreis	20		
	3.6	5.3	Weitere webbasierte Datengrundlagen	20		
	3.6	5.4	Radverkehrskonzept Walldorf	20		
	3.6	5.5	Weitere Grundlagen	21		
	3.7	Arb	beitsplatz- und Wohnschwerpunkte			
	3.8	Lag	e der Schulen und Schulwegplan	24		
	3.9		timmungsprozess und Öffentlichkeitsarbeit			
4	Ne	etzkon	zeption	28		
	4.1	ı Wunschliniennetz		28		
	4.2	Net	zsystematik	30		
	4.3	Klas	sifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch	34		
	4.3.1		Radschnellverbindungen	35		
	4.3.2		Pendlerrouten	36		
	4-3-3		Basisrouten	42		
	4.3	3.4	Verdichtungsnetz	49		
5	На		gskonzept			
	5.1		Snahmenkataster	_		
	5.2	Vor	gehen bei der Maßnahmenplanung	52		
	5.3	Visu	alisierung der Radverkehrsführung: Beispiel Piktogrammketten	53		





	5.4	Deta	ailplanungen	.55		
	5.5	Fahi	rradparken	.56		
	5.5.	1	Grundangebot für die Basisausstattung	60		
5.5.2 5.5.3		2	Temporäre Fahrradabstellanlagen zur Deckung temporärer Spitzen	.61		
		3	Ausbau und Koordinierung des betrieblichen Fahrradparkens	.61		
	5.5.	4	B+R Konzept in Kooperation mit der Stadt Wiesloch	62		
	5.5.	5	Fahrradquartiersgaragen in Zusammenarbeit mit Eigentümern	.63		
	5.5.	6	Ladepunkte für Pedelecs / E-Bikes mit Gepäckaufbewahrung	.63		
6	Mal	ßnahı	menvorschläge und Kostenschätzungen	.65		
	6.1	Kos	ten	.65		
	6.2	Prio	risierung der Maßnahmen und Lückenschlüsse	68		
	6.3	Lücl	kenschlüsse	69		
	6.4	15-J	ahres-Umsetzungsplan	.70		
	6.4.	1	Ausbau des Wieslocher Radnetzes – Maßnahmen aus dem Kataster	.70		
	6.4.	2	Umsetzung von Lückenschlüssen (Abstimmung und Planung)	. 71		
	6.4.	3	Realisierung der Radwegweisung Wiesloch	. 71		
	6.4.	4	Ausbau Fahrradparken	. 71		
	6.5	Mitt	elbereitstellung	.72		
	6.6	Rea	lisierung	. 73		
7	Um	setzu	ng und Verstetigung	.74		
7.1 Verstetigungsstrategie		stetigungsstrategie	.74			
	7.2	"Rui	nder Tisch Radverkehr" Wiesloch	.76		
	7.3	Con	trolling-Konzept	. 77		
Α	bbildur	ngsve	rzeichnis	I		
T	TabellenverzeichnisIII					
Li	_iteraturverzeichnis					
Α	AnlagenverzeichnisVII					



Abkürzungsverzeichnis

ADFC Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club e. V.

B Basisroute oder Bundestraße (kontexterklärend)

B+R Bike+Ride

BMVI Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

BW Baden-Württemberg

DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

ERA Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

MiD Mobilität in Deutschland

MIV Motorisierter Individualverkehr

NRVP Nationaler Radverkehrsplan

NVBW Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

OSM OpenStreetMap

P Pendlerroute

PZN Psychiatrisches Zentrum Nordbaden

RadNETZ BW Radverkehrsnetz des Landes Baden-Württemberg

RASt Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen

RIN Richtlinien für integrierte Netzgestaltung

RSV Radschnellverbindung

RVN Klassifizierten Radverkehrsnetz

StVO Straßenverkehrs-Ordnung

SWEG Südwestdeutsche Verkehrsaktiengesellschaft

V Verdichtungsnetz

VAR+ Planungsbüro Verkehrsalternativen Radfahren plus Zufußgehen

VCD Verkehrsclub Deutschland e.V.

VM BW Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

VRN GmbH Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH

VRRN Verband Region Rhein-Neckar

VwV-StVO Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung



1 Kurzfassung

Der Radverkehr soll und kann in Wiesloch einen wichtigen Teil zur Aufwertung der Innenstadt, Reduktion von CO₂ und somit zur Steigerung der allgemeinen Lebensqualität beitragen. Um dies zu erreichen, soll der Anteil des Radverkehrs am Modal Split signifikant steigen. Unter Berücksichtigung bereits abgestimmter Maßnahmenvorschläge aus dem Mobilitätspakt Walldorf – Wiesloch sowie Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept des Rhein-Neckar-Kreises wurde mit dem Radverkehrskonzept Wiesloch ein stimmiges Gesamtkonzept entwickelt, mit dem die innerörtliche Radverkehrsinfrastruktur Wieslochs verbessert und bedarfsgerecht ausgebaut werden kann.

Das Planungsbüro Verkehrsalternativen Radfahren + Zufußgehen (VAR+) aus Darmstadt hat für das Radverkehrskonzept Wiesloch 273 Maßnahmenvorschläge entwickelt, die den Radverkehr fördern oder seine Benachteiligung aufheben können. Die vorgeschlagenen Maßnahmen befinden sich entlang der Pendlerrouten und in besonders relevanten Abschnitten von Basisrouten und des Verdichtungsnetzes des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch (siehe Kapitel 6 Maßnahmenvorschläge und Kostenschätzungen).

Das **Klassifizierte Radverkehrsnetz Wiesloch (RVN)** besteht aus einer Zubringerroute zur geplanten Radschnellverbindung Richtung Heidelberg (auf Walldorfer Gemarkung) sowie sechs Pendler- und sieben Basisrouten zuzüglich ergänzender Strecken im Verdichtungsnetz. Das Radverkehrsnetz Wiesloch ist als **Anlage 1 – Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch** Bestandteil des Radverkehrskonzeptes.

Entlang von Radschnellverbindung und Pendlerrouten soll Radfahrenden eine möglichst unterbrechungsfreie Fahrt mit einer durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit von 20 Kilometern pro Stunde und entlang von Basisrouten eine Reisegeschwindigkeit von 15 Kilometern pro Stunde möglich sein. Weitere Eigenschaften von Pendler- und Basisrouten sind Abbildung 1 zu entnehmen.



Abbildung 1: Eigenschaften von Pendler- und Basisrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2021))



Grundlagen zur Entwicklung des RVN waren für das Team von VAR+ die Bestandserhebung (siehe Kapitel 3 Bestandsaufnahme), das Wunschliniennetz und das daraus abgeleitete Befahrungsnetz.

Das Stadtgebiet Wiesloch bietet mit einer Fläche von über 30 Quadratkilometern bei maximaler West-Ost-Ausdehnung von 7,1 Kilometern sowie maximalen Nord-Süd-Ausdehnung von 4,5 Kilometern gute Bedingungen zum Radfahren. Zum Erreichen der Stadtteile sowie des nördlichen Kernstadtgebietes ist die Überwindung von Höhenunterschieden notwendig, die negativen Auswirkungen von Steigungsstrecken auf den Radverkehr werden durch die auch in Wiesloch zunehmende Verbreitung von Fahrrädern mit Elektromotor jedoch in Zukunft eine immer geringere Rolle spielen.

Die Walldorfer Kernstadt liegt in ca. vier bis fünf Kilometern Entfernung zum Stadtzentrum Wiesloch, auch das Walldorfer und Wieslocher Industriegebiet südlich der L 723 ist ähnlich nah und somit in einer idealen Distanz, um mit dem Fahrrad erreicht zu werden.

Mit Hilfe der von Nord nach Süd am östlichen Stadtrand auf Walldorfer Gemarkung parallel zur Rheintal-Bahn verlaufenden **Radschnellverbindung (RSV)** wird zügiges und möglichst interaktionsfreies Radfahren möglich. Diese Radverkehrsverbindung ist Bestandteil der Radschnellverbindung Heidelberg - Bruchsal.

Die **Pendlerrouten 1 bis 6 (P1 bis P6)** verbinden Wiesloch mit den benachbarten Kommunen und bieten innerstädtischem Radverkehr die Möglichkeit des schnellen und sicheren Vorankommens auf möglichst direkten Wegeverbindungen.

Die **7 Basisrouten (B1 bis B7)** dienen zusätzlich der Erschließung der Schulen und dem Einkaufsverkehr mit dem Fahrrad. Sie sollen dem Schüler-, Einkaufs- und Freizeitradverkehr eine sichere und bequeme Fahrt ermöglichen.

Strecken des **Verdichtungsnetzes (V)** dienen vor allem dem Freizeitradverkehr und auch der Netzverdichtung für den Alltagsradverkehr. So kann das Ziel erreicht werden, in nicht mehr als 200 Metern Entfernung zum Wohnort eine Radroute im Klassifizierten Radverkehrsnetz vorzufinden.

Die zur Realisierung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch vorgeschlagenen 273 Maßnahmen sind im Maßnahmenkataster aufgeführt. Das Maßnahmenkataster ist als **Anhang 3 – Maßnahmenkataster Wiesloch** Bestandteil dieses Abschlussberichtes.

Im Kapitel 6.4 wird der entwickelte Umsetzungsplan über einen Zeitraum von 15 Jahren vorgestellt. Es wird eine sukzessive Umsetzung der insgesamt 273 Einzelmaßnahmen in den verschiedenen Handlungsfeldern vorgeschlagen.

Weiterhin wurde das 10+10-Punkte-Programm Radverkehr Wiesloch erarbeitet, welches gemeinsam mit dem Radverkehrskonzept beschlossen werden soll. Nach den darin enthaltenen "Empfehlungen für konkretes Handeln" können Radverkehrsmaßnahmen entwickelt und in bestehende sowie zukünftige Planungen integriert werden. Das 10+10-Punkte-Programm Radverkehr Wiesloch ist als Anlage 5 Bestandteil des Radverkehrskonzeptes.



2 Ausgangslage und Zielsetzung

Die kompakte Struktur der Stadt Wiesloch und die im Kernbereich weitgehend steigungsarme Topografie sind gute Voraussetzungen für das Zurücklegen alltäglicher Wege mit dem Fahrrad. Für die Anbindung der Stadtteile und einige steigungsintensive Nord-Süd-Relationen wird die zunehmende Verbreitung von Pedelecs die Hemmnisse für den Radverkehr in Zukunft weiter abbauen.

Für die Region, in der Wiesloch liegt, wird laut Mobilität in Deutschland (MiD) von einem Radverkehrsanteil von zehn bis 12,5 Prozent ausgegangen (siehe Abbildung 2) (vgl. Kuhnimhof & Nobis, 2018). Für die Stadt Wiesloch sind keine Daten zum Modal Split vorhanden.

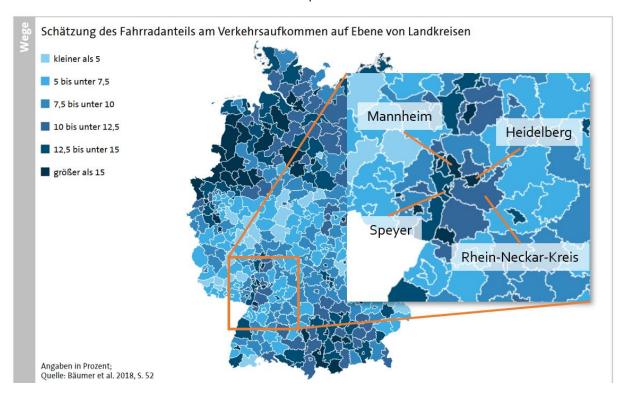


Abbildung 2: Radverkehrsanteil am Verkehrsaufkommen in Deutschland auf Landkreisebene (geänderte Darstellung nach (Kuhnimhof & Nobis, 2018))

Die in der Nähe liegenden Regionen Heidelberg, Mannheim und Speyer haben einen Radverkehrsanteil am Modal Split von mehr als 15 Prozent, was dem allgemeinen Trend entspricht, dass in dichter besiedelten Räumen der Radverkehrsanteil höher liegt als in Kleinstädten wie Wiesloch (vgl. Kuhnimhof & Nobis, 2018).

Im Land Baden-Württemberg (BW) lag der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen bei acht Prozent und stieg laut MiD bis 2017 auf zehn Prozent (vgl. Kuhnimhof & Nobis, 2018).

Die Landesregierung möchte Baden-Württemberg auch durch die Förderung des Radverkehrs zu einer Pionierregion für nachhaltige Mobilität machen. Der Radverkehrsanteil auf allen Wegen soll landesweit auf 20 Prozent steigen (vgl. VM BW, o. J.). Durch Etablierung des Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes fördert das Land Baden-Württemberg die Verbesserungen kommunaler Fußund Radverkehrsinfrastruktur (vgl. VM BW, 2018a).

In diesem, als sehr förderlich für Radverkehr zu bezeichnenden, Umfeld beabsichtigt die Stadt Wiesloch durch ein Radverkehrskonzept systematisch die städtische Infrastruktur so weiterentwickeln zu können, dass sich die Bewohnerschaft gern für das Fahrrad als sicherem, angenehmem und ökonomischem Verkehrsmittel entscheidet.



Im Nationalen Radverkehrsplan 3.0 (NRVP 3.0), dem Strategiepapier der Bundesregierung Deutschland zur Förderung des Radverkehrs, wird empfohlen, 30 Euro pro Einwohner und Jahr für Maßnahmen, die den Radverkehr fördern, auszugeben (vgl. BMVI, 2021).

Die Landesregierung Baden-Württembergs fördert ausdrücklich den Radverkehr und hat die Auszeichnung "Fahrradfreundliche Kommune" eingeführt (vgl. NVBW, o. J.). Die Stadt Wiesloch möchte eine "Fahrradfreundliche Kommune" werden. Zur Erreichung dieses Ziels soll das Radverkehrskonzept den Grundstein legen sowie den Weg bereiten, um sich das Label durch gezielte Maßnahmen zu erarbeiten.

Das Planungsbüro VAR+ hat das Klassifizierte Radverkehrsnetz Wiesloch entwickelt und dabei die gültigen Regelwerke der Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

- Empfehlungen für Radverkehrsanlage (ERA) (vgl. FGSV, 2010)
- Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) (vgl. FGSV, 2008)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) (vgl. FGSV, 2006)

beachtet.



3 Bestandsaufnahme

Die Bestandserfassung ist Basis der Analyse der vorhandenen Verkehrssituation und neben der Zieldefinition, wie der Verkehr in Wiesloch zukünftig funktionieren soll, wichtige Voraussetzung zur Ableitung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes.

Als erster Schritt bei der Erstellung des Radverkehrskonzeptes Wiesloch wurden von VAR+ somit die vorhandenen Grundlagendaten gesichtet, erfasst und ausgewertet. Gleichzeitig erfolgte die Erstbefahrung zur Inaugenscheinnahme der Verkehrssituation vor Ort mit der Prüfung, mögliche Ad-hoc-Maßnahmen ableiten zu können. Bei der Befahrung und Prüfung der Verkehrsräume wurden Raumwiderstände, potenzielle Gefahrenpunkte und Netzlücken identifiziert und für die Berücksichtigung im weiteren Arbeitsprozess festgehalten.

Für den Entwurf des Radverkehrsnetzes sind insbesondere die Quellen und Ziele des (Rad-)Verkehrs von Bedeutung. Aus den im Rahmen der Bestandsanalyse festgestellten Quell-Ziel-Beziehungen wurde dann das Wunschliniennetz abgeleitet (siehe Kapitel 3.3).

Im nächsten Schritt wurden die Wunschlinien auf das real existierende Netz an Straßen und Wegen umgelegt. Zwischen Arbeitsplatzschwerpunkten, Schulen, Schwimmbädern, sonstigen Freizeiteinrichtungen und Wohnstandorten sollen mit Hilfe des zu entwickelnden Radverkehrsnetzes Verbindungen optimiert oder neu geschaffen werden.

Als Ergebnis der Bestandsanalyse konnten unter Beachtung des Wunschliniennetzes Pendler- und Basisrouten sowie Strecken im Verdichtungsnetz als Bestandteile des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch (siehe Kapitel 4.3 und **Anlage 1 – Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch**) definiert und mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.



Abbildung 3: Bausteine eines Radverkehrskonzepts (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Im Folgenden werden kurz erhobene Daten und Quellen vorgestellt, analysiert sowie in Bezug zum Planungsprozess des Radverkehrsnetzes Wiesloch gestellt.



3.1 Geografische Daten und Zielpunkte des Rad- und Fußverkehrs

Die Stadt Wiesloch, südlich von Heidelberg im Süden des Rhein-Neckar-Kreises in Baden-Württemberg gelegen, bildet gemeinsam mit der Stadt Walldorf ein wichtiges Mittelzentrum in der Metropolregion Rhein-Neckar mit einem Einzugsbereich von etwa 60.000 Einwohnern (siehe Abbildung 4). Die große Kreisstadt Wiesloch selbst nimmt eine Fläche von über 30 Quadratkilometern ein und hat etwa 26.800 Einwohner. Zudem hat die Stadt ein prosperierendes Industriegebiet mit überregional und weltweit aktiven Firmen, wie beispielsweise die Heidelberger Druckmaschinen AG oder SAP (in Walldorf) vorzuweisen. Täglich pendeln rund 36.000 Berufstätige in die Städte Wiesloch (14.000) und Walldorf (22.000), von denen ein Großteil aus den umliegenden Gebieten zur Arbeit kommt. (Vgl. Fasterminds GmbH, 2022)



Abbildung 4: Lage der Stadt Wiesloch mit möglichen Quell-Ziel-Beziehungen des Radverkehrs (geänderte Darstellung nach (Wikimedia Foundation Inc., 2013))



Die Gemarkung der über 30 Quadratkilometer großen Stadt erstreckt sich auf einer maximalen West-Ost-Ausdehnung von 10,8 Kilometern Luftlinie vom angrenzenden Walldorf und St. Leon-Rot im Westen bis zu den Gemeinden Mauer und Meckesheim im Osten und einer Nord-Süd-Ausdehnung von 9,3 Kilometern vom nördlich gelegenen Leimen (Ortsteil Ochsenbach) im Norden bis zur Gemarkungsgrenze St. Leon-Rot / Rauenberg im Süden.

Die Walldorfer Kernstadt liegt in ca. vier Kilometern Entfernung zum Stadtzentrum Wieslochs.

Die Bahnlinie sowie teilweise der Leimbach bilden eine Barriere zwischen Wiesloch und Walldorf, die nur an wenigen Punkten wie dem gemeinsamen Bahnhof Wiesloch – Walldorf überwunden werden kann. Weitere Barrieren für Rad- und Fußverkehr sind die am südlichen Rand der Gemarkung in West-Ost-Richtung verlaufende Autobahn A 6, die parallel zur Bahnlinie in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bundesstraße B 3 sowie die Landstraße L 723. Die L 723 trennt den Stadtteil Frauenweiler vom Rest Wieslochs und kann nur an wenigen Stellen (planfrei) gequert werden.

Abbildung 5 stellt die topographischen Gegebenheiten der Stadt Wiesloch dar. Der Bereich der Kernstadt und der Stadtteil Frauenweiler weisen kaum Gefälle auf, während durch ein ansteigendes Tal die Stadtteile Baiertal und vor allem Schatthausen nur durch die Überwindung von moderaten Höhenunterschieden zu erreichen sind.

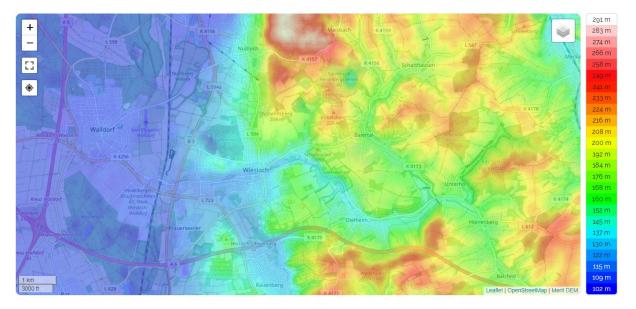


Abbildung 5: Topografische Karte Wiesloch (Unbekannter Autor, o. J.), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)



3.2 Mobilitätspakt Wirtschaftsraum Walldorf – Wiesloch

In Gewerbegebieten findet täglich ein hohes Verkehrsaufkommen durch Pendler und Werksverkehre statt. Aus diesem Grund sind Gewerbegebiete bei der Entwicklung von Mobilitätskonzepten von entscheidender Bedeutung. Durch Gewerbegebiete entstehen Verkehrsströme zu Wohngebieten innerhalb und außerhalb der Kommune und müssen somit bei der Entwicklung eines Radverkehrsnetztes mit betrachtet werden. Als Besonderheit ist in diesen Gebieten zudem mit einem erhöhten Aufkommen an Schwerverkehr zu rechnen, dies hat insbesondere aus Gründen der Verkehrssicherheit für den Radverkehr eine große Bedeutung. Die großen Gewerbeschwerpunkte in und um Wiesloch befinden sich westlich bzw. südwestlich der Kernstadt im Bereich der B3 und der L 723 und grenzt an das Gemarkungsgebiet Walldorfs. Abbildung 6 ist die Lage von Industriegebieten sowie von Gewerbe in und um Wiesloch zu entnehmen.

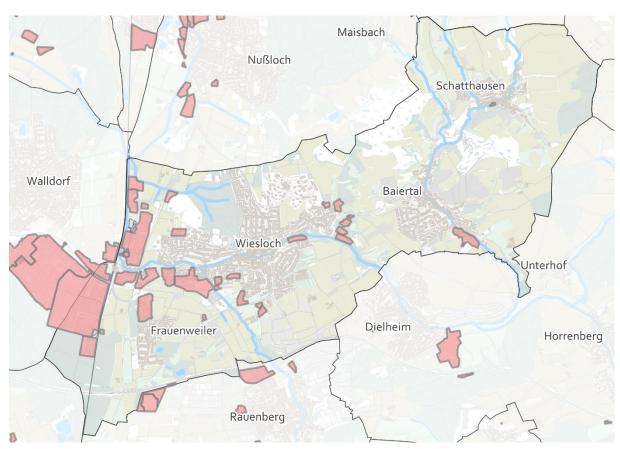


Abbildung 6: Lage von Industriegebieten und Gewerbe in und um Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2021), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Die Stadt Wiesloch hat zusammen mit der Stadt Walldorf, dem Rhein-Neckar-Kreis, dem Verband Region Rhein-Neckar, dem Regierungspräsidium Karlsruhe, dem Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg und den größten ansässigen Unternehmen innerhalb des Wirtschaftsraums Walldorf - Wiesloch 2018 einen Mobilitätspakt vereinbart. (Vgl. VM BW, 2018b)

Ziel des Mobilitätspaktes ist es insbesondere

- den beruflichen Verkehr im Wirtschaftsraum Walldorf Wiesloch zu verbessern,
- die Bereiche Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Straßenverkehr, Rad- und Fußverkehr sowie
- deren Vernetzung dabei zu betrachten. (Vgl. VM BW, 2018b, S. 3f)



Hierbei nehmen das betriebliche Mobilitätsmanagement und die berufliche Mobilität einen wichtigen Stellenwert ein. Bis zum Jahr 2023 sollen Lösungsansätze entwickelt und umgesetzt werden (vgl. VM BW, 2018b, S. 1).

Im Juli 2019 wurde im Rahmen des Mobilitätspaktes eine Mobilitätsumfrage in Form einer Online-Beteiligung durchgeführt, wobei die Bürgerinnen und Bürger bzw. Pendlerinnen und Pendler des Wirtschaftsraums Walldorf - Wiesloch in einer interaktiven Beteiligungskarte konkrete Vorschläge unterbreiten konnten, wie die Mobilität im Wirtschaftsraum verbessert werden könnte (siehe Abbildung 7) (vgl. Regierungspräsidium Karlsruhe, 2019).

Die dabei genannten 68 Anmerkungen und geschilderten Gefahrensituationen im Bereich Wiesloch wurden von VAR+ gesichtet und mit weiteren Bestandsdaten verschnitten (GIS-Datenbank). Sie wurden im weiteren Verlauf der Konzepterstellung geprüft um möglichst konzeptbegleitend Problem- und Engstellen sowie einzelne Gefahrenpunkte kurz- bis mittelfristig zu beheben.

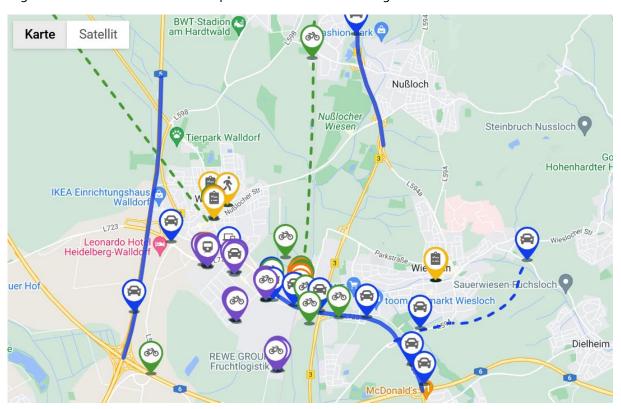


Abbildung 7: Maßnahmen Mobilitätspakt Walldorf-Wiesloch, Kartenausschnitt (vgl. Regierungspräsidium Karlsruhe, 2019)

In der Maßnahmenliste zum Mobilitätspakt sind für Wiesloch acht den Radverkehr betreffende Maßnahmen vorgeschlagen und wurden bei der Erarbeitung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch und bei der Maßnahmenentwicklung für das Radverkehrskonzept berücksichtigt (vgl. Staatsministerium Baden-Württemberg, 2020).



3.3 Ermittlung der Quell-Ziel-Beziehungen, Wunschliniennetz

Bei der Ermittlung der Quell-Ziel-Beziehungen wird zwischen einer großräumigen und einer kleinräumigen Betrachtung unterschieden.

Großräumige Betrachtung (überörtliche Beziehungen)

Wichtige mit dem Fahrrad von Wiesloch aus zu erreichende überörtliche Ziele sind (Entfernung mit dem Rad von der Kernstadt Wiesloch):

•	Walldorf	(5 km)	•	Heidelberg	(12 km)
•	Nußloch	(3,5 km)	•	Neckargemünd	(13 km)
•	Dielheim	(4 km)	•	Hockenheim	(11 km)
•	Rauenberg	(4 km)	•	Mannheim	(27 km)
•	Malschenberg	(5 km)	•	Sinsheim	(14 km)
•	Sandhausen	(7 km)	•	Schwetzingen	(13 km)
•	St. Leon-Rot	(8 km)	•	Bad Schönborn	(11 km)
•	Mauer	(10 km)	•	Speyer	(19 km)
•	Meckesheim	(11 km)	•	Bruchsal	(20 km)

Eine große Rolle bei der Steigerung der Nutzung des Fahrrads auf Alltagswegen spielen die geplanten beziehungsweise in Prüfung befindlichen Radschnellwege Heidelberg – Walldorf / Wiesloch – Bruchsal und Mannheim – Walldorf / Wiesloch (siehe Abbildung 8).



Abbildung 8: Übersicht Radschnellwege in Planung (vgl. VRRN, 2021)



Kleinräumige Betrachtung (innerörtliche Beziehungen)

Als innerörtliche Ziele wurden Arbeitsplatzschwerpunkte, Einkaufsgelegenheiten, Schulen, Stationen des ÖPNV und Freizeitziele sowie Wohnschwerpunkte zusammengetragen und kartiert. So konnte das Wunschliniennetz, abgeleitet werden (vgl. Kapitel 4.1).

Bei der Umsetzung von Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen spielt neben dem Fuß- und Radverkehr der öffentliche Personennahverkehr eine entscheidende Rolle. Um den Radverkehr zu stärken, ist eine gute Vernetzung mit dem ÖPNV wichtig. An den Haltestellen und Bahnhöfen ist eine entsprechende Infrastruktur (Fahrradabstellanlagen, Ladestationen für Pedelecs, Informationsangebote) Grundbestandteil einer Strategie, die eine nachhaltigere Mobilität zum Ziel hat.

Der Bahnhof Wiesloch – Walldorf liegt in drei Kilometern Entfernung vom Stadtzentrum. Von hier aus fahren in enger Taktung Züge im Fern- und Nahverkehr (ICE/IC, RB und S-Bahn) unter anderem zu allen wichtigen Zielen im Ballungsraum Rhein-Main-Neckar mit knapp neun Millionen Einwohnern (z. B. nach Heidelberg, Karlsruhe, Mannheim, Darmstadt, Frankfurt, Stuttgart, etc.). Die Schnittstellen von Rad- und Bahnverkehr wurden bei der Radverkehrsnetz- und Maßnahmenplanung berücksichtigt (vgl. Kapitel 3.5.1).



3.4 Befahrungen

Im Verlauf des Projekts wurden mehrere Befahrungen der Strecken in Wiesloch durchgeführt, dabei wurde mittels Video- und Fotoaufnahmen die Verkehrsinfrastruktur erfasst und der bauliche Zustand der Radverkehrsverbindungen bewertet. Wichtig war es zudem, aufgrund der vorhandenen Flächenkonkurrenzen und Verkehrszusammensetzung einen Überblick zur Klassifizierung der Trassen entsprechend der Realisierungschancen zu gewinnen.

Es wurden folgende Daten erhoben bzw. abgeleitet:

- Behinderungen / Gefährdungspotenziale sowie Konfliktstellen
- Lage und Qualität der Radabstellanlagen
- Handlungsbedarf im Bestandsnetz lokal / regional wie über die Anbindung zu den überörtlichen Radverkehrsnetzen / Radschnellweg
- Mängel in der Ausschilderung und der Erkennbarkeit der Radverkehrsführung

Das Befahrungsnetz wurde im Vorhinein dem Auftraggeber übermittelt. Die Strecken (75 bis 100 Kilometer) wurden mit dem Fahrrad befahren, nach festgelegten Kriterien bewertet sowie ein GPX-Track aufgezeichnet und eine fotografische Erfassung durchgeführt (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 9 sind die per GPS aufgezeichneten Befahrungstracks zu entnehmen.

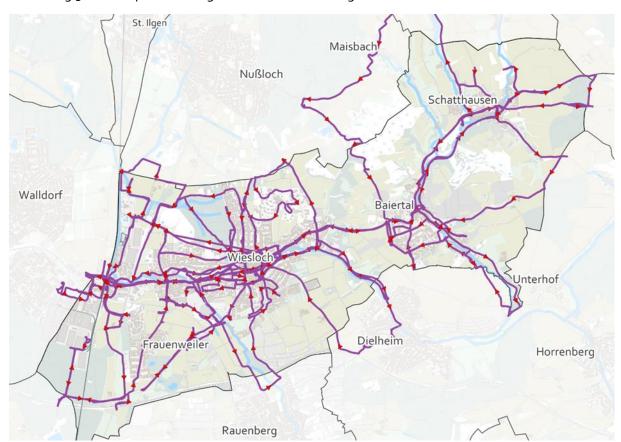


Abbildung 9: Darstellung der Befahrungen (Auswahl) durch VAR+ (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Wichtig war dabei auch die Detailbetrachtung von Knotenpunkten. An Knoten mit festgestelltem Handlungsbedarf wurden die Fahrlinien des Radverkehrs erfasst und dokumentiert, um die Konflikte besser beurteilen und erforderliche Maßnahmen zur Sicherung und Qualitätssteigerung ableiten zu



können. Außerdem wurden vereinzelt Verfolgungsfahrten durchgeführt, um häufig genutzte Strecken ausfindig zu machen.

Stellten sich im Rahmen der Erfassung einzelne Strecken als ungeeignet heraus, wurden vor Ort Alternativen geprüft bzw. Netzlückenschlüsse im Rahmen der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Die Bestandsaufnahme zielte darauf ab, Potenziale zu erkunden, bedarfsgerechte Radverkehrsinfrastruktur von durchgängigen homogenen Führungsformen im Bestand zu ermitteln und z. B. fehlende Anschlüsse (Lückenschlüsse) zu den Zielen des Radverkehrs in Wiesloch und in den Nachbarkommunen zu identifizieren.

Die Radverkehrsinfrastruktur wurde bedarfsgerecht sowohl auf die Ansprüche der Berufspendler als auch auf die des Schüler-, Einkaufs- und Freizeitradverkehrs überprüft.



Abbildung 10: Befahrungsfoto Fahrbahnbreite K 4159 zwischen Schatthausen und Ochsenbach (eigenes Foto (VAR+, 2021))



3.5 Vorhandenes Wegenetz

Für die Planung des Radverkehrsnetzes in Wiesloch wurde vom Büro VAR+ zunächst das bestehende Verkehrssystem analysiert. Dies insbesondere mit Blick auf die vorhanden (und stillgelegten) Schienenstrecken, den ÖPNV, das klassifizierte Straßennetz, das Radroutennetz des Landes Baden-Württemberg (RadNETZ BW), das Radverkehrsnetz des Kreises, die vorhandenen touristischen Radrouten und die bestehende Radverkehrsanlagen.

3.5.1 ÖPNV

Die Stadt Wiesloch ist mit dem Bahnhof Wiesloch-Walldorf über die Rheintalbahn sehr gut an das regionale und nationale Schienennetz angebunden. Überregional gibt es regelmäßige direkte Zugverbindungen, unter anderem nach Köln, Düsseldorf, Hamburg oder München (ICE/IC). Regional bestehen direkte Anbindungen in bedeutende Zentren des Ballungsraums Rhein-Main-Neckar wie Frankfurt, Mannheim, Karlsruhe und Stuttgart. Mit der S-Bahn Rhein-Neckar sind außerdem die wichtigen Ziele in der Metropolregion wie Heidelberg, Bruchsal oder Kaiserslautern in niedriger Taktfrequenz angebunden. Die Schnittstellen von Rad- und Bahnverkehr wurden bei der Radverkehrsnetz- und Maßnahmenplanung besonders berücksichtigt, um der Bedeutung des "Umweltverbunds" von Rad, ÖPNV und Fußverkehr gerecht zu werden. So ist der Bahnhof Wiesloch-Walldorf mit dem Zentralen Omnibushof gleichzeitig wichtiger Quell- und Zielpunkt für Radverkehr. Auf Abbildung 11 sind die Radabstellanlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf dargestellt.



Abbildung 11: Radabstellanlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf (eigenes Foto (VAR+, 2021))

Von großer Bedeutung für den Radverkehr an Bahnhöfen sind neben barrierefreien Zugängen zu den Bahnsteigen auch Wegweiser, um Personen ohne Ortskenntnis das Ankommen oder Abreisen zu erleichtern. Oberste Priorität haben, neben der Barrierefreiheit und der Wegweisung, in Hinblick auf Radfahrende adäquate Fahrradabstellmöglichkeiten. Qualitativ hochwertige, gepflegte sowie gut ausgeschilderte Radabstellanlagen sollen an jedem Bahnhof vorhanden sein, um bereits den Weg zur Bahn mit einem umweltfreundlichen Verkehrsmittel zurücklegen zu können. Aufgrund der teilweise längeren Standzeiten an Haltepunkten des ÖPNV sollte insbesondere auf die Gewährleistung von Sicherheit, Möglichkeiten zum Abschließen sowie eine Überdachung geachtet werden. Zudem gehören Fahrradboxen mit Ladestation und Abstellmöglichkeiten für Lastenräder mittlerweile zum allgemeinen Qualitätsstandard.



Im Bestand existieren am Bahnhof Wiesloch-Walldorf mit insgesamt etwa 700 Fahrradabstellanlagen bereits auf beiden Seiten eine hohe Anzahl an stark genutzten Fahrradabstellanlagen mit hauptsächlich guter Qualität, von denen ein Großteil zudem bereits überdacht ist. Auf Wieslocher Seite existieren 64 Fahrradständer ohne Überdachung, 124 Fahrradständer mit Überdachung, 174 Abstellmöglichkeiten in Fahrradkäfigen sowie zehn Fahrradboxen und somit insgesamt 372 Fahrradabstellanlagen. Auf Walldorfer Seite existieren insgesamt 316 Fahrradabstellanlagen. Diese setzen sich aus 212 Fahrradständern mit Überdachung, 56 Abstellmöglichkeiten in Fahrradkäfigen sowie 48 Fahrradboxen zusammen (vgl. Ihrig, 2022).

Um den Bahnhof als multimodalen Mobilitätspunkt zu stärken, sollten die Abstellmöglichkeiten weiter gepflegt und ausgebaut werden (vgl. Kapitel 5.5.4). In Zukunft sollte die Auslastung der Anlagen regelmäßig überprüft werden, um einen möglichen Mehrbedarf zu erkennen und darauf reagieren zu können. Die Zuwegung zu den Gleisen erfolgt über Aufzüge bzw. eine Fußgängerunterführung, die lediglich auf der Seite Walldorfs mit einer Rampe ausgestattet ist. Insgesamt ist die Situation am Bahnhof Wiesloch-Walldorf als gut zu bewerten.

In abgeschwächter Form gelten die genannten Punkte zudem für alle anderen Umstiegs- und Haltepunkte des ÖPNV, insbesondere das Thema Fahrradabstellanlagen sollte hier entsprechend dem vorliegenden Bedarf beachtet werden.

Für die Mobilität innerhalb Wieslochs sorgen zahlreiche Buslinien zum Bahnhof und als Verbindung zwischen den Stadtteilen (siehe Abbildung 12). Zudem verbinden sie Wiesloch mit den Nachbarkommunen. Als Ergänzung dazu verkehren insbesondere in den Abendstunden auf Anfrage Ruftaxis.

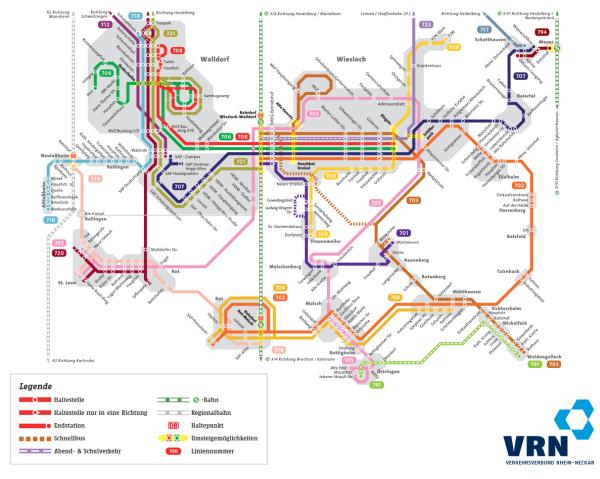


Abbildung 12: Liniennetzplan Wiesloch-Walldorf und Umgebung (vgl. SWEG & VRN GmbH, 2016)



3.5.2 Straßennetz

Straßen haben eine verbindende Funktion für den Kfz-Verkehr. Straßen werden anhand verschiedener Eigenschaften unterschiedlich klassifiziert: Bundesautobahn, Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen. Auf den verschiedenen klassifizierten Straßen gibt es unterschiedliche Verkehrsbelastungen, Breiten und zulässige Höchstgeschwindigkeiten.

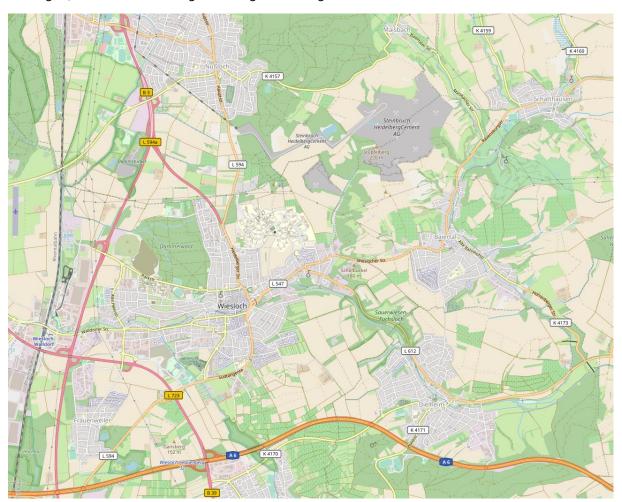


Abbildung 13: Übersicht der klassifizierten Straßen auf der Gemarkung Wiesloch (vgl. FOSSGIS e.V., 2022)

Auf dem Gemarkungsgebiet der Gemeinde Wiesloch verlaufen folgende klassifizierte Straßen:

Bundesautobahn in Wiesloch:

A 6: Überregionale Verbindung nach Mannheim und Heilbronn sowie Anschluss an die A 5
 Richtung Karlsruhe und Frankfurt; verläuft am südlichen Randgebiet der Gemarkung

Bundesstraßen in Wiesloch:

 B 3: Kommt aus Richtung Norden von Heidelberg, verläuft in Nord-Süd-Richtung am westlichen Rand des Gemarkungsgebiets und führt im Süden weiter Richtung Bruchsal

Landesstraßen in Wiesloch:

 L 547: Beginn in Wiesloch an der L 594 im Innenstadtbereich, Verlauf über Baiertal und Schatthausen bis nach Mauer und zur B 45



- L 594: Beginn im Süden von Rohrbach an B 3, Verlauf über Leimen und Nußloch nach Wiesloch, Durchquerung Wieslochs von Norden nach Südwesten, Kreuzung mit L 723 bei Frauenweiler, anschließend Unterführung unter A 6 und Anschluss an B 3
- L 612: Beginn in Altwiesloch, Verlauf südwärts nach Dielheim, dann weiter ostwärts über Horrenberg nach Hoffenheim, dort Anschluss an B 45
- L 723: Beginn an B 39 südlich von Hockenheim, Verlauf ostwärts an Reilingen vorbei zur A 5-Anschlusstelle Walldorf/Wiesloch, dann südlich von Walldorf B 3 überquerend nach Wiesloch, nördlich an Frauenweiler vorbei, Kreuzung mit L 594 bis zur A 6-Anschlussstelle Wiesloch/Rauenberg bzw. B 39

Kreisstraßen in Wiesloch:

- K 4158: Verbindung von Maisbach (Nußloch) nach Schatthausen
- K 4159: Verbindung von Ochsenbach (Leimen) nach Schatthausen
- K 4160: Verbindung von Reilsheim (Bammental) über Gauangelloch nach Schatthausen
- K 4173: Verbindung von Baiertal zur L 612 (Dielheim)

3.5.3 Touristische Radwege

Um den Alltagsverkehr zu stärken ist es wichtig, die Radwegweisung an vorhandene touristische Routen anzubinden. Hierdurch können Synergien entstehen und Potenzialüberlagerungen erzeugt werden, denn touristische Radrouten weisen vor allem im eher ländlichen Raum teils hohe Radverkehrsstärken auf. Durch die Stadt Wiesloch verlaufen drei touristischen Radrouten:

Badischer Weinradweg

- Gesamtlänge: 463 km
- Start- und Zielpunkt:
 - o Grenzach
 - Laudenbach
- Zuständigkeit: Tourismus Baden-Württemberg

(Vgl. Schwarzwald Tourismus GmbH, o. J.)



Abbildung 14: Badischer Weinradweg (vgl. Schwarzwald Tourismus GmbH, o. J.)

Odenwald-Madonnen-Weq

- Gesamtlänge: 180 km
- Start- und Zielpunkt:
 - o Tauberbischofsheim
 - Speyer
- Zuständigkeit: Touristikgemeinschaft Odenwald e. V.

(Vgl. Touristikgemeinschaft Odenwald e. V., o. J.)



Abbildung 15: Odenwald-Madonnen -Weg (vgl. Touristikgemeinschaft Odenwald e. V., o. J.)



Leimbachroute

- Gesamtlänge: 46 km
- Start- und Zielpunkt:
 - o Sinsheim-Hoffenheim
 - Schwetzingen
- Zuständigkeit: Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim

(Vgl. Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim, o. J.)



Abbildung 16: Leimbachroute (Vgl. Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim, o. J.)

Eine Übersicht der touristischen Radrouten auf Wieslocher Gemarkung ist Abbildung 17 zu entnehmen.

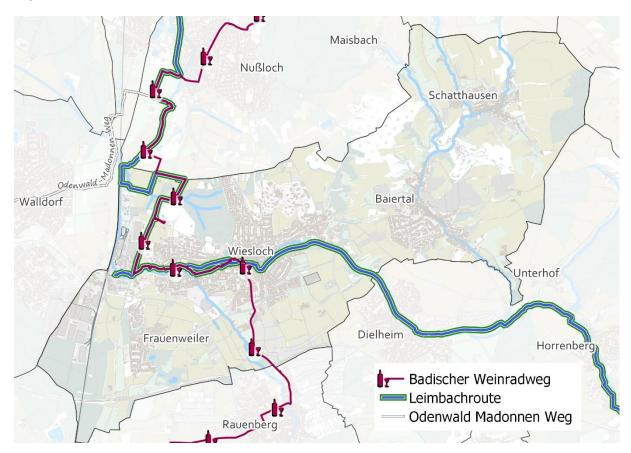


Abbildung 17: Touristische Radrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2021), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)



3.6 Berücksichtigung vorhandener Planungen

Bei der Planung des Radverkehrsnetzes Wiesloch wurden bereits vorhandene Planungen für den Radverkehr berücksichtigt und über den gesamten Zeitraum der Erstellung des Radverkehrskonzeptes bei der Maßnahmengestaltung beachtet.

3.6.1 RadNETZ BW

Aufbauend auf dem bestehenden Routennetz des Landes Baden-Württemberg, das wichtige Achsen zwischen den Mittelzentren in Baden-Württemberg verbindet, wurden die vorliegenden Maßnahmen geprüft (vgl. VMI BW, 2016b). Ein Ziel ist es, die lokalen Routen anzubinden, im laufenden Prozess die Maßnahmenrealisierung voranzubringen und Fördermittel des Landes auch für mögliche Zubringerrouten zu nutzen.

Das RadNETZ BW tangiert Wiesloch aktuell nur im westlichsten Bereich und bildet hier zwei Routen des "RadNETZ Alltag" aus. Einerseits gibt es die Nord-Süd-Verbindung als Teil der Achse Heidelberg – Bruchsal entlang von Wirtschaftswegen sowie Alte Heerstraße, Neues Sträßel und weiter auf der Alten Bruchsaler Straße durch Frauenweiler, andererseits führt davon ab (am Hoschket-Kreisel) eine Route entlang der Walldorfer Straße über die Bahn Richtung Walldorf und in Verlängerung nach Schwetzingen und Mannheim.

Auf Abbildung 18 sind die derzeitig ausgewiesenen Radrouten des RadNETZ BW auf der Gemarkung Wiesloch zu sehen.

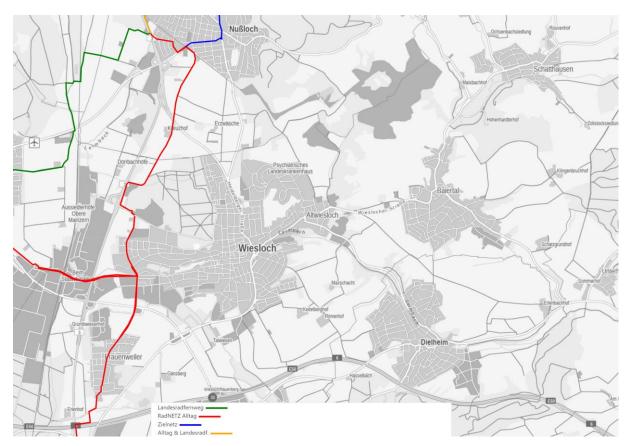


Abbildung 18: Radrouten des RadNETZ Baden-Württemberg – Gemarkung Wiesloch (vgl. VMI BW, 2016b; vgl. Planungsbüro VIA eG, o. J.)



3.6.2 Radverkehrsplanungen des Rhein-Neckar-Kreis

Für den Rhein-Neckar-Kreis wurde 2015 ein "Mobilitätskonzept Radverkehr" inklusive Radverkehrsnetz und Maßnahmenplanung erstellt. Dies wurde 2021 fortgeschrieben und ebenso als Basis für den Netzentwurf sowie die Maßnahmenplanung genutzt, wie auch das Radwegweisungsnetz des Landkreises. Beide Netze wurden dazu in das Geoinformationssystem eingespeist (vgl. Rhein-Neckar-Kreis, 2021).

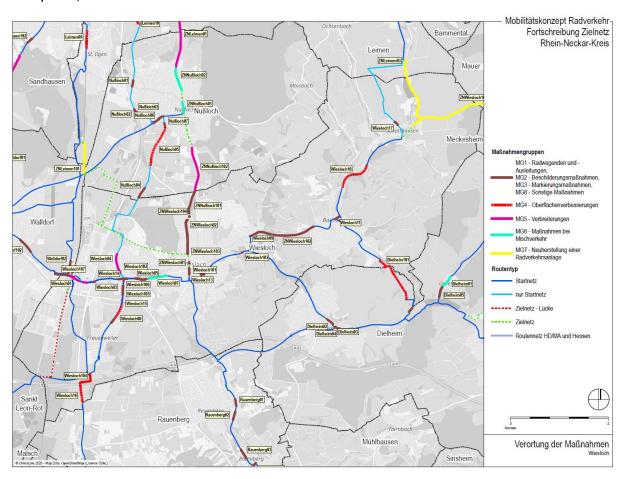


Abbildung 19: Mobilitätskonzept Radverkehr - Fortschreibung Zielnetz (vgl. Rhein-Neckar-Kreis, 2021)

3.6.3 Weitere webbasierte Datengrundlagen

Im Rahmen der Konzepterstellung wurden weitere webbasierte Quellen erfasst und ausgewertet, um aus diesen Pendlerradrouten abzuleiten. Behilflich waren dabei Portale, die vor allem für die Nutzungen im Freizeitverkehr eine Rolle spielen. Zudem gibt es die Möglichkeit über sogenannte Heatmaps real genutzte Wege zu sichten.

3.6.4 Radverkehrskonzept Walldorf

Das Planungsbüro VAR+ ist gleichzeitig mit der Beauftragung für Wiesloch auch mit der Erstellung des Radverkehrskonzepts Walldorf betraut worden. Dies ermöglichte es sehr gut, die beiden Konzepte in enger Abstimmung zu erstellen und Synergien zu nutzen. Insbesondere durch den gemeinsamen Bahnhof und das Gewerbegebiet sind die beiden Kommunen eng miteinander vernetzt, dies findet auch im Radverkehrskonzept seinen Niederschlag.



3.6.5 Weitere Grundlagen

Von der Stadt Wiesloch wurden weitere Dokumente zur Verfügung gestellt, darunter Unterlagen zu geplanten und in Umsetzung befindlichen, den Radverkehr betreffenden Bauvorhaben und Infrastrukturmaßnahmen wie dem Ausbau der L 723 oder der Umgestaltung der Hauptstraße im Zentrum Wieslochs.

Zusätzlich wurde auf eine enge Einbindung von Bürgerinitiativen zum Thema Nahmobilität und Radverkehr Wert gelegt und die verschiedenen Dokumente und Wortmeldungen von ADFC, move21 (VCD) und den "Grünen" zum Thema gesichtet. So existiert beispielsweise ein ehrenamtlich erstelltes Radverkehrskonzept für Wiesloch aus dem Jahr 1993 (vgl. Die Grünen, 1993). Auf Abbildung 20 ist ein Auszug aus dem Radverkehrskonzept von 1993 dargestellt.

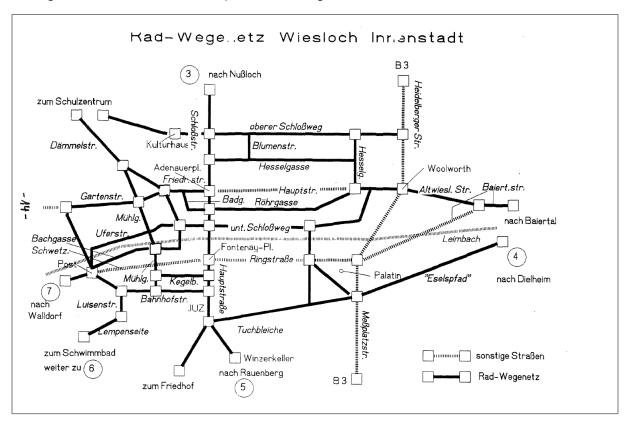


Abbildung 20: Auszug aus dem Radverkehrskonzept der "Grünen" (vgl. Die Grünen, 1993)



3.7 Arbeitsplatz- und Wohnschwerpunkte

Arbeitsplatzschwerpunkte

Die Lage und der Bestand an Arbeitsstätten wurden recherchiert und bei der Erstellung des Wunschliniennetzes (vgl. Kapitel 4.1) berücksichtigt.

Die **Heidelberger Druckmaschinen AG** ist mit ca. 4.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern größter Arbeitgeber vor Ort. Zusätzlich ist in der angrenzenden Nachbarkommune Walldorf der Softwarekonzern SAP mit seinem Hauptsitz ansässig. Die größten einzelnen Arbeitgeber vor Ort sind:

Heidelberger Druckmaschinen AG

Gutenbergring

Konzernzentrale: Steuerung von Vertrieb, Marketing, Service, Personal und Finanzen

Mitarbeiter: ca. 4.900

Psychiatrisches Zentrum Nordbaden (PZN)

Heidelberger Str. 1a Mitarbeiter: ca. 1.800

REWE Group Fruchtlogistik

Im Unteren Wald Mitarbeiter: ca. 1.200

MLP SE

Alte Heerstraße 40

Hauptsitz

Mitarbeiter: ca. 700

Darüber hinaus gibt es mehrere kleinere Gewerbegebiete und -konzentrationen sowie die Kernstadt Wiesloch mit einem großen Angebot an Einzelhandel, Gastronomie und alltäglichen Dienstleistungen sowie der Stadtverwaltung.

Wohnschwerpunkte

Die Wohnschwerpunkte der knapp 27.000 Einwohnerinnen und Einwohner befinden sich in der Kernstadt Wieslochs sowie in Altwiesloch aber auch in den Stadtteilen Frauenweiler, Baiertal und Schatthausen.

Einwohner in den einzelnen Stadtteilen:

Kernstadt + Altwiesloch: 18.539
Frauenweiler: 2.236
Baiertal: 4.559
Schatthausen: 1.632

(Vgl. Stadtverwaltung Wiesloch, 2022)

Laut Statistischem Landesamt Baden-Württemberg gab es in Wiesloch im Jahr 2021 insgesamt 605 Autos pro 1.000 Einwohner (vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2021). Seit 2009 stieg die Zahl um knapp 100 Autos, was sicherlich darauf zurückzuführen ist, dass es in Deutschland insgesamt einen stetig wachsenden Bestand an Pkw gibt. Ziel sollte es sein, vor allem mittels des Ausbaus der Radverkehrsinfrastruktur, diese Entwicklung zu stoppen oder bestenfalls sogar umzukehren, da Verkehrsinfrastruktur nicht zuletzt durch den ruhenden Verkehr und die dadurch für andere Nutzung wegfallende Fläche stark belastet ist.



Für den Pendelverkehr nach und aus Wiesloch spielt vor allem Walldorf eine große Rolle. Die im Radverkehrsnetz Wiesloch definierten Pendlerrouten dienen vor allem dem zügig und sicher zurückzulegenden Arbeitsweg und wurden so konzipiert, dass gute Verbindungen zu Nachbarkommunen und Anschlüsse zu geplanten RSV gewährleistet sind. Am bedeutendsten ist hier die Pendlerroute P1, die Wiesloch mit Walldorf entlang der Walldorfer Straße verbindet und am Bahnhof die geplante RSV trifft. Sie ist insbesondere als Anbindung an die Gewerbekonzentration im weiteren Umfeld des Bahnhofs entscheidend und stellt nach Realisierung 625 Walldorfern, die nach Wiesloch zur Arbeit pendeln, und 1.394 Wieslocher Bürgern für deren Arbeitsweg nach Walldorf eine sichere und direkte Radverkehrsverbindung zur Verfügung (vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2020).

Aktuell stellt die Route P1 zudem die direkteste Verbindung der beiden Kernstädte dar, da es im Bestand keine weitere sinnvoll nutzbare Querung der Bahnlinie im Nahbereich gibt. Dies soll jedoch in Zukunft geändert und eine zusätzliche Querungsmöglichkeit für die Nahmobilität geschaffen werden. Hierzu wird eine Querung im Bereich der Verbandskläranlage Wiesloch oder nördlich davon als interkommunales Projekt vorgeschlagen. Ein Lückenschluss in diesem Bereich böte insbesondere auf Walldorfer Seite eine weitgehend vom Kfz-Verkehr unbelastete direkte Anbindung an das Stadtzentrum, in Wiesloch wäre die Zuwegung über die Parkstraße die direkteste Verbindung ins Zentrum, die abschnittsweise noch der Ertüchtigung für den Radverkehr bedarf. Die Querung wäre insbesondere für Schülerverkehre von Bedeutung, die das Wieslocher Schulzentrum zum Ziel haben. Ein weiterer Vorteil einer zusätzlichen, etwa 1,5 km nördlich der Brücke auf Höhe des Bahnhofs gelegenen Querung (Walldorfer Straße), wäre die sinnvolle Anbindung an die RSV in Richtung Heidelberg, die so vom Zentrum Wieslochs ohne große Umwege erreicht werden könnte.



3.8 Lage der Schulen und Schulwegplan

Als Verkehrserzeuger spielen Schulen vor allem in der Nahmobilität innerhalb einer Kommune eine wichtige Rolle. Für die Mobilitätsentwicklung der Heranwachsenden haben Schulen durch ihren Bildungsauftrag eine besondere Verantwortung. Bei der Planung von Radverkehrsanlagen im Umfeld von Schulen und auf Schulwegen steht die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler im Straßenverkehr immer im Vordergrund.

Die Grundschulen liegen im Allgemeinen im fußläufigen Einzugsbereich der Schulkinder. Aus diesem Grund ist das Fahrrad dort nur die zweite Option den Weg zur Schule zurückzulegen.

Für die Planung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch verfolgte VAR+ das Ziel, alle Wieslocher Schulen zu erschließen. Bei der Maßnahmenplanung, die detailliert für das abgestimmte und beschlossene RVN erfolgte, wurden die Bedürfnisse des Schülerverkehr berücksichtigt.

Übersicht Schulen

Schulcampus Wiesloch (Gerbersruhstraße, Gymnasiumstraße, Parkstraße):

lerinnen
j

Gerbersruhstraße 70/1

Bertha-Benz-Realschule 615 Schüler und Schülerinnen

Gerbersruhstraße 70

Ottheinrich-Gymnasium 1.011 Schüler und Schülerinnen

Gymnasiumstraße 1 – 3

Johann-Philipp-Bronner-Schule ca. 800 Schüler und Schülerinnen

Gymnasiumstraße 2

Hubert-Sternberg-Schule ca. 1.200 Schüler und Schülerinnen

Parkstraße 7

Louise-Otto-Peters-Schule ca. 700 Schüler und Schülerinnen

Gerbersruhstraße 56

Albert-Schweitzer-Schule 79 Schüler und Schülerinnen

Parkstraße 9

Weitere Schulen:

Grundschule Schillerschule 420 Schüler und Schülerinnen

Schillerstraße 2

Maria-Sibylla-Merian-Grundschule ca. 280 Schüler und Schülerinnen

Johann-Philipp-Bronner-Straße 39 – 41

Grundschule Frauenweiler ca. 85 Schüler und Schülerinnen

Zeisigweg 1

Grundschule Schatthausen ca. 66 Schüler und Schülerinnen

Ortsstraße 6

Pestalozzi-Schule Baiertal ca. 136 Schüler und Schülerinnen

Schulstraße 1



Auf Abbildung 21 ist die Kreuzung L 594/Schillerstraße mit hohem Schülerverkehrsanteil dargestellt.



Abbildung 21: Schülerverkehr (L 594/Schillerstraße) (eigenes Foto (VAR+, 2021))



3.9 Abstimmungsprozess und Öffentlichkeitsarbeit

Das Radverkehrskonzept Wiesloch soll möglichst große Zustimmung in der Bevölkerung finden. Deshalb war die Beteiligung der Bürgerschaft Wieslochs am Entstehungsprozess des Radverkehrskonzeptes ein wichtiger Baustein. Insbesondere Interessenvertreter, die teils schon seit vielen Jahren in Wiesloch für die Verbesserung des Radverkehrs arbeiten, konnten in den Prozess der Konzepterstellung eingebunden werden. Die engagierten Bürgerinnen und Bürger, vor allem aus den Reihen des ADFC und VCD (move21), wurden schon früh bei der Erstellung des ersten Netzentwurfs des Radverkehrsnetzes um ihre Einschätzungen gebeten. Viele der konstruktiven Anmerkungen wurden dann in Abstimmung mit der Stadt Wiesloch auch in den folgenden Netzentwurf integriert. Zudem wurde frühzeitig im Prozess der Konzepterstellung am 28. Juli 2021 ein gemeinsamer Termin in Wiesloch durchgeführt, bei dem ebenfalls viele wertvolle Hinweise und Wünsche aufgenommen werden konnten. Neben der Arbeit am Radverkehrsnetz konnten so auch die wichtigsten Problemstellen aus Sicht der täglichen Nutzer herausgearbeitet werden. Im weiteren Prozess wurde am 22.10.2021 zudem eine Befahrung mit dem genannten Personenkreis aus engagierten Bürgerinnen und Bürgern durchgeführt (siehe Abbildung 22).



Abbildung 22: Befahrung am 22.10.2021 (eigenes Foto (VAR+, 2021))

Am 30. September 2021 fand in Wiesloch ein öffentlicher Informationsabend zum Radverkehrskonzept Wiesloch statt (siehe Abbildung 23). Bei dem Termin wurde insbesondere das geplante Radverkehrsnetz vorgestellt und zur Diskussion gestellt. Im Plenum und in kleineren Arbeitsgruppen an Thementischen wurden dabei verschiedene, den Radverkehr betreffende Themen besprochen, Fragen beantwortet und Anmerkungen aufgenommen. Dabei wurde auch an einer großformatigen Karte gearbeitet, auf der das geplante Radverkehrsnetz durch farbige Punkte bewertet werden konnte. Die Ergebnisse des Termins wurden anschließend digitalisiert und führten zu verschiedenen Netzanpassungen.



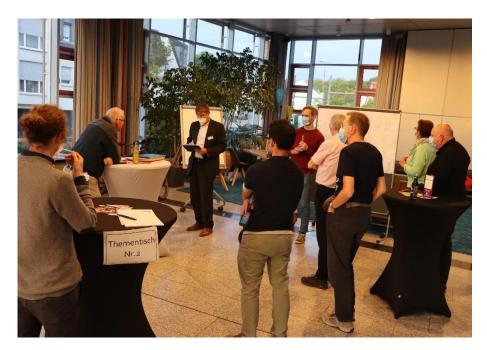


Abbildung 23: Öffentlichkeitsbeteiligung am 30.09.2021 (eigenes Foto (VAR+, 2021))

VAR+ sichtete zudem die Ergebnisse der Befragung zum **Mobilitätspakt Walldorf - Wiesloch**, die von der Stadt Wiesloch zur Verfügung gestellt wurden (vgl. Regierungspräsidium Karlsruhe, 2019). Die genannten Aspekte wurden geprüft und wenn möglich bei der Konzeption des Klassifizierten Radverkehrsnetzes berücksichtigt. Maßnahmenwünsche wurden ebenfalls gesichtet und bei der Maßnahmenauswahl auf ihre Realisierbarkeit und Sinnhaftigkeit geprüft.

SWR-Mitmachaktion Besser Radfahren

Rückmeldungen, die die verantwortlichen Planer in der Stadtverwaltung Wiesloch aufgrund der SWR-Mitmachaktion Besser Radfahren erreichten, wurden bewertet und wenn möglich bei der weiteren Planung berücksichtigt. (vgl. Steinig & Wigand-Steinmetz, 2021)

In Abstimmung mit der Stadt Wiesloch wurden in mehreren Rats- und Ausschusssitzungen die Planungen und der Projektstand vorgestellt sowie Rückmeldungen von den Rats- oder Ausschussmitgliedern aufgenommen. Nach einem internen Auftakttermin mit verantwortlichen Mitgliedern der Verwaltung am 14.04.2021 wurde am 07.07.2021 im Ausschuss für Technik und Umwelt der Projektablauf und der erste Entwurf für das Radverkehrsnetz vorgestellt.

Die Netzplanungen für die Stadtteile Baiertal und Schatthausen wurden den Ortschaftsräten am **04.10.2021** und **05.10.2021** präsentiert.

Bei zwei weiteren Terminen im **Juni** und **Juli 2022** sollen die von VAR+ vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrssituation sowie eine Abschlusspräsentation mit Beschluss des Radverkehrskonzepts folgen.



4 Netzkonzeption

Auf Grundlage der im voranstehenden Kapitel beschriebenen Bestandsanalyse wurde in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber unter Beachtung der Vorgaben der RIN o8 und RASt o6 das **Klassifizierte Radverkehrsnetz Wiesloch** (RVN) entworfen und durch Abstimmung mehrerer Versionen mit der Stadtverwaltung Wiesloch diskutiert und verfeinert. Der Entstehungsprozess sowie das Endergebnis sind in diesem Kapitel textlich und tabellarisch dokumentiert.

4.1 Wunschliniennetz

Die während der Bestandserhebung ermittelten Quellen und Ziele des Radverkehrs (vgl. Kapitel 3.3) wurden mittels Luftlinien verbunden, um das Wunschliniennetz zu ermitteln (siehe Abbildung 24). Zwischen ihnen sind die benötigten Verbindungen mit Pfeilen dargestellt. Es wurde dabei zwischen interkommunalen und intrakommunalen Verbindungen unterschieden. Interkommunale Verbindungserfordernisse haben im Allgemeinen einen größeren Abstimmungsbedarf, wenn nach Umlegung der Wunschlinie auf die vorhandene Infrastruktur Maßnahmen zur Etablierung einer Radverkehrsanlage notwendig werden.

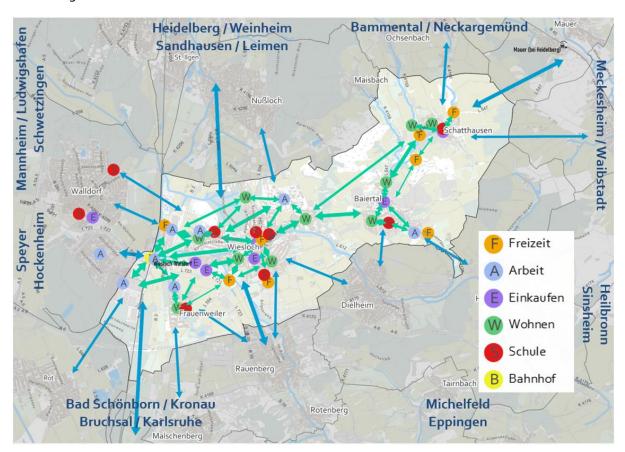


Abbildung 24: Wunschliniennetz (eigene Darstellung (VAR+, 2021), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Auch die intrakommunalen Wunschlinien wurden auf die Straßen und Wege des Wieslocher Verkehrsraums umgelegt, wobei sich nicht ausschließlich an Bestandsverbindungen orientiert wurde, sondern auch neue Linien und Streckenverläufe mitgedacht wurden. Dabei sind Lücken, Barrieren und Hindernisse im Radverkehrsbedarfsnetz sichtbar geworden.



Anhand der Quell-Ziel-spezifischen Fahrbeziehungen der unterschiedlichen Nutzergruppen:

- Alltags-,
- Einkaufs-,
- Schüler- sowie
- Freizeitradverkehr

wurden möglichst homogene Streckenverläufe identifiziert. Analog zu den Hauptverkehrsachsen des Kfz-Verkehrs mit wichtigen Zielen wurden auf Nebenstraßen für den Einkaufs- und Schülerradverkehr Basisrouten entwickelt. Die Routen wurden bezüglich der Erschließungsfunktion gewichtet und in das vorhandene Netz eingepasst. Bei der Erfassung der Bestandsqualitäten wurden die Flächenverteilung der Verkehrsarten ermittelt und Verfügbarkeiten analysiert. Die Konzeption des Radverkehrsnetzes Wiesloch hatte zum Ziel, alle wichtigen Quellen und Ziele für den Radverkehr möglichst direkt anzubinden.



4.2 Netzsystematik

Im Kapitel Netzsystematik erfolgt die Kategorisierung des Radverkehrs nach den Vorgaben der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) sowie die anschließende Hierarchisierung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes. Mit Hilfe dieser Hierarchiestufen können Maßnahmen für den Radverkehr, die mitunter auch zu Lasten der Verkehrsqualität anderen Verkehrsteilnehmer gehen, begründet werden.

Ziel ist es, das Gesamtverkehrssystem zu optimieren. Ein wachsender Radverkehrsanteil kann aufgrund des geringen Flächenverbrauchs die Verkehrsleistung im Nahdistanzbereich (bis zu 15 Kilometer) steigern. Das Verkehrsmittel Fahrrad übernimmt hierbei Anteile des Kfz-Verkehrs. Insbesondere Maßnahmen auf Pendlerrouten können dazu beitragen.

Die angestrebte Fahrgeschwindigkeit von 20 Kilometern pro Stunde im Mittel soll mit entsprechenden Radverkehrsanlagen sichergestellt werden. Fahrzeitverluste durch lange Wartezeiten an Lichtsignalanlagen oder wartepflichtigen Knotenarmen sollen möglichst vermieden werden.

Nach den Vorgaben der RIN (vgl. FGSV, 2008) sind neben der:

- Herstellung der angestrebten Fahrgeschwindigkeit auch die
- Zeitverluste zu begrenzen.

Tabelle 1 sind die Kategorien von Verkehrswegen für den Radverkehr inklusive angestrebter Fahrgeschwindigkeiten zu entnehmen.

Tabelle 1: Kategorien von Verkehrswegen für den Radverkehr inklusive angestrebter Fahrgeschwindigkeit (vgl. FGSV, 2008, S. 18; vgl. FGSV, 2010, S. 7)

		Kategorie	Angestrebte Fahrgeschwindigkeit [km/h]	Maximale Zeit- verluste je km
A O l l h	AR II	überregionale Radverkehrsverbindung	20 - 30	15 S
Außerhalb bebauter	AR III	regionale Radverkehrsverbindungen	20 - 30	25 S
Gebiete	AR IV	nahräumige Radverkehrsverbindung	20 - 30	35 s
	IR II	innergemeindliche Radschnellverbindung	15-25	-
Innerhalb	IR III	innergemeindliche Radhauptverbindung	15-20	-
bebauter Gebiete	IR IV	innergemeindliche Radverkehrsverbindung	15-20	-
	IR V	innergemeindliche Radverkehrsanbindung	-	-

Die vorgenannten Kriterien für die klassifizierten Routen dienen zur Orientierung und sollten zur Herstellung der nach den Regelwerken geforderten Qualitätsmerkmale mittel- bis langfristig umgesetzt werden.



Die Hierarchisierung des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch erfolgte auf der Grundlage der im folgenden Textabschnitt beschriebenen drei Bedingungen und Standards:

- I. Das Büro VAR+ verwendet für die Hierarchisierung des Radverkehrsnetzes und für die Netzkonzeption in der Regel die Stufen:
 - Radschnellverbindungen
 - Pendlerrouten
 - Basisrouten
 - Verdichtungsnetz



II. Zur Herstellung einer verbindungsbezogenen Angebotsqualität für den Alltagsradverkehr wurden für den Radverkehr entsprechend der RIN (1. AR II / IR II – 2. AR III / IR III – 3. AR IV / IR IV) und der gängigen Praxis (Pendlerroute, Basisroute und Verdichtungsnetz) drei Verkehrswegekategorien abgeleitet (vgl. FGSV, 2008). Dementsprechend wurde die Priorität eingeteilt:

Priorität 1 und 2 = 1. AR II / IR II
 Priorität 3 = 2. AR III / IR III
 Priorität 4 = 3. AR IV / IR IV

Die RIN unterscheidet des Weiteren Radrouten nach der Lage in "Außerhalb bebauter Gebiete" (AR) und "Innerhalb bebauter Gebiete" (IR) (vgl. Tabelle 1).

III. Übergeordnet kommt dem für Baden-Württemberg landesweit festgelegten **RadNETZ BW** die höchste Bedeutung zu.

Auf Grundlage der raumordnerischen Vorgaben des Landes Baden-Württemberg, den Vorgaben der RIN und der handhabbaren Einteilung in Pendler- und Basisrouten sowie das Verdichtungsnetz erfolgte für Wiesloch die Ableitung eines funktional gegliederten Radverkehrsnetzes.

Einteilung der Radverkehrsverbindungen mit Priorität für das Klassifizierte Radverkehrsnetz Wiesloch:

- 1. Priorität → Radschnellweg Heidelberg Walldorf Bruchsal
 - → Kategorie nach RIN = AR II / IR II
- 2. Priorität

 RadNETZ BW und Pendlerrouten als landesweite und überregionale

 Radhauptverkehrsverbindungen
 - → Kategorie nach RIN = AR II / IR II
- 3. Priorität → Basisroute als regionale Radverkehrsverbindung
 - → Kategorie nach RIN = AR III / IR III
- 4. Priorität -> Verdichtungsnetz für nahräumige Radverkehrsverbindung (z. B. Freizeitrouten)
 - → Kategorie nach RIN = AR IV / IR IV

Zur Herstellung einer verbindungsbezogenen Angebotsqualität für den Alltagsradverkehr wurden abgeleitet von den RIN für die Stadt Wiesloch letztendlich drei Klassifizierungsstufen mit Verkehrswegekategorien definiert, die Radschnellverbindung Richtung Heidelberg ist hier informativ aufgenommen, da sie voraussichtlich fast ausschließlich außerhalb der Wieslocher Gemarkung entstehen wird.



In Wiesloch gibt es folgende **Hierarchisierungsstufen für das Radverkehrsnetz**:

- Pendlerrouten (mit Zubringern zur RSV und potenzieller RSV Richtung Bruchsal) (P)
- Basisrouten (B)
- Verdichtungsnetz (V)

Pendlerrouten

Pendlerrouten verbinden Arbeits-, und Wohnschwerpunkte in verschiedenen Stadtteilen und umliegenden Kommunen. Die Pendlerrouten weisen eine direkte Führung auf, sind beschildert und intuitiv erkennbar (siehe Abbildung 25). Auf den Strecken sollen Überholvorgänge unter Fahrradfahrenden möglich sein. Den Planungen der Radverkehrsanlagen vom Typ Pendlerradrouten werden ebenfalls die Entwurfskriterien des Landes Baden-Württemberg für das RadNETZ zugrunde gelegt.



Abbildung 25: Schaubild Pendlerrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

- Kontinuierliche Führungsformen
- Bevorrechtigte Führung über Nebenstraßen nach Möglichkeit
- Zubringer zur Radschnellverbindung
- Reisegeschwindigkeit: 20 Kilometer pro Stunde

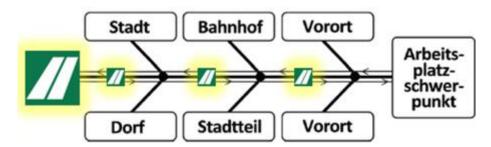


Abbildung 26: Pendlerroute mit Zubringerrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Basisrouten

Basisrouten sind nahräumliche innerörtliche Verbindungen zwischen Stadtteilen oder weniger direkte, alternative Routen zu benachbarten Kommunen sowie kleineren Zielen des Radverkehrs. Basisrouten dienen in Wiesloch insbesondere zur flächigen Erschließung der Siedlungsfläche und der Gewerbegebiete. Es handelt sich in der Regel um Verbindungen von und zu Einzelhandelsschwerpunkten, Freizeiteinrichtungen und Schulstandorten. Ein Befahren mit Reisegeschwindigkeiten von 15 Kilometern pro Stunde soll ermöglicht werden (siehe Abbildung 27). Hier können auch Führungen im Nebenstraßennetz enthalten sein. Basisrouten sollten eine Radwegweisung erhalten. Für die Basisrouten wurden im Rahmen des Radverkehrskonzepts nur an ausgewählten Gefahrenpunkten und Netzlücken Maßnahmen erarbeitet.



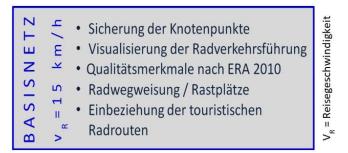


Abbildung 27: Schaubild Basisrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

- Verbindungen zwischen den Stadtteilen, zu Schulen und zum Einkaufen
- Sicherung der Knotenpunkte
- Einbeziehung von touristischen Radrouten
- Reisegeschwindigkeit: 15 Kilometer pro Stunde

Verdichtungsnetz

Klassifizierte Radrouten sollen in 200 Metern Entfernung von jedem Wohn- oder Arbeitsort für ca. 80 Prozent aller Bewohner erreichbar sein. Mit dem Verdichtungsnetz entstehen Querverbindungen zwischen den Pendler- und Basisrouten und weitere Freizeitziele werden erschlossen.

- Verbindungen innerhalb von Wohngebieten
- Zubringer zu Pendlerrouten und Basisnetz
- flächige Erschließung der Kommune
- Anbindung weiterer Zielpunkte

Die innerörtlichen Verbindungen wurden aufgrund der wachsenden Distanzweiten des Radverkehrs mit den überörtlichen Verbindungen zu einem Netz möglichst direkter Verbindungen zusammengeführt.

Detaillierte Maßnahmenvorschläge sind für die Pendlerrouten und das Basisnetz in der Maßnahmendatenbank zusammengestellt. Analog zu den definierten Klassifizierungsstufen soll auch die Umsetzung der Maßnahmen mit den verschiedenen Qualitätsstandards erfolgen. Mit Hilfe der Hierarchiestufen können auch Maßnahmen auf für den Radverkehr wichtigen Routen begründet werden, die sich zu Lasten anderer Verkehrsträger auswirken, wie Geschwindigkeitsbeschränkungen oder die Neuverteilung von Verkehrsflächen.



4.3 Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch

Das Klassifizierte Radverkehrsnetz Wiesloch besteht aus folgenden Routen:

- Pendlerroute 1 (P1):
 - Bahnhof Wiesloch-Walldorf Wiesloch Zentrum Baiertal Schatthausen Mauer
- Pendlerroute 2 (P2):
 - Walldorf/RSV Heidelberg Wiesloch-Schulzentrum Wiesloch Zentrum
- Pendlerroute 3 (P3):
 - Nußloch Wiesloch Alte Heerstraße Frauenweiler Rauenberg / Malschenberg
- Pendlerroute 4 (P4)
 - Nußloch Wiesloch Zentrum Rauenberg/Malschenberg
- Pendlerroute 5 (P5)
 - Walldorf Wiesloch Zentrum Dielheim
- Pendlerroute 6 (P6)
 - Bahnhof Wiesloch-Walldorf Heidelberger Druckmaschinen AG / REWE St. Leon-Rot
- 7 Basisrouten
- Ergänzende Strecken im Verdichtungsnetz

In diesem Kapitel werden die klassifizierten Radrouten bild- und textlich vorgestellt. Der Plan des Klassifizierten Radverkehrsnetzes Wiesloch ist als **Anlage 1 – Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch** Bestandteil des Radverkehrskonzeptes Wiesloch (siehe Abbildung 28).

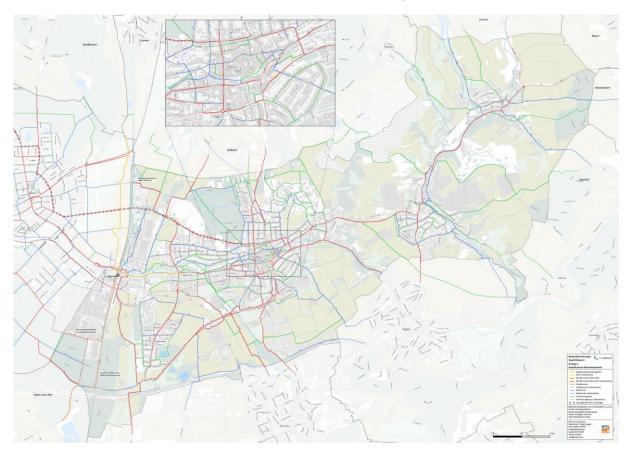


Abbildung 28: Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2021), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)



Die einzelnen Streckenlängen der Routen im Gesamtnetz Wiesloch sowie deren Summierung sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Streckenlängen der Routen des Radverkehrsnetz Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

Nr.	Route	Start Ziel		Länge (km)
P1	Pendlerroute 1	Bahnhof Wiesloch-Walldorf	Mauer / Gauangelloch	13,8
P2	Pendlerroute 2	Walldorf / RSV Heidelberg	Wiesloch Zentrum	4,1
P ₃	Pendlerroute 3	Nußloch	Rauenberg / Malschenberg	9,3
P4	Pendlerroute 4	Nußloch	Rauenberg / Malschenberg	10,0
P5	Pendlerroute 5	Gemarkung Walldorf	Gemarkung Dielheim	6 , o
P6	Pendlerroute 6	Bahnhof Wiesloch-Walldorf	St. Leon-Rot / Walldorf	4,7
Summe Pendlerrouten (km):				47,9
В1	Basisroute 1	Bahnhof Wiesloch-Walldorf Gemarkung Meckesheim		11,3
B2	Basisroute 2	Querverbindung südlich de	Querverbindung südlich der Kernstadt / Frauenweiler	
В3	Basisroute 3	Westliche Nord-Sü	id-Achse Kernstadt	5,2
B4	Basisroute 4	Östliche Nord-Süd	-Achse Kernstadt	5,3
B5	Basisroute 5	Südtangente	parallel A 6	4,9
В6	Basisroute 6	Ochsenbach	Schatthausen / Oberhof	3,0
B ₇	Basisroute 7	e 7 Erschließung Baiertal Horrenberg		3 , 0
Summe Basisrouten (km):				
V	Verdichtungsnetz			50,3
Summe Kilometer Gesamtnetz:				

4.3.1 Radschnellverbindungen

Aktuell gibt es für zwei potenzielle Radschnellverbindungen, die Wiesloch betreffen, Machbarkeitsstudien. Dies ist einerseits die Nord-Süd-Achse zwischen Heidelberg und Wiesloch / Walldorf mit einem weiterführenden Ast Richtung Süden bis Bruchsal, der jedoch auf Grund des in der Machbarkeitsstudie ermittelten zu geringen Potenzials für die Realisierung zunächst eher nachrangig ist. Die zweite Radschnellverbindung verbindet von Mannheim aus Schwetzingen mit Walldorf und Wiesloch und soll an die Nord-Süd-Achse anschließen.

Beide Radschnellverbindungen betreffen Wiesloch zunächst weitgehend nur indirekt, da die ermittelten Vorzugstrassen kaum die Gemarkung Wieslochs tangieren. Selbstverständlich müssen die Radschnellverbindungen dennoch einbezogen werden, da sie für Wiesloch mit direkter Anbindung der wichtigen regionalen Ziele Heidelberg und Mannheim sowie teilweise den Nachbarkommunen entlang der Trassen große Bedeutung besitzen werden. Wichtig ist es somit, einerseits darauf hinzuwirken, dass die Radschnellverbindungen von den Wieslocher Bürgerinnen und Bürgern schnell und komfortabel erreicht werden können und andererseits dafür zu sorgen, dass insbesondere die Achse von Mannheim kommend bis an die Kernstadt Wieslochs verlängert wird, beziehungsweise Radverkehrsanlagen in hohem Qualitätsstandard auf dieser Achse hergestellt werden. Die Funktion als Zubringer zu den RSV von Wiesloch aus haben vor allem die Routen P1 und P2.



4.3.2 Pendlerrouten

Pendlerroute 1 (P1)

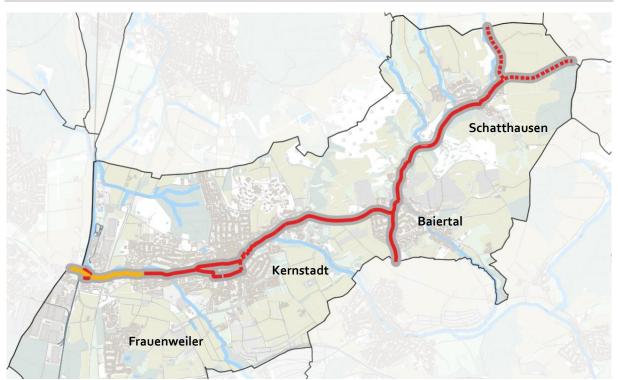


Abbildung 29: Verlauf Pendlerroute 1 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: Ost-West-Achse, Rückgrat des Radverkehrsnetzes, von Walldorf im Westen entlang L 547 quer nach Osten über Baiertal nach Schatthausen (siehe Abbildung 29)

Erschließung: Bahnhof Wiesloch-Walldorf – Innenstadt – Altwiesloch – Baiertal – Schatthausen

•	Länge	13 , 8 km
•	Anzahl der Maßnahmen	70
•	Lückenschlüsse	7

Beschreibung:

Die Pendlerroute 1 beginnt im Westen bereits aus Walldorf kommend, erschließt zunächst den Bahnhof Wiesloch-Walldorf und bindet über den Nebenast P1a die RSV1 an. Im Verlauf an der Walldorfer Straße wird die P1 als potenzielle Radschnellverbindung beziehungsweise als Zubringer geführt, ehe sie über die Schwetzinger Straße den Stadtbereich von Wiesloch erreicht und anschließend über zwei (im Bestand) richtungsbezogene Arme (P1 & P1a) den Innenstadtbereich erschließt. Die Zusammenführung erfolgt an der Ringstraße/L 594, wonach im weiteren Verlauf die L 547 mittels eines kurzen Lückenschlusses (im Bestand kaum zumutbar) befahren wird und es weiter entlang der Baiertaler Straße L 547 geht. Bis zum nördlichen Ortsausgang von Baiertal wird die P1 entlang der L 547 geführt, bevor es dann auf dem Eselspfad entlang des Gauangelbachs nach Schatthausen geht. Dort stößt die P1 wieder auf die L 547, entlang derer sie über einen noch zu bauenden Radweg in Richtung Mauer geführt wird. Ein zweiter Ast der P1a zweigt in Baiertal nach Süden ab und schließt an die Nachbarkommune Dielheim an.



Pendlerroute 2 (P2)

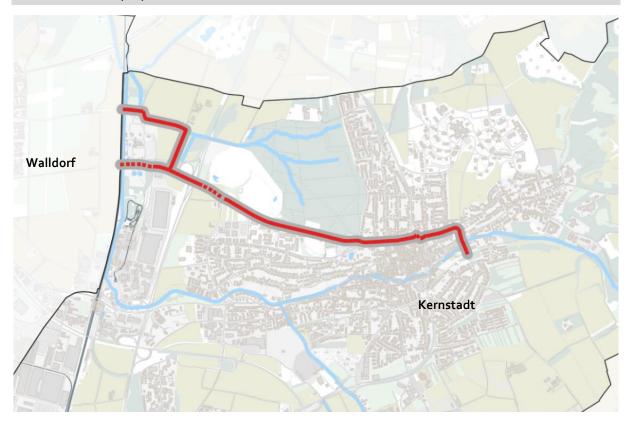


Abbildung 30: Verlauf Pendlerroute 2 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: Ost-West-Achse, von Walldorf im Westen über Schulcampus in die Innenstadt Wieslochs (siehe Abbildung 30)

Erschließung: Walldorf – Kläranlage Wiesloch/REWE Zentrallager – Schulcampus – Innenstadt

Länge 4,1 km
Anzahl der Maßnahmen 26
Lückenschlüsse 4

Beschreibung:

Die Pendlerroute 2 beginnt im Westen an der Gemarkungsgrenze Walldorfs und soll mittels eines visionären Lückenschlusses mit Querung der Bahnlinie und des Leimbachs an die RSV1 auf Walldorfer Gemarkung anschließen und als direkte Verbindung ins Stadtzentrum Walldorfs dienen. Der Lückenschluss ist auf Höhe der Verbandskläranlage eingeplant, um die direkteste Linie sowie einen sinnvollen Anschluss an Bestandswege auf Walldorfer Seite zu ermöglichen. Eine Variante ist als P2a nördlich der Verbandskläranlage eingezeichnet, ebenfalls mit neuer Querung der Bahngleise und des Leimbachs. Richtung Osten verläuft die P2 nach Überquerung der B3 entlang der Parkstraße und bindet so den Schulcampus Wiesloch, die Vereinssportanlagen, die Eisweinhalle und den Gerbersruhpark an. Über die Schillerstraße schließt die P2 an die P1 in Richtung der Stadtteile Baiertal und Schatthausen an.



Pendlerroute 3 (P3)

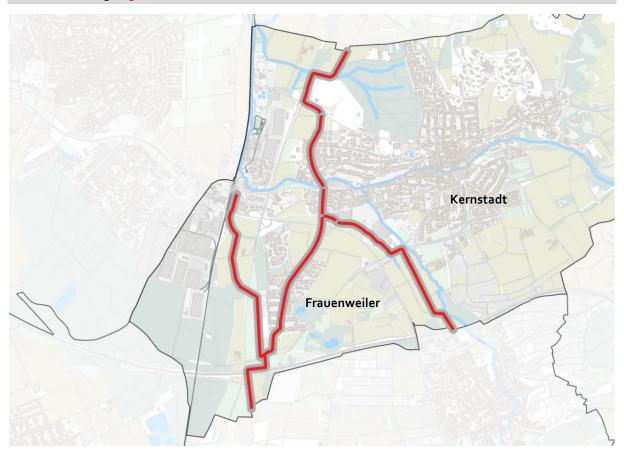


Abbildung 31: Verlauf Pendlerroute 3 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: Nord-Süd-Achse, von Nußloch im Norden über Neues Sträßel nach Frauenweiler und weiter nach Malschenberg, weitere Äste mit Anbindung Bahnhof und Rauenberg (siehe Abbildung 31)

Erschließung: Kernstadt West – Gewerbegebiet – Frauenweiler (Bahnhof Wiesloch-Walldorf)

•	Lange	9 , 3 km
•	Anzahl der Maßnahmen	47
•	Lückenschlüsse	-

Beschreibung:

Die Pendlerroute 3 beginnt im Nordwesten an der Gemarkungsgrenze zu Nußloch. Zunächst führt sie über den Anschluss der B3 zur Alten Heerstraße. Über diese erschließt sie die MLP SE und kreuzt weiter südlich die P1 auf der Walldorfer Straße. Über die Straße Neues Sträßel durchquert die P3 das Gewerbegebiet nördlich der L 723 und gelangt im weiteren Verlauf nach Frauenweiler. Dort trifft auch der Zweig P3a, der den Bahnhof Wiesloch-Walldorf mit dem Stadtteil Frauenweiler verbindet, auf die P3. Südlich von Frauenweiler überquert die P3 die A 6 und verläuft im Anschluss entlang der B3 bis zur Gemarkungsgrenze in Richtung Malschenberg.

Ein weiterer Ast in Richtung Südosten zweigt im Gewerbegebiet nördlich der L 723 ab. Dieser kreuzt die P4b auf Höhe der L 594 und verläuft weiter in Richtung Rauenberg.



Pendlerroute 4 (P4)

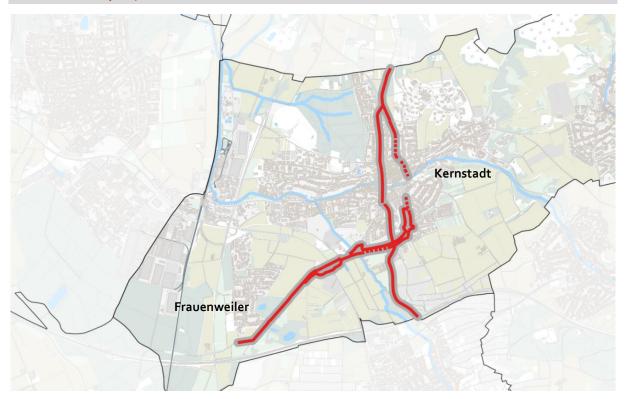


Abbildung 32: Verlauf Pendlerroute 4 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: Nord-Süd-Achse, von Nußloch im Norden über Innenstadtbereich bis Rauenberg und Frauenweiler (siehe Abbildung 32)

Erschließung: Psychiatrisches Zentrum Nordbaden – Innenstadt – (Frauenweiler) – Rauenberg

•	Länge	10,0 km
•	Anzahl der Maßnahmen	64
•	Lückenschlüsse	6

Beschreibung:

Die Pendlerroute 4 beginnt im Norden Wieslochs an der Gemarkung zu Nußloch. Entlang der L 594 gelangt die P4 in den Kernstadtbereich Wieslochs. In der Heidelberger Straße spaltet sich der Ast der P4a ab, der parallel über die Schloßstraße in Richtung Innenstadt verläuft. Der Hauptverlauf der P4 folgt der Heidelberger Straße, bindet dabei das Psychiatrische Zentrum Nordbaden an, kreuzt im weiteren Verlauf die P2 und trifft im Bereich der Ringstraße schließlich auf die P1. Ab der Esso-Tankstelle an der Messplatzstraße verläuft die P4 nun weiter in Richtung Süden und folgt dem Verlauf der L 594/Südtangente, über parallele (Rad-)Wege. Auf Höhe der Maria-Sibylla-Merian-Grundschule trifft der aus Norden kommende Ast der P4a wieder auf die Hauptachse der P4. Die P4a folgt nördlich der Schloß- und Hauptstraße (Fußgängerzone) im Bereich der Innenstadt, bevor sie über die Johann-Philipp-Bronner-Straße an die P4 andockt.

Nach der Querung der L 594 führt die P4 über den Bögnerweg weiter südöstlich bis an die Gemarkung von Rauenberg heran. Ein weiterer Ast der P4 verläuft weiter entlang der L 594 als P4b, kreuzt die P3b auf Höhe des Freibads und schließt südlich von Frauenweiler an die P3 an.



Pendlerroute 5 (P5)

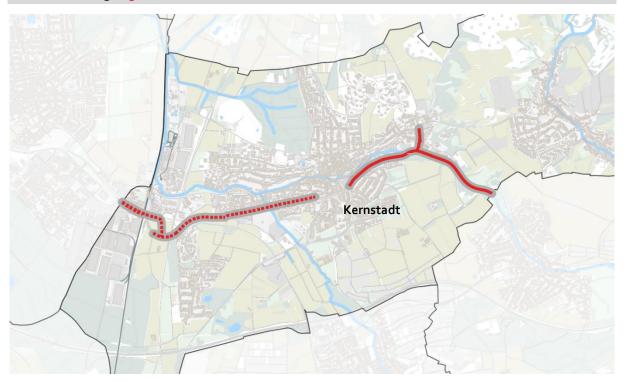


Abbildung 33: Verlauf Pendlerroute 5 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: West-Ost-Achse, von Walldorf im Westen über Innenstadtbereich bis Dielheim (siehe Abbildung 33)

Erschließung: Bahnhof Wiesloch-Walldorf – Innenstadt – Dielheim

•	Länge	6,0 km
•	Anzahl der Maßnahmen	16
•	Lückenschlüsse	3

Beschreibung:

Die Pendlerroute 5 startet im Westen an der Gemarkungsgrenze zu Walldorf und verläuft entlang der L 723 südlich des Bahnhofs Wiesloch-Walldorf. Sie soll im westlichen Bereich im Zuge des Ausbaus der Landesstraße mit Radverkehrsführung eingerichtet werden und schließt voraussichtlich an den Sandpfadweg an. Informativ und als visionäre Verbindung verläuft die Route dann weiter im südlichen Bereich der Kernstadt entlang der stillgelegten SWEG-Trasse. Die zukünftige Nutzung der Trasse ist Diskussionsgegenstand und eine Reaktivierung ist im Gespräch, jedoch sollte eine Nutzung für den Radverkehr, auch eine nur temporäre, in Erwägung gezogen werden.

In einem Bogen umläuft die ehemalige Bahntrasse die Anschlussstelle der L 723 mit der B 3 und gelangt anschließend in das Gewerbegebiet, welches diagonal durchgequert wird. Die Diagonalverbindung, die im Anschluss durch Wohngebiete Wieslochs führt, mündet auf Höhe des Supermarktes an der Güterstraße in die P1a. Ab der Ringstraße (P1) verläuft die P5 dann zunächst über den Bahnweg und dann entlang des Leimbachs. Die Route folgt dem Verlauf des Gewässers bis zur Gemarkungsgrenze in Richtung Dielheim.



Pendlerroute 6 (P6)

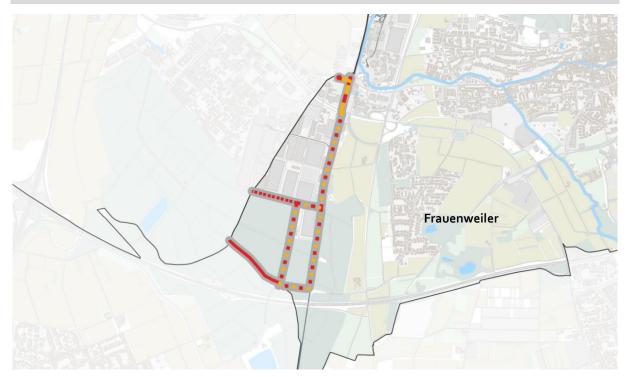


Abbildung 34: Verlauf Pendlerroute 6 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Verlauf: Nord-Süd-Achse, von Bahnhof über Gewerbegebiet bis St. Leon-Rot (siehe Abbildung 34)

Erschließung: Bahnhof Wiesloch-Walldorf – Heidelberger Druck/REWE – St. Leon-Rot

Länge 4,7 km
Anzahl der Maßnahmen 10
Lückenschlüsse 6

Beschreibung:

Die Pendlerroute 6 wird über die nahezu volle Distanz als Lückenschluss und potenzielle Radschnellverbindung geführt. Sie beginnt westlich des Bahnhofs Wiesloch-Walldorf und erschließt das Gewerbegebiet mit Konzernen wie SAP, Heidelberger Druck und REWE. Die Schließung der Lücke zwischen Bahnhof und "Im Unteren Wald" ist bereits geplant, die Fortführung in Richtung Süden ab dem Penny Regionallager ist jedoch noch Gegenstand von Abwägungsprozessen, aus diesem Grund sind zunächst die verschiedenen Varianten im Plan eingezeichnet.

Richtung Süden wird die Route St. Leon-Rot anbinden. Zwei Äste der P6 zweigen Richtung Westen ab, P6a verläuft am Südrand des HDM-Geländes, auch hier sind verschiedene Varianten in Diskussion. Schon im Bestand wird ein Zugangstor zum Werksgelände über eine Privatstraße erschlossen, es existiert jedoch kein Durchstich bis Walldorf (Heinrich-Hertz-Straße oder Albert-Einstein-Straße). Eine solche Südverbindung des Walldorfer Gewerbegebietes mit "Im Unteren Wald" wäre wünschenswert und könnte über einen Lückenschluss am Waldrand realisiert werden. Alternativ dazu ist schon im Bestand befahrbar eine Verbindung über Wirtschaftswege (Grenzweg) durch den Wald. Diese Verbindung ist als P6b ebenfalls Teil der Pendlerroute 6.



4.3.3 Basisrouten

Basisroute 1 (B1) Schatthausen Rernstadt

Abbildung 35: Verlauf Basisroute 1 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 11,3 km

Lage: Walldorf | Wiesloch | Baiertal | Schatthausen

Bahnhof Wiesloch-Walldorf – REWE – Gerbersruhstraße (Schulcampus) – Gartenstraße – Hauptstraße – Kirchengrundstraße – Ravensburgstraße – Meckesheimer Weg (siehe Abbildung 35)

Beschreibung:

Die B1 beginnt westlich des Bahnhofs am Standort der Heidelberger Druck AG und bindet an die entlang der Bahnlinie verlaufende P6 an. Östlich des Bahnhofs Wiesloch-Walldorf setzt sich ein Ast als B1b in Richtung Norden fort und erschließt im Gewerbegebiet die REWE-Niederlassung. Ein weiterer Ast als B1c verläuft in Richtung Norden entlang der B3 und bindet in der Parkstraße an die P2 an. Der Hauptast der B1 verläuft ostwärts parallel zur P1 über die Königsberger und Gartenstraße bis in den Innenstadtbereich Wieslochs. Ein zusätzlicher Ast als B1d erschließt parallel zur Gartenstraße über die Gerbersruhstraße den Schulcampus. Im Innenstadtbereich teilt sich die B1 und führt über die Haupt- und Altwieslocher Straße zur P1.

Im Stadtteil Baiertal verläuft die Trasse parallel zur P1 durch die Straßen Im Ebenteich und Kirchengrundstraße. Anschließend folgt die B1 östlich des Gauangelbachs dem Flussverlauf bis zum Hangweg, wo die B1 wieder in die P1 übergeht.

Im Stadtteil Schatthausen folgt die B1 abermals der parallel verlaufenden P1 über die Ravensburgstraße und folgt im Anschluss dem Meckesheimer Weg bis zur Gemarkung der gleichnamigen Kommune.



Basisroute 2 (B2)

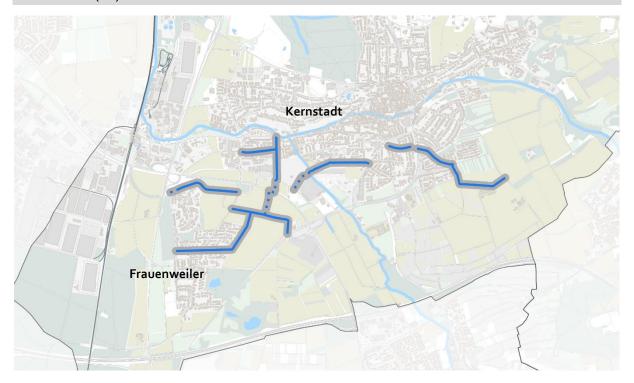


Abbildung 36: Verlauf Basisroute 2 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 5,7 km

Lage: Frauenweiler | Wiesloch

Sandpfadweg – Finkenweg – L 594 – Zum Keitelberg (siehe Abbildung 36)

Beschreibung:

Die B2 beginnt nördlich des Stadtteils Frauenweiler im dazugehörigen Gewerbegebiet. Sie verläuft ostwärts über den Sandpfadweg bis zur P3. Leicht nach Süden versetzt zweigt die B2 über einen Wirtschaftsweg nach Osten wieder von der P3 ab und führt bis an die parallel zur L 594 verlaufende P4b. Auf halber Strecke wird ein Ast als B2b aus Frauenweiler herausgeführt.

Die L 594 mittels eines noch zu konzipierenden Lückenschlusses quert die B2a, als Anbindung des neuen Wohngebietes "Quartier am Bach" dienen soll. Insbesondere soll so die sichere Zuwegung zur Grundschule Frauenweiler gewährleistet werden. Weitere Äste der B2a sollen das neue Wohngebiet in Richtung Bahnhof (über In den Breitwiesen / Zwischen den Wegen) sowie Richtung Wiesloch Zentrum und in die östlichen Stadtteile anbinden (über Lempenseite).

Im Innenstadtbereich Wieslochs zweigt die B2 von der P4a ab, bildet eine Verbindung zur parallelen P4 und verläuft auf der Straße Zum Keitelberg in Richtung Südosten und schließt schlussendlich an die B4 auf dem Dielheimer Weg an.



Basisroute 3 (B3)

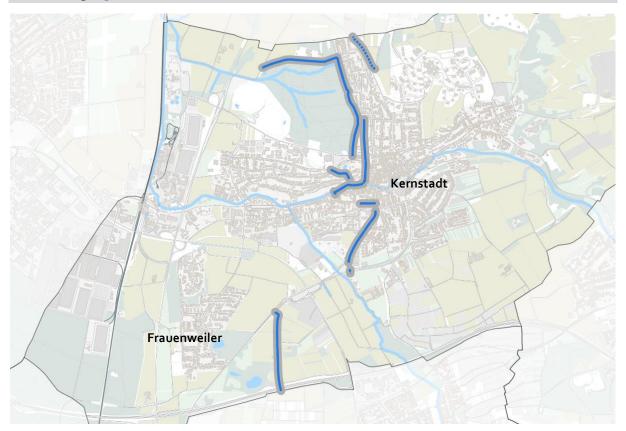


Abbildung 37: Verlauf Basisroute 3 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 5,2 km

Lage: Wiesloch | Rauenberg

Gewann Haagen – Waldstraße – Bergstraße – Bachgasse – Mühlgasse – Hauptstraße – Rauenberg (siehe Abbildung 37)

Beschreibung:

Die B3 beginnt im Norden Wieslochs, zweigt in Richtung Osten von der P3 ab und verläuft durch das Gewann Haagen bis zum Siedlungsgebiet von Wiesloch. Gleichzeitig wird ein Ast als Lückenschluss entlang der L 594a aus Nußloch bis zur P4 geführt.

In Wiesloch folgt der Trassenverlauf der Waldstraße südwärts. Am Knoten mit der B4(a) zweigt auch ein Ast als B3a ab, der der Waldstraße über die parallel verlaufende Bergstraße folgt. Der Hauptast mündet auf die P2 an der Parkstraße, der Ast der B3a quert die P2 und verläuft bis zum Leimbach. Dem Wasserlauf folgend stößt die B3a auf den durch die Mühlgasse verlaufenden Hauptast der B3. Dem Leimbach über die Bachgasse folgend zweigt ein kurzer Ast der B3b ab.

Der Hauptast der B3 trifft in der Bahnhofstraße auf die P1a, als die abzweigt bindet er noch an die P4a auf der Hauptstraße an. Die B3 folgt nun dem weiteren Verlauf der Hauptstraße Richtung Süden und bindet bei der L 594 an die P4b an. Weiter westlich an der L 594 zweigt die B3 wieder von der P4b ab und führt über einen Wirtschaftsweg südwärts bis zur Querung der A 6 sowie der Gemarkungsgrenze zu Rauenberg.



Basisroute 4 (B4)

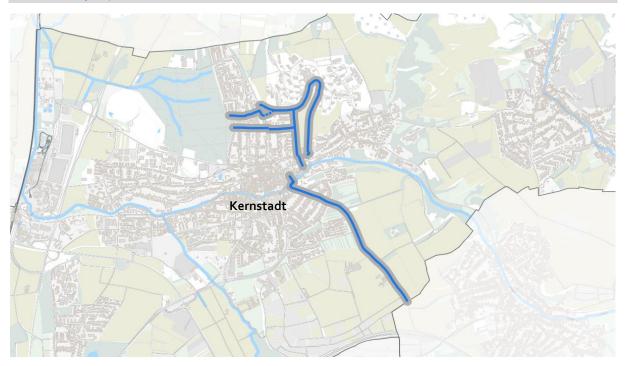


Abbildung 38: Verlauf Basisroute 4 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 5,3 km

Lage: Wiesloch | Dielheim

Dämmelwald – Psychiatrisches Zentrum Nordbaden – L 547 – Merianstraße – Reitanlage Römerhof – Dielheim (siehe Abbildung 38)

Beschreibung:

Die B4 startet mit zwei Armen aus der B3 im Norden von Wiesloch. Der Arm B4a startet in Ostrichtung über die Kollwitzstraße, erschließt einen Discounter-Markt und quert anschließend die L 594/Heidelberger Straße und somit die P4. Im Anschluss bindet die B4a über die westliche Zufahrtsstraße das Psychiatrische Zentrum an (im Bestand nur Treppenanlage ohne Schieberinne), bevor sie über die Beethovenstraße nach Süden abzweigt und an den Hauptarm der B4 anschließt. Dieser Hauptarm beginnt südlicher von der B3 ausgehend und verläuft in Ostrichtung über die Ösingerstraße, quert die P4 auf der L 594/Heidelberger Straße und führt über die Panoramastraße weiter nach Osten, wo an der Beethovenstraße der Arm der B4a anschließt. Die B4 folgt der Beethovenstraße in Richtung Süden und quert die P2 auf der Schillerstraße. Über die Haydnstraße schließt die B4 schließlich an die P1 auf der L 547/Baiertaler Straße an. Von der B4a beim Psychiatrischen Zentrum führt über die Südallee und südliche Zufahrtsstraße ein weiterer Arm als B4b parallel zur B4 nach Süden. Dieser schließt in der Schillerstraße an die P2 an.

Nach kurzer Unterbrechung durch die P1 auf der L 547/Baiertaler Straße setzt sich die B4 ausgehend von der B1 in der Altwieslocher Straße mit einer Überquerung der L 547/Baiertaler Straße auf Höhe der Feuerwehr fort und gelangt nach einer kurzen Führung über die Fußgängerbrücke auf die Merianstraße am Jüdischen Friedhof. Dem Verlauf der Merianstraße folgend verlässt die B4 die bebauten Gebiete Wieslochs und führt über einen landwirtschaftlichen Weg weiter nach Südosten. Nach der Anbindung der Reitanlage Römerhof überquert die B4 die Gemarkungsgrenze zu Dielheim.



Basisroute 5 (B5)

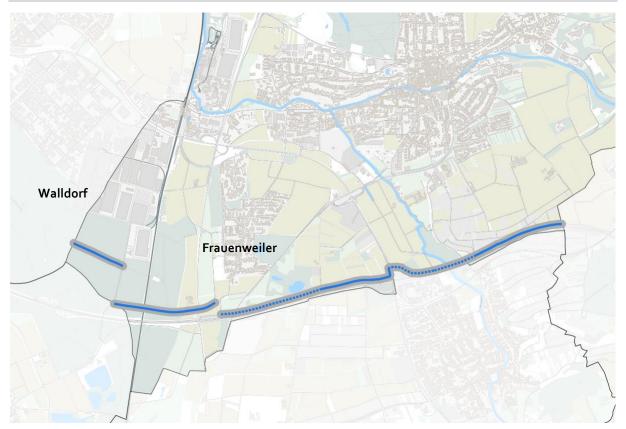


Abbildung 39: Verlauf Basisroute 5 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 4,9 km

Lage: Walldorf | Frauenweiler | Rauenberg | Dielheim

Hochholz – Erlenhof – Frauenweilerwiesen – L723/Rauenberg – Dielheim (siehe Abbildung 39)

Beschreibung:

Die B5 beginnt im Waldgebiet Hochholz an der Gemarkungsgrenze zu Walldorf. Die B5 verläuft zunächst auf der Wildschneise entlang der Gemarkung von St. Leon-Rot und quert die P6 an der Straße Im Unteren Wald. Parallel zu diesem Hauptarm der B5 verläuft weiter nördlich die B5a über die Wildschneise, ebenfalls von der Gemarkungsgrenze Walldorfs bis zur P6.

Die B5 folgt nun als Südtangente dem Wirtschaftsweg Alte Roter Straße Richtung Frauenweiler, überquert die Trasse der Rheintalbahn, schließt den Erlenhof an und quert auch die Bundesstraße 3. Im Anschluss bindet die B5 an die P3a und P3 aus Frauenweiler kommend an. Die B5 soll im weiteren Verlauf als Lückenschluss nördlich entlang der A 6 in Richtung Osten geführt werden, dazu wären neue Wege und eine planfreie Querung der L 723 notwendig. Nach dem Schutzgebiet Frauweilerwiesen kreuzt die B3 in Nord-Süd-Richtung, von dort an verläuft die B5 auf Bestandswegen weiter entlang der A 6 in Ost-West-Richtung. An der Autobahnanschlussstelle Wiesloch/Rauenberg schließt die B5 an die L 723 an. Im weiteren Verlauf, nun wieder als Lückenschluss, verläuft die B5 (kurzzeitig auf Rauenberger Gemarkung) weiter entlang der A 6 und wird von den nach Rauenberg verlaufenden Pendlerrouten P3b und P4 gekreuzt. Im Anschluss, wieder über bestehende landwirtschaftliche Bestandswege, verläuft die B5 weiter entlang der A 6 bis zur Gemarkung Dielheims.



Basisroute 6 (B6)

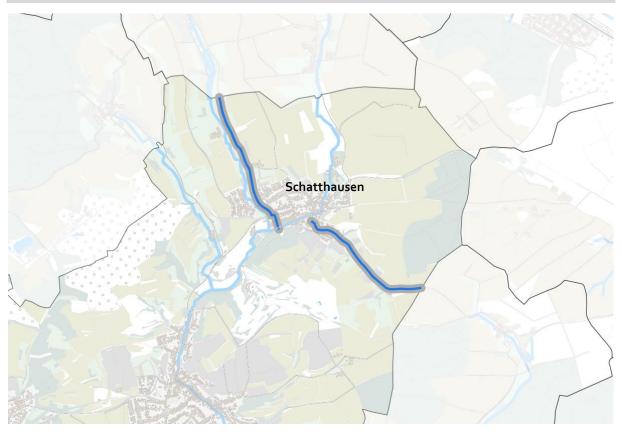


Abbildung 40: Verlauf Basisroute 6 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 3,0 km

Lage: Leimen | Schatthausen | Dielheim

Leimen-Ochsenbach – Ochsenbachsiedlung – Schatthausen – Gänsbach – Dielheim (siehe Abbildung 40)

Beschreibung:

Die B6 startet an der Gemarkungsgrenze zu Leimen beziehungsweise dem Ortsteil Ochsenbach und quert Schatthausen in Nordwest-Südost-Richtung.

Die Route führt entlang der K 4159 in Richtung Süden, an der Ochsenbachsiedlung vorbei in den Wieslocher Stadtteil Schatthausen. Dort quert sie die B1 auf der L 547/Ravensburger Straße und schließt über die Straße Im Brühl an die P1 auf der Hohenhardter Straße an. Im Ortskern zweigt die B6 wieder von der P1 über die Ortsstraße nach Südosten ab. Über die Oberdorfstraße führt die B6 weiter südwärts, im weiteren Verlauf entlang des Gänsbachs über einen landwirtschaftlichen Weg. Nach der Zollstocksiedlung schwenkt die B6 nach Osten bis zur Gemarkungsgrenze von Dielheim in Richtung Oberhof.



Basisroute 7 (B7)

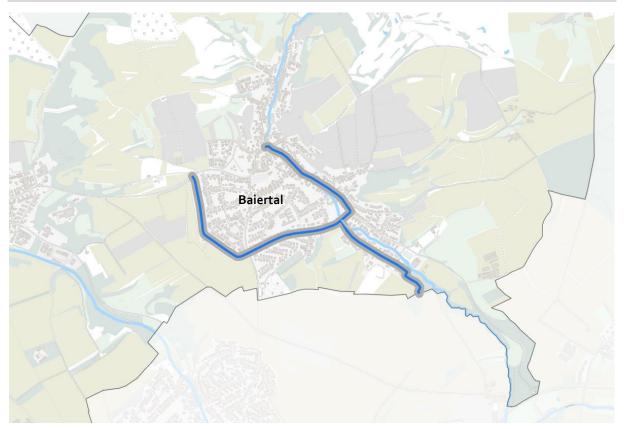


Abbildung 41: Verlauf Basisroute 7 (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Kenndaten

Länge: 3,0 km

Lage: Baiertal | Dielheim

Alte Bahnhofstraße – Karl-Herrmann-Zahn-Straße – Lederschenstraße – Rudolf-Diesel-Straße – Dielheim (siehe Abbildung 41)

Beschreibung:

Die B7 zweigt zu Beginn im Stadtteil Baiertal von der P1 auf der L 547 nach Süden ab und bildet mit dieser eine Ringroute durch den gesamten Stadtteil. Dabei folgt die B7 dem Verlauf der K 4173/Alte Bahnhofstraße bis zur Lederschenstraße. Dort trifft die B7 mit einem weiteren Arm, der B7a zusammen. Die B7a zweigt weiter westlich von der P1 an der L 547 ab und verläuft entlang der Karl-Herrmann-Zahn-Straße sowie der Lederschenstraße. Nach dem Zusammentreffen von B7 und B7a folgt die B7 der Rudolf-Diesel-Straße südwärts und führt anschließend über einen gemeinsamen Geh- und Radweg zur Gemarkungsgrenze der Gemeinde Dielheim.



4.3.4 Verdichtungsnetz

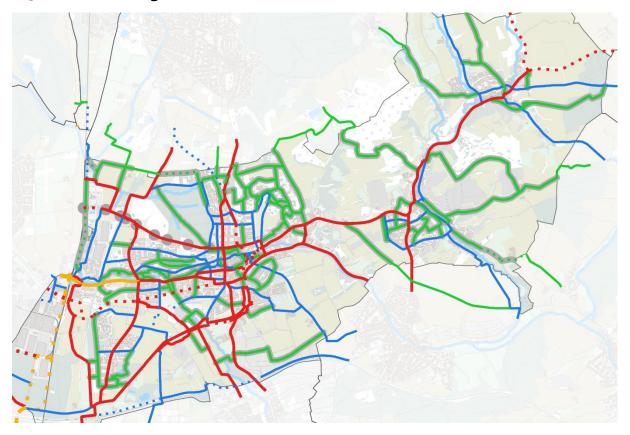


Abbildung 42: Verdichtungsnetz (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Das Verdichtungsnetz ist in **Anlage 1 – Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch** in grün dargestellt und beinhaltet relevante Verbindungen zu weiteren Zielen in den Stadtteilen ohne zentralörtliche Funktion. Zudem besteht das Verdichtungsnetz aus weiteren Freizeitrouten und Querverbindungen zu Pendler- und Basisrouten. Es handelt sich hierbei um lokale Radverkehrsverbindungen zur Herstellung der erforderlichen Netzdichte nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (vgl. FGSV, 2010). Routen des Verdichtungsnetzes dienen den folgenden Zwecken:

- Erschließende Strecke
- Netzverdichtung
- Ergänzende Freizeitroute
- Ergänzende Querverbindung

Einzelne Abschnitte übernehmen mehrere der genannten Funktionen. Das Verdichtungsnetz ist insgesamt **50,3 Kilometer** lang. Auf Abbildung 42 ist das Verdichtungsnetz Wiesloch (in grün hervorgehoben) dargestellt.



5 Handlungskonzept

Für die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Wiesloch und deren Entwicklung hin zu einer Fahrradstadt sollen verschiedene Handlungsfelder genutzt sowie Fördermittel in Anspruch genommen werden. Neben der Bereitstellung von Haushaltsmitteln von Seiten der Stadt Wiesloch ist es wichtig, frühzeitig mögliche Synergien zu erzeugen und mit den verschiedenen Baulastträgern, den Nachbarkommunen, insbesondere Walldorf, dem Rhein-Neckar-Kreis und weiteren beteiligten Akteuren Abstimmungsgespräche zu führen. Für Kooperationen und Förderungen des Radverkehrs kommen auch Energieversorger, Baugenossenschaften, das lokale Gewerbe und der Einzelhandel in Frage. Über den Rhein-Neckar-Kreis, den Verband Region Rhein-Neckar oder Touristikverbände könnten ebenso Projekte für das Rad gemeinsam ins Rollen gebracht und mit flankierenden Fördermitteln unterstützt werden.

Neben der kontinuierlichen Umsetzung der Maßnahmenvorschläge ist auch der Unterhalt und die Pflege der Bestandswege und neu gebauter Infrastruktur für den Erfolg des Konzepts entscheidend. Auftretende Mängel können auch mit Hilfe der Bürgerschaft oder im Rahmen von regelmäßigen Terminen (vgl. Kapitel 7) registriert und zeitnah behoben werden. Auch die Straßenreinigung und der Winterdienst müssen auf Radverkehrsanlagen ausgelegt sein und regelmäßig und gründlich erfolgen.

Hauptziel der für das Konzept entwickelten Maßnahmenvorschläge ist es, durchgehende Routen mit hoher Qualität herzustellen sowie im Stadt- und Straßenraum sichtbar zu machen. Als wichtiges Element zur Stärkung des Rad- und Fußverkehrs wurde, auch aufgrund der zunehmenden Anzahl an Pedelecs (Fahrräder mit Elektromotor), darauf geachtet, innerstädtisch fahrbahnseitige Führungen herzustellen. Dadurch soll erreicht werden, Gefahren und Konflikte sowohl mit dem Fuß- als auch mit dem Kfz-Verkehr zu vermeiden. Soweit möglich, soll die zulässige Höchstgeschwindigkeit des Kfz-Verkehrs reduziert werden, damit der Radverkehr nicht aus einem subjektiven Unsicherheitsgefühl in die Seitenräume verdrängt wird. Das Vorgehen bei der Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen für Wiesloch ist im folgenden Abschnitt erläutert.

5.1 Maßnahmenkataster

Zur übersichtlichen Darstellung des Handlungsbedarfs und zum besseren Datenhandling wurden alle sich aus dem Radverkehrskonzept ergebenden strecken- und knotenbezogenen Maßnahmenvorschläge in einer umfangreichen Maßnahmendatenbank zusammengefasst und in Katasterform dargestellt. Im Maßnahmenkataster finden sich alle 273 für Wiesloch entwickelten Maßnahmenvorschläge (siehe Anhang 3 – Maßnahmenkataster Wiesloch).

Im vorliegenden Kapitel sollen die Grundlagen der Maßnahmenermittlung dargelegt werden. Neben der Erläuterung des Vorgehens wird eine Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen mit aggregierten Kenndaten gegeben, sowie wichtige Lückenschlüsse und weiterer Kernelemente der Maßnahmenentwicklung für Wiesloch vorgestellt.

Die Maßnahmenplanung wurde in einem Geoinformationssystem, hinterlegt mit vielfältigen Hintergrundinformationen inklusive der von der Stadt Wiesloch zur Verfügung gestellten Grundlagendaten, vorgenommen. Im nächsten Schritt, insbesondere für die Kostenschätzung, wurden die Daten mit einem Tabellenkalkulationsprogramm aufbereitet und die Berechnungen für die überschlägigen Kostenannahmen vorgenommen. Im abschließenden Schritt wurden zur Illustration und Orientierung Fotos mit Hilfe der Befahrungsvideos sowie Kartendarstellungen mit dem Geoinformationssystem erstellt und die Maßnahmendatenblätter mit einer Datenbanksoftware zusammengefügt. Begleitende Tabellen und Steckbriefe zu den einzelnen Routen runden das Maßnahmenkataster als eigenständiges Gesamtwerk ab.



Auf den Maßnahmendatenblättern sind alle planungsrelevanten Bestandsdaten aufgeführt, die vorgeschlagenen Musterlösungen dargestellt und mit der überschlägigen Kostenannahme hinterlegt. Im Einzelnen sind folgende Inhalte enthalten:

- Maßnahmennummer und Routenklassifizierung
- Angabe zur Lage und Länge
- Karten- sowie Luftbildabbildung
- Baulastträger (anhand der Straßenklassifizierung)
- Beschreibung des Ist-Zustandes
- Maßnahmenvorschlag (Musterlösung)
- Beschreibung der Maßnahme (optional)
- Alternativer Maßnahmenvorschlag
- Überschlägige Kostenannahme
- Priorität
- Foto der Situation vor Ort
- Abbildung der Musterlösung

Abbildung 43 ist beispielhaft das Muster eines Maßnahmendatenblattes inklusive aller zuvor aufgeführten Inhalte bzw. Erläuterungen zu entnehmen.

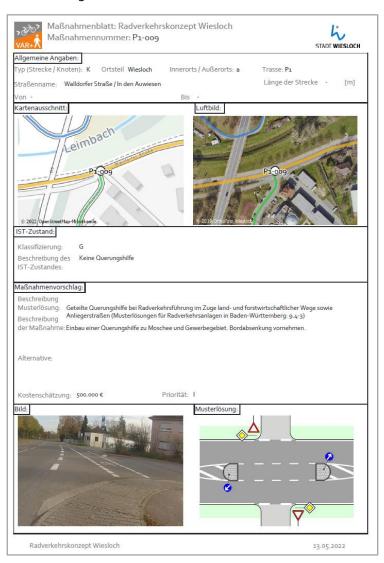


Abbildung 43: Exemplarisches Maßnahmendatenblatt Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2022))



5.2 Vorgehen bei der Maßnahmenplanung

Entlang der als bedeutsam identifizierten Route wurden im Rahmen dieser ersten planerischen Detaillierungsstufe die Handlungserfordernisse als Einzelmaßnahmen an Strecken, Knoten und Querungen herausgearbeitet und Maßnahmenvorschläge abgeleitet. Auf 273 Maßnahmendatenblättern ist eine erste fachtechnische Einschätzung zur Umsetzung, verbunden mit einer überschlägigen Kostenschätzung sowie optional einem Alternativvorschlag dargestellt. Diese Aufstellung bedarf im nächsten Schritt zur Umsetzung einer planerischen Vertiefung (Vorplanung mit Varianten).

Als Voraussetzung für die Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen wurden die linienhaften Routen zunächst in Streckenabschnitte gleicher Qualität sowie Knotenpunkte unterteilt. Auf diese Weise können gleichförmige Abschnitte als Strecke mit einem Maßnahmenvorschlag versehen werden (d.h. weitgehend homogene Führungsform, Breite, Oberflächenqualität etc.). Ziel dabei ist die Herstellung sicherer, konsistenter, klar erkennbarer und zügiger befahrbarer Führungen für den Radverkehr entlang der abgestimmten Routen. Für die Pendlerrouten wurden durchgängig Lösungen erarbeitet, für die Basisrouten lediglich an aus planerischer Sicht relevanten Abschnitten und Knoten z. B. für Lückenschlüsse, besondere Gefahrenstellen oder aus Sicht des Radverkehrs besonders verbesserungswürdigen Verkehrssituationen. Ausgehend von der Segmentierung wurden die einzelnen Strecken und Knoten anhand ihrer verkehrstechnischen Parameter begutachtet und den verschiedenen Regelwerken entsprechend Radverkehrsanlagen bzw. Musterlösungen vorgeschlagen.

Die Planung erfolgte maßgeblich auf Grundlage folgender Regelwerke:

- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (vgl. FGSV, 2010)
- Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) (vgl. FGSV, 2020a)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV zur StVO) (vgl. FGSV, 2020b)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (vgl. FGSV, 2006)

Zur Ausgestaltung der Maßnahmen wurde sich an den Musterlösungen für Radverkehrsanlagen in Baden-Württemberg orientiert (vgl. VM BW, 2017). Darüber hinaus wurden auch die weitergehenden landesspezifischen Regelungen zum RadNETZ und Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg beachtet und angewendet:

- Radstrategie Baden-Württemberg (vgl. VMI BW, 2016c)
- Qualitätsstandards für das RadNETZ Baden-Württemberg (vgl. VMI BW, 2016a)
- Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg (vgl. VM BW, 2018c)
- Musterlösungen für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg (vgl. VM BW, 2018d)

Aufgrund der teils ausstehenden Weiterentwicklung der Regelwerke wurden zusätzliche Maßnahmen nach dem derzeitigen Stand der Technik aufgenommen. Diese Maßnahmen sind teilweise "noch" nicht in den Regelwerken der StVO / VwV-StVO oder ERA zu finden. Es handelt sich dabei um Sonderlösungen, deren Einsatz bereits in verschiedenen Kommunen erprobt wurde und die voraussichtlich zum Großteil in den anstehenden Neuauflagen der genannten Regelwerke (insbesondere der 2022 geplanten Neuauflage der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen) ihren Niederschlag finden werden.

Das Büro VAR+ hat außerdem die Qualitätsstandards mehrerer Bundesländer ausgewertet, eigene Entwicklungen hinzugefügt und als Grundlage für die vorgeschlagenen Maßnahmen herangezogen. Die von VAR+ für Wiesloch genutzten Musterlösungen als Basis für die Maßnahmenvorschläge sind im Maßnahmenkataster in einem eigenen Abschnitt enthalten.



5.3 Visualisierung der Radverkehrsführung: Beispiel Piktogrammketten

Im Zuge von Radrouten auf Straßen mit Tempo 30 aber auch auf Straßen mit nicht ausreichenden Breiten für eine (teil-) separierte Führungsform wie Schutzstreifen oder Radfahrstreifen hat sich als (Minimal-)Maßnahme bewährt, sogenannte Piktogrammketten zu markieren. Dieses vor allem visualisierende Instrument der Radverkehrsplanung hat keine verkehrsrechtliche Bedeutung, was den Vorteil hat, dass die Einsatzmöglichkeiten vielfältig sind (vgl. Abbildung 44). Obwohl dem Instrument Piktogrammkette somit die verkehrsrechtliche Autorität fehlt, das Verkehrsverhalten auf direktem Wege zu beeinflussen, lassen sich laut verschiedener Untersuchungen positive Effekte für den Radverkehr erzielen und das wohlgemerkt auf Strecken, in deren Zuge anderenfalls meist überhaupt keine Verbesserung umsetzbar gewesen wäre (vgl. Knoflacher, 2014).

Bei Situationen jedoch, bei denen verschiedene Alternativen zur Wahl stehen, beispielweise in einem Straßenzug, in dessen Verlauf die notwendige Breite für Schutzstreifen gegeben wäre, diese jedoch durch Längsparker (bei ausreichenden Parkflächen auf den Privatgrundstücken oder in Seitenstraßen) entsprechend verschmälert wird, sollte nicht vorschnell die niedrigschwellige Variante der Markierung von Piktogrammketten gewählt werden, ohne die Umsetzbarkeit einer für den Radverkehr noch sichereren und regelkonformen Radverkehrsanlage zu prüfen. Insbesondere unsichere Radfahrende versuchen Mischverkehr mit nennenswerten Kfz-Stärken zu meiden und eine Stärkung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen kann nur durch die Förderung des Radfahrens auch von (bisher noch) unsicheren Personengruppen erfolgen.

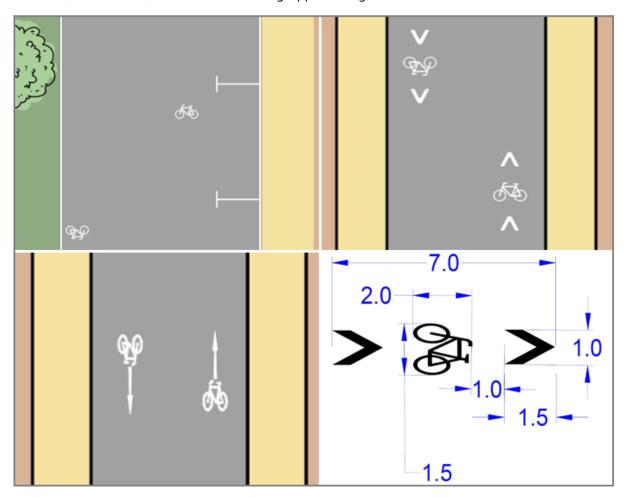


Abbildung 44: Beispiele für Markierungslösungen als Gestaltungsmerkmal zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr (eigene Darstellung (VAR+, 2022))



Im Kontext der genannten und bewährten Einsatzgebiete stellen Piktogrammketten dennoch eine einfach und schnell umsetzbare, sichtbare Maßnahme dar, um den Radverkehr zu stärken und Kfz-Lenkende zu einem rücksichtsvolleren Verhalten zu ermutigen. In verschiedenen Studien wurden mehrere positive Effekte wie die Verringerung von Überholmanövern von Kfz, die Vergrößerung der Überholabstände zum Radverkehr und die (leichte) Verlagerung der Fahrlinie des Radverkehrs heraus aus der "Dooring-Zone" (vgl. Knoflacher, 2014) beobachtet (vgl. FGSV, 2021). Als weiterer positiver Aspekt ist die Verlagerung von Radverkehr aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn zu nennen. Insbesondere der zügiger fahrende Radverkehr wird durch die Markierungen zur Fahrbahnnutzung ermuntert, wodurch Nutzungskonflikte und das Gefahrenpotenzial im Zusammentreffen mit Zufußgehenden im Seitenraum vermindert werden können.

Verschiedene Formen von Piktogrammmarkierungen und -kombinationen haben sich als sinnvoll herauskristallisiert, wobei es eine Vielzahl von Variationen gibt. Als zwei grundlegende Kategorien sind einerseits die simple Markierung von Fahrradpiktogrammen in gleichmäßigen Abständen und andererseits die Markierung von Fahrradpiktogrammen in Kombination mit (mehreren) Pfeilen oder Pfeilspitzen.



5.4 Detailplanungen

Konzeptbegleitend als Zusatzauftrag wurde von VAR+ für einen Straßenabschnitt inklusive mehrerer Knotenpunkte zunächst eine Maßnahmenskizze und später auch eine Detailplanung vorgenommen. Die betreffende Strecke ist die Straße "Am Schwimmbad" zischen dem Abzweig des Weges nördlich der L 594 und dem Knotenpunkt mit der Hauptstraße. Von besonderer Bedeutung war dabei die Querungssituation der Hauptstraße mit Mittelinsel. In der Straße "Am Schwimmbad" soll eine durchgängige Fahrbahnnutzung für den Radverkehr ermöglicht und die Übergänge zu den angrenzenden Führungen verbessert werden (vgl. Abbildung 45). Die Planungen befinden sich auf den Routen P3b und P4b des Radverkehrsnetzes.

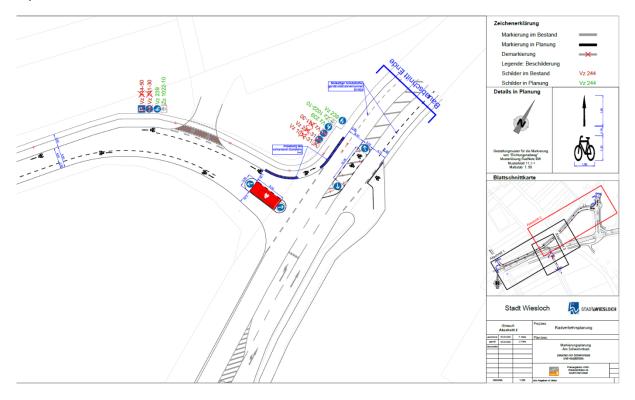


Abbildung 45: Planausschnitt Detailplanung "Am Schwimmbad" (eigene Darstellung (VAR+, 2021))



5.5 Fahrradparken

Am Start- und an den Zielpunkten des Radverkehrs sind sichere Fahrradabstellanlagen erforderlich. Entlang der identifizierten Radrouten wurden Fahrradabstellanlagen besichtigt und erfasst. Das Fahrradparken in der Stadt Wiesloch ist als ein elementarer Baustein der Radverkehrsförderung anzusehen.

In Zusammenarbeit mit der Bürgerschaft, den Vereinen und den ansässigen Betrieben soll ein individuelles, langfristiges und an den Bedürfnissen der Nutzer angepasstes Angebot zum Ausbau des Fahrradparkens realisiert werden. Überdachte Fahrradabstellanlagen mit Anschlussmöglichkeit für den Rahmen wie sie bereits am Bahnhof Wiesloch-Walldorf existieren sind hierfür beispielhaft (siehe Abbildung 46).



Abbildung 46: Fahrradabstellanlage für Mitarbeiter am Arbeitgeberstandort an der Josef-Reiert-Straße (eigenes Foto (VAR+, 2021))

Beginnend an den öffentlichen Einrichtungen und weitergehend an den Standorten des Einzelhandels, der Gastronomie und z. B. den Arztpraxen soll das Fahrradparken ausgebaut werden.

Es wird vorgeschlagen die Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum zunächst entlang der identifizierten Hauptradrouten und dann flächendeckend auszubauen. Insbesondere an folgenden Zielen sollen Radabstellanlagen ausgebaut werden:

- Öffentliche Bereiche (Rathaus, Spielplatze, etc.)
- Sport- und Freizeitanlagen
- Schulen
- Firmenstandorte
- Einzelhandel
- Gaststätten / Hotels

Besonders an den öffentlichen Einrichtungen sollten Fahrradabstellanlagen gebaut werden. Ein hoher Handlungsbedarf diesbezüglich wurde beispielsweise am Schwimmbad festgestellt.



Hinsichtlich der notwendigen Qualität der Anlagen sind zu unterscheiden:

Kurzfristiges Parken (fünf Minuten bis eine Stunde)
 z. B. beim Bäcker

• Längerfristiges Parken (vier bis zehn Stunden)

• Dauerhaftes Parken (über Nacht)

z. B. am Arbeitsplatz

z. B. am Wohnsitz

Entsprechend der Parkdauer und der sozialen Kontrolle sind entsprechend unterschiedliche Anlagen erforderlich. Die Gutachter schlagen vor, mit verschiedenen Typen von Fahrradabstellanlagen unterschiedliche Nutzergruppen anzusprechen. Zum spontanen Fahrradparken wird vorgeschlagen temporäre Fahrradabstellanlagen für Veranstaltungen oder Markttage einzuplanen. Ein Schwerpunkt stellt jedoch die Schaffung von sicheren Abstellplätzen für hochwertige Fährräder (z. B. Pedelecs / E-Bikes) dar.

Bike + Ride-Anlage am Bahnhof Wiesloch-Walldorf

Die Bike+Ride-Anlage am Bahnhof Wiesloch-Walldorf ist von großer Bedeutung für den Umweltverbund von ÖPNV und Nahmobilität. In enger Zusammenarbeit mit der Stadt Walldorf ist die Erschließung und die Ausstattung ausreichender Fahrradabstellanlagen an mehreren Standorten für unterschiedliche Nutzergruppen von höchster Bedeutung. Derzeit bestehen hier bereits zahlreiche Fahrradabstellanlagen verschiedener Arten (siehe Tabelle 3):

Tabelle 3: Radabstellanlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf (Zählung Stadt Wiesloch) (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

Art der Anlage	Anzahl Abstellmög- lichkeiten Ostseite (Wiesloch)	Anzahl Abstellmög- lichkeiten West- seite (Walldorf)
Fahrradboxen	10	48
Überdachte, freistehende Radabstellanlage	124	212
Überdachte, geschlossene Radabstellanlage	174	56
Radabstellanlagen ohne Überdachung	64	-
Summe	372	316

Die unterschiedlichen Arten an vorhandenen Fahrradabstellanlagen an den verschiedenen Standorten am Bahnhof Wiesloch-Walldorf sind auf Abbildung 47, Abbildung 48, Abbildung 49 und Abbildung 50 dargestellt.



Abbildung 47: Fahrradboxen und geschlossene Anlage Ostseite Bahnhof (eigenes Foto (VAR+, 2021))





Abbildung 48: Fahrradboxen Bahnhof Westseite (eigenes Foto (VAR+, 2021))



Abbildung 49: Fahrradkäfig mit Doppelstockparkern Bahnhof Westseite (eigenes Foto (VAR+, 2021))



Abbildung 50: Überdachte Radabstellanlagen Bahnhof Westseite (eigenes Foto (VAR+, 2021))

Die Auslastung war bei verschiedenen Gelegenheiten der Kontrolle hoch, dies sollte weiter beobachtet und ein Ausbau entsprechend des Bedarfs vorgesehen werden. Ziel sollte es sein, ein Konzept für eine hochwertige Fahrradstation am Bahnhof gemeinsam mit der Stadt Walldorf zu erstellen. Weitere Einzelheiten zum vorgeschlagenen Ausbau der Anlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf finden sich im Kapitel 5.5.4.



Kartierung der Standorte inklusive Bestandserfassung der Fahrradabstellanlagen in Wiesloch

Ein Übersichtsplan mit Standortkartierung der Fahrradabstellanlagen entlang der befahrenen Pendlerrouten in Wiesloch sowie eine tabellarische Auflistung der Fahrradabstellanlagen inklusive Lageund Artbeschreibung, Kapazitätsangabe, prozentualem Auslastungsgrad sowie Angaben zur Überdachung der einzelnen Anlagen sind Anhang 2a – Fahrradabstellanlagen Übersichtsplan und Anhang 2b – Fahrradabstellanlagen Übersichtstabelle zu entnehmen.

Auf Abbildung 51 ist ein Ausschnitt des Übersichtsplans Fahrradabstellanlagen (vgl. **Anhang 2a**) dargestellt. Auf dem Übersichtsplan ist neben der Nummerierung der Anlagen die jeweilige Anlagenart (Vorderradhalter, Anlehnbügel, Doppelstockparker etc.) anhand unterschiedlicher Symbolik sowie deren Kapazität dargestellt.

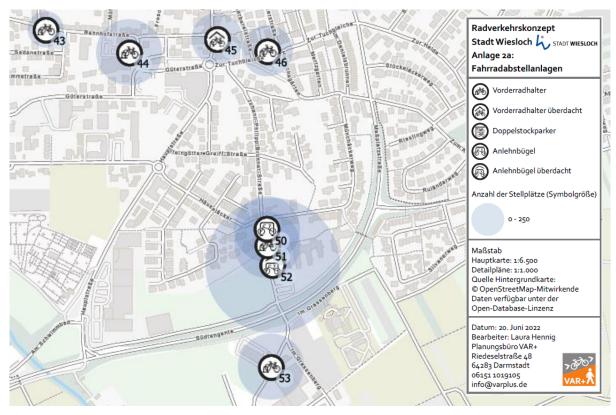


Abbildung 51: Ausschnitt Übersichtsplan Fahrradabstellanlagen (eigene Darstellung (VAR+, 2022), Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Auf Abbildung 52 ist ein Ausschnitt der Übersichtstabelle Radabstellanlagen (vgl. **Anhang 2b**) dargestellt. Die Übersichtstabelle dient als Ergänzung zum Übersichtsplan und beinhaltet alle relevanten Informationen der einzelnen Radabstellanlagen in Wiesloch.

Lfd. Nr.	Standort	Art	Anzahl*	Auslastung (%)**	Über- dachung
1	Gutenbergring 19 Gebäude 11	Anlehnbügel	160	5	ja
2	Gutenbergring 19 Gebäude 52	Vorderradhalter	230	10	ja
3	Gutenbergring 15	Vorderradhalter	54	10	ja

Abbildung 52: Auszug Übersichtstabelle Bestandserfassung Radabstellanlagen (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

 ^{*} Anzahl überschlägig

^{**} Auslastung in 10%-Schritten geschätzt; Erfasst wochentags zwischen 10 und 15 Uhr



Zur Deckung des Bedarfs an Fahrradabstellanlagen werden für Wiesloch fünf Handlungsprogramme zum Ausbau des Fahrradparkens vorgeschlagen:

- I. Grundangebot für die Basisausstattung (Fahrradanlehnbügel | entlang der Hauptradrouten an öffentlichen Einrichtungen und Plätzen)
- II. Temporäre Fahrradabstellanlagen (zur Deckung temporärer Spitzen)
- III. Ausbau und Koordinierung des betrieblichen Fahrradparkens
- IV. B+R Konzept in Kooperation mit der Stadt Wiesloch
- V. Quartiersgaragen in Zusammenarbeit mit Eigentümern
- VI. Ladepunkte für Pedelecs / E-Bikes (mit Gepäckaufbewahrung)

5.5.1 Grundangebot für die Basisausstattung

Es wird entsprechend des erfassten Bestands von einem Bedarf von jährlich ca. 200 Fahrradanlehnbügeln (ab vier bis in der Regel zehn Anlehnbügel pro Anlage), inklusive Austausch bzw. Modernisierung von bestehenden qualitativ mangelhaften Vorderradhaltern, für einen Zeitraum von sechs Jahren ausgegangen.

Mittel zum Einbau von 200 Fahrradanlehnbügeln:

• 200 x (35 Euro für die Herstellung + 250 Euro für den Einbau) = 57.000 Euro

Soweit in den Seitenräumen keine Flächenverfügbarkeiten bestehen, sollten auf der Fahrbahn Kfz-Stellplätze umgewandelt werden. Als Standorte kommen beispielsweise zentrale Standorte an Einzelhandelsschwerpunkten, Kindergärten, Spielplätzen oder Praxisgemeinschaften in Frage. Insbesondere im Umfeld öffentlicher Einrichtungen (Rathaus, Palatin, etc.) sollten dem Stand der Technik entsprechende moderne Abstellmöglichkeiten geschaffen werden.

Auf Abbildung 53 ist ein gutes Beispiel mit Anlehnbügeln vom Typ "Rahmenhalter" zu sehen.

Kostenansatz: 57.000 Euro für eine Dauer von sechs Jahren

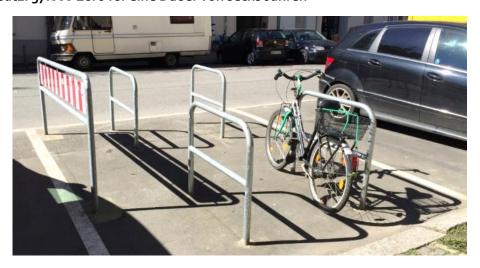


Abbildung 53: Fahrradanlehnbügel Typ "Rahmenhalter" (eigenes Foto (VAR+, 2021))



5.5.2 Temporäre Fahrradabstellanlagen zur Deckung temporärer Spitzen

Wichtig ist es, flexibel Fahrradabstellanlagen z. B. für Veranstaltungen, Straßenfeste und Events anzubieten und aufbauen. Ein Lagerplatz und der Auf- und Abbau müssen lokal koordiniert und geklärt werden.

Mittel zur Bereitstellung von temporären Fahrradabstellanlagen:

- Kosten je Stück 100 Euro = 100 x 100 Euro = 10.000 Euro
- Zuzüglich Lager und Bereitstellungskosten von 10.000 Euro

Für Wiesloch wird von einem Bedarf für temporäre Fahrradabstellanlagen (vgl. bspw. Abbildung 54) von ca. 100 Stück ausgegangen. Diese sollen flexibel eingesetzt werden, wo ein Bedarf erkannt wird.

Kostenansatz: 20.000 Euro dauerhaft zunächst auf eine Laufzeit von 15 Jahren



Abbildung 54: Temporäre Fahrradabstellanlage am Frankfurter Flughafen (eigenes Foto (VAR+, 2021))

5.5.3 Ausbau und Koordinierung des betrieblichen Fahrradparkens

An Arbeitsplatzschwerpunkten im Bereich des betrieblichen Fahrradparkens können durch den Ausbau der Radstellplätze flächenintensive Kfz-Stellplätze eingespart werden. Hier sind zusätzlich überdachte Anlagen aufgrund des längerfristigen Parkens sinnvoll. Es wird derzeit für die Betriebe und städtischen Einrichtungen mit einem Bedarf von 15 Anlagen für jeweils 20 Fahrräder in städtischer Zuständigkeit gerechnet. Die Stadt Wiesloch sollte als Impulsgeber auf die Firmen zugehen und Anreize schaffen.

Wichtig ist es, den erforderlichen Flächenbedarf für die Fahrradabstellanlagen inklusive der Verkehrsräume bereitzustellen. Der Flächenbedarf für ein Fahrrad beträgt zwei bis 2,5 Quadratmeter je Stellplatz inklusive Verkehrsflächen. Zusätzlich sind auch Abstellmöglichkeiten für Lastenräder zu berücksichtigen.

Insbesondere für die Versorgung der Gewerbegebiete sollte der Mobilitätspakt Walldorf – Wiesloch genutzt werden, um gemeinsam mit den beteiligten Partnern den Handlungsbedarf zu konkretisieren und Förderanträge vorzubereiten.

Mittel zur Bereitstellung von überdachten Fahrradabstellanlagen:

- Kosten je Stück 17.500 Euro inklusive Einbau = 15 x 17.500 Euro = 262.500 Euro
- Zusätzlich sind Personalkosten zur Koordinierung und Fördermittelbeantragung zu berücksichtigen



Wichtig ist, dass die Stadt Wiesloch als Akteur Firmen motiviert, hochwertige Fahrradabstellanlagen anzuschaffen. Es sollte geprüft werden, ob weitere zusätzliche Bausteine zur Diebstahlsicherung wie eine Kameraüberwachung und Zugänge zu den Fahrradabstellanlagen auch mit elektronisch personalisierten Mitarbeiterausweisen möglich gemacht werden könnten (vgl. Abbildung 55).

Kostenansatz: 262.500 Euro für eine Dauer von zehn Jahren



Abbildung 55: Beispiel einer hochwertigen betrieblichen Sammelschließanlage (eigenes Foto (VAR+, 2021))

5.5.4 B+R Konzept in Kooperation mit der Stadt Wiesloch

Der Bahnhof Wiesloch-Walldorf stellt für die in Wiesloch und Walldorf arbeitenden und wohnenden Menschen sowie für Gäste und Besucher das Tor zur Stadt dar (vgl. 3.5.1). Im Rahmen eines Konzepts sollte geprüft werden ob die vorhandenen Fahrradabstellanlagen eine ausreichende Kapazität bieten (vgl.5.5) und welche Perspektive besteht, um möglicherweise sogar in Kombination mit einer Verbesserung der bislang eher mangelhaften Querungsmöglichkeit der Bahnstrecke eine Fahrradstation für ca. 1.000 Fahrräder herzustellen. Ziel ist es, einen hochwertigen Mobilitätspunkt am Bahnhof zu schaffen, um hochwertige Fahrräder auch spontan sicher abstellen zu können (siehe Abbildung 56). Ebenso wäre eine Bike-Sharing-Station mit Pedelecs eine sinnvolle Ergänzung.

Kostenansatz für die Konzeptstudie: 20.000 Euro



Abbildung 56: Beispiel Mobilitätspunkt - Karlsruher Fahrradstation Hauptbahnhof Süd (eigenes Foto (VAR+, 2021))



5.5.5 Fahrradquartiersgaragen in Zusammenarbeit mit Eigentümern

Der ebenerdige Zugang zum Fahrrad am Wohnstandort spielt eine wichtige Rolle für einen schnellen Zugriff auf das Verkehrsmittel Fahrrad. Damit dieser erreicht werden kann sollten eingangsnahe Fahrradquartiersgaragen geschaffen werden (vgl. Abbildung 57). Für das Projekt wird zunächst von drei möglichen Standorten ausgegangen. Diese könnten beispielsweise in Quartieren mit Geschosswohnungsbau sowie Mehrfamilienhäusern, wie in der Breslauer Straße, der Kollwitzstraße oder Am Schlangengrund liegen. Die Anlagen sollen in Zusammenarbeit mit Eigentümern abgestimmt werden.

Mittel zur Bereitstellung für überdachte Fahrradkleingaragen bis ca. 20 Fahrräder:

- Kosten je Stück 25.000 Euro inklusive Einbau = 10 x 25.000 Euro = 250.000 Euro
- Zusätzlich sind Personalkosten zur Koordinierung und Fördermittelbeantragung zu berücksichtigen

Ausbau Fahrradquartiersgaragen: 250.000 Euro* (Ausbauprogramm für zehn Jahre)

*Ein anteiliger Kostenansatz für die Stadt Wiesloch könnte für die Bereit- und Herstellung von Flächen und Zufahrten angesetzt werden.



Abbildung 57: Beispiel Fahrradquartiersgarage (eigenes Foto (VAR+, 2021))

5.5.6 Ladepunkte für Pedelecs / E-Bikes mit Gepäckaufbewahrung

An Standorten mit längerem Aufenthalt (z. B. an Geschäften oder am Rathaus) sollten Angebote mit einer Kombination von Gepäckaufbewahrung und Stromanschluss zum Aufladen von Pedelecs / E-Bikes geschaffen werden, wie sie beispielsweise auf Abbildung 58 zu sehen ist.

Kostenansatz: Für fünf Standorte zu je 5.000 Euro = 25.000 Euro





Abbildung 58: Beispiel für Fahrradschließfächer zum Laden von Pedelecs (eigenes Foto (VAR+, 2021))

Zusammenstellung der Kosten für Fahrradparken

Kosten Grundangebot: 57.000 Euro für sechs Jahre

Kosten Temporäre Abstellanlagen: 10.000 Euro einmalig sowie 10.000 Euro jährlich auf

die Dauer von 15 Jahren

Ausbau betriebliches Fahrradparken: 262.500 Euro

B+R-Konzept: 20.000 Euro

(in Kooperation mit der Stadt Walldorf)

Fahrrad-Quartiersgaragen: 250.000 Euro



6 Maßnahmenvorschläge und Kostenschätzungen

Die im Rahmen des Radverkehrskonzepts vorgeschlagenen Maßnahmen sind in **Anlage 3 – Maßnahmenkataster Wiesloch** ausführlich aufgeführt. In diesem Abschnitt wird ein Gesamtüberblick über die Planungen gegeben, einzelne Besonderheiten hervorgehoben und Hinweise für die Umsetzung gegeben.

6.1 Kosten

Das Radverkehrskonzept stellt eine erste Grundlage dar, um anhand der Maßnahmen mit festgestelltem Handlungsbedarf sowie der aufgeführten Kostenschätzung weitere Fördermittel beantragen zu können. Für den Ausbau der Infrastruktur des Wieslocher Radverkehrsnetzes sind entsprechende Komplementärmittel im Haushalt bereitzustellen und mit den weiteren betroffenen Baulastträgern in die Umsetzung zu kommen.

Die im Maßnahmenkataster und diesem Kapitel angegebenen Kostenpunkte sind überschlägige Kostenannahmen, die auf Basis von pauschalen Kostensätzen (netto) berechnet werden. Diese sind abhängig von der allgemeinen Preisentwicklung im Bausektor und können im Rahmen der für das Radverkehrskonzept anvisierten Detailstufe nur bedingt auf örtliche Besonderheiten eingehen. Insbesondere bei größeren und komplexen Bauwerken wie planfreien Knotenpunkten sind die ermittelten Werte also eher als Bestimmung der zu erwartenden finanziellen Größenordnung zu betrachten und es muss mit teils signifikanten Abweichungen gerechnet werden. Zusätzliche detailliertere Planungen und Kostenschätzungen sind demzufolge notwendig.

Mit der Stadt Wiesloch wurde bezüglich der Kostenschätzungen das Vorgehen abgestimmt, alle Maßnahmen an Kreis- und Landesstraßen auf den Maßnahmendatenblättern gesondert zu markieren und für diese keine Kostenschätzungen vorzunehmen. Im Maßnahmenkataster sowie den Tabellen in diesem Abschnitt sind somit nur die Maßnahmen an kommunalen Straßen sowie Wirtschaftswegen (und in Ausnahmefällen auf Privatwegen) verzeichnet. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei einzelnen Maßnahmen (z. B. im Rahmen von Radschnellverbindungen oder Zubringern zu diesen) andere Baulastträger zum Tragen kommen können. Die aufgeführten Kostenpunkte sind somit, wenn nicht anders angegeben, als Kostenannahme für die gesamte Maßnahme zu verstehen, nicht zwangsläufig als die zu erwartenden Kosten exklusiv für die Stadt Wiesloch.

Es wird vorgeschlagen im Rahmen der Umsetzung Maßnahmen zu einzelnen Arbeitsprogramme zusammenzufassen, um beispielsweise Markierungsarbeiten oder zusammenhängende Maßnahmen entlang eines Straßenzuges in einem Bündel planen und ausschreiben zu können.

Gesamtkostenübersicht Ausbau Radverkehrsnetz Wiesloch

Tabelle 4: Kostenübersicht Ausbau des Radverkehrsnetzes Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Lage	Länge der Maßnahmen (km)	Anzahl der Maßnahmen	Kosten (Euro)
Pendlerrouten (inkl. Zubringerrouten)	48,0	233	10.529.000
Basisrouten (nur Abschnitte beplant)	10,8	32	304.000
Verdichtungsnetz (nur Lückenschlüsse beplant)	2,6	8	716.000
Summe	61,4	273	11.549.000



Die **273 Maßnahmenvorschläge** zur Verbesserung des Radverkehrsnetzes Wieslochs setzen sich aus **184 Strecken** und **89 Knotenpunkten** zusammen (siehe Tabelle 4).

Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur | Pendlerrouten

Tabelle 5: Kostenübersicht Ausbau Radverkehrsnetz Wiesloch Pendlerrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Route	Start	Ziel	Länge der Maßnahmen (km)	Kosten (Euro)	Anzahl der Maßnahmen
P1	Bahnhof Wies- loch-Walldorf	Mauer / Gauangel- loch	13,8	2.518.000	70
P2	Walldorf / RSV Heidelberg	Wiesloch Zentrum	4,1	3.344.000	26
Р3	Nußloch	Rauenberg / Malschenberg	9,3	963.000	47
Р4	Nußloch	Rauenberg / Malschenberg	10,0	239.000	64
P ₅	Gemarkung Wall- dorf	Gemarkung Diel- heim	6,0	623.000	16
Р6	Bahnhof Wies- loch-Walldorf	St. Leon-Rot / Walldorf	4,7	2.842.000	10
Summe Pendlerrouten			48,0	10.529.000	233

Die Pendlerrouten wurden durchgängig je nach den Anforderungen und dem Bestand mit Maßnahmen verschiedener Komplexität versehen. Die 233 Maßnahmen, die für Pendlerrouten vorgeschlagen werden, bestehen aus 150 Stecken und 83 Knotenpunkten (siehe Tabelle 5).

Die herausragenden Kostenpunkte für die Pendlerrouten 1, 2 und 6 erklären sich vor allem. durch die teils aufwändigen baulichen Anpassungen, die vorgenommen werden sollen, wie Verbreiterungen von Bestandswegen oder komplette Neubauten. Insbesondere die visionäre neue Querung der Bahnlinie sowie des Leimbachs auf Höhe der Verbandskläranlage Wiesloch im Zuge der Pendlerroute 2 ist hier zu nennen. Die grobe Kostenannahme geht von sechs Millionen Euro aus, wobei von einer Aufteilung zu gleichen Teilen auf die Städte Wiesloch und Walldorf ausgegangen wird.



Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur | Basisrouten

Tabelle 6: Kostenübersicht Ausbau Radverkehrsnetz Walldorf Basisrouten (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Route	Start	Ziel	Länge der Maßnahmen (km)	Kosten (Euro)	Anzahl der Maßnah- men
В1	Bahnhof Wiesloch- Walldorf	Gemarkung Meckes- heim	5,4	231.300	17
B2	Querverbindung südlich der Kernstadt / Frauenweiler		0,3	-	2
В3	Westliche Nord-Süd-Achse Kernstadt		1,4	51.500	8
В4	Östliche Nord-Süd-Achse Kernstadt		0,1	2.000	1
B5	Südtangente parallel BAB 6		1,5	-	1
В6	Ochsenbach	Schatthausen / Oberhof	1,1	-	1
В7	Erschließung Baiertal	Horrenberg	1,0	19.000	2
Summe Basisrouten			10,8	303.800	32

Auf Basisrouten wurden im Rahmen des Radverkehrskonzeptes nur abschnittsweise oder exemplarische Maßnahmenvorschläge entwickelt (vgl. **Anlage 4 – Maßnahmenübersichtsplan**). Es wurden für 26 Streckenabschnitte und sechs Knotenpunkte des Basisroutennetzes Maßnahmen geplant (siehe Tabelle 6).

Herausgehoben werden können bei den Basisrouten die Maßnahmen entlang der B1 im Zuge der Gartenstraße. Hier wird die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen, die eine Alternativroute zur vielbefahrenen Schwetzinger Straße auf der West-Ost-Relation vom Bahnhof zur Kernstadt bildet und die auch ein Rückgrat für die westliche Erschließung Wieslochs werden könnte.

Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur | Verdichtungsnetz

Es wurden für acht identifizierte Netzlücken des Verdichtungsnetzes Maßnahmenvorschläge entwickelt. Insgesamt handelt es sich um 2,6 Kilometer Streckenmaßnahmen für deren Umsetzung ein Kostenvolumen von kommunaler Seite von 716.000 Euro angenommen wird.



6.2 Priorisierung der Maßnahmen und Lückenschlüsse

Alle im Maßnahmenkataster enthaltenen Maßnahmen sind einer Priorisierung unterzogen und mit den Prioritätsstufen I (sehr hoch), II (hoch) und III (weniger hoch) bewertet worden. Die Kriterien, nach denen die Prioritäten vergeben wurden, sind von den gültigen Regelwerken abgeleitet und beinhalten folgende Parameter:

- Gefahrenpunkte
- Netzfunktion
- Erschließungswirkung
- Schülerverkehr
- Verkehrsstärke

Die Faktoren Netzfunktion und Erschließungswirkung sind teils schon durch die Routenklassifizierung in Pendler- Basis- und Verdichtungsnetzrouten abgedeckt, aus diesem Grund wurden von vorneherein alle Pendlerrouten und Zubringer zu den RSV mit der erhöhten Prioritätsstufe II als Basis versehen. Ausgehend davon wurden dann, abhängig vom Zutreffen der weiteren Faktoren die Prioritäten festgelegt. Grundsätzlich haben alle im Radverkehrskonzept aufgeführten Maßnahmen Relevanz für den Radverkehr und sollten früher oder später für die Umsetzung geprüft werden, insbesondere die Stufen I und II sind jedoch von besonderer Bedeutung und sollten mit Nachdruck in Richtung Realisierung gebracht werden. Darin sind auch Maßnahmen enthalten, die als visionär gelten können, wie die neue Querung der Bahn und des Leimbachs. Auf Grund der hohen potenziellen Bedeutung für das Radverkehrsnetz, der hohen Erschließungswirkung und der Relevanz für Schülerverkehre wird der Maßnahmenvorschlag mit der höchsten Prioritätsstufe versehen. Die Priorität der einzelnen Maßnahmen ist auf den Maßnahmendatenblättern zu finden (Anlage 3 – Maßnahmenkataster Wiesloch).



6.3 Lückenschlüsse

Lückenschlüsse im Radverkehrsnetz Wiesloch haben eine grundsätzlich hohe Bedeutung, da Lücken zwischen vorhandenen Wegen und Radverkehrsverbindungen zumeist erhebliche Umwege für den Radverkehr bedeuten und Unsicherheiten für die Radfahrenden darstellen, da oftmals keine Alternativen zur Verfügung stehen. Durch die Schließung der identifizierten Netzlücken können Einzelmaßnahmen teils einen sehr großen zusätzlichen Nutzen generieren, wobei diese Vorhaben auf der anderen Seite auch meist einen großen planerischen und finanziellen Aufwand bedeuten. Nur durch lückenlose, zusammenhängende Radverkehrsführungen auf allen wichtigen identifizierten Hauptradrouten können den Radfahrenden jedoch Bedingungen geliefert werden, die die Nutzung des Fahrrads als Alltagsverkehrsmittel der Wahl unterstützen.

Zu den Lückenschlüssen zählen insbesondere Strecken an Hauptverkehrsstraßen außerorts ohne Radverkehrsführung wie von Schatthausen Richtung Westen entlang der L 547, aber auch nicht vorhandene Querungsmöglichkeiten großer Verkehrswege mit Barrierewirkung wie der Bahnlinie im Westen (siehe Tabelle 7). Auch vorhandene, aber nicht den Ansprüchen des Alltagsverkehrs gerecht werdende Verbindungen, die beispielsweise aufgrund einer mangelhaften Wegedecke bei schlechtem Wetter nicht einwandfrei befahrbar sind, können zu den Lückenschlüssen gezählt werden. Lückenschlüsse, die meistens eine direkte Verbindung zwischen wichtigen Zielorten herstellen haben oberste Netzbedeutung und sind in den Netzplänen als gestrichelte Linie dargestellt.

Übersicht ausgewählter Lückenschlüsse im Radverkehrsnetz Wiesloch

Tabelle 7: Wichtige Lückenschlüsse im Radverkehrsnetz Wiesloch (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Route	Maß- nahme	Straße	von	bis	Länge (m)	Kosten (€)
P1	P1-063	L 547	Schatthausen	Mauer (Grenze)	1.215	(Landes- straße)
P1	P1-021 – P1-036	L 547/L 594	Zur Tuchbleiche	Schillerstraße	600	(Landes- straße)
P ₂	P2-001	Lücke Verbands- kläranlage	Östl. Bahn	Westl. Bahn	450	3.000.000 (Anteil Wiesloch)
P4	P4-054	Parallel Südtan- gente L 594	Winzerkeller	Talwiesen	360	(Landes- straße)
P ₅	P5-001 – P5-002	L 723	Gutenbergring (Walldorf)	Sandpfadweg	1.500	(Landes- straße)
P6	P6-004 – P6-008	Parallel Rheintal- bahn	Großer Stadt- acker	Im Unteren Wald	2.050	2.710.000
Summe					6.175	5.710.000



6.4 15-Jahres-Umsetzungsplan

Es empfiehlt sich, die Radwegweisung und den Ausbau des Fahrradparkens als "weiche" Maßnahmen sofort zu beginnen und den Ausbau des Radverkehrsnetztes entsprechend der Routenklassifizierung und der Priorisierung beginnend mit den Pendlerradrouten 1 bis 6 und dann mit den Basisrouten zu forcieren. Es hat sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, auch parallel verlaufende Pendler- und Basisrouten auszubauen. Ein Netzzusammenhang mit Abschnittsbildung ist jedoch immer von Vorteil.

Der Ausbau der geplanten Fahrradstraße in der Gartenstraße ist beispielsweise als Erschließung zwischen der Fußgängerzone und dem Bahnhof eine wichtige Maßnahme, die zeitnah umgesetzt werden sollte, auch wenn sie nicht als Pendlerroute eingestuft wurde. Insbesondere "einfache" Markierungslösungen, die schnell, teils ad-hoc, umgesetzt werden können, sollten zudem in der Umsetzung nach vorne rücken, da so schnell erste Ergebnisse sichtbar werden und ohne großen Aufwand auf finanzieller oder Abstimmungsseite, Verbesserungen erzielt werden können.

Es wird eine sukzessive Umsetzung der 273 Einzelmaßnahmen in den verschiedenen Handlungsfeldern vorgeschlagen. Die Maßnahmen sollen in einem Gesamtzeitraum von 15 Jahren umgesetzt werden. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, für einen Zeitraum von jeweils drei Jahren Maßnahmenprogramme zu bündeln. Zur Herstellung der kostenintensiven Lückenschlüsse wird für die jeweils auf drei Jahre angesetzten Maßnahmenprogramme folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

- 1. Jahr: Abstimmung und Vorplanung mit Kostenschätzung und Fördermittelbeantragung
- 2. Jahr: Ausführungs- und Genehmigungsplanung mit nachfolgender Ausschreibung
- 3. Jahr: Umsetzung

Entsprechend der bereitgestellten Haushaltsmittel sind die zum Ausbau vorgesehenen Maßnahmen in einen jährlichen Rahmenplan aufzunehmen. Dabei können Fördermittel berücksichtigt werden. Aufgrund des Vorlaufs zur Baurechtschaffung sind insbesondere für die Lückenschlüsse möglichst frühzeitig Abstimmungen mit den beteiligten Akteuren durchzuführen.

Handlungsbedarfe

- I. Ausbau des Wieslocher Radnetzes Maßnahmen aus dem Kataster (Netzausbau)
- II. Umsetzung von Lückenschlüssen (Abstimmung und Planung)
- III. Realisierung der Radwegweisung Wiesloch
- IV. Ausbau Fahrradparken

6.4.1 Ausbau des Wieslocher Radnetzes – Maßnahmen aus dem Kataster

Ein Großteil der Kosten entfällt auf den Neubau von Radwegen, sowie der Beseitigung von Netzlücken. Dies ist unter anderem der auf drei Millionen Euro (Anteil Wiesloch) veranschlagte Brückenbau im Zuge der Herstellung der P2, für den gesonderte Mittel bereitgestellt werden müssen.

Kostenaufstellung

• 11.549.000 Euro Gesamtkosten Netzausbau (exklusive Landes- / Kreisstraßen)

8.549.000 Euro Kosten ohne neue Bahn- und Leimbachquerung

Auf 15 Jahre aufgeteilt ergibt sich somit ein Betrag von etwa 550.000 Euro pro Jahr, was einem Wert von ca. 21 Euro pro Einwohner und Jahr entspricht. Dies ist noch deutlich unter dem vom Nationalen



Radverkehrsplan 3.0 empfohlenen Wert von 30 Euro (vgl. Kapitel 6.5). Bei einer zu erwartenden Förderung von 50 Prozent reduziert sich der Kostenpunkt für Wiesloch weiter (vgl. BMVI, 2021).

6.4.2 Umsetzung von Lückenschlüssen (Abstimmung und Planung)

Von den festgestellten Netzlücken entfällt ein Großteil auf die Baulastträger Land und Kreis. Diese sind möglichst frühzeitig anzumelden, damit sie in den Radwegerahmenplan des Landes aufgenommen werden können. Für die Planung und den Bau sind entsprechende Vorlaufzeiten einzukalkulieren.

Ebenso sind für die neu geplante visionäre Verbindung über die Bahnlinie und den Leimbach in Verlängerung der Parkstraße frühzeitig Abstimmungen mit der Stadt Walldorf sowie zur Baurechtschaffung mit den erforderlichen naturschutzrechtlichen Genehmigungen erste Vorbereitungen zu treffen.

6.4.3 Realisierung der Radwegweisung Wiesloch

Die Pendlerrouten 1 und 3 verlaufen teilweise auf Strecken des RadNETZ BW, das Land Baden-Württemberg trägt hier die Kosten für die Radwegweisung.

Für die **86,3 Kilometer Pendler- und Basisrouten** aus dem Radverkehrsnetz Wiesloch kann eine Radwegweisung hergestellt werden. Als Kostenansatz für die Umsetzung sind laut Handbuch zur Radwegweisung in Hessen 1.000 Euro pro Kilometer anzunehmen (vgl. HMWEVL, 2018).

Dies ergibt einen Grundbetrag von 86.300 Euro. Durch bereits vorhandene Wegweisungsinfrastruktur auf wichtigen Routen durch die Wegweisung des Landkreises wird von einem um 30% reduzierten Kostensatz ausgegangen: 60.410 Euro. Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

Planung: 21.140 Euro

Herstellung: 31.710 Euro (der Grundbetrag 21.140 Euro wurde aufgrund der

Kostensteigerung aktuell um 50 Prozent erhöht)

Montage: 18.120 Euro

Gesamtsumme der Etablierung der Radwegweisung für das Radverkehrsnetz: 70.970 Euro

6.4.4 Ausbau Fahrradparken

Der folgenden Tabelle 8 ist die Zusammenstellung der Kosten zum Ausbau des Fahrradparkens zu entnehmen.

Tabelle 8: Zusammenstellung der Kosten Ausbau Fahrradparken (eigene Darstellung (VAR+, 2022))

Art des Angebots	Gesamtkosten (Euro)	Dauer (Jahre)	Kosten pro Jahr (Euro)
Grundangebot	57.000	6	9.500
Temporäre Abstellanlagen	300.000	15	20.000
Ausbau betriebliches Fahrradparken	262.500	10	26.250
B+R-Konzept (in Kooperation mit der Stadt Wiesloch)	20.000	-	20.000
Fahrrad-Quartiersgaragen	250.000	10	25.000
Summe	889.500	-	100.750



6.5 Mittelbereitstellung

Die jährliche Mittelbereitstellung durch die Stadt Wiesloch sollte sich an den im Nationalen Radverkehrsplan 3.0 genannten Größenordnungen orientieren.

Nach dem neuen **Nationalen Radverkehrsplan 3.0 sind 30 Euro pro Jahr und Einwohner** zur Förderung des Radverkehrs vorgesehen (vgl. BMVI, 2021). Aus den Mitteln für den Radverkehr ergeben sich eine zusätzliche Wertschöpfung und Lebensqualitätssteigerung in Wiesloch.

Nach NRVP 3.0 sollten somit jährlich Mittel in Höhe von 26.800 EW x 30 Euro = **804.000 Euro** in Wiesloch bereitgestellt werden (vgl. BMVI, 2021).

Wichtig ist, dass jährlich ein Sockelbetrag von mindestens zehn Euro pro Einwohner zur Verfügung steht, damit die Stadt Wiesloch mit einem derzeit ungefähr im Landesdurchschnitt liegenden Radverkehrsanteil von dem Fahrradboom und der damit einhergehenden Steigerung der Lebensqualität profitieren kann.

Der Stadt Wiesloch wird vorgeschlagen, dauerhaft mindestens 268.000 Euro pro Jahr an Haushaltsmitteln zur fortlaufenden Förderung des Radverkehrs bereitzustellen.

Somit könnten unter Berücksichtigung von einer durchschnittlich angenommenen Förderquote von 50 Prozent innerhalb von fünf Jahren zusätzlich 1.340.000 Euro Fördermitteln eingeworben werden. Damit ein entsprechender Mittelabfluss und die Nutzung von Fördermitteln gewährleistet werden kann ist es sinnvoll, frühzeitig im Haushalt Mittel bereitzustellen und entsprechende Anträge vorzubereiten und zu stellen.



6.6 Realisierung

Wichtig ist es, die geplanten Maßnahmen entsprechend der Realisierbarkeit einzuteilen, um die weiteren Arbeitsschritte und Abstimmungsverfahren frühzeitig einleiten zu können. Oftmals ist es vorteilhaft, Abstimmungstermine mit den Entscheidungsträgern mit Vorstellung der Maßnahme frühzeitig vor Ort durchzuführen. Das hat den großen Nutzen, dass an Ort und Stelle Details zur geplanten Maßnahme zum Beispiel mit Markierungsfarbe aufgesprüht und verdeutlicht werden können. Als Ergebnis der Diskussion aller Beteiligten vor Ort könnte dann die Vorplanung erfolgen. Dies kann helfen den Finanzierungs- und Umsetzungszeitplan zu optimieren, um zeitnah in die Umsetzungsphase eintreten zu können.

Nach Mittelbereitstellung sollten die konsensfähigen Maßnahmen verwaltungsintern zusammengestellt und beraten werden. Zum Beispiel könnten kostengünstige Maßnahmen ohne großen Abstimmungsaufwand teilweise als Sofortmaßnahmen vorgezogen werden.

Nach Beschluss des Radverkehrskonzeptes Wiesloch im Stadtrat werden folgende weiteren Schritte zur Umsetzung empfohlen:

- 56 Klärung der bereitstehenden Haushaltsmittel
- M Beschlussfassung der zur Umsetzung vorgesehenen Maßnahmen
- ₱ Beantragung von Fördermitteln
- √ Vorplanung und Prüfung der Realisierbarkeit (HOAI LV 1 bis 3)
- ♠ Abstimmung und Baurechtschaffung (HOAI LV 4 bis 9)

Insbesondere sind die Vorlaufzeiten und Abstimmungsprozesse für Maßnahmen in Zuständigkeit weiterer Baulastträger und Betroffener zu beachten:

- ✓ für Kreisstraßen der Rhein-Neckar-Kreis
- √ für Landes- und Bundesstraße das Land Baden-Württemberg
- √ für Maßnahmen, die Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für Baden-Württemberg nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfordern
- ✓ Polizeipräsidium (Anhörung sofern möglich im Einvernehmen)
- ✓ Verkehrsbetriebe (Anhörung sofern möglich im Einvernehmen)

Ebenso können zusätzliche Umweltverträglichkeitsprüfungen und erforderliche Ausgleichsmaßnahmen den Umsetzungsprozess erheblich verlängern.



7 Umsetzung und Verstetigung

Damit das Radverkehrskonzept von der Theorie auch zeitnah und stetig in die Praxis kommt und das Radverkehrsnetz sich nicht nur auf dem Papier, sondern auch auf der Straße zeigt ist es entscheidend, die weiteren Schritte konsequent zu gehen und die Umsetzung voranzutreiben. Instrumente, wie dies unterstützt werden kann zeigt dieser Abschnitt auf.

Von der Stadt Wiesloch wurde zudem ein **10 plus 10 Punkte Programm** aufgestellt, das als Wegweiser und Grundlage der Überprüfung etwaiger Einzelfallentscheidungen dient. Die hier festgehaltenen Grundsätze sollten in Zukunft bei Entscheidungen, die die Verkehrsinfrastruktur und insbesondere den Radverkehr betreffen als Basis für Abwägungsprozesse genutzt werden.

7.1 Verstetigungsstrategie

Zur Fortsetzung des mit der Konzepterstellung begonnenen Arbeitsprozesses, könnte von der Stadt Wiesloch die Einrichtung eines verwaltungsinternen Arbeitskreises Rad geprüft werden. In einem solchen Arbeitskreis kommen die für Radverkehrsplanungen relevanten Personen aus der Verwaltung regelmäßig zusammen, um die aktuellen Themen des Radverkehrs zu besprechen. Anstehende Verkehrsinfrastrukturprojekte, die den Radverkehr tangieren, können besprochen und die Umsetzung der im Radverkehrskonzept ausgearbeiteten Vorschläge vorangetrieben werden. Vorteilhaft ist an einer solchen regelmäßigen Zusammenkunft die einhergehende Verstetigung und Verankerung des Themas Radverkehr bei den entscheidenden Stellen sowie die kurzen Wege für notwendige Abstimmungsprozesse.

Neben der Bereitstellung von Finanzmitteln für Planung und Baumaßnahmen ist auch die personelle Ausstattung von großer Bedeutung für die erfolgreiche Umsetzung eines Radverkehrskonzepts und die dauerhafte Verankerung des Themas in der Verwaltung und Planung. Für die Koordination und Abstimmung von Maßnahmen sind Arbeitskapazitäten und Fachexpertise notwendig, die nicht einfach von oftmals ohnehin stark ausgelasteten Verwaltungsangestellten abgedeckt werden können, die den Radverkehr zusätzlich zu ihren anderen Aufgaben übernehmen sollen. Zudem ist es für die Radverkehrsförderung zuträglich, wenn sich der Aufgabenbereich einer Stelle vornehmlich auf diese beschränkt und sie somit verwaltungsinterne als Interessenvertretung des Radverkehrs auftreten kann. Auch für Bürgerinnen und Bürger sowie die Arbeit mit und Einbindung von Interessenverbänden ist es immer von Vorteil eine klare Ansprechperson für die Belange des Radverkehrs zu haben mit der ein Dialog geführt werden kann.

Die dauerhafte Einplanung entsprechender Arbeitskapazitäten in der Stadtverwaltung ist somit entscheidend für eine stetige und erfolgreiche Umsetzung eines Radverkehrskonzepts. Die Aufgabenbereiche können verschieden gefasst sein und die Bereiche Planung, Koordination, Akquise von Fördermitteln und die Öffentlichkeitsarbeit umfassen. Im besten Falle werden die Aufgaben rund um die Förderung des Radverkehrs von zwei Stellen mit unterschiedlichen, sich überschneidenden Aufgabenbereichen bearbeitet: Während eine Person die umsetzungsbezogenen Bereiche in Verkehrsplanung und Bau sowie Abstimmung mit den beteiligten Stellen und Abteilungen übernimmt sollte eine zweite Stelle für allgemeine Koordinierung, Öffentlichkeitsarbeit und die Akquise von Fördermitteln bereitstehen. Generell und wenn eine solche beschriebene gute personelle Ausstattung nicht möglich ist, ist auch die Einrichtung einer Stabsstelle Radverkehr eine gute, in Erwägung zu ziehende Option, um die Radverkehrsentwicklung verwaltungsintern zu verstetigen.



Ein Schwerpunkt der Verstetigungsstrategie ist die Öffentlichkeitsarbeit und die kontinuierliche Einbeziehung der Bürgerschaft. Hier können die Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Beteiligungsprozess im Rahmen des Radverkehrskonzepts genutzt werden und im Rahmen von öffentlichen Veranstaltungen die weitere Umsetzung der Radverkehrsmaßnahmen besprochen werden.

Mittels Pressemitteilungen sollte regelmäßig über den Projektstand und vor allem über umgesetzte Maßnahmen berichtet werden, auch Verkehrsaufklärung kann auf diesem Wege geschehen, um beispielsweise über geänderte Rahmenbedingungen im Zuge der StVO-Novelle oder vor Ort noch weitgehend unbekannte Radverkehrsanlagen wie Fahrradstraßen und die dort geltenden Regeln zu berichten. Auf diese Weise kann Fehlverhalten vorgebeugt und eventuelle Unsicherheiten beseitigt werden (vgl. Abbildung 59). Eine regelmäßige akzentuierte Themensetzung in der öffentlichen Diskussion hilft, die Akzeptanz von Radverkehrsmaßnahmen zu steigern.



Abbildung 59: Beispiel für Verkehrsaufklärung: Flyer zum Thema Piktogrammmarkierungen (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

Darüber hinaus sollten weitere an der Förderung des Radverkehrs interessierte Institutionen wie Einzelhändler, Arbeitgeber, Gewerbevereine, Schulen und aus dem Gaststätten- und Hotelgewerbe bei der Umsetzung und Diskussion einbezogen werden. Dies kann, wie im nächsten Kapitel beschrieben sinnvoll und regelmäßig in Form eines Runden Tisches erfolgen.

Neben den beschriebenen umsetzungsbegleitenden Punkten muss auch das Radverkehrskonzept als Ganzes oder zumindest in Teilen nach einer gewissen Zeit den veränderten Rahmenbedingungen angepasst werden. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn sich neue (verkehrs-)rechtliche Möglichkeiten zur Förderung des Radverkehrs ergeben oder aktuell noch nicht abzusehende technische oder gesellschaftliche Umwälzungen die Inhalte des Konzepts veraltet erscheinen lassen. Insbesondere das Radverkehrsnetz sollte ohnehin kontinuierlich aktualisiert werden, beispielsweise wenn Netzlücken geschlossen werden, oder neue Wohngebiete oder Verkehrswege entstehen. Spätestens nach zehn bis fünfzehn Jahren lohnt sich eine fachmännische Prüfung der Inhalte des Konzepts auf Ihre Aktualität, insbesondere in aktuellen Zeiten, in denen sich viel auf dem Gebiet des Radverkehrs verändert.



7.2 "Runder Tisch Radverkehr" Wiesloch

Ein "Runder Tisch Radverkehr", bestehend aus Vertretern der Stadt (z. B. den Leitern der Fachabteilung Bau und Straßenverkehr sowie einem Vertreter aus jeder Fraktion), der Bürgerschaft und weiteren Fachleuten, sollte eingerichtet werden und regelmäßig (alle drei bis sechs Monate) den Prozess der Umsetzung und weitere Planungen begleiten. Umgesetzte Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept sollen öffentlichkeitswirksam vorgestellt und evaluiert werden. Es wird folgender Teilnehmerkreis am Runden Tisch Radverkehr vorgeschlagen:

- Bürgermeister (Leitung)
- Fachabteilung (Bauamt)
- Fachabteilung (Straßenverkehrsbehörde)
- Rhein-Neckar-Kreis (Radverkehrsmanager)
- Vertreter*innen aus allen Fraktionen
- Fachliche Begleitung
- Vertreter*innen der Wirtschaft (Gewerbeverein)
- Vertreter*innen von den Schulen
- Interessensverbände (Radverkehr, Umwelt, Senioren, Mobilitätseingeschränkte, Vereine)

Auf Abbildung 60 ist eine schematische Teilnehmerzusammensetzung dargestellt.

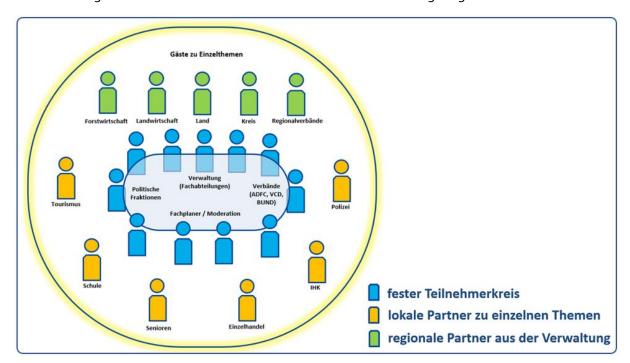


Abbildung 60: Runder Tisch Radverkehr (eigene Darstellung (VAR+, 2021))

Die Ergebnisse sind zu protokollieren und begleitend sollte mindestens einmal im Jahr eine gemeinsame Befahrung stattfinden, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen. Zusätzlich sollten zu Einzelthemen externe Fachleute eingeladen werden (z. B. zur Förderung der E-Mobilität, von der Polizei zur Unfallberichterstattung, von der AGFK zur Berichterstattung über mögliche Fördermittel etc.). Das Radverkehrskonzept dient als Richtschnur und Strategiepapier um die vorgeschlagenen Maßnahmen mit den lokalen Entscheidungsträgern vorzubesprechen.



7.3 Controlling-Konzept

Das Controlling-Konzept zielt darauf ab, einen Gradmesser zu entwickeln, um Fortschritte bei der Umsetzung des Radverkehrskonzepts festzustellen und gegebenenfalls in einzelnen Punkten nachsteuern zu können. Die Wirksamkeit des Konzepts hin zu einer nachhaltigeren Mobilität in Wiesloch soll so evaluiert werden können.

Vergleich anhand des Modal Splits

In Hinblick auf die Zielsetzung des Landes, den Radverkehrsanteil in Baden-Württemberg auf 20 Prozent zu steigern (vgl. Kapitel 2), sollte der anvisierte Sollwert für die Stadt Wiesloch ebenfalls mindestens 20 Prozent betragen. Wegen den grundsätzlich vorteilhaften Voraussetzungen für den Radverkehr in der Stadt durch die relativ kompakte Bebauung, den guten Bahnanschluss sowie große Arbeitgeber im Nahbereich und die geplante Radschnellverbindung nach Heidelberg sollten 20 Prozent Radverkehrsanteil eher der untere Rand der angepeilten Spanne sein. Wünschenswert wäre als langfristiges Ziel mit einem Zeithorizont von 15 – 20 Jahren das Erreichen von 25 bis 30 Prozent Radverkehrsanteil, insbesondere wenn man die sich weiterverbreitende Nutzung von Pedelecs mit einbezieht, die dann auch die Distanzen und Höhenunterschiede innerhalb Wieslochs und zwischen den Ortsteilen und Nachbarorten an Bedeutung verlieren lässt.

Neben der Steigerung der Radverkehrsanteils sollte in Hinblick auf die dringend erforderlichen Einsparungen für den Klimaschutz aber auch generell versucht werden, Anteile vom MIV zum Umweltverbund aus ÖPNV, Radverkehr und Fußverkehr zu verlagern. Als grobe Schätzung wird für Wiesloch von einem Anteil des MIV von vermutlich über 60 % ausgegangen. Ziel sollte sein, diesen Wert mindestens um ein Drittel zu senken. Die durch die Maßnahmen des Radverkehrskonzepts möglichen Verlagerungspotentiale hin zum Umweltverbund werden auf 15 Prozent zusätzlich für den Radverkehr, 3 Prozent zusätzlich für den Fußverkehr und 2 Prozent zusätzlich für den ÖPNV geschätzt. Bei der Umsetzung weiterer Maßnahmen zur Förderung der verschiedenen Verkehrsträger des Umweltverbunds oder sich ändernden Rahmenbedingungen können sich die zu erwartenden Verlagerungseffekte aber auch verschieben.

Setzt man zum Zwecke der Evaluierung des Radverkehrskonzepts das Ziel der prozentualen Steigerung des Radverkehrsanteils in Wiesloch in einem bestimmten Zeitraum, ergibt sich die Schwierigkeit der fehlenden Grundlagendaten, da keine Modal Split Daten für die Stadt Wiesloch vorliegen. Für die Evaluierung der Radverkehrsförderung wäre es somit sinnvoll möglichst bald eine entsprechende Erhebung als Vergleichswert (vor der Umsetzung umfassender Maßnahmen aus dem Konzept) durchzuführen, um einen Basiswert zu erhalten. Die Erhebung sollte dann nach zehn bis 15 Jahren und der Umsetzung vieler Radverkehrsmaßnahmen wiederholt werden, um die Veränderungen und Auswirkungen der umgesetzten Radverkehrsprojekte in ihrer Gesamtheit abzulesen, wobei mit Aussagen bezüglich der Kausalität von Veränderungen immer vorsichtig umgegangen werden muss, da diese in einem komplexem System nur schwer eindeutig zu ermitteln ist.

Da die Erhebung des Modal Splits durch eine standardisierte repräsentative Haushaltsbefragung relativ kostenaufwendig ist werden im Folgenden verschiedene alternative Methoden dargelegt, wie die Wirksamkeit des Konzepts sowie von Einzelmaßnahmen auch auf andere Art geprüft werden kann. Diese können einzeln oder auch gebündelt ausgewertet Hinweise auf die Wirksamkeit des Radverkehrskonzepts geben. Trotz dieser Möglichkeiten bleibt festzuhalten, dass der Modal Split weiterhin als allgemein anerkannter, aussagekräftiger Vergleichswert auch zwischen Kommunen der wichtigste Gradmesser für Erfolg oder Misserfolg einer anvisierten Verkehrswende hin zu einer nachhaltigeren Mobilität ist.



Arbeiten mit Schätzwerten des Modal Splits

Auf Grund des mangelnden Modal Split Werts für Wiesloch kann aktuell, wenn überhaupt nur mit Schätzwerten oder den Werten vergleichbarer Kommunen gearbeitet werden, was die Aussagekraft eines solchen Vergleichs stark einschränkt. Mobilität in Deutschland (MiD) geht für den Rhein-Neckar-Kreis von einem Radverkehrsanteil von zehn bis 12,5 Prozent aus (siehe Abbildung 2) (vgl. Kuhnimhof & Nobis, 2018). Als eine der größten Städte im Landkreis, die abgesehen von den Ortsteilen Baiertal und Schatthausen eine relativ dichte Siedlungsstruktur aufweist und zudem eine sehr gute Bahnanbindung sowie große Siedlungs- und Arbeitsplatzschwerpunkte im Nahbereich hat, kann ein etwas höherer Wert als der Durchschnitt des Kreises vermutet werden. Schätzungsweise liegt dieser derzeit zwischen 11 und 13 Prozent.

Setzt man diese geschätzte Wertspanne als Basis können Zielformulierungen überprüft werden. Um bei der Überprüfung nicht wieder nur auf Schätzwerte oder Kreisdaten zurückgreifen zu müssen, deren Aussagekraft für die Stadt Wiesloch beschränkt ist, sollte zu diesem Zweck eine Modal Split Erhebung durchgeführt werden, sobald eine die Umsetzung von Maßnahmen aus dem Konzept so weit fortgeschritten ist, dass eine Veränderung am Verkehrsverhalten vermutet wird. Bei zielgerichteter Umsetzung könnte dies schätzungsweise nach 5 Jahren der Fall sein. Eine erneute Erhebung könnte dann im größeren zeitlichen Abstand noch einmal 10 bis 15 Jahre später durchgeführt werden, um die Entwicklung zu beobachten.

Wiederholte Durchführung von punktuellen Verkehrszählungen

Mittels punktuellen (Rad-)Verkehrszählungen an repräsentativen Punkten (z.B. wichtige Ein- und Ausfallstraßen, bedeutende Knotenpunkte, Radverkehrsrouten, relevante Verbindungen in die Stadtteile), kann ein Basiswert für den aktuellen Zeitpunkt ermittelt werden. Für eine Stadt von der Größe Wieslochs wird empfohlen, zwischen zehn und 20 Punkte (Querschnitts- und Knotenpunktszählungen) für die Verkehrszählung auszuwählen. Die Zählungen sollten den Kriterien wie Wetter, Wochentag, Jahreszeit, etc. entsprechen und können dann mittels Hochrechnungen in miteinander vergleichbare Werte (DTV-Radsaison) umgerechnet werden.

Die Zählungen werden dann, möglichst im regelmäßigen Turnus, zum Beispiel alle zwei bis vier Jahre wiederholt. Die ermittelten Werte können einzeln mit den vorangegangenen Jahren verglichen werden, um Verlagerungen oder punktuelle Auffälligkeiten zu untersuchen, es können aber auch die Gesamtzahlen aller Zählungen addiert und verglichen werden, um die stadtweite Entwicklung abzuschätzen. Je höher die Anzahl an Zählungspunkten und je vergleichbarer die Bedingungen (mittels Rechenmodellen können externe Faktoren wie Wetter oder Jahreszeit zu einem gewissen Maß herausgerechnet werden) bei den Zählungen in den verschiedenen Jahren sind, desto größer ist die Repräsentativität und Aussagekraft der Daten. Eine genaue Prüfung der Daten ist weiterhin erforderlich, um die Gründe und mögliche verfälschende Einflüsse für etwaige Ausreißer nach oben oder unten bei einzelnen Zählungen zu ermitteln und diese Faktoren zu eliminieren, um die Aussagekraft der Gesamtdaten nicht zu gefährden.

Auch sogenannte Dauerzählstellen können Hinweise auf eine allgemeine Entwicklung des Radverkehrs geben. Diese Einrichtungen werden an einzelnen Punkten aufgebaut und sind auf den Dauerbetrieb ausgelegt. Sie erfassen automatisiert die einen Querschnitt passierenden Fahrräder und sammeln automatisch die Daten. Die Einsatzbereiche der Dauerzählstellen sind jedoch eingeschränkt und sie werden praktisch ausschließlich auf Wegen ohne MIV eingesetzt. Zudem geben sie nur einen sehr punktuellen Einblick in das Verkehrsgeschehen. Für den Einsatz bieten sich Zwangspunkte an, die nur schwer umgangen werden können, wie beispielsweise Wege ohne parallel verlaufende Strecken, Zuwegungen von Brücken oder Wege im Talverlauf, da hier der Blindbereich der durch mögliche alternative Routen entsteht minimiert wird. So werden aktuell und in Zukunft wohl die allermeisten



Fahrradfahrenden zwischen Wiesloch und Baiertal entlang der L 547 fahren. Ein möglicher Anstieg der Radverkehrszahlen ließe an einer solchen Stelle also mit recht hoher Wahrscheinlichkeit auch Schlüsse auf allgemeine Entwicklungen zu. Gleiches könnte beispielsweise auch für die Brücke nach Walldorf gelten.

Neben der Auswertung der Daten einer solchen Zählstelle muss auch die Öffentlichkeitswirksamkeit berücksichtigt werden und kann als Werbung für das Radfahren betrachtet werden. Die Zählstellen mit integrierter Anzeige und Tages- bzw. Jahreswerten motivieren spielerisch zum Radfahren signalisieren das Interesse der Stadt am Radverkehr.

Regelmäßige Befragung zum Radverkehr

Mittels regelmäßiger Befragungen in der Bürgerschaft können Veränderungen in der Wahrnehmung des Verkehrssystems einer Stadt erfasst werden. Befragungen können auf verschiedene Art und Weise durchgeführt werden, besonders kostengünstig als Online-Umfrage. Ein standardisierter Fragebogen, der auch offene Fragen enthält kann, im regelmäßigen Turnus durchgeführt, Trends aufzeigen. Verschiedene Faktoren können bei dem Einsatz eines solchen Mittels jedoch auch problematisch wirken. Zunächst können sich wiederholende Umfragen zu einer "Ermüdung" in der Bevölkerung führen, die dann die Anzahl der Teilnehmenden schrumpfen lässt. Weiter besteht bei Online-Umfragen immer die Möglichkeit, dass die Ergebnisse absichtlich verfälscht werden. Zudem ist es nicht immer einfach, eine ausreichend repräsentative Stichprobe und damit zwischen den Jahren vergleichbare Daten zu erhalten, unbeabsichtigte Verzerrungen sind ebenfalls möglich, da entsprechende Umfragen erfahrungsgemäß vor allem in den einschlägig interessierten und teils vorgeprägten Kreisen geteilt werden, was der Repräsentativität entgegenwirken kann.

Als einfachste Möglichkeit mittels Befragungen die Einstellungen zum Radverkehr und der Radverkehrsförderung in Wiesloch zu messen bietet sich die Zuhilfenahme des ADFC-Fahrradklimatests an. Diese seit 1998 regelmäßig alle zwei Jahre stattfindende deutschlandweite Umfrage, die vor allem online durchgeführt wird, versucht die Fahrradfreundlichkeit von Städten und Gemeinden zu erfassen. Die Methodik der vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur geförderten Umfrage beinhaltet die deutschlandweit lückenlose Durchführung im kommunalen Raster, Ergebnisse werden jedoch nur ausgewertet und ausgegeben, wenn eine Mindestzahl an ausgefüllten Fragebögen pro Kommune erreicht wurde. In Wiesloch wurde die Mindestanzahl von 50 ausgefüllten Fragebögen seit 2016 immer erreicht, die End- und Einzelnoten des Tests in der Vergangenheit können somit als Vergleichswerte genutzt werden. Die Endnote bewegte sich in Wiesloch bisher zwischen 3,8 und 3,9 (Schulnoten), was auch dem deutschlandweiten Durchschnitt von 3,9 entspricht. Das Ergebnis von 2022 liegt noch nicht vor .

Zur Verbesserung der Ergebnisse durch ein breiteres Feld an Teilnehmenden kann von Seiten der Stadt Werbung für die Aktion gemacht und öffentlich Handlungsbedarf aus den Umfrageergebnissen abgeleitet werden.

Evaluierung von Einzelmaßnahmen

Neben den geschilderten Methoden zur ganzheitlichen Untersuchung der Wirkung des Radverkehrskonzeptes beziehungsweise dessen Umsetzung sind auch ausschnitthafte Untersuchungen zur Ermittlung von Veränderungen von Radverkehrsstärken und der Wirkung auf die Verkehrsteilnehmer im Kontext der Umsetzung von Maßnahmen denkbar.

Es können Verkehrszählungen vor und nach der Umsetzung von Einzelmaßnahmen durchgeführt werden. Hierbei ist darauf zu achten, möglichst vergleichbare Zahlen zu generieren und der Maßnahme Zeit für die Wirkungsentfaltung zu geben. Auch muss immer der verkehrliche Kontext



betrachtet werden, um externe Einflüsse zu minimieren. Bei Ertüchtigungen von Routen, bei denen ein Verlagerungseffekt erzielt werden soll oder erwartet wird, zum Beispiel bei der Umwandlung einer Anwohnerstraße in eine Fahrradstraße mit parallel verlaufender Hauptstraße können vergleichende Zählungen der beiden Verkehrswege vorgenommen werden, um Verlagerungseffekte zu erfassen. Die Aussagekraft solcher einzelnen punktuellen Zählung für die Gesamtstadt bleibt jedoch immer sehr eingeschränkt.

Zur vertiefenden Untersuchung einer Einzelmaßnahme sollte sich jedoch nicht allein auf die blanken Zahlen gestützt werden, da beispielsweise auch ein Gewinn erzielt ist, wenn eine (vorerst) etwa auf einem Niveau verharrende Anzahl von Radfahrenden, sich durch die Umsetzung einer Maßnahme fortan sicherer bewegen kann. Um diesen möglichen qualitativen Gewinn ebenfalls zu berücksichtigen können vor Ort standardisierte Befragungen durchgeführt werden, bei denen die Wirkung der Maßnahme abgefragt wird. Hierbei sollten Radfahrende, je nach Art des Projekts aber auch Kfz-Fahrende in Hinblick auf Ihre Wahrnehmung des Verkehrsraums und ihr Sicherheitsempfinden befragt werden.



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eigenschaften von Pendler- und Basisrouten	1
Abbildung 2: Radverkehrsanteil am Verkehrsaufkommen in Deutschland auf Landkreisebene	3
Abbildung 3: Bausteine eines Radverkehrskonzepts	5
Abbildung 4: Lage der Stadt Wiesloch mit möglichen Quell-Ziel-Beziehungen des Radverkehrs	6
Abbildung 5: Topografische Karte Wiesloch	7
Abbildung 6: Lage von Industriegebieten und Gewerbe in und um Wiesloch	8
Abbildung 7: Maßnahmen Mobilitätspakt Walldorf-Wiesloch, Kartenausschnitt	9
Abbildung 8: Übersicht Radschnellwege in Planung	10
Abbildung 9: Darstellung der Befahrungen (Auswahl) durch VAR+	12
Abbildung 10: Befahrungsfoto Fahrbahnbreite K 4159 zwischen Schatthausen und Ochsenbach	13
Abbildung 11: Radabstellanlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf	14
Abbildung 12: Liniennetzplan Wiesloch-Walldorf und Umgebung	15
Abbildung 13: Übersicht der klassifizierten Straßen auf der Gemarkung Wiesloch	16
Abbildung 14: Badischer Weinradweg	17
Abbildung 15: Odenwald-Madonnen -Weg	17
Abbildung 16: Leimbachroute	18
Abbildung 17: Touristische Radrouten	18
Abbildung 18: Radrouten des RadNETZ Baden-Württemberg – Gemarkung Wiesloch	19
Abbildung 19: Mobilitätskonzept Radverkehr - Fortschreibung Zielnetz	20
Abbildung 20: Auszug aus dem Radverkehrskonzept der "Grünen"	21
Abbildung 21: Schülerverkehr (L 594/Schillerstraße)	25
Abbildung 22: Befahrung am 22.10.2021	. 26
Abbildung 23: Öffentlichkeitsbeteiligung am 30.09.2021	27
Abbildung 24: Wunschliniennetz	28
Abbildung 25: Schaubild Pendlerrouten	32
Abbildung 26: Pendlerroute mit Zubringerrouten	32
Abbildung 27: Schaubild Basisrouten	33
Abbildung 28: Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch	34
Abbildung 29: Verlauf Pendlerroute 1	36
Abbildung 30: Verlauf Pendlerroute 2	
Abbildung 31: Verlauf Pendlerroute 3	38
Abbildung 32: Verlauf Pendlerroute 4	30



Abbildung 33: Verlauf Pendlerroute 54	0
Abbildung 34: Verlauf Pendlerroute 64	1
Abbildung 35: Verlauf Basisroute 14	2
Abbildung 36: Verlauf Basisroute 24	3
Abbildung 37: Verlauf Basisroute 3 4	4
Abbildung 38: Verlauf Basisroute 44	5
Abbildung 39: Verlauf Basisroute 54	6
Abbildung 40: Verlauf Basisroute 64	7
Abbildung 41: Verlauf Basisroute 74	8
Abbildung 42: Verdichtungsnetz	9
Abbildung 43: Exemplarisches Maßnahmendatenblatt Wiesloch5	1
Abbildung 44: Beispiele für Markierungslösungen als Gestaltungsmerkmal zur Führung de	S
Radverkehrs im Mischverkehr5	3
Abbildung 45: Planausschnitt Detailplanung "Am Schwimmbad"5	5
Abbildung 46: Fahrradabstellanlage für Mitarbeiter am Arbeitgeberstandort an der Josef-Reiert	:-
Straße5	6
Abbildung 47: Fahrradboxen und geschlossene Anlage Ostseite Bahnhof5	7
Abbildung 48: Fahrradboxen Bahnhof Westseite5	8
Abbildung 49: Fahrradkäfig mit Doppelstockparkern Bahnhof Westseite5	8
Abbildung 50: Überdachte Radabstellanlagen Bahnhof Westseite5	8
Abbildung 51: Ausschnitt Übersichtsplan Fahrradabstellanlagen5	9
Abbildung 52: Auszug Übersichtstabelle Bestandserfassung Radabstellanlagen5	9
Abbildung 53: Fahrradanlehnbügel Typ "Rahmenhalter"	0
Abbildung 54: Temporäre Fahrradabstellanlage am Frankfurter Flughafen6	1
Abbildung 55: Beispiel einer hochwertigen betrieblichen Sammelschließanlage 6	2
Abbildung 56: Beispiel Mobilitätspunkt - Karlsruher Fahrradstation Hauptbahnhof Süd 6	2
Abbildung 57: Beispiel Fahrradquartiersgarage6	3
Abbildung 58: Beispiel für Fahrradschließfächer zum Laden von Pedelecs	4
Abbildung 59: Beispiel für Verkehrsaufklärung: Flyer zum Thema Piktogrammmarkierungen7	5
Abbildung 6o: Runder Tisch Radverkehr7	6



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kategorien	von	Verkehrswegen	für	den	Radverkehr	inklusive	angestrebter
Fahrgeschv	vindigkeit							30
Tabelle 2: S	Streckenlänge	n der F	Routen des Radvei	kehrs	netz V	Viesloch		35
Tabelle 3: R	adabstellanla	agen ar	n Bahnhof Wieslo	ch-W	alldorf	(Zählung Stad	dt Wiesloch)) 57
Tabelle 4: k	Costenübersic	ht Ausl	bau des Radverke	hrsne	tzes W	iesloch		65
Tabelle 5: K	Costenübersic	ht Ausl	bau Radverkehrsn	etz W	ieslocl'	n Pendlerrout	en	66
Tabelle 6: k	Costenübersic	ht Aus	bau Radverkehrsn	etz W	/alldor	f Basisrouten .		67
Tabelle 7: V	Vichtige Lück	enschlü	isse im Radverkel	rsnet	z Wies	loch		69
Tabelle 8: Z	Zusammenste	llung d	er Kosten Ausbau	Fahr	radpar	ken		71



Literaturverzeichnis

- BMVI. (2021). *Nationaler Radverkehrsplan 3.0 Fahrradland Deutschland 2030.* Berlin: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).
- Die Grünen. (1993). Radverkehrskonzept für Wiesloch. Wiesloch: Die Grünen.
- Fasterminds GmbH. (2022). *Große Kreisstadt Wiesloch*. Abgerufen am 08. Juni 2022 von Pendleratlas Pendlerströme und Statistiken für Deutschland: https://www.pendleratlas.de/badenwuerttemberg/landkreis-rhein-neckar-kreis/grosse-kreisstadt-wiesloch/
- FGSV. (2006). *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt o6) [FGSV-Nr.: 200].* Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FGSV. (2008). *Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) [FGSV-Nr.:* 121]. Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FGSV. (2010). Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) [FGSV-Nr.: 284]. Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FGSV. (2020a). *Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) [FGSV-Nr.: R 050].* Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FGSV. (2020b). Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) [FGSV-Nr.: R 051]. Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FGSV. (2021). Symposium Verkehrssicherheit von Straßen 2021 mit Auditorenforum: Piktogrammketten Wirkung auf Fahrverhalten und Sicherheit. Köln: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
- FOSSGIS e.V. (2022). *OpenStreetMap Deutschland*. Abgerufen am 30. Juli 2021 von OpenStreetMap: https://www.openstreetmap.de/karte.html
- HMWEVL. (2018). *Handbuch zur Radwegweisung in Hessen (HBR-HE).* Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung.
- Ihrig, S. (2022). Fahrradabstellanlagen am Bahnhof Wiesloch-Walldorf. (Stadt Wiesloch, Hrsg.) Wiesloch.
- Knoflacher, H. (2014). *Untersuchung der Wirkungen von Fahrradpiktogrammen auf das Verhalten von Rad- und AutofahrerInnen Schlussbericht*. Klosterneuburg: Stadt Wien (MA 46).
- Kuhnimhof, T., & Nobis, C. (2018). *Mobilität in Deutschland MiD 2017 Ergebnisbericht*. Ergebnisbericht der Studie von infras, DLR, IVT und infras 360 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Bonn: Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).
- Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim. (o. J.). *Leimbachroute vom Kraichgau bis zum Rhein*. Abgerufen am o8. März 2022 von Leimbachroute: https://www.leimbachroute.de/
- NVBW. (o. J.). *aktivmobil BW*. (Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH, Herausgeber) Abgerufen am 8. März 2022 von Landesauszeichnung "Fahrradfreundliche Kommune": https://www.aktivmobil-bw.de/radverkehr/landesauszeichnung/fahrradfreundliche-kommune/



- Planungsbüro VIA eG. (o. J.). Wegedetektiv. Abgerufen am 10. März 2022 von RadKULTUR Baden-Württemberg RadNETZ: https://www.wegedetektiv.de/radnetz/
- Regierungspräsidium Karlsruhe. (2019). *Mobilitätspakt Walldorf-Wiesloch*. (Regierungspräsidium Karlsruhe, Herausgeber) Abgerufen am 14. Oktober 2021 von Mobilitätspakt Walldorf-Wiesloch: https://www.mobipakt-wa-wi.de
- Rhein-Neckar-Kreis. (2021). *Mobilitätskonzept Radverkehr Fortschreibung des Zielnetzes.* Heidelberg: Rhein-Neckar-Kreis, Stadt Mannheim, Stadt Heidelberg.
- Schwarzwald Tourismus GmbH. (o. J.). *Schwarzwald Tourismus*. (Schwarzwald Tourismus GmbH)

 Abgerufen am 10. März 2022 von Badischer Weinradweg: https://www.schwarzwald-tourismus.info/touren/badischer-weinradweg-9752171e1c
- Staatsministerium Baden-Württemberg. (2020). Beteiligungsportal Baden-Württemberg. (Staatsministerium Baden-Württemberg, Herausgeber, & Stabsstelle der Staatsrätin für Zivilgesellschaft und Bürgerbeteiligung) Von Maßnahmenliste zum Mobilitätspakt, Auswertung Stadt Wiesloch, KoordinatenAmpelliste_extradatei rad1304.xls. abgerufen
- Stadtverwaltung Wiesloch. (2022). *Statistische Daten*. Abgerufen am 10. März 2022 von Stadt Wiesloch: https://www.wiesloch.de/pb/Home/Ueber+Wiesloch/Statistiken.html)
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. (2020). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Stadt Walldorf auf Grundlage der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Stuttgart: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. (2021). *Kfz und Verkehrsbelastung PKW-Bestand je* 1.000 Einwohner Stadt Wiesloch. Abgerufen am 20. April 2022 von Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: https://www.statistikbw.de/Verkehr/KFZBelastung/77005006.tab?R=GS226098
- Steinig, W., & Wigand-Steinmetz, L. (2021). *SWR*. (Südwestrundfunk, Herausgeber) Abgerufen am 14. Oktober 2021 von Die Ergebnisse der Mitmachaktion im Detail (Stand 9.6.2021): https://www.swr.de/radfahren/ergebnisse-mitmachaktion-grafiken-besser-radfahren-100.html
- SWEG & VRN GmbH. (2016). Fahrplanübersicht Busverkehr Wiesloch-Walldorf gültig ab 11.12.2016.
 Wiesloch, Mannheim: Südwestdeutsche Verkehrsaktiengesellschaft (SWEG),
 Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH (VRN GmbH).
- Touristikgemeinschaft Odenwald e. V. (o. J.). Odenwald Natur und Kultur erleben. (Touristikgemeinschaft Odenwald e. V.) Abgerufen am 10. März 2022 von Odenwald-Madonnen-Radweg: https://www.tg-odenwald.de/odenwald-madonnen-radweg/
- Unbekannter Autor. (o. J.). *topographic-map.com*. (topographic-map.com, Herausgeber) Abgerufen am o8. Juni 2022 von Wiesloch: https://de-de.topographic-map.com/maps/6pks/Wiesloch/
- VAR+. (2021). Eigene Darstellung / eigenes Foto. Darmstadt: Planungsbüro VAR+.
- VAR+. (2022). Eigene Darstellung / eigenes Foto. Darmstadt: Planungsbüro VAR+.
- VM BW. (2017). *Musterlösungen für Radverkehrsanlagen in Baden-Württemberg.* Stuttgart: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM BW).
- VM BW. (2018a). *LGVFG-Programm für kommunale Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur 2018 2022.* Stuttgart: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM BW).



- VM BW. (2018b). Mobilitätskonzept Walldorf/Wiesloch Mobilitätspakt Nachhaltige Mobilitäts: Zukunftsorientiertes Mobilitätskonzept für den Wirtschaftsraum Walldorf/Wiesloch. Walldorf: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM BW).
- VM BW. (2018c). *Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg.* Stuttgart: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM BW).
- VM BW. (2018d). *Musterlösungen für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg*. Stuttgart: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM BW).
- VM BW. (o. J.). *Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg*. (Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg, Herausgeber) Abgerufen am 8. März 2022 von Radpolitik: https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mobilitaet-verkehr/radverkehr/radpolitik/
- VMI BW. (2016a). *Qualitätsstandards für das RadNETZ Baden-Württemberg*. Stuttgart: Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (VMI BW).
- VMI BW. (2016b). Landesradnetz Baden-Württemberg (RadNETZ BW). Stuttgart: Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (VMI BW).
- VMI BW. (2016c). Radstrategie Baden-Württemberg Wege zu einer neuen Radkultur für Baden-Württemberg. Stuttgart: Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (VMI BW).
- VRRN. (2021). Flyer: Radschnellwege in der Metropolregion Rhein-Neckar. Mannheim: Verband Region Rhein-Neckar (VRRN).
- Wikimedia Foundation Inc. (2013). *Wikipedia*. (Wikimedia Foundation Inc., Herausgeber) Abgerufen am 20. Juni 2022 von Datei:Wiesloch in HD.svg: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Wiesloch_in_HD.svg



Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Klassifiziertes Radverkehrsnetz Wiesloch
- Anlage 2a Fahrradabstellanlagen Übersichtsplan
- Anlage 2b Fahrradabstellanlagen Übersichtstabelle
- Anlage 3 Maßnahmenkataster Wiesloch
- Anlage 4 Maßnahmenübersichtsplan
- Anlage 5 10 + 10 Programm Radverkehr Wiesloch