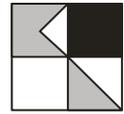

UMSETZUNGSSTRATEGIE MOBILITÄT

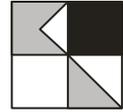


STAND OKTOBER 2023



Inhalt

1.	Herleitung.....	2
1.1	Strategische Zielsetzung.....	2
1.2	Szenarien für den Modal Split zum Erreichen der Klimaschutzziele.....	5
1.2.1	Heutiger Modal Split in Ostfildern	5
1.2.2	Zielszenario für den Modal-Split in Ostfildern	6
2.	Handlungsfelder	10
2.1	Handlungsfeld Radverkehr.....	12
2.1.1	Allgemeines und Herangehensweise	14
2.1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen und Richtlinien	16
2.1.3	Bestandsaufnahme.....	20
2.2	Handlungsfeld Fußverkehr	26
2.2.1	Allgemeines.....	26
2.2.2	Rechtliche Rahmenbedingungen und Richtlinien	26
2.2.3	Bestandsaufnahme.....	28
2.3	Handlungsfeld Öffentlicher Verkehr	29
2.3.1	Allgemeines.....	29
2.3.2	Bestandsaufnahme.....	29
2.4	Handlungsfeld Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	30
2.4.1	Allgemeines.....	30
2.4.2	Bestandsaufnahme.....	32
3.	Maßnahmen und Potenziale	37
3.1	Radverkehr	40
3.2	Fußverkehr	42
3.3	ÖPNV	43
3.4	MIV	44
3.5	Querschnittsmaßnahmen	52
3.6	Maßnahmen und Potenziale nach Stadtteilen.....	58
4.	Zeithorizont	65
	Anhang 1 Analyse	65
	Anhang 2 Maßnahmen und Potenziale	65
	Anhang 3 Zeithorizont	65
	Anhang 4 Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung	65



1. Herleitung

In der Stadt Ostfildern leben in sechs Stadtteilen aktuell ca. 40.000 Menschen. Die Stadtteile Nellingen, Parksiedlung, Scharnhausen, Scharnhauser Park, Ruit und Kemnat haben unterschiedliche Strukturen und müssen daher verkehrlich auch unterschiedlich betrachtet werden.

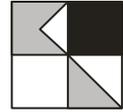
Verkehr und Mobilität entwickeln sich aktuell sehr dynamisch. Aus diesem Grund müssen unterschiedliche Herangehensweisen zur Sicherstellung der weiterhin notwendigen individuellen Mobilität in Ostfildern betrachtet werden. Dies ist insgesamt eine große Herausforderung für die Mobilitäts- und städtische Verkehrsplanung, wie aber auch die integrierte Stadtentwicklungsplanung. Daher soll der Verkehr in Ostfildern zukünftig integriert und entsprechend den Grundsätzen zur Förderung der nachhaltigen Mobilität bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der generellen Erreichbarkeit sowohl im Ziel- als auch im Quellverkehr betrachtet werden. Es wird besonders darauf geachtet, dass alle Verkehrsteilnehmer ihre Mobilitätsbedürfnisse optimal und mit möglichst geringen negativen Auswirkungen abbilden können. Insbesondere negative Auswirkungen auf die Bestandsstrukturen und die Umwelt sind entsprechend zu berücksichtigen.

Bessere Stadträume führen zu einer Verbesserung des Stadtlebens. Dies bezieht sich auch auf die Bedingungen für nachhaltige Mobilität, insbesondere für die Radfahrer. Eine Steigerung der Infrastruktur für Radverkehr führt immer auch zu mehr Radfahrern und damit einhergehend zu einer Reduzierung der motorisierten Verkehrsbelastungen. Stadtplanung und Verkehrs- bzw. Mobilitätsplanung sollten immer mit der Frage einer Einladung für die einzelnen Verkehrsarten einhergehen. Somit ist im Gesamtkonzept zu beachten, dass sich die integrierte Stadtplanung auch auf die Mobilitätsplanung auswirkt. Dies bedeutet, dass attraktive Straßenquerschnitte mit breiteren Gehwegen, mehr Plätze und Aufenthaltsqualität das Stadtleben nachhaltig verbessern und somit zu einer Steigerung der nachhaltigen Mobilität führen. Daher sollten auch menschenfreundliche Aufenthaltsorte mit Verknüpfung von Mobilitätsangeboten geschaffen werden.

Beispielsweise kann eine Umgestaltung zentraler Bereiche zu einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität bei gleichzeitiger Förderung der nachhaltigen Mobilitätsformen durch die Einrichtung von Mobilitätsstationen oder durch ein Carsharing-Angebot führen. Zudem können hier auch Mitfahrerbanken eingerichtet werden, die farblich so gestaltet sind, dass Verkehrsteilnehmer beim Annähern das gewünschte Ziel erkennen können.

1.1 Strategische Zielsetzung

Ziel des beauftragten Mobilitätskonzeptes Stufe 1, das im Jahre 2020 abgeschlossen wurde, war die Entwicklung einer Vision und einer übergeordneten Strategie im Handlungsfeld Mobilität mit dem Zielhorizont 2040. Dabei sollten strategische sowie teilweise operative Ziele als zentrale Elemente formuliert werden. Es sollten die Strukturen innerhalb der Verwaltung überdacht sowie eine nachfolgende



Gesamtstrategie zur nachhaltigen Mobilität vorbereitet werden. In der ersten Projektphase wurden folgende übergreifende Ziele verfolgt:

- Schaffung eines integrierten verkehrsübergreifenden Überblicks zur Ausgangssituation im Handlungsfeld Mobilität als Wissensgrundlage und Orientierungs- sowie Entscheidungshilfe,
- Identifikation von Handlungsbedarfen,
- Identifikation der relevanten Akteure,
- Erstellung einer ersten Vision für den Mobilität 2040 + Ostfildern.

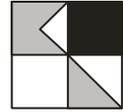
Hierauf aufbauend soll nun in einer zweiten Projektphase, die Ende des Jahres 2021 begonnen wurde, eine Gesamtstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen erarbeitet werden. Grundsätzlich wird in der Projektphase 2 erforderlich, die bislang eher theoretischen Aspekte in praktisch umsetzbare und miteinander vernetzte Maßnahmen und Potenziale zu überführen.

Dabei sollen auch die folgenden übergeordneten Ziele aus dem Stadtentwicklungsprozesses beachtet und integriert werden.

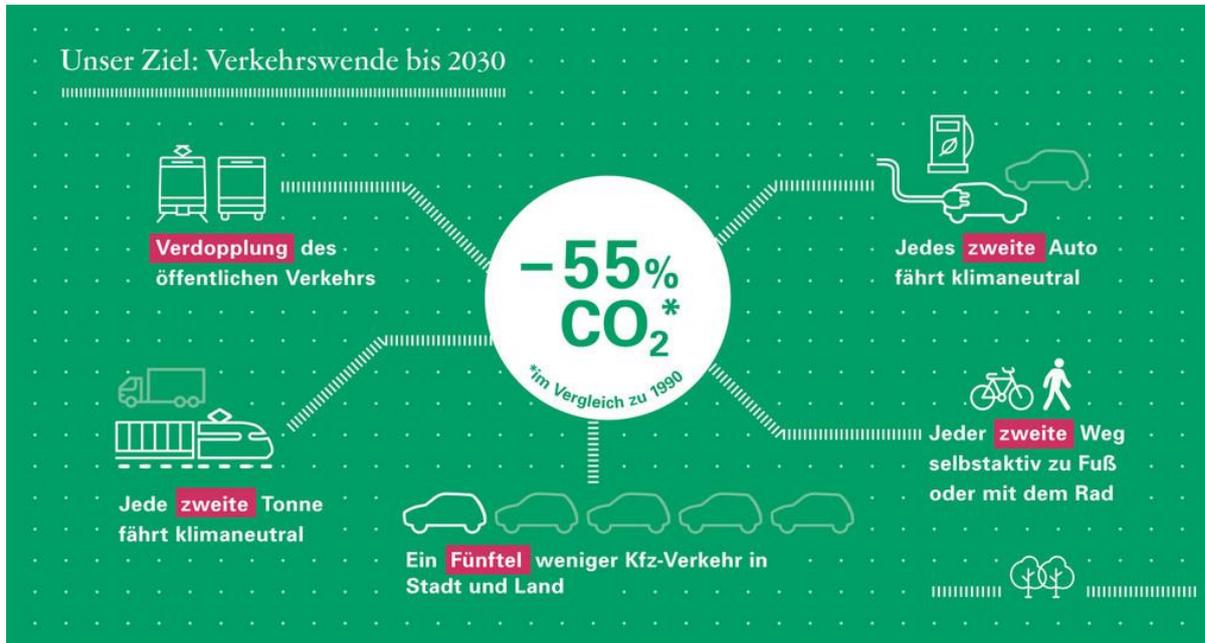
- Verbesserung der Radwegeverbindungen und –infrastruktur
- Förderung der Bewegung zu Fuß
- Stärkung und Ergänzung des ÖPNV Angebots
- Förderung alternativer Mobilitätsangebote in allen Stadtteilen

Zudem soll die Umsetzungsstrategie Mobilität einher gehen mit dem wichtigen Querschnittsthema der Stadtentwicklung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung und damit verbunden den Zielen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Ostfildern. (Siehe hierzu auch Statusbericht Klimaschutz und Klimaanpassung Ostfildern (Technischer Ausschuss, 20.09.2023 sowie Gemeinderat 4.10.2023).

Seit dem 01. Februar 2023 ist die Novelle des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) in Kraft. Dieses macht klare Vorgaben zur Reduktion von Treibhausgasemissionen: Im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 soll der Treibhausgasausstoß bis 2030 um mindestens 65 Prozent reduziert werden. Bis 2040 soll über eine schrittweise Minderung die Netto-Treibhausgasneutralität („Klimaneutralität“) erreicht sein. Die Stadt Ostfildern unterstützt dieses Ziel mit der Unterschrift des Klimaschutzpakts der Landesregierung und der kommunalen Landesverbände und macht sich das Landesziel damit auch zum eigenen Ziel.



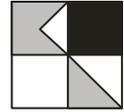
Im KlimaG BW § 10 sind darüber hinaus Sektorziele für das Jahr 2030 definiert, unter anderem für den Verkehr. Demnach sollen die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor um 55 % gegenüber dem Jahr 1990 gesenkt werden. Vom Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg wurde dieses Sektorziel noch weiter konkretisiert, wie die folgende Grafik zeigt.



Demnach soll der öffentliche Verkehr verdoppelt werden. Ein Fünftel weniger Kfz-Verkehr soll in Stadt und Land unterwegs sein. Dies kann jedoch nur gelingen, wenn deutliche Anstrengungen zur Förderung der nachhaltigen Mobilität und des öffentlichen Verkehrs gemacht werden. Ein „Weiter so“ ist daher nicht mehr möglich. Um jedoch das Ziel, ein Fünftel weniger Kfz-Verkehr in den Städten erreichen zu können, muss ein erhebliches Umdenken im Zusammenhang mit Mobilität und der Nutzung des Straßenraums erfolgen. Um die Zielsetzung zu erreichen, dass jeder zweite Weg selbstaktiv mit Rad, Tretroller oder zu Fuß zurückgelegt wird, muss die entsprechende Infrastruktur massiv ausgebaut werden. Gleiches trifft auf den öffentlichen Verkehr (ÖPNV) zu, der bis 2030 verdoppelt werden soll.

Es lassen sich hieraus bereits strategische Ziele für die zukünftige Mobilitätsplanung und teilweise auch für die städtebauliche Entwicklung in Ostfildern ableiten:

- Die Stadt will eine deutliche Reduzierung der verkehrsbedingten Umweltbelastungen für die Bevölkerung erreichen. In diesem Zusammenhang strebt Ostfildern eine deutliche Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum sowie eine Steigerung der Attraktivität des Lebensraums auch in der Umsetzungsstrategie Mobilität an.



- Der Rad- und Fußverkehr sowie der ÖPNV und somit die nachhaltigen Mobilitätsarten werden als Alternative zum motorisierten Individualverkehr wahrgenommen. Dies geschieht durch die Förderung der nachhaltigen Mobilität auf Basis der Umsetzungsstrategie Mobilität.
- In einem integrierten Gesamtkonzept wird unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten die gute Erreichbarkeit von Ostfildern aufrechterhalten, bei jedoch gleichzeitiger stadtverträglicher Sanierung von Infrastruktur.
- Grundsätzliche Ziele sämtlicher weiterer Planungen in Ostfildern sind zudem die Verbesserung der Barrierefreiheit sowie die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Diese müssen bei allen zukünftigen Maßnahmen entsprechend berücksichtigt werden und oberste Priorität eingeräumt werden.
- Das Grundangebot für E-Mobilität wird verbessert, die Ladeinfrastruktur ausgebaut und benutzerfreundlich gestaltet.
- Generell werden die Schulwegepläne turnusmäßig aktualisiert, um das Zufußgehen der Schüler zu fördern. Dadurch wird deren Bewusstsein für nachhaltige Mobilität gesteigert und zudem die Verkehrssicherheit erhöht.

1.2 Szenarien für den Modal Split zum Erreichen der Klimaschutzziele

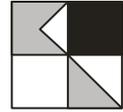
Um den Zielen des Landes Baden-Württemberg gerecht zu werden, ein Fünftel weniger Kfz-Verkehr in Städten aufzuweisen, bedarf es einer Erhöhung des Modal Splits zugunsten des Umweltverbunds (Szenario 2). Dieser umfasst den Rad-, Fuß- und den öffentlichen Verkehr.

1.2.1 Heutiger Modal Split in Ostfildern

Vom 24.11.2021 bis 31.01.2022 hatten die Bürger von Ostfildern die Möglichkeit, an einer Umfrage zur Mobilität teilzunehmen und sich zu ihren alltäglichen Wegen in der Stadt und den Wünschen einzubringen. Die Fragen wurden zusammen mit der Stadtverwaltung entwickelt und dabei die Empfehlungen für Verkehrserhebungen sowie die Hinweise für die Durchführung von Haushaltsbefragungen zum Mobilitätsverhalten der FGSV beachtet.

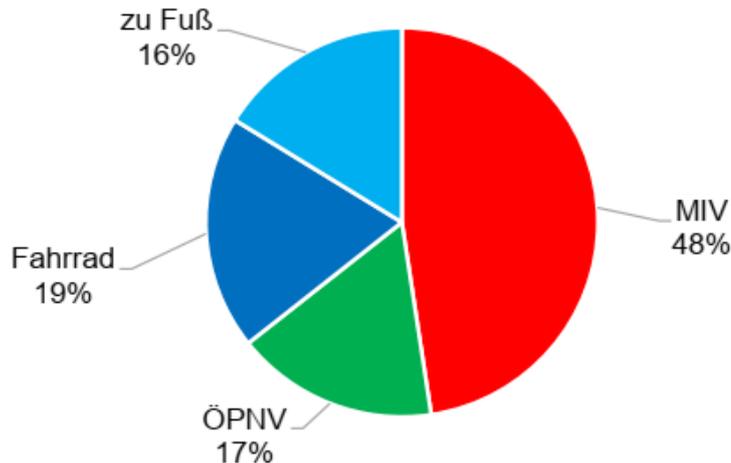
An der Umfrage konnte sowohl online als auch auf Papier teilgenommen werden. Über die Homepage der Stadt, in den Onlinemedien der Stadt und im Amtsblatt sowie in der Zeitung wurde zum Mitmachen aufgerufen. Danach folgte eine separate Befragung von Schülern.

Die Erhebungen haben gezeigt, dass weiterhin 48% aller Wege in Ostfildern mit dem Kfz zurückgelegt werden. Der Anteil der Summe im Radverkehr und Fußverkehr liegt bei ca. 35% und der Anteil am ÖV



bei 17%. Im Binnenverkehr erreicht der MIV (motorisierter Individualverkehr) einen Anteil von ca. 33% gegenüber ca. 56% im Rad- und Fußverkehr. Der Anteil des ÖV liegt im Binnenverkehr bei ca. 11%.

Modal Split alle Wege



Gerade in den Entfernungsklassen bis 5 km wird immer noch sehr oft der PKW als Verkehrsmittel genutzt. Diese Entfernungen können jedoch gut auch mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, sodass hier ein großes Potential zur Erhöhung des Radverkehrsanteils vorliegt. Da gerade die Verbindungen zwischen den Ortsteilen nahezu alle dieser Kategorie zugeordnet werden können, muss besonderes Augenmerk auf die innerstädtischen Verbindungen im Umweltverbund (ÖV, Rad, zu Fuß) gelegt werden, die zur Reduzierung des nicht notwendigen MIV beitragen können bzw. elementar sind.

1.2.2 Zielszenario für den Modal-Split in Ostfildern

Es wurden drei unterschiedliche Szenarien zur weiteren Abwägung entwickelt:

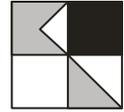
Szenario 1 – „ungebremste Entwicklung“

In diesem Szenario wird der MIV stärker gefördert, als dies heute der Fall ist. Es wird ein störungsfreier Verkehrsablauf des MIV und ÖPNV durch klare Bevorrechtigungen angestrebt. Ostfildern zieht Pendler mit dem PKW an und wird zur autogerechten Stadt. Es erfolgt eine Außen- statt Innenentwicklung mit strikter räumlicher Trennung zwischen Wohnung und Arbeitsplatz. Straßen und PKW-Stellplätze werden ausgebaut, der Kfz-Verkehr hat die zentrale Rolle und das Angebot für den Radverkehr wird nur dort ausgebaut, wenn dies zu keinen Einschränkungen für den MIV führt.



Szenario 1 – ungebremste Entwicklung

- Störungsfreier Verkehrsablauf MIV + ÖPNV, durch Bevorrechtigung
- Pendler mit PKW werden angezogen, Ostfildern ist eine autogerechte Stadt
- Außen- statt Innenentwicklung, Trennung von Arbeitsplatz und Wohnen
- Autonome Fahrzeuge im Privatbesitz – Besetzungsgrad < 1,0
- Autoverkehr hat die zentrale Rolle, Anpassungen Radverkehr nur ohne Einschränkungen MIV
- Offensiver Ausbau der Straßen und PKW-Stellplätze
- Hervorragende Erreichbarkeit, Separierung der Verkehrsarten



Szenario 2 – „Antwort auf Mobilitätswende“

Ostfildern investiert mehr in die nachhaltige Mobilität. Das Rad- und Fußwegenetz wird gezielt ausgebaut, wobei die Erreichbarkeit von Ostfildern weiterhin gewährleistet wird. Es wird jedoch für den MIV etwas erschwert, um ein Umsteigen auf den Umweltverbund zu forcieren.



Szenario 2 – Antwort auf Mobilitätswende

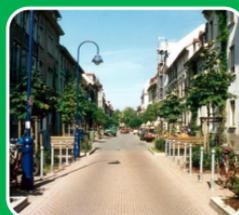
- Ausbau Rad- und Fußwegenetz, Barrierefreiheit, Investitionen in nachhaltige Mobilität
- Erreichbarkeit von Ostfildern für Autoverkehr ist gewährleistet, jedoch etwas erschwert
- Stadt der kurzen Wege, Ausbau Angebote Nahversorgung, Ärzte in den Stadtteilen
- Unterstützung vorhandener nachhaltiger Mobilität im Umweltverbund
- ÖPNV Angebot wird verdichtet und ausgebaut, die Intermodalität wird gefördert
- Weniger Stellplätze am Straßenrand, höhere Auslastung Parkbauten, Bewirtschaftung
- Autonomes Fahren ist individuell und im Shuttle möglich, mehr teilen als besitzen

Dazu gehört auch die städtebauliche Zielsetzung der Stadt der kurzen Wege, mit entsprechenden Angeboten der Nahversorgung und Ärzte in den einzelnen Stadtteilen. Gemeinsam mit dem Verkehrsverbund wird das ÖPNV-Angebot verdichtet und ausgebaut, die Intermodalität wird gefördert.

Um dies zu erreichen, müssen auch öffentliche Kfz-Stellplätze am Straßenrand umgewidmet werden, bei gleichzeitiger Bewirtschaftung von öffentlichen Stellplätzen in bestimmten Zonen. Dies führt zu einer verbesserten Auslastung vorhandener Parkbauten. Das zukünftig mögliche autonome Fahren ist sowohl individuell mit dem eigenen PKW als auch im Shuttle möglich, wobei hier das Prinzip „teilen statt besitzen“ präferiert wird.

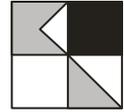
Szenario 3 – „Einhaltung maximaler Emissions- und Immissionsgrenzwerte“

Ostfildern fördert maximal emissionsarme Mobilität und erreicht die Klimaneutralität von 100% bis 2030/2035. Hierzu ist eine erhebliche Änderung im Verkehrsverhalten aller Bewohner von Ostfildern und eine deutliche Verschiebung der Verkehrsmittelwahl zum Umweltverbund erforderlich. Hauptgerüst der Mobilität ist der ÖPNV sowie der Fuß- und Radverkehr in und von/nach Ostfildern. Hierzu werden gezielte Beschränkungen für den Kfz-Verkehr umgesetzt, wie beispielsweise der Entfall von freiem Parken im öffentlichen Raum. Der ÖPNV wird massiv ausgebaut, autonomes Fahren ist nur im Shuttle möglich. Es erfolgt eine konsequente Förderung des Fuß- und Radverkehrs mit kurzen Wartezeiten an Querungen und Lichtsignalanlagen und absolute Barrierefreiheit. Ein durchgängiges Wegenetz in und zwischen den Stadtteilen wird sofern noch nicht vorhanden, erstellt und gute Versorgungseinrichtungen in den Stadtteilen geschaffen.



Szenario 3 – maximaler Klimaschutz

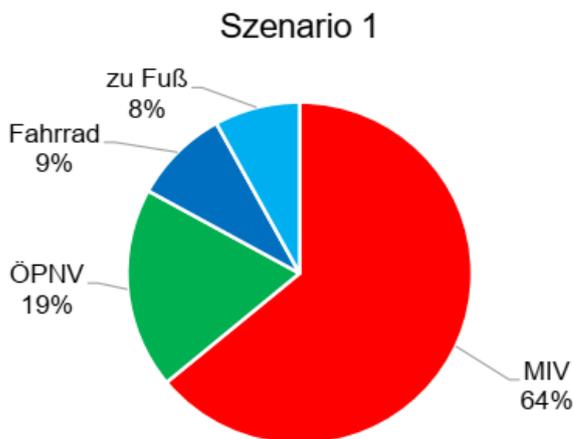
- Maximale Förderung emissionsarmer Mobilität, Ziel 100 % Klimaneutralität
- Deutliche Änderung im Verkehrsverhalten und in der Verkehrsmittelwahl ist erforderlich
- Hauptgerüst der Mobilität: ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, in und von/nach Ostfildern
- Gezielte Beschränkungen für den Kfz-Verkehr, kein freies Parken im öffentlichen Raum
- Massiver Ausbau ÖPNV mit Bevorrechtigung, nur autonome Shuttle
- Konsequente Förderung Fuß- und Radverkehr, kurze Wartezeiten, Barrierefreiheit
- Durchgängiges Wegenetz und gute Versorgungsangebote in allen Stadtteilen



Nachstehend sind die angenommenen Modal-Split Verteilungen der drei Szenarien tabellarisch den Ergebnissen der Erhebung 2021 gegenübergestellt.

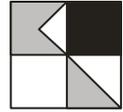
	Erhebung 2021	ungebremste Entwicklung		Antwort auf Mobilitätswende		maximaler Klimaschutz	
	Modal-Split abs	Modal-Split abs	Differenz	Modal-Split abs	Differenz	Modal-Split abs	Differenz
Fahrrad / zu Fuß	35%	17%	-18%	41%	+6%	50%	+15%
ÖV	17%	19%	+2%	20%	+3%	25%	+8%
MIV	48%	64%	+16%	39%	-9%	25%	-23%
Summe	100%	100%	-	100%	-	100%	-

Bei Szenario 1 – „ungebremste Entwicklung“ wird von einer Zunahme des MIV-Anteils um ca. 16% auf ca. 64% ausgegangen. Insbesondere der Anteil im Fuß- und Radverkehr würde sich deutlich verringern. Dies würde insgesamt den Klimaschutzziele widersprechen. Das Szenario 1 sollte daher ausgeschlossen und nicht weiterverfolgt werden.



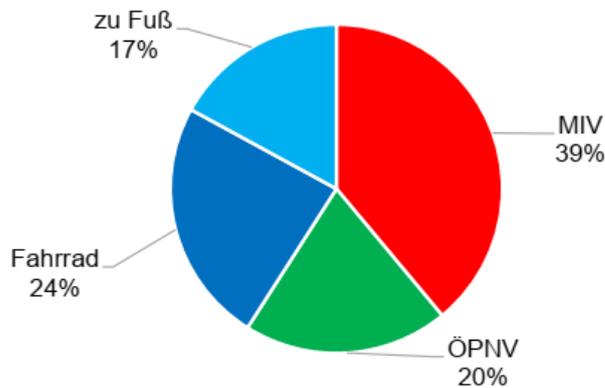
Das Szenario 2 – „Antwort auf Mobilitätswende“ geht demgegenüber von einer Reduzierung des MIV-Anteils in Ostfildern um ca. 9% aus. Dies würde eine Zunahme des Rad- und Fußverkehrs um ca. 6% auf ca. 41% nach sich ziehen. Der ÖV-Anteil wird ebenfalls um 3% gesteigert. Bezogen auf die Fahrten im öffentlichen Verkehr entspricht dies einer Zunahme von ca. 18%. Die Annahme, dass etwas mehr als jeder dritte Weg mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt wird, kann als realistisch betrachtet werden.

Dies entspricht zwar noch nicht den Zielen der Landesregierung zum Klimaschutz 2030, jeden zweiten Weg selbstaktiv zurückzulegen, jedoch müsste dazu der motorisierte Verkehr erheblich weiter



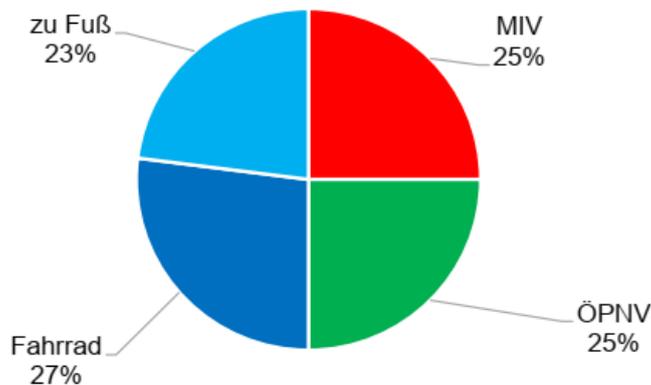
zurückgehen, was jedoch bezogen auf die Ausgangsbasis und die besondere Struktur der Stadt Ostfildern mittelfristig eher schwer erreichbar erscheint.

Szenario 2



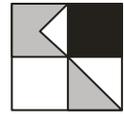
Das Szenario 3 geht von einer deutlichen Erhöhung des Fuß- und Radverkehrsanteils auf ca. 50% (alle Wege, Gesamtstadt) aus. Dies entspräche einer Zunahme von ca. 15% im Fuß- und Radverkehr. Gleichzeitig müsste der MIV-Anteil um ca. 23% auf ca. 33% sinken.

Szenario 3

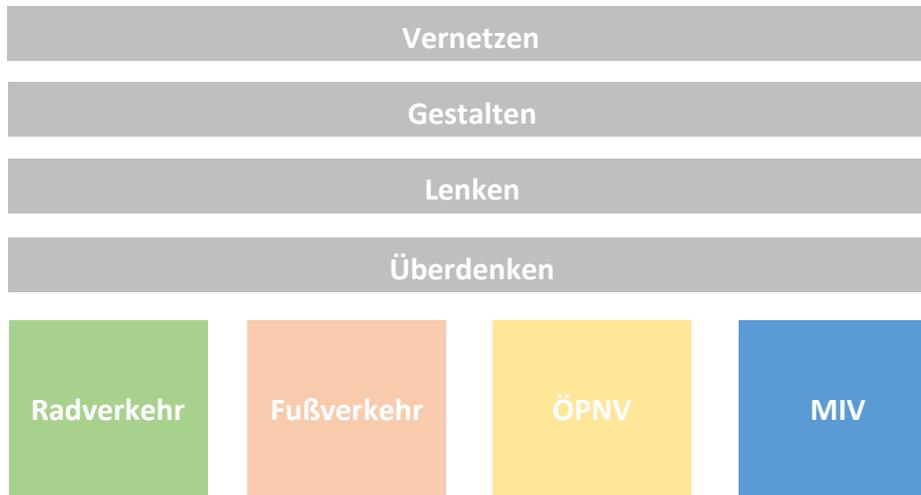


Fazit

Als realistisches Szenario wird daher das Szenario 2 vorgeschlagen. Durch entsprechende Push-and-Pull-Effekte (Angebotsplanung) wird angestrebt, bezogen auf die Gesamtstadt einen gemeinsamen Fuß- und Radverkehrsanteil von ca. 41% (alle Wege) bis 2030 zu erreichen.



2. Handlungsfelder



Strategische Handlungsfelder

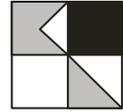
Im Rahmen der Umsetzungsstrategie werden neben der Definition von Handlungsfeldern Vorrangnetze bestimmt, die sicherstellen sollen, dass es für jedes Verkehrsmittel und auf jeder wichtigen Verbindungsachse eine Route gibt, die in Hinblick auf Verkehrssicherheit, Direktheit und Komfort für die Mehrheit der Nutzer zufriedenstellend ist. Insgesamt lassen sich vier übergeordnete strategische Handlungsfelder definieren:

- Vernetzen
- Gestalten
- Lenken
- Umdenken

Beim Handlungsfeld „Vernetzen“ wird das Ziel verfolgt, eine bessere Netzkonzeption für das Verkehrssystem zu erreichen. Durchgängige Haupt- und Nebenrouten für den Kfz-, Rad-, und Fußgängerverkehr werden definiert. Hieraus resultieren sogenannten Vorrangnetze. Beispiele für dieses Handlungsfeld sind:

- Ausweisung von Fahrradstraßen und Einrichtung von Radschutzstreifen
- Ergänzung des Linienangebotes im ÖPNV
- Ergänzende Angebote wie Car- und Bike-Sharing

Im Handlungsfeld „Gestalten“ werden Maßnahmen, wie z.B. die Anpassung der Infrastruktur und des Umfeldes an die beabsichtigten Nutzungen beschrieben. Insgesamt werden hier erforderliche bauliche Umgestaltungen definiert. Gründe für diese Maßnahmen können beispielsweise fehlende Verkehrssicherheit, Kapazitätsengpässe oder die Qualität des Umfeldes sein.



Hierzu können folgende Beispiele genannt werden:

- Umbau bzw. Rückbau des Straßenraums zugunsten von Fußgängern und Radfahrern
- Umgestaltung von Knotenpunkten, z.B. zu Kreisverkehren
- Errichten von Querungshilfen bzw. Fußgängerüberwegen
- Verkehrsberuhigung im untergeordneten Verkehrsnetz
- Ausbau von Radabstellanlagen
- Neubau von Mobilitätsstationen
- Ausbau der Ladeinfrastruktur

Das Handlungsfeld „Lenken“ enthält keine baulichen Maßnahmen, sondern Änderungen des verkehrrechtlichen Rahmens, wie z.B. die Anpassung einer Signalsteuerung, Ummarkierung oder die Anpassung von Verkehrszeichen und Wegweisern.

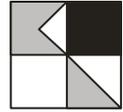
Beispielsweise können hier folgende Punkte vorgebracht werden:

- Gut verständliche Beschilderung der ausgewiesenen Radwege
- Markierung von Gefahrenstellen auf Fahrbahnoberflächen
- Kontrolle des fließenden und ruhenden Verkehrs

Eine Änderung der Wahrnehmung des Verkehrssystems durch die Nutzer ist im Handlungsfeld „Umdenken“ enthalten. Hier geht es insbesondere um Informationen, die unter anderem die Wahl des Verkehrsmittels beeinflussen und im Idealfall begünstigen sollen. Eine enge Verbindung besteht zum Handlungsfeld Vernetzen, da hier auch die durchgeführten Maßnahmen erklärt werden und damit zu einer höheren Akzeptanz führen können. Das Ziel ist jedoch die Kommunikation in beide Richtungen, sodass auch die Nutzer ihre Anforderung der Verwaltung mitteilen können. In den Bereich des Umdenkens fallen folgende Beispiele:

- Informationsveranstaltungen zu geplanten und durchgeführten Maßnahmen
- Verbesserung der Kommunikation zwischen den Behörden
- Aktionswochen für kostenlosen ÖPNV
- Aktionstage zum sicheren Umgang mit dem ÖPNV für Ältere Menschen und Kinder
- Bereitstellung kostenloser (Lasten-)Fahrräder an Einzelhandelsstandorten
- Einrichten eines Mobilitätsportals, sodass Nutzer Anregungen einfacher vorbringen können

Während Push-Maßnahmen darauf abzielen, bestimmte Verkehrsmittel unattraktiver zu machen (negative Anreize), soll mit Pull-Maßnahmen die relative Anziehungskraft bestimmter Verkehrsmittel erhöht werden (positive Anreize).



Im Weiteren werden die übergeordneten Handlungsfelder auf die jeweiligen Mobilitätsarten übertragen und Maßnahmen entwickelt, die das allgemeine Ziel und das Zielszenario abbilden bzw. hierzu erforderlich sind.

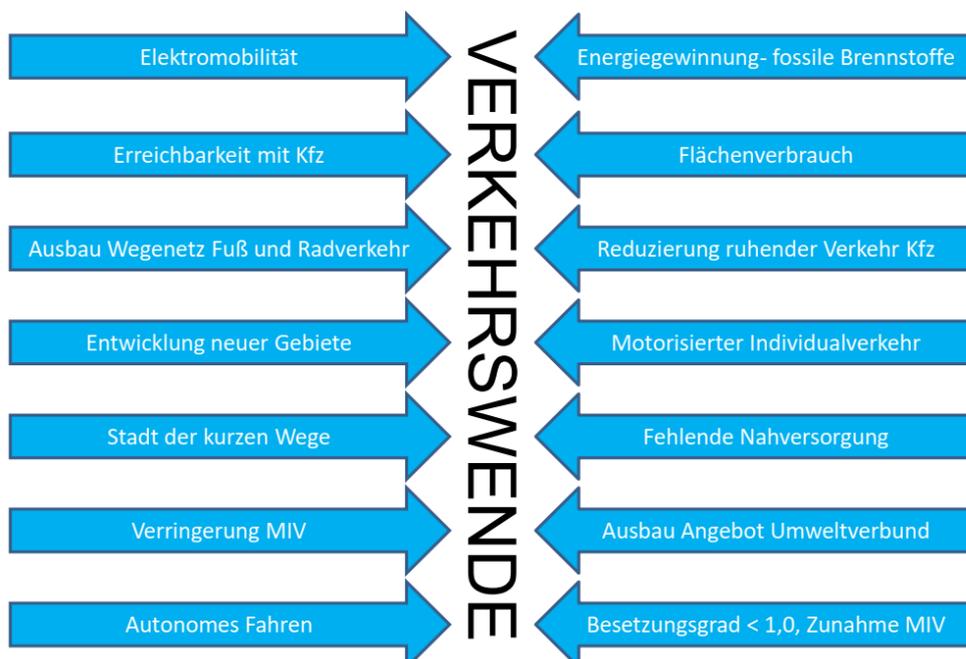
Handlungsfeld nach Mobilitätsart

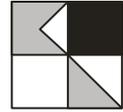
2.1 Handlungsfeld Radverkehr

Der Ausbau bzw. das Angebot im Radverkehr steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Anzahl an Nutzern. Für Radverkehr ist eine Bedarfsplanung nur bedingt zielführend. Ein besseres und sicheres Angebot für den Radverkehr führt dazu, dass mehr mit dem Rad gefahren wird. Dies haben bereits Untersuchungen aus dem Jahr 1993 in Wien (Knoflacher) gezeigt. Der Radverkehrsanteil liegt demnach in direktem Zusammenhang zu Kilometer Radweg je Einwohner. Um das gewählte Szenario 2 – „Antwort auf Mobilitätswende“ zu beleben, muss in den kommenden Jahren das Angebot für den Radverkehr ausgebaut werden. Dazu müssen Haupttrachachsen (Nord-Süd- als auch Ost-West-Richtung) definiert und genauer untersucht werden. Zudem muss ein Haupt- und Nebennetz definiert werden, das die unterschiedlichen Ansprüche der Radfahrer abbildet (siehe hierzu Anhang 1, Anlagen R10, R36).

Der Ausbau des Radwegenetzes führt jedoch auch zu Zielkonflikten insbesondere mit dem motorisierten Verkehr. Da die Räume in den Städten begrenzt sind, muss eine Umverteilung erfolgen. Dies betrifft sowohl Flächen für den fließenden als auch den ruhenden motorisierten Verkehr. Wichtig wird es in diesem Zusammenhang sein, den auch weiterhin notwendigen motorisierten Verkehr verträglich abzuwickeln und das Angebot bedarfsgerecht anzupassen.

Nachstehend sind mögliche Zielkonflikte dargestellt.





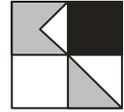
Um eine nachhaltige Verlagerung zugunsten des Radverkehrs in Ostfildern zu erreichen, muss dieser strategisch gefördert werden. Fahrräder benötigen kaum Rohstoffe sowie deutlich weniger Verkehrsfläche als der individuelle Autoverkehr. Zudem fördert das Fahrradfahren durch die aktive Bewegung auch die Gesundheit der Benutzer und schädigt andere weder durch Lärm noch durch lebensgefährliche Unfälle. Ein massiv ausgebauter Radverkehr kann insbesondere in urbanen Gebieten eine erhebliche Verkehrsleistung vom Autoverkehr abziehen

Die Verkehrswende mit dem Fahrrad kann jedoch nicht von allein kommen, da Fahrradplanung grundsätzlich eine Angebotsplanung ist. Dies bedeutet, dass zur Förderung des Radverkehrs zuerst Angebote geschaffen werden müssen, um den Radverkehr nachhaltig zu steigern. Demgegenüber ist die Planung im motorisierten Individualverkehr eine Bedarfsplanung, da hier durch Erhebungen der Bedarf erfasst werden kann und entsprechende Überlegungen zur Optimierung angestellt werden können.

Grundvoraussetzung für eine häufigere Nutzung des Fahrrades ist ein durchgehendes, sicheres und attraktives Radwegenetz. Ausreichende Abstellanlagen ermöglichen es, das Fahrrad am Quell- und Zielpunkt sicher und witterungsgeschützt abzustellen.

Folgende übergeordnete Gründe können hinsichtlich Steigerung des Radverkehrsanteils und Lösung der Herausforderung der zukünftigen städtischen Mobilität genannt werden:

- Verkehrssicherheit
 - Durch Radverkehrsförderungen sollen die Unfälle der Radfahrenden mit zu Fuß Gehenden reduziert werden.
- Lärm
 - Die Radverkehrsförderung und ein Ausbau der Infrastruktur sollen Wohnen und Leben an innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen leiser und lebenswerter machen.
- Luftqualität
 - Durch die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs und Förderung des Radverkehrs soll die städtische Luft sauberer gemacht werden und zudem in Großstädten geholfen werden, Fahrverbote zu vermeiden.
- Flächenbedarf
 - Durch Radverkehrsförderung soll auch der Flächenbedarf für urbane Mobilität reduziert werden. Bei einem hohen Motorisierungsgrad (Pkw / 1.000 Einwohner) werden viele städtische Räume durch ruhende Kraftfahrzeuge belegt. Ein privater Personenkraftwagen steht täglich durchschnittlich 23 Stunden und blockiert diese Fläche im öffentlichen Raum.



- Energiebedarf
 - o Der Radverkehr soll durch nachhaltige Änderungen in der urbanen Mobilität zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes und des Energiebedarfs beitragen.

Um all die Ziele hinsichtlich Mobilität in der Stadt von Morgen zu erreichen, müssen zukünftig deutlich mehr Wege mit dem Fahrrad statt mit dem Pkw zurückgelegt werden.

2.1.1 Allgemeines und Herangehensweise

Im Rahmen der Bearbeitung wurde zunächst die bestehende Situation für Radfahrer in Ostfildern analysiert und Mängel bezüglich des baulichen Zustands, Behinderungen oder gar Gefährdungen ermittelt. In einem weiteren Schritt wird für Ostfildern ein Radwegekonzept erstellt, in dem regionale Routen und maßgebliche Ziele berücksichtigt werden und ein sinnvolles, flächendeckendes Netz von örtlichen Radwegeverbindungen definiert wird. Für ausgewählte Konfliktstellen werden zusätzlich Vorschläge zu Umgestaltungsmaßnahmen entwickelt.

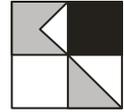
Aus der Verknüpfung von Analyse und Radwegekonzept ergeben sich erforderliche Maßnahmen zur Verringerung von Gefährdungspotentialen oder Optimierungen für den Radverkehr. Ein Ausschnitt der zu überprüfenden Maßnahmen wird unter anderem unter Punkt 3.1 dargestellt. Der Alltagsradverkehr soll durch diese Maßnahmen gefördert, ausgeweitet und attraktiver gestaltet werden. Die Verkehrssicherheit und der Fahrkomfort sollen insbesondere für den Radverkehr deutlich verbessert werden.

Grundsätzlich beruht die Erstellung des Radwegekonzeptes auf verschiedenen Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):

- den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN, Ausgabe 2008)
- den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt, Ausgabe 2006)
- den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, Ausgabe 2010)
- den Hinweisen zum Fahrradparken (Ausgabe 2012)

Für eine schnelle und zügige Befahrbarkeit und zur Anbindung einer maximalen Anfahrt von Quellen und Zielen sind Hauptverkehrsstraßenzüge bei der Netzgestaltung grundsätzlich zu bevorzugen. Damit wird der Öffentlichkeit auch das Vorhandensein von guter Fahrradinfrastruktur vermittelt, da dieser Straßenraum von allen Verkehrsteilnehmern regelmäßig genutzt wird.

Neben der Forderung der Erreichbarkeit wichtiger Ziele ist auch ein zusammenhängendes Radnetz in der Fläche ein Merkmal der komfortablen Radwegeinfrastruktur. Die topographische Lage von Ostfildern mit teils starken Steigungen/Gefällen, z.B. zwischen Kemnat und Scharnhausen, ist dabei bei der Radwegeplanung zu berücksichtigen, da diese Streckenabschnitte als nicht komfortabel und damit für Radfahrer eher unattraktiv angesehen werden können.



Zunächst erfolgte eine Sichtung von möglichen Zielen des Radverkehrs innerhalb des Stadtgebiets, wie z. B. öffentliche Einrichtungen, Schulen, Einkaufsmöglichkeiten, Freizeiteinrichtungen, oder Gewerbegebiet. Durch die Verbindung der Ziel- und Quellorte können sogenannte Wunschlinien dargestellt und damit wichtige Hauptachsen des Radverkehrs erkannt werden. Das regionale Wunschliniennetz für die Stadt Ostfildern ist im Anhang 1, Anlage R1, für die einzelnen Stadtteile in den Anlagen R2 bis R7 dargestellt. Durch eine anschließende Gegenüberstellung des aktuell vorhandenen Radnetzes, das im Anhang 1, Anlage R8 dargestellt ist und der Karte mit Wunschlinien können fehlende Radwegeverbindungen oder deren Bedeutung abgeleitet und ggf. Maßnahmen ergriffen werden. Im Anhang 1, Anlage R9 wird ebenfalls das Radverkehrsnetz aufgezeigt, jedoch um die Lage von Schulen und die bereits erwähnten, teils starken Steigungen ergänzt. Hieraus wird deutlich, dass Schulen teilweise nur über unkomfortable Radwege mit starken Steigungen erreichbar sind. Dies gilt vor allem für weiterführende Schulen, die lediglich in Nellingen angesiedelt sind.

Im Weiteren werden die bisherigen Radwegpläne für die Stadt Ostfildern, bestehende Unfallerhebungen entsprechend Unfallatlas 2016 – 2021 und das Maßnahmenkataster RadNETZ Baden-Württemberg sowie der Radroutenplaner Baden-Württembergs unter den Gesichtspunkten der Radwegsicherung analysiert. Weiterhin liegen verschiedene Radkarten aus Online-Quellen wie Google Maps und OpenStreetMap zugrunde. Darauf aufbauend erfolgt eine Kartierung mit umfangreicher Ortsbesichtigung an allen örtlichen und überörtlichen Radrouten.

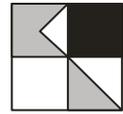
Grundlegende Anforderung an die Radverkehrsplanung ist es, die Verkehrssicherheit des Radverkehrs zu erhöhen. Die objektive Verkehrssicherheit kann durch eine gesicherte Führung des Radverkehrs und einem hierausresultierendem geringen Unfallrisiko, hoher Akzeptanz und hoher Begreifbarkeit bei ausreichend guten Sichtverhältnissen verbessert werden. Auch die bauliche Ausführung mit geringem Sturz- oder Gefährdungsrisiko, wie z. B. Vermeidung von Rillen oder Kanten sind dabei zu berücksichtigen.

Für die subjektive Verkehrssicherheit sind Situationen zu vermeiden, die den Verkehrsteilnehmer überfordern oder verunsichern und somit zu Stress führen, oder in Abhängigkeit von anderen Verkehrsteilnehmern stehen.

Für den Radverkehr ist auch die Qualität im Verkehrsablauf entscheidend. Hierzu gehören ebene Oberflächen und die Vermeidung von Umwegen oder Steigungen. Negativ für den Radverkehr sind zudem unnötige Halte z. B. durch Lichtsignalanlagen bzw. generelle Zeitverluste.

Konkret wurden folgende Merkmale zugrunde gelegt:

- Radwege sollten möglichst zusammenhängend, hindernisfrei / barrierefrei und eben geführt werden.



- Radfahrer sollten die bevorrechtigten Straßen möglichst sicher überqueren können, insbesondere an Kreuzungen oder Einmündungen, an stärker belasteten Straßen mit Lichtsignalanlagen, Fußgängerüberwegen oder anderen Querungshilfen.
- Radwege bzw. Geh-/ Radwege sollten ausreichend breit gestaltet werden.
- Die Beschilderung der Radwege bzw. Geh-/ Radwege sollte nach den Richtlinien ERA und RAST (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen FGSV, 2006) und gemäß der StVO (2013) erfolgen.
- Ggf. sind auch kleinere Umwege in Kauf zu nehmen, um einen möglichst sicheren Radweg zu gewährleisten.
- Radabstellanlagen sind ein wichtiger Bestandteil eines Radwegekonzeptes und sollten nach den Hinweisen zum Fahrradparken (FGSV, Ausgabe 2012) gestaltet sein.

Für die Darstellung des Radwegekonzeptes und der geplanten Maßnahmen wurden zunächst die Routen, welche auf bisherigen Radroutenkarten basieren und hierauf aufbauend die erforderlichen Routen kartiert und untersucht. In der Darstellung im Anhang 2, Anlage R10 wird dabei unterschieden in Haupt- und Nebenrouten sowie möglichen Radschnellwege.

Das Radwegekonzept für Ostfildern wurde darauf ausgelegt, dass die Umsetzung der einzelnen Verbesserungsmaßnahmen Schritt für Schritt erfolgen kann. Einzelne Maßnahmen können ggf. auch in Verbindung mit anderen straßenbaulichen Maßnahmen realisiert werden, sodass über einen mittelfristigen Zeitraum ein attraktives Gesamtnetz erreicht wird.

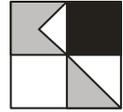
In mehreren Abstimmungsschritten nach Gesprächen mit der Stadtverwaltung Ostfildern wurden Analysepläne mit Darstellung der Konfliktsituationen der Haupt- und Nebenradrouten erarbeitet. Entsprechend der festgestellten Konflikte wurden Maßnahmenvorschläge für ein sicheres Radwegekonzept aufgestellt. Diese Vorschläge stehen in Form eines Handlungskonzeptes zur Beseitigung von Mängeln und Netzlücken zur Verfügung. Ein Ausschnitt hiervon wird im Anhang 2, Anlage R36 dargestellt.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass im vorliegenden Konzept keine Detaillösungen oder die konkrete Führung an Knotenpunkten und Überquerungsstellen oder Bushaltestellen, sowie die konkrete bauliche Ausführung aufgezeigt werden. Diese sind für einzelne Maßnahmen bei Bedarf konkret zu planen.

2.1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen und Richtlinien

Allgemeine Grundlagen nach den Empfehlungen der FGSV

Im folgenden Kapitel wird auf die allgemeinen Grundlagen der einzelnen Richtlinien und Regelwerke der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) in Bezug auf den Radverkehr eingegangen. Hierbei wird sich insbesondere auf die ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen) und die Richtlinie „Hinweise zum Fahrradparken“ bezogen.



Ziel und Funktion eines Radverkehrskonzepts (ERA 2010, S. 8)

„In einem Radverkehrskonzept wird der mittel- und langfristig angestrebte Zustand der Komponenten des Systems Radverkehr (Infrastruktur, Service und Öffentlichkeitsarbeit) festgelegt. Es enthält Ziele, Maßnahmen, Prioritätensetzungen und Verantwortlichkeiten. Es dient als Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung zur Erstellung von Investitionsprogrammen und für die Bereitstellung von Haushaltsmitteln.“

Aufgaben der Netzplanung und Zielgruppen (nach ERA 2010, S 9)

„Aufgabe der Netzplanung ist:

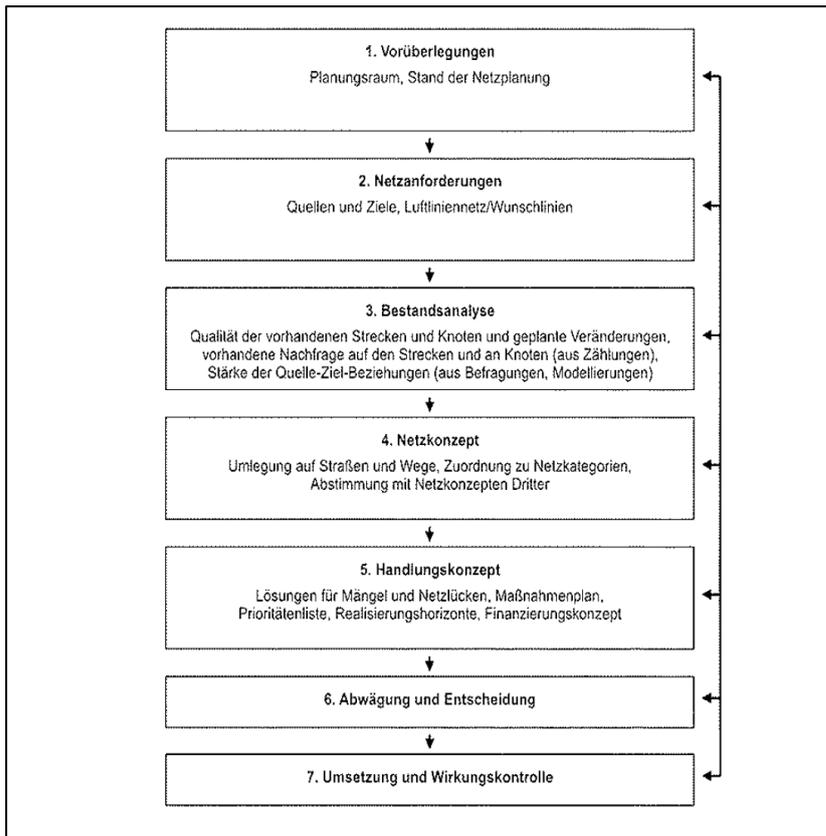
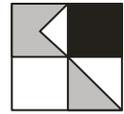
- die Zuordnung der Strecken zu Netzkategorien und damit verbundene Qualitätsstandards,
- die Identifikation von Netzlücken, um Verbindungen zu schließen und
- die Priorisierung der Maßnahmen, um die angestrebten Qualitäten zu erreichen.“

Nutzergruppen, die besonders zu berücksichtigen und zu fördern sind (nach ERA 2010, S 9)

- alltäglicher zielgerichteter Radverkehr (schnelle und direkte Wege z.B. zur Arbeit oder Ausbildungsstätte),
- Kinder und Jugendliche,
- Ältere Menschen,
- Fahrradurlauber,
- Radfernwanderer.

Planungsablauf einer Radverkehrsnetzplanung (nach ERA 2010)

Die nachfolgende Abbildung stellt den Ablauf für den zielorientierten Alltagsradverkehr nach ERA (2010) dar.



Ablauf einer Radverkehrsnetzplanung für den zielorientierten Alltagsradverkehr (ERA 2010, S. 9).

Möglichkeiten einer Radwegeführung (nach ERA 2010)

Folgende Radwegeführungsformen sind an den innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen möglich:

Radverkehr auf der Fahrbahn

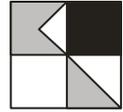
Eine Radverkehrsführung auf der Fahrbahn im Mischverkehr ist bei Breiten zwischen 6,00 m bis 7,00 m und einer maximalen Kraftfahrzeugverkehrsstärke von unter 400 Kfz/h im Querschnitt unproblematisch. Bei höheren Belastungen ist eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h für den motorisierten Individualverkehr (MIV) zu empfehlen.

Schutzstreifen

Der Schutzstreifen ist Teil der Fahrbahn und darf von den Kraftfahrzeugen nur im Bedarfsfall befahren werden. Dabei wird er durch eine Leitlinien-Markierung auf der Fahrbahn dargestellt. Die Breite des Schutzstreifens muss laut RAS 06 mindestens 1,25 m betragen, wobei neuere Richtlinie bereits mindestens 1,5 m vorschlagen.

Radfahrstreifen

Der Radfahrstreifen ist ein abgetrennter Sonderfahrstreifen, der mit dem Zeichen 237 StVO „Radweg“ gekennzeichnet ist. Er ist für den Radverkehr immer benutzungspflichtig und wird grundsätzlich nur im Einrichtungsverkehr betrieben. Der Radfahrstreifen sollte mindestens 1,85 m breit sein.



Baulich angelegte Radwege

Baulich angelegte Radwege befinden sich im Seitenraum und sind durch Borde, Park- oder Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt. Bei Benutzungspflicht wird der Radweg mit dem Zeichen 237 StVO „Radweg“ oder dem Zeichen 241 StVO „getrennter Geh- und Radweg“ gekennzeichnet, ohne diese Kennzeichnung sind diese Wege nicht benutzungspflichtig. Die Regelbreite der Radwege beträgt bei geringem Verkehr 1,60 m, ansonsten 2,00 m.

Baulich angelegte Zweirichtungsradswege

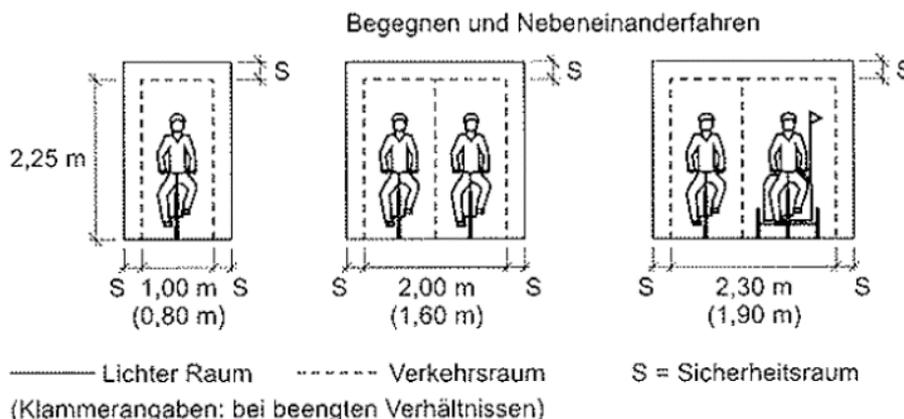
Aufgrund der häufigen Unfälle durch die Benutzung der Radwege auf der linken Seite werden Zweirichtungsradswege selten innerorts eingesetzt. Diese werden ebenfalls baulich angelegt und müssen an Einmündungen und Grundstückseinfahrten besonders gesichert geführt werden. Die Beschilderung der Zweirichtungsradswege erfolgt wie bei baulich geführten Radwegen mit den Zeichen 237 StVO „Radweg“, 240 StVO „gemeinsamer Geh- und Radweg“ oder 241 StVO „getrennter Geh- und Radweg“. Das Regelmaß für die Breite beträgt 2,50 m bei beidseitiger und 3,00 m bei einseitiger Führung.

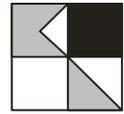
Gemeinsame Führung mit dem Fußgängerverkehr

Eine gemeinsame Führung des Radverkehrs mit dem Fußverkehr ist vertretbar, wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist. Möglich sind sowohl benutzungspflichtige Führungen mit Zeichen 240 StVO „gemeinsamer Geh- und Radweg“ als auch in besonderen Fällen solche ohne Benutzungspflicht mit dem Zeichen 239 StVO „Gehweg“ und Zusatzzeichen 1022-10 StVO „Radfahrer frei“. Die Breite bei gemeinsamen Geh- und Radwegen beträgt bei geringer Nutzungsintensität mindestens 2,50 m.

Die planerischen Grundmaße der Verkehrsräume für den Radverkehr ergeben sich aus dem Verkehrs- und Sicherheitsraum und sind aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.

Verkehrsräume und lichte Räume des Radverkehrs (ERA 2010, S. 16)





Die Wahl der dargestellten Führungsformen hängt im Wesentlichen von der Stärke und der Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs ab. Weiterhin sind die zur Verfügung stehenden Straßenraumquerschnitte ein maßgebliches Kriterium. Abschließend ist auch die straßenverkehrsrechtliche Umsetzung von Belang.

Fahrradabstellanlagen

Die Richtlinie „Hinweise zum Fahrradparken“ (FGSV 2012) beschäftigt sich mit der Konzeption und Dimensionierung von Fahrradabstellanlagen.

Zu den grundlegenden Anforderungen gehören:

- Geeignete Ausstattung der Abstellanlage
 - o Diebstahlschutz
 - o Wetterschutz, insbesondere bei langen Abstellzeiten
 - o Nebenflächen zum Beladen des Fahrrads
- Standort der Abstellanlage
 - o Direkte Zuordnung zum Fahrziel
 - o Auf kurzen Wegen erreichbare Anlagen
 - o Verkehrssicherer Anschluss an das Radnetz
 - o Günstige Lage und in Zufahrtsrichtung angelegt, also vor und nicht hinter dem Zielort

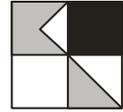
Zusätzlich werden Grundanforderungen an die Fahrradständer gestellt, unter anderem müssen diese einen guten Halt für Fahrräder bieten und gut zugänglich sein. Des Weiteren sollten ein sicherer Betrieb und eine einfache Reinigung gewährleistet sein. Eine günstige Installation und die stadtgestalterische Verträglichkeit sollten ebenfalls bei der Planung von Fahrradabstellanlagen betrachtet werden. Es existieren viele verschiedene Formen von Fahrradhaltern, generell sind jedoch Anlehnhalter zu bevorzugen, da diese vielen Vorteile in sich vereinen.

2.1.3 Bestandsaufnahme

Verkehrszählungen Radverkehr

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen im Radverkehr wurden am Donnerstag, den 11.11.2021 und am Dienstag, den 16.11.2021 Verkehrszählungen an mehreren Knotenpunkten in den einzelnen Stadtteilen von Ostfildern durchgeführt. Die Zählungen fanden über den Gesamttagesszeitraum von 6:00 bis 20:00 Uhr anhand Video9kameras der Firma Miovision statt. Die Ergebnisse aus den Zählungen sind im Anhang 1, Anlagen R11 und R12 dargestellt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der 14-stündigen Zählungen wurde anhand allgemeiner Hochrechnungsfaktoren sowie Faktoren aus vergleichbaren Zählungen der werktägliche Radverkehr eines Tages



ermittelt. Dieser kann dem Anhang 1, Anlagen R13 und R14 entnommen werden. Hieraus geht hervor, dass die Radverkehrsbelastung je nach Stadtteil bei maximal ca. 400 Radfahrern/24 h im Querschnitt liegt. Diese konnten im Zuge der Plochinger Straße in Ruit festgestellt werden.

In Kemnat ergeben sich demnach maximal 130 Radfahrer /24 h im Zuge der Neidlinger Straße. Im Zuge der K 1217 liegen die Belastungen bei ca. 80 Radfahrer/24 h bis 100 Radfahrer/24 h. Die höchsten Belastungen können mit ca. 210 Radfahrern/24 h in Stockhausen festgestellt werden. Dies geht aus dem Anhang 1, Anlage A9 hervor. In Nellingen ergeben sich entsprechend dem Anhang 1, Anlage A10 Radverkehrsbelastungen von bis zu 150 Radfahrern/24 h im Zuge der Hindenburgstraße und der Wilhelmstraße. Wie dem Anhang 1, Anlage A10 entnommen werden kann, liegen die Radbelastungen in der Parksiedlung im Zuge der Robert-Koch-Straße und der nördlichen Breslauer Straße bei maximal ca. 60 Radfahrer/24 h. Die höchsten Radverkehrsbelastungen in Ostfildern können im Zuge der Plochinger Straße in Ruit festgestellt werden. Wie in Anhang 1, Anlage A9 dargestellt, fahren hier bis zu ca. 400 Radfahrer/24 h. Die Radverkehrsbelastung für Scharnhausen sind in Anlage A10 aufgetragen. Entsprechend verkehren hier maximal ca. 190 Radfahrer/24 h im Zuge der Körschtalstraße bzw. maximal ca. 90 Radfahrer/24 h im Zuge der L 1192. Im Stadtteil Scharnhauser Park, dessen Radverkehrsbelastungen in Anhang 1, Anlagen A9 und A10 dargestellt sind, liegt die Radverkehrsbelastung bei ca. 60 Radfahrern/24 h im Zuge der Niemöllerstraße bzw. maximal ca. 130 Radfahrern/24 h im Zuge der Bonhoefferstraße.

Zählung der Fahrradabstellanlagen

In einer Ortsbegehung am 13.09.2022 wurden die Anzahl der Abstellmöglichkeiten sowie die Auslastung der in Ostfildern verfügbaren Radabstellanlagen ermittelt. Dem Anhang 1, Anlage R15 kann die Verortung und die Anzahl der Radabstellanlagen entnommen werden; die Anlagen R16 bis R21 zeigen die stichprobenartige Auslastung. In Kemnat ergibt sich eine maximale Auslastung von 29 % an der Festhalle Kemnat. Unterschiedliche Auslastungen zwischen 0 und 70 % der Fahrradabstellanlagen ergeben sich dabei in Ruit. Hervorzuheben ist insbesondere der Bereich Friedhof / U-Bahn-Haltestelle (maximal ca. 70 %) sowie an der Sporthalle Ruit (maximal ca. 60 %). In der Parksiedlung ergibt sich lediglich an der Grundschule eine höhere Auslastung von ca. 40 %. Alle übrigen Abstellanlagen waren zum Zeitpunkt der Erhebung ungenutzt. Ebenfalls sehr unterschiedliche Auslastungen ergeben sich für die Radabstellanlagen in Scharnhauser Park. Im Bereich der Mobilitätsstation Kreuzbrunnen (U-Bahn, Bikesharing) ergibt sich bei den Abstellanlagen eine Auslastung von 108 %. Dies bedeutet, dass mehr Fahrräder abgestellt wurden als Stellplätze verfügbar sind.

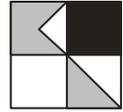
Auch die angrenzenden Fahrradboxen und Bikesharing-Plätze werden mit 50-67 % gut genutzt. Im nördlichen Bereich des Stadtteils ergeben sich hingegen überwiegend deutlich geringere Auslastungen von 0 bis 40 %. Einzig am Spielplatz Stauffenbergstraße liegt die Auslastung mit ca. 83 % deutlich hö-

her. In Scharnhausen wurde nur eine Radabstellanlage vorgefunden, an der zum Zeitpunkt der Erfassung kein Fahrrad abgestellt war. An der Bikesharing-Station am Rathausplatz hingegen waren deutlich mehr Leihfahräder abgestellt als Plätze verfügbar waren. In Nellingen ergibt sich im Bereich des Schulzentrums und der U-Bahn Haltestelle ein deutliches Defizit an Radabstellmöglichkeiten.

Hier liegen die Auslastungen teilweise bei ca. 150 bis 180 % (siehe Fotos unten). An den übrigen Abstellanlagen im Zuge der Hindenburgstraße und an der Stadtverwaltung Ostfildern liegt die Auslastung mit 0 bis 83 % in einem niedrigeren Bereich.



Nellingen Schulzentrum am 13.09.2022



Es wird deutlich, dass an gewissen Stellen in Ostfildern weitere Radabstellanlagen von Nöten sind, da heute schon manche Abstellmöglichkeiten stark ausgelastet sind und angestrebt wird, dass der Anteil an Radfahrenden in Ostfildern (Modal Split) zunimmt. Zudem wurde in der Haushaltsbefragung von 176 Personen (entspricht ca. 30 % der Befragten) angegeben, dass sie sich mehr (sicherere) Radabstellanlagen wünschen.

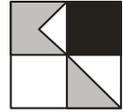
Bewertung von Radverkehrsanlagen

Die von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) erarbeiteten Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) wurden 2021 um die „Hinweise zur einheitlichen Bewertung von Radverkehrsanlagen“ (H EBRA) ergänzt, die die Anwendung der ERA in der Praxis erleichtern sollen.

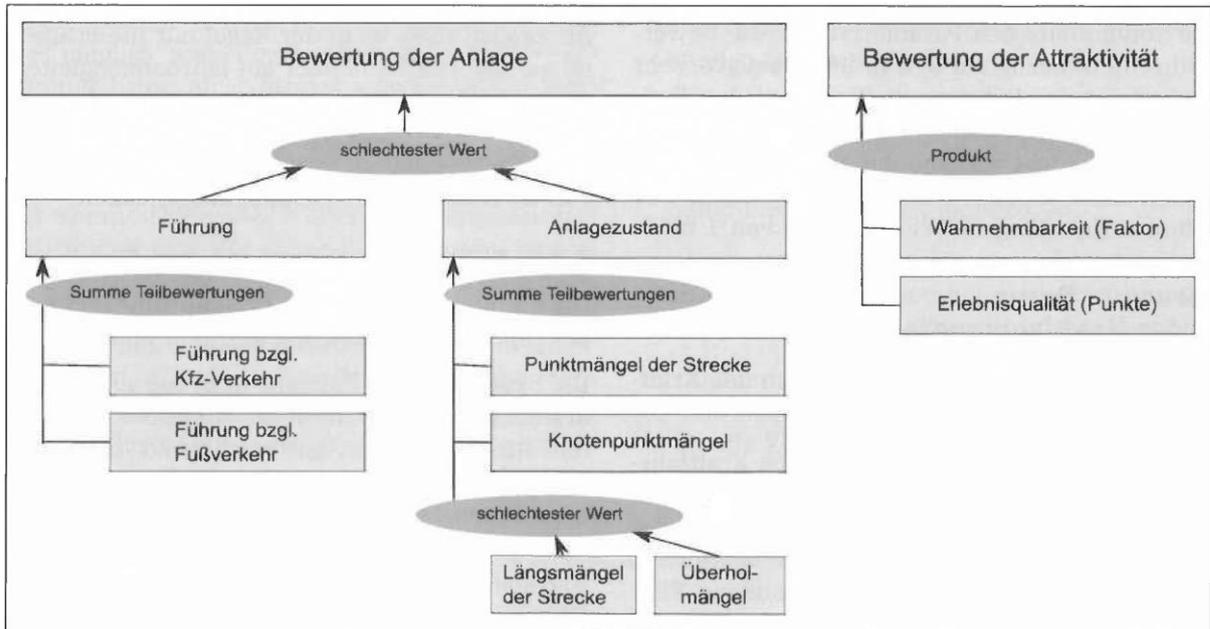
Im einheitlichen Bewertungsverfahren werden Streckenabschnitte und Knotenpunkte untersucht, um darzulegen, inwiefern diese einem vom Anwender angestrebten Qualitätsniveau für den Radverkehr entsprechen.

Bei der Bewertung berücksichtigt werden:

1. Führungsform des Radverkehrs (bezogen auf Kfz- und Fußverkehr)
2. DTV des Kfz-Verkehrs
3. Zulässige Höchstgeschwindigkeit
4. Breite und Länge der Strecke
5. Oberflächenzustand
6. Längsmängel (z.B. Gleisnähe)
7. Punktmängel (z.B. Umlaufsperr)
8. Knotenpunkttyp
9. Knotenpunktmängel (z.B. Zeitverlust durch Anforderungs-LSA)

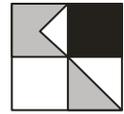


Ein Überblick über die Bewertungsgrößen ist im nachfolgenden Diagramm dargestellt.



Das Ergebnis der Bewertung der Radverkehrsanlage ist eine Benotung zwischen 1 und 6. Ausschlaggebend für die Note sind die Verlustpunkte der Anlage, die anhand von Mängeln abgeleitet werden. Die Verlustpunkte entsprechen Verlustzeiten in Sekunden. Die Note 1 entspricht somit einer mit 30 km/h befahrbaren Strecke, eine 6 Schrittgeschwindigkeit. Die Hauptradverbindungen in Ostfildern wurden in Teilstrecken unterteilt, die je nach Radverkehrsführung, zulässiger Höchstgeschwindigkeit und Oberflächenzustand eingeteilt wurden. Die Anlagen R22 und R23 des Anhang 1 zeigen die Hauptradverbindungen A bis J und ihre Unterteilung in verschiedene Abschnitte. Für diese Teilstrecken wurden zunächst die Grunddaten, wie z.B. die Verkehrsstärke und Breite der Anlage, und im nächsten Schritt Mängel anhand einer tabellarischen „Checkliste“ der H EBRA ermittelt. Hieraus ergibt sich nach H EBRA die Benotung des Anlagenzustands der Teilstrecken. Die Grunddaten sowie Berechnungen der Bewertung sind im Anhang 1, Anlagen R24 bis R33 dargestellt. Bei der Betrachtung der Ergebnisse wird deutlich, dass die meisten Teilstrecken der Hauptradrouten in Ostfildern nach dem Bewertungsverfahren der H EBRA mit der Schulnote 3 benotet werden. 7 Teilstrecken werden mit der Note 4, jeweils 4 Teilstrecken mit der Note 2 und 5, und 3 mit der Note 6 benotet. Bei keiner der Teilstrecken wird die Note 1 vergeben.

Verlustpunkte pro 1.000 m	Benotung
0 bis 12	1
> 12 bis 40	2
> 40 bis 90	3
> 90 bis 180	4
> 180 bis 400	5
> 400	6



Ein starker Einfluss auf die Benotung der Radverkehrsanlage ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit, da die Teilstrecken mit der Note 6 Radverkehrsanlagen sind, in denen nur Schrittgeschwindigkeit erlaubt ist. Dies sind zum einen Abschnitt A2 (Abschnitt 2 der Route A) in der Grabenäckerstraße in Ruit, Abschnitt A4 (parallel der Kirchheimer Straße und Rinnenbachstraße in Ruit und der Parksiedlung) und Abschnitt E3 (parallel der Breslauer Straße in der Parksiedlung). Abschnitt A2 ist ein verkehrsberuhigter Bereich – umgangssprachlich auch Spielstraße genannt – und die Abschnitte A4 und E3 umfassen Wege, die mit dem Verkehrszeichen 239 und dem Zusatzzeichen 1022-10 beschildert sind („Gehweg/Radverkehr frei“). Für Radfahrer bedeutet dies nach StVO, Schrittgeschwindigkeit fahren zu müssen. In den Abschnitten H3 und I3 gilt in der Durchfahrt Stockhausens und der Mühle an der Neuhauser Straße 10 km/h.

Da diese Geschwindigkeit in der Checkliste der H EBRA nicht aufgelistet ist, wird wie in den zuvor genannten Teilstrecken Schrittgeschwindigkeit angenommen. Somit ergibt sich für beide Abschnitte ebenfalls die Note 6.

Ein weiterer starker Einfluss auf die Benotung ist die Verlustzeit an Knotenpunkten bzw. an Querungsstellen. Die Teilstrecken mit der Note 5 queren entweder viel befahrene Straßen, sind wartepflichtig an einer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen oder es entstehen Wartezeiten durch einen signalisierten Knotenpunkt wie an der Breslauer Straße / Robert-Koch-Straße.

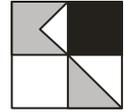
Bei Abschnitten mit der Note 4 spielen beispielsweise Faktoren wie Umlaufsperrern, Pflasterbelag, querende Fußgänger, ein Bushalt auf der Radstrecke, enge Überholvorgänge des Kfz-Verkehrs und Parksuchverkehr auf der Teilroute.

Dass die meisten Abschnitte der Hauptradrouten in Ostfildern nur mit der Note 3 bewertet werden, liegt daran, dass ein Großteil dieser Routen auf Wegen des landwirtschaftlichen Verkehrs geführt werden, in denen neben gelegentlichen Begegnungen mit Pkw oder landwirtschaftlichen Fahrzeugen auch Begegnungen mit Fußgängern vorkommen.

Die mit Note 2 benoteten Abschnitte sind innerörtlich geführte Radrouten, die wenige Knotenpunkte beinhalten und in denen keine niedrigere zulässige Höchstgeschwindigkeit als 30 km/h gilt. Die Note 1 konnte für keine der Hauptradrouten vergeben werden, da die Verlustzeiten auf die Streckenlänge umgerechnet werden und somit schon eine Verlustzeit von 5 Sekunden (z.B. bei Rechts vor Links) bei einer kurzen Strecke schon derart ins Gewicht fällt, dass sich hieraus die Note 2 statt 1 ergibt.

Die Ergebnisse der Bewertung der Hauptradrouten sind grafisch im Anhang 1, Anlagen R34 und R35 dargestellt.

Faktoren wie z.B. die empfundene Sicherheit oder die Steigung der Strecke fließen in das Bewertungsverfahren nicht mit ein. Für die Ermittlung der Attraktivität gibt es jedoch ergänzende Bewertungssta-



bellen, die nachfolgend dargestellt sind. Für Erlebnisqualitäten, die auf mindestens der Hälfte der Abschnittslänge stark ausgeprägt auftreten, werden 3 Punkte vergeben, für schwache Ausprägungen 1 Punkt und für keine Ausprägung 0 Punkte. Da diese Attraktivitätswerte jedoch nicht in die Schulnotenbewertung miteinfließen, wird auf eine Einstufung der Hauptradrouten hier verzichtet.

Tabelle 9: Checkliste zu positiven und negativen Erlebnisqualitäten
(sich gegenüberstehende Qualitäten können nicht gleichzeitig als zutreffend eingestuft werden)

Positive Erlebnisqualitäten (Pluspunkte)	Negative Erlebnisqualitäten (Minuspunkte)
A) frische Luft (als solche spürbar)	T) schlechte Luft
B) unmittelbare Umgebung durch Grünpflanzen geprägt	
C) Stille bzw. keine durch die Zivilisation erzeugten Geräusche	V) Lärm (über 55 dB) bzw. entsprechender DTV (über 500 Kraftfahrzeuge pro Tag)
D) Weitblick (in einem Sichtfeld von 90 Grad waagrecht kann mindestens 100 m weit geblickt werden)	W) enges Blickfeld (nach vorn höchstens 30 m bzw. zur Seite höchstens 5 m waagrecht)
E) optisch reizvoll (ca. alle 5 bis 10 Sekunden bei Fahrt neuer optischer Reiz)	X) monotone landschaftliche bzw. bauliche Umgebung
F) interessante Aktivitäten zu beobachten (ca. alle 5 bis 10 Sekunden neuer Reiz)	Y) weitgehende Abwesenheit von sozialer Kontrolle (Angsträume)
G) interessante Geräusche oder Düfte	

Tabelle 10: Attraktivitätswerte

Erreichtes Punktergebnis	Attraktivitätswert
> 10	sehr attraktiv
> 3	attraktiv
-3 bis +3	neutral
< -3	unattraktiv
< -10	sehr unattraktiv

2.2 Handlungsfeld Fußverkehr

2.2.1 Allgemeines

Ein relevanter Punkt zum Erreichen der Klimaziele ist insbesondere die attraktive Gestaltung der öffentlichen Räume. Bezogen auf den Fußgängerverkehr können hierfür großzügig dimensionierte Gehwege, ausreichend Querungshilfen oder die Erhöhung der Verkehrssicherheit, die mit den zuvor genannten Punkten einhergeht, genannt werden.

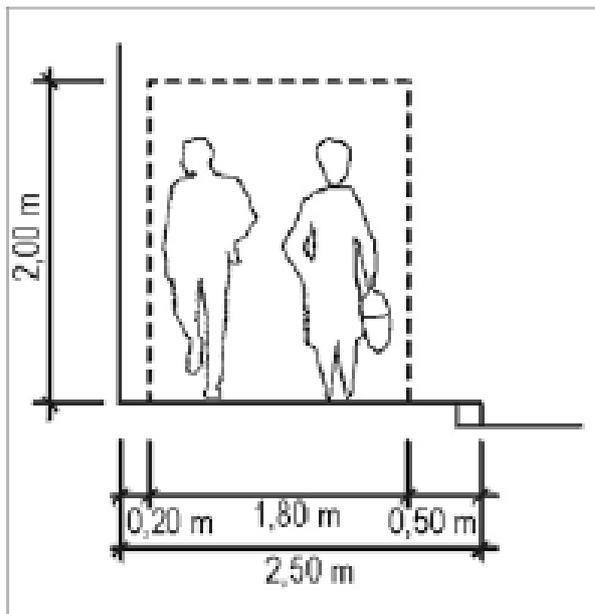
2.2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen und Richtlinien

Anforderungen an Gehwege

Entsprechend der RAS 06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sollten Gehwege eine Breite von 2,50 m aufweisen.

Die Zusammensetzung dieser Breite ergibt sich durch Addition der Begegnungsfläche zweier Personen sowie den Sicherheitsabständen zu Straßen und Hauswänden.

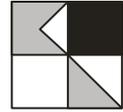
Die entsprechende Vermaßung kann nachstehender Abbildung entnommen werden.



Regelbreite Gehweg (RASt 06, S. 75)

Um Fuverkehrswege barrierefrei zu gestalten, ergeben sich weitere Anforderungen an die Gehwege. Diese sind entsprechend RASt 06:

- „Anlage von hindernisfreien, taktil und visuell abgesetzten Gehwegbereichen, mit wenigen Richtungsänderungen, die taktil und optisch kontrastierend wahrnehmbar sein sollen,
- geringe Neigungen (0,5 % bis maximal 3,0 %) (gesamte Schrägneigung, z. B. an Grundstücksausfahrten mit Gehwegabsenkung),
- Absenkung der Borde an Querungsstellen auf 0 cm bis 3 cm,
- Anbringung von taktilen Hilfen wie Bordkanten, Pflasterkanten, Begrenzungsstreifen,
- Anlage von Orientierungshilfen und Aufmerksamkeitsfelder als leitende und warnende Hilfe auf wichtige Elemente des Straßenraums, wie Querungsstellen, Haltestellen, Masten, Pflanzkübel, Sitzgelegenheiten oder Fahrradständer,
- Anlage von Ruhebänken in angemessenen Abständen.“



2.2.3 Bestandsaufnahme

Gehweg

Während der Ortsbegehung wurden in Ostfildern die Gehwege analysiert. Hierbei lag das Hauptaugenmerk auf der Verfügbarkeit von Gehwegen. Die Ergebnisse sind im Anhang 1, Anlage F1 dargestellt.

Insgesamt konnten mehrere Bereiche identifiziert werden, in denen keine oder nur einseitigen Gehwege vorhanden sind.

Diese sind:

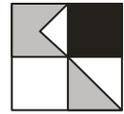
- Kemnat
 - o Gebiet Häslachstraße und Blumenstraße, begrenzt durch die Hohenheimer Straße, Hauptstraße, Reutlinger Straße und Panoramastraße keine bzw. einseitige Gehwege vorzufinden.
- Ruit
 - o Feldbergstraße und Schönbuchstraße inklusive Seitenstraßen, begrenzt durch die Horbstraße, Scharnhäuser Straße und Stockhäuser Weg
 - o Wohngebiet nördlich der Kirchheimer Straße mit Ausnahme der Hedelfinger Straße
- Scharnhausen
 - o Wohngebiete nördlich und südlich der Nellinger Straße

Lauf- und Wanderwege

Im Stadtbereich Ostfildern sind mehrere Lauf- und Wanderwege sowie Strecken für Inlineskater und Rollstuhlfahrer vorhanden. Diese sind auf Informationstafeln innerhalb des Stadtgebietes dargestellt und ausgeschildert. Eine Übersicht über die jeweiligen Strecken gibt der Anhang 1, Anlage F2. Die ausgeschilderten Strecken verlaufen dabei insbesondere zwischen den Stadtteilen und dienen dabei neben der Naherholung auch der fußläufigen Erschließung der einzelnen Stadtteile.

Fußgängerbelastung Hindenburgstraße

In Nellingen wurde im Zuge der Hindenburgstraße der Fußgängerverkehr im Abschnitt zwischen Esslinger Straße und Otto-Schuster-Straße erhoben. Die Zählung erfolgte am 24.02.2022 im Zeitbereich von 6:00 bis 20:00 Uhr. Erfasst wurden dabei neben den Querungsstellen (Fußgängerüberwege, Signalanlagen) im Zuge der Hindenburgstraße, der Esslinger Straße und der Otto-Schuster-Straße auch der Verkehr in Längsrichtung auf der Nord- und Südseite der Hindenburgstraße. Die Belastungen der 14-stündigen Fußgängerverkehrszählung sind im Anhang 1, Anlage F3 aufgetragen. Hieraus ergibt sich insbesondere im Längsverkehr ein hohes Fußgängeraufkommen von maximal ca. 3.430 Fußgängern/14 h auf der Nordseite bzw. maximal ca. 3.370 Fußgängern/14 h auf der Südseite der Hindenburgstraße. Die höchste Anzahl an querenden Fußgängern wird am Fußgängerüberweg westlich der Esslinger Straße mit ca. 2.210 Fußgängern/14 h erreicht.



Anzumerken ist an dieser Stelle, dass im Bereich der Otto-Schuster-Straße ca. 340 Fußgänger/14 h mehr östlich der Straße ungesichert die Hindenburgstraße queren als westlich der Otto-Schuster-Straße über den dort vorhandenen Gehweg. Dies lässt sich mit der Lage der Einzelhandelsnutzungen und der hieraus resultierenden Umwegigkeit über den Fußgängerüberweg erklären.

2.3 Handlungsfeld Öffentlicher Verkehr

2.3.1 Allgemeines

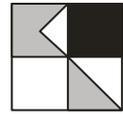
Die öffentliche Daseinsvorsorge in Form des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) wird in Ostfildern überwiegend durch Linienbusse erbracht. Ergänzt wird das Linienbusnetz durch zwei U-Bahn-Linien, die die Stadtteile Ruit, Parksiedlung, Scharnhäuser Park und Nellingen mit der Landeshauptstadt Stuttgart verbinden. Neben den U-Bahn-Linien verkehren in Ostfildern insgesamt neun Buslinien, wovon zwei dem Nachtverkehr zuzuordnen sind.

2.3.2 Bestandsaufnahme

In Anhang 1, Anlage Ö1 sind die Bus- und U-Bahn-Linien einschließlich deren Verlauf sowie die angefahrenen Haltestellen verortet. Zudem sind Carsharing- und Taxistandorte in der Anlage aufgetragen. Die Einzugsbereiche von 300 m für den Linienbusverkehr und 600 m für die U-Bahn zeigen, dass nicht alle Einwohner von Ostfildern den ÖPNV schnell bzw. auf kurzem Weg erreichen können. Auch die Carsharing-Abdeckung ist lückenhaft, sodass beispielsweise in Nellingen nur eine, in Kemnat und Scharnhäuser sogar keine Station angesiedelt ist.

In nachfolgender Tabelle sind die maximalen Taktfolgen der in Ostfildern verkehrenden Linienverkehrsmittel aufgetragen.

Linie	Maximaler Takt	Bemerkung
U7	10 - 15 Minuten	
U8	20 Minuten	In Ferien und am WE stark ausgedünnt
73	40 Minuten	
120	15 Minuten	
122	30 Minuten	
130	30 Minuten	Nur von 6:00 bis 20:00
131	30 Minuten	
816	60 Minuten	
N19	60 Minuten	Nur zw. 1:00 und 5:00
N22	60 Minuten	Nur zw. 1:00 und 5:00



In den Hauptverkehrszeiten verkehren die U-Bahn-Linien in einem 10-20-Minuten-Takt. In den Neben- und Schwachlastzeiten (Ferien, Wochenende) ist insbesondere die U8 stark ausgedünnt. Die U7 fährt zu den Hauptverkehrszeiten zwar noch im 10-Minuten-Takt, das reduzierte Fahrtangebot wird jedoch zeitlich erweitert. Die Buslinie 73 verkehrt montags bis freitags überwiegend in einem 40-Minuten-Takt, an Schultagen wird eine Zusatzfahrt zu Schulschluss ergänzt. Wochenendes verkehrt die Linie im Stundentakt.

Einen 15-Minuten-Takt weist die Linie 120 zu den Hauptverkehrszeiten auf. In den Randzeiten und am Wochenende wird sie mit wenigen Ausnahmen (samstags zwischen 10:00 und 14:00 Uhr) auf einen 30-Minuten-Takt ausgedünnt.

Die Linie 122 fährt montags bis freitags von 5:00 bis 20:00 Uhr im Halbstundentakt. Wochenendes wird dieser im Zeitbereich zwischen 12:00 und 18:00 Uhr gewährleistet. Zu den sonstigen Zeiten fährt der Bus stündlich.

Ebenfalls einen Halbstundentakt hat die Linie 130. Diese verkehrt jedoch nur von montags bis freitags im Zeitraum zwischen 6:00 und 20:00 Uhr. An Wochenenden werden keine Fahrten angeboten.

Werktags verkehrt die Linie 131 nahezu ganztags im 30-Minuten-Takt. Sonntags wird diese Taktfolge im Zeitraum zwischen 12:00 und 21:00 Uhr angeboten. Zu den übrigen Zeiten gilt ein Stundentakt. Unabhängig vom Wochentag fährt die Linie 816 nahezu ganztags im Stundentakt.

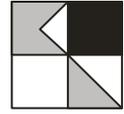
Die Nightliner N19 und N22 verkehren im Zeitraum zwischen 1:00 und 5:00 Uhr. Dies gilt jedoch nur am Wochenende in den Nächten von Freitag auf Samstag und von Samstag auf Sonntag.

2.4 Handlungsfeld Motorisierter Individualverkehr (MIV)

2.4.1 Allgemeines

Das Handlungsfeld Motorisierter Verkehr umfasst den fließenden und den ruhenden Kfz-Verkehr.

Zur Bewältigung der Verkehrswende in Deutschland ist es ein vorrangiges Ziel der kommunalen Planung, Kfz-Verkehr zu vermeiden bzw. zu verlagern. In diesem Zusammenhang ist auch zu sehen, dass die Stadt von Morgen mehr Lebensqualität für die Bewohner aufweisen soll. Klimaschutzkonzepte haben grundsätzlich zum Inhalt Einsparungs- und Verlagerungspotenziale aufzuzeigen mit dem Ziel, CO₂-Emissionen zu reduzieren. Zukunftsfähige Städte sollen umweltschonend mobil, lärmarm, grün, kompakt und durchmischte sein.



Hierzu ist es notwendig, dass der Kfz-Verkehr in den Städten um durchschnittlich ein Fünftel reduziert wird. Für den öffentlichen Raum ist dies eine große Chance. Da Parkplätze im privaten Raum wohl eher zunehmen werden, kann der Kfz-Rückgang sich hauptsächlich im öffentlichen Raum abspielen. Der motorisierte Individualverkehr soll durch Förderung nachhaltiger Mobilitätsarten und entsprechende stadtplanerische Überlegungen reduziert werden.

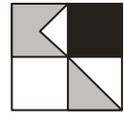
Um unerwünschte Belastungen des Straßenverkehrs zu verringern und die Klimaschutzziele zu erreichen, bzw. das Zielszenario umzusetzen, wird es in Ostfildern notwendig, über entsprechende Push-Maßnahmen, die Verkehrsbelastung im motorisierten Verkehr zu reduzieren. Dabei muss jedoch sichergestellt werden, dass die grundsätzliche Erreichbarkeit von Ostfildern im MIV funktioniert, bei jedoch geringeren Geschwindigkeiten und Anpassungen der Verkehrsflächen. Der notwendige motorisierte Verkehr muss so gelenkt werden, dass er möglichst effizient abgewickelt werden kann. Um den nicht unbedingt erforderlichen Kfz-Verkehr zu reduzieren, müssen die alternativen Angebote optimiert werden. Dazu gehört ein Ausbau des öffentlichen Verkehrs sowie der massive Ausbau des Angebotes an Carsharing-Fahrzeugen. Um die Ziele zu erreichen, müssen auch die Netze für den Fuß- und Radverkehr optimiert und Straßenraum umgestaltet werden.

Weniger Raum für den Individualverkehr und insbesondere für den ruhenden motorisierten Verkehr schafft die Basis zur Entlastung der öffentlichen Räume. Freiwerdende Flächen können effizienter genutzt werden. Somit kann den nachhaltigen und umweltverträglichen Mobilitätsformen ein deutlich größerer Anteil des öffentlichen Verkehrsraumes zugestanden werden.

Neben der allgemeinen Reduzierung soll auch jedes zweite Fahrzeug bis 2030 klimaneutral betrieben werden. Hierin enthalten sind zwar auch zu einem gewissen Anteil wasserstoffbetriebene Fahrzeuge, der Großteil der Pkw-Flotte des Jahres 2030 wird jedoch klimaneutral über Batterien betrieben werden.

Somit kommt den Kommunen die Aufgabe zu, einerseits Flächen für den Ausbau der Ladeinfrastruktur bereitzustellen, sowie andererseits gezielt im halböffentlichen sowie im nicht öffentlichen Bereich den privaten Ausbau der Ladeinfrastruktur zu fördern.

Mittel- bis langfristig ist davon auszugehen, dass Elektrofahrzeuge mit einer mittleren Reichweite von 300 bis 400 km überwiegend dort geladen werden, wo sie länger stehen, also an Wohngebäuden, bei Unternehmen und auf halböffentlichen Stellflächen. Da Kraftfahrzeuge im Durchschnitt über 90 % des Tages stehen, bietet sich vorrangig die Nacht oder die Arbeitszeit als Fenster zur Energieaufnahme an.



2.4.2 Bestandsaufnahme

Aus der Lärmaktionsplanung und umfangreichen Verkehrsuntersuchungen für die Stadt Ostfildern liegen detaillierte Grundlagen zu Verkehrsbelastungen im motorisierten Individualverkehr vor.

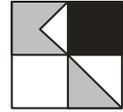
Verkehrszählungen fließender motorisierter Verkehr

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen wurden im gesamten Stadtgebiet von Ostfildern Verkehrszählungen durchgeführt. Diese fanden am 11.11.2021 und am 16.11.2021 jeweils über den Gesamttageszeitraum von 6:00 bis 20:00 Uhr statt. Erfasst wurden dabei insgesamt 18 Knotenpunkte sowie 12 Querschnitte. Als Zählgeräte kamen Videokameras der Firma Miovision zum Einsatz, die auf einem Stativ montiert die Knotenpunkte aus ca. 6 m Höhe datenschutzrechtlich unbedenklich aufzeichneten. Die Querschnittszählungen erfolgten mithilfe von Seitenradarmessgeräten (SDR). Diese zeichnen neben den Belastungen auch die gefahrenen Geschwindigkeiten auf. Die Auswertung der Kfz und Radfahrbelastungen erfolgte automatisiert. Die Lage der einzelnen Zählstellen ist in Anhang 1, Anlagen A1 und A2 dargestellt.

Die Ergebnisse der Verkehrserhebungen sind im Anhang 1, Anlagen A3 bis A6 jeweils für die vormittäglichen und nachmittäglichen Zeitbereiche aufgetragen, in denen auch die Spitzenstunden enthalten sind. Insgesamt zeigen sich in allen Stadtteilen nachmittags höhere Verkehrsbelastungen als am Vormittag. Die dargestellten 4-stündigen Verkehrsbelastungen der vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstundenbereiche dienen im Weiteren als Grundlage zur Ermittlung des werktäglichen Gesamtverkehrs eines Tages (DTV_w). Zur Ermittlung wurden allgemeine Hochrechnungsfaktoren sowie Faktoren aus vergleichbaren Verkehrszählungen herangezogen. Die aus den Verkehrszählungen abgeleiteten werktäglichen Gesamtverkehrsbelastungen können Anhang 1, Anlagen A7 und A8 entnommen werden.

Im Zuge der Hauptstraße bzw. der Heumadener Straße Nord in Kemnat ergeben sich Verkehrsbelastungen von maximal ca. 9.600 Kfz/24 h in der Ortsmitte. Am nördlichen Ortseingang kann die Belastung mit ca. 9.200 Kfz/24 h angegeben werden; An der Einmündung K 1217 / Stockhausen liegt sie mit maximal ca. 8.900 Kfz/24 h etwas niedriger. Im untergeordneten Verkehrsnetz kann eine deutlich geringere Verkehrsbelastung von ca. 200-300 Kfz/24 h in der Neidlinger Straße und der Rossertstraße bis maximal ca. 1.700 Kfz/24 h in der Birkacher Straße festgestellt werden. Der Schwerverkehrsanteil liegt überwiegend bei ca. 5 % im übergeordneten Netz bzw. bei maximal 1-2 % im untergeordneten Netz. Durch die allgemein geringe Gesamtverkehrsbelastung im Zuge der Neidlinger Straße ergeben sich hier deutlich höhere Schwerverkehrsanteile von bis 5 bis 7 %. Dies geht aus Anhang 1, Anlage A7 hervor.

Die höchsten Verkehrsbelastungen in Nellingen ergeben sich entsprechend Anhang 1, Anlage A8 im Zuge der Hindenburgstraße mit maximal ca. 12.300 Kfz/24 h. Ähnliche Belastungen ergeben sich im Zuge der Esslinger Straße mit ca. 12.100 Kfz/24 h und im Zuge der Denkendorfer Straße, deren Belastung bei ca. 11.800 Kfz/24 h liegt. Niedrigere Belastungen ergeben sich im Zuge der Rinnenbachstraße,



der Wilhelmstraße und der Ludwig-Jahn-Straße. Diese liegen bei ca. 7.600 Kfz/24 h im Zuge der Rinnenbachstraße bzw. ca. 6.000 Kfz/24 h im Zuge der Wilhelmstraße. Das untergeordnete Verkehrsnetz, wie z.B. die Kaiser- oder Goethestraße ist mit ca. 200 bis 300 Kfz/24 h belastet. Die Schwerverkehrsanteile liegen je nach Straße bzw. Abschnitt überwiegend zwischen ca. 1 % im Zuge der Kaiserstraße und ca. 5 % in der Hindenburgstraße.

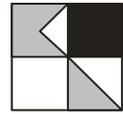
In der Parksiedlung ergeben sich gemäß Anhang 1, Anlage A8 Belastungen von maximal ca. 12.600 Kfz/24 h im Zuge der Breslauer Straße. Die Robert-Koch-Straße ist mit ca. 4.200 Kfz/24 h und die Königsberger Straße mit 900 Kfz/24 h belastet. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei bis zu ca. 4 % im Zuge der Robert-Koch-Straße.

Der werktägliche Schwerverkehr des Stadtteils Ruit ist in Anhang 1, Anlage A7 dargestellt. Hier ergeben sich im Zuge der L 1200 Verkehrsbelastungen zwischen ca. 7.200 Kfz/24 h am östlichen Ortseingang (Rinnenbachstraße, östlich Parkstraße) und 15.000 Kfz/24 h östlich der Plochinger Straße. Die Plochinger Straße selbst ist mit bis zu ca. 4.100 Kfz/24 h nördlich der L 1200 belastet. Im Zuge der Hedelfinger Straße ergeben sich maximale Verkehrsbelastungen von ca. 4.500 Kfz/24 h und in der Scharnhäuser Straße von ca. 4.900 Kfz/24 h. Die Kronenstraße, die abschnittsweise als Einbahnstraße ausgewiesen ist, ist mit ca. 1.200 Kfz/24 h belastet. Im Übrigen untergeordneten Verkehrsnetz ergeben sich Belastungen von ca. 400 Kfz/24 h bis 800 Kfz/24 h. Der Schwerverkehr weist dabei Anteil von ca. 3-4 % im übergeordneten und ca. 1-2 % im untergeordneten Verkehrsnetz auf.

Die Verkehrsbelastungen im Stadtteil Scharnhäuser können dem Anhang 1, Anlage A8 entnommen werden. Entsprechend liegt hier die Belastung im Zuge der L 1192 bei ca. 10.300 Kfz/24 h bis 10.500 Kfz/24 h. Im untergeordneten Verkehrsnetz ergeben sich wiederum deutlich geringere Belastungen von ca. 200 Kfz/24 h bis 600 Kfz/24 h. Im Zuge der L 1192 ergeben sich Schwerverkehrsanteile von ca. 4-5 %.

Die Verkehrszählungen im Stadtteil Scharnhäuser Park wurde auf die beiden Zähltag verteilt, sodass die Ergebnisse in Anhang 1, Anlagen A7 und A8 aufgetragen sind. Auf Höhe der Einmündung Otto-Reiniger Weg liegt die Belastung der Niemöllerstraße bei ca. 11.700 Kfz/24 h bis ca. 12.100 Kfz/24 h. Der Otto-Reiniger-Weg ist mit ca. 900 Kfz/24 h belastet. Etwas niedrigere Belastungen von ca. 10.400 Kfz/24 h ergeben sich im Zuge der Niemöllerstraße auf Höhe des Max-Ackermann-Wegs. Die Bonhoefferstraße weist Belastungen von ca. 7.400 Kfz/24 h auf Höhe der Parkallee auf. Der Schwerverkehrsanteil liegt im Zuge der Niemöllerstraße bei ca. 4 %.

Sämtliche dargelegte Verkehrsbelastungen beziehen sich dabei auf den Straßenquerschnitt.



Verkehrszählungen ruhender motorisierter Verkehr

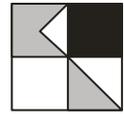
Zur Ermittlung der Auslastung wurden die Bereiche der Stadtteile in insgesamt 438 Teilbereiche unterteilt, was eine Summe von 45 km untersuchter Straßenlänge ergibt. Die Lage der jeweiligen Bereiche ist in Anhang 1, Anlagen P1 bis P6 aufgetragen.

In einem ersten Schritt wurde der Bestand an Stellplätzen in jedem Bereich erhoben. Dabei wurde zwischen nicht-markierten und markierten Stellplätzen, Kundenstellplätzen sowie Behindertenstellplätzen unterschieden. Hierbei beziehen sich alle erhobenen Stellplätze auf den öffentlichen Straßenraum. Markierte Stellplätze umfassen Fahrbahnmarkierungen, beschilderte Stellplätze (z.B. Parkscheibe, Stellplätze E-Fahrzeuge, ...), sowie durch z.B. andere Pflasterung hervorgehobene Flächen für ruhenden Verkehr. Nicht markierte Stellplätze beschreiben das Parken am Fahrbahnrand, wo keine Markierungen vorliegen, aber kein Parkverbot herrscht. Diese wurden über die Länge des möglichen Abschnittes ermittelt und zudem eine Restfahrbahnbreite von zumindest 3,10 m berücksichtigt. Diese ist als Rettungsweg erforderlich. In Summe stehen demnach 4694 öffentliche Stellplätze im untersuchten Gebiet in Ostfildern zur Verfügung, wovon 1882 nicht-markiert und 2694 markiert sind. 97 weitere Stellplätze sind für Kunden im öffentlichen Straßenraum und 21 für Personen mit Mobilitätseinschränkungen vorgesehen. Das Stellplatzangebot der einzelnen Stadtteile ist in nachstehender Tabelle aufgetragen.

Stellplätze	Kemnat	Nellingen	Park-siedlung	Ruit	Scharnhäuser Park	Scharnhäuser Park	Summe
Nicht markiert	206	578	223	472	356	47	1882
Markiert	216	551	283	372	267	1005	2694
Kunde	24	50	0	3	20	0	97
Für Behinderte	3	7	1	3	2	5	21
Summe	449	1186	507	850	645	1057	4694

Die tabellarische Auflistung des Stellplatzbestands je Stadtteil und Bereich ist in Anhang 1, Anlagen P7 bis P12 aufgetragen.

Neben der Anzahl der zur Verfügung stehenden Stellplätze wurde für das Erhebungsgebiet auch die Parksituation erhoben. Hierbei wurden bestehende Parkregelungen erfasst und die Anzahl der einzelnen Stellplätze verortet. Die hieraus abgeleitete Parksituation ist im Anhang 1, Anlagen P13 bis P18 detailliert aufgetragen und im Anhang 1, Anlagen P19 bis P24 vereinfacht dargestellt. Es wurden neben



den oben genannten Stellplatzkategorien auch verkehrsberuhigte Bereiche, absolute und eingeschränkte Haltverbote, Parkraumbewirtschaftungen, Parkscheibenbereiche und zeitliche Regelungen sowie Stellplätze für Elektrofahrzeuge berücksichtigt.

Parkraumerfassung

Zur Beurteilung der heutigen Situation im ruhenden Verkehr erfolgten in allen sechs Stadtteilen Ostfilderns entsprechend dem Anhang 1, Anlagen P1 bis P6 Erhebungen des ruhenden Verkehrs, um die aktuelle Auslastung zu ermitteln. Die Zählungen fanden werktags am 19.05.2022 in der Parksiedlung, in Ruit und im Scharnhäuser Park, am 24.05.2022 in Nellingen und Scharnhäuser Park und am 31.05.2022 in Kemnat statt. Hierfür wurden die Gebiete in 438 Teilbereiche aufgeteilt. In diesen Abschnitten wurden in sieben Rundgängen die Anzahl der belegten Stellplätze erfasst. Die Rundgänge erfolgten um 07:00 Uhr, 09:00 Uhr, 11:00 Uhr, 13:00 Uhr, 15:00 Uhr, 17:00 Uhr und 19:00 Uhr.

In den erfassten Bereichen Kemnats, der Parksiedlung und Scharnhäuser Parks gibt es zentrale Bereiche, die durch eine Parkscheibennutzung geregelt werden, in den äußeren Bereichen dieser Stadtteile ist keine Parkraumbewirtschaftung vorhanden. In Nellingen werden durch eine zentrale Parkzone Stellplätze mit Parkschein ausgewiesen, in manchen Bereichen des Stadtteils ist hingegen eine Parkscheibe erforderlich. Vor allem im Osten Nellingens sind jedoch die meisten Stellplätze ohne Parkregelung. In Ruit und im Scharnhäuser Park gibt es sowohl manche Abschnitte in den Hauptstraßenachsen, die mit Parkschein betrieben werden, als auch Abschnitte mit Parkscheiben. Ein Großteil der erfassten Bereiche in Ruit und im Scharnhäuser Park sind – ähnlich den anderen Stadtteilen – ohne Parkregelung.

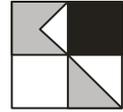
Die Auslastung der Stellplätze an den Erfassungstagen ist im Anhang 1, Anlagen P25 bis P36 tabellarisch sowie grafisch dargestellt. Das gesamte Untersuchungsgebiet in Ostfildern war im Tagesmittel zu ca. 76 % ausgelastet.

Die Einstufung der Auslastung richtet sich nach den EVE (Empfehlungen für Verkehrserhebungen) und werden gegliedert nach:

- < 60 % Auslastung: kein Parkdruck
- < 70 % Auslastung: geringer Parkdruck
- 70-80 % Auslastung: mittlerer Parkdruck
- 80-90 % Auslastung: hoher Parkdruck
- > 90 % Auslastung: sehr hoher Parkdruck

und beziehen sich auf die legalen Stellplätze.

Die mittlere Tagesauslastung betrug in Kemnat 82 % und lag im Tagesverlauf zwischen 72 % und 93 %. Es wird deutlich, dass die höchsten Auslastungen im verkehrsberuhigten Bereich im Osten des erfassten Gebiets auftreten, aber auch zu manchen Tageszeiten im Westen sowie in den Geschäftsbereichen der Hauptstraße. Sowohl im südlichen Erfassungsbereich Kemnats als auch im nördlichen Abschnitt



der Heumadener Straße herrscht hingegen kein hoher Parkdruck. Bei der Erfassung wurde kein häufiges Parken auf dem Gehweg festgestellt.

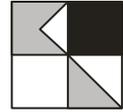
Der erfasste Bereich in Nellingen war im Tagesmittel zu 77 % ausgelastet. Die Auslastung lag im Tagesverlauf zwischen 72 % und 83 %. Hierbei herrschte im Nordwesten und Südwesten des Gebiets vorwiegend hoher Parkdruck. Je nach Tageszeit treten jedoch in einem Großteil des erfassten Gebiets auch hohe Auslastungen auf. Den geringsten Parkdruck weist die Esslinger/Denkendorfer Straße sowie die Kaiserstraße/Schillerstraße auf. Da in den verkehrsberuhigten Bereichen der Riegelstraße, Schäferstraße und Berkheimer Straße Markierungen trotz ausreichender Fahrbahnbreite fehlen, werden hier parkende Fahrzeuge als verkehrswidrig aufgeführt. In den Bereichen der Eugen-Schumacher-Straße Ost sowie in der Hindenburgstraße Ecke Otto-Schuster-Straße tritt vermehrt Gehweg-parken auf.

In der Parksiedlung trat mit 89 % die höchste mittlere Tagesauslastung der sechs Stadtteile auf und lag im Tagesverlauf zwischen 79 % und 101 %. Mittlere Auslastungen von unter 80% traten nur in der nördlichen Parkstraße, am Herzog-Philipp-Platz, in der Breslauer Straße und in der Königsberger Straße West auf. In den Bereichen östlich der Parkstraße und westlich der Breslauer Straße trat vermehrt Gehwegparken auf, was auf den hohen Parkdruck zurückzuführen ist.

Die mittlere Tagesauslastung in Ruit lag bei 71 % und im Tagesverlauf zwischen 67 % und 75 %. Hierbei herrschte der größte Parkdruck in den anliegenden Straßen der „Grünen Mitte“, in der Kirchheimer Straße Ost und im nordwestlichen Gewerbegebiet. Durchgehend niedrige Auslastungen traten im Zuge der Schönbuchstraße auf. Bei der Erfassung wurde kein häufiges Parken auf Gehwegen festgestellt, lediglich in der Kirchheimer Straße südlich des Friedhofs ragen quer parkende Fahrzeuge von Privatgrundstücken auf den Gehweg.

Die niedrigste, mittlere Tagesauslastung trat in Scharnhausen auf mit 62 %, was nach der EVE (Empfehlungen für Verkehrserhebungen) als geringer Parkdruck eingestuft wird. Über den Tagesverlauf lag dieser zwischen 58 % und 72 %. Die höchsten Auslastungen – gemittelt über alle Bereiche Scharnhausens – traten um 7:00 Uhr und 19:00 Uhr auf, was darauf zurückzuführen ist, dass in den erfassten Bereichen überwiegend Anwohner parken. Vor allem nördlich der L 1192 sowie im Bereich der Gartenstraße treten zu diesen Zeiten hohe Auslastungen auf. Bis auf den Bereich der Gartenstraße Nordost wurde bei der Erfassung in Scharnhausen kein vermehrtes Gehwegparken festgestellt.

Im Scharnhauser Park ergab sich eine mittlere Tagesauslastung von 79 %, die im Tagesverlauf zwischen 75 % und 84 % liegt. Wie in Scharnhausen treten auch hier die höchsten Auslastungen um 7:00 Uhr und 19:00 Uhr aufgrund von parkenden Anwohnern auf. Die Bereiche mit höherem Parkdruck befinden sich hauptsächlich in der Mitte und im Norden des Scharnhauser Parks, im Süden sowie in der Niemöllerstraße/Gerhard-Koch-Straße herrscht eine niedrigere Auslastung. Im gesamten Scharnhauser Park



wurde kein vermehrtes Gehwegparken festgestellt, was auf den hohen Anteil markierter Stellplätze (96%) zurückzuführen ist.

In den Bereichen, in denen im Tagesmittel hoher bis sehr hoher Parkdruck herrscht (Auslastung $\geq 80\%$) kann Anwohnerparken angeordnet werden. Die Bereiche sind im Anhang 1, Anlagen P37 bis P41 in Rot hervorgehoben.

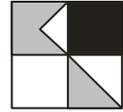
Bereiche, in denen vermehrt Gehwegparken und weitere Verkehrswidrigkeiten aufgetreten sind, sind im Anhang 1, Anlagen P42 bis P45 dargestellt.

Bei der Erfassung der Parkraumauslastung wurde nur der öffentliche Raum betrachtet, somit können keine Aussagen über die Verfügbarkeit und Auslastung der Stellplätze im privaten Raum getroffen werden. Die im Anhang 1, Anlagen P46 bis P51 dargestellten Einwohnerdichten der Stadtteile korrelieren mit der Anzahl der zugelassenen Fahrzeuge pro Bereich, die im Anhang 1, Anlagen P52 bis P57 abgebildet sind. Hieraus lassen sich jedoch keine direkten Schlüsse auf die Auslastung im öffentlichen Raum ziehen, da diese nur in manchen Bereichen mit der Dichte der Fahrzeugzulassungen korreliert. Niedrige Auslastungen in Bereichen mit vielen Fahrzeugzulassungen können auf eine ausreichende Verfügbarkeit an Stellplätzen im privaten oder auch im öffentlichen Raum hindeuten, während hohe Auslastungen in Bereichen weniger Fahrzeugzulassungen auf eine geringe Anzahl an Stellplätzen im privaten oder auch im öffentlichen Raum oder auf anderweitig genutzte, private Stellplätze (z.B. Garage als Lagerraum) sowie auf ein hohes Besucheraufkommen hindeuten können.

3. Maßnahmen und Potenziale

In den vorherigen Abschnitten wurden Analysen in Form von Zählungen und Erhebungen, aber auch eine Bürgerbefragung und eine Meinungskarte (siehe hierzu Anhang 4 – Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung) beschrieben. Zudem wurde ein zukünftiges Szenario für die Stadt Ostfildern entwickelt, das über eine integrierte Betrachtung aller Mobilitätsarten umgesetzt werden muss. Hierzu wurden bereits Maßnahmen in den Stadtteilen verortet, die zu einer Umsetzung des Zielszenarios beitragen können. Diese müssen als mögliches Potential verstanden werden, insbesondere der Umbau von Knotenpunkten. Das Potential an möglichen Maßnahmen ist ein Teil eines variablen, umfangreichen Gesamtmaßnahmenpaketes (Arbeitspapier), das nicht als starres Paket anzusehen ist, sondern dauerhaft ergänzt werden kann. So kann auf aktuelle Bedürfnisse und die sich stets aktualisierenden Erkenntnisse reagiert werden.

Auf Grundlage der aus der Analyse gewonnenen Erkenntnisse sowie den eigenen Eindrücken aus mehreren Ortsbegehungen und in Abstimmung mit der Stadtverwaltung wurden mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Situation für sämtliche Verkehrsteilnehmer (MIV, Fuß- und Radverkehr, ÖPNV) entwickelt.



Bei den Maßnahmen muss darauf hingewiesen werden, dass diese in einem nächsten Bearbeitungsschritt eingehend geprüft und weiter ausgearbeitet werden müssen. Für viele baulichen Maßnahmen sind entsprechende Planungen und Abwägungen in vertiefter Form notwendig. Nach eingehender Prüfung der Umsetzbarkeit der Maßnahme, findet diese sich im Haushalt wieder, umfangreichere Maßnahmen werden separat im Gemeinderat beschlossen, sodass im Rahmen des Umsetzungskonzeptes noch nicht über Einzelmaßnahmen entschieden wird.

Zur Entwicklung möglicher Maßnahmen wurde das Zielszenario 2 mit einer Reduzierung der MIV- Belastung um ca. 19 % berücksichtigt. Um dies zu erreichen wurden Hinweise aus der E-Klima, einer R2- Veröffentlichung der FGSV, herangezogen. Maßgebende Ziele dieses Regelwerkes sind:

- die Reduzierung der THG-Emissionen
- die Reduzierung des Energieverbrauches,
- die Reduzierung des Material- und Ressourcenverbrauchs im Sinne des Klimaschutzes.

Sollen diese Ziele erreicht werden, müssen

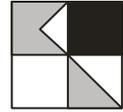
- die Verkehrsleistungen, ausgedrückt in Personen- und Tonnenkilometer sowie
- die spezifischen Wirkungen der Verkehrsnachfrage, ausgedrückt in Energie, CO₂-Emissionen pro Personen- bzw. Tonnenkilometer vermindert werden.

Hierfür wurden mögliche übergeordnete Maßnahmen im Bereich der Verkehrsplanung, des Straßenentwurfes und des Verkehrsmanagements zur Reduzierung der verkehrsbedingten THG-Emissionen entwickelt.

Nachstehend sind Ausschnitte aus den entsprechenden Handlungsfelder aus der E-Klima als erster Überblick der grundsätzlichen Maßnahmen dargestellt. Diese Maßnahmen wurden dabei unterteilt nach den Handlungsfeldern Prozess/Bewertung und Entwurf/Betrieb. Die Maßnahmen im Bereich Entwurf/Betrieb haben im Hinblick auf die zu entwickelnden Maßnahmen und Potenziale in Ostfildern eine besondere Bedeutung.

Handlungsfelder Prozess/Bewertung

- Überregionale/Regionale Verkehrsentwicklungspläne und Verkehrskonzepte
- Kommunenübergreifende Abstimmung von verkehrlichen Maßnahmen, wie flächendeckendes Parkraummanagement und flächendeckende Parkraumbewirtschaftung
- Aufstellung von integrierten Klimaschutzplänen mit quantitativ evaluierbaren Zielen und verbindlich umzusetzenden Maßnahme
- Aufstellung von integrierten Siedlungsstrukturentwicklungs- und Verkehrsentwicklungsplänen zur Förderung kurzer Wege und zur Stärkung von ÖPNV-, Rad- und Fußverkehrsachsen

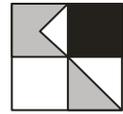


- Darstellung und Bewertung der Klimawirkung bzw. der Wirkung hinsichtlich der Reduzierung von THG-Emissionen und des Energieverbrauchs von Methoden, Prozessen, Maßnahmen und Verkehrsangeboten im Lebenszyklus
- Sensibilisierung zu Verhaltensänderungen und zur Verantwortung, Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit – Integration der Belange von Kindern in der Verkehrsplanung, Genderaspekte, Barrierenabbau
- ...

Handlungsfelder Entwurf/Betrieb

- Einrichtung einer gut zugänglichen Ladeinfrastruktur
- Festlegung von zielorientierten und angepassten Bemessungsverkehrsstärken
- Erhöhung der Zugangs- und Abgangszeiten von und zu Parkständen (Verlagerung von Straßenraumparkständen zu zusammenhängenden Bereichen und zu Parkbauten)
- Förderung der Infrastruktur für kleine Fahrzeuge (gesonderte Parkstandabmessungen, gesonderte Parkzonen)
- Förderung der Nutzung von E-Rädern und Lastenrädern (gesonderte Radabstellanlagen, Umnutzung von Parkbauten)
- Geringere zulässige Höchstgeschwindigkeiten und geringere angestrebte Fahrtgeschwindigkeiten im MIV-Netz unter besonderer Beachtung der ÖPNV-Belange
- Verflüssigung und Lenkung durch Verkehrsbeeinflussungsanlagen
- Umverteilung von Flächen zugunsten der umweltfreundlichen Modi und zugunsten von Retentions- und Grünflächen sowie Baumstandorten
- Bereitstellung hinreichender und attraktiver Flächenangebote für umweltfreundliche Modi (z. B. Aufhebung oder Verhinderung des Gehwegparkens zugunsten von nutzbaren Gehwegbreiten und Aufenthaltsbereichen)
- Förderung von Sharing-Konzepten und multimodalen Angeboten
- Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten
- Anzahl und gut zugängliche Lage von Radabstellanlagen
- Städtebaulich ansprechende Gestaltung, Aufenthaltsbereiche
- ...

Auch wenn nicht sämtliche aufgeführten übergeordneten Vorschläge in das Umsetzungskonzept übernommen werden konnten, finden sich zahlreiche Maßnahmen, die entsprechend zu einer Stärkung des Umweltverbundes, einer Verstetigung der Verkehre sowie einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität beitragen können. Für diese wurde ein Maßnahmenpaket entwickelt, das exemplarisch auch in Einzelmaßnahmen je Stadtteil übertragen wurde.



3.1 Radverkehr

Auf Grundlage der Ortsbesichtigung und der Rückmeldungen aus der Bürgerschaft (Meinungskarte, Drachenfest, Radtour) wurden verschiedene Maßnahmen zur Optimierung des Radwegenetzes in Ostfildern erarbeitet. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Anhang 2, Anlage R10 und Anlage R36 grafisch dargestellt. Ebenso kann hier nochmal der Verlauf der Haupt- und Nebenradrouten in Nord-Süd- sowie in Ost-West-Richtung entnommen werden. Darüber hinaus sind zudem mögliche Radschnellwege verortet.

Die im Bericht enthaltenen Maßnahmen und Potenziale gliedern sich in übergeordnete Themen wie den Radschnellweg, bei dem eine Beteiligung der Stadt verpflichtend ist. Zum anderen werden Prüfungsaufträge dargestellt. Zuletzt werden bereits mögliche Ausbauvorschläge, die bereits teilweise in den Haushalt eingeflossen sind, dargelegt. Insbesondere werden im Handlungsfeld Radverkehr Maßnahmen vorgeschlagen, die sich auf den Um- bzw. Ausbau verschiedener Knotenpunkte beziehen. In diesem Zug kann die Querung für Radfahrer, aber auch für Fußgänger verbessert werden.

Mitarbeit am Radschnellweg

Zur Überregionalen Anbindung von Ostfildern an das Radverkehrsnetz wurden mögliche Radschnellwege verortet. Aktuell ist eine Führung von Denkendorf nördlich vorbei an Nellingen und über die Parksiedlung, durch Ruit in Richtung Sillenbuch und weiter nach Stuttgart denkbar. Die Mitarbeit der Stadt Ostfildern erfolgt bereits, Abstimmungstermine haben stattgefunden, weitere Abstimmungen folgen.

Prüfung von Fahrradstraßen

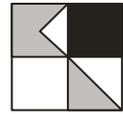
Auf der Ost-West-Achse von Ostfildern könnten prinzipiell Fahrradstraßen oder Fahrradzonen ausgewiesen werden. An Einmündungen kann durch Farbgestaltung auf den vorliegenden Radverkehr in den Fahrradstraßen, der an den Knoten bevorrechtigt ist, hingewiesen werden. Bestehende Querungshilfen können umgebaut und erweitert werden, um neben einer erhöhten Verkehrssicherheit auch eine Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeiten zu erreichen. Fahrradstraßen könnten insbesondere auch auf der Strecke des Radschnellwegs liegen.

Prüfung von bestehenden Lichtsignalanlagen

Bestehende Lichtsignalanlage (LSA) sollten ausgebaut werden, sodass hier zukünftig auch der Radverkehr berücksichtigt wird.

Prüfung der Verkehrssicherheit

In Abschnitten mit angespannter Parksituation im MIV, die wiederum Auswirkungen auf den Radverkehr hat, kann durch Neuordnung des ruhenden Verkehrs der Verkehrsfluss und die Sicherheit auf der Radroute erhöht werden. Dies betrifft insbesondere Sichtbehinderungen und gefährliche Ausweichmanöver, die eine Gefährdung für schwächere Verkehrsteilnehmer darstellen. Zudem könnte mit Hilfe



geeigneter Markierungen an Knotenpunkten eine höhere Verkehrssicherheit für schwächere Verkehrsteilnehmer hergestellt werden. Hierzu wird unter Querschnittsmaßnahmen ein Markierungskonzept vorgeschlagen.

Ausbau der definierten Haupt- und Nebenradrouten

Allgemein sollten die Wege der dargestellten Radrouten überprüft und ggf. ausgebaut werden. Dies bezieht sich insbesondere auf die außerörtlichen Radwegeverbindungen zwischen den Stadtteilen und über die Stadtgrenzen hinaus. Dabei sollte das Hauptaugenmerk auf die Breite und den Belag gelegt werden.

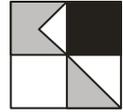
Ausbau von Querungshilfen

Insgesamt konnte an mehreren Stellen im Stadtgebiet eine fehlende oder auszubauende Querungshilfe festgestellt werden. Diese sollten an den entsprechenden Knotenpunkten außerorts realisiert werden, um die Verkehrssicherheit der Radfahrer, die insbesondere durch höhere Geschwindigkeiten im MIV beeinträchtigt werden, zu gewährleisten. Es sollten dabei Mindestmaße von 3,00 m angesetzt werden.

Ausbau und Ertüchtigung der Radabstellanlagen

Im Rahmen der geplanten Mobilitätsstationen sind bereits sichere Abstellanlagen für Fahrräder mit- einbegriffen, was die benötigten Radabstellanlagen in der Hindenburgstraße in Nellingen, an der Haltestelle Kreuzbrunnen im Scharnhäuser Park sowie allgemein in Scharnhäuser abdeckt. Zudem werden darüber hinaus aufgrund der hohen Auslastungen weitere Radabstellanlagen an folgenden Plätzen empfohlen:

Lage	Vorhandene Radabstellanlagen	Zusätzlich empfohlene Radabstellanlagen
Nellingen Schulzentrum	160 Bügel 60 Vorderradhalter	150 Bügel
Nellingen Überdachung bei U-Bahn-Haltestelle „Nellingen“	20 Bügel	8 Bügel
Ruit Grundschule	13 Bügel	5 Bügel
Scharnhäuser Park Schule	11 Bügel	5 Bügel
Scharnhäuser Park Spielplatz Stauffenbergstraße	5 Bügel	5 Bügel



Dass die Fahrradabstellanlagen am Schulzentrum in Nellingen Mitte September eine derart hohe Auslastung haben, zeigt, dass die Vorgabe der VwV bezüglich der Radabstellplätze überholt ist. Es werden nach VwV pro 1.000 Schülern 300 Radabstellplätze vorgegeben, was 150 Fahrradbügeln entspricht. Vorhanden sind bereits Plätze für 380 Fahrräder, die Auslastung bei der Ortsbegehung betrug jedoch 580 Fahrräder. Unter der Annahme, dass in den wärmsten Monaten des Jahres noch mehr Schüler Fahrrad fahren und dass der Fahrradanteil in Ostfildern zunimmt, werden daher 150 weitere Fahrradbügel (entspricht 300 Fahrrädern) empfohlen. Analog werden in Nellingen an der Endhaltestelle der U-Bahn 8 weitere Bügel, und in Ruit an der Grundschule, im Scharnhäuser Park an der Schule und am Spielplatz Stauffenbergstraße jeweils 5 weitere Bügel empfohlen.

3.2 Fußverkehr

Prüfung der Barrierefreiheit

Neben der Umsetzung der Barrierefreiheit müssen auf den entsprechenden innerstädtischen Haupt- routen ausreichend breite Verkehrsflächen für den Fußverkehr entstehen.

Prüfung von städtebaulicher Aufwertung

Zur Förderung des Fußverkehrsverkehrs ist zudem die städtebauliche Aufwertung des öffentlichen Raumes notwendig. Sitzbänke müssen in ausreichender Anzahl installiert werden, um dem erhöhten Bedarf im Fußverkehr Rechnung zu tragen.

Zudem steht die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf dem Hauptstraßennetz im direkten Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit für querende Fußgänger.

Prüfung der Verkehrssicherheit

An Querungen und Einmündungen müssen die erforderlichen Sichtdreiecke eingehalten und sofern erforderlich, der ruhende MIV reglementiert werden. Zudem müssen über Hauptverkehrsstraßen weitere Querungshilfen untersucht und geschaffen werden.

Auf Gehwegparken muss besonders geachtet werden. Dies kann prinzipiell nur dort erlaubt werden, wo ausreichend breite Gehwege zur Verfügung stehen und der notwendige Bedarf nicht alternativ abgedeckt werden kann. Eine ausreichende Restfahrbahnbreite von ca. 3,05m ist zudem sicherzustellen. Diese ist für Rettungsfahrzeuge erforderlich. Eine entsprechende Freigabe sollte nur in absolut erforderlichen Ausnahmefällen in Betracht gezogen werden.

3.3 ÖPNV

Mitwirkung am Regionalverkehrsplan und Nahverkehrsplan

Im Zuge der nächsten Bündelausschreibung sollte das ÖPNV-Angebot in Ostfildern überprüft und optimiert werden. Es sollte bei der Taktung und beim Fahrplan darauf geachtet werden, dass der Linienbusverkehr auch auf die innerstädtischen Verbindungen zwischen den Ortsteilen angepasst wird.

Prüfung einer Ringbuslinie

Aufbauend auf den bestehenden Bushaltestellen kann als Ergänzung eine Ringbuslinie angedacht werden, die die einzelnen Stadtteile miteinander verbindet. Hierdurch soll die Erreichbarkeit des ÖPNV verbessert und die Attraktivität gesteigert werden. Ein möglicher Verlauf einer Ringbuslinie ist im Anhang 2, Anlage Ö2 dargestellt. Hierbei ist vorgesehen, bestehende Haltestellen, z.B. als Umsteigemöglichkeit, einzubeziehen, aber auch neue Haltestellen zu errichten. Ein Vorschlag des Linienverlaufs sowie der Fahrzeiten zwischen den Haltestellen und die Gesamtdauer für eine Ringfahrt können Anhang 2, Anlage Ö3 entnommen werden. Insgesamt ergibt sich für eine Fahrt von der Quell- zur gleichen Zielhaltestelle eine Umlaufzeit von ca. 80 Minuten.

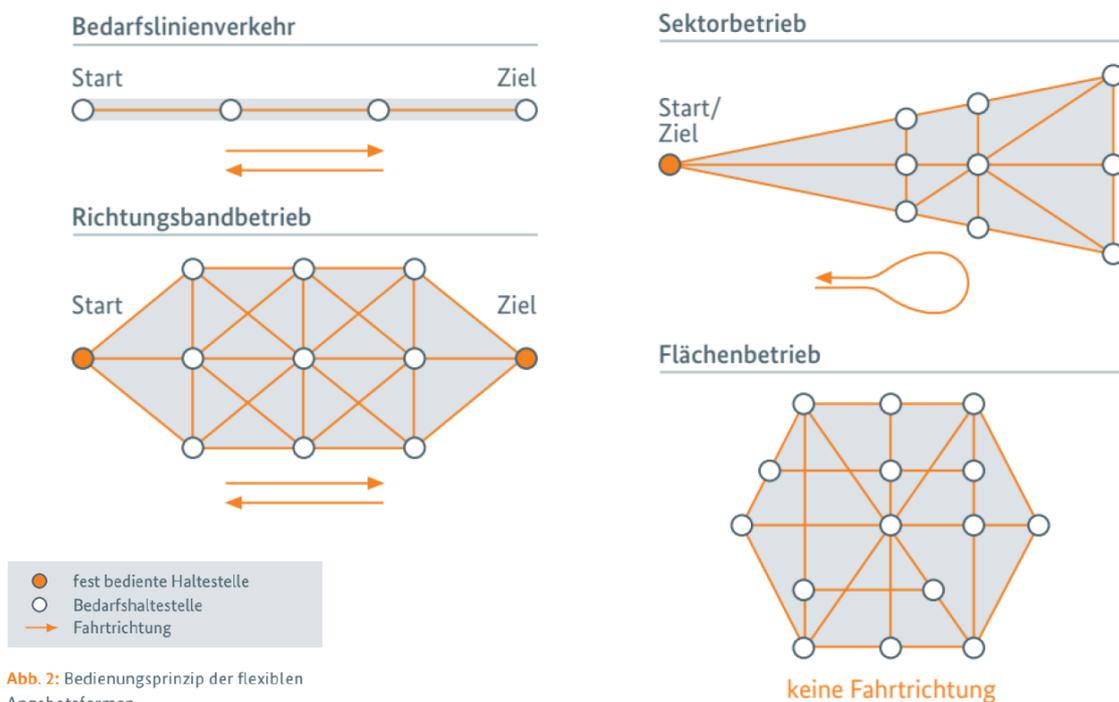
Für die einzelnen Stadtteile sind in Anhang 2, Anlagen Ö4 bis Ö9 die Linienverläufe sowie die Lage der bestehenden und vorgeschlagenen Haltestellen einschließlich Einzugsbereichen aufgetragen.

Für Kemnat ergibt sich entsprechend Anhang 2, Anlage Ö4 eine deutlich verbesserte, jedoch nicht flächendeckende Abdeckung im ÖPNV. Insbesondere die Bewohner am Stadtteilrand müssen noch längere Strecken als 300 m Luftlinie in Kauf nehmen, um den ÖPNV zu nutzen. Gleiches gilt auch für Nellingen, dessen Abdeckung in Anhang 2, Anlage Ö5 aufgetragen ist. Hier ist insbesondere das Gewerbegebiet nur unzureichend abgedeckt. Eine mangelnde Erreichbarkeit der Haltestellen ergibt sich auch für die nördlichen Wohngebiete sowie auch für Bewohner westlich des Friedhofs (insbesondere Wettenhartstraße und Neuhauser Straße). Eine überwiegend sehr gute Abdeckung ergibt sich durch die Ergänzung der Ringbuslinie für den Stadtteil Parksiedlung, die in Anhang 2, Anlage Ö6 dargestellt ist. Hier müssen lediglich die Anwohner im Zuge der Friedrich-List-Straße und der nördlichen Parkstraße längere Wege bis zur nächsten Haltestelle zurücklegen. In Ruit ergibt sich eine sehr gute Abdeckung des gesamten Stadtteils, bei der nur sehr wenige Ausnahmen außerhalb der Einzugsbereiche liegen. Der entsprechende Plan kann dem Anhang 2, Anlage Ö7 entnommen werden. Eine ebenfalls gute Abdeckung ergibt sich entsprechend des Anhangs 2, Anlage Ö8 für Scharnhausen. Hier liegen insbesondere nur Teile der Talstraße und der Körschtalstraße sowie die Gebäude nördlich der Jahnstraße West nicht im Einzugsbereich von 300 m. Wie in Anhang 2, Anlage Ö9 dargestellt, ist die Haltestellenabdeckung im Stadtteil Scharnhauser Park als sehr gut einzustufen. Durch die vorgeschlagene Ringbuslinie werden insbesondere auch die westlichen Gebiete abgedeckt, die vorher nur unzureichend erschlossen waren.

Prüfung flexibler Angebotsformen

Durch Einführung flexibler Angebotsformen kann der ÖPNV zudem in den Abendstunden und Schwachlastzeiten (z.B. an Wochenenden) ergänzt bzw. optimiert werden. Hierfür stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

- Bedarfslinienverkehr
- Richtungsbandbetrieb
- Sektorbetrieb
- Flächenbetrieb

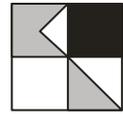


On-Demand-Verkehre nutzen dabei den Flächenbetrieb. Sie bilden eine bedarfsgerechte Bedienungsform, bei der Fahrtwünsche gesammelt und den Fahrern mitgeteilt werden. Die Fahrtrouten- und Fahrzeitfestlegung erfolgt erst während des Betriebes für den jeweils nächsten Fahrtabschnitt. Hierdurch entsteht eine absolute räumliche und zeitliche Erschließung, die eine umsteigefreie Verbindung im Nahbereich ermöglicht. Somit übernehmen On-Demand-Verkehre mögliche Zubringerfunktionen zu Regionalbus- oder Bahnlinien.

3.4 MIV

Prüfung eines erweiterten Parkraummanagements

Bisher werden nur wenige Stellplätze innerhalb des untersuchten Gebiets in Ostfildern bewirtschaftet. Die Bereiche sind dem Anhang 1, Anlagen P19 bis P24 zur Parksituation zu entnehmen. E-Fahrzeuge



können in den bewirtschafteten Bereichen unentgeltlich parken, jedoch gilt die Höchstparkdauer auch für diese.

Bisher haben Anwohner der westlichen Kronenstraße die Möglichkeit, einen Anwohnerparktarif im Geschäftsbereich zu nutzen. Anwohnern der Hedelfinger Straße, Riegelstraße, Adlerstraße, Moltkestraße, Kaiserstraße und Plochinger Straße werden Dauerparkausweise angeboten und Anwohner der Schillerstraße, Goethestraße und Kronenstraße können Ausnahmegenehmigungen zum Anwohnerparken erwerben.

Für das Anordnen von Bewohnerparkflächen gelten folgende Voraussetzungen:

- Erheblicher Parkraumangel
 - o Keine ausreichenden fußläufig erreichbaren Parkmöglichkeiten für Quartiersbewohner
 - o Regelmäßige Auslastung von $\geq 80\%$ auf Basis tatsächlicher Betrachtung

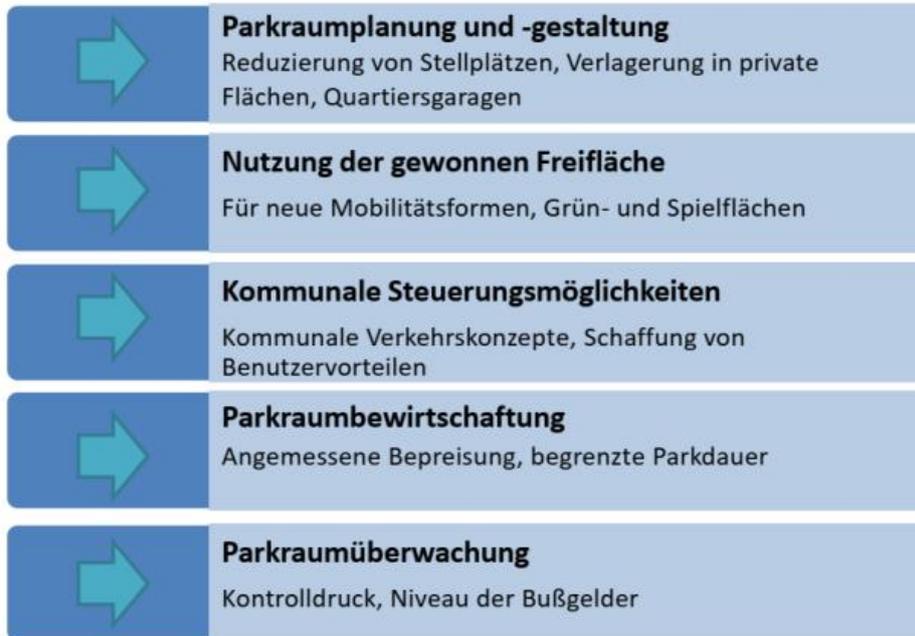
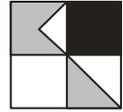
- Maximale Ausdehnung 1000 m, ggf. Aufteilen in mehrere Bereiche

- Wahrung des Gemeingebrauches
 - o Werktags 9 – 18:00 Uhr max. 50 %
 - o i.Ü. max. 75 % für Bewohner reserviert
 - o Ausnahmen in kleinräumigen Wohnbereichen

- Verbleibende Parkflächen für allgemeine Nutzung
 - o Parkraumbewirtschaftung empfohlen
 - o Gleichmäßige räumliche Verteilung

Alternativ besteht statt der Ausgabe von Bewohnerparkausweisen die Möglichkeit, Dauerparkausweise auszugeben. Hierbei handelt es sich um Dauerparkgebühren ohne Bewohnerprivilegierung. Ein Dauerparkschein kann von jedermann erworben werden, ohne dass es sich um einen Bewohner handeln muss. Es erfolgt somit lediglich eine faktische Einschränkung auf bestimmte Nutzergruppen. Zudem besteht ein großer Spielraum bei der Gebührengestaltung und -differenzierung, da lediglich allgemeine Regelungen des Parkgebührenrechts gelten. Mögliche Formen des Dauerparkausweises können Stunden-, Tages-, Monats- sowie Jahrestickets sein.

Neben der Parkraumbewirtschaftung gibt es noch weitere Möglichkeiten des Parkraummanagements, die dem Hinweispapier Ruhender Verkehr BW entnommen wurden:

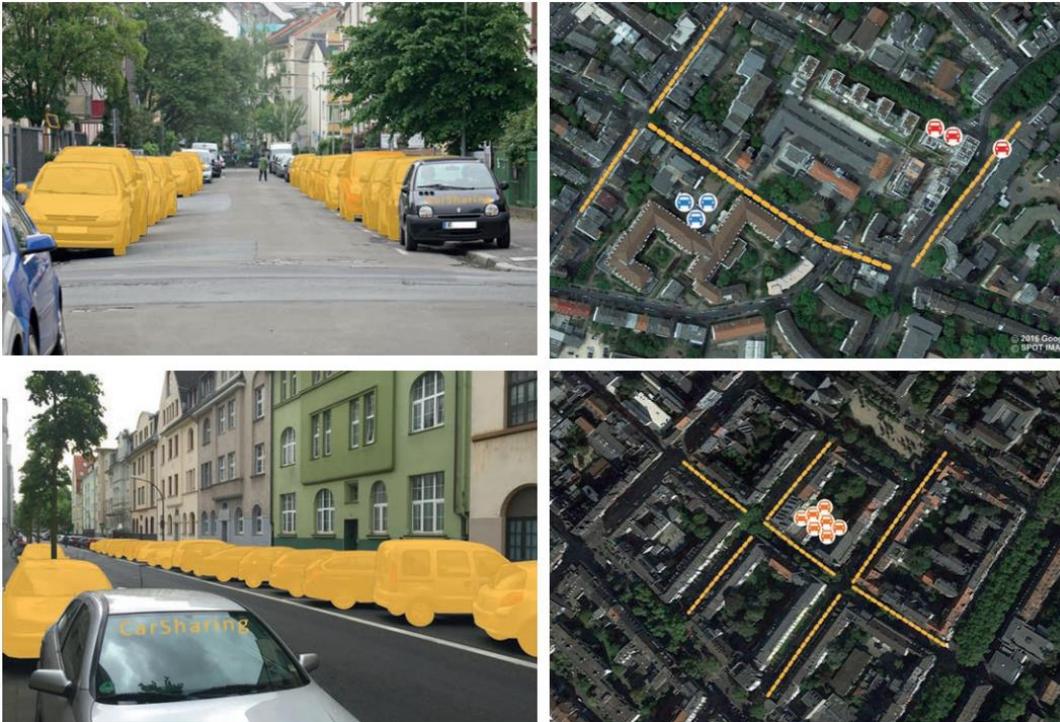


Es wird für Ostfildern vorgeschlagen, die Parkraumbewirtschaftung auszuweiten, um das Abstellen von Fahrzeugen im öffentlichen Raum zu reduzieren und die Kosten zu decken, die für das Anlegen der Stellplätze im öffentlichen Raum, das Absenken der Randsteine sowie durch Reinigungen und Schäden entstehen.

Prüfung und Ausbau von Car-Sharing Angeboten

Der Bundesverband CarSharing e. V. (bcs) hat im Herbst 2015 zusammen mit dem Bonner Markt- und Sozialforschungsinstitut infas in zwölf deutschen Großstädten zwischen 150.000 und einer Million Einwohnern und in einer Gemeinde mit 22.000 Einwohnern Untersuchungen zur Nutzung von Car-Sharing durchgeführt. Den Schwerpunkt der Untersuchung bildete eine Befragung von Privatkunden in den Stadtteilen der Untersuchungsorte, in denen jeweils die größte Angebots- und Kundendichte zu verzeichnen ist. In den zwölf untersuchten Großstädten ersetzt ein CarSharing-Fahrzeug zwischen 8 und 20 private Pkw. Umgerechnet auf die von einem Pkw beanspruchte Fläche im Straßenraum macht jedes CarSharing-Fahrzeug in den betrachteten Untersuchungsgebieten 84 bis 228 qm Parkierungsfläche frei. Somit ergibt sich, dass je CarSharing-Stellplatz durch die Abschaffung von überflüssig gewordenen privaten Pkw ein Straßenabschnitt von 36 bis 99 Metern freigeräumt werden kann. Im Mittel ersetzt somit ein Car-Sharing Fahrzeug ca. 14 private PKW. Zur Erreichung der Klimaziele sollte somit auch das Angebot an Car-Sharing erhöht werden.

Abb. 5: Jedes CarSharing-Fahrzeug trägt zur Abschaffung von acht bis 20 privaten Pkw in den Untersuchungsgebieten bei. Dieses Potenzial gilt es für die Aufwertung des Quartiers zu nutzen. Die oberen beiden Fotomontagen zeigen das Untersuchungsgebiet in Frankfurt am Main, die unteren beiden in Köln



Quelle: CarSharing fact sheet Nr. 2 – bcs Bundesverband für CarSharing

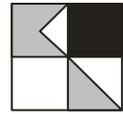
Prüfung und Ausbau der Ladeinfrastruktur

In Ostfildern ist es eine besondere Herausforderung, in den verdichteten innerstädtischen Quartieren, die durch massives Straßenrandparken und zum Teil auch hohen Parkdruck gekennzeichnet sind, Flächen für die Ladeinfrastruktur bereitzustellen. Daher sollte es grundsätzlich Ziel sein, private oder halb-öffentliche Stellflächen zu aktivieren, auf denen Ladeinfrastruktur privatwirtschaftlich errichtet und betrieben werden kann. Unabhängig davon sind jedoch auch öffentlich zugängliche Lademöglichkeiten erforderlich, um die notwendige Ladeinfrastruktur flächendeckend anbieten zu können.

Insbesondere dort, wo private Lösungen nicht in der notwendigen Zeit und Menge realisiert werden können, ist der Aufbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur als Initialzündler erforderlich. Zur Sicherstellung gleichwertiger Bedingungen muss daher eine öffentliche Ladeinfrastruktur geschaffen werden, die allen Bewohnern von Ostfildern den Zugang zu einer adäquaten Ladeinfrastruktur ermöglichen.

Dabei muss sich die Stadt Ostfildern auf drei Bereiche konzentrieren:

- Unterstützung von Privatpersonen beim Aufbau von Ladeinfrastruktur durch Information und Koordination der Akteure,
- Sensibilisierung und Unterstützung von Unternehmen, insbesondere der Immobilien- und Parkraumwirtschaft zum Aufbau von Ladeinfrastruktur,



- Ausbau von Ladeinfrastruktur auf öffentlichen Flächen.

Zur Ermittlung des Bedarfs an Ladeinfrastruktur sind zwei Aspekte zu betrachten. Zum einen ist dies die Frage der Häufigkeit eines Ladevorgangs. Bei einer mittleren Reichweite von 300 bis 400 km und einer durchschnittlichen Laufleistung von 14.000 km/Jahr in Deutschland sowie einer täglichen maximalen Fahrtstrecke von unter 80 km bei 80 % aller Fahrten müsste ein Elektrofahrzeug im Regelfall ca. einmal pro Woche intensiv (bis ca. 50 kW/h je Ladevorgang) oder täglich nur gering (bis zu ca. 15 kW/h je Ladevorgang über 8 Stunden) geladen werden. Der zweite Aspekt betrifft die Standzeiten sowie die Standorte der Fahrzeuge. Die längsten Standzeiten der Fahrzeuge sind zu Hause oder am Arbeitsplatz. Daher sollten für einen Großteil der privaten Nutzer Ladevorgänge zu Hause erfolgen, wo die Fahrzeuge am längsten stehen.

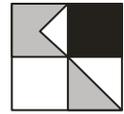
Private Nutzer, die nicht die Möglichkeit haben, am Eigenheim zu laden, können theoretisch ihre Fahrzeuge am Arbeitsplatz aufladen, da es auch hier relativ lange Standzeiten der Fahrzeuge gibt. Am Arbeitsplatz kann vergleichbar zum Eigenheim auch mit geringerer Leistung durch einfache Ladeinfrastruktur geladen werden.

Daneben bieten sich auch P+R-Parkplätze, wie beispielsweise dem Parkhaus an der Akademie in Nellingen, zum Ausbau der Ladeinfrastruktur an.

Für private Nutzer, insbesondere in innerstädtischen Quartieren mit hoher Verdichtung und in der Regel knappem Parkraumangebot, werden in Zukunft Lademöglichkeiten an bestehenden privaten Parkflächen, wie z. B. auf Supermarktparkplätzen und Tiefgaragen oder Parkhäusern, erforderlich. Hierfür werden jedoch vergleichsweise hohe Kosten zur Nutzung der Parkplätze in den Nachtzeiten anfallen.

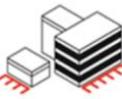
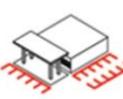
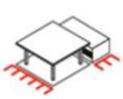
Nachstehend ist der Ladebedarf unterschieden nach den jeweiligen Nutzergruppen dargestellt, wobei hier nicht auf alle möglichen Nutzergruppen eingegangen wurde.

Gruppe	Langsame Lader	Mittelschnelle Lader	Schnelle Lader	Ort
Eigenheimbesitzer/-mieter	x			zu Hause
Mitarbeiter mit Firmenparkplatz	x			am Arbeitsplatz
P&R Parker	x			am P&R Parkplatz
CarSharing-Nutzer		x		CarSharing-Platz
Tagesgäste privat		x	(x)	Freizeiteinrichtung, zentraler Parkplatz
Tagesgäste geschäftlich		x		Unternehmen
Übernachtungsgäste	x			Hotel
Durchreisende			x	Tankstellen an Autobahnen und Bundesstraßen
Taxen	x	x	x	Wohnorte, Taxihöfe, zentrale Taxi-Punkte
Stationsfreier Nachtlader	x			Supermarkt-Parkplatz, Tiefgarage etc.
Stationsfreier Gelegenheitslader		x	x	Supermarkt-Parkplatz, Tiefgarage etc.
Notfallladen (Vergessen...)			x	Tankstellen an Autobahnen und Bundesstraßen



2014 hat die nationale Plattform Elektromobilität prognostiziert, dass im Jahr 2020 ca. 85 % der benötigten Ladeinfrastruktur im privaten Bereich, 10 % im halböffentlichen Raum und lediglich 5 % der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum liegen werden.

Nachstehend sind die Anwendungsbereiche aus dem Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung dargestellt.

Verteilung Ladevorgänge	Privater Aufstellort 60-85 %			Öffentlich zugänglicher Aufstellort 15-40 %			
Typische Standorte für Ladeinfrastruktur							
	Garage bzw. Stellplatz beim Eigenheim	Parkplätze (z.B. Tiefgarage von Wohnanlagen, Mehrfamilienhäusern, Wohnblocks)	Firmenparkplätze auf eigenem Gelände	Ladestation / Lade-Hub innerorts	Ladestation / Lade-Hub an Achsen (z.B. Autobahn, Bundesstraße)	Kundenparkplätze bzw. Parkhäuser (z.B. Einkaufszentren)	Straßenrand, öffentliche Parkplätze
	regelmäßige oder Nachtladung			Schnellladung		Zwischendurchladen	

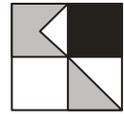
Quelle: NPE

Es zeigt sich, dass aktuell davon ausgegangen wird, dass ca. 15-40 % der Ladeinfrastruktur im öffentlich zugänglichen Bereich angelegt werden sollte. Für die Stadt Ostfildern wird davon ausgegangen, dass bei der Bedarfsermittlung der untere Ansatz von 15 % gewählt wird.

Bedarfsermittlung Ladeinfrastruktur

Zum Erreichen der Klimaschutzziele des Landes Baden-Württemberg muss ein deutlich schnellerer und auch flächendeckenderer Ausbau der Ladeinfrastruktur erfolgen, als dies bislang geplant war. Daher muss gerade in hochverdichteten Räumen der Anteil an öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur schneller ausgebaut werden, um gerade den Fahrzeughaltern ohne eine private Lademöglichkeit auch die notwendige Ladeinfrastruktur zur Verfügung zu stellen. Da ein Großteil der Berufstätigen in Ostfildern außerhalb von Ostfildern arbeiten, kann die Stadt Ostfildern keinen Einfluss auf die dortige Ladeinfrastruktur nehmen. Dies ist realistisch betrachtet nur auf eigener Gemarkung möglich, was auch die Firmen in Ostfildern betrifft.

Aufbauend auf den zuvor erläuterten Grundannahmen wurde in einem ersten Arbeitsschritt eine überschlägliche Bedarfsermittlung für die Ladeinfrastruktur und deren räumliche Verteilung durchgeführt. Da aktuell zu den privaten Parkflächen keine Angaben vorliegen und hier auch davon ausgegangen wird, dass der Ausbau mit privaten Ladestationen deutlich forciert wird, wurde vor allem auf die gewerblichen halböffentlichen und öffentlichen Parkflächen Bezug genommen.



Darüber hinaus wurde auch die bereits für die Voruntersuchung zu den Mobilitätsstationen erarbeitete Einwohnerverteilung in Ostfildern herangezogen, um Bereiche mit einer hohen Bewohnerdichte ableiten zu können. Bei höheren Einwohnerzahlen je Bezugsfläche muss davon ausgegangen werden, dass hier private Lademöglichkeiten nur bedingt zur Verfügung stehen bzw. stehen werden. In diesen Bereichen ist es somit besonders wichtig, im halböffentlichen oder öffentlichen Raum Parkflächen mit Ladeinfrastruktur bereitzustellen.

Auf Basis aktueller Veröffentlichungen und den Daten zu Ostfildern aus dem statistischen Landesamt Baden-Württemberg wurde eine erste überschlägliche Berechnung zur Anzahl der E-Pkw und der hieraus resultierenden Anzahl an Ladepunkten durchgeführt. Dabei wurde ein Verhältnis von 1:10 Ladestationen je E-Pkw angesetzt, wobei eine aktuelle Studie zur Ladeinfrastruktur im Auftrag des BMVI ergeben hat, dass aufgrund der größeren Reichweite der Fahrzeuge bis 2030 je nach Lage der Gemeinde ein Verhältnis von 1:20 realistisch sein kann. Da jedoch Baden-Württemberg höhere Ziele ausgegeben hat, wird der aktuelle höhere Wert den Berechnungen zugrunde gelegt.

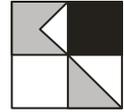
Nachstehend ist die Tabelle zur Berechnung des Bedarfs aufgetragen:

PKW-Bestand		emissionsfreie PKW		Wasserstoff		Anzahl E-PKW
2021	2030	2030		2030		2030
22616	22600	50%	11300	20%	2260	9040

Anzahl E-Pkw	Verhältnis Ladepunkt/Fzg	Anzahl Ladepunkte
9040	1 : 10	904

Anzahl Ladepunkte	nicht öffentlicher Raum		öffentlicher Raum	
904	85%	768	15%	136

Es wurde davon ausgegangen, dass sich der Pkw-Bestand bis 2030 nur unmaßgeblich verändert. Der Anteil an wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen wurde mit 20 % angesetzt, sodass sich für Ostfildern im Jahr 2030 eine Anzahl von ca. 9040 batteriebetriebene E-Pkw ergibt. Die Gesamtzahl an Ladepunkten liegt somit bei ca. 900 wovon 15 % im öffentlichen / halböffentlichen Raum angelegt werden sollten. Die Gesamtzahl der Ladepunkte im öffentlichen / halböffentlichen Raum liegt somit bei 136. Geht man davon aus, dass an jeder Ladestation zukünftig im Mittel drei Ladepunkte angelegt werden, so ergibt dies einen Bedarf an 45 Ladestationen.



Möglicher Ausbau der vorhandenen Ladeinfrastruktur

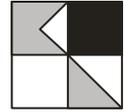
In Anhang 2, Anlage L2 sind die vorhandenen Lademöglichkeiten in Ostfildern dargestellt. Zudem kann der Anlage auch die vorgeschlagene Lage der Mobilitätsstation in Ostfildern entnommen werden. Bei der Verortung möglicher Mobilitätsstationen wurde bereits auf E-Carsharing und der Bereitstellung der entsprechenden Ladeinfrastruktur Bezug genommen. Dabei können an den Mobilitätspunkten auch öffentliche Lademöglichkeiten bereitgestellt werden. Anhang 1, Anlage L1 stellt die Erreichbarkeit der Ladesäulen dar. Hierfür wurden Fußwegisochronen gerechnet. Diese geben an, welcher Bereich in 5 Minuten Fußweg ab der Ladesäule erreicht werden kann. Es kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der in Anhang 2, Anlage L2 dargestellten Lademöglichkeiten ein nahezu flächendeckendes Netz geschaffen werden kann, bei dem der Großteil der Bewohner innerhalb von 5 Gehminuten einen Ladepunkt erreicht.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Bedarfsanalyse, insbesondere der Einwohnerverteilung und einer überschläglichen Abschätzung des daraus resultierenden Bedarfs, wurden weitere Standorte definiert, die Möglichkeiten zum Ausbau der Ladeinfrastruktur ermöglichen. Es ist beispielsweise das P+R Parkhaus An der Akademie wie auch die Parkhäuser Stadthaus und Lidl im Scharnhäuser Park oder auch das Parkhaus Kaufland ebenfalls im Scharnhäuser Park. Dabei wurde unterteilt in private Lademöglichkeiten, vornehmlich auf größeren Firmenparkplätzen, Lademöglichkeiten im halböffentlichen Raum, wie beispielsweise an Tankstellen oder in Parkhäusern, sowie im öffentlichen Raum, vor allem im Zuge der Mobilitätsstationen und auch teilweise am Straßenrand, wie beispielsweise in der Hindenburgstraße in Nellingen.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass diese Darstellung noch nicht abschließend ist und zudem nach Abstimmung auch ein entsprechender Bedarf bzw. Ausbau mit möglichen Ladepunkten erfolgen muss. Insgesamt wurden im Plan 43 Ladestationen verortet, was sehr gut mit dem rechnerisch ermittelten Bedarf von 45 Ladestationen übereinstimmt.

Der Aufbau der Ladeinfrastruktur muss als dauerhafter Prozess für die nächsten Jahre verstanden werden. Aus Sicht von Ostfildern muss es daher von großer Bedeutung sein, dass auch eine öffentliche Ladeinfrastruktur bedarfsorientiert platziert wird. Diese muss in die bestehenden verkehrs- und stadtplanerischen Planungen und Konzepte integriert werden. Zur Identifizierung der Standorte, wie bereits vorgeschlagen, müssen auch wirtschaftliche und politische Belange berücksichtigt werden. Zudem ist es notwendig, einen Prozess mit den notwendigen Akteuren zu beginnen, insbesondere für die Lademöglichkeiten im halböffentlichen Raum.

Für den Betrieb der Ladeinfrastruktur muss der Energieversorger, voraussichtlich EnBW, in die weitere Bearbeitung einbezogen werden, um auch langfristig den Betrieb gewährleisten zu können.



Die Ladepunkte im öffentlichen Raum werden im Weiteren noch im Rahmen der Parkraumuntersuchung und dem Konzept zum ruhenden Verkehr geprüft, da auf diesen kein freies Parken mehr möglich ist und somit das Angebot an Parkplätzen für den ruhenden motorisierten Verkehr reduziert wird.

Der tatsächliche Bedarf und die exakte Lage müssen im Weiteren entsprechend ermittelt, verortet und definiert werden.

3.5 Querschnittsmaßnahmen

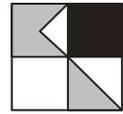
Im Folgenden werden Querschnittsmaßnahmen vorgeschlagen, die mehrere Mobilitätsarten betreffen. Hierunter sind zum einen Prüfaufträge zum anderen der Vorschlag für konzeptionelle Untersuchungen enthalten.

Prüfung von flächendeckenden Mobilitätsstationen

Allgemeines

Grundsätzlich dienen Mobilitätsstationen als Punkte, an denen mindestens zwei Verkehrsmittel verknüpft werden – sogenannte multimodale Verknüpfungen. Darüber hinaus werden Mobilitätsstationen auch in Wohngebieten zur Verbesserung des multimodalen Angebotes und verbesserten Infrastruktur, wie beispielsweise durch Paketstationen, angelegt. Grundsätzlich müssen bei Mobilitätsstationen die Barrierefreiheit angestrebt und auch unterschiedliche Verkehrsmittel angeboten und vernetzt werden. Dazu gehört vor allem die Ausweitung der Sharingsysteme und die Verbesserung der Ladeinfrastruktur. Die vorliegende Ausarbeitung stellt eine erste Diskussionsgrundlage dar, um einerseits die Notwendigkeit der unterschiedlichen Mobilitätsstationen festzulegen sowie die Verortung in den Stadtteilen detailliert vornehmen zu können. Dabei wurde vor allem Wert daraufgelegt, dass an den entsprechenden Haltestellen der U-Bahn auch multimodale Knoten mit Mobilitätsstationen entstehen (Verknüpfung der Verkehrsmittel ÖPNV, Rad und Pkw miteinander) sowie in den Stadtteilen eine weitgehende Abdeckung mit unterschiedlichen Modulen vorliegt. Bislang wurden bei den Mobilitätsstationen die Gewerbegebiete nicht integriert, da hier davon ausgegangen werden muss, dass über entsprechendes betriebliches Mobilitätsmanagement sowohl Sharingangebote als auch die benötigte Ladeinfrastruktur gewährleistet werden sollte.

Für die weitere Bearbeitung müssen die entsprechenden Akteure, wie beispielsweise der Verkehrsverbund als auch Stadtwerke bzw. EnBW, zur Sicherstellung der elektrischen Versorgung in die weitere Ausarbeitung eingebunden werden. Gleiches gilt auch für Sharinganbieter, die aktuell in Ostfildern vorzufinden sind, wie Stadtmobil und Regiorad sowie weitere Stakeholder.



Herangehensweise

Im Folgenden wird die Auswahl der Standorte in Ostfildern erläutert. Bei einer Mobilitätsstation handelt es sich um einen Standort mit multimodaler Funktion und Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel mit unterschiedlicher Ausstattung. Darüber hinaus können diese, wie bereits erwähnt, auch in Wohngebieten als Bestandteil der multimodalen Mobilität eingerichtet werden. Bei der Kategorisierung und der entsprechenden Ausstattung wurden zum einen der Vernetzungsgrad, die räumliche Lage und zum anderen auch die vorhandenen Verkehrsmittel berücksichtigt.

Der Vernetzungsgrad beschreibt dabei die Interaktion mit weiteren Mobilitätsstationen. Bei der räumlichen Lage kommt es darauf an, wie diese in die Bebauung integriert werden bzw. werden können. Liegen diese in einem Wohn- oder Geschäftsviertel beispielsweise, werden sie als integriert, solche in einem peripheren Gewerbe- und Industriegebiet als nicht integriert bezeichnet. Die Kategorisierung nach Verkehrsmitteln berücksichtigt, ob ein Anschluss an die U-Bahn besteht oder eine direkte Verknüpfung mit den Busverbindungen über vorhandene Haltestellen möglich ist.

Neben den unterschiedlichen funktionellen Ausstattungen sollen an den Mobilitätsstationen nachstehende Mindestausstattungen eingerichtet werden:

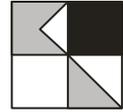
- Stelen / Säulen mit Kennzeichnung „Mobilitätsstation Ostfildern“,
- Informationen zum Angebot,
- Beleuchtung für Verkehrssicherheit und soziale Kontrolle,
- Barrierefreiheit,
- Sitzgelegenheiten und Witterungsschutz, sofern die funktionale Ausstattung dies erfordert.

Für die Stadt Ostfildern wurden für die erste Diskussion drei unterschiedliche Mobilitätsstationen definiert:

- 1 - Premium,
- 2 - Medium,
- 3 - Wohngebiete.

Die Mobilitätsstationen „Premium“ werden insbesondere an den Verknüpfungspunkten mit der U-Bahn angelegt. Die „Medium“-Mobilitätsstationen unterscheiden sich nur geringfügig von den Premiumangeboten. Auf die unterschiedlichen Ausstattungen wird im Weiteren noch eingegangen.

In den Wohngebieten „Mobilitätsstation 3“ werden auch weitere Angebote eingerichtet, wie beispielsweise Paketstationen, die nicht unbedingt an den Verknüpfungspunkten mit der U-Bahn angelegt werden müssten.



Bei den Mobilitätsstationen „Premium“ und „Medium“ wird E-Carsharing vorgesehen. Auf klassisches Carsharing mit Verbrennermotoren wurde verzichtet, da die aktuellen Klimaschutzziele des Landes Baden-Württemberg davon ausgehen, dass bis zum Jahr 2030 jedes zweite Fahrzeug klimaneutral fahren soll.

Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, Carsharingfahrzeuge beispielsweise in den Wohngebieten kurz- bzw. mittelfristig als Übergangsangebot mit Verbrennungsmotoren anzubieten. Die Infrastruktur muss jedoch bereits so ausgelegt sein, dass schnellstmöglich auf E-Mobilität umgestiegen werden kann.

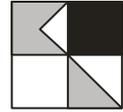
Das System mit entsprechenden Ausstattungen sollte modular aufgebaut werden können, sodass auch eine entsprechende Anpassung mit unterschiedlichen Ausstattungselementen möglich ist.

Mobilitätsstationen Ostfildern			
Ausstattung	1 - Premium	2 - Medium	3 - Wohnen
Stele	x	x	x
E-CarSharing	x	x	x
Bike-Sharing	x	x	
Ladeinfrastruktur Kfz	x	x	x
Ladeinfrastruktur Pedelec	x	x	x
User-Interface	x		
Lastenradverleih	x		x
Reparaturservice	x	x	
Paketstation			x

Die Tabelle ist eine erste Grundlage für die weitere Abstimmung. Grundsätzlich können die Stationen auch erweitert bzw. anders zusammengestellt werden.

Potenzialanalyse

Zur Ermittlung der Standorte und der Einrichtung eines flächendeckenden Netzes von Mobilitätsstationen wurde eine überschlägliche Potenzialanalyse durchgeführt. Dabei wurde auf Basis der aktuellen Einwohnerverteilung in Ostfildern die Lage der Mobilitätsstationen anhand potenzieller Nutzer / Nutzerinnen festgelegt. Bezüglich der geclusterten Einwohnerverteilung und Einwohnerdichte in Ostfildern und den einzelnen Stadtteilen wird auf Anhang 1, Anlagen P46 bis P51 verwiesen.



Geeignete Standorte und verfügbare Flächen wurden bislang über die entsprechende Ortsbegehung und anhand vorhandener Stellplätze im öffentlichen Raum definiert, wobei diese im Weiteren noch detailliert hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse und Verfügbarkeit überprüft werden müssten.

In einem dritten Arbeitsschritt wurden entsprechend der Lage der Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, insbesondere der U-Bahn, die Standorte in die drei bereits beschriebenen Kategorien aufgeteilt.

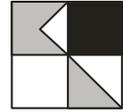
Wie bereits erwähnt, wird bislang noch keine Mobilitätsstation in den jeweiligen Gewerbegebieten definiert, da hier eher ein betriebliches Mobilitätsmanagement zielführend erscheint und es gerade an Wochenenden eine nur geringe Nutzung der Angebote an den öffentlichen Mobilitätsstationen ohne adäquate Wohnnutzung gibt. Aus diesem Grund wurden bislang nur Standorte mit entsprechendem Einzugsgebiet in den Wohngebieten und hieraus abgeleitet möglichen Nutzern definiert.

Im Weiteren wurde auch die Entfernung zu den Mobilitätsstationen in den Stadtteilen entsprechend bewertet und versucht, die potenziellen Mobilitätsstationen in fußläufiger Entfernung zu den jeweiligen Wohngebieten anzulegen. Der unmittelbare Einzugsbereich sollte in einem Radius von bis zu 300 m liegen, da hier der Fußgängeranteil als sehr hoch eingeschätzt werden kann und zudem das Carsharing von besonderer Bedeutung ist. In einer Entfernung bis zu 500 m, die auf alle Mobilitätsstationen und die entsprechenden Stadtteile angewandt wurde, ist der Fußgängeranteil weiterhin hoch, die Nutzung von Carsharingfahrzeugen jedoch deutlich geringer als in der Entfernungsklasse bis 300 m.

Hierauf aufbauend wird in einem nächsten Arbeitsschritt auch die unmittelbare bzw. erforderliche Ausstattung an Radabstellanlagen auf Basis der Einwohnerverteilung und Erreichbarkeit in den Entfernungsklassen definiert. Dies betrifft insbesondere das Angebot an Abstellanlagen für höherwertige Fahrräder, wie z. B. Pedelecs, bzw. demgegenüber Fahrradabstellanlagen für die Nutzer der Angebote an den Mobilitätsstationen.

Vorschläge

In Anhang 2, Anlagen S1 bis S6 sind für die Stadtteile von Ostfildern die möglichen Mobilitätsstationen verortet sowie kategorisiert. Anhang 2, Anlage S1 zeigt den Stadtteil Kernat mit insgesamt vier vorgeschlagenen Mobilitätsstationen, wobei keine der Kategorie 1 zugeordnet wird, da hier kein direkter Anschluss an die U-Bahn vorhanden ist. Neben der Lage im Stadtplan ist auch ein Luftbildausschnitt mit möglicher Fläche zur Inanspruchnahme der Mobilitätsstation dargestellt. Die zentrale Mobilitätsstation an der Rosenstraße hat eine besondere Funktion als direkte Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr über die Haltestelle in der Heumadener Straße. Die weiteren Stationen liegen in den Wohngebieten und werden daher der Kategorie 3 zugeordnet.



Anhang 2, Anlage S2 zeigt den Ortsteil Nellingen. Es wird vorgeschlagen, eine Premium-Station im Bereich der Endhaltestelle Ostfildern-Nellingen anzulegen, wobei hier auf die bestehende Ladeinfrastruktur der EnBW mit Ladestation am Parkplatz Hallenbad zurückgegriffen werden kann. Diese Premium-Mobilitätsstation deckt auch das nördliche Wohngebiet im Zuge In den Steinen bzw. Nussweg ab. Im Bereich der Hindenburgstraße wird vorgeschlagen, bei der Mutzenreisstraße eine zusätzliche Mobilitätsstation im Zentrum anzulegen. Zur Abdeckung der Wohngebiete östlich der Esslinger Straße und südlich der Hindenburgstraße wird eine Mobilitätsstation der Klasse 3 in der Maybachstraße sowie in der südlichen Uhlandstraße verortet. Westlich der Denkendorfer Straße bzw. südlich der Wilhelmstraße kann im Bereich Klosterhof eine Mobilitätsstation angelegt werden, die auch das südliche Wohngebiet entsprechend erschließt.

Anhang 2, Anlage S3 zeigt die Lage der Mobilitätsstationen in der Parksiedlung. Aufgrund der Verteilung und der Einwohnerdichte, vor allem im Zuge der Gerhard-Hauptmann-Straße, werden westlich der Breslauer Straße zwei Standorte an der Parkstraße und am Herzog-Philipp-Platz vorgeschlagen. Um auch ein Angebot im Zuge der Königsberger Straße einzurichten, wird auch hier unmittelbar östlich der Anbindung an die Breslauer Straße eine Mobilitätsstation der Kategorie 3 vorgeschlagen, um hier auch wiederum flächendeckend ein Angebot an Carsharing und Ladeinfrastruktur sowie einer Paketstation zu schaffen. Ebenso wird eine Mobilitätsstation in der Danzinger Straße vorgeschlagen, da dort ein neues Wohngebiet entsteht.

Anhang 2, Anlage S4 zeigt den Stadtteil Ruit. Hier wurden bislang drei Mobilitätsstationen verortet, wobei diese eine große Abdeckung erreichen. Insbesondere die Mobilitätsstation an der U-Bahnhaltestelle Ruit im Zuge der Plochinger Straße kann eine besondere Funktion als Premiumstation mit vollständiger Multimodalität einschließlich den Optionen einer Mobilitätsstation 3 mit zusätzlicher Paketstation und Lastenradverleih bekommen. Zudem kann hier auch auf die vorhandene Infrastruktur der EnBW-Ladestationen zurückgegriffen werden und diese in die Mobilitätsstation integriert werden.

In Anhang 2, Anlage S5 ist der Stadtteil Scharnhausen dargestellt. Als wichtige zentrale Mobilitätsstation sollte hier am Rathausplatz ein umfassendes multimodales Angebot eingerichtet werden, da hier auch die Bushaltestelle Scharnhausen Rathaus in unmittelbarer Nähe ist. Eine weitere Station der Kategorie 3 ist in der Filderstraße / Ecke Brunnenstraße angedacht.

Der Scharnhauser Park (Anhang 2, Anlage S6) mit einer sehr hohen Einwohnerdichte soll an der U-Bahnhaltestelle Parksiedlung eine Premium-Mobilitätsstation bekommen, die auch von der Parksiedlung aus genutzt werden kann. Um eine optimale Abdeckung zu erhalten, wird eine weitere Mobilitätsstation im Zuge der Bonhoefferstraße östlich der Stauffenbergstraße vorgeschlagen. Gleiches gilt für den Bereich der Haltestelle Scharnhauser Park. Da aufgrund der Platzgestaltung in unmittelbarer Nähe der Haltestelle nur bedingt Fläche zur Verfügung steht, wird eine Mobilitätsstation westlich der Niemöllerstraße im Bereich Kaufland vorgeschlagen. Im südlichen Bereich vom Scharnhauser Park

kann an der Haltestelle Kreuzbrunnen eine weitere Premium-Mobilitätsstation realisiert werden, die auch eine Verknüpfung der südlichen Wohngebiete mit dem Carsharingangebot ermöglichen sollte.

Für jede angedachte Mobilitätsstation wurde eine beispielhafte Darstellung der Lage der einzelnen verkehrlichen Komponenten (Fahrradstellplätze, Carsharing, Ladestationen etc.) ermittelt. Die jeweiligen Pläne können dem Anhang 2, Anlagen S7 bis S28 entnommen werden.

Die Lage der Mobilitätsstationen wurde, wie bereits beschrieben, auf Grundlage der Einwohnerverteilung bzw. Einwohnerdichte festgelegt. Hierauf aufbauend erfolgte eine Überprüfung der Erreichbarkeit der Mobilitätsstationen. Hierfür wurde analog zu den Ladestationen anhand von Fußwegisochronen die Abdeckung der Stadtteile überprüft. Das Ergebnis kann dem Anhang 2, Anlage S29 entnommen werden. Es zeigt sich, dass ein Großteil der Bewohner der Stadt Ostfildern die Mobilitätsstationen mit einem maximalen Fußweg von 5 Minuten erreichen können. Ausnahmen ergeben sich jedoch in den Randbereichen der einzelnen Stadtteile.

Nach abschließender Definition der Standorte und Festlegung des notwendigen Angebots an Fahrradabstellplätzen und der Flächenverfügbarkeit müssen stadtplanerische Vorschläge zur Gestaltung der Stelen und einer einheitlichen Gestaltung der Mobilitätsstationen eingeholt werden.

Erstellung eines Beleuchtungskonzepts

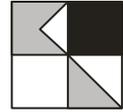
Zur Vernetzung der Stadtteile ist zu überprüfen ob eine Beleuchtung auf bestimmten Wegen außer Orts sinnvoll und umsetzbar wäre. Dadurch könnte im Rad- und Fußverkehr ein höheres Sicherheitsempfinden entstehen und den Umstieg auf das Rad bzw. das Gehen zu Fuß fördern.

Erstellung eines Markierungskonzepts

Zur Erhöhung der Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmer, könnten Markierungen insbesondere an bereits bekannten Gefahrenstellen angebracht werden. Dies ist im Rahmen eines Markierungskonzepts zu prüfen.

Sensibilisierung und Zusammenarbeit der unterschiedlichen Nutzergruppen

Bei einer Mobilitätswende entstehen auch Nutzerkonflikte. Diese gilt es mit geeigneten Methoden und Formaten entgegen zu wirken. Für ein gutes Miteinander ist die Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer wichtig. Informations- und Sensibilisierungskampagnen sowie das zusammen bringen unterschiedlicher Nutzergruppen bspw. in Form von Runden Tischen sind hierbei wichtige Elemente.



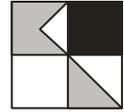
3.6 Maßnahmen und Potenziale nach Stadtteilen

Zur Veranschaulichung einer übergeordneten konzeptionellen Mobilitätsplanung werden im Folgenden einige Maßnahmenvorschläge nach Stadtteilen differenziert und räumlich in den Anlagen M 1 – M 6 des Anhangs 2 verortet.

Kemnat

Eine Übersicht über die für Kemnat vorgeschlagenen Maßnahmen kann dem Anhang 2, Anlage M1 entnommen werden. Hier steht insbesondere die Umgestaltung des Straßenraums zugunsten der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer sowie von straßenbegleitenden Grünflächen im Vordergrund.

Der Knotenpunkt Heumadener Straße / Sillenbacher Straße hätte das Potential zu einem Kreisverkehr umgebaut zu werden. Hierdurch kann in der Ortseinfahrt zu Kemnat die Geschwindigkeit reduziert und die Verkehrssicherheit erhöht werden. Die Verlängerung des Radwegs parallel zur Heumadener Straße kann in den Kreisverkehr eingebunden werden, sodass für den Radverkehr eine sichere Querung der Sillenbacher Straße möglich ist. Südlich der Sillenbacher Straße kann der Straßenzug zwischen eben dieser und der Schönbergstraße zurückgebaut und um Straßengrün ergänzt werden. Die Ortsdurchfahrt Kemnat wird im Zuge der Planungen der SEG Ostfildern im Bereich Hauptstraße und Heumadener Straße bis zur Kreuzung Rosenstraße neu überplant, um den Bereich gestalterisch aufzuwerten. Zusätzlich wäre hier eine Geschwindigkeitsbegrenzung von derzeit 30 km/h nachts und 50 km/h am Tag auf 20 km/h zu empfehlen, um die Verkehrssicherheit im möglichen verkehrsberuhigten Geschäftsbe- reich zu erhöhen. Um eine Begrünung des Seitenraums zu erreichen, kann der Knotenpunkt Württemberg Straße / Konradstraße umgestaltet werden. Ebenfalls eine Begrünung des Straßenraums wäre zwischen dem kath. Kindergarten und dem Erbsenäckerweg im Zuge der Olgastraße möglich. Hierzu kann der Straßenraum umgestaltet und ggf. umgebaut werden. Vor dem Kindergarten sollte ein Park- verbot vorgesehen werden, da der ruhende Verkehr die Sicht auf zu Fuß gehende Kindergartenkinder einschränkt. In der parallel zur Eugenstraße verlaufenden Friedrichstraße könnte langfristig eine Um- gestaltung der Verkehrsflächen in Erwägung gezogen werden. Insbesondere im Abschnitt zwischen Mergenthaler Straße und Haldenstraße befindet sich auf der Westseite kein Gehweg. Zudem herrscht hier ein hoher Parkdruck, so dass die Umgestaltung zugunsten von Fußgängerflächen und der damit verbundenen Verkehrssicherheit zielführend wäre. Der Doppelknotenpunkt Haldenstraße / Panora- mastraße / Hagäckerstraße / Mergenthalerstraße kann zur Vereinfachung der Verkehrsführung umge- staltet werden. Eine Umgestaltung bzw. ein Rückbau der Verkehrsfläche mit gleichzeitiger Einrichtung von Straßengrün könnte zudem an den Knotenpunkten Panoramastraße / Waldstraße, Panoram- astraße / Aichelbergstraße, der Aichelbergstraße selbst, am Knotenpunkt Birkacher Straße / Friedrich- straße, sowie am Knotenpunkt Friedhofstraße / Häslachstraße vorgesehen werden. Die Blumenstraße im südlichen Bereich von Kemnat könnte langfristig im Bereich zwischen Hohenheimer Straße und Friedhofstraße zu einem verkehrsberuhigten Bereich umgestaltet werden.



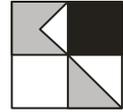
Im Zuge der Zeppelinstraße im Abschnitt zwischen der Heumadener Straße und der Friedrichstraße sowie in den verkehrsberuhigten Bereichen östlich der Hauptstraße sollte der ruhende Verkehr geordnet werden.

Wie bereits erwähnt, wird empfohlen, den Radweg parallel zur Heumadener Straße bis zum Knotenpunkt Sillenbacher Straße zu verlängern. Im weiteren Verlauf der Ortsdurchfahrt, anschließend an den in der Planung der SEG Ostfildern bereits vorgesehenen (einseitig bergauf führenden) Schutzstreifen, sollten im Bereich zwischen Rosenstraße und nördlichem Ortsausgang beidseitige Schutzstreifen geprüft werden, sofern der Straßenraum dies zulässt. Die Neidlinger Straße könnte zwischen der Jakobstraße und der Karlstraße zu einer Fahrradstraße umgewidmet werden. An der Pfingstweideschule sollten die bestehenden Vorderradhalter durch stabile Fahrradbügel ersetzt und die Radabstellanlagen ausgebaut werden. Nördlich der Elisabethenstraße wird empfohlen, den unbefestigten Weg als Geh- und Radweg auszubauen. Eine Verbreiterung des Gehwegs wäre zusätzlich in der Zeppelinstraße im Abschnitt zwischen Heumadener Straße und Friedrichstraße erforderlich. Auf Höhe des Erbsenackerweg wird im Zuge der Heumadener Straße die Einrichtung einer Fußgängersignalanlage empfohlen. Hierdurch kann die Verkehrssicherheit für den Fußverkehr erhöht und die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs reduziert werden.

Nellingen

Wie den Maßnahmen für Nellingen, die in Anhang 2, Anlage M2 aufgetragen sind, entnommen werden kann, könnte die Einrichtung von Fahrradstraßen sowie die Neugestaltung des Straßenraums und die Neuordnung des ruhenden Verkehrs im Vordergrund stehen.

Um den Verkehr um Nellingen herumzuleiten, sollte die Signalanlage am Knotenpunkt Zollbergstraße / L 1192 angepasst werden, sodass die Fahrbeziehung auf die Ortsumgehung von Nellingen priorisiert wird. Die Esslinger Straße könnte umgestaltet und im Zuge dessen mit Schutzstreifen ausgestattet werden. Hierzu wäre eine Neuordnung des ruhenden Verkehrs notwendig. Ebenfalls Straßenraumgestaltungen werden in der Riegelstraße, der Otto-Schuster-Straße, der Hindenburgstraße und der Kaiserstraße vorgeschlagen. Das Projekt der SEG Umbau Esslinger Straße/Kaiserstraße wird befürwortet. Hierdurch könnte die Wohn- und Aufenthaltsqualität erhöht werden, da schwächeren Verkehrsteilnehmern mehr Platz zugesprochen werden könnte. Im Zuge der Uhlandstraße sollte der ruhende Verkehr geordnet werden, um gefährliche Situationen zu reduzieren. Im Zuge der Rinnenbachstraße könnten die Knotenpunkte An der Akademie, Hindenburgstraße und Neuhauser Straße zu Kreisverkehren umgebaut werden. So wäre auch eine sichere Führung des Fuß- und Radverkehrs möglich. Zum Schutz der Kinder und Erhöhung der Verkehrssicherheit kann auf Höhe des Kindergartens in der Eugen-Schumacher-Straße die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Bereichs vorgeschlagen werden. Eine Regelung des ruhenden Verkehrs wäre auch am Knotenpunkt Neuhauser Straße / Häuserweg denkbar, um den Kreuzungsbereich freizuhalten und Gehwegparken zu verhindern. Im Zuge der Ludwig-Jahn-Straße wird eine Verkehrsberuhigung mit Einengung auf Höhe der Hermann-Seeger-Straße vorgeschlagen.



Zur Geschwindigkeitsreduzierung und Erhöhung der Verkehrssicherheit hätte die Einmündung der Ludwig-Jahn-Straße in die Esslinger Straße das Potential eines Kreisverkehrs. Ebenso wird das Projekt der SEG, der Umbau der Ludwig-Jahn-Straße auf Höhe der Haltestelle „Nellingen Ostfildern“ befürwortet. Um die Haltestelle „An der Akademie“ besser erreichen zu können, sollte die bestehende Querungshilfe umgebaut werden. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird der Umbau der Knotenpunkte Wilhelmstraße / Otto-Schuster-Straße und Beethovenstraße / Uhlandstraße empfohlen. Im Zuge dessen könnte die Signalanlage im Zuge der Wilhelmstraße durch eine Bedarfsampel ausgetauscht werden und der Knotenpunktbereich Uhlandstraße begrünt werden. Innerhalb des Gewerbegebietes sollten die bestehende Markierung und Beschilderung überprüft und angepasst werden.

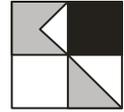
Nördlich des Stadtteils könnte der projektierte Radschnellweg in Richtung Heumaden geführt werden. Zur Ergänzung des Radnetzes muss geprüft werden, die Schwabstraße, Mutzenreisstraße, Goethestraße, Hölderlinstraße und Berkheimer Straße als Teil der Ost-West-Verbindung sowie die Otto-Schuster-Straße als Nord-Süd-Verbindung als Fahrradstraßen auszuweisen. Für eine komfortable und verkehrssichere Führung sollte der Geh- und Radweg parallel zur Rinnenbachstraße verbreitert werden. Aus eben diesen Gründen wird auch die Einrichtung von Linksabbiegern für den Radverkehr im Zuge der Rinnenbachstraße in die Kaiserstraße bzw. auf den Radweg in Richtung Scharnhäuser Park vorgeschlagen. Aufgrund des Parkdrucks würde sich die Endhaltestelle der U-Bahn Nellingen Ostfildern als geeigneter Standort für ein Fahrradparkhaus anbieten. Dieses könnte neben Pendlern auch von Schülern der angrenzenden Schulen genutzt werden. Am südlichen Ortseingang wäre auf Höhe Lerchenbergstraße die Einrichtung einer Querungshilfe denkbar. Diese würde auch eine Geschwindigkeitsreduzierung in der Ortseinfahrt mit sich bringen. Die Hölderlinstraße sollte auf Höhe des Spielplatzes zwischen Beethovenstraße und Robert-Bosch-Straße asphaltiert werden. Westlich der Otto-Schuster-Straße kann im Zuge der Hindenburgstraße ein Fußgängerüberweg errichtet werden.

Im neu gestalteten Abschnitt der Hindenburgstraße wird empfohlen, das derzeitige Tempolimit von 30 km/h wieder auf 20 km/h (wie ursprünglich in den Planungen vorgesehen) herabzusetzen, um die Sicherheit der Fußgänger im Geschäftsbereich zu erhöhen.

Parksiedlung

Die exemplarisch vorgeschlagenen Maßnahmen für den Stadtteil Parksiedlung können dem Anhang 2, Anlage M3 entnommen werden. Hieraus gehen insbesondere Maßnahmen zur Regelung des ruhenden Verkehrs sowie zur attraktiveren Gestaltung des Straßenraums für schwächere Verkehrsteilnehmer hervor.

Im weiteren Verlauf der Robert-Koch-Straße in Richtung Westen wird der Umbau des Knotens mit der Gerhart-Hauptmann-Straße vorgeschlagen. Im Zuge dessen soll der Seitenraum aus Gründen der Verkehrssicherheit vorgezogen werden. Am Knotenpunkt der Robert-Koch-Straße mit der Parkstraße ist ein Umbau des Knotenpunktes angedacht. Die südliche Parkstraße könnte in diesem Zuge um- bzw. rückgebaut werden. Auf Höhe der Lindenschule sollte darüber nachgedacht werden, den Straßenraum



einzuengen. So kann in Verbindung mit der reduzierten Straßenbreite die Verkehrssicherheit in diesem Bereich erhöht werden. Der Herzog-Philipp-Platz könnte verkehrsberuhigt und als Platz städtebaulich aufgewertet werden. Hierzu könnte beispielsweise die oberirdischen Stellplätze in einer neuen Quartiersgarage zusammengefasst werden. Vertieft wird das Projekt Herzog-Philipp-Platz von der SEG Ostfildern. Im Zuge der Gerhart-Hauptmann-Straße sollte der ruhende Verkehr neu geordnet werden. Hierunter fällt auch die stellenweise Wegnahme des Gehwegparkens.

Der bestehende Geh- und Radweg nördlich der Kirchheimer und Rinnenbachstraße sollte regelkonform verbreitert werden. Im weiteren Verlauf in Richtung Osten könnte der Gehweg ebenfalls verbreitert und als gemeinsamer Geh-/Radweg fortgeführt werden. Unmittelbar östlich der Brücke über die Breslauer Straße würde eine Querungshilfe das Überqueren der Rinnenbachstraße für Fußgänger und Radfahrer vereinfachen und sicherer gestalten. An der Fußgänger-Signalanlage auf Höhe der Bushaltestelle Robert-Koch-Straße sollte die Anforderungszeit verkürzt werden, um „Rotgänger“ zu reduzieren. Im Zuge der westlichen Robert-Koch-Straße könnte Fußgängern auf Höhe des Wegs in Richtung Gerhart-Hauptmann-Straße das Überqueren der Straße durch eine Einengung bzw. einen vorgezogenen Seitenraum erleichtert werden.

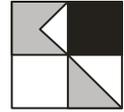
Ruit

Der Maßnahmenplan für Ruit ist im Anhang 2, Anlage M4 aufgetragen. Hieraus geht hervor, dass sich ein Großteil der exemplarisch vorgeschlagenen Maßnahmen auf den Rad- und Fußgängerverkehr beziehen.

Im Zuge des Möhringer Wegs sollten ein beidseitiger Schutzstreifen geprüft werden, sofern der Straßenraum dies zulässt. In der nördlichen Ortseinfahrt, im Zuge der Hedelfinger Straße kann eine Umgestaltung des Straßenraums mit gleichzeitiger Ordnung des ruhenden Verkehrs geprüft werden. Südlich davon kann der Knotenpunkt Hedelfinger Straße / Weinbergweg / Am Klebwald als Mischverkehrsfläche umgestaltet und begrünt werden. Ebenfalls einer Umgestaltung ist an dem Knotenpunkten Brühlstraße / Am Klebwald und Dahlienweg / Buchenweg / Waldheimstraße / Forststraße vorzusehen. Im Zuge der Otto-Vatter-Straße werden verkehrsberuhigende Maßnahmen empfohlen, um die Sicherheit der Grundschüler zu erhöhen.

Die Busbucht in der Hedelfinger Straße, könnte zu einem Buskap umgebaut werden. Zudem ist eine Ordnung des ruhenden Verkehrs in der Hedelfinger Straße im Abschnitt zwischen Weinbergweg und Brühlstraße erforderlich. Die privaten Garagen im Zuge des Buchenwegs könnten nachverdichtet und in Quartiersgaragen verlagert werden. Halteverbote sind im Zuge der Straße im Flieder, auf der westlichen Straßenseite und in der Straße im Efeu angedacht.

Wie bereits erwähnt könnten im Zuge des Möhringer Wegs außerorts Schutzstreifen geprüft werden. Hierdurch soll eine sicherere Führung des Radverkehrs erreicht werden. Im Zuge der Stuttgarter Straße



sollte der Linksabbiegestreifen entfallen. Stattdessen kann hier ein Schutzstreifen bis zur Engstelle ermöglicht werden. Der in der Stuttgarter Straße auf Höhe der Bushaltestelle Ruit Horbstraße, auf Grund zu geringer Restfahrbahnbreite, teilweise demarkierte Schutzstreifen könnte durch Fahrradpiktogramme ersetzt werden, um die entstandene Lücke zu schließen. Ein beidseitiger Schutzstreifen auf einer Länge von 500 m ist im Zuge der Scharnhäuser Straße zwischen der Otto-Vatter-Straße und dem südlichen Ortsausgang vorgesehen. Am Ortsausgang selbst kann eine gesicherte Einleitung des Radverkehrs auf die Fahrbahn errichtet werden. Die Plochinger Straße könnte zu einer Fahrradstraße mit unterschiedlicher Verkehrsregelung für den Kfz-Verkehr umgewidmet werden. An den beiden Enden der Plochinger Straße wäre dann ein Umbau erforderlich. Im nördlichen Bereich der Plochinger Straße wird der Umbau des Knotenpunktes Hedelfinger Straße / Grabenäckerstraße im Zuge des Radschnellwegs vorgeschlagen. Am südlichen Ende soll der Radweg im Bereich Kirchheimer Straße / Plochinger Straße hinter dem Gehweg entlanggeführt werden. Im Zuge der Kirchheimer Straße erfolgt in diesem Bereich ein Umbau der Querung bzw. eine Überleitung des Radverkehrs in der Nähe der Haltestelle Zinsholz.

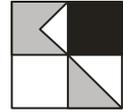
Querungshilfen bzw. gesicherte Querungen könnten im Zuge der Stuttgarter Straße sowie im Zuge der Scharnhäuser Straße nahe der südöstlichen Bushaltestelle realisiert werden. Im Zuge der Hedelfinger Straße sollte die Stufe im Gehweg entfernt werden. Der Ausbau zu barrierefreien Bushaltestellen mit Einrichtung von Sitzgelegenheiten ist für die beiden Haltepunkte im Zuge der Scharnhäuser Straße vorgesehen. Am nördlichen Ortseingang kann im Zuge der Hedelfinger Straße ein Fahrbahnteiler errichtet werden. Dieser dient zugleich als Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr, sodass die Verkehrssicherheit erhöht und die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs reduziert werden kann. Im Bereich Am Klebwald / Lauwiesenstraße / Weilerweg erfolgt eine Umgestaltung der fehlenden bzw. nur einseitig vorhandenen Gehwege, sowie ein möglicher Umbau zu einem verkehrsberuhigten Bereich.

In den Ortsdurchfahrten in Ost-West und Nord-Süd Richtung (Hedelfinger Straße, Kirchheimer Straße und Stuttgarter Straße) sollte die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h reduziert werden.

Scharnhäuser

Entsprechend dem Maßnahmenplan für Scharnhäuser, welcher im Anhang 2, Anlage M5 dargestellt ist, beziehen sich die meisten Maßnahmen auf die Verbesserung der Verkehrssituation für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer.

In der Filderstraße kann mittelfristig eine bauliche Umgestaltung des verkehrsberuhigten Bereichs vorgesehen werden. Hierbei soll z.B. der Verkehrsraum niveaugleich umgebaut werden. Im Zuge der Brunnenstraße kann eine Umgestaltung des Verkehrsraums mit gleichzeitiger Ergänzung von Straßengrün weiterverfolgt werden. Gleiches gilt für den Knotenpunkt Steigstraße / Gartenstraße. Am Knotenpunkt Plieninger Straße / Liststraße / Filderstraße kann bei ausreichenden Breiten eine aufgeweitete Radauf-

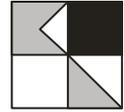


stellfläche markiert werden, um Radfahrer am Knotenpunkt zu priorisieren. Im Zuge dessen muss geprüft werden, ob eine überbreite Fahrbahn in Bezug auf die Leistungsfähigkeit ausreichend ist. Der Rathausplatz könnte umgestaltet und städtebaulich aufgewertet werden.

Aufgrund des einseitigen Gehwegs im Zuge der Brunnenstraße kann hier der ruhende Verkehr geordnet werden, um Lücken für den Fußverkehr zu sichern und die Sichtbeziehungen für querende Fußgänger freizuhalten. Bei ausreichenden Straßenrestbreiten sollten im Zuge der Rüter Straße die Gehwege freigehalten werden, um den Fußverkehr nicht weiter einzuschränken. Hierfür entfällt das legale Gehwegparken, sodass die Markierungen auf die Straße verlegt werden müssen. Im Zuge der Sonnenhalde kann im Kreuzungsbereich sowie östlich davon ein Parkverbot eingerichtet werden, da der ruhende Verkehr die Sicht auf die bevorrechtigte Nellinger Straße erschwert.

Der von Osten kommende Radweg kann parallel zur Plieninger Straße nach Westen bis zum Knotenpunkt des neuen Gewerbegebiets verlängert werden. Der bestehende Radweg sollte dabei auf eine Breite von 3,00 m verbreitert werden. Am östlich daran angrenzenden Knotenpunkt Plieninger Straße / Siemensstraße / Nagelstraße sollte die Führung von der Siemensstraße kommend in Richtung des Radwegs nördlich der Plieninger Straße verbessert werden. Zwischen der Straße am Mühlkanal und dem Geh- und Radweg am Körschtalplatz könnte der Gehweg entlang der Nellinger Straße auf einem kurzen Abschnitt für den Radverkehr freigegeben werden. Somit kann eine gesicherte Radverkehrsführung entlang der Körsch erreicht werden. Die Körschtalstraße könnte auf ihrer gesamten Länge von der Nellinger Straße bis zum Eichenweg zu einer Fahrradstraße umgewidmet werden. Auf Höhe der nördlichen Bushaltestelle im Zuge der Nellinger Straße wäre für den Radverkehr in Richtung Scharnhausen eine Schleuse auf die Fahrbahn einzurichten. Zugunsten einer Umweltspur könnte die Nürtinger Straße für den Kfz-Verkehr gesperrt werden. Dies wäre im Weiteren noch zu prüfen und mit Trägern öffentlicher Belange abzustimmen.

Eine Querungshilfe ist im Zuge der Rüter Straße am nördlichen Ortseingang vorgesehen. Diese dient neben der Verkehrssicherheit für den Fuß- und Radverkehr auf der Reduzierung der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs. Die Planungen dazu wurden bereits abgeschlossen. Im Zuge der Querung sollte zudem untersucht werden, ob der anschließende, Straßen begleitende Weg bis zum Abzweig nach Stockhausen breit genug ist und ggf. verbreitert werden. An den Bushaltestellen in der Siemensstraße und der Nagelstraße könnten Sitzgelegenheiten geschaffen werden. Sofern es die Straßenbreiten zulassen, sollten die Gehwege im Zuge der Plieninger Straße im Idealfall auf ein Regelmaß verbreitert werden. An der Engstelle im Zuge der Rüter Straße könnte der Gehweg zur leichteren Querung der Straße durch Fußgänger verbreitert werden. Nördlich der Rüter Straße sollte der parallel zur Körsch verlaufende Fuß- und Radweg zwischen der Hofer Mühle und am Mühlkanal auf mindestens 3,00 m verbreitert werden. Dies wäre erforderlich, da der Weg Teil des Hauptradverkehrsnetzes ist. Gleiches gilt für den Abschnitt des Fuß- und Radweges entlang der Körsch zwischen der Nellinger Straße und der



Körschtalstraße. Im Zuge des Weges Eichwiesen am östlichen Ortsrand von Scharnhausen sollte die Beleuchtung verbessert werden.

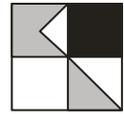
Scharnhauser Park

Entsprechend dem Maßnahmenplan, der im Anhang 2, Anlage M6 dargestellt ist, bezieht sich der überwiegende Teil der Maßnahmen für den Scharnhauser Park auf den nichtmotorisierten und ruhenden Verkehr.

Im Zuge der Gerhard-Koch-Straße könnten die bestehenden Stellplätze zugunsten einer Verbreiterung des Gehwegs zurückgebaut werden. Gegebenenfalls können statt der aktuellen Senkrechtstellplätze Längsstellplätze geschaffen werden. Der bestehende Parkplatz südlich der Ricarda-Huch-Straße könnte verlegt werden. Die freiwerdende Fläche kann infolge städtebaulich neu geordnet werden. Auf der Freifläche nördlich der Theodor-Rothschild-Straße, die aktuell als Parkplatz genutzt wird, könnte ein Parkdeck errichtet werden. Dieses kann die südlich der Ricarda-Huch-Straße wegfallenden Stellplätze mit aufnehmen. Der Parkplatz zwischen Ernst-Heinkel-Straße / Theodor-Rothschild-Straße und Hellmuth-Hirth-Straße könnte umgenutzt und ein integriertes Parkdeck errichtet werden. Diese Maßnahmen umfassen teilweise auch private Flächen und sind vorerst als exemplarisch zu verstehen. Die tatsächliche Umsetzbarkeit dieser umfassenden Umstrukturierung wäre im Weiteren langfristig zu prüfen.

Die Straße in den Holzwiesen könnte zu einer Fahrradstraße umfunktioniert werden und für den Kfz-Verkehr mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h freigegeben werden, um die Erreichbarkeit der Anwohner zu gewährleisten. Im Zuge der Niemöllerstraße kann im Abschnitt zwischen Herzog-Carl-Straße und Hellmuth-Hirth-Straße langfristig der Rückbau der Rinnen am Fahrbahnrand und das Schaffen eines Angebotes für den Radverkehr gesehen werden. Hierdurch würde dem Radverkehr neben der Straße in den Holzwiesen eine zweite gesicherte Verbindung in Nord-Süd-Richtung zur Verfügung stehen. Im Zuge der Bonhoefferstraße könnte als kurzfristige Maßnahme die gemeinsamen Geh- und Radwege voneinander getrennt werden, um die Verkehrssicherheit der beiden Verkehrsteilnehmer zu erhöhen. Langfristig ist ein Rückbau der Rinnen auf der Bonhoefferstraße zu empfehlen, sodass an deren Stelle ein Angebot für den Radverkehr entstehen kann.

Die Lichtsignalanlage über die Bonhoefferstraße auf Höhe des Grünstreifens könnte zu einer Bedarfsampel (Schlafampel) für Fußgänger umgestaltet werden. Hierdurch ließen sich die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer außerhalb der Spitzenzeiten reduzieren. Die Querungshilfe am westlichen Ortsende der Bonhoefferstraße sollte umgebaut und auf ein richtlinienkonformes Mindestmaß von mindestens 2,50 m verbreitert werden. Die Bushaltestelle im Zuge der Bonhoefferstraße kann für einen höheren Komfort für wartende Fahrgäste, aber auch für Fußgänger mit Sitzgelegenheiten ausgestattet werden.



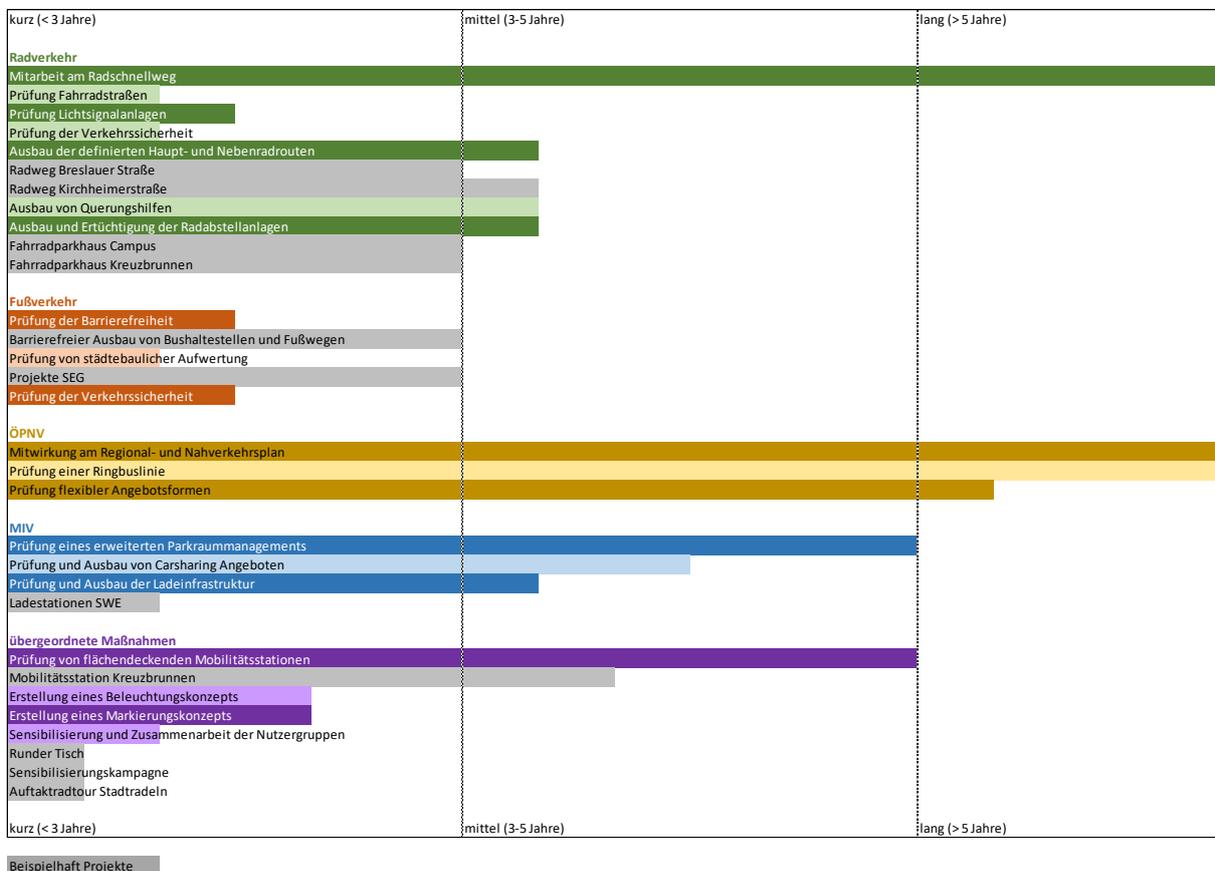
4. Zeithorizont

Um eine grobe Vorstellung davon zu erhalten in welchem Zeithorizont einige der genannten Maßnahmen und Potenziale zu realisieren wären, wird in einer Grafik der Versuch gestartet, diese zeitlich einzuordnen.

In folgender Grafik, die vergrößert auch als Anhang 3 - Zeithorizont dem Bericht beigefügt ist, werden unterschiedliche Maßnahmen und Potenziale nach Handlungsfeld kurz/mittel sowie langfristig verortet.

Dabei sind in grau hinterlegt exemplarisch einige bereits laufende oder anstehende Projekte dargestellt

An dieser Stelle ist ebenfalls zu erwähnen, dass in ein paar der genannten Maßnahmen und Potenzialen nicht die Stadt alleine als Entscheidungsträger auftritt, so beispielsweise beim Ausbau des ÖPNV oder bei überkommunalen Planungen wie dem Radschnellweg.



Anhang 1 Analyse

Anhang 2 Maßnahmen und Potenziale

Anhang 3 Zeithorizont

Anhang 4 Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung