

PLANUM



ZKW WIESELBURG

Betriebliches Mobilitätskonzept



Auftraggeber: Stadtgemeinde Wieselburg  
Hauptplatz 26  
3250 Wieselburg  
Ansprechpartner: Bürgermeister Dr. Josef Leitner

Verfasser: PLANUM Fallast Tischler & Partner GmbH  
Wastiangasse 14  
8010 Graz  
T + 43 (0) 316 39 33 08  
E office@planum.eu  
W www.planum.eu

Bearbeitung: DI Dr. Kurt Fallast  
Dr. Marie-Therese Fallast  
DI Alexander Schaffenberger

Status: Bericht  
Datum: August 2021

Geschäftszahl: 20-024  
Projektpfad: T:\20-024\_MOK\_ZKW\_WIESELBURG  
Dateinamen: MOK ZKW WIESELBURG

# Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG – AUFGABENSTELLUNG	6
1.1	ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES	6
1.1.1	Räumliche Abgrenzung	6
1.1.2	Zeitliche Abgrenzung	6
1.1.3	Inhaltliche Abgrenzung	7
2	ANALYSE DES IST-ZUSTANDES	8
2.1	VERKEHRSERHEBUNGEN	8
2.1.1	Querschnittzählungen	9
2.1.2	Knotenstromerhebungen	17
2.2	MOBILITÄTSERHEBUNGEN	22
2.2.1	MobiMeter	22
2.2.2	Online-Fragebogen	22
2.3	BETRIEBSDATEN	38
2.3.1	Verteilung Mitarbeiterwohnorte	38
2.3.2	Zugangsdaten	41
2.4	KFZ-STELLPLÄTZE	44
2.5	ANALYSE DES ÖV-ANGEBOTS	46
2.5.1	Wieselburg Bahnhof	46
2.5.2	Wieselburg Mittelschule/Volksschule	47
2.5.3	Linienübersicht	48
2.5.4	Gegenüberstellung des Fahrplans mit den Schichtwechselzeiten	48
2.5.5	Zusammenfassung ÖV-Analyse	50
2.6	ANALYSE DER RADINFRASTRUKTUR	51
2.6.1	Infrastruktur bei ZKW	51
2.6.2	Infrastruktur der Stadtgemeinde Wieselburg	51
2.6.3	Erreichbarkeit des Betriebsgeländes	51
3	MAßNAHMEN	53
3.1	MAßNAHMEN RADVERKEHR	54
3.1.1	Radinfrastruktur	54
3.1.2	Radabstellanlagen	56
3.1.3	Jobrad	58
3.1.4	Radservice-Tag	62
3.1.5	Radwettbewerb	63
3.2	MAßNAHMEN ÖFFENTLICHER VERKEHR	65
3.2.1	Shuttlebus Wieselburg Bahnhof – ZKW	65
3.2.2	Jobticket	66
3.2.3	Bahnhofs-Räder	67
3.2.4	Pendlerbus Ybbs an der Donau – Wieselburg (langfristig)	68
3.2.5	Haltestelle ZKW	74

3.2.6	Verbesserung Buslinien	74
3.2.7	Bahnschranken Zufahrt ZKW-Firmengelände	74
3.3	MABNAHMEN FAHRGEMEINSCHAFTEN	75
3.3.1	Mitfahr-App	75
3.3.2	Privilegierte Stellplätze für Fahrgemeinschaften	77
3.4	ALLGEMEINE MABNAHMEN	79
3.4.1	Willkommenspaket	79
3.4.2	Rottenhauser Straße	80
3.4.3	Homeoffice	85
3.4.4	Verbesserung des Kreuzungsbereiches Mancker Straße – Rottenhauser Straße – Dürbacher Straße	85
4	MABNAHMENÜBERSICHT	86
5	ANHANG	88
5.1	FAHRPLANDARSTELLUNGEN	88

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ZKW Betriebsgelände, Wieselburg; Quelle Basemap 2019/eigene Bearbeitung.....	7
Abbildung 2: Verkehrszählstandorte rund um das Werk (Quelle Luftbild: Google Maps) .....	8
Abbildung 3: Zählstelle Rottenhauser Straße Nord.....	9
Abbildung 4: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Nord – Wochenganglinie .....	10
Abbildung 5: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Nord – Durchschnittliche Tagesganglinie .....	11
Abbildung 6: Zählstelle Rottenhauser Straße Süd .....	12
Abbildung 7: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Süd – Wochenganglinie .....	13
Abbildung 8: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Süd – Durchschnittliche Tagesganglinie .....	14
Abbildung 9: Zählstelle Scheibbser Straße .....	15
Abbildung 10: Querschnittserhebung Scheibbser Straße – Wochenganglinie .....	16
Abbildung 11: Querschnittserhebung Scheibbser Straße – Durchschnittliche Tagesganglinie .....	17
Abbildung 12: Kameraaufnahme Knotenpunkt Einfahrt Nord Parkplatz Rottenhauser Straße.....	18
Abbildung 13: Knotenpunkt Einfahrt Nord Parkplatz Rottenhauser Straße. Verkehrszählung vom Di, 09.02.2021 05:00 – 06:00 bzw. 14:00 – 15:00 Uhr .....	19
Abbildung 14: Kameraaufnahme Knotenpunkt Einfahrt Süd Parkplatz Rottenhauser Straße .....	20
Abbildung 15: Knotenpunkt Einfahrt Süd Parkplatz Rottenhauser Straße. Verkehrszählung vom Di, 09.02.2021 05:00 – 06:00 bzw. 14:00 – 15:00 Uhr .....	21
Abbildung 16: Beteiligung an der Mobilitätsbefragung .....	22
Abbildung 17: Verteilung Arbeitszeitmodell und Fahrgemeinschaft.....	23
Abbildung 18: Dauerfahrkartenbesitz und Nutzungswunsch ÖV.....	24
Abbildung 19: Zur Verfügung stehende und regelmäßig genutzte Verkehrsmittel für den Arbeitsweg .....	24
Abbildung 20: Verteilung der Stichtage Wegetagebuch .....	25
Abbildung 21: Gesamter Modal Split für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz .....	26
Abbildung 22: Modal Split für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz aufgeteilt auf Angestellte und Arbeiter/innen..	27
Abbildung 23: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz .....	28
Abbildung 24: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen.....	28
Abbildung 25: Verkehrsmittelwahl nach Alter für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz.....	29
Abbildung 26: Verkehrsmittelwahl nach Alter für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen.....	30
Abbildung 27: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz.....	31

Abbildung 28: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen.....	32
Abbildung 29: Anzahl der Wege – Angestellte und Arbeiter/innen .....	33
Abbildung 30: Anzahl der Wege – Angestellte.....	33
Abbildung 31: Anzahl der Wege – Arbeiter/innen.....	34
Abbildung 32: Durchschnittliche Weglängen zum Arbeitsplatz.....	34
Abbildung 33: Offene Fragen – zu Fuß .....	35
Abbildung 34: Offene Fragen – Fahrrad .....	36
Abbildung 35: Offene Fragen – Öffentlicher Verkehr .....	36
Abbildung 36: Offene Fragen - Kfz-Verkehr.....	37
Abbildung 37: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte .....	38
Abbildung 38: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte .....	39
Abbildung 39: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte – Angestellte zu Arbeiter/innen .....	40
Abbildung 40: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte – Angestellte zu Arbeiter/innen .....	40
Abbildung 41: Anwesende Angestellte .....	42
Abbildung 42: Anwesende Arbeiter/innen .....	43
Abbildung 43: Anwesende Mitarbeiter/innen.....	43
Abbildung 44: Kfz-Stellplätze in der Rottenhauser Straße .....	44
Abbildung 45: Kfz-Stellplätze in der Rottenhauser Straße .....	45
Abbildung 46: Falschparker am Parkplatz in der Rottenhauser Straße .....	45
Abbildung 47: Übersicht der Haltestellen in der Nähe zu ZKW.....	46
Abbildung 48: Erreichbarkeiten Fußgänger und Fahrrad .....	52
Abbildung 50: Veränderung Modal-Split.....	53
Abbildung 51: Radwege Bahnhof Wieselburg – ZKW.....	55
Abbildung 52: Symbolische Darstellung Radabstellanlagen.....	56
Abbildung 53: Mögliche Anordnung der Radabstellanlage.....	56
Abbildung 54: WORK.BIKE .....	58
Abbildung 55: Schritte zum WORK.BIKE .....	59
Abbildung 56: Radwettbewerb „Niederösterreich radelt“ .....	64
Abbildung 57: Kosten Jobticket .....	66
Abbildung 58: Linienführung Pendlerbus zu ZKW in Wieselburg .....	69
Abbildung 59: Lageplan Mitarbeiterparkplatz ZKW (Quelle Basemap, eigene Bearbeitung).....	77
Abbildung 60: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Nord.....	80
Abbildung 61: Querschnitt Abschnitt 1 .....	81

Abbildung 62: Querschnitt Abschnitt 2 .....	81
Abbildung 63: Querschnitt Abschnitt 3 .....	81
Abbildung 64: Visualisierung Straßenraumgestaltung .....	82
Abbildung 65: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Nord (Gemeinde) .....	83
Abbildung 66: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Süd (Gemeinde) .....	84
Abbildung 67: Maßnahmenübersicht .....	87
Abbildung 68: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof an Schultagen .....	88
Abbildung 69: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof an schulfreien Tagen .....	89
Abbildung 70: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof am Wochenende .....	89
Abbildung 71: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule an Schultagen .....	90
Abbildung 72: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule an schulfreien Tagen .....	90
Abbildung 73: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule am Wochenende .....	90

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: 20 Gemeinden mit den meisten Mitarbeiter/innen .....	41
Tabelle 2: Schichtwechselzeiten der Arbeiter/innen .....	49
Tabelle 3: Anzahl der Mitarbeiter/innen in Fuß-, Rad- und E-Bike-Distanz .....	52
Tabelle 4: Fahrplanentwurf Richtung ZKW Wieselburg mit Anschlussleisten der Bahnhöfe Ybbs/Donau und Wieselburg .....	70
Tabelle 5: Fahrplanentwurf Richtung Ybbs/Donau mit Anschlussleisten der Bahnhöfe Wieselburg und Ybbs/Donau .....	71
Tabelle 6: Potenzialabschätzung für die Pendlerlinie .....	72

# 1 Einführung – Aufgabenstellung

Der geplante betriebliche Ausbau der Firma ZKW-Lichtsysteme GmbH und die Stellplatzerweiterung entlang der Rottenhauser Straße in Wieselburg wird als Anlass genommen, über ein gesamtheitliches betriebliches Mobilitätskonzept nachzudenken. Die Erhöhung der Verkehrssicherheit und eine Verkehrsberuhigung in der Rottenhauser Straße ist mitzubetrachten. Daraus sind investive, vor allem infrastrukturelle Maßnahmen abzuleiten.

Die veränderte Situation bezüglich der Mitarbeiterparkplätze erfordert eine Gesamtbetrachtung der Mobilität der ZKW-Mitarbeiter/innen. Dazu gehört nicht nur die Kfz-Mobilität, sondern es sind alle Möglichkeiten für die Abwicklung der Pendlerwege und der betrieblich begründeten Wege in Betracht zu ziehen. Daher sind in einem Mobilitätskonzept folgende Mobilitätsformen zu bearbeiten:

- Pkw-Verkehr (Pendlerwege und dienstliche Wege)
- Aktive Mobilitätsformen (zu Fuß und mit dem Fahrrad)
- Öffentliche Verkehrsmittel (Bus und Bahn)
- Betriebsverkehrsmittel (z.B. Shuttle-Bus)
- Multimodalität (ÖV-Fahrrad/Fuß, PKW-ÖV, PKW-Betriebsverkehrsmittel usw.)

Das Maßnahmenpaket setzt sich dann aus einer abgestimmten Kombination dieser Alternativen an Mobilitätsangeboten für die Mitarbeiter/innen zusammen.

Ein solches betriebliches Mobilitätskonzept wird zur Sicherung der Erreichbarkeit des erweiterten Betriebsstandortes notwendig sein.

## 1.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsrahmen für ein Mobilitätskonzept kann folgend abgegrenzt werden.

### 1.1.1 Räumliche Abgrenzung

Die räumliche Abgrenzung ergibt sich einerseits aus den Daten zum derzeitigen Stand der Anzahl der Mitarbeiter nach Gemeinde und ihren jeweiligen Pendlerwegen sowie aus der geplanten Entwicklung hinsichtlich der Betriebserweiterung. Die betriebliche Erweiterung erfolgt auf der Fläche des bestehenden Mitarbeiterparkplatzes an der B25 Scheibbser Straße. Zukünftig ist ein Abstellen von PKW auf dieser Fläche nicht mehr vorgesehen.

### 1.1.2 Zeitliche Abgrenzung

Im Maßnahmenkonzept ist sowohl die kurzfristige Entwicklung für die Betriebserweiterung als auch die mittelfristige Mobilitätsentwicklung unter veränderten Rahmenbedingungen zu beachten. Der Zeitpunkt der Umsetzung wird von der Unternehmensführung festgelegt, dies bestimmt auch den zeitlichen Rahmen für die Umsetzung der Mobilitätsmaßnahmen. Trotzdem kann für



einige der vorgeschlagenen Maßnahmen auch schon vor der Betriebserweiterung mit der Realisierung begonnen werden. So kann z.B. die Stadtgemeinde Wieselburg die vorbeiführende Hauptradroute schon auf die neue Nutzung abstimmen.

### 1.1.3 Inhaltliche Abgrenzung

Das Mobilitätskonzept beinhaltet eine Analyse des Bestandes (Verkehrsangebot und Mobilitätsverhalten) sowie die Entwicklung von Maßnahmen für alle Mobilitätsbereiche (integrierte Betrachtung). Für die vorgeschlagenen Maßnahmen sind die Wirkungen zu quantifizieren.



Abbildung 1: ZKW Betriebsgelände, Wieselburg; Quelle Basemap 2019/eigene Bearbeitung

Von der Betriebserweiterung besonders betroffene Bereiche:

- Kreuzungsbereich Mankerstraße – Dürnbacher Straße
- Kreuzungsbereich Mankerstraße – Rottenhauser Straße
- Siedlungsbereiche an der Rottenhauser Straße (angrenzend an die Parkflächen und im Einzugsbereich der Parkflächen)
- Anrainer an der B25 nahe der Ausbaufächen

## 2 Analyse des Ist-Zustandes

### 2.1 Verkehrserhebungen

Um aktuelle Verkehrsbelastungen zu bekommen, wurden Zählungen in der Nähe des Werks durchgeführt, auf welche nun näher eingegangen wird.

In der nachfolgenden Abbildung 2 ist eine Übersicht der erhobenen Querschnitte bzw. Kreuzungsbereiche zu sehen. Insgesamt wurden an vier Stellen Seitenradargeräte zur Querschnittserhebung und an drei Stellen Videokameras zur Knotenstromerhebung positioniert. Zwei der Querschnitte wurden in der Rottenhauser Straße nördlich und südlich des ZKW Mitarbeiterparkplatzes erhoben, um Auskunft über den von ZKW verursachten Verkehr zu bekommen. Ein dritter Querschnitt befindet sich in der Scheibbser Straße auf Höhe Ortsbeginn Wieselburg und der vierte befindet sich in der Manker Straße beim Ortsende. Für die beiden Parkplatzeinfahrten in der Rottenhauser Straße und den Knoten Scheibbser Straße/Manker Straße wurden Knotenströme erhoben. Die Videokamera beim Knoten Scheibbser Straße/Manker Straße wurde leider während der Erhebung verdreht, somit konnte keine vollständige Auswertung erfolgen.

Die Verkehrszählungen wurden über eine Woche vom 08.02.2021 – 14.02.2021 durchgeführt. Für die Knotenpunkte wurde die Erhebung vom 09.02.2021 ausgewertet.

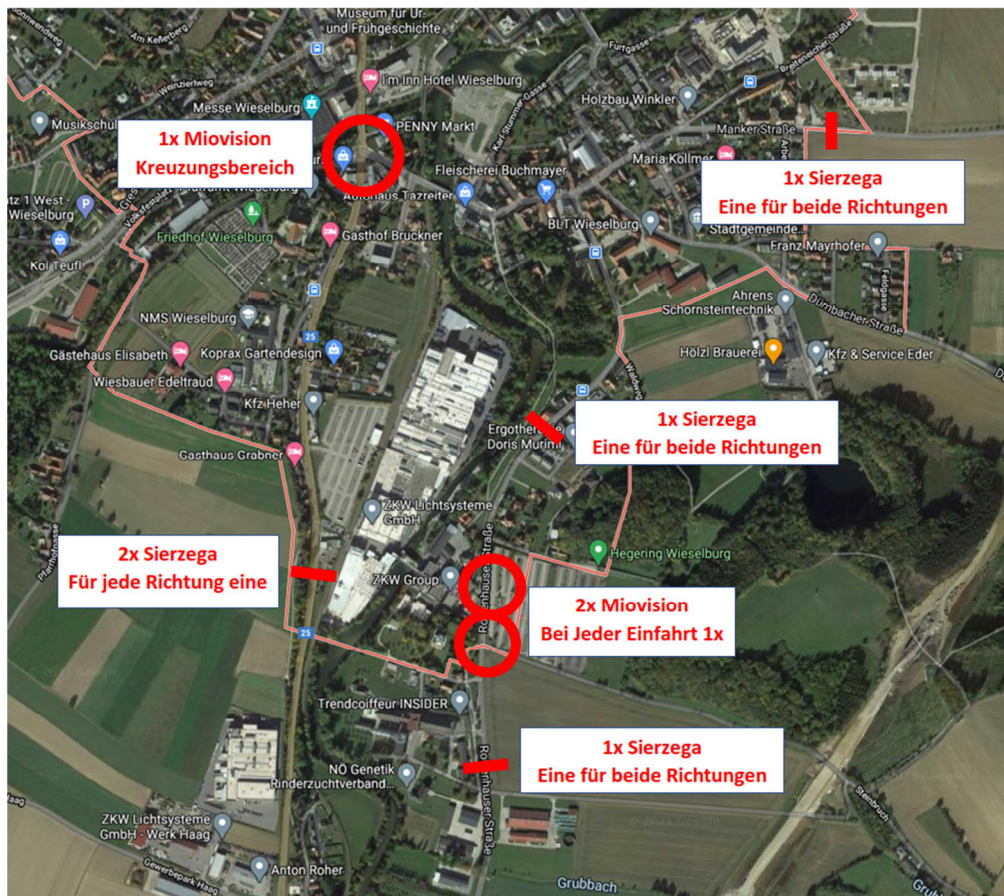


Abbildung 2: Verkehrszählstandorte rund um das Werk (Quelle Luftbild: Google Maps)

## 2.1.1 Querschnittzählungen

### 2.1.1.1 Rottenhauser Straße Nord

Aufgrund des nicht zu hohen Verkehrsaufkommens in der Rottenhauser Straße wurden beide Fahrrichtungen mit einem Messgerät gezählt. Nachfolgende Abbildung 3 zeigt die Zählstelle mit dem Messgerät.



Abbildung 3: Zählstelle Rottenhauser Straße Nord

Insgesamt wurden in dieser Woche 18.939 Fahrzeuge an diesem Querschnitt gezählt. Daraus ergibt sich ein DTV (Durchschnittlicher Täglicher Verkehr) von 2.706 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil (Schwerverkehrsanteil) von 0,1%. Am Wochenende sind die Verkehrszahlen deutlich reduziert gegenüber den Werktagen. Der  $DTV_{Mo-Fr}$ , nur unter Berücksichtigung von Montag bis Freitag, ist somit höher und ergibt sich zu 3.385 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil von 0,1%. In Abbildung 4 ist die Wochenganglinie der Querschnittserhebung im nördlichen Teil der Rottenhauser Straße dargestellt. In braun ist die Fahrrichtung Nord, in orange die Fahrrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt.

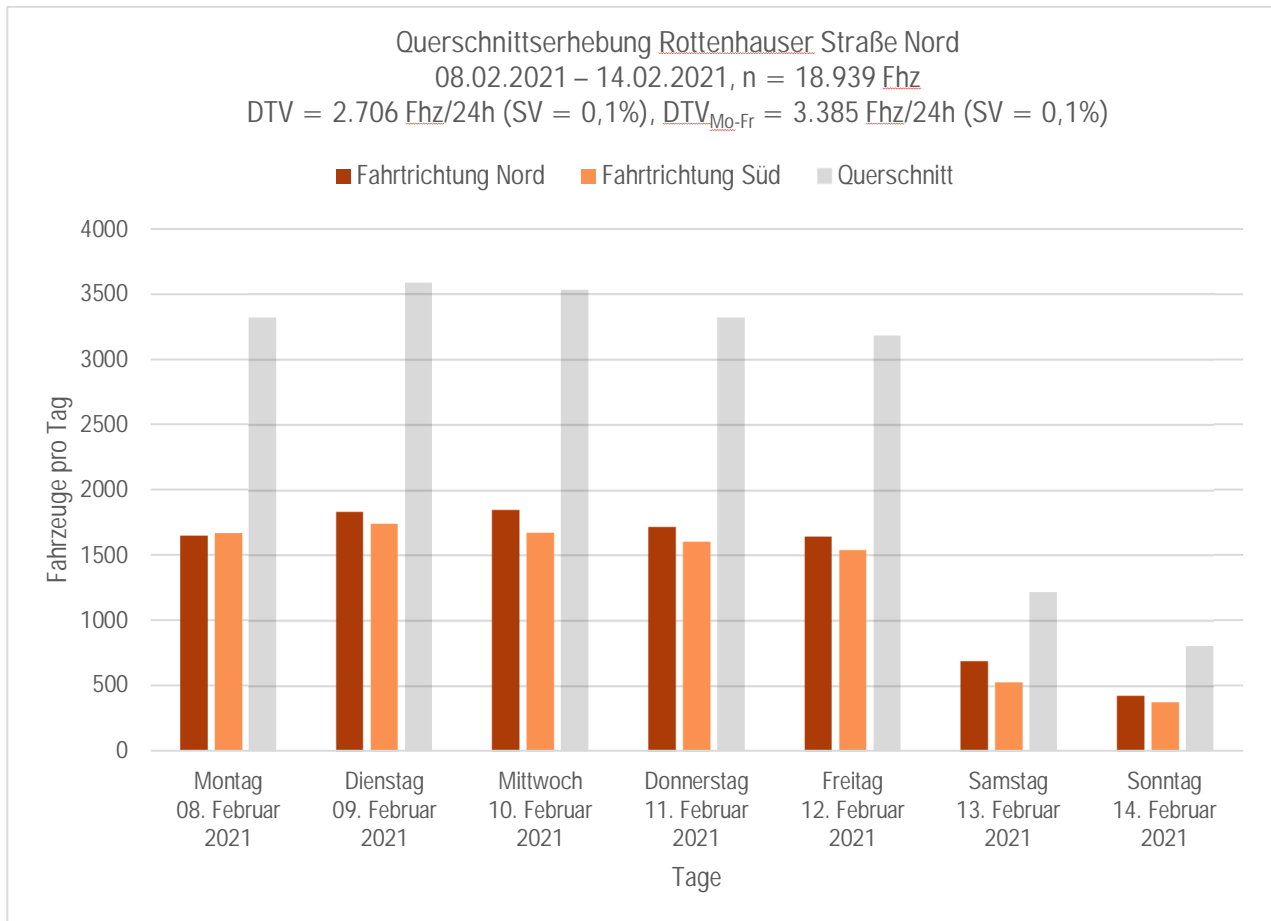


Abbildung 4: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Nord – Wochenganglinie

Abbildung 5 zeigt die durchschnittliche Tagesganglinie von 09.02.2021 – 11.02.2021 im nördlichen Teil der Rottenhauser Straße. 3.493 Fahrzeuge wurden an einem durchschnittlichen Tag mit einem SV-Anteil von 0,1% erfasst. In braun ist wieder die Fahrtrichtung Nord, in orange die Fahrtrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt. Es sind deutliche Verkehrsspitzen zu den Schichtwechselzeiten zu erkennen. In den Morgenstunden werden vermehrt Fahrten Richtung Süden durchgeführt und in den Abendstunden vermehrt nach Norden. Der Abendbereich mit höherem Verkehrsaufkommen ist breiter als der Morgenbereich. Grund dafür sind die einheitlicheren Zeiten zum Arbeitsbeginn der Mitarbeiter und die unterschiedlicheren Zeiten zum Arbeitsende. Die maximale Anzahl an Fahrzeugen pro Stunde in Fahrtrichtung Süden ist zwischen 05:00 – 06:00, in Fahrtrichtung Norden zwischen 14:00 und 15:00 zu erkennen.

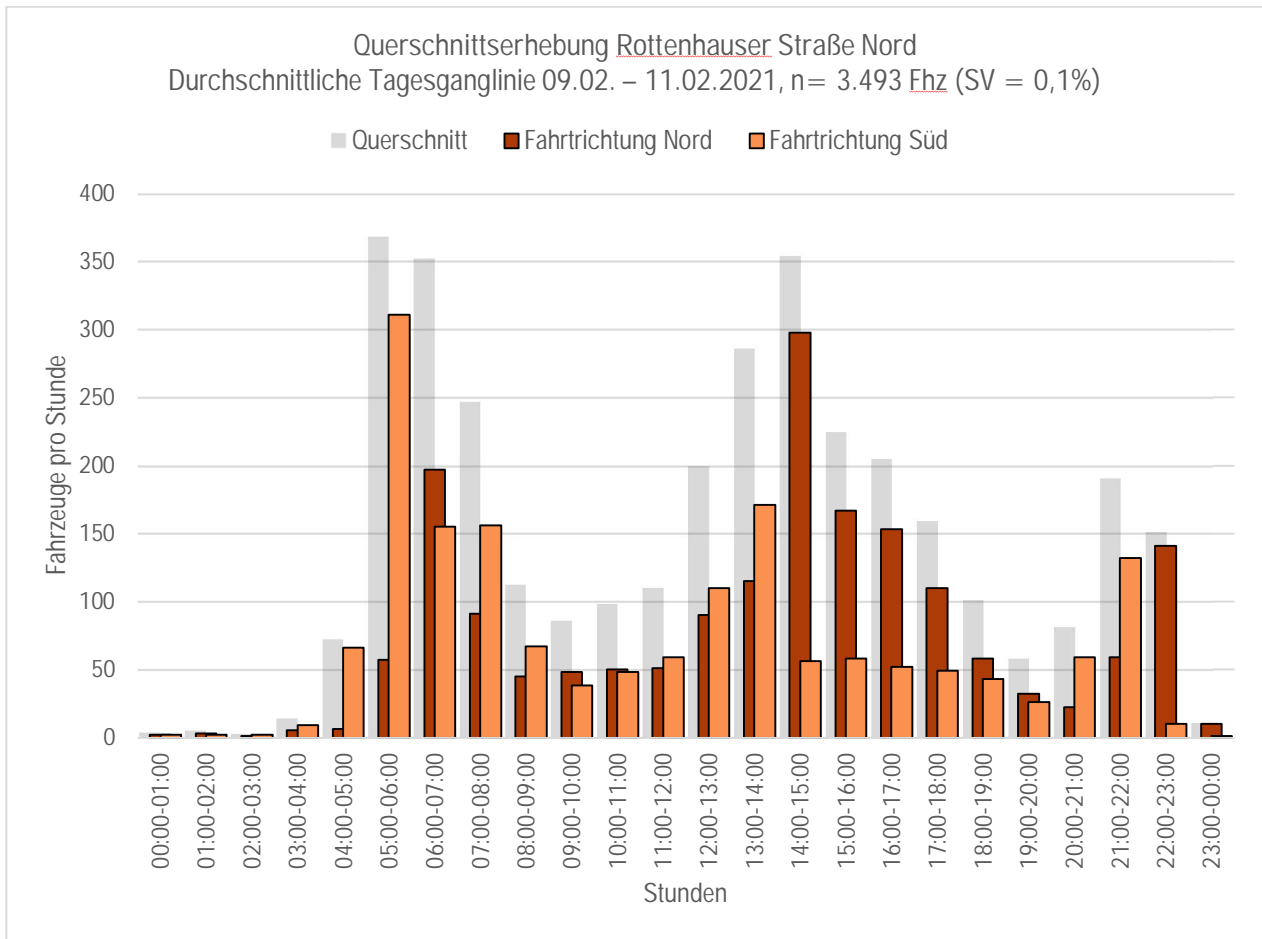


Abbildung 5: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Nord – Durchschnittliche Tagesganglinie

### 2.1.1.2 Rottenhauser Straße Süd

Aufgrund des nicht zu hohen Verkehrsaufkommens im südlichen Teil der Rottenhauser Straße wurden hier ebenfalls beide Fahrtrichtungen mit einem Messgerät gezählt. Nachfolgende Abbildung 6 zeigt die Zählstelle mit dem Messgerät.



Abbildung 6: Zählstelle Rottenhauser Straße Süd

Insgesamt wurden in dieser Woche 9.917 Fahrzeuge an diesem Querschnitt gezählt. Daraus ergibt sich ein DTV von 1.417 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil von 1,2%. Am Wochenende sind die Verkehrszahlen deutlich reduziert gegenüber den Werktagen. Der DTV<sub>Mo-Fr</sub>, nur unter Berücksichtigung von Montag bis Freitag, ist somit höher und ergibt sich zu 1.697 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil von 1,4%. In Abbildung 7 ist die Wochenganglinie der Querschnittserhebung im südlichen Teil der Rottenhauser Straße dargestellt. In braun ist die Fahrtrichtung Nord, in orange die Fahrtrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt.

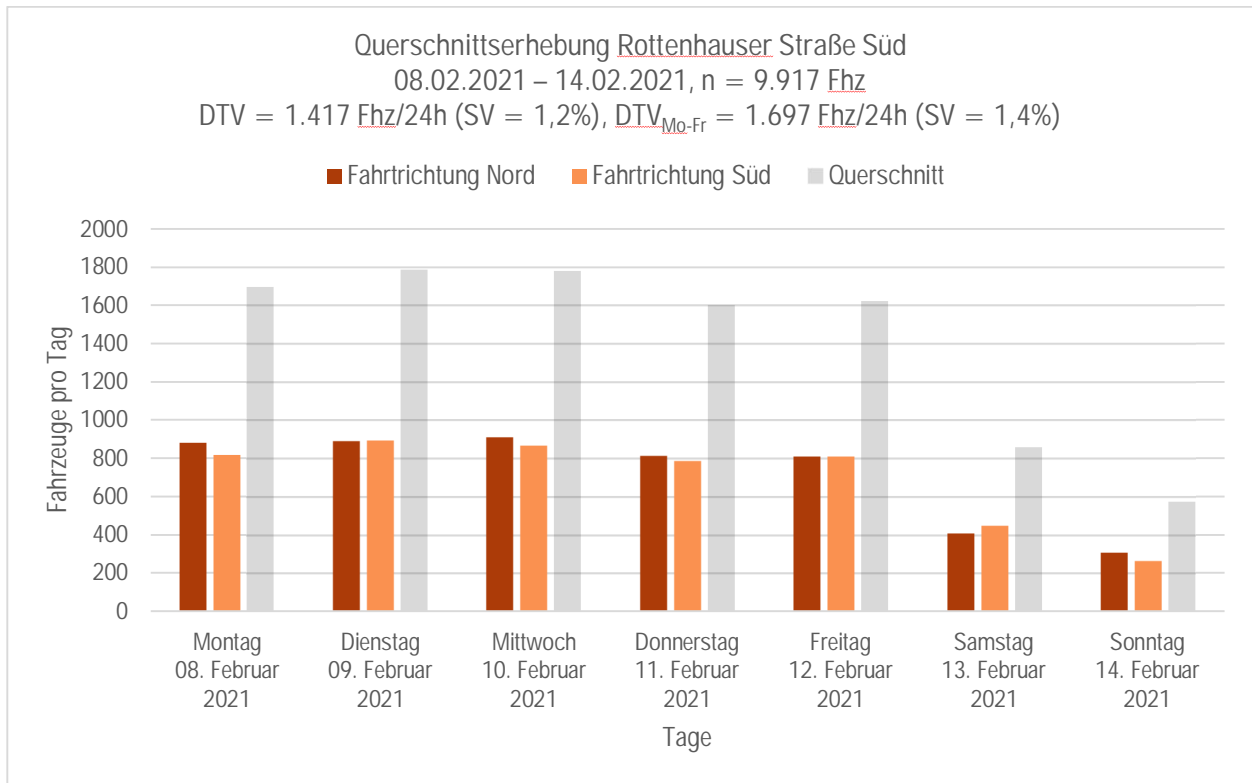


Abbildung 7: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Süd – Wochenganglinie

Abbildung 8 zeigt die durchschnittliche Tagesganglinie von 09.02.2021 – 11.02.2021 im südlichen Teil der Rottenhauser Straße. 1.749 Fahrzeuge wurden an einem durchschnittlichen Tag mit einem SV-Anteil von 1,9% erfasst. In braun ist wieder die Fahrtrichtung Nord, in orange die Fahrtrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt. Es sind wieder deutliche Verkehrsspitzen zu den Schichtwechselzeiten zu erkennen. In den Morgenstunden werden vermehrt Fahrten Richtung Norden zum Werk durchgeführt und in den Abendstunden vermehrt nach Süden. Der Abendbereich mit höherem Verkehrsaufkommen ist breiter als der Morgenbereich. Grund dafür sind die einheitlicheren Zeiten zum Arbeitsbeginn der Mitarbeiter und die unterschiedlicheren Zeiten zum Arbeitsende. Die maximale Anzahl an Fahrzeugen pro Stunde in Fahrtrichtung Süden ist zwischen 14:00 – 15:00, in Fahrtrichtung Norden zwischen 07:00 und 08:00 zu erkennen.

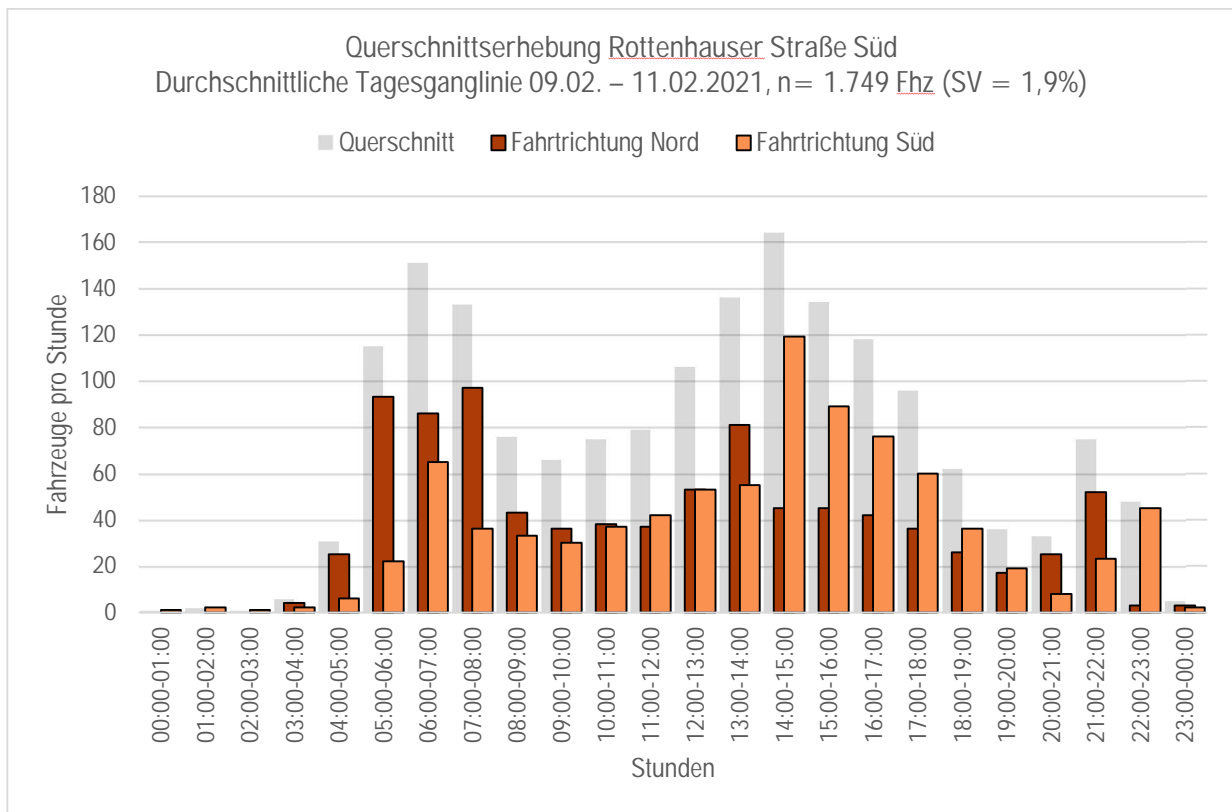


Abbildung 8: Querschnittserhebung Rottenhauser Straße Süd – Durchschnittliche Tagesganglinie

### 2.1.1.3 Scheibbser Straße

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf der Scheibbser Straße wurden hier zwei Messgeräte verwendet, jeweils für eine Fahrtrichtung. Nachfolgende Abbildung 9 zeigt die Zählstelle beim Ortsbeginn mit dem Messgerät.





Abbildung 9: Zählstelle Scheibbser Straße

Insgesamt wurden in dieser Woche 59.876 Fahrzeuge an diesem Querschnitt gezählt. Daraus ergibt sich ein DTV von 8.554 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil von 4,8%. Am Wochenende sind die Verkehrszahlen niedriger gegenüber den Werktagen. Der  $DTV_{Mo-Fr}$ , nur unter Berücksichtigung von Montag bis Freitag, ist somit höher und ergibt sich zu 9.400 Fahrzeugen/24h mit einem SV-Anteil von 5,8%. In Abbildung 10 ist die Wochenganglinie der Querschnittserhebung auf der Scheibbser Straße dargestellt. In braun ist die Fahrtrichtung Nord, in orange die Fahrtrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt.

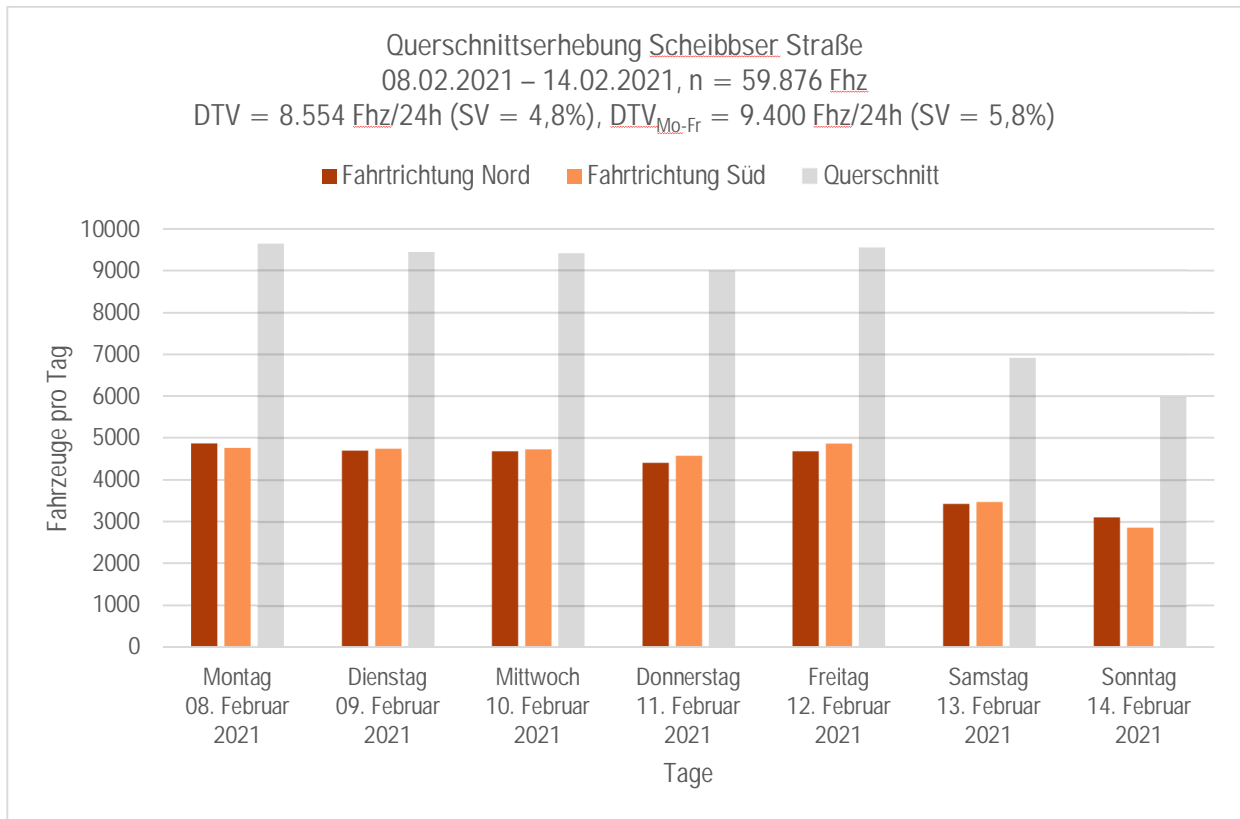


Abbildung 10: Querschnittserhebung Scheibbser Straße – Wochenganglinie

Abbildung 11 zeigt die durchschnittliche Tagesganglinie von 09.02.2021 – 11.02.2021 auf der Scheibbser Straße. 9.313 Fahrzeuge wurden an einem durchschnittlichen Tag mit einem SV-Anteil von 6,2% erfasst. In braun ist wieder die Fahrtrichtung Nord, in orange die Fahrtrichtung Süd und in grau der gesamte Querschnitt dargestellt. Auf der Scheibbser gibt es eine Morgenspitze zwischen 07:00 – 08:00 und eine Abendspitze zwischen 16:00 – 17:00. Generell ist die Scheibbser Straße sehr gleichmäßig über den Tag belastet. Zwischen 07:00 – 18:00 bewegt sich die Anzahl der Fahrzeuge von knapp unter 300 bis ca. 370 Fahrzeugen pro Stunde und Fahrtrichtung. Die maximale Anzahl an Fahrzeugen pro Stunde in Fahrtrichtung Süden wurde zwischen 16:00 – 17:00, in Fahrtrichtung Norden zwischen 07:00 und 08:00 erfasst.

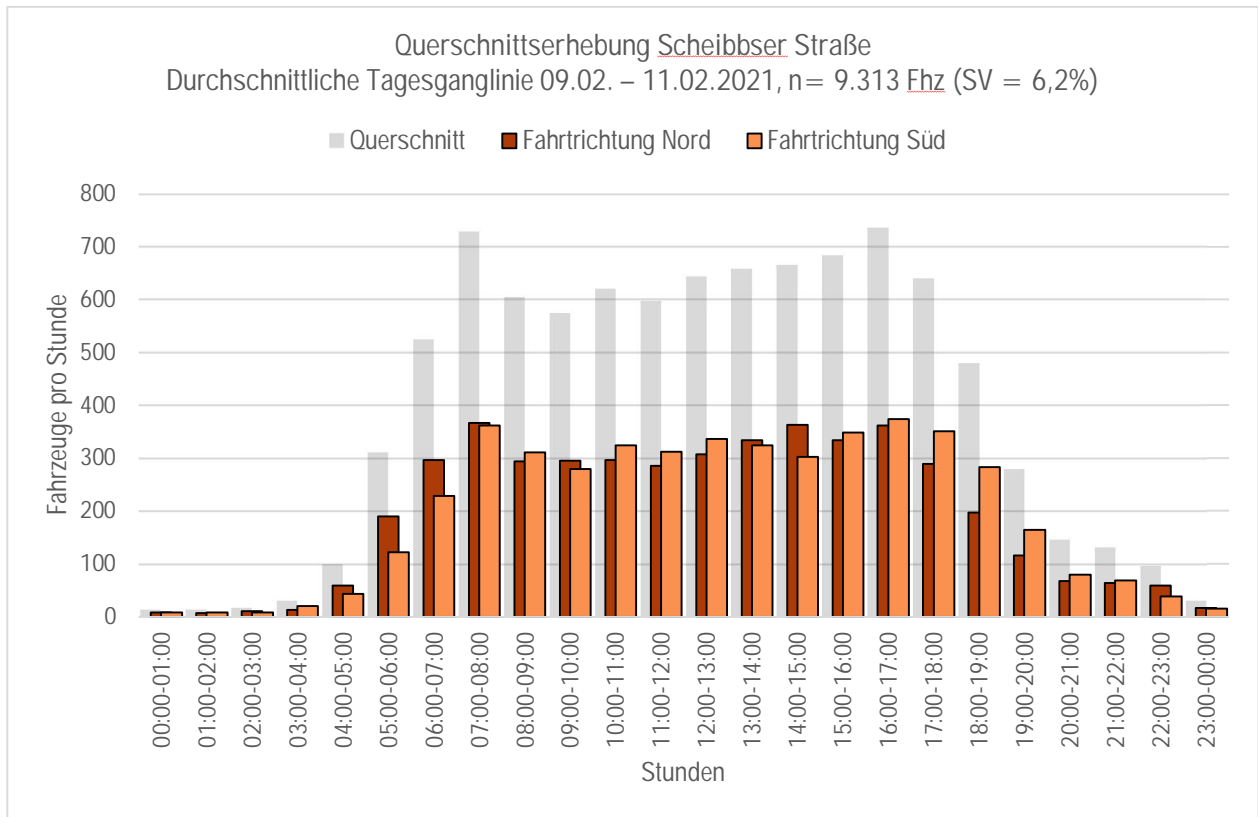


Abbildung 11: Querschnittserhebung Scheibbser Straße – Durchschnittliche Tagesganglinie

Die übrigen Querschnittszählungen werden nicht in diesem Bericht dargestellt.

## 2.1.2 Knotenstromerhebungen

Wie bereits erwähnt, wurden die erhobenen Knoten für den 09.02.2021 ausgewertet. Der Knotenpunkt Scheibbser Straße/Manker Straße konnte wegen einer verdrehten Kamera nicht ausgewertet werden. Nachfolgend werden die Knotenpunkte beim Mitarbeiterparkplatz in der Rottenhauser Straße betrachtet.

### 2.1.2.1 Knotenpunkt Einfahrt Nord Parkplatz Rottenhauser Straße

In Abbildung 12 ist der Knotenpunkt aus Sicht der Videokamera dargestellt. Die Buchstaben bezeichnen die unterschiedlichen Knotenarme. Diese Abbildung dient zur besseren Erkennbarkeit der Knotenarme in Abbildung 13 bei den Knotenstrombelastungsplänen.



Abbildung 12: Kameraaufnahme Knotenpunkt Einfahrt Nord Parkplatz Rottenhauser Straße

In der Stunde von 05:00 – 06:00 wurden 365 Fahrzeuge aufgezeichnet und diese verteilen sich wie in Abbildung 13 dargestellt auf die drei Knotenarme. Der Großteil der Fahrten führt mit 280 Fahrzeugen/h von Norden her in den Parkplatz hinein. Nur eine geringe Anzahl verlässt den Parkplatz in dieser Stunde. Die Einfahrt in den Parkplatz von Süden her wird an diesem Knotenpunkt kaum genutzt. Grund dafür ist die südliche Einfahrt zum Parkplatz, über welchen die südlich kommenden Fahrzeuge auf den Parkplatz zufahren können. Der Verkehr, welcher über den Knotenpunkt hinweg fährt, fällt zu dieser Stunde kaum ins Gewicht.

In der Stunde von 14:00 – 15:00 wurden 356 Fahrzeuge aufgezeichnet und ihre Verteilung auf die Knotenarme ist ebenfalls in Abbildung 13 zu sehen. Der Großteil der Fahrten führt mit 219 Fahrzeugen/h vom Parkplatz in Richtung Norden. Nur eine geringe Anzahl fährt in den Parkplatz zu dieser Stunde ein. Mit 77 Fahrzeugen in Richtung Nord und mit 47 Fahrzeugen in Richtung Süden hat der Verkehr, welcher über den Knotenpunkt hinwegfährt, einen höheren Anteil.

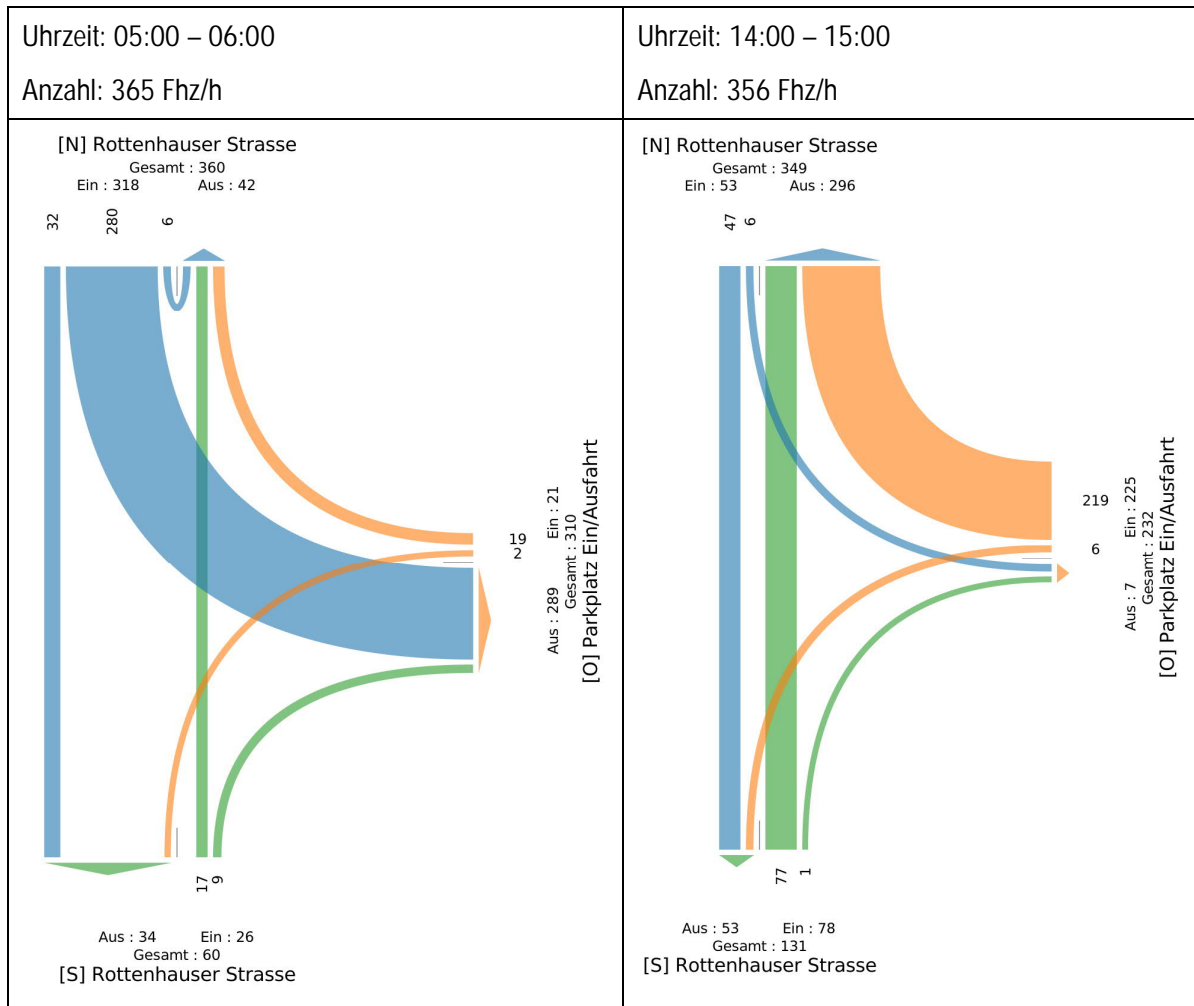


Abbildung 13: Knotenpunkt Einfahrt Nord Parkplatz Rottenhauser Straße. Verkehrszählung vom Di, 09.02.2021 05:00 – 06:00 bzw. 14:00 – 15:00 Uhr

2.1.2.2 Knotenpunkt Einfahrt Süd Parkplatz Rottenhauser Straße

In Abbildung 14 ist der Knotenpunkt aus Sicht der Videokamera dargestellt. Die Buchstaben bezeichnen hier ebenfalls die unterschiedlichen Knotenarme. Diese Abbildung dient zur besseren Erkennbarkeit der Knotenarme in Abbildung 15 bei den Knotenstrombelastungsplänen.



Abbildung 14: Kameraaufnahme Knotenpunkt Einfahrt Süd Parkplatz Rottenhauser Straße

In der Stunde von 05:00 – 06:00 wurden 101 Fahrzeuge aufgezeichnet und diese verteilen sich wie in Abbildung 15 dargestellt auf die drei Knotenarme. Der Großteil der Fahrten führt mit 74 Fahrzeugen/h in den Parkplatz hinein. 13 Fahrzeuge fahren innerhalb des Parkplatzes über den Knotenpunkt, da sie wahrscheinlich bei der nördlichen Einfahrt eingefahren sind und Parkplätze suchen. Nur eine geringe Anzahl verlässt den Parkplatz in dieser Stunde. Nur 1 Fahrzeug fährt am Parkplatz vorbei.

In der Stunde von 14:00 – 15:00 wurden 107 Fahrzeuge aufgezeichnet und ihre Verteilung auf die Knotenarme ist ebenfalls in Abbildung 15 zu sehen. Der Großteil der Fahrten führt mit 71 Fahrzeugen/h vom Parkplatz in Richtung Rottenhauser Straße. Nur eine geringe Anzahl fährt in den Parkplatz zu dieser Stunde ein. 21 Fahrzeuge fahren in der gewählten Bezeichnung von [S] nach [N]. Viele davon dürften die hintere Ausfahrt des Parkplatzes genutzt haben.

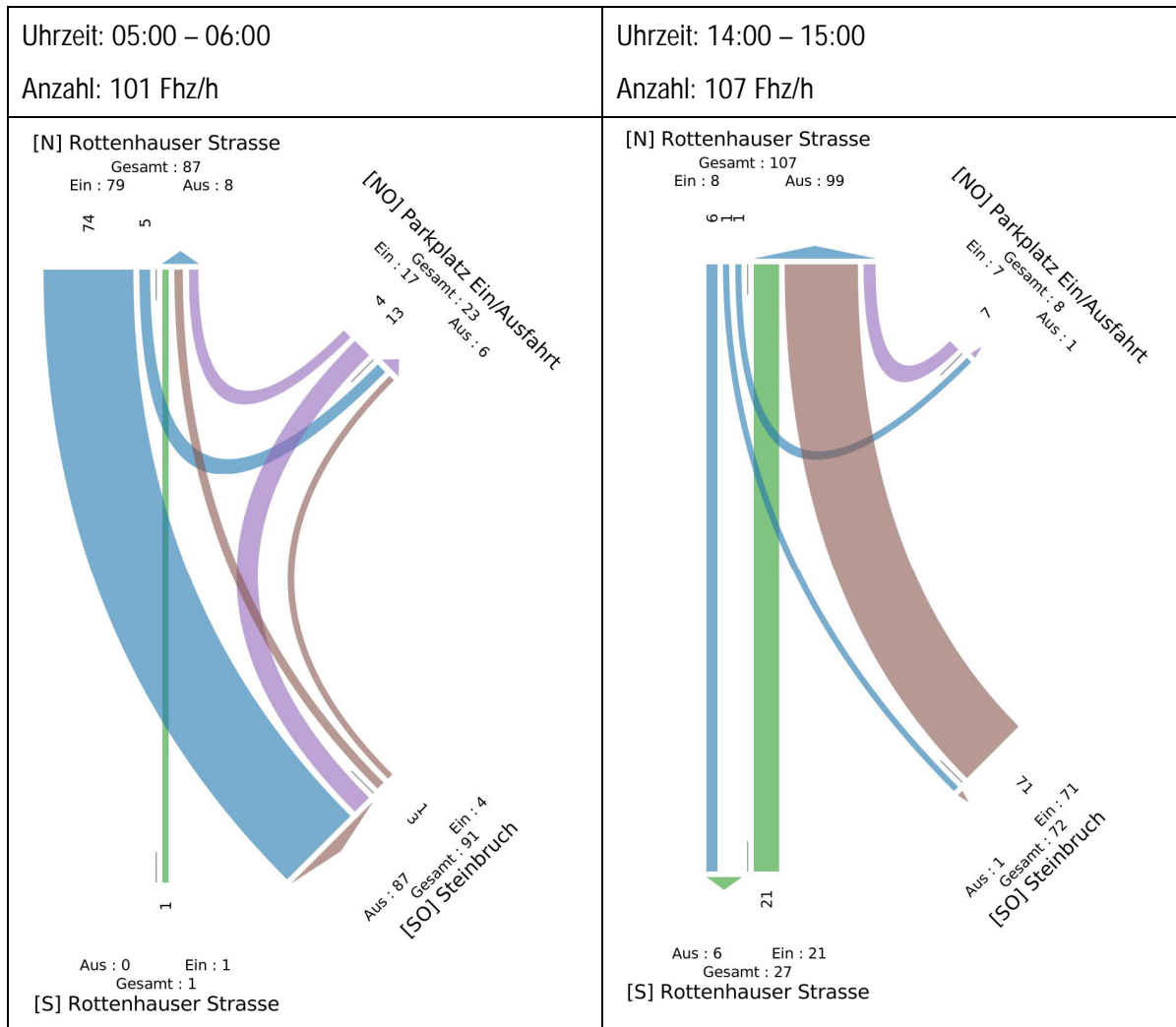


Abbildung 15: Knotenpunkt Einfahrt Süd Parkplatz Rottenhauser Straße. Verkehrszählung vom Di, 09.02.2021 05:00 – 06:00 bzw. 14:00 – 15:00 Uhr

## 2.2 Mobilitätserhebungen

Für die Erhebung der Mobilität der Mitarbeiter kamen zwei Methoden zu Einsatz. GPS-Tracking mit der App „MobiMeter“ und ein konventioneller Online-Fragebogen.

### 2.2.1 MobiMeter

MobiMeter ist eine App, mit welcher die Wege der Nutzer mit Hilfe von GPS-Tracks erhoben werden können. Insgesamt wurden 200 Nutzungscodes an ZKW übermittelt. Ca. 100 davon sind an Mitarbeiter verteilt worden. 13 Personen haben sich registriert und nur 8 davon haben ihre Wege damit getrackt. Der Erhebungszeitraum erstreckte sich von Anfang November bis Mitte Dezember. Die geringe Teilnahme hat keine ausreichende Repräsentativität und somit wurden die erhobenen Daten nicht für die Auswertung der Mitarbeitermobilität verwendet. Ein Mitgrund dieses geringen Rücklaufes war die verschärfte Corona Situation mit erneutem Lockdown in diesem Zeitraum, welche zu Misstrauen gegenüber der App führte.

### 2.2.2 Online-Fragebogen

Der Online-Fragebogen wurde mit Hilfe von Microsoft Forms erstellt, der Link wurde über die neu in Umlauf gebrachte ZKW-App an die Mitarbeiter/innen versendet. Von 09.12.2020 – 23.12.2020 konnten Mitarbeiter/innen den Fragebogen ausfüllen, welcher soziodemographische Informationen abgefragt hat sowie ein Wegetagebuch enthielt. Nach Ablauf der ersten Frist war der Anteil an Angestellten, welche den Fragebogen ausfüllten, deutlich höher als jener der Arbeiter/innen. Um den Anteil an ausgefüllten Fragebögen der Arbeiter/innen zu erhöhen wurde der Fragebogen für Arbeiter/innen noch einmal für den Zeitraum von 11.01.2021 – 14.02.2021 freigegeben. Der Anteil an Arbeiter/innen konnte leicht erhöht werden.

Insgesamt haben 580 Mitarbeiter/innen den Fragebogen ausgefüllt, was knapp einem Fünftel (20%) der gesamten Belegschaft entspricht. Die 580 Personen teilen sich auf 482 Angestellte und 98 Arbeiter/innen auf. Die Mehrheit der Angestellten im Betrieb ist männlich, was sich auch im Geschlecht widerspiegelt. 426 Fragebogen wurden von Männern ausgefüllt, 154 von Frauen.

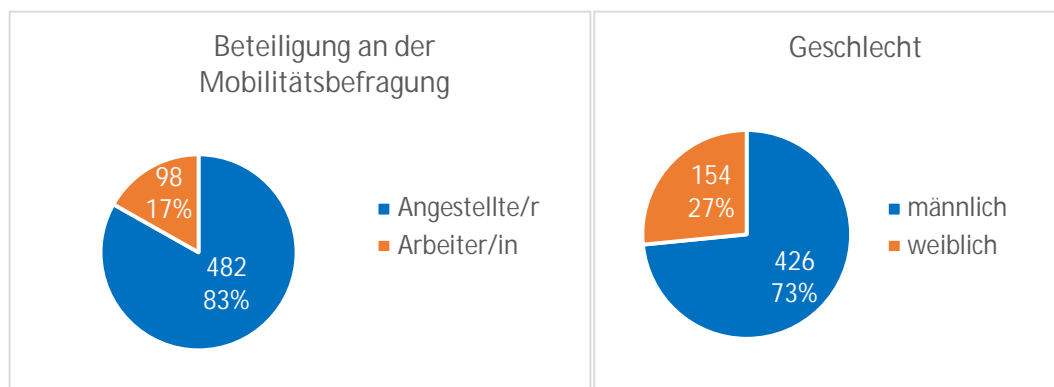


Abbildung 16: Beteiligung an der Mobilitätsbefragung



Durch den starken Rücklauf von Fragebögen der Angestellten haben die meisten der antwortenden Personen (497) auch Gleitzeit. 48 Personen arbeiten im Schichtbetrieb mit Schichtwechselzeiten um 06:00/14:00/22:00. 24 Personen haben fixe Arbeitszeiten.

481 Mitarbeiter/innen sind nicht Teil, 71 gelegentlich und 28 sind Teil einer Fahrgemeinschaft. Dadurch ist der Besetzungsgrad für Fahrten zur Arbeit sehr gering. Hier besteht hohes Potenzial, den Mitfahreranteil zu erhöhen.

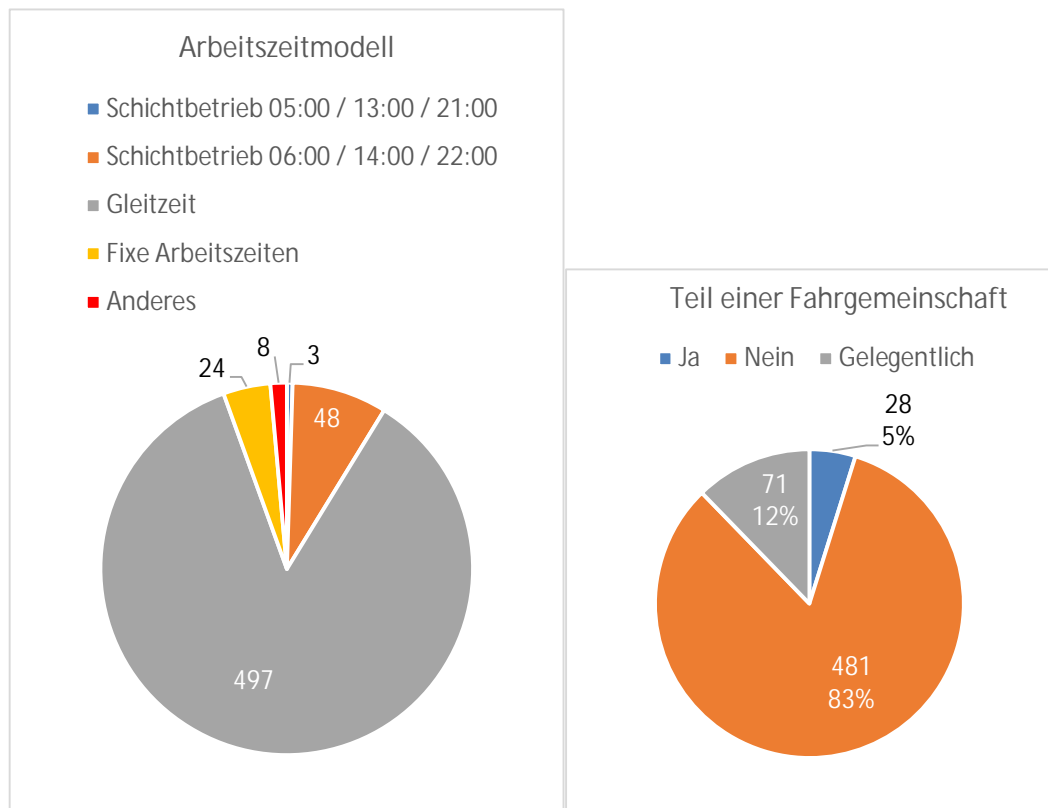


Abbildung 17: Verteilung Arbeitszeitmodell und Fahrgemeinschaft

98% der Mitarbeiter/innen besitzt keine Dauerfahrkarte für den öffentlichen Verkehr. Daraus kann auf eine schlechte ÖV-Anbindung geschlossen werden. Von diesen Mitarbeiter/innen äußern knapp 40% jedoch den Wunsch den öffentlichen Verkehr nutzen zu wollen.

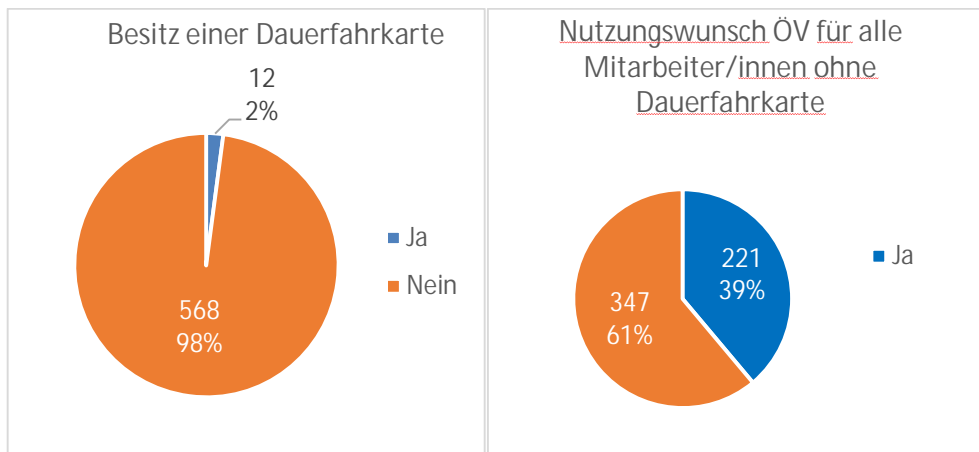


Abbildung 18: Dauerfahrkartenbesitz und Nutzungswunsch ÖV

Mit dem Fragebogen wurde auch abgefragt, welche Verkehrsmittel für den Arbeitsweg zur Verfügung stehen und welche regelmäßig dafür genutzt werden. Es ist deutlich zu erkennen, dass den meisten Mitarbeiter/innen, welche den Fragebogen ausgefüllt haben, ein Pkw für den Arbeitsweg zur Verfügung steht und dass auch ein Großteil diesen regelmäßig dafür nutzt. Zu Fuß gehen und das Fahrrad wird nur von knapp der Hälfte regelmäßig genutzt denen es zur Verfügung steht. Der öffentliche Verkehr wird kaum von jemanden regelmäßig genutzt.

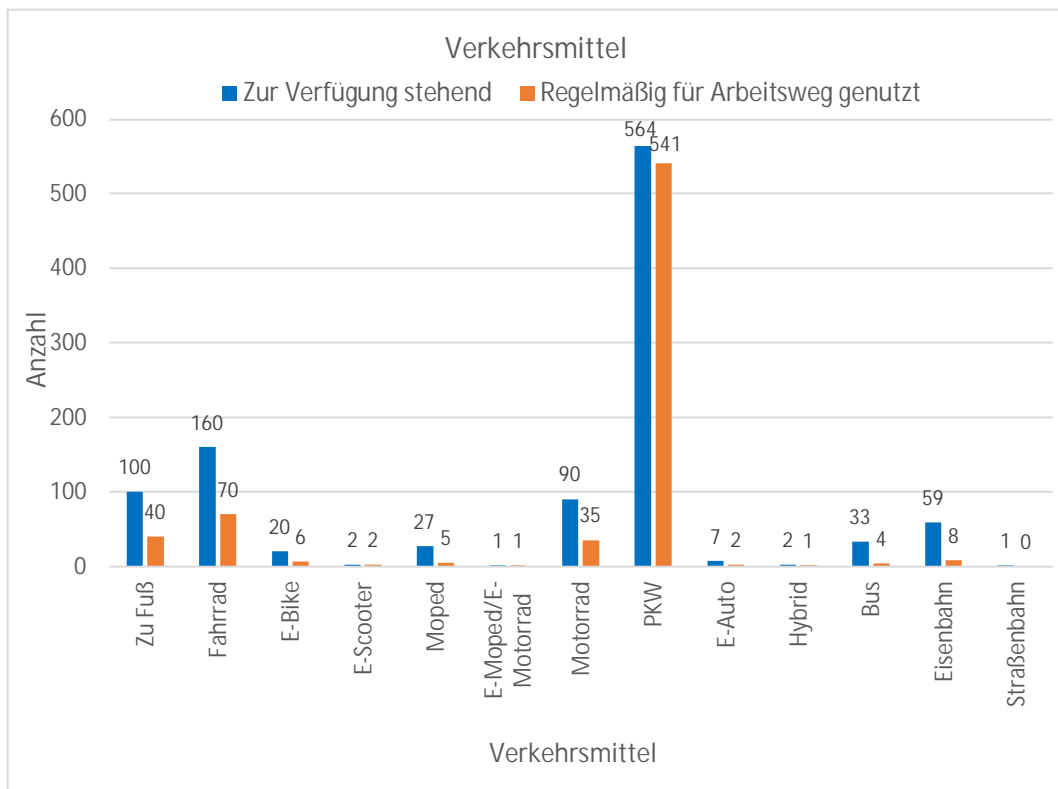


Abbildung 19: Zur Verfügung stehende und regelmäßig genutzte Verkehrsmittel für den Arbeitsweg

### 2.2.2.1 Wegetagebuch

Mit der Integration eines Wegetagebuchs in den Fragebogen konnte die Mobilität der einzelnen Mitarbeiter/innen für einen bestimmten Stichtag aufgezeichnet werden. Aufgrund begrenzter Möglichkeiten beim Aussenden des Fragebogens über die ZKW-App erfolgte die Zuweisung des Stichtages über den Ausfüllzeitpunkt des Fragebogens. Es sollten dabei immer die Wege des Vortages angegeben werden. Falls der Vortag am Wochenende liegt, wird der Freitag zugewiesen. Nachfolgend ist die Verteilung der Stichtage zu sehen. Es hat sich eine gute Drittelteilung zwischen Montag, Dienstag – Donnerstag und Freitag ergeben.

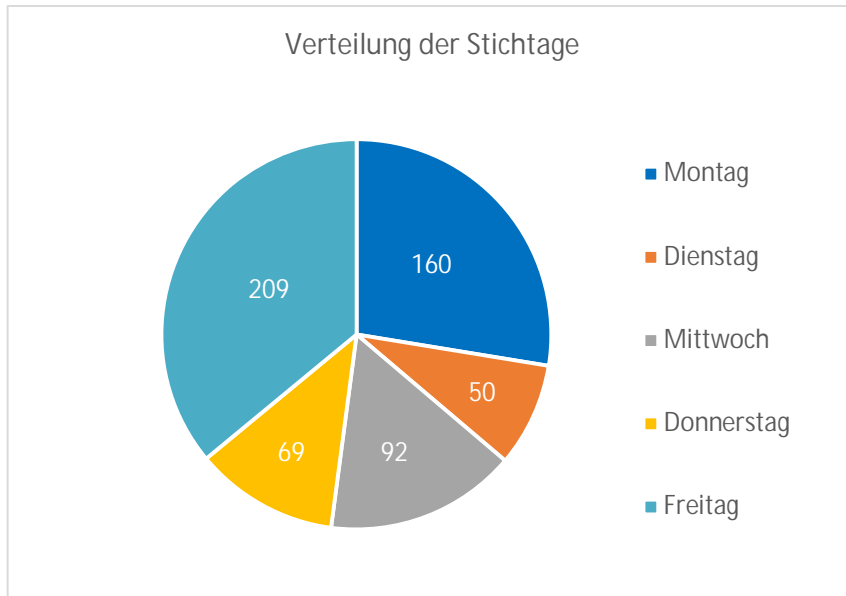


Abbildung 20: Verteilung der Stichtage Wegetagebuch

#### 2.2.2.1.1 Modal Split

Eine der wichtigsten Kenngrößen für das Mobilitätsverhalten der Mitarbeiter/innen ist die Wahl des Verkehrsmittels für den Weg zum Arbeitsplatz.

Der private Pkw stellt mit 90% das am meisten benutzte Verkehrsmittel für den Weg zum Arbeitsplatz dar. Der Anteil von zu Fuß und Fahrrad liegt jeweils bei knapp 4 bzw. 5%. Der öffentliche Verkehr wird kaum für den Weg zum Arbeitsplatz verwendet, nur 1% haben diesen als Verkehrsmittel angegeben.

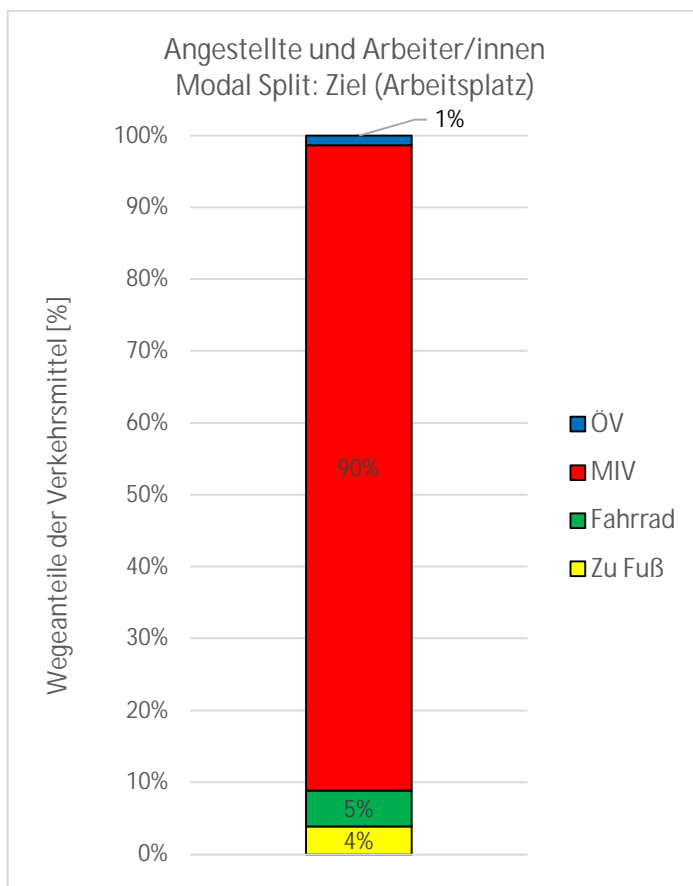


Abbildung 21: Gesamter Modal Split für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz

Ein Vergleich zwischen Angestellten und Arbeiter/innen zeigt, dass sie sich sehr ähnlich verhalten. Nur geringe Unterschiede treten auf.

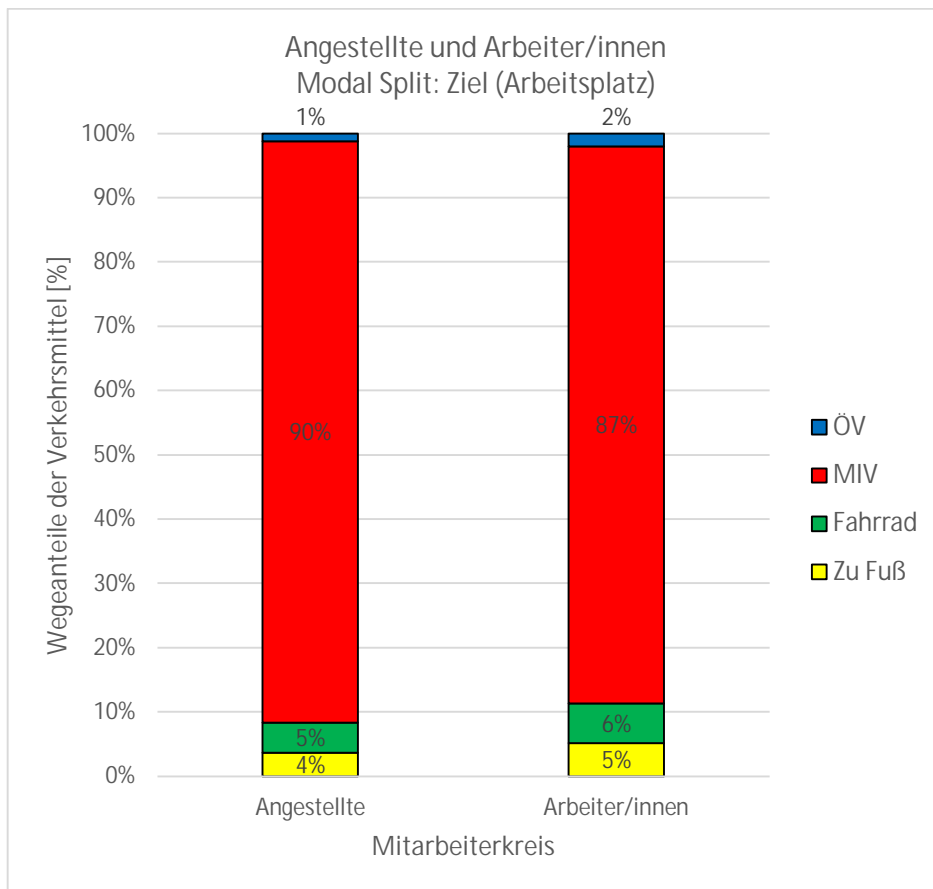


Abbildung 22: Modal Split für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz aufgeteilt auf Angestellte und Arbeiter/innen

### 2.2.2.1.2 Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht

Eine Aufteilung des Modal Splits auf Geschlechter zeigt ebenfalls ein sehr ähnliches Verhalten. Frauen legen ein bisschen mehr Wege mit dem Pkw zurück, denn Männer legen mehr Arbeitswege mit dem Fahrrad zurück. Weibliche Arbeiterinnen haben keinen Weg mit aktiven Verkehrsmitteln zurückgelegt. Männliche Arbeiter im Gegensatz dazu verwenden zu über 15% aktive Verkehrsmittel. Bei den Angestellten tendieren Frauen auch zu ein bisschen mehr Wegen mit dem Pkw. Ebenso wie bei den Arbeitern nutzen die männliche Angestellten öfter das Fahrrad. Der öffentliche Verkehr wird von Männern und Frauen gleich wenig genutzt.

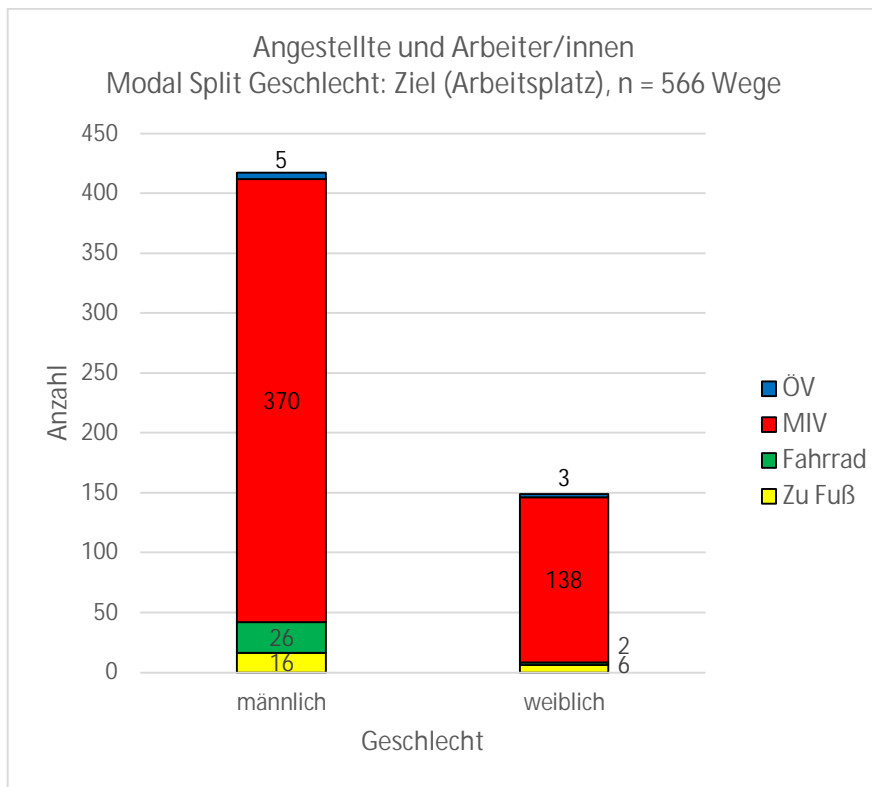


Abbildung 23: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz

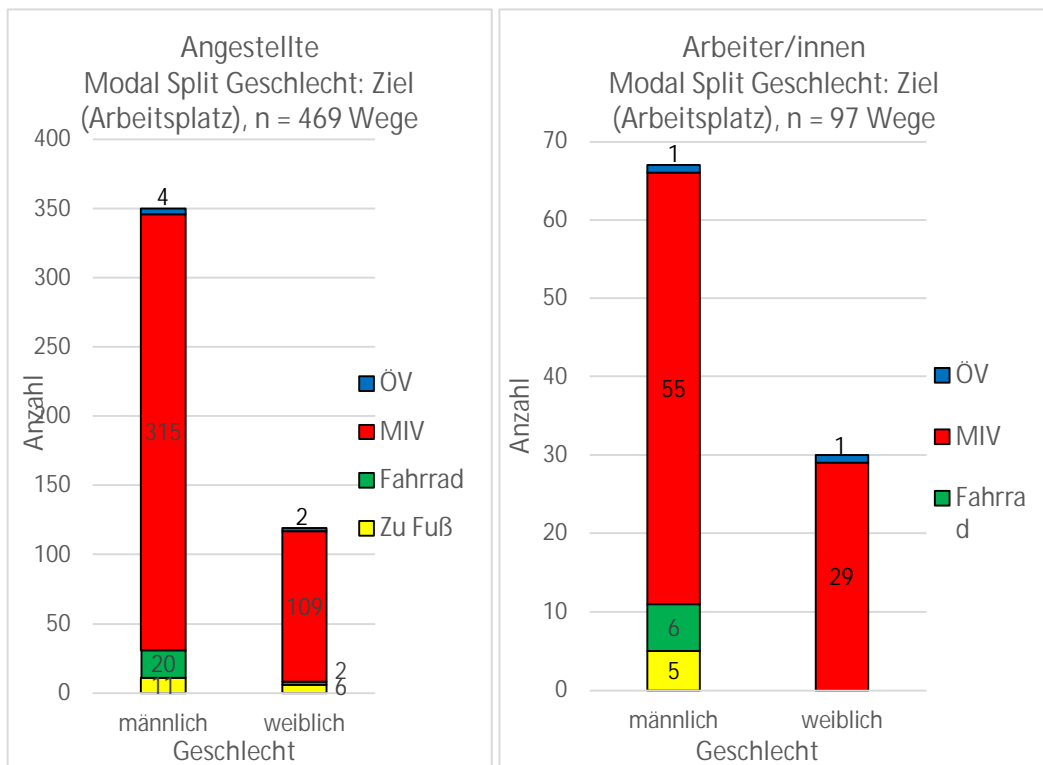


Abbildung 24: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen

2.2.2.1.3 Verkehrsmittelwahl nach Altersgruppen

Den größten Anteil in allen Altersgruppen hat der Pkw. Er bewegt sich zwischen 87 – 94%. Die über 55-jährigen fahren hauptsächlich mit dem Pkw zur Arbeit. Fußgänger und Fahrradfahrer gibt es vor allem in den Altersgruppen zwischen 25 – 44 Jahren. Wenige ÖV-Fahrer gibt es in allen Altersgruppen bis 54 Jahre.

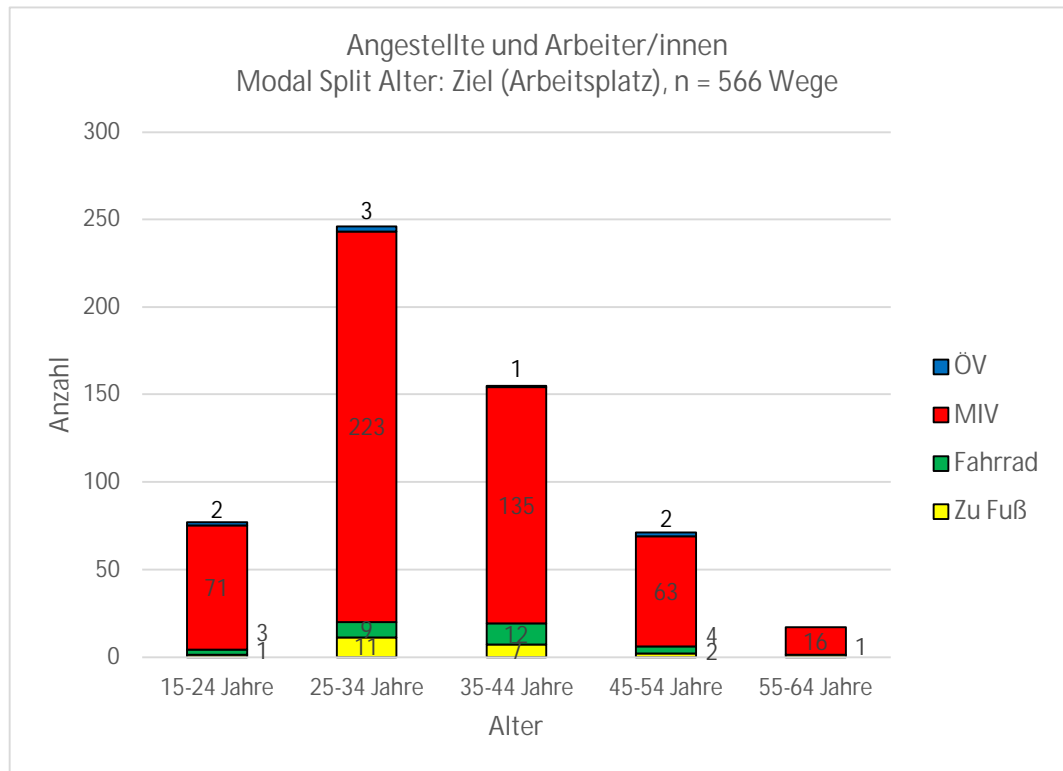


Abbildung 25: Verkehrsmittelwahl nach Alter für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz

Bei den Arbeiter/innen ist zu sehen, dass in der jüngsten und in der ältesten Alterskategorie nur MIV (motorisierter Individualverkehr) verwendet wurde. Dafür werden in den Kategorien von 25 – 44 Jahren vermehrt aktive Verkehrsmittel benützt. Bei den Angestellten wird in der Alterskategorie  $\geq 55$  Jahre auch fast ausschließlich der MIV genutzt. In den anderen Kategorien sind auch zu Fuß, Fahrrad und ÖV zu erkennen. Generell bewegt sich der MIV-Anteil aller Alterskategorien bei den Angestellten um die 90%.

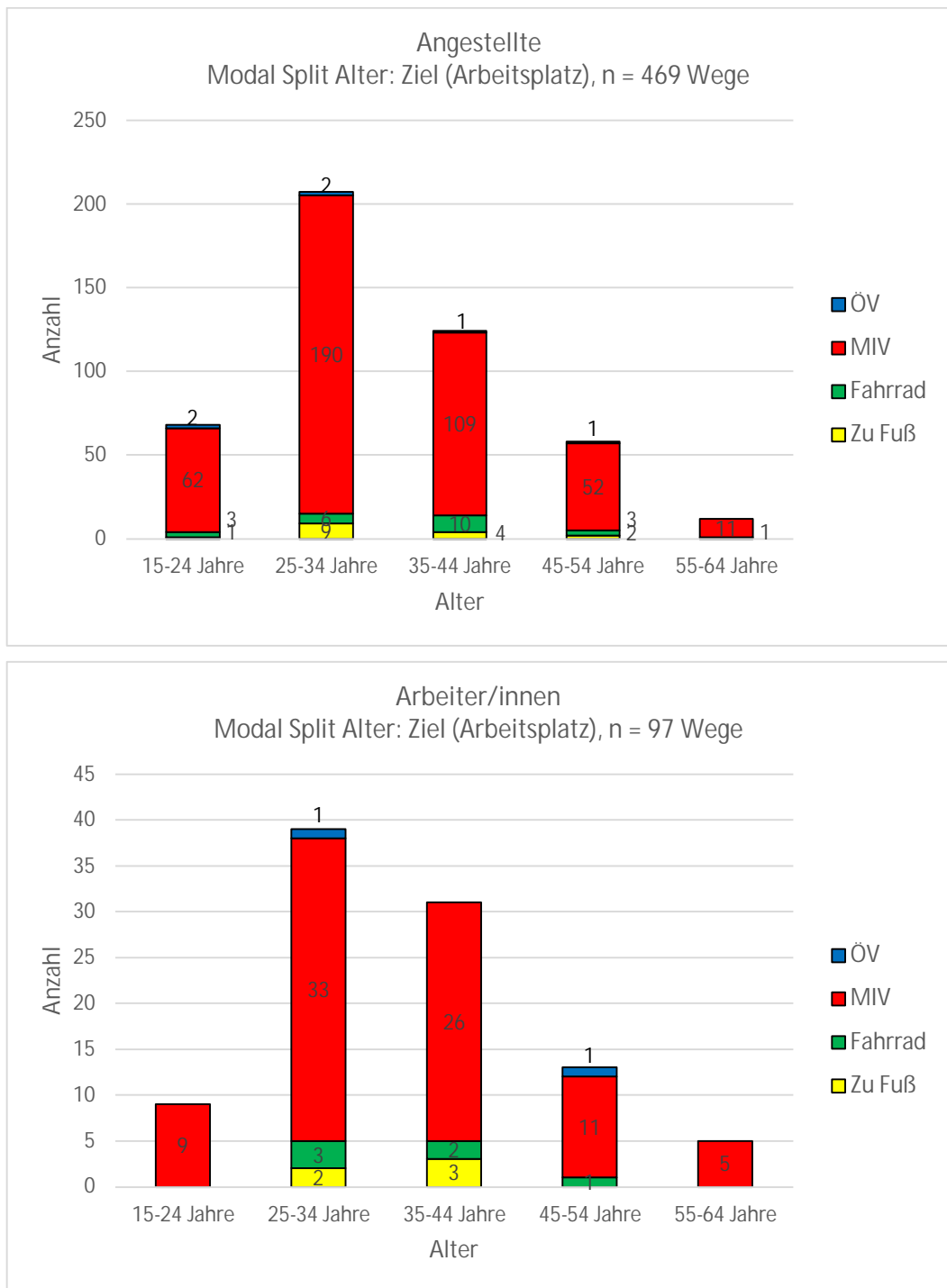


Abbildung 26: Verkehrsmittelwahl nach Alter für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen

#### 2.2.2.1.4 Verkehrsmittelwahl nach Entfernung

Allgemein legen die ZKW-Mitarbeiter/innen sehr große Weglängen für den Arbeitsweg zurück. Der Anteil an Wegen über 50km ist relativ hoch. Fuß- und Fahrradwege spielen naturgemäß nur bei Wegen mit geringer Wegelänge eine Rolle. In der niedrigsten Kategorie von 0-5km beträgt



der Anteil an aktiven Verkehrsmitteln ca. die Hälfte vom MIV. Fußwege bewegen sich hauptsächlich in diesen Distanzen bis 5km. Fahrradwege erstrecken sich auch in die Kategorie bis 10km. Im Bereich von 10-20km und über 50km sind auch ÖV-Wege zu sehen. Ab 10km werden die Pendlerwege im Wesentlichen mit dem Pkw zurückgelegt.

Vor allem die Angestellten nehmen weitere Pendlerwege auf sich. Bei den Arbeiter/innen treten über 40km nur mehr vereinzelt Wege auf. Das weist darauf hin, dass die Arbeiter durchschnittlich näher zum Betriebsstandort wohnen als die Angestellten. Im Bereich 0-5km liegt der Anteil an aktiven Verkehrsmitteln bei den Arbeiter/innen bei 2/3. Bei den Angestellten liegt dieser Anteil bei 43%.

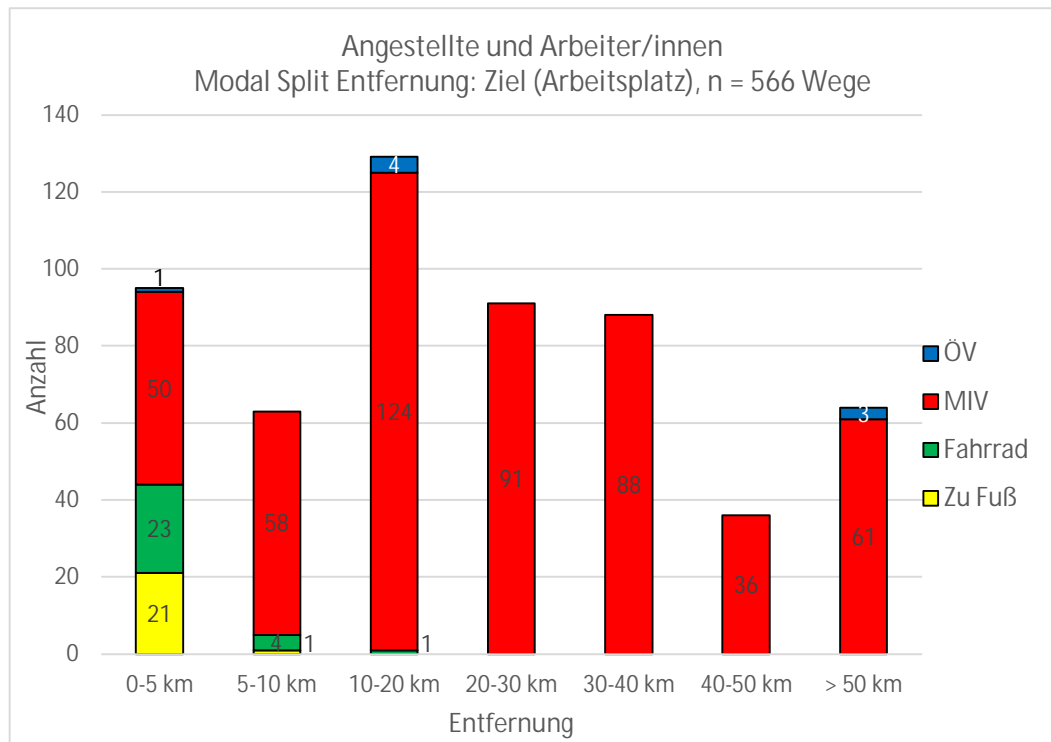


Abbildung 27: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz

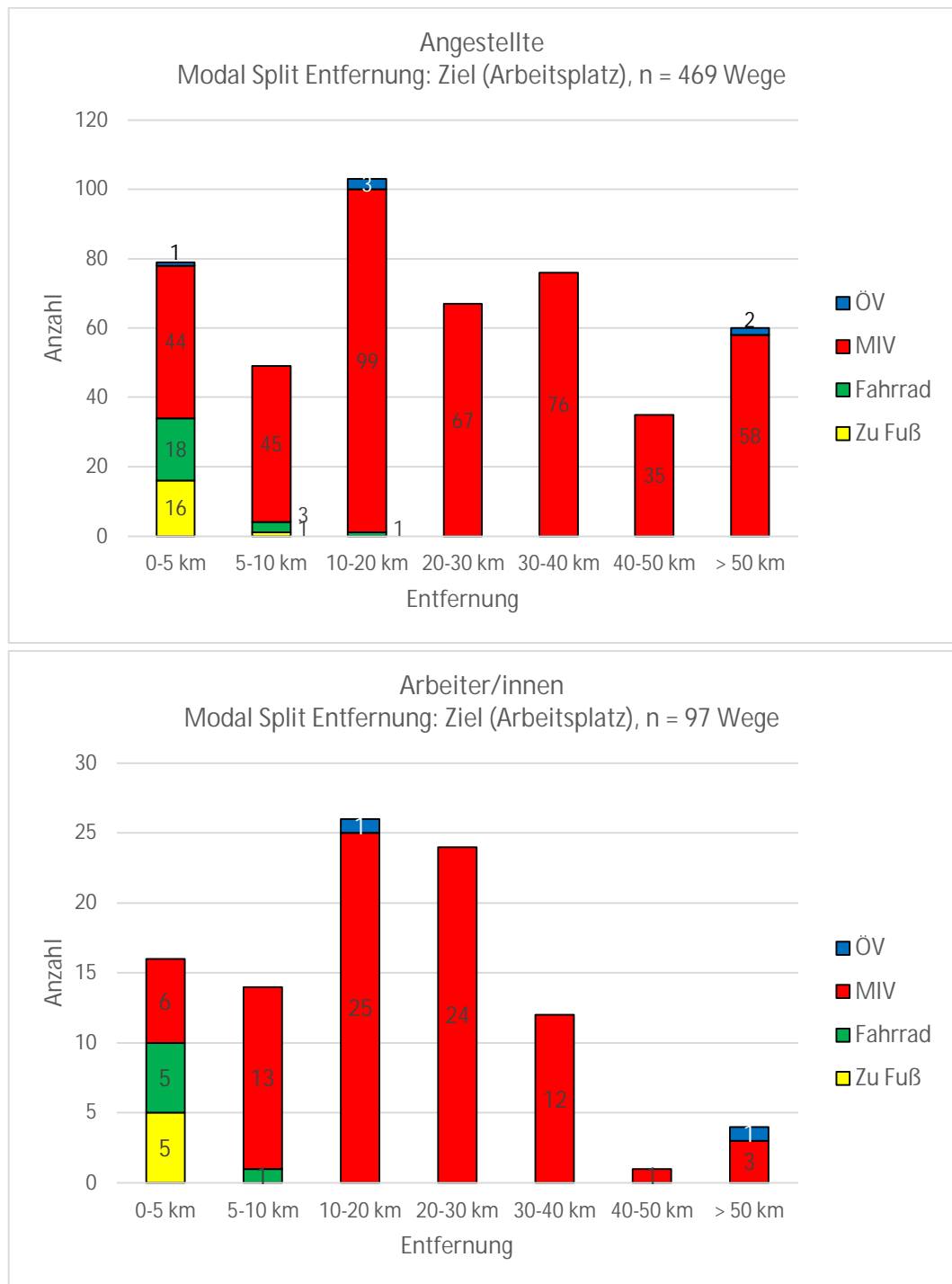


Abbildung 28: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung für Wege mit dem Ziel Arbeitsplatz – Angestellte bzw. Arbeiter/innen

### 2.2.2.1.5 Anzahl der Wege

Sowohl die Mehrheit der Angestellten als auch die Mehrheit der Arbeiter/innen haben im Rahmen der Mobilitätsbefragung zwei Wege pro Tag angegeben. Bei Angabe von zwei Wegen wurde fast ausschließlich der Weg zur Arbeit und von der Arbeit zum Wohnort angegeben. Diese Tatsache kann bei fast allen Mobilitätserhebungen, die sich auf Werkstage beziehen, festgestellt werden.

Die maximale Anzahl sind 7 Wege pro Tag. Das Verhalten von Angestellten und Arbeiter/innen ist dabei sehr ähnlich. Insgesamt wurden von den Befragten 1.351 Wege durchgeführt.

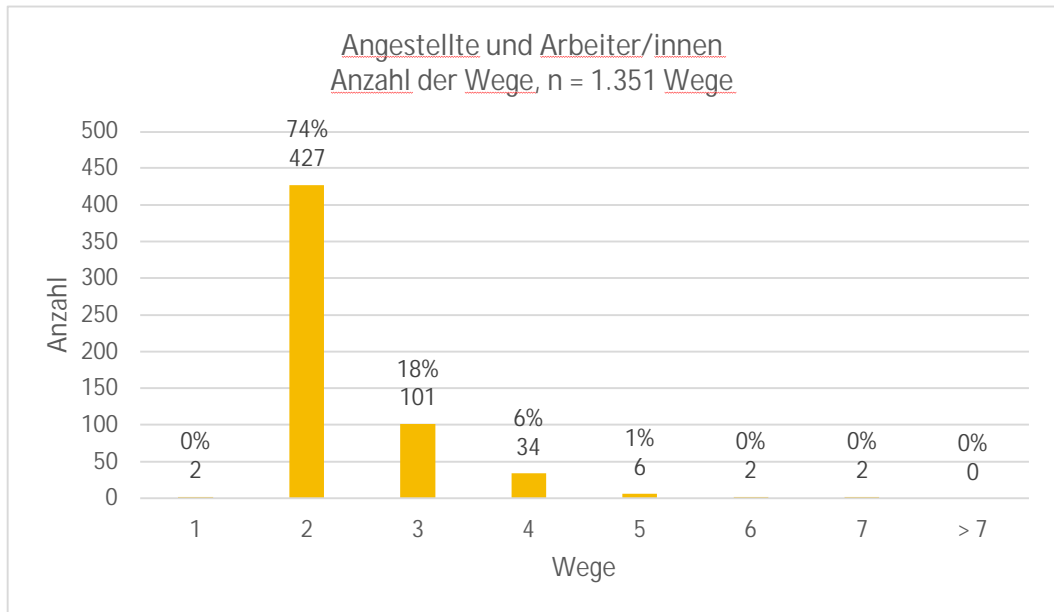


Abbildung 29: Anzahl der Wege – Angestellte und Arbeiter/innen

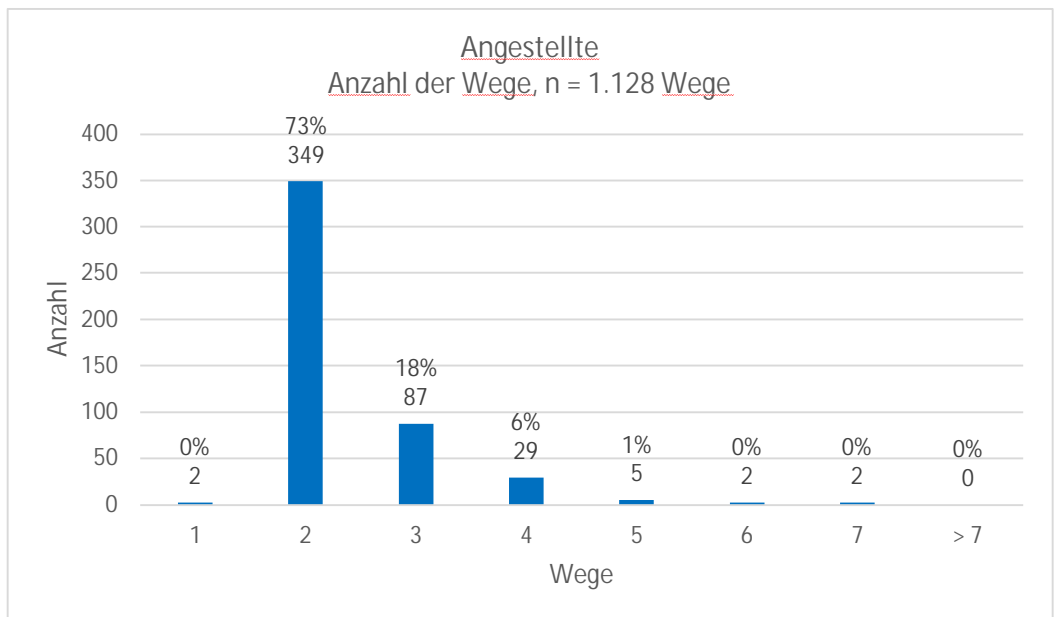


Abbildung 30: Anzahl der Wege – Angestellte

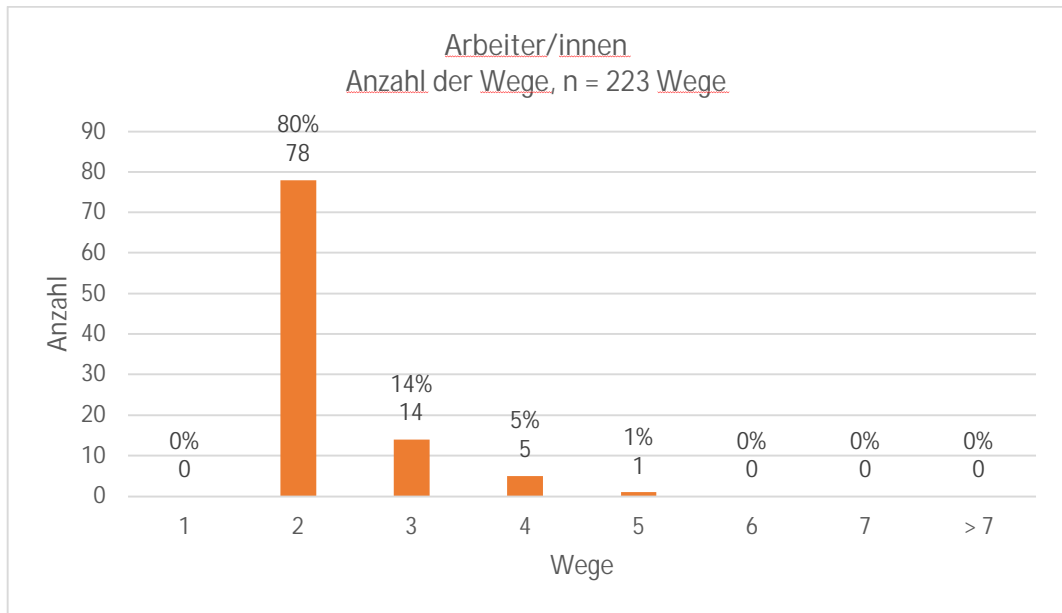


Abbildung 31: Anzahl der Wege – Arbeiter/innen

#### 2.2.2.1.6 Durchschnittliche Weglängen

Wie bereits erwähnt, sind die Pendlerwege der Angestellten länger als jene der Arbeiter/innen. Gut zu sehen in folgender Abbildung 32. Zwischen den MIV-Wege der Angestellten und den Arbeiter/innen liegen durchschnittlich 8km. Die durchschnittlichen MIV-Wege ergeben sich zu 25,72km. Die durchschnittliche Fahrraddistanz liegt bei 3,2km und die durchschnittliche Fußdistanz bei 1,73km. 163 der erhobenen MIV-Wege sind kleiner als die durchschnittliche Raddistanz von 3,2km. Dies entspricht ca. jedem 7ten MIV-Weg.

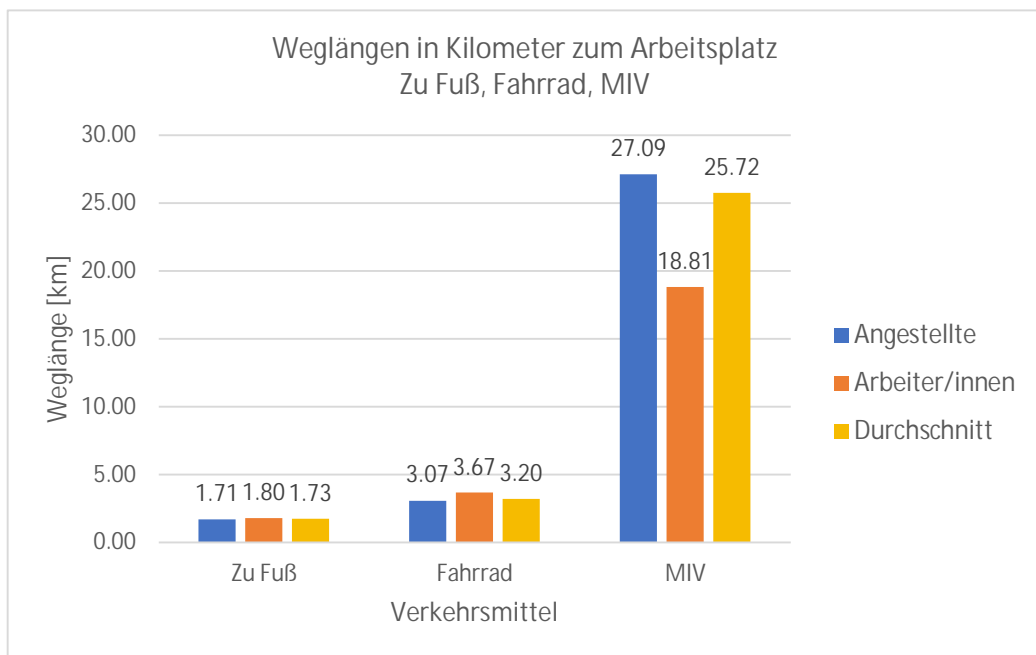


Abbildung 32: Durchschnittliche Weglängen zum Arbeitsplatz

2.2.2.1.7 Offene Antwortmöglichkeiten

Im Rahmen der Mobilitätserhebung hatten die Mitarbeiter/innen auch Gelegenheit Wünsche, Beschwerden und Anregungen zu den Verkehrsmitteln zu Fuß, Fahrrad, ÖV und MIV zu vermerken. Die Rückmeldungen wurden kategorisiert und werden nachfolgend detailliert dargestellt.

Bei den offenen Fragen zum Fußgängerverkehr gab der Großteil an, zu weit vom Betriebsstandort weg zu wohnen. 30 Personen gaben an, dass die Gehwege zu unsicher sind und ausgebaut gehören.



**Offene Fragen – Zu Fuß**

*31 % von den 580 befragten Mitarbeiter/innen haben diese Frage beantwortet*

Kategorien	Anzahl	Prozent	häufigsten Anmerkungen
Zu weit	137	76,97%	Wohnort nicht in Wieselburg
Zu unsicher	15	8,43%	Kein durchgehender Gehweg
Infrastruktur (Gehweg/Beleuchtung)	15	8,43%	Kein durchgehender Gehweg von Manker Straße kommend Richtung ZKW entlang der Rottenhauser Straße, dort ist auch keine Beleuchtung vorhanden
Infrastruktur (ZKW)	6	3,37%	Eingang über Scheibbser Straße (Bahnübergang)
Wetter	5	2,81%	Schlechtwetter
Summe	178	100,00%	

Abbildung 33: Offene Fragen – zu Fuß

Bei den offenen Fragen zum Fahrradverkehr gaben ebenfalls sehr viele Mitarbeiter/innen an, zu weit vom Betriebsstandort weg zu wohnen. Viele Anmerkungen gab es auch zum Thema Infrastruktur in der Gemeinde (Radwege ausbauen und sicherer machen) und bei ZKW (z.B. größere Anzahl an Fahrradabstellplätzen). Das Jobrad im Betrieb umzusetzen wurde von 22 Personen erwähnt. Wenige gaben auch an, dass Schlechtwetter ein Grund wäre, nicht mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren.



## Offene Fragen – Radverkehr

39 % von den 580 befragten Mitarbeiter/innen haben diese Frage beantwortet

Kategorien	Anzahl	Prozent	häufigsten Anmerkungen
Zu weit	78	34,36%	Entfernung vom Wohnort zum ZKW
Infrastruktur (Radweg)	67	29,52%	Radwegenetz innerhalb von Wieselburg ausbauen/verbessern, umliegende Ortschaften anbinden
Infrastruktur (ZKW)	24	10,57%	Fahrradabstellplätze innerhalb der Firma anbieten, Dusch-/ Umziehmöglichkeiten in der Firma
Mobilitätspotenzial	22	9,69%	Jobrad auch als E-Bike Variante
Zu unsicher	19	8,37%	bestehende Radwege verbinden, eigene Radwege
Wetter	15	6,61%	Schlechtwetter
E-Ladestation	2	0,88%	Bereitstellung bei den Fahrradabstellplätzen
Summe	227	100,00%	

Abbildung 34: Offene Fragen – Fahrrad

Jeder zweite Befragte hat eine Anmerkung zum öffentlichen Verkehr abgegeben. Viele bemängeln die langen Wartezeiten, wesentlich längeren Fahrtzeiten als mit MIV, zu viele Umstiege und schlechte ÖV-Verbindungen. Zusätzlich sind ihnen die Intervalle zu lang und An- bzw. Abfahrtszeiten zu unregelmäßig. 66 Personen würden sich eine Bahnhaltestelle direkt bei ZKW oder einen Shuttlebus zwischen ZKW und Bahnhof wünschen.



## Offene Fragen – Öffentlicher Verkehr

52 % von den 580 befragten Mitarbeiter/innen haben diese Frage beantwortet

Kategorie	Anzahl	Prozent	häufigsten Anmerkungen
Infrastruktur (ZKW)	66	21,85%	Haltestelle der Bahn direkt beim ZKW, Shuttlebus zwischen ZKW und Bahnhof Wieselburg
Dauer	60	19,87%	zu viele Umstiege nötig, zu lange Wartezeiten, wesentlich längere Fahrtzeit als mit MIV
Schlechte ÖV-Verbindung	62	20,53%	An- bzw. Abfahrtszeiten variieren sehr stark, für Früh- bzw. Spätschicht fährt kein Zug um pünktlich beginnen/heimfahren zu können
Flexibilität/Zeiten	47	15,56%	Kürzere Intervalle zu den Stoßzeiten z.B. Schichtwechsel, regelmäßige An- und Abfahrtszeiten, Wartezeiten beim Umsteigen verkürzen
Keine ÖV-Verbindung	33	10,93%	Einstiegsstellen sind für diese Strecken nur durch Umwege erreichbar
Keine Nutzung	15	4,97%	würden keinen ÖV benutzen aufgrund der Flexibilität bzw. Nähe zur Arbeitsstelle
Mobilitätspotenzial	15	4,97%	Haltestelle beim ZKW, Angepasste Fahrpläne auf verschiedene Arbeitszeitmodelle
Infrastruktur (ÖBB)	4	1,32%	zu teuer
Summe	302	100,00%	

Abbildung 35: Offene Fragen – Öffentlicher Verkehr

Vor allem die Verkehrssituation durch Wieselburg zu den Schichtwechseln wird als Mangel genannt. Für viele Mitarbeiter/innen von ZKW ist der Pkw momentan die einzige Möglichkeit, zum

Arbeitsplatz zu kommen. Zur Verbesserung der Erreichbarkeit des ZKW-Mitarbeiterparkplatzes wird von einigen eine Anbindung an die neu errichtete Umfahrung vorgeschlagen. Fahrgemeinschaften sollen vom Betrieb gefördert werden, um den Parkplatzdruck und die Auslastung des umliegenden Straßennetzes zu verringern. Für den Kfz-Verkehr sprechen kürzere Fahrzeit und Flexibilität.



### Offene Fragen – KFZ-Verkehr

45 % von den 580 befragten Mitarbeiter/innen haben diese Frage beantwortet

Kategorie	Anzahl	Prozent	häufigsten Anmerkungen
Verkehrssituation	91	34,73%	bei Schichtwechsel oder Arbeitsende sehr zäher Verkehr durch Wieselburg
Infrastruktur (ZKW)	61	23,28%	eigene Anbindung an die neue Umfahrung für ZKW (Parkplatzanschluss), Parkplatzsituation oft nicht ausreichend
Aktuelles Verkehrsmittel	40	15,27%	derzeit einzige Möglichkeit
Dauer/Flexibilität/Komfort	33	12,60%	kürzere Fahrzeit wie mit ÖV, beste Lösung für flexible Arbeitszeiten, Wege nach der Arbeit, Einkaufen, Kinder abholen
Car-Sharing	25	9,54%	Bildung von Fahrgemeinschaften fördern z.B. innerhalb der gleichen Schicht, Bereitstellung von Fahrzeugen, die für eine Fahrgemeinschaft genutzt werden können
E-Ladestation	12	4,58%	Ladestation am Parkplatz
Summe	262	100,00%	

Abbildung 36: Offene Fragen - Kfz-Verkehr

## 2.3 Betriebsdaten

### 2.3.1 Verteilung Mitarbeiterwohnorte

Von ZKW wurden anonyme Mitarbeiterdaten mit Stand Juni 2020 zur Verfügung gestellt, mit welchen die Mitarbeiter den einzelnen Gemeinden zugewiesen werden konnten. Die Daten enthielten keine genauen Adressen oder Informationen über die Person.

In der Abbildung 37 ist die Verteilung der Mitarbeiter/innen mit blauer Farbe dargestellt. Je dunkler die Farbe desto mehr Mitarbeiter/innen wohnen in dieser Gemeinde. Wieselburg ist in roter Farbe dargestellt. Mit 402 Personen wohnt ein großer Anteil der Mitarbeiter/innen von ZKW direkt in Wieselburg. Anschließend folgen Ybbs an der Donau mit 144 und Amstetten mit 143 Personen. Ebenfalls mehr als 100 Personen wohnen in den Gemeinden Purgstall an der Erlauf und Pöchlarn. Aus der Mitarbeiterbefragung war bereits zu erkennen, dass die Pendlerwege der Mitarbeiter/innen sehr lang sind. Die Verteilung der Mitarbeiter/innen bestätigt dies. Es gibt sogar Mitarbeiter/innen aus weiterentfernten Städten wie St. Pölten und Wien.

In Abbildung 38 ist zur besseren Lesbarkeit der Bereich um Wieselburg detailliert dargestellt.

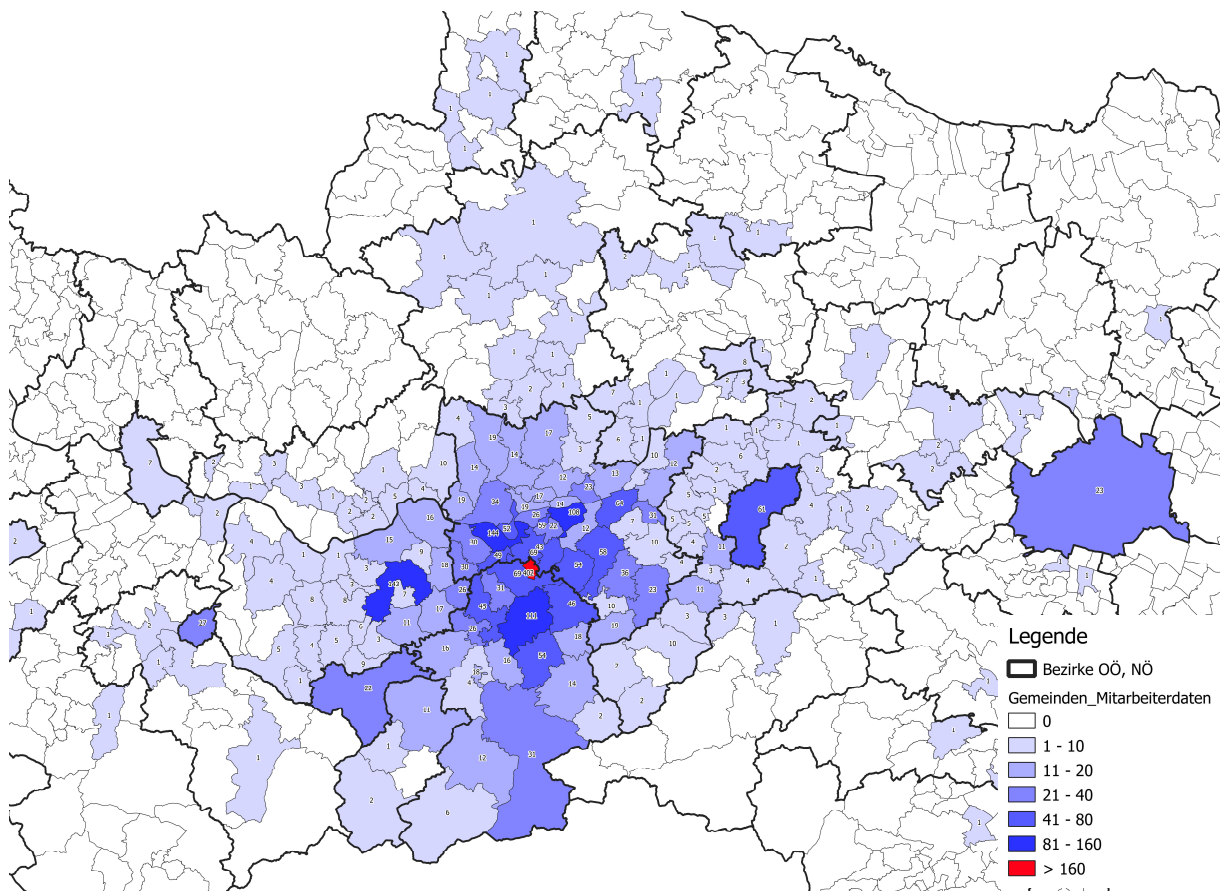


Abbildung 37: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte



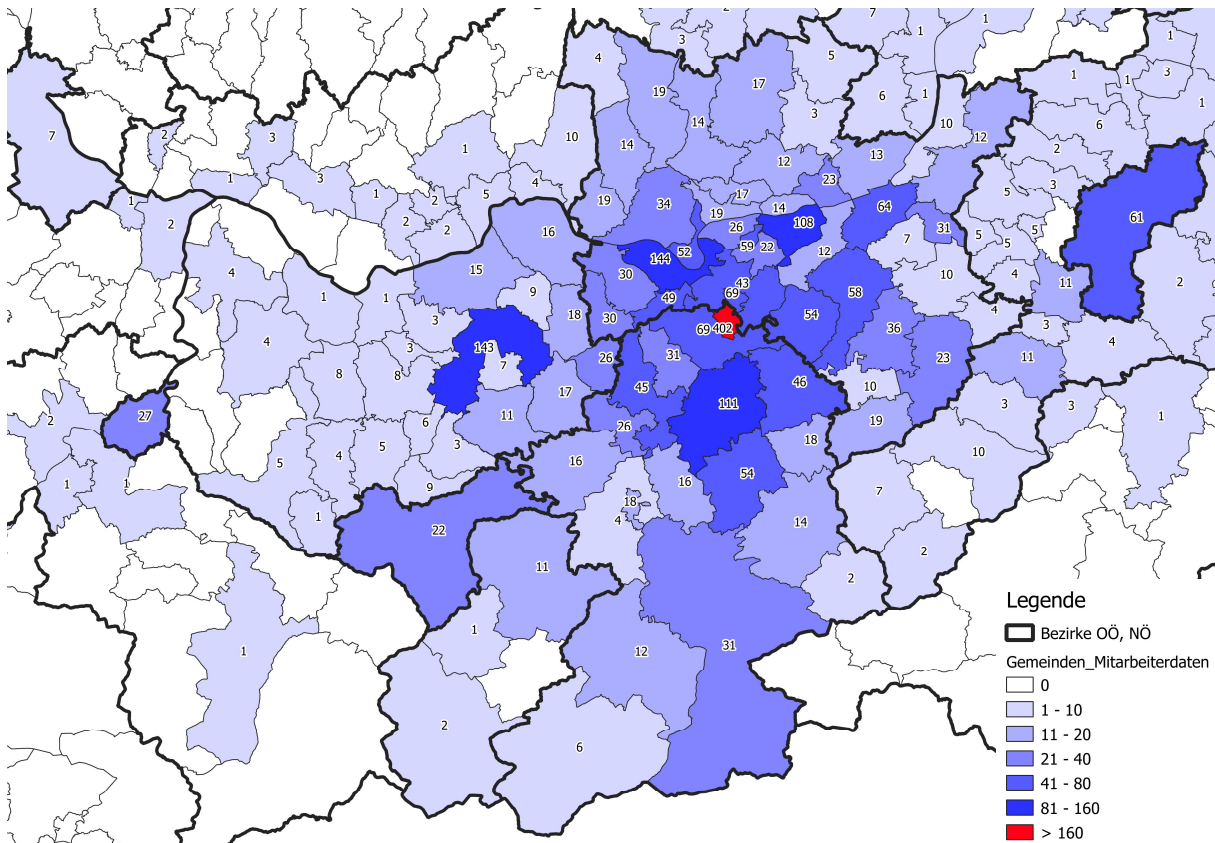


Abbildung 38: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte

In der nächsten Abbildung 39 wird zwischen Angestellten und Arbeiter/innen unterschieden. Die Zellfarbe zeigt das Verhältnis von Angestellten zu Arbeiter/innen. Je mehr Angestellte desto roter wird die Zelle, umgekehrt je grüner desto mehr Arbeiter/innen wohnen in der Gemeinde. Es ist deutlich erkennbar, dass die Angestellten durchschnittlich weiter entfernt vom Arbeitsort wohnen als die Arbeiter/innen. Das untermauert die durchschnittlichen Wegelängen aus der Mitarbeiterbefragung. In Wieselburg direkt wohnen 126 Angestellte und 276 Arbeiter/innen.

In Abbildung 40 ist zur besseren Lesbarkeit der Bereich um Wieselburg detailliert dargestellt.

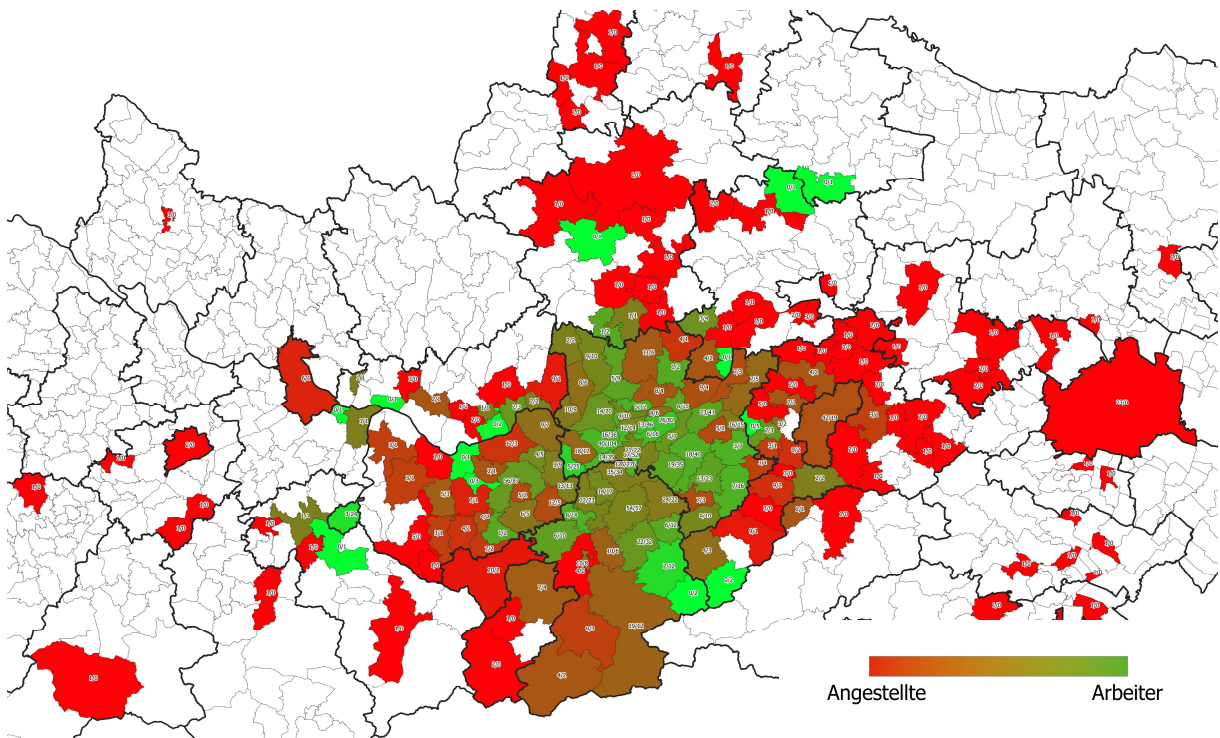


Abbildung 39: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte – Angestellte zu Arbeiter/innen

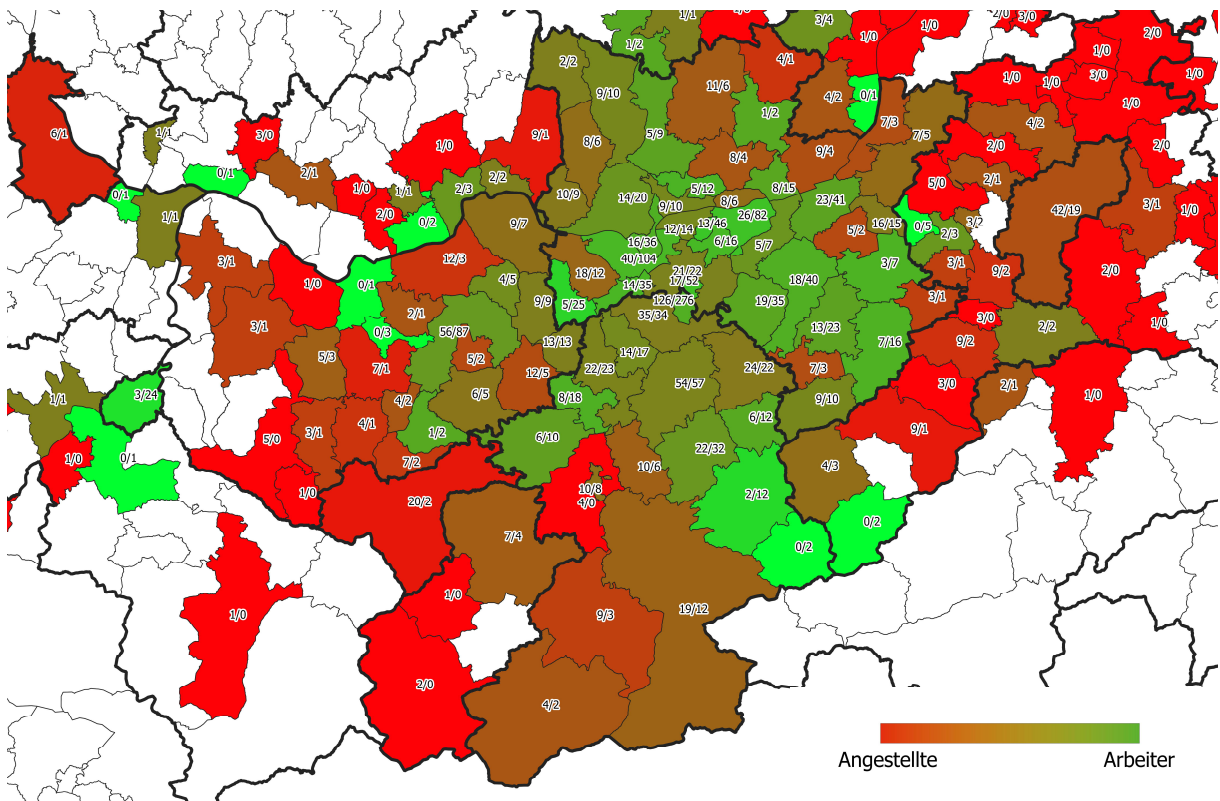


Abbildung 40: Verteilung der Mitarbeiterwohnorte – Angestellte zu Arbeiter/innen

In der Tabelle 1 sind die ersten 20 Gemeinden mit den meisten ZKW-Mitarbeiter/innen in absteigender Reihenfolge aufgelistet.

Tabelle 1: 20 Gemeinden mit den meisten Mitarbeiter/innen

Gemeinde	Gesamtanzahl Mitarbeiter/innen	Anzahl Angestellte	Anzahl Arbeiter/innen
Wieselburg	402	126	276
Ybbs an der Donau	144	40	104
Amstetten	143	56	87
Purgstall an der Erlauf	111	54	57
Pöchlarn	108	26	82
Wieselburg-Land	69	35	34
Petzenkirchen	69	17	52
Melk	64	23	41
St. Pölten	61	42	19
Golling an der Erlauf	59	13	46
St. Leonhard am Forst	58	18	40
Scheibbs	54	22	32
Ruprechtshofen	54	19	35
Persenbeug - Gottsdorf	52	16	36
Neumarkt an der Ybbs	49	14	35
Oberndorf an der Melk	46	24	22
Steinakirchen am Forst	45	22	23
Bergland	43	21	22
Mank	36	13	23

### 2.3.2 Zugangsdaten

Um einen Überblick über die anwesenden Mitarbeiter/innen im Betrieb zu bekommen, wurden von ZKW Zugangsdaten für die Woche von 14.09.2020 – 20.09.2020 zur Verfügung gestellt. Diese zeigen stündlich die Anzahl der anwesenden Mitarbeiter/innen.

Abbildung 41 zeigt die Verteilung der anwesenden Angestellten. Um 06:00 sind bereits über 100 Angestellte im Unternehmen anwesend. In der Stunde von 06:00 – 07:00 erhöht sich die Anzahl auf über 500 Angestellte. Um 09:00 befinden sich dann knapp 950 Angestellte im Unternehmen. Am Nachmittag ist der Rückgang der Angestellten ab 14:00 zu erkennen. In den Nachtstunden sind keine Angestellten anwesend. Die Verteilungen sind an allen Tagen sehr ähnlich, bis auf den Freitag. Generell sind am Freitag weniger Personen anwesend und diese verlassen den Betrieb auch früher ab 13:00. Am Wochenende sind nur vereinzelt Angestellte anwesend.

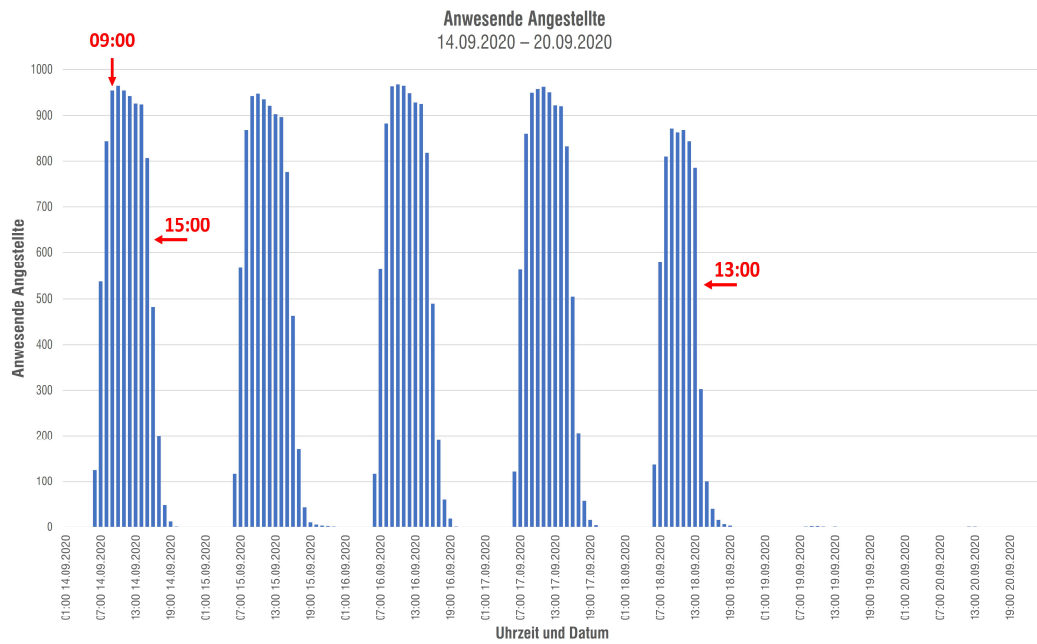


Abbildung 41: Anwesende Angestellte

Bei den Arbeiter/innen sieht die Verteilung ganz anders aus. Zu den Stunden 06:00, 14:00 und 22:00 sind deutliche Spitzen zu erkennen, welche aus der Überschneidung der arbeitsbeendenden und arbeitsbeginnenden Personen erfolgt. Ebenfalls gut zu sehen sind die drei verschiedenen Schichten. Mit rund 650 Personen arbeiten die meisten Arbeiter/innen am Tag. In der Nachmittagschicht sind es etwa 400 und in der Nachtschicht über 300 Personen. Am Wochenende arbeitet nur ein geringer Anteil, welcher sonntags ab 22:00 wieder zu steigen beginnt. Zu sehen ist diese Verteilung in Abbildung 42.

In Abbildung 43 sind die anwesenden Mitarbeiter/innen übereinandergelegt.

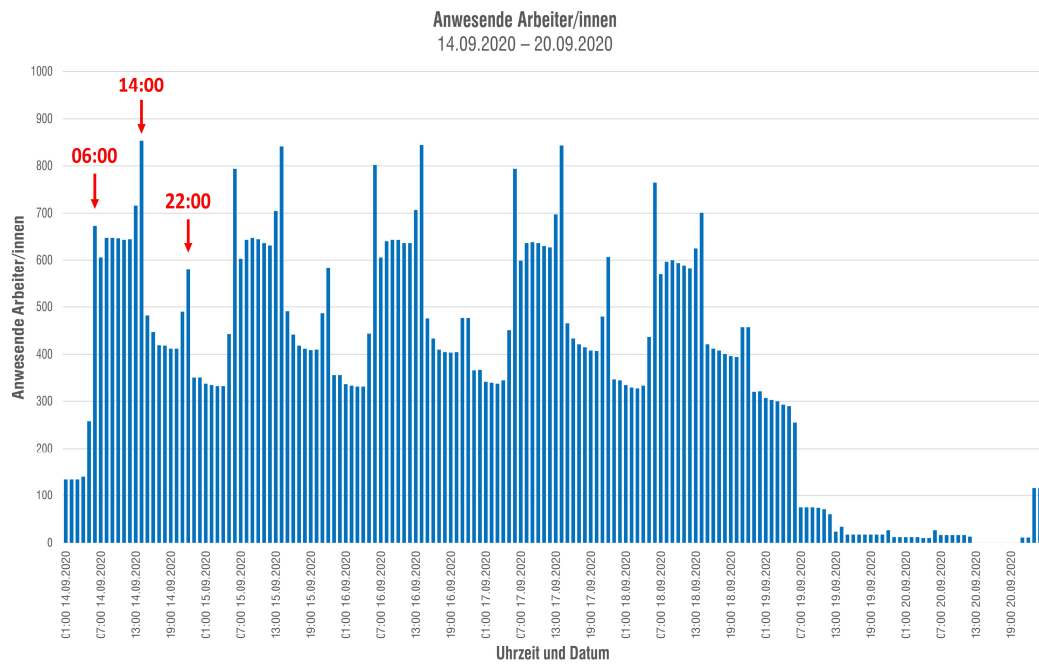


Abbildung 42: Anwesende Arbeiter/innen

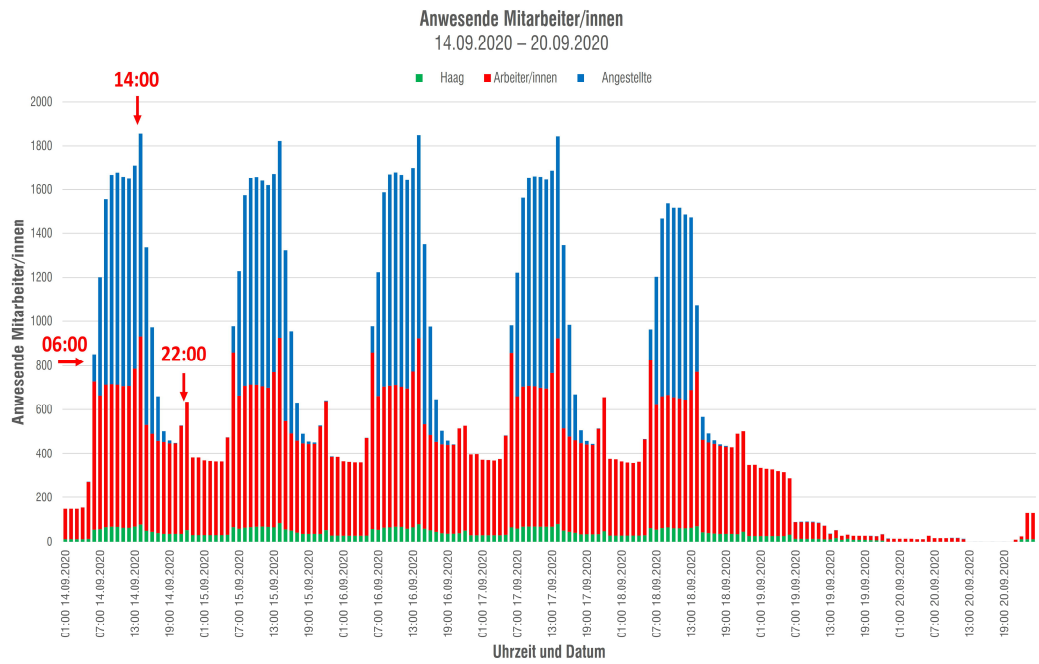


Abbildung 43: Anwesende Mitarbeiter/innen

## 2.4 Kfz-Stellplätze

Der Ausbau des Betriebes betrifft die Mitarbeiterstellplätze in der Scheibbser Straße. Nach Abschluss der Bauarbeiten können dort keine Pkw mehr abgestellt werden. Die wegfallenden Stellplätze verlagern sich somit zum Parkplatz in der Rottenhauser Straße auf der anderen Seite des Betriebs. Dort sind die Kfz-Stellplätze bereits voll ausgebaut. Die nun zur Verfügung stehende bebaute Fläche von 46.500 m<sup>2</sup> (laut NÖAtlas) bietet Platz für ca. 1.500 Fahrzeuge. Der Parkplatz ist vorbildlich umgesetzt, die Fahrgassen sind asphaltiert und versiegelt ausgeführt und die Parkflächen bestehen aus versickerungsfähigem Material. Für die Entwässerung sind zwischen den Stellplatzreihen und am Rand der Parkfläche Rasenmulden angeordnet. In diesen Mulden wurden auch Bäume gepflanzt und Lichtmasten für die Beleuchtung aufgestellt. Für die 2. und 3. Schicht sind die ersten Reihen des Parkplatzes aus Lärmgründen freizuhalten. Am gesamten Parkplatz befindet sich keine E-Ladestation und somit gibt es keine Möglichkeit zum Laden von Elektrofahrzeugen während der Arbeitszeit. Die vorhandenen Stellplätze benötigen keine Optimierung bezüglich Stellplatzanordnung und Fahrgassen.

In Abbildung 44 und Abbildung 45 sind die Stellplätze mit zugehöriger Auslastung um 09:00 Uhr an einem Mittwoch zu sehen. Zu erwähnen ist, dass sich zu diesem Zeitpunkt ca. 300 MitarbeiterInnen im Homeoffice befanden.



Abbildung 44: Kfz-Stellplätze in der Rottenhauser Straße



Abbildung 45: Kfz-Stellplätze in der Rottenhauser Straße

Aufgrund der Größe des Parkplatzes kommt es sichtlich zu Problemen mit Falschparkern, welche nicht zu weit im rückwärtigen Teil des Parkplatzes parken wollen, um die Gehzeit zum Betrieb zu verkürzen. Wie in der nachfolgenden Abbildung 46 zu sehen ist, wird deshalb teilweise in den Fahrgassen geparkt. Somit kann es zu Sichtbehinderungen und Konflikten bei der Ein- und Ausfahrt kommen. Im hinteren Teil des Parkplatzes wären noch genug freie Stellplätze verfügbar gewesen (Abbildung 44 und Abbildung 45).



Abbildung 46: Falschparker am Parkplatz in der Rottenhauser Straße

## 2.5 Analyse des ÖV-Angebots

Für die Analyse des Angebots im öffentlichen Verkehr wurden der Bahnhof Wieselburg und die Haltestelle Wieselburg Mittelschule, welche die nächstgelegene Haltestelle zum Betrieb ist, und die vorhandenen Buslinien genauer betrachtet. Für diese Haltestellen wurden alle ankommenden und abfahrenden Züge bzw. Busse an Schultagen, schulfreien Tagen und Wochenenden dargestellt. Die zeitlichen Darstellungen beinhalten die Abfahrts- bzw. Ankunftszeit und die Richtung, aus welcher das Fahrzeug kommt bzw. wohin es fährt. Diese Darstellungen sind dem Anhang zu entnehmen. In der Abbildung 47 ist eine Übersichtskarte mit den Haltestellen in der Nähe zu ZKW zu sehen.



Abbildung 47: Übersicht der Haltestellen in der Nähe zu ZKW

### 2.5.1 Wieselburg Bahnhof

Der Bahnhof in Wieselburg verbindet den regionalen Bahnverkehr mit dem regionalen Busverkehr. Am Bahnhofsvorplatz wurde erst vor kurzem ein Busbahnhof mit sechs Haltestellen errichtet, von welchem aus Fahrten in sämtliche Richtungen möglich sind. Zu Fuß ist mit ca. 15 Gehminuten bis zu ZKW zu rechnen.



### 2.5.1.1 Zugverbindungen

Unter der Woche gibt es einen stündlichen Takt von und nach Wieselburg (an Schultagen und an schulfreien Tagen). Ankunft des ersten Zuges aus Scheibbs ist um 04:06 und erste Abfahrt nach Pöchlarn ist um 04:07. Ankunft des ersten Zuges aus Pöchlarn ist um 05:06 und erste Abfahrt nach Scheibbs ist um 05:07. Zwischen 05:00 – 06:00 kommen zusätzliche Züge zur halben Stunde aus beiden Richtungen an und zwischen 06:00 und 07:00 kommt zusätzlich ein Zug aus Scheibbs an. Der letzte Zug aus Scheibbs kommt um 21:53 an und fährt um 22:07 weiter nach Pöchlarn. Der letzte Zug aus Pöchlarn kommt um 23:52 an und fährt um 23:54 weiter nach Scheibbs.

Am Wochenende gibt es ebenfalls einen Stundentakt, die Züge fahren jedoch nicht vor 05:00 Uhr. Der erste Zug aus Scheibbs kommt um 05:06 an und fährt um 05:07 weiter nach Pöchlarn. Der erste Zug aus Pöchlarn kommt um 06:59 an und fährt um 07:07 weiter nach Scheibbs. Der letzte Zug aus Pöchlarn kommt um 23:52 an und fährt um 23:54 weiter nach Scheibbs. Der letzte Zug aus Scheibbs kommt um 21:53 an und fährt um 22:07 weiter nach Pöchlarn.

### 2.5.1.2 Busverbindungen

Die Anzahl der Busverbindungen beim Bahnhof weist zwischen Schultagen, schulfreien Tagen und Wochenenden starke Unterschiede auf. An Schultagen kommt der erste Bus um 05:50 aus Gresten am Bahnhof an und um 05:48 fährt der erste vom Bahnhof aus nach Kilb. Zwischen 06:50 – 08:00 und 12:00 – 15:00 sind vermehrt Busse beim Bahnhof in alle Richtungen unterwegs. Am späteren Vormittag und am Abend/Nacht werden wenige bis gar keine Fahrten angeboten.

An schulfreien Tagen unter der Woche ist die Anzahl der Busverbindungen bedeutend kleiner. Vereinzelt werden Fahrten für Südwesten, Südosten und Osten angeboten.

Am Wochenende gibt es nur wenige Busse, welche den Osten von Wieselburg bedienen.

### 2.5.2 Wieselburg Mittelschule/Volksschule

Die Haltestelle Wieselburg Mittelschule befindet sich bei der NMS Wieselburg und wird nur von Bussen angefahren. Sie ist die nächstgelegene Haltestelle zu ZKW und liegt ca. fünf Gehminuten entfernt. An Schultagen beginnt ein großer Teil der ankommenden Busse die Fahrt beim Bahnhof in Wieselburg oder kommt aus dem Osten von Wieselburg. Zwischen 07:00 – 08:00 kommen auch Busse aus Süden, Südwesten und Südosten an. Am Nachmittag fahren die Busse ausgehend von der Mittelschule in alle Richtungen. Der erste Bus aus Wieselburg kommt um 05:52 und der erste aus Kilb kommt um 06:51 an. Die erste Abfahrt nach Kilb erfolgt um 05:52 und zum Bahnhof um 06:51. Zwischen 12:45 – 16:51 gibt es mehrere Verbindungen in alle Richtungen. Der letzte Bus von Kilb zum Bahnhof fährt um 19:46 bei der Mittelschule ab.

An schulfreien Tagen gibt es nur ankommende Busverbindungen aus Kilb, St. Leonhard am Forst und vom Bahnhof. Abfahrende Busverbindungen verkehren nur nach Kilb, St. Leonhard am Forst, St. Georgen an der Leys und zum Bahnhof. Die Anzahl der Verbindungen ist sehr gering.

Am Wochenende gibt es bei dieser Haltestelle keine Fahrten.

### 2.5.3 Linienübersicht

Linie 5 (Stadtgemeinde Ybbs/Donau): Ybbs/Donau – Petzenkirchen – Wieselburg

Die Linie fährt zwischen 07:00 und 17:30, ist also für Arbeiter/innen von ZKW unattraktiv.

Linie 667: Gresten – Randegg – Steinakirchen am Forst – Wieselburg

Das Angebot ist derzeit sehr stark auf SchülerInnen ausgerichtet. Für die Angestellten von ZKW gibt es auf der Linie 667 zwar passende Anfahrten, allerdings nur an Schultagen und die Möglichkeit Richtung Gresten zurückzufahren ist auch nur an Schultagen geboten. Grundsätzlich gäbe es hier allerdings ein Potenzial von 46 Personen auf der gesamten Linie, die mit dem Bus zu Gleitzeit anreisen könnten.

Linie 670: Pöchlarn – Erlauf – Wieselburg

Diese Linie fährt beinahe ausschließlich an Schultagen. Es gibt lediglich Richtung Pöchlarn vier werktägliche Kurse außerhalb von Schultagen, Richtung Wieselburg fahren sie nur in der Schulzeit. Diese Linie stellt eine Ergänzung zur Erlaufalbahn dar. Sie ist derzeit keine Alternative für die Mitarbeiter/innen von ZKW.

Linie 674: Gumprechtsfelden – Wieselburg

Auf Linie 674 gibt es im Bestand Kurse, die für die Angestellten von ZKW passen würden. Da sie allerdings nur an Schultagen fahren, ist das Angebot unzureichend.

Linie 675: St. Georgen/Leys – Wieselburg

Linie 675 bietet einen Kurs in der Früh um 06:25 ab St. Georgen/Leys an, der für die Angestellten von ZKW passt und der auch werktäglich fährt, sprich das ganze Jahr von Montag bis Freitag. Es gibt auch eine Möglichkeit am Nachmittag zurückzufahren. Dieser Kurs ist eine echte Alternative zum MIV, da sich auch die Fahrzeit mit einer halben Stunde in Grenzen hält. Das Potenzial an Fahrgästen für diese Linie beträgt 20 Personen.

Linie 685: Kilb – Ruprechtshofen – Wieselburg

Wie bei Linie 675 gibt es auch auf Linie 685 Frühkurse, die für die Angestellten von ZKW interessant sind. Die Fahrzeit beträgt hier allerdings eine Stunde und es werden einige Schleifen gefahren, da einige Schulen angefahren werden müssen. Mit direkterer Linienführung (z.B. ohne Kirnberg an der Mank) würde sich die Fahrzeit zumindest um eine Viertelstunde verkürzen. Der Nachmittagskurs, der als Rückfahrt für die Angestellten passen würde, fährt derzeit nur an Schultagen – das Angebot müsste auf Werktage ausgebaut werden (und eventuell etwas später, da er bereits um 16:00 Uhr fährt).

### 2.5.4 Gegenüberstellung des Fahrplans mit den Schichtwechselzeiten

Um die Erreichbarkeit von ZKW mittels öffentlichen Verkehrs einstuft zu können, werden die Fahrpläne mit den Schichtwechselzeiten des Betriebs gegenübergestellt. Für die Arbeiter/innen gibt es insgesamt drei verschiedene Schichten. Früh-, Nachmittag- und Nachtschicht. Diese Schichten sind auf zwei Gruppen aufgeteilt, welche zeitlich um eine Stunde zueinander verschoben sind. In der folgenden Tabelle 2 sind die Schichtzeiten der Arbeiter/innen dargestellt.

Tabelle 2: Schichtwechselzeiten der Arbeiter/innen

Schicht	1. Gruppe	2. Gruppe
1. Schicht	04:55 – 13:00	05:55 – 14:00
2. Schicht	12:55 – 21:00	13:55 – 22:00
3. Schicht	20:55 – 05:00	21:55 – 06:00

Die Angestellten besitzen eine Gleitzeitvereinbarung und können zwischen 06:00 – 09:00 zur Arbeit kommen.

#### 2.5.4.1 Wieselburg Bahnhof

Schicht 04:55 – 13:00: Für diese Schicht gibt es in der Früh nur eine öffentliche Zugverbindung aus Scheibbs, welche bereits um 04:06 am Bahnhof ankommt und deswegen sehr unattraktiv ist. Für die Heimfahrt nach Scheibbs gäbe es erst einen Zug um 13:54. Busverbindung ist keine gegeben.

Schicht 05:55 – 14:00: Diese Arbeiter/innen haben die Möglichkeit mit Zügen aus Pöchlarn und aus Scheibbs, mit den Ankünften um 05:30 bzw. 05:36, zur Arbeit zu kommen. Für zu Fuß ist die Zeit zwischen Ankunft am Bahnhof und Schichtbeginn jedoch eher gering. Nach Schichtende fährt um 14:07 ein Zug nach Pöchlarn, der von den Arbeiter/innen vermutlich nicht erreicht werden kann. Die nächsten Verbindungen fahren um 14:54 nach Scheibbs und um 15:07 nach Pöchlarn. Daraus ergeben sich lange Wartezeiten auf der Heimfahrt. Busverbindung wird keine angeboten.

Schicht 12:55 – 21:00: Die zu dieser Schicht passenden Züge aus Pöchlarn und Scheibbs kommen um 11:52 bzw. 11:53 am Bahnhof an. Dies ist viel zu früh. Nach dem Ende der Schicht ist eine Rückfahrt erst kurz vor 22:00 nach Scheibbs und kurz nach 22:00 nach Pöchlarn möglich, denn der Zug um 21:07 nach Pöchlarn kann vermutlich nicht erreicht werden. Diese Schicht könnte auch mit Bussen aus anderen Gemeinden erreicht werden, die Rückfahrt ist aber nicht mehr möglich.

Schicht 13:55 – 22:00: Für diese Schicht stellt sich ein ähnliches Bild ein, wie zu jener eine Stunde früher. Die zu dieser Schicht passenden Züge aus Pöchlarn und Scheibbs kommen um 12:52 bzw. 12:53 am Bahnhof an. Dies ist viel zu früh. Nach Schichtende ist die Heimfahrt nach Scheibbs erst um 22:54 und nach Pöchlarn gar nicht mehr möglich, da der letzte Zug Richtung Pöchlarn um 22:07 aller Voraussicht nach nicht erreicht werden kann. Diese Schicht könnte auch mit Bussen aus anderen Gemeinden erreicht werden, die Rückfahrt ist aber nicht mehr möglich.

Schicht 20:55 – 05:00: Die zu dieser Schicht passenden Züge aus Pöchlarn und Scheibbs kommen um 19:52 bzw. 19:53 am Bahnhof an. Dies ist viel zu früh. Nach dem Ende der Schicht gibt es um kurz nach halb sechs Verbindungen nach Pöchlarn und Scheibbs. Zwei mögliche Busverbindungen mit längeren Zwischenzeiten sind die Verbindungen von Kilb und Gresten. Von Kilb kommt der Bus um 19:50 am Bahnhof an und fährt dort um 05:48 wieder nach Kilb. Von Gresten kommt der Bus um 19:37 am Bahnhof an und fährt dort um 05:53 wieder nach Gresten. Diese Verbindungen sind für die Nachtschicht sehr unattraktiv.

Schicht 21:55 – 06:00: Die zu dieser Schicht passenden Züge aus Pöchlarn und Scheibbs kommen um 20:52 bzw. 20:53 am Bahnhof an. Dies ist viel zu früh. Nach Schichtende gibt es um 06:07 und 06:08 Züge nach Pöchlarn und Scheibbs, welche vermutlich nicht erreicht werden können. Somit fährt der erste Zug nach dem Ende der Schicht um 06:37 nach Pöchlarn und um 07:07 nach Scheibbs. Es sind für diese Schicht keine Busverbindungen vorhanden.

Gleitzeit: Die Angestellten mit Gleitzeit haben die Möglichkeit mit Zügen und Bussen zur Arbeit zu kommen und mit diesen auch wieder nach Hause zu fahren.

Diese Analyse ist für Wochentage an Schultagen (Montag) angegeben. An schulfreien Tagen bleiben die Zugverbindungen in gleichem Ausmaß bestehen und die Busverbindungen reduzieren sich stark. Am Wochenende gibt es kaum Busverbindungen und auch einige Züge fallen weg.

#### 2.5.4.2 Wieselburg Mittelschule

Schicht 04:55 – 13:00: Für diese Schicht ist keine Busverbindung vorhanden.

Schicht 05:55 – 14:00: Für diese Schicht ist keine Busverbindung vorhanden.

Schicht 12:55 – 21:00: Für diese Schicht ist keine Busverbindung vorhanden.

Schicht 13:55 – 22:00: Für diese Schicht ist keine Busverbindung vorhanden.

Schicht 20:55 – 05:00: Um 19:46 kommt ein Bus aus Kilb an, welcher für diese Schicht viel zu früh ist. Nach Schichtende fährt ein Bus um 05:52 wieder nach Kilb.

Schicht 21:55 – 06:00: Für diese Schicht ist keine Busverbindung vorhanden.

Gleitzeit: Für die Angestellten gibt es mögliche Busverbindungen, um zur Arbeit und wieder nach Hause zu kommen.

Diese Analyse wurde für Wochentage an Schultagen (Montag) durchgeführt. An schulfreien Tagen ergeben sich keine Verbindungen und am Wochenende gibt es keine Ankünfte und Abfahrten bei dieser Haltestelle.

#### 2.5.5 Zusammenfassung ÖV-Analyse

Im Allgemeinen ist das ÖV-Angebot für ZKW-Mitarbeiter/innen nicht attraktiv. In annehmbarer Entfernung vom Betrieb ist keine Haltestelle positioniert und der Bahnhof ist mehr als einen Kilometer entfernt. Allein dadurch entstehen längere Wegstrecken, die bis zu 15 Gehminuten in Anspruch nehmen. Aufgrund des Stundentaktes der Züge um die volle Stunde fallen die Ankunfts- und Abfahrtszeiten mit den Schichtwechselzeiten zusammen und deshalb entstehen Zeitlöcher von ca. einer Stunde. Die Busverbindungen sind hauptsächlich für den Schülerverkehr ausgelegt. Die Ankunfts- und Abfahrtszeiten richten sich demnach an die Schulzeiten. An schulfreien Tagen ist der Busverkehr stark reduziert und am Wochenende kaum bis gar nicht vorhanden. Somit sind keine Verbindungen vorhanden, die auch nur ansatzweise eine attraktive Alternative zum Kfz darstellen. Eine Verbesserung der Buslinien ist mit sehr hohen Kosten verbunden.

Die Angestellten sind aufgrund ihrer Gleitzeitvereinbarung flexibler und können sich zeitlich besser an den Zug- und Busverbindungen orientieren, wobei auch nicht immer alle Busverbindungen möglich sind.

## 2.6 Analyse der Radinfrastruktur

Bei der Betrachtung der Radinfrastruktur ist nicht nur die Infrastruktur bei ZKW entscheidend, sondern auch das Vorhandensein von Radanlagen in der Stadtgemeinde Wieselburg und in den angrenzenden Gemeinden spielt eine wichtige Rolle.

### 2.6.1 Infrastruktur bei ZKW

Vor Baubeginn beim Parkplatz Scheibbser Straße befanden sich dort zwei überdachte Radabstellanlagen, welche bei der LKW-Einfahrt und in der Nähe des Fußgängerbahnübergangs positioniert waren. Insgesamt konnten diese Anlagen abgeschätzt ca. 40 Fahrräder aufnehmen. Diese Abstellanlagen wurden auch von Mopeds und Motorrädern verwendet. In der Rottenhauser Straße gibt es eine überdachte Radabstellanlage für 100 Fahrräder. Diese Anlage befindet sich bei der Einfahrt auf den Parkplatz rechts nach der ersten Fahrgasse.

Das Aufladen von E-Bikes ist auf beiden Seiten des Betriebes nicht möglich, weil aktuell keine Ladeinfrastruktur dafür vorhanden ist.

### 2.6.2 Infrastruktur der Stadtgemeinde Wieselburg

Die B25 Scheibbser Straße ist von ZKW in Richtung Zentrum nicht mit Radanlagen ausgestattet. Nach Süden ist ein Geh- und Radweg bis auf Höhe ZKW Haag vorhanden. Radfahrer möchten eine gewisse Sicherheit bei ihrer Fahrt haben und diese ist in der Scheibbser Straße aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und des hohen Schwerverkehrsanteils nicht gegeben. Ein Gehsteig ist durchgehend vorhanden, was zur Folge haben könnte, dass Radfahrer auf diesen ausweichen und als Folge die Fußgänger gefährden.

Um vom Ortszentrum Wieselburg zu ZKW in der Rottenhauser Straße zu kommen, gibt es momentan keine durchgehende Radinfrastruktur. Es gibt ab der Manker Straße für ein größeres Stück, den Sandweg, welcher von Rädern genutzt werden kann.

### 2.6.3 Erreichbarkeit des Betriebsgeländes

Folgende Abbildung 48 zeigt die Isochronen für Fußgänger (grün), normale Räder (gelb) und E-Bikes (rot). Isochronen sind Linien von gleicher Reisezeit oder Entfernung von einem bestimmten Ausgangspunkt aus. In vorliegendem Fall sind Isochronen der Entfernung dargestellt mit dem Werk ZKW als Ausgangspunkt. Für Fußgänger sind 2km, für Fahrräder 5km und für E-Bikes 10km eingezeichnet. Rund 560 Mitarbeiter/innen wohnen in Raddistanz von 5km zu ZKW. In E-Bike-Distanz wohnt fast jede/r dritte ZKW-Mitarbeiter/in.

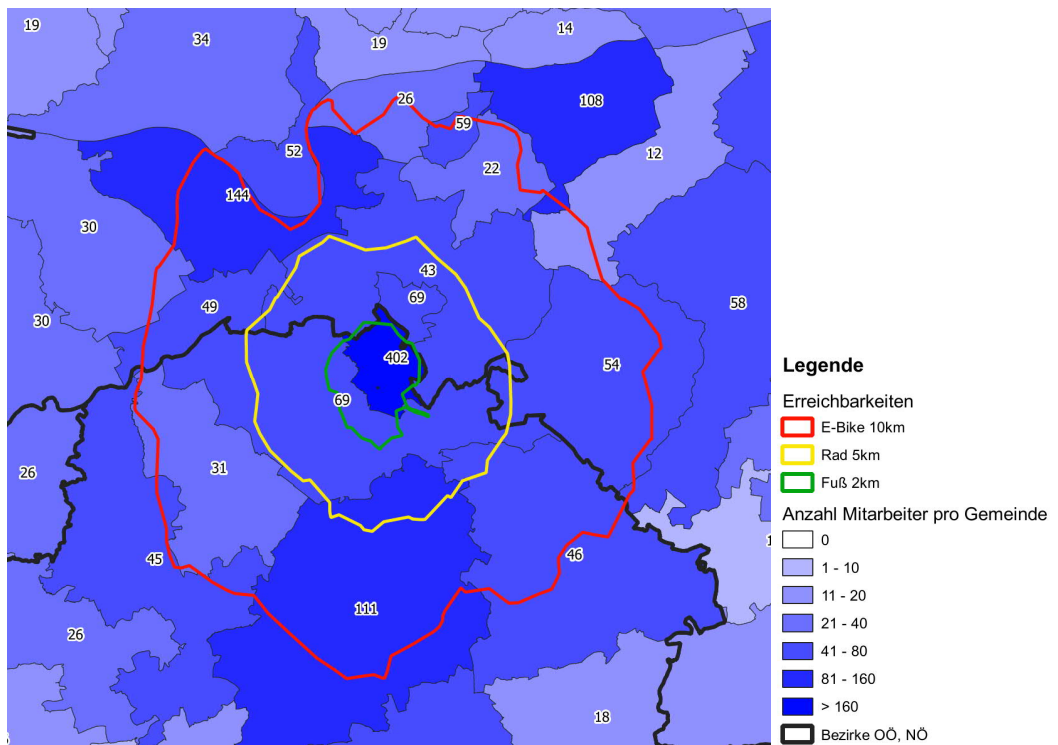


Abbildung 48: Erreichbarkeiten Fußgänger und Fahrrad

Tabelle 3: Anzahl der Mitarbeiter/innen in Fuß-, Rad- und E-Bike-Distanz

Fußdistanz 2km	~ 430 Mitarbeiter/innen
Raddistanz 5km	~ 560 Mitarbeiter/innen
E-Bike-Distanz 10km	~ 1000 Mitarbeiter/innen

### 3 Maßnahmen

Die aktuelle Verkehrsmittelverteilung der ZKW-Mitarbeiter/innen ist sehr einseitig und liegt eindeutig beim motorisierten Individualverkehr. Mit an die Arbeitszeiten angepassten Maßnahmen soll eine Veränderung dieser Verteilung erreicht werden.

Momentan kommen 90% der Mitarbeiter/innen mit dem Pkw zur Arbeit, 88% davon als Fahrer und 2% als Mitfahrer. Beim Mitfahreranteil gibt es hohes Potenzial und somit soll im Ziel Modal Split dieser Anteil auf 5% erhöht werden. Der Anteil an Pkw-Fahrern soll auf 70% reduziert werden. Diese Reduktion entspricht einer Entlastung von rund 500 Pkw/Tag.

Aufgrund der vielen Mitarbeiter/innen in Raddistanz und attraktiven Maßnahmen zur Verbesserung bzw. Förderung des Radverkehrs wird als Ziel ein 10%-Anteil angestrebt. Zusätzlich zum Radanteil ist durch diese Maßnahmen auch eine positive Veränderung des Fußgängeranteils zu erwarten.

Der öffentliche Verkehr wird aktuell kaum als Pendlerverkehrsmittel genutzt. Einen 10%-Anteil am Modal Split zu erreichen ist ein sehr hochgestecktes Ziel, welches nur über einen längeren Zeitraum und einer effizienten Umsetzung aller Maßnahmen möglich sein wird.

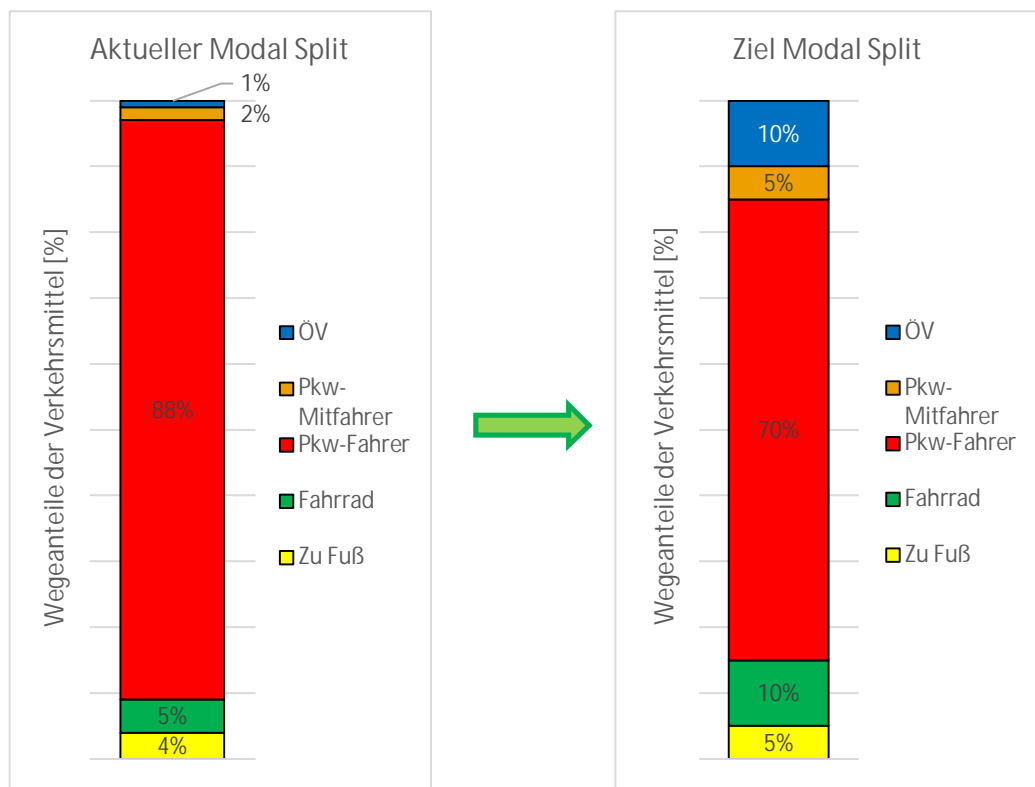


Abbildung 49: Veränderung Modal-Split

## 3.1 Maßnahmen Radverkehr

Ziel: Verdoppelung des Anteils im Modal Split auf 10%

Potenzial: Insgesamt rund 300 Mitarbeiter/innen

Einsparungen Pkw-km: 217.500 Pkw-km / Jahr

Einsparungen CO<sub>2</sub>-Emissionen: 40 t / Jahr

### 3.1.1 Radinfrastruktur

Mangel: Jede/r zehnte Mitarbeiter/in gab bei der Mobilitätserhebung an, dass das Radwegenetz innerhalb von Wieselburg sowie zu ZKW nicht zufriedenstellend ist und ausgebaut bzw. verbessert werden muss. Zusätzlich besteht der Wunsch auch umliegende Ortschaften anzubinden.

Maßnahme: Das Unternehmen ZKW soll mit zwei Radwegen vom Bahnhof Wieselburg kommend angebunden werden. Ein Radweg führt dabei in die Scheibbser Straße, der andere führt über den Sandweg in die Rottenhauser Straße. Darüber hinaus gibt es in Wieselburg ein Radverkehrskonzept, welches schrittweise umgesetzt werden soll. Zusätzlich plant die Landgemeinde Wieselburg Maßnahmen für die Erhöhung des Radverkehrs von Neumühl sowie Mühling/Rabenschule kommend (vor allem Markierung und Wegweisung). Überdies werden die beiden Radwege durch die Befahrbarkeit eines bisher privaten Grundstücks in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof deutlich verkürzt.

Wirkung: Das Bereitstellen von guter Radinfrastruktur bringt große Auswirkungen mit sich, denn die Radinfrastruktur ist Grundbedingung, um Menschen auf das Rad zu bekommen. Steht gute Radinfrastruktur zur Verfügung, dann wird diese auch genutzt (Build it and they will come). Durch die große Anzahl an ZKW-Mitarbeiter/innen mit Wohnsitz in Raddistanz gibt es ein hohes Potenzial, welches mit der Realisierung dieser Maßnahme erreicht werden kann. Demzufolge reduziert sich der motorisierte Individualverkehr, wodurch sich die verkehrliche Situation verbessert und der Parkplatzdruck verringert wird.

Kosten: Die Kosten belaufen sich dabei auf 800.000 – 900.000 € für den Radweg in der Scheibbser Straße. Beim zweiten Radweg reichen kleinere Adaptierungen aus.

Umsetzung: Die Umsetzung der Radwege erfolgt in den Jahren 2021 bis 2023.



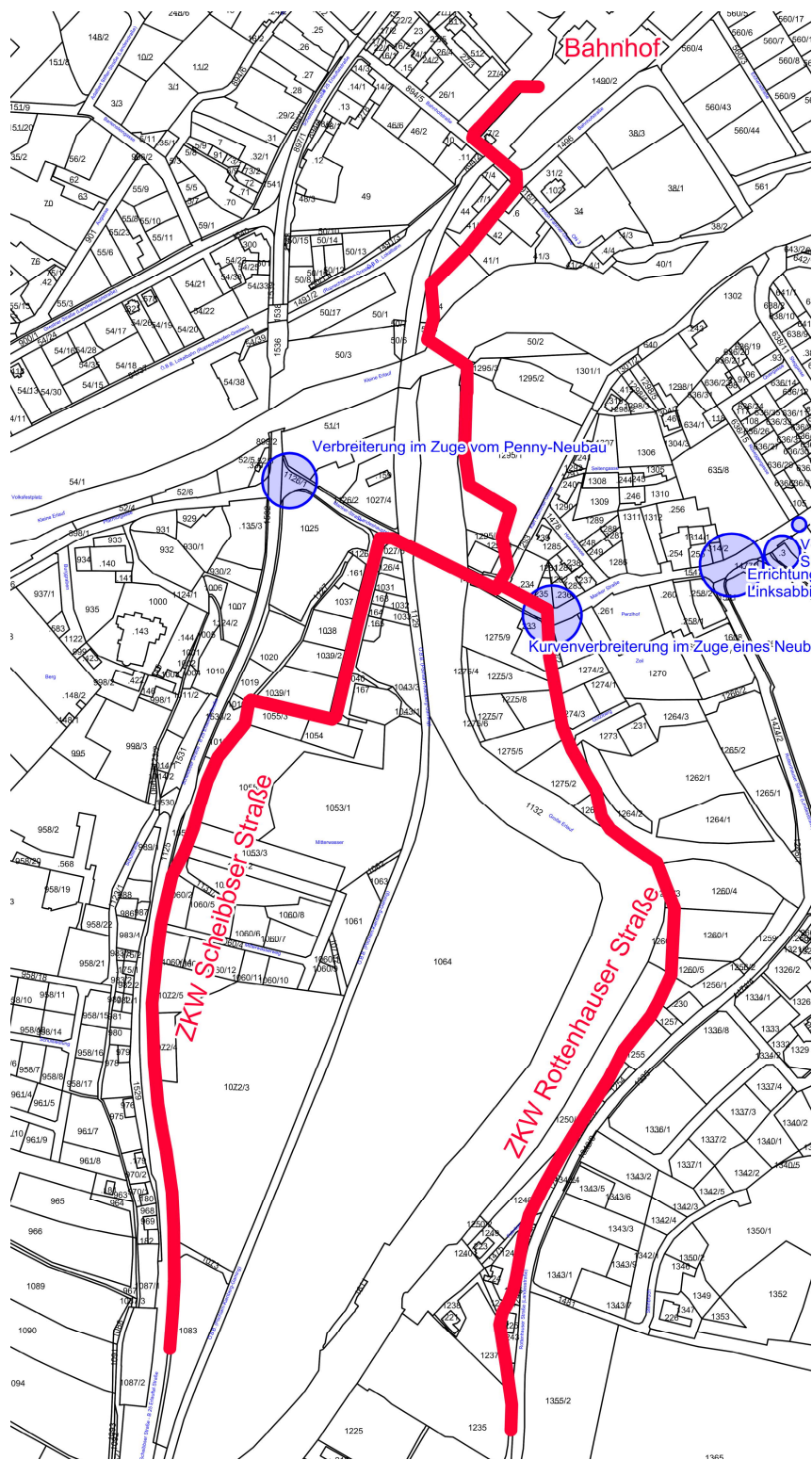


Abbildung 50: Radwege Bahnhof Wieselburg – ZKW

### 3.1.2 Radabstellanlagen

**Mangel:** Für die Verdoppelung des Radanteils im Modal Split gibt es zu wenige Radabstellplätze am Betriebsgelände. In der Rottenhauser Straße können momentan nur 100 Fahrräder abgestellt werden. Deshalb sind zusätzlich Radabstellplätze notwendig.

**Maßnahme:** In der Scheibbser Straße sollen direkt vor dem Mitarbeiteringang / den Mitarbeitereingängen attraktive Radabstellanlagen errichtet werden. Diese sollen vom umgebenden Bereich baulich abgetrennt werden und nur mittels Mitarbeiterchips erreichbar sein. Das soll die Sicherheit vor Diebstählen und Beschädigungen erhöhen. Die folgende Abbildung zeigt, wie die Radabstellanlage in der Scheibbser Straße aussehen könnte.



Abbildung 51: Symbolische Darstellung Radabstellanlagen

Eine mögliche Anordnung am Betriebsgelände ist in Abbildung 52 dargestellt. Die bestehende Böschung würde durch eine Stützmauer ersetzt werden, um mehr Abstellfläche zu schaffen.

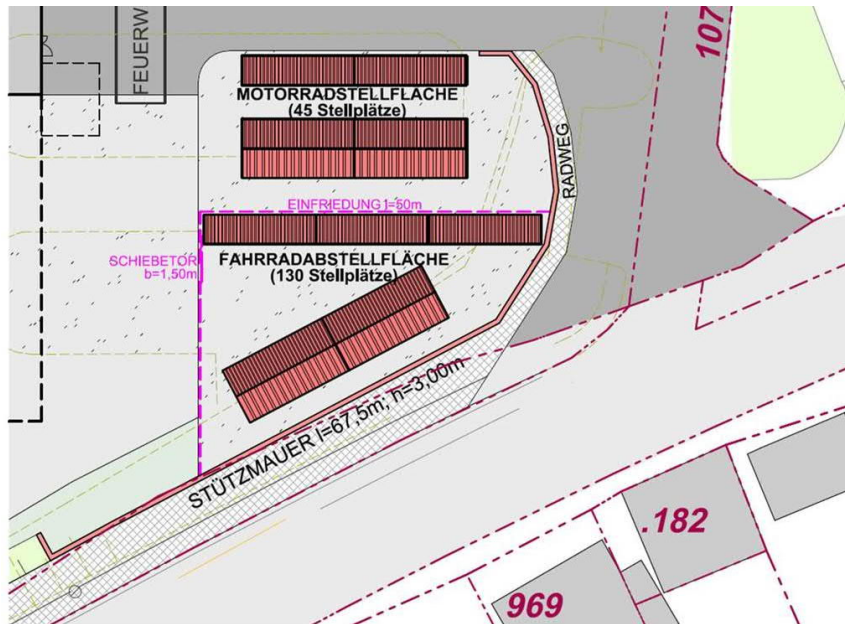


Abbildung 52: Mögliche Anordnung der Radabstellanlage

Wirkung: Mit dieser Maßnahme können Mitarbeiter/innen ihre Räder sicher vor dem Unternehmen abstellen. Durch den abgetrennten Bereich können auch teurere Räder ohne Bedenken abgestellt werden. Aufgrund der Nähe zum Eingang steigt die Attraktivität den Arbeitsweg mit dem Fahrrad zurückzulegen, denn es ergibt sich dadurch ein zeitlicher Vorteil gegenüber dem MIV.

Kosten Unternehmen: Die Kosten für die Radabstellanlage in der Scheibbser Straße belaufen sich nach einer ersten Kosteneinholung von ZKW auf 235.000 €.

Umsetzung: Die Umsetzung der Radabstellanlage soll starten, sobald der Radweg in der Scheibbser Straße und die Stützmauer zur Scheibbser Straße hin errichtet sind.

### 3.1.3 Jobrad

Mangel: Aus der Mobilitätserhebung geht hervor, dass der Anteil an Radfahrern im Modal Split erweiterungsfähig ist. Aufgrund der Verteilung der Mitarbeiter/innen auf die Gemeinden ergibt sich ein sehr hohes Potenzial für Fahrräder und E-Bikes, da die Entfernung zum Arbeitsplatz oftmals in Raddistanz liegt. Zusätzlich gaben einige Mitarbeiter/innen bei der Erhebung als Wunsch an, das Jobrad auch als E-Bike Variante umzusetzen.

Maßnahme: Unter dem „Jobrad“ versteht man Diensträder, welche Unternehmen ihren Mitarbeiter/innen zur Verfügung stellen, die sie dienstlich sowie privat nutzen können (befreit vom Sachbezug). Diensträder können normale Fahrräder oder auch E-Bikes sein, welche von den Mitarbeiter/innen selbst ausgesucht werden können. Diensträder können von der Vorsteuer abgezogen werden und zusätzlich können auch Förderungen in Anspruch genommen werden (z.B. die klimaaktiv mobil E-Bike-Förderung, Förderung der Stadtgemeinde Wieselburg für Wieselburger/innen). Der Betrieb kauft die ausgewählten Räder beim Händler. Die Anschaffungskosten von Fahrrädern und E-Bikes sind in der Bilanz zur Gänze zu aktivieren und werden über die Nutzungsdauer verteilt als Betriebsausgabe abgeschrieben. Mitarbeiter/innen zahlen eine monatliche Nutzungsgebühr, welche der Umsatzsteuer unterliegt, über einen definierten Zeitraum (z.B. 48 Monate). Das abgeschriebene Fahrrad kann nach der letzten Ratenzahlung um einen Restbetrag (symbolischer Euro) erworben werden. Damit geht das Fahrrad in das Eigentum der Mitarbeiter/innen über.

Wirkung: Durch die Umsetzung von Jobrädern fördert das Unternehmen aktive Mobilität und verbessert die Verkehrssituation in Wieselburg und bei den Zufahrten zum Unternehmen. Mitarbeiter/innen sparen durch den Vorsteuerabzug beim Kauf, Förderungen und einen möglichen Zuschuss vom Betrieb bares Geld, wodurch der Kauf eines Fahrrads attraktiver wird.

Kosteneinsparungen Mitarbeiter/innen: ~ 250 - 1.000 € (abhängig von Förderungen und Preisnachlässen)

Für die Umsetzung von Jobrädern bietet sich die Firma Weichberger als ortsansässiger Fahrradfachhandel an, welcher mit dem Konzept WORK.BIKE Unternehmen Jobräder zum Kauf anbietet. Dabei wird das Unternehmen von WORK.BIKE-Experten von der Anschaffung über die Finanzierung bis hin zu zusätzlichen Services beraten.

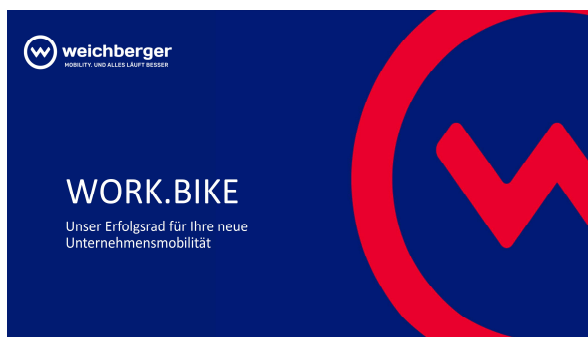


Abbildung 53: WORK.BIKE



Abbildung 54: Schritte zum WORK.BIKE

Auf den nächsten Seiten sind zwei Kostenbeispiele aus dem Konzept WORK.BIKE der Firma Weichberger dargestellt. Beim ersten handelt es sich um ein E-Bike und beim zweiten um ein konventionelles Trekkingbike.

Umsetzung: ZKW ist intern noch auf der Suche nach der besten Möglichkeit für ZKW, um den Mitarbeiter/innen günstige Fahrräder anbieten zu können. ZKW soll wünschenswerterweise nicht Besitzer von Fahrrädern werden und keine Fahrräder in der Bilanz aufweisen.

Die Stadtgemeinde Wieselburg wird ihren Mitarbeiter/innen die Möglichkeit eines Jobrades zur Verfügung stellen.

Berechnungsbeispiel E-Bike KTM Macina Fun 510:



E-Bike Bruttopreis		2.799,00 €
Vorsteuerabzug 20 %	$2.799,00 \text{ €} \cdot 20 / 120$	- 466,50 €
Klimaaktiv Förderung*		- 400,00 €
E-Bike-Förderung Stadtgemeinde**		- 200,00 €
Sonstige Förderung, Nachlass		- 200,00 €
Summe nach Abzügen		1.532,50 €
Summe zusätzlich Umsatzsteuer	$1532,50 \text{ €} \cdot 1,2$	1.839,00 €
Monatlicher Nutzungsbeitrag	$1.839,00 \text{ €} / 48 \text{ Monate}$	38,31 €

\* bei Anschaffung von mindestens 5 Elektro-Fahrrädern

\*\* Mitarbeiter/innen mit Hauptwohnsitz in Wieselburg erhalten eine Förderung in Höhe von 200 € von der Stadtgemeinde Wieselburg

Berechnungsbeispiel Trekkingbike KTM Life Cross



Trekkingbike Bruttopreis		899,00 €
<hr/>		
Vorsteuerabzug 20 %	$899,00 \text{ €} * 20 / 120$	- 149,83 €
Förderung, Nachlass		- 100,00 €
<hr/>		
Summe nach Abzügen		649,17 €
<hr/>		
Summe zusätzlich Umsatzsteuer	$649,17 \text{ €} * 1,2$	779,00 €
<hr/>		
Monatlicher Nutzungsbeitrag	$779,00 \text{ €} / 48 \text{ Monate}$	16,23 €

### 3.1.4 Radservice-Tag

Mangel: Schlechter Zustand oder fehlende Wartung von Fahrrädern führt zum Nichtverwenden oder erhöhen das Unfallrisiko (Bremsdefekt, abgefahrene Reifen, ...).

Maßnahme: Zusätzlich zum WORK.BIKE-Angebot gibt es auch die Möglichkeit eines Service-Tages, an welchem das mobile Service-Team von Weichberger ab 10 Rädern direkt zum Unternehmen kommt. Solch ein Service-Tag kann pro Jahr mehrmals angeboten werden.

Wirkung: Durch das Beheben von Mängeln bei den Fahrrädern wird der Einsatz von diesen gesteigert. Dadurch wirkt sich diese Maßnahme positiv auf die Umwelt aus. Des Weiteren erhöht sich die Sicherheit der Mitarbeiter/innen auf dem Arbeitsweg oder bei privaten Fahrten.

Kosten Unternehmen: Der Aufbau der Station ist kostenlos, die Services und Ersatzteile sind zu bezahlen. Bei Übernahme der Kosten für das Service durch den Betrieb fallen für die Mitarbeiter/innen nur Ausgaben in Höhe der Ersatzteile an. Es können auch die gesamten Kosten vom Unternehmen getragen werden.

Für die Services fallen pro Rad folgende Kosten an:

(Stand 23.03.2021 laut Weichberger Website)

<p>Kleines Fahrradservice 48,50 €</p>	<p><u>beinhaltet:</u> Lenker und Steuersatz nachziehen, Bremsen und Schaltung einstellen, Lichtanlage prüfen, Kette schmieren, Luftdruck prüfen</p>
<p>Großes Fahrradservice 82,50 €</p>	<p><u>beinhaltet:</u> Lenker und Steuersatz nachziehen, Bremsen und Schaltung einstellen, Lichtanlage prüfen, Kette schmieren, Luftdruck prüfen, Laufräder zentrieren und Lagerung kontrollieren, Mittelgetriebe kontrollieren</p>

Kosteneinsparungen Mitarbeiter/innen: ~ 100 € (Servicekosten und eventuell Ersatzteile)

Umsetzung: Es ist durchaus denkbar, dass solche Radservice-Tage (z.B. von Weichberger) bei der neuen Radabstellanlage in der Scheibbser Straße durchgeführt werden.



### 3.1.5 Radwettbewerb

**Mangel:** Mitarbeiter/innen brauchen Anreize, um auf gesunde aktive Mobilität umzusteigen und die Vorteile dieser zu erkennen. Diese Anreize fehlen derzeit.

**Maßnahme:** Motivation zum Radfahren durch spielerischen Wettbewerb. Diese Wettbewerbe können Unternehmensintern organisiert werden oder es kann an regionalen bzw. nationalen Angeboten teilgenommen werden. Beispiel: Niederösterreich radelt.

**Wirkung:** Das Unternehmen fördert mit dem Radverkehr umweltfreundliche Mobilität und trägt dieses Image auch nach außen. Mitarbeiter/innen profitieren von einer Steigerung der Gesundheit und einer Stärkung des Gemeinschaftsgefühls. Das Ausmaß dieser Maßnahme ist stark davon abhängig, wie viele Mitarbeiter/innen vom Unternehmen mobilisiert werden können.

**Kosten Unternehmen:** Für die Teilnahme an Radwettbewerben fallen keine Kosten an. Kosten von geringem Umfang können durch Preise entstehen. Bei der Durchführung eines unternehmensinternen Wettbewerbs gibt es einen geringen administrativen Aufwand.



#### Niederösterreich radelt & ihr Betrieb radelt mit Der Radwettbewerb im RADLand Niederösterreich geht in die zweite Runde



Am 1. Mai 2020 startet **Niederösterreich radelt** mit neuem Schwung und vielen neuen Angeboten in die zweite Runde. Ab dann heißt es wieder, ab aufs Radl, Kilometer sammeln und gewinnen! Alle Wege mit dem Rad zählen, egal ob zur Arbeit, zum Einkauf, zur Schule oder zum Sportplatz. Gemeinden, Vereine, Betriebe, Schulen und natürlich alle RadfahrerInnen in Niederösterreich können mitmachen.

**Melden Sie jetzt Ihren Betrieb** kostenlos an, um am Wettbewerb teilzunehmen!

**Anmeldung unter:** [niederoesterreich.radelt.at/veranstalter](https://niederoesterreich.radelt.at/veranstalter)

**Radeln auch Sie mit!** Jede/r Radelnde kann kostenlos teilnehmen und viele tolle Preise gewinnen! Es sind keine sportlichen Höchstleistungen nötig! Jeder Kilometer zählt!

**Weitere Infos unter:** [niederoesterreich.radelt.at/mitmachen](https://niederoesterreich.radelt.at/mitmachen)

**Die Energie- und Umweltagentur des Landes Niederösterreich unterstützt Sie von Anfang an!**

© www.pov.at

#### #anradeln-Gewinnspiel

Unter allen registrierten TeilnehmerInnen, die bis Ende Mai die **#anradeln-Trophäe** in ihrer Timeline erreichen, verlosen wir tolle Radzubehör-Preise.

Alle RadlerInnen, die **bis zum 31. Mai** bereits **50 Kilometer** erreicht haben, nehmen an der Verlosung teil!



**Angebot für teilnehmende Betriebe:**

- Treten Sie in **Wettbewerb mit anderen Betrieben**: Ranking unter: [niederösterreich.radelt.at/statistik](https://niederösterreich.radelt.at/statistik)
- Starten Sie ein Betriebs-internes **Teamrennen** und messen Sie sich mit Ihren KollegInnen
- Wir stellen **Werbematerial** (Folder, Plakate) kostenlos zur Verfügung; Bestellung ist für AdministratorInnen im Profil im Webshop möglich; PR-Bilder und Inseratvorlagen gibt es jederzeit zum Download unter [niederösterreich.radelt.at/downloads](https://niederösterreich.radelt.at/downloads)
- Sie erhalten einen **Administrator Zugang** zur Website: dieser ermöglicht z.B. Einsicht in die Teilnehmerliste Ihres Betriebs oder Einbindung des Statistik-Widgets auf Ihrer Website: alle Infos dazu im Handbuch unter: [handbuch.radelt.at/veranstalter/](https://handbuch.radelt.at/veranstalter/)

**Wie funktioniert die Teilnahme für Ihre KollegInnen?**

- Ihre KollegInnen können sich jederzeit über die **Website** [niederösterreich.radelt.at](https://niederösterreich.radelt.at) oder die **NÖ radelt App** anmelden und dort ihr Radkilometer erfassen
- Ab 1. Mai können sich TeilnehmerInnen für die Niederösterreich radelt 2020 Hauptaktion anmelden und Ihren Betrieb als Veranstalter auswählen – ab diesem Zeitpunkt werden die Kilometer Ihrem Betrieb zugerechnet

**Sonder-Aktion: Österreich radelt zur Arbeit**

Im Zeitraum von 1. bis 30. Juni startet wieder die Sonder-Aktion Österreich radelt zur Arbeit. Wer im Juni mindestens 10 Tage zur Arbeit geradelt ist und sie im Profil eingetragen hat, kann an der Verlosung von Sonderpreisen teilnehmen.

Darüber hinaus gibt es in NÖ eine **Radabstellanlage als Sonderpreis** zu gewinnen: Die Gewinnvoraussetzung ist ein E-Mail an [oessterreich@radelt.at](mailto:oessterreich@radelt.at) im Zeitraum 1. Juni bis 15. Juli mit einem Foto der Stelle, an der der Radbügel fehlt, und der Bestätigung der Geschäftsführung, dass dort ein Radbügel errichtet werden darf. Weitere Infos unter: [www.radelt.at/zur-arbeit](https://www.radelt.at/zur-arbeit)

**Abbildung 55: Radwettbewerb „Niederösterreich radelt“**

Umsetzung: ZKW hat bereits erfolgreich an Firmenchallenges teilgenommen. Eine Teilnahme an einem Radwettbewerb wie z.B. Niederösterreich radelt ist 2022 also sehr gut vorstellbar.

## 3.2 Maßnahmen öffentlicher Verkehr

Ziel: Erhöhung des ÖV-Anteils im Modal Split auf 10%

Potenzial: Insgesamt rund 290 Mitarbeiter/innen

Einsparungen Pkw-km: 3,7 Mio. Pkw-km / Jahr

Einsparungen CO<sub>2</sub>-Emissionen: 670 t / Jahr

### 3.2.1 Shuttlebus Wieselburg Bahnhof – ZKW

Mangel: Die Erlaufalbahn führt direkt beim Betriebsgelände ZKW vorbei, besitzt aber keine eigene Haltestelle im Nahbereich des Unternehmens. Der Bahnhof Wieselburg und die Haltestelle Neumühl sind jeweils mehr als einen Kilometer entfernt. Dadurch ist ein zusätzlicher Fußweg zwischen Bahnhof und Betrieb notwendig, wodurch die Anreise per Eisenbahn an Attraktivität verliert.

Maßnahme: Ein Shuttlebus soll die Mitarbeiter/innen vom Bahnhof Wieselburg zum Betriebsgelände bringen. Für Angestellte kann dieses Angebot attraktiv gestaltet werden, für Arbeiter/innen bleibt das Problem, dass die Schichtwechselzeiten nicht zum ÖBB-Fahrplan passen. Um die Kapazitäten eines Shuttle-Busses zu erhöhen, könnten zu bestimmten Zeiten zusätzlich auch Shuttle-Fahrten von und zur Haltestelle Neumühl angeboten werden.

Wirkung: Steigerung des ÖV-Anteils durch Entfernen des letzten Fußweges zwischen Betrieb und Bahnhof.

Kosten Unternehmen/Gemeinden: Die Kosten liegen dabei zwischen 30.000 – 90.000 € / Jahr (abhängig von der Anzahl der bestellten Fahrten).

Umsetzung: Zur Diskussion steht ein Pilotprojekt mit der Stadtgemeinde Wieselburg. Als erster Schritt wird im Herbst 2021 über die myZKW-App bei den Mitarbeiter/innen eine Bedarfsabfrage gemacht. Danach erfolgt eine Entscheidung über das weitere Vorgehen.

### 3.2.2 Jobticket

Mangel: Der ÖV-Anteil am gesamten Modal-Split beträgt nur 1%. Das liegt größtenteils an der nicht zufriedenstellenden Anbindung des Betriebes an den öffentlichen Verkehr. Nur eine geringe Anzahl an Mitarbeiter/innen haben die Möglichkeit, den ÖV attraktiv für den Arbeitsweg zu nutzen.

Maßnahme: Eine Möglichkeit, um Mitarbeiter/innen zum Umstieg vom motorisierten Individualverkehr auf öffentliche Verkehrsmittel zu bringen, ist das sogenannte Jobticket. Damit ist es dem Arbeitgeber möglich, Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl der Mitarbeiter/innen zu nehmen. Das Unternehmen stellt dabei den Mitarbeiter/innen eine Streckenkarte zwischen Wohnort und Arbeitsstätte zur Verfügung. Mögliche Freizeitfahrten auf dieser Strecke können auch mit diesem Ticket zurückgelegt werden. Tickets sind steuerfrei (Vorsteuerabzug 10%), müssen dafür aber vom Unternehmen direkt an das Verkehrsunternehmen bezahlt werden. Voraussetzung ist zusätzlich ein attraktives Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln.

Wirkung: Die Arbeitnehmer/innen kommen kostenlos zum Arbeitsplatz. Ein Umstieg auf den ÖV reduziert die Belastung und fördert umweltschonende Mobilität.

Kosteneinsparungen Mitarbeiter/innen: Aus Pöchlarn sparen sie sich durch einen Umstieg von Pkw auf ÖV mit Jobticket 1.500 € / Jahr. Aus Ybbs an der Donau 850 € / Jahr.

Kosten Unternehmen:

	<b>Pöchlarn</b>	<b>Erlauf</b>	<b>Petzenkirchen</b>	<b>Purgstall</b>	<b>Scheibbs</b>
Preis einer Jahreskarte	629.00 €	453.00 €	365.00 €	629.00 €	729.00 €
Vorsteuerabzug 10%	-57.18 €	-41.18 €	-33.18 €	-57.18 €	-66.27 €
<b>Preis Jobticket</b>	<b>571.82 €</b>	<b>411.82 €</b>	<b>331.82 €</b>	<b>571.82 €</b>	<b>662.73 €</b>

Abbildung 56: Kosten Jobticket

Umsetzung: Von ZKW ist vorerst keine Umsetzung angedacht. Überlegungen in Budgetplanung 2022.

### 3.2.3 Bahnhofs-Räder

Mangel: Die zurückzulegenden Entfernungen vom Wieselburger Bahnhof und vom Mühlinger Bahnhof zum Unternehmen sind sehr lang. Für diesen Weg zwischen Bahnhof und Betrieb verbleibt momentan nur der Fußweg mit zumindest 15 Minuten Gehzeit. Die Nutzung der Eisenbahn für den täglichen Pendlerweg ist demnach schlicht unattraktiv und die Mitarbeiter/innen steigen lieber ins Auto, anstatt den öffentlichen Verkehr zu nutzen.

Maßnahme: Abstellen von Rädern im ZKW-Design bei den Bahnhöfen in Wieselburg und in Mühling, um den Mitarbeiter/innen, welche mit der Eisenbahn zur Arbeit kommen, das Fahrrad als Alternative zum Fußweg für die „letzte Meile“ anzubieten. Die Umsetzung dieser Maßnahme kann mit wenigen Rädern begonnen und bei Bedarf beliebig erweitert werden. Am Bahnhof Wieselburg gibt es bereits Radabstellanlagen, welche verwendet werden können. In Mühling sind die Gegebenheiten mit dem Haltestellenbetreiber abzusprechen.

Wirkung: Diese Maßnahme verbessert die Situation für Pendler, die bereits mit dem Zug zur Arbeit kommen und macht die Eisenbahn speziell für Angestellte interessanter, da diese flexibler sind in Bezug auf den ÖBB-Fahrplan. Durch einen individuellen ZKW-Aufdruck auf den Rädern betreibt das Unternehmen Werbung an den Bahnhöfen und in Wieselburg. Zusätzlich bewirbt der Betrieb nach außen hin eine umweltfreundliche Mobilität.

Kosten: Die Kosten für das Lackieren der Räder im ZKW-Design betragen rund 200 € pro Rad. Für 30 Räder würde das 6.000 € kosten.

Anschaffung neuer Räder: Die Preisklasse für die Anschaffung liegt bei ca. 500 € pro Rad. Beim Erwerb von 30 Rädern kommt man so auf 15.000 €. Eine weitere Möglichkeit günstig an Räder zu kommen ist das Sammeln von nicht mehr genutzten Gebrauchträdern.

Eine günstige Lösung für das Absperren der Räder ist die Verwendung von Radschlössern mit derselben Nummer. Dadurch ist gewährleistet, dass jedes Rad immer benutzt werden kann. Die Kosten dafür wären ca. 30 Radschlösser\*20 € = 600 €.

Umsetzung: Diese Aktion wird gemeinsam mit der Stadtgemeinde Wieselburg gemacht. Guter Zeitpunkt ist die Öffnung eines derzeit noch privaten Grundstückes für den Fuß- und Radverkehr im Herbst 2021/Frühjahr 2022, durch welche ein deutlich kürzerer Weg bis zur Firma ZKW entsteht.

### 3.2.4 Pendlerbus Ybbs an der Donau – Wieselburg (langfristig)

Als Maßnahme im Mobilitätskonzept genauer betrachtet wurde ein Pendlerbus von Gottsdorf/Persenbeug über Hofamt Priel, Ybbs (mit Anschluss an die Westbahn) und Petzenkirchen nach Wieselburg mit direkter Verbindung zu ZKW.

Der Pendlerbus weist hohe Potenziale für die Mitarbeiter/innen von ZKW auf, da durch die Anbindung der Westbahn beim Bahnhof Ybbs an der Donau ein sehr großer Einzugsbereich an Mitarbeiter/innen abgedeckt wird.

Je nach Gestaltung der Fahrpläne und Linienverläufe kann man mehr oder weniger Potenzial generieren, hier ist eine Entscheidung notwendig, wie man das gestalten will und eventuell auch, ob und welche anderen Gemeinden miteinbezogen werden sollen.

#### 3.2.4.1 Linienführung

Für eine Abdeckung eines größtmöglichen Bedienungsgebiets wurde die Linienführung an jene der beiden Ybbs Stadtbuslinien 4 und 5 angelehnt. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Bedienung des Bahnhofs Ybbs/Donau. Durch diese Anbindung wird der Einzugsbereich der Erreichbarkeit maximiert und Mitarbeiter/innen aus z.B. Amstetten oder St. Pölten erhalten eine attraktive Alternative zur Nutzung des eigenen PKW.

Bei dieser geplanten Linienführung ist es nötig, neue Haltestellen bei ZKW zu errichten. Beim ZKW-Werk in der Scheibbser Straße sind dabei die rechtlichen Voraussetzungen der Befahrbarkeit des Parkplatzes zu klären. Im Prinzip wurde die Linie so gestaltet, dass alle Zugänge zu ZKW ermöglicht werden. Obwohl in diesem ersten Entwurf eine Bedienung für die Arbeiter/innen der Schicht 05:55 – 13:55 – 21:55 geprüft wurde, ist auch ein Zugang zum Angestelltentrakt in der Rottenhauser Straße vorgesehen. Ebenso bedacht wurde die Bedienung des Werks „Haag“, wo eine Schleifenfahrt über den Parkplatz eine Anbindung für dort beschäftigte Mitarbeiter/innen ermöglichen soll.

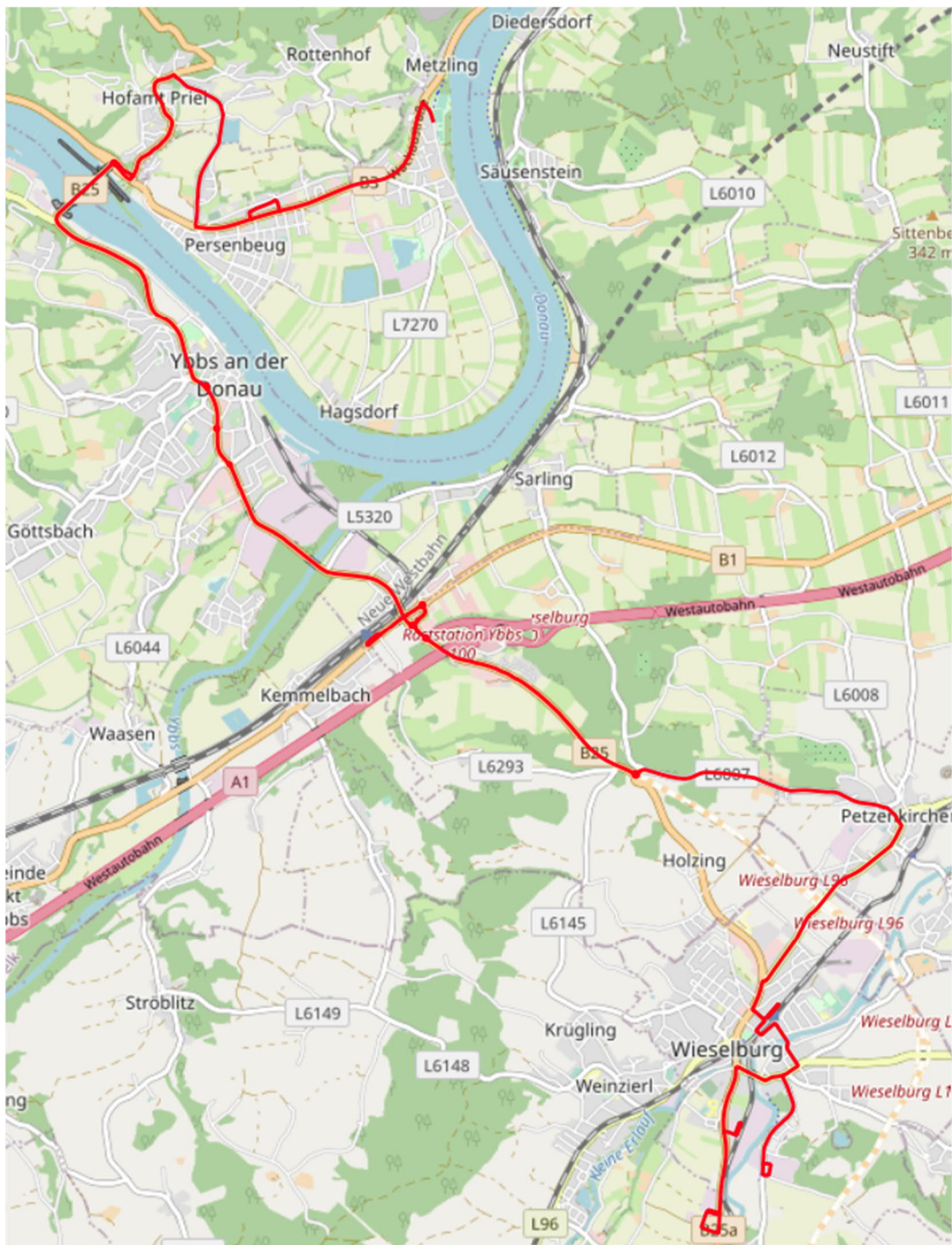


Abbildung 57: Linienführung Pendlerbus zu ZKW in Wieselburg

### 3.2.4.2 Fahrplan

Der Fahrplan wurde so gestaltet, dass die Schichtzeiten um 05:55, 13:55 und 21:55 Uhr möglichst gut erreicht werden (Ankunft bei ZKW nicht zu früh und nicht zu knapp) und dabei eine Anbindung an die Westbahn beim Bahnhof Ybbs/Donau und an die Erlaufalbahn beim Bahnhof Wieselburg geschaffen wird. Letzteres ist aufgrund des Taktes der Erlaufalbahn leider nicht wirklich möglich, da die Züge für den Schichtbeginn zu spät ankommen.

Tabelle 4: Fahrplanentwurf Richtung ZKW Wieselburg mit Anschlussleiten der Bahnhöfe Ybbs/Donau und Wieselburg

Gottsdorf Feuerwehr	05:00	13:05	21:05
Persenbeug Industriestraße	05:02	13:07	21:07
Persenbeug Bahnhofplatz	05:04	13:09	21:09
Persenbeug Teichstraße	05:05	13:10	21:10
Hofamt Fürholz	05:08	13:13	21:13
Hofamt Dorfplatz	05:09	13:14	21:14
Hofamt Priel Donaubrücke	05:11	13:16	21:16
Ybbs/Donau Abzw. Donaudorf	05:12	13:17	21:17
Ybbs/Donau Therapiezentrum	05:14	13:19	21:19
Ybbs/Donau Busbahnhof	05:15	13:20	21:20
Ybbs/Donau Feuerwehr	05:16	13:21	21:21
Ybbs/Donau Unterauerstraße	05:17	13:22	21:22
Ybbs/Donau Plankmühle	05:18	13:23	21:23
Neusarling	05:20	13:25	21:25
Ybbs/Donau Bahnhof AN	05:22	13:27	21:27
Zug in Ri St. Pölten	05:27		
Zug in Ri St. Valentin	05:23		
Zug in Ri Wien WBhf	05:15 / 05:45		
Zug in Ri Selzthal / Kleinreifling		13:38	
Zug aus Ri Amstetten		13:21	21:21
Zug aus Ri Waidhofen/Ybbs	05:14		
Zug aus Ri St. Pölten	05:22		
Zug aus Ri St. Valentin	05:26		
Zug aus Ri Wien WBhf		13:37	21:37
Ybbs/Donau Bahnhof AB	05:27	13:27	21:27
Oberegging	05:29	13:29	21:29
Petzenkirchen Volksschule	05:32	13:32	21:32
Petzenkirchen Gemeindeamt	05:33	13:33	21:33
Wieselburg Bahnhof AN	05:36	13:36	21:36
Zug in Ri Pöchlarn AB			22:08
Zug in Ri Scheibbs AB		13:53	
Zug aus Ri Pöchlarn AN	05:27	13:51	
Zug aus Ri Scheibbs AN	05:35	13:52	21:52
Wieselburg Bahnhof AB	05:36	13:40	21:40
Wieselburg ZKW West	05:39	13:43	21:43
Wieselburg ZKW Haag	05:41	13:45	21:45

Die grün markierten Zellen stellen die neu zu errichtenden Haltestellen bei ZKW dar. Die Zeiten in rot sollen zeigen, wie knapp manche Anschlüsse sind, die bei einer derartigen Fahrplangestaltung nicht erreicht werden können. Das ist in beide Richtungen der Fall. Vor allem in Richtung



Ybbs/Donau sind die Anschlüsse sehr knapp. Einerseits in Wieselburg an die Erlaufalbahn, wo die Anschlüsse Richtung Pöchlarn nicht bedient werden können bei Schichtende um 13:55 und 21:55 Uhr und die Wartezeit Richtung Scheibbs unattraktiv ist und andererseits beim Bahnhof Ybbs/Donau, bei dem die Anschlüsse Richtung Wien Westbahnhof bei so früher Abfahrt von ZKW nicht erreicht werden.

Tabelle 5: Fahrplanentwurf Richtung Ybbs/Donau mit Anschlussleiten der Bahnhöfe Wieselburg und Ybbs/Donau

Wieselburg ZKW Haag	06:07	14:05	22:05
Wieselburg ZKW West	06:09	14:07	22:07
Wieselburg ZKW Rottenhausstr.		14:10	22:10
Wieselburg Bahnhof AN	06:12	14:13	22:13
Zug in Ri Scheibbs AB	07:06	14:53	22:51
Zug in Ri Pöchlarn AB	06:36	14:08	22:08
Wieselburg Bahnhof AB	06:12	14:13	22:13
Petzenkirchen Gemeindeamt	06:15	14:16	22:16
Petzenkirchen Volksschule	06:16	14:17	22:17
Oberegging	06:19	14:20	22:20
Ybbs/Donau Bahnhof AB	06:21	14:22	22:22
Zug in Ri Selzthal / Kleinreifling			
Zug in Ri Wien WBhf	06:45	14:22	22:22
Zug in Ri St. Valentin			22:38
Zug in Ri St. Pölten	06:45		
Zug in Ri Amstetten	06:38	14:38	
Ybbs/Donau Bahnhof AN	06:21	14:22	22:22
Neusarling	06:23	14:24	22:24
Ybbs/Donau Plankmühle	06:24	14:25	22:25
Ybbs/Donau Unterauerstraße	06:25	14:26	22:26
Ybbs/Donau Feuerwehr	06:26	14:27	22:27
Ybbs/Donau Busbahnhof	06:27	14:28	22:28
Ybbs/Donau Therapiezentrum	06:29	14:30	22:30
Ybbs/Donau Abzw. Donaudorf	06:30	14:31	22:31
Hofamt Priel Donaubrücke	06:32	14:33	22:33
Hofamt Dorfplatz	06:33	14:34	22:34
Hofamt Fürholz	06:36	14:37	22:37
Persenbeug Teichstraße	06:37	14:38	22:38
Persenbeug Bahnhofplatz	06:39	14:40	22:40
Persenbeug Industriestraße	06:41	14:42	22:42
Gottsdorf Feuerwehr	06:41	14:42	22:42

Um 13:55 und 21:55 könnten die Kurse zehn Minuten später fahren, was die Wartezeit für die Züge nach Scheibbs verkürzt und den Übergang beim Bahnhof Ybbs/Donau zu den Zügen Richtung Amstetten ebenfalls attraktiver macht.

### 3.2.4.3 Jahreskilometer

Die Kilometerleistung einer solchen Pendlerlinie ist abhängig von Linienführung und Fahrplange-  
 staltung. Ausgehend von einer Bedienung der Schichtzeiten 05:55 – 13:55 – 21:55 mit Zu- und  
 Abbringerkursen für die Mitarbeiter/innen belaufen sich die Jahreskilometer dieser Pendlerlinie  
 auf ungefähr 33.500 km. Bei werktäglicher Bedienung (250 Tage) fährt die Linie Richtung Wie-  
 selburg knapp 16.000 km und Richtung Ybbs/Donau – Gottsdorf ca. 17.500 km.

### 3.2.4.4 Potenzial

Neben Linienführung und Fahrplan wurde auch das Potenzial an Mitarbeiter/innen abgeschätzt,  
 die die Pendlerlinie nutzen könnten. Die Annahme dabei war, dass ca. 90% aller Mitarbeiter/innen  
 im Schichtbetrieb um 05:55 – 13:55 – 21:55 zu arbeiten beginnen. Das Potenzial wurde dann  
 nach einem gewissen Einzugsbereich der ÖV-Linien abgeschätzt. Bei Bussen sind das 500 Me-  
 ter, bei der Bahn nimmt man einen 1.000 Meter-Radius an.

Für die Analyse wurde angenommen, dass rund 50% aller Arbeiter/innen bei der Frühschicht  
 arbeiten, 30% ihre Arbeit am Nachmittag verrichten und 20% in der Nacht arbeiten. Runtergebro-  
 chen auf die einzelnen Schichten bedeuten die errechneten 510 Personen in diesem Zeitmodell  
 das Potenzial in Tabelle 6.

Tabelle 6: Potenzialabschätzung für die Pendlerlinie

Gemeinde	05:55/13:55/21:55 (Mitarbeiter gesamt)	% Gemeinde im Einzugsbereich	Potenzial 05:55	Potenzial 13:55	Potenzial 21:55
Persenbeug	29	90%	13	8	5
Hofamt Priel	17	90%	8	5	3
Ybbs/Donau	76	65%	25	15	10
Bergland	17	11%	1	1	1
Petzenkirchen	40	95%	19	11	8
Wieselburg	181	35%	32	19	13
Potenzial Westbahn	150	Ø 60%	105	27	18
Gesamt	510		203	86	58

Bei der Frühschicht wurde das gesamte Potenzial der Westbahn herangezogen, bei Nachmittags-  
 und Nachtschicht wurde das Potenzial jener Gemeinden an der Westbahn herangezogen, die  
 westlich von Ybbs/Donau liegen (Amstetten, St. Georgen am Ybbsfelde, Blindenmarkt, St.Martin-  
 Karlsbach und Neumarkt an der Ybbs), da im Fahrplanentwurf nur Anschlüsse aus dieser Rich-  
 tung in Ybbs angebunden werden. Die Annahme aller 105 Mitarbeiter/innen im Westbahnkorridor  
 für die Frühschicht ist insofern auch problematisch, da bei der Rückfahrt um ca. 14:00 auch nur  
 ein Anschluss nach Amstetten erreicht wird. Insofern müsste das Potenzial für die Frühschicht  
 um ca. 60 Personen reduziert werden.

Es ergibt sich also ein Gesamtpotenzial für die Pendlerlinie von 344 Personen für diesen Entwurf  
 (bzw. 284 ohne die ca. 60 aus dem östlich von Ybbs/Donau liegenden Bahn-Korridor).

Umsetzung: Die Stadtgemeinde Wieselburg hat bei der Verkehrsabteilung des Landes NÖ und  
 beim Verkehrsverbund Ostregion schriftlich und mit einem entsprechenden Maßnahmenkonzept

hinterlegt, erstellt von der Fa. PLANUM, eine Erhöhung der Taktfrequenz der Buslinie vom Ybbser Bahnhof nach Wieselburg (Bahnhof, FH) kommand angeregt. Das Land NÖ sieht die Zuständigkeit darüber jedoch bei den Ybbser Verkehrsbetrieben und der Stadtgemeinde Ybbs, welche daraufhin seitens der Stadtgemeinde Wieselburg zur Aufnahme von Gesprächen ersucht worden sind. Eine Verbesserung für alle Beteiligten kann es nur geben, wenn das Land NÖ dabei unterstützt.

### 3.2.5 Haltestelle ZKW

Bereits 2019 gab es Gespräche betreffend der Errichtung einer neuen Haltestelle an der Erlauftal-  
bahn im Bereich des Firmengeländes der ZKW Lichtsysteme GmbH. Aufgrund unterschiedlicher  
Interessenslagen wurden die Gespräche einvernehmlich beendet.

Obwohl die strategische Infrastrukturentwicklung für die Erlauftalbahn bereits abgeschlossen ist,  
wurde in Abstimmung mit dem Bund und dem Land NÖ festgehalten, die konkrete Situation er-  
neut zu betrachten.

### 3.2.6 Verbesserung Buslinien

Die detaillierte Betrachtung der Buslinien hat gezeigt, dass in diesem Bereich sehr viel getan  
werden müsste, um wirklich Verbesserungen zu erzielen. Diese Verbesserungen sind mit sehr  
hohen Kosten verbunden.

### 3.2.7 Bahnschranken Zufahrt ZKW-Firmengelände

Der Zeitplan für die neue Sicherungsanlage am Bahnübergang an der Zufahrtsstraße zum Firmen-  
gelände steht in zeitlicher Abhängigkeit zur geplanten Streckenattraktivierung. Diese ist derzeit  
mit einem Baubeginn 2024 geplant.

### 3.3 Maßnahmen Fahrgemeinschaften

Ziel: Erhöhung des Mitfahrer-Anteils im Modal Split auf 5%

Potenzial: Rund 100 zusätzliche Mitfahrer/innen

Einsparungen Pkw-km: 1,25 Mio. Pkw-km / Jahr

Einsparungen CO<sub>2</sub>-Emissionen: 225 t / Jahr

#### 3.3.1 Mitfahr-App

Mangel: Die Mobilitätsenerhebung mittels Fragebogen hat aufgezeigt, dass der Großteil der Mitarbeiter/innen nicht in einer Fahrgemeinschaft zur Arbeit kommen. Dadurch ist der Besetzungsgrad in den Fahrzeugen sehr gering und die Verkehrswege zum Unternehmen und der Parkplatz sind stärker belastet.

Maßnahme: Mitfahr-Apps sind mobile Lösungen zum Organisieren von Fahrgemeinschaften und können vom Unternehmen dazu verwendet werden, den Mitarbeiter/innen ein Tool zum Finden gemeinsamer Fahrten zur Verfügung zu stellen, um Pendlerwege nicht allein zurückzulegen, sondern diese mit anderen zu bündeln. Dabei erfolgt das Finden gemeinsamer Fahrten automatisch und präzise.

Wirkung: Für Unternehmen und Nutzer ergeben sich daraus folgende Mehrwerte:

- Verringerung des Verkehrsaufkommens
- Schonen der Umwelt und Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Verbessert die Parksituation beim Unternehmen, Einsparung von Parkflächen
- Die Vernetzung der Mitarbeiter/innen zwischen den Abteilungen wird gefördert
- Nutzer sparen Spritkosten

Die Verteilung der Mitarbeiter/innen auf die Gemeinden zeigt, dass es viele ZKW-Mitarbeiter/innen pro Gemeinde gibt und dadurch ist die Wahrscheinlichkeit hoch, auch eine passende Fahrgemeinschaft zu finden. Mit einer höheren Anzahl an teilnehmenden Mitarbeiter/innen steigt auch die Wirkung dieser Maßnahme.

Kosten: Die Kosten für diese Apps bestehen meist aus einmaligen Kosten für das Einstellen der App auf das Unternehmen (Onboarding). Danach läuft ein Lizenzmodell, wo für die Anzahl der Nutzer/innen gezahlt wird. Nachfolgend werden die Kosten für die Mitfahr-Apps „TwoGo“, „goFLUX“ und „Carpolyee“ genauer betrachtet.

- TwoGo: 15 € / Jahr und Nutzer
- goFLUX: 300 € + (0 bis 2,99 €) / Monat und aktiven Nutzer
- Carpolyee: (2.900 bis 8.900 €) + (1,50 bis 2,50 €) / Monat und aktiven Nutzer

Kosteneinsparung Mitarbeiter/innen: 2.500 € / Jahr und Mitfahrer/in

Weitere Möglichkeit: Integration einer Mitfahr-App in die ZKW-Mitarbeiter-App. Dafür gibt es 2 Varianten. Eine reduzierte Variante ohne Zusatzkosten und eine umfangreichere Variante mit rund 8.000 € Programmierkosten.

Umsetzung: Es wird die Lösung einer integrierten Mitfahr-App in der myZKW-App im zweiten Halbjahr 2021 umgesetzt. Voraussichtlicher Start ist September 2021.

### 3.3.2 Privilegierte Stellplätze für Fahrgemeinschaften

Mangel: Die Mobilitätsenerhebung mittels Fragebogen hat aufgezeigt, dass der Großteil der Mitarbeiter/innen nicht in einer Fahrgemeinschaft zur Arbeit kommen. Dadurch ist der Besetzungsgrad in den Fahrzeugen sehr gering und die Verkehrswege zum Unternehmen und der Parkplatz sind stärker belastet. Zusätzlich ergeben sich für Stellplätze im rückwärtigen Teil des Parkplatzes längere Gehzeiten bis zum Eingang. Bislang gibt es für Mitarbeiter/innen noch keine Informationen zu Fahrgemeinschaften bzw. noch keine Unterstützung des Unternehmens Mitarbeiter/innen zu vermitteln.

Maßnahme: Mitarbeiter/innen, welche in Fahrgemeinschaften zur Arbeit kommen, sollen von privilegierten Stellplätzen in der Nähe vom Eingang profitieren. Es bietet sich dafür der Bereich direkt nach der mittleren Parkplatzzufahrt links an. Dieser Bereich bietet Platz für knapp 80 Stellplätze, welcher für die Nutzung von Fahrgemeinschaften eindeutig gekennzeichnet wird. Allein kommende Mitarbeiter/innen dürfen dort ihr Fahrzeug nicht mehr abstellen. Bei den beiden Einfahrten in den gesonderten Bereich für Fahrgemeinschaften müssen Schilder oder Aufsteller positioniert werden, um diesen deutlich zu kennzeichnen.

Zusätzlich kann in diesem Bereich das Thema Fahrgemeinschaften und privilegierte Stellplätze gut für alle Mitarbeiter/innen sichtbar auf z.B. Aufstellern oder aufgestellten Plakatwänden beworben werden.



Abbildung 58: Lageplan Mitarbeiterparkplatz ZKW (Quelle Basemap, eigene Bearbeitung)

Wirkung: Mitarbeiter/innen in Fahrgemeinschaften haben einen freien Stellplatz in der Nähe zum Firmeneingang. Bereits in einer Fahrgemeinschaft befindliche Mitarbeiter/innen werden somit begünstigt und die anderen werden dadurch angespornt, darüber nachzudenken ihre Fahrt mit anderen zu teilen. Mitarbeiter/innen ersparen sich dadurch Kosten. Diese Maßnahme soll dazu beitragen die Verkehrsbelastung, den Parkplatzdruck und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken.

Aus der Verteilung der Mitarbeiter/innen ist das große Potenzial für Fahrgemeinschaften erkennbar. In vielen Gemeinden gibt es eine Häufung von ZKW-Mitarbeiter/innen, welche sich für Fahrgemeinschaften eignen. Aus der Mobilitätshebung ergibt sich eine Anzahl an 48 MitfahrerInnen. Das entspricht 1,7% am gesamten Modal Split. Die Maßnahmen für Fahrgemeinschaften sollen diesen Anteil auf 5% erhöhen. Das sind zusätzliche 97 MitfahrerInnen. Der Besetzungsgrad kann so von 1,02 auf 1,06 erhöht werden.

Bei einer durchschnittlichen Weglänge von 25,72 km zum Arbeitsplatz für Pkw können so pro Tag rund 5.000 Pkw-km eingespart werden. Umgerechnet auf ein Jahr (Faktor 250) sind das ~ 1,25 Mio. Pkw-km. Dies entspricht für 180 g CO<sub>2</sub> pro Pkw-km insgesamt CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Höhe von 225 t/Jahr. Pro Mitfahrer lassen sich so ca. 2.500 € einsparen (flexible Kosten von 0,20 €/km).

Kosten: Die Kosten dieser Maßnahme sind sehr gering. Die Parkflächen sind bereits vollständig vorhanden. Geringe Kosten entstehen für die Beschilderung bzw. Markierung dieses Bereichs und für den administrativen Aufwand, der zur Umsetzung dieser Maßnahme führt.

Umsetzung: Eine Umsetzung dieser Stellplätze ist nicht angedacht, da eine technische Umsetzung mit Schranken und Kamera zur automatischen Erkennung des Besetzungsgrades zu kostenintensiv ist und eine einfache Alternative mit Beschilderung nicht funktionieren wird.



## 3.4 Allgemeine Maßnahmen

### 3.4.1 Willkommenspaket

Mangel: Neue Mitarbeiter/innen in Unternehmen wissen oft nicht über die verschiedenen Möglichkeiten, wie sie zur Arbeit kommen können, Bescheid. Dadurch werden attraktive und günstige Mobilitätsalternativen oft nicht beachtet.

Maßnahme: Mobilitätseinschulung der Mitarbeiter/innen beim Eintritt in die Firma. Bei dieser Einschulung werden Info-Materialien zu nachfolgenden Themen bereitgestellt:

- Aufzeigen von ÖV-Angebot, Fahrpläne, Haltestellen, Shuttleservice, Jobticket
- Zur Verfügung stellen von Schnuppertickets zum kostenlosen Testen des öffentlichen Verkehrs
- Radwege, Radkarten, Jobrad, Radabstellanlagen, Bahnhofs-Räder, Radwettbewerbe, Radservice-Tage
- Fahrgemeinschaften, Mitfahr-Apps

Wirkung: Neue Mitarbeiter/innen haben noch kein festes Muster wie sie jeden Tag zur Arbeit kommen und können so einfacher motiviert werden nachhaltige Verkehrsmittel als Alternativen zum Pkw zu nutzen.

Kosten: Die Kosten für diese Maßnahme sind sehr gering.

Umsetzung: Aktuell bekommen neue Mitarbeiter/innen beim Einstieg ins Unternehmen Welcome Mappen. Im Herbst soll es eine Überarbeitung dieser Mappen geben und darin werden dann auch oben genannte Mobilitätsinformationen enthalten sein.

### 3.4.2 Rottenhauser Straße

Die Rottenhauser Straße erfährt durch den auf ZKW bezogenen Berufspendlerverkehr eine Erhöhung der Verkehrsbelastungen, da die Erweiterung des Mitarbeiterparkplatzes an der Rottenhauser Straße eine Verlagerung der Pkw-Verkehrsströme verursacht.

Zur Kompensation negativer Auswirkungen werden im östlichen Teil der Rottenhauser Straße im Bereich der dichten Besiedelung folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30km/h im Abschnitt vom Knoten Waldweg bis zum Knoten Steinbruch. Die Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit um 20km/h bewirkt aus Erfahrung bei ähnlichen Situationen eine Reduktion der Lärmemissionen des Kfz-Verkehrs um bis zu 2dB. Zusätzlich ist eine deutliche Abnahme von Konfliktsituationen und damit eine Verbesserung der Verkehrssicherheit zu erwarten.



Abbildung 59: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Nord

Die Gestaltung des Straßenraums bewirkt zusätzlich zur Reduktion der Lärmimmissionen eine Steigerung der Aufenthaltsqualität für den nichtmotorisierten Verkehr (Fußgänger und Radfahrer) und eine Verbesserung des lokalen Klimas. Falls eine Erneuerung des Aufbaus der Bankettbereiche möglich ist, sollte der neue Aufbau nach dem Prinzip der Regengärten gestaltet werden. Als Wirkung ergibt sich eine Reduktion der notwendigen Entwässerung der Oberflächenwässer.

Die Gestaltung bewirkt auch eine optische Einengung des Straßenraums trotz Beibehaltung der erforderlichen Begegnungsbreite für die maßgeblichen Bemessungsfahrzeuge.

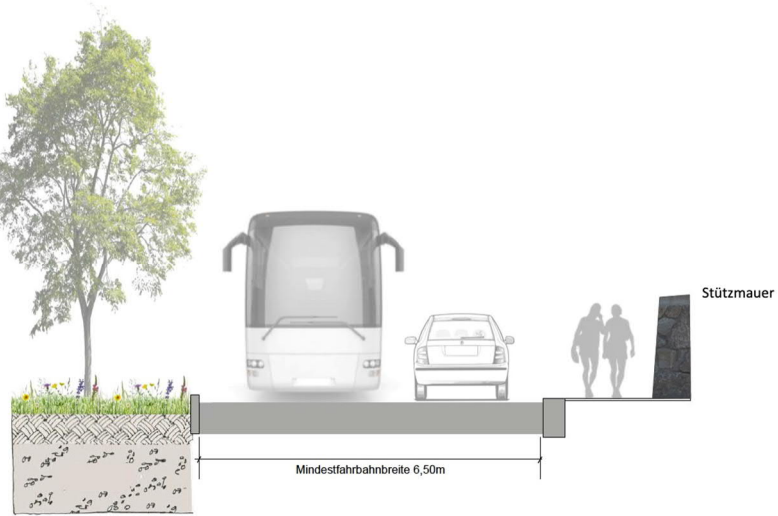


Abbildung 60: Querschnitt Abschnitt 1

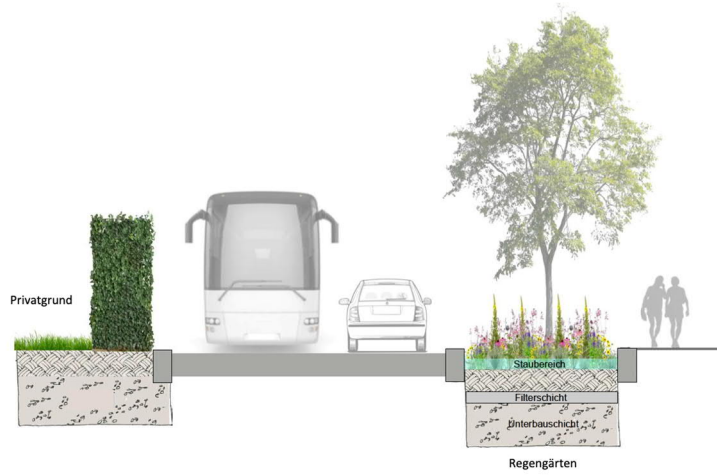


Abbildung 61: Querschnitt Abschnitt 2



Abbildung 62: Querschnitt Abschnitt 3



Abbildung 63: Visualisierung Straßenraumgestaltung

Südlich des ZKW-Mitarbeiterparkplatzes gibt es Gestaltungsmaßnahmen in der Rottenhauser Straße, welche von der Stadtgemeinde Wieselburg ausgearbeitet wurden. Diese beinhalten eine Versetzung der Ortstafel Richtung Süden, Baumpflanzungen westlich der Rottenhauser Straße und ein allgemeines Fahrverbot (ausgenommen Radfahrer) auf einem Teil des Geh- und Radweges und zugehörig die Auflassung einer Zufahrt.

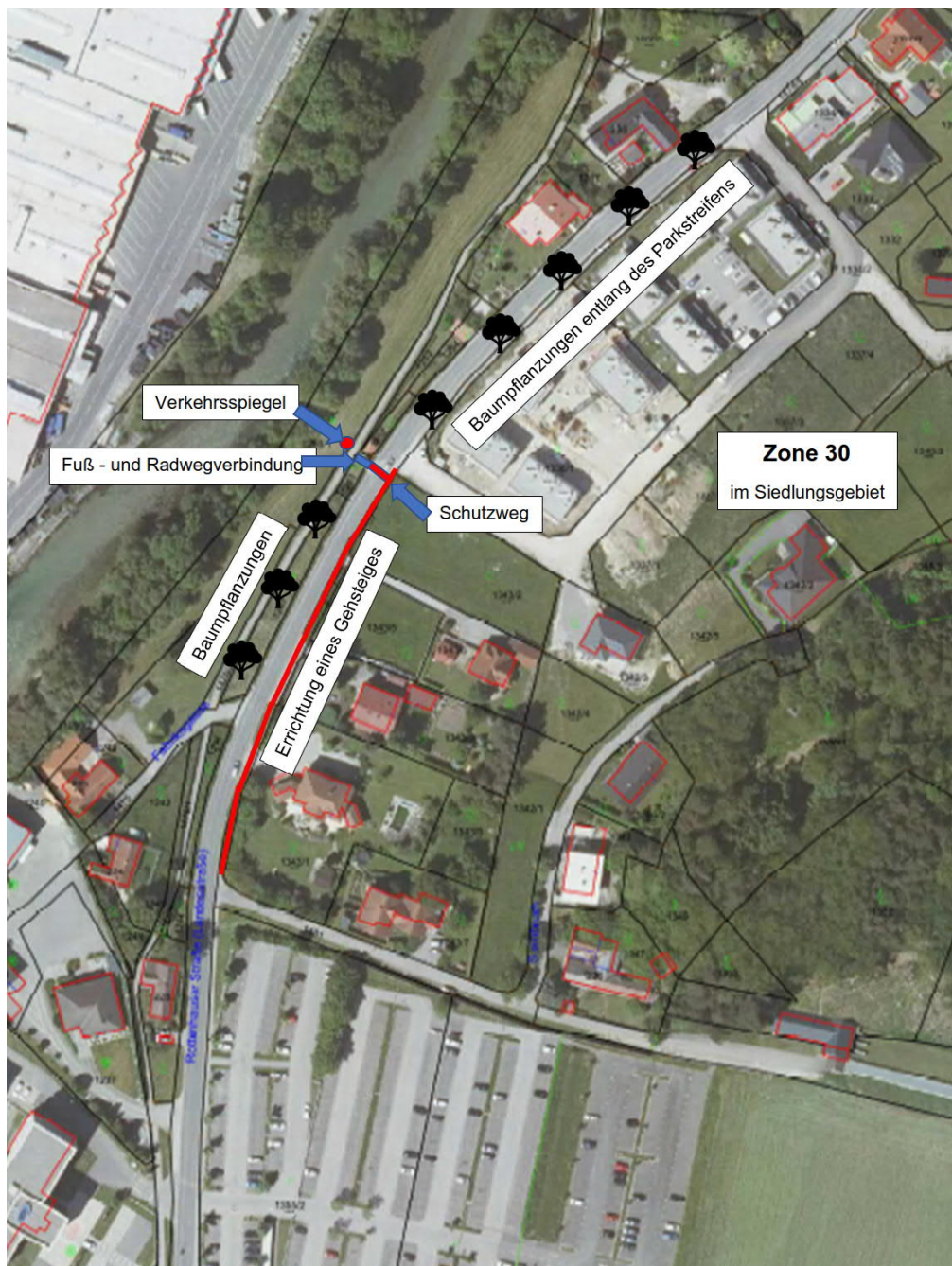


Abbildung 64: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Nord (Gemeinde)

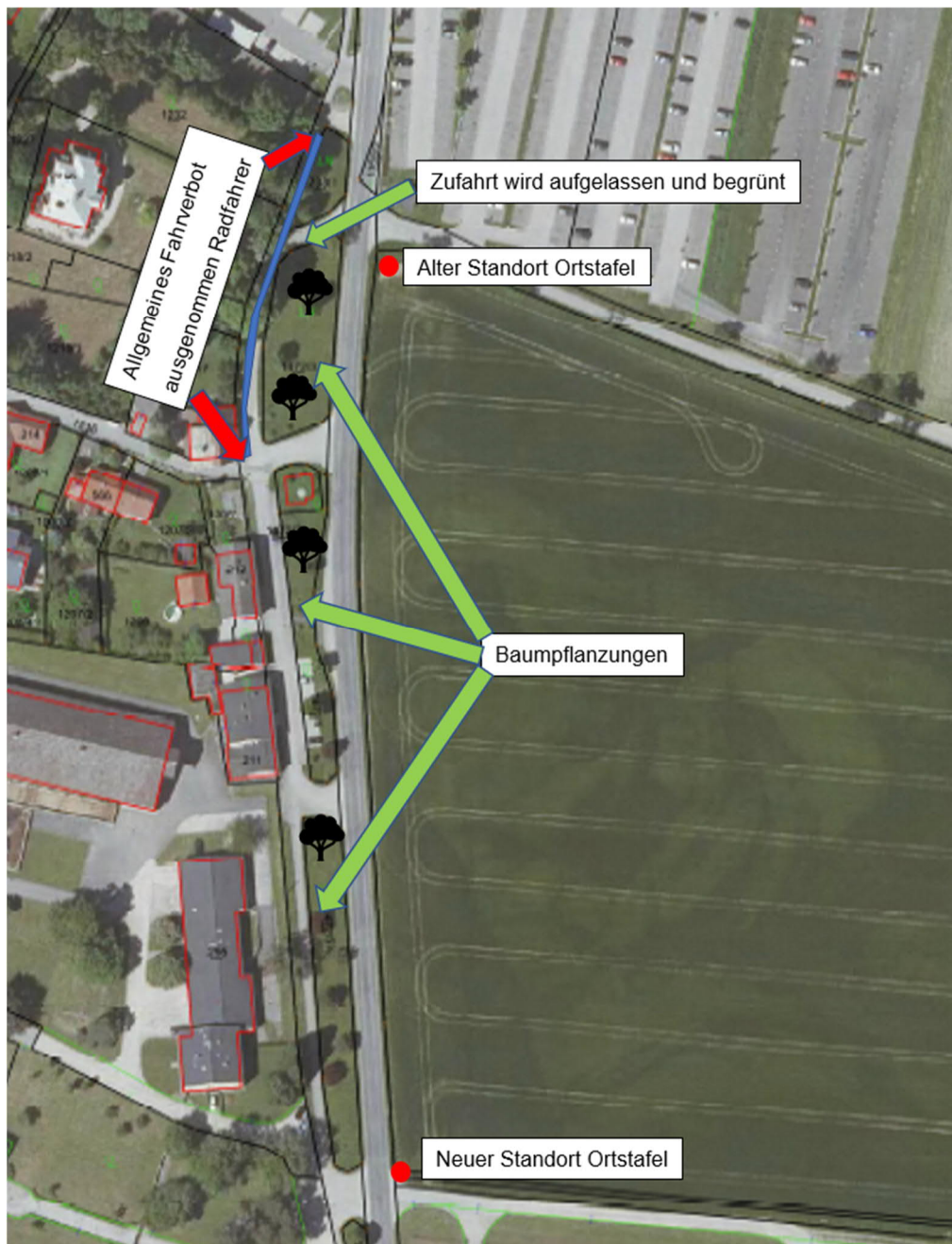


Abbildung 65: Übersicht Maßnahmen Rottenhauser Straße Süd (Gemeinde)

Umsetzung: Die vom Büro Planum gemachten Vorschläge zur Gestaltung des Straßenraums im nördlichen Teil der Rottenhauser Straße werden umgesetzt. Zusätzlich werden auch die Gestaltungsmaßnahmen der Stadtgemeinde im südlichen Teil der Rottenhauser Straße realisiert. Die Umsetzung der Maßnahmen soll bis 2022 abgeschlossen sein, Teile davon sind bereits realisiert.

### 3.4.3 Homeoffice

Mangel: Das Verkehrssystem wird durch tägliche Pendlerfahrten belastet.

Maßnahme: Für Mitarbeiter/innen, für die flexible Arbeitsformen möglich sind, können Möglichkeiten geschaffen werden, dass diese an festgelegten Tagen von zu Hause aus arbeiten können und so keine Pendlerfahrten durchführen müssen.

Wirkung: Durch diese Maßnahme kann die Belastung aufgrund des Verkehrs in der Gemeinde und auf dem Parkplatz des Unternehmens stark reduziert werden, weil Pendlerfahrten nicht nur auf andere Verkehrsmittel verlagert, sondern gänzlich eingespart werden. Zusätzlich sparen sich die Mitarbeiter/innen Kosten für die Pendlerfahrt und werden finanziell entlastet.

Kosten Unternehmen: Ausrüstung für Mitarbeiter/innen zu Hause.

Kosteneinsparungen Mitarbeiter/innen: 500 € / Jahr (1 Tag pro Woche Homeoffice)

Einsparungen an CO<sub>2</sub>-Emissionen: 135 t / Jahr (300 Personen 1 Tag pro Woche Homeoffice)

Einsparungen an Pkw-km: 750.000 Pkw-km / Jahr (300 Personen 1 Tag pro Woche Homeoffice)

Umsetzung: Die aktuelle Regelung bei ZKW sieht so aus, dass alle Mitarbeiter/innen, bei denen Homeoffice möglich ist, im Durchschnitt maximal drei Tage pro Woche von zu Hause aus arbeiten können. Diese Regelung gilt bis September 2021. Die weitere Regelung ist noch offen.

### 3.4.4 Verbesserung des Kreuzungsbereiches Manker Straße – Rottenhauser Straße – Dürnbacher Straße

Hier haben die Knotenpunkt- und Frequenzmessungen gute Argumente in Gesprächen mit dem Land NÖ geliefert, entsprechende Adaptierungen durchzuführen. Die Umsetzung erfolgt 2021 durch die Straßenmeisterei in Kooperation mit der Stadtgemeinde. Überdies hat ZKW Anpassungen bei den Arbeitszeiten gemacht, um den Kfz-Verkehr besser zu verteilen.

## 4 Maßnahmenübersicht

In der Abbildung 66 ist eine Übersicht der Maßnahmen mit abgeschätzten Kosten und Einsparungspotenzial dargestellt. Beim Umsetzen der Maßnahmen können rund 1.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden. Der Umfang der CO<sub>2</sub>-Einsparung von 1.000 Tonnen pro Jahr soll anhand von greifbaren Beispielen deutlich gemacht werden. Deswegen werden anschließend Vergleiche mit neu gepflanzten Bäumen und einer Flugreise gemacht.

Eine Buche kann pro Jahr ca. 12,5 Kilogramm CO<sub>2</sub> binden. Um jährlich 1.000 Tonnen CO<sub>2</sub> durch Bäume wieder kompensieren zu können müssten 80.000 Bäume gepflanzt werden. Bei einer Annahme von 10 m<sup>2</sup> pro Baum würde dadurch eine Fläche von 0,8 km<sup>2</sup> oder 112 Fußballfeldern benötigt werden. Bei neu gepflanzten Bäumen ist der Anteil an gebundenem CO<sub>2</sub> geringer, erst mit steigendem Alter wird vermehrt CO<sub>2</sub> gebunden. Andere Baumarten, wie Fichte oder Tanne, nehmen weniger CO<sub>2</sub> auf. Dahingehend müssten von diesen mehr gepflanzt werden.

Eine Flugreise von Wien nach Athen besitzt eine zurückzulegende Entfernung von rund 1.300 Kilometern. Der Flug in eine Richtung verbraucht ca. 250 kg CO<sub>2</sub> pro Person. Damit entspricht ein Ausstoß von 1 t CO<sub>2</sub> einer Reise von zwei Personen von Wien nach Athen und wieder zurück. Aufgerechnet auf 1.000 t CO<sub>2</sub> entspricht die Einsparung an CO<sub>2</sub> einer Flugreise von 2.000 Personen von Wien nach Athen und wieder zurück.



Maßnahmen	Ziel	Kosten Unternehmen/Gemeinde	Einsparungspotenzial		
			Kosten Mitarbeiter/Innen	CO <sub>2</sub> -Emissionen	Pkw-km
<b>Privilegierte Stellplätze für Fahrgemeinschaften</b>	Erhöhung des Modal Split für Mitfahrer auf 5%	Geringe Kosten	2.500 € / Jahr und Mitfahrer/in	225 t / Jahr	1,25 Mio. Pkw-km / Jahr
<b>Mitfahr-Apps</b>		TwoGo: 15 € / Jahr und Nutzer goFLUX: 300 € + (0 bis 2,99 €) / Monat und aktiven Nutzer Carplyee: (2.900 bis 8.900 €) + (1,50 bis 2,50 €) / Monat und aktiven Nutzer Integration in myZKW-App: ~ 0 - 8.000 €			
<b>Jobrad</b>	Verdoppelung des Modal Split für Radverkehr auf 10%	~ 0 - 200 € pro Rad	~ 250 - 1.000 € pro Rad (abh. v. Förderungen und Preisnachlässen)	40 t / Jahr	217.500 Pkw-km / Jahr
<b>Radservice-Tag</b>		~ 100 € pro Rad			
<b>Radinfrastruktur</b>		800.000 - 900.000 €			
<b>Radwettbewerb</b>		Keine bis geringe Kosten			
<b>Radabstellanlagen</b>		~ 235.000 €			
<b>Pendlerbus Ybbs</b>	Erhöhung des Modal Split für ÖV auf 10%	100.000 € - 275.000 € / Jahr	2.500 € / Jahr	670 t / Jahr	3,7 Mio. Pkw-km / Jahr
<b>Shuttiebus</b>		30.000 € - 90.000 € / Jahr			
<b>Jobticket</b>		330 € - 665+ € / Ticket (abhängig vom Wohnort der MitarbeiterInnen) (inkl. Vorsteuerabzug von 10% beim Kauf durch das Unternehmen)			
<b>Bahnhofs-Räder</b>	Aufzeigen von Mobilitätsalternativen	9.600 € bis 21.600 € für 30 Räder	-	-	-
<b>Willkommenspaket</b>		Geringe Kosten			
<b>Homeoffice</b>	300 Personen 1 Tag pro Woche	Ausrüstung für MitarbeiterInnen zu Hause	500 € / Jahr	135 t / Jahr	750.000 Pkw-km / Jahr
			<b>Summe CO<sub>2</sub>-Einsparungen: ~ 1.000 t / Jahr</b>		

Abbildung 66: Maßnahmenübersicht

# 5 Anhang

## 5.1 Fahrplandarstellungen

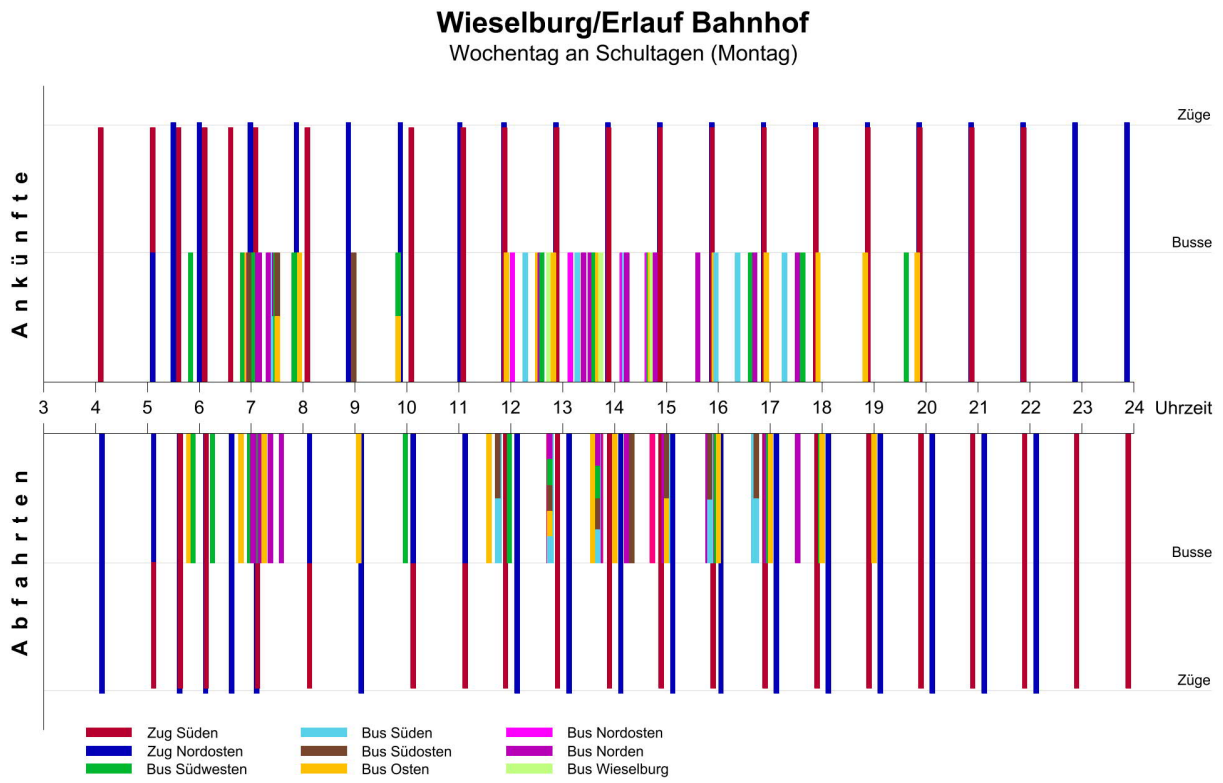


Abbildung 67: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof an Schultagen

### Wieselburg/Erlauf Bahnhof Wochentag an schulfreien Tagen (Montag)

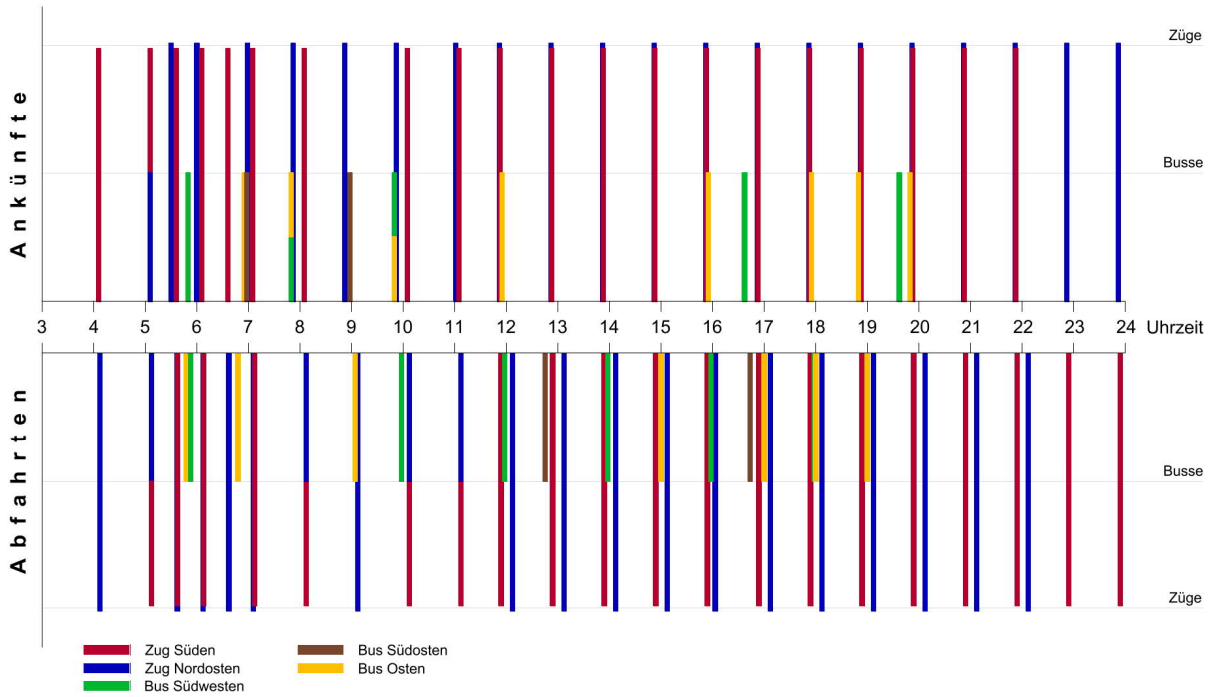


Abbildung 68: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof an schulfreien Tagen

### Wieselburg/Erlauf Bahnhof Wochenende (Sonntag)

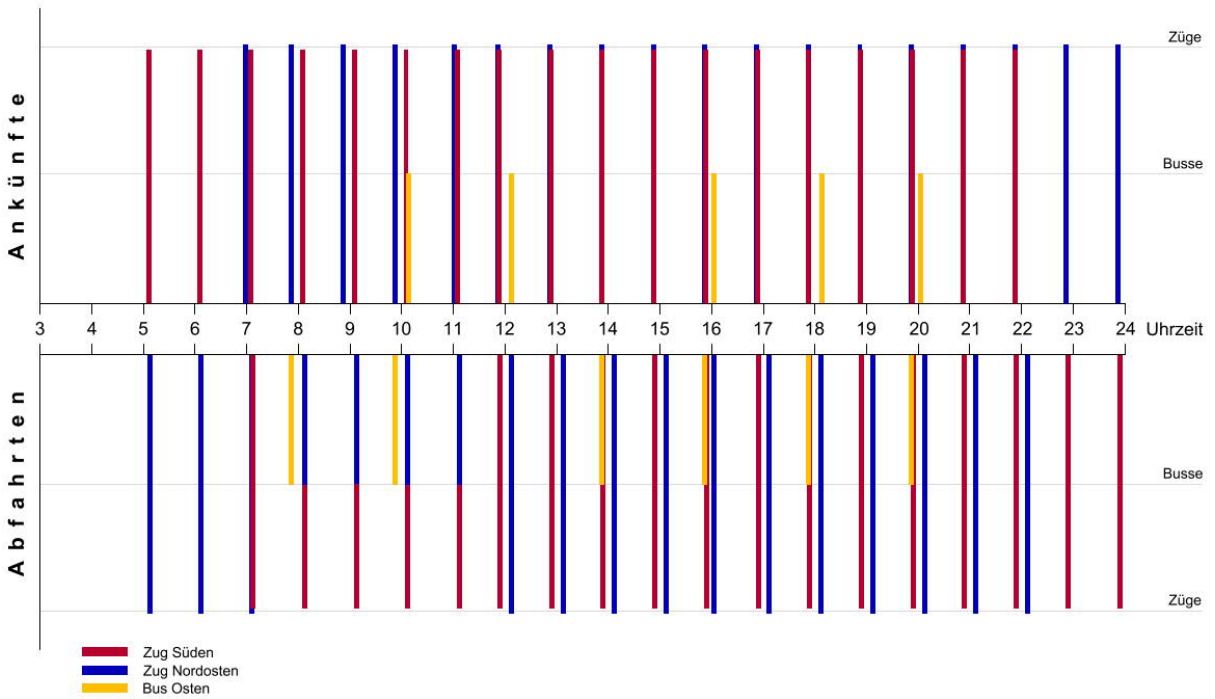


Abbildung 69: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Bahnhof am Wochenende

### Wieselburg/Erlauf Mittelschule Wochentag an Schultagen (Montag)

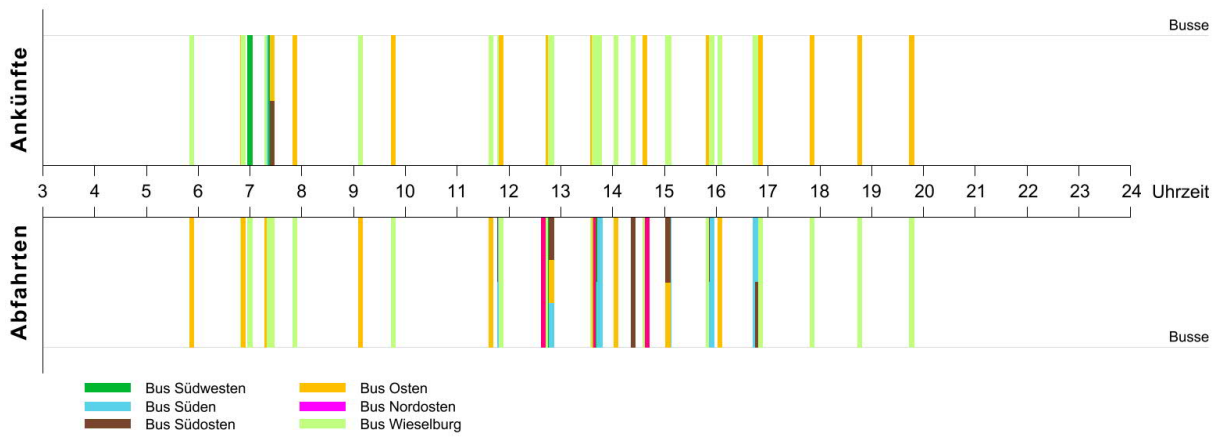


Abbildung 70: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule an Schultagen

### Wieselburg/Erlauf Mittelschule Wochentag an schulfreien Tagen (Montag)

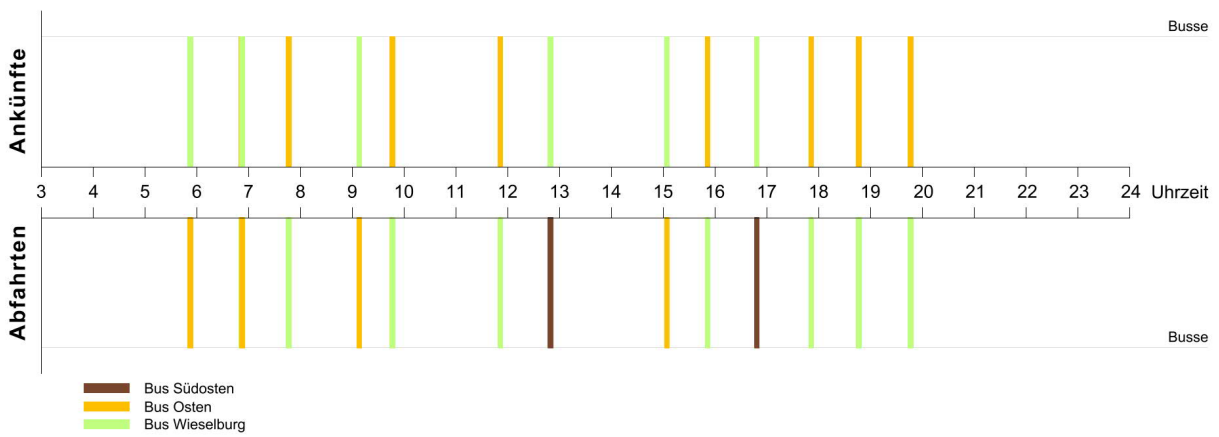


Abbildung 71: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule an schulfreien Tagen

### Wieselburg/Erlauf Mittelschule Wochenende (Sonntag)

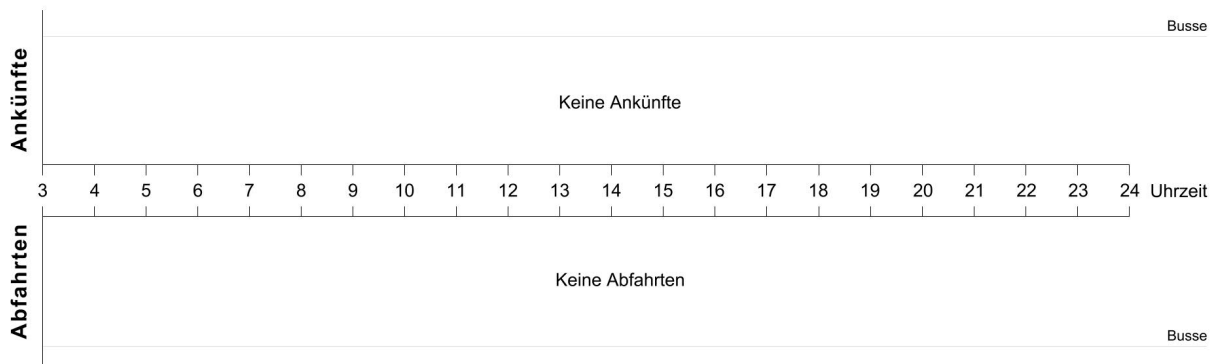


Abbildung 72: Fahrplandarstellung Wieselburg/Erlauf Mittelschule am Wochenende

---

**PLANUM**



FALLAST TISCHLER & PARTNER GMBH

T +43 (0) 316 39 33 08  
E [office@planum.eu](mailto:office@planum.eu)  
W [www.planum.eu](http://www.planum.eu)

Firmensitz  
Wastiangasse 14  
8010 Graz, Österreich

weiterer Standort

Karfreitstraße 16  
9020 Klagenfurt/Wörthersee, Österreich

