

MARKT WENDELSTEIN

VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN



ERLÄUTERUNGSBERICHT
18.04.2024

AUFTRAGGEBER:

Markt Wendelstein
Schwabacher Straße 8
90530 Wendelstein

AUFTRAGNEHMER:

PSLV Planungsgesellschaft
Stadt-Land-Verkehr
Josephspitalstraße 7
80331 München

INHALTSVERZEICHNIS

Aufgabenstellung	1
1 Bestandsaufnahme und -analyse	2
1.1 Verkehrliche Anbindung	2
1.2 Ruhender Verkehr.....	3
1.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	3
1.4 Radverkehr	5
1.5 Verkehrsentwicklung seit 1990	6
2 Durchführung der Verkehrserhebungen	8
2.1 Methodik.....	8
2.2 Zählstellen.....	8
2.3 Verkehrszellen.....	8
3 Ergebnisse der Verkehrserhebungen	8
3.1 Knotenstromzählungen	8
3.2 Verkehrsbefragungen	13
3.3 Haushaltsbefragung	18
3.3.1 Ergebnisse der Haushaltsbefragung	18
3.3.2 Ergebnisse der Corona-Zusatzfragen	48
3.4 Stärken- und Schwächenanalyse.....	54
4 Verkehrsmodell und Prognose-Nullfall 2035	56
4.1 Entwicklung eines Verkehrsmodells für den Markt Wendelstein	56
4.2 Prognose-Nullfall 2035	58
5 Potenzialanalyse, Zielsetzung, Szenarien	59
6 Integriertes Verkehrskonzept	68
6.1 Fuß- und Radverkehr	68
6.1.1 Ausgangssituation Fuß- und Radverkehr	68
6.1.2 Rahmenbedingungen für den Fußgängerverkehr	68
6.1.3 Ausgangssituation Radverkehr	72
6.1.4 Anforderungen an ein Radfahrnetz.....	74
6.1.5 Maßnahmen zum Fuß- und Radverkehr.....	81
6.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	88
6.2.1 Ausgangssituation	88
6.2.2 Maßnahmen zum ÖPNV.....	90
6.2.3 Maßnahmen im Detail (beispielhaft).....	94

6.3	Kfz-Verkehr.....	95
6.3.1	Entwicklung eines übergeordneten Verkehrskonzepts	95
6.3.2	Gestaltungsgrundsätze	95
6.3.3	Maßnahmen im Detail.....	96
6.4	Ruhender Verkehr.....	98
6.4.1	Ausgangssituation Parken in der Ortsmitte.....	98
6.4.2	Maßnahmen zum Ruhenden Verkehr.....	98
6.4.3	Überprüfung der Stellplatzsatzung im Hinblick auf möglichen Anpassungsbedarf.....	100
6.5	Weitere Themen.....	103
7	Bürgerbeteiligung, Kommunikation und Umsetzung.....	106
7.1	Akteursbeteiligung.....	106
7.2	Stellungnahme zum Bebauungsplan mit integrierten Grünordnungsplan G14 „Öffentliches Zentrum Großschwarzenlohe“	106

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Blick auf Wendelstein..... 1

Abbildung 2: Lage Wendelsteins im Raum2

Abbildung 3: Parken in Wendelstein.....3

Abbildung 4: Regionalbus in Wendelstein.....3

Abbildung 5: Haltestelle Schwarzachbrücke Großschwarzenlohe4

Abbildung 6: Mitfahrerbank Gemeinde Wendelstein5

Abbildung 7: Radweg entlang der St22255

Abbildung 8: Radwegebeschilderung mit Querungshilfe5

Abbildung 9: Verkehrsentwicklung (DTV-Werte) in und um Wendelstein von 1995-20156

Abbildung 10: Lage Wendelsteins im Raum mit ausgewählten Zählstellen in und um Wendelstein7

Abbildung 11: Tagespegel am K20 - Rangaustraße9

Abbildung 12: Tagespegel am K20 - Rother Straße.....9

Abbildung 13: Tagespegel am K20 - Straße nach Neuses 10

Abbildung 14: Tagespegel am K20 - Straße nach Kornburg 10

Abbildung 15: Beispiel Knotenbelastung zur Morgenspitzenstunde (7:15 - 8:15 Uhr) am K6..... 11

Abbildung 16: Beispiel Knotenbelastung zur Mittagsspitzenstunde (12:30 - 13:30 Uhr) am K19 11

Abbildung 17: Beispiel Knotenbelastung zur Abendspitzenstunde (16:30 - 17:30 Uhr) am K23 11

Abbildung 18: Definition von Durchgangs-, Ziel-/Quell- und Binnenverkehr 13

Abbildung 19: Durchgangsverkehr nach Verflechtungsorten 14

Abbildung 20: Durchgangsverkehr zwischen den Befragungsstellen 15

Abbildung 21: Ziel-/Quellverkehr nach Verflechtungsorten 16

Abbildung 22: Ziel-/Quellverkehr nach Befragungsstellen..... 17

Abbildung 23: Rücklaufquote der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021 im Vergleich zu anderen PSLV-Haushaltsbefragungen..... 18

Abbildung 24: Rücklaufquote der Haushaltsbefragung differenziert nach Verkehrszellen 18

Abbildung 25: Alterspyramide im Vergleich: Bevölkerung Wendelsteins insgesamt – Altersverteilung aus dem Rücklauf der Haushaltsbefragung 19

Abbildung 26: Verteilung der Haushaltstypen20

Abbildung 27: Verteilung der Haushaltsgrößen.....20

Abbildung 28: Tätigkeit der Befragten20

Abbildung 29: Verteilung der Altersgruppen21

Abbildung 30: Pkw-Besitz der Haushalte21

Abbildung 31: Pkw-Besitz differenziert nach Haushaltstypen21

Abbildung 32: Pkw-Besitz differenziert nach Alter und Geschlecht22

Abbildung 33: Pkw- und Führerscheinbesitz der Befragten ab einschließlich 18 Jahre22

Abbildung 34: Führerscheinbesitz differenziert nach Alter und Geschlecht22

Abbildung 35: Anzahl Räder und e-Bikes pro Haushalt.....23

Abbildung 36: Anzahl der Räder pro Kopf je Haushalt.....23

Abbildung 37:	Anzahl der Räder im Haushalt differenziert nach Haushaltstypen	24
Abbildung 38:	Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte differenziert nach Tätigkeit	24
Abbildung 39:	Altersgruppen differenziert nach Verkehrszellen	25
Abbildung 40:	Tätigkeit differenziert nach Verkehrszellen	25
Abbildung 41:	Pkw-Besitz differenziert nach Verkehrszellen	26
Abbildung 42:	ÖPNV-Zeitkartenbesitz differenziert nach Verkehrszellen	26
Abbildung 43:	Verkehrszusammensetzung bei ca. 56.680 hochgerechneten Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt	27
Abbildung 44:	Verkehrsmittelwahl bei ca. 54.510 hochgerechneten Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt	27
Abbildung 45:	Verkehrsmittelwahl differenziert nach Verkehrsart bei ca. 54.510 Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt	28
Abbildung 46:	Verkehrsmittelwahl differenziert nach Geschlecht	28
Abbildung 47:	Verkehrsmittelwahl im Binnenverkehr differenziert nach Haushaltstyp	29
Abbildung 48:	Verkehrsmittelwahl nach Tageszeit	29
Abbildung 49:	Wegehäufigkeit pro Person und Tag	30
Abbildung 50:	Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Geschlecht	30
Abbildung 51:	Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Alter	30
Abbildung 52:	Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Tätigkeit	31
Abbildung 53:	Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Pkw-Besitz	31
Abbildung 54:	Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung	31
Abbildung 55:	Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung differenziert nach Verkehrsmittel	32
Abbildung 56:	Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung differenziert nach Tageszeit	32
Abbildung 57:	Fahrtweiten im Binnenverkehr – absolute Anzahl	33
Abbildung 58:	Fahrtweiten im Binnenverkehr – relative Häufigkeit	33
Abbildung 59:	Kfz-Binnenverkehr/24 Std. zwischen den Ortsteilen	34
Abbildung 60:	Radfahrten-Binnenverkehr/24 Std. zwischen den Ortsteilen	34
Abbildung 61:	Kfz-Binnenverkehr/24 Std. - Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“	35
Abbildung 62:	Kfz-Binnenverkehr/24 Std. - Verkehrszelle 18 „WendenCenter“	36
Abbildung 63:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“	37
Abbildung 64:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Verkehrszelle 18 „WendenCenter“	38
Abbildung 66:	Problemthemen im fließenden Verkehr	39
Abbildung 65:	Nennungen von Problemthemen nach Verkehrsarten	39
Abbildung 67:	Problemthemen im ruhenden Verkehr	40
Abbildung 68:	Problemthemen beim Fuß- und Radverkehr	40
Abbildung 69:	Problemthemen im ÖPNV	41
Abbildung 70:	Nennungen von Vorschlägen nach Verkehrsarten	41
Abbildung 71:	Vorschläge zum fließenden Verkehr	42
Abbildung 72:	Vorschläge zum ruhenden Verkehr	42

Abbildung 73: Vorschläge zum Fuß- und Radverkehr.....	43
Abbildung 74: Vorschläge zum ÖPNV	43
Abbildung 75: Problemthemen in der Ortsmitte von Wendelstein	44
Abbildung 76: Problemthemen mit Nürnberg	44
Abbildung 77: Problemthemen in der Sperbersloher Straße	44
Abbildung 78: Problemthemen in der Nürnberger Straße.....	45
Abbildung 79: Problemthemen im Richtweg	45
Abbildung 80: Problemthemen im Bierweg.....	45
Abbildung 81: Problemthemen im Ortsteil Kleinschwarzenlohe	45
Abbildung 82: Problemthemen mit Schwabach	46
Abbildung 83: Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung.....	47
Abbildung 84: Mobilitätsverhalten während der Corona Krise.....	48
Abbildung 85: Änderung des Mobilitätsverhalten während der Corona Krise.....	49
Abbildung 86: Tage pro Woche im Home-Office während der Corona Krise	49
Abbildung 87: Prozentualer Anteil der Kurzarbeit pro Monat während der Corona Krise.....	50
Abbildung 88: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Arbeit, Schule während der Corona Krise.....	50
Abbildung 89: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Einkauf, private Erledigungen während der Corona Krise	50
Abbildung 90: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Freizeit während der Corona Krise	51
Abbildung 91: Einschätzung des Mobilitätsverhalten für die Zeit nach der Pandemie	52
Abbildung 92: Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus dem Corona-Zusatzfragebogen.....	53
Abbildung 93: Schematische Fahrtenmatrix für das Verkehrsmodell, Zahlen in Kfz24 Std., Prozentanteile am Gesamtverkehr	57
Abbildung 94: Bevölkerungsentwicklung Markt Wendelstein und ausgewählte Nachbargemeinden	59
Abbildung 95: Bevölkerungsveränderung Markt Wendelstein und ausgewählte Nachbargemeinden...	59
Abbildung 96: Modal Split der verschiedenen Altersgruppen der Wendelsteiner Bevölkerung.....	60
Abbildung 97: Ziele Klimaschutz und Mobilität des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg	61
Abbildung 98: Durchgangsverkehre zwischen den einzelnen Befragungsstellen und Verlagerungspotenziale, Zahlen in Kfz24 Std.....	64
Abbildung 99: Einsatzbereiche von Querungsanlagen auf der Strecke von 2-streifigen Innerortsstraßen < 8,50m Fahrbahnbreite	69
Abbildung 100: Querungsstelle mit Mittelinsel und vorgezogene Seitenräume.....	70
Abbildung 101: Fußgängerüberweg	70
Abbildung 102: Aufteilung des Seitenraumes für Wohnstraßen (Regelfall)	71
Abbildung 103: Beispiel Abmessung von Schutzstreifen	76
Abbildung 104: Beispiel für Plateaupflasterung.....	76
Abbildung 105: Beispiel für die Kreuzung einer Fahrradstraße mit einer Erschließungsstraße.....	77

Abbildung 106: Beispiel Anlage einer Mittelinsel als Que rungshilfe an überbreiten zweistreifigen Fahr bahnen	78
Abbildung 107: Grundmaße von Abstellanlagen für Fahrräder	80
Abbildung 108: Aufstellungsarten von Fahrradabstellanlagen	80
Abbildung 109: Umgestaltungsvorschlag Röthenbach-Ortsmitte	87
Abbildung 110: Linienführung der Buslinien 602 und 603 als Basisangebot (Vorschlag).....	92
Abbildung 111: Vorschlag zur Linienführung einer zweiten Kleinbuslinie (Alternative 1)	93
Abbildung 112: Vorschlag zur Linienführung einer zweiten Kleinbuslinie (Alternative 2).....	93
Abbildung 113: Prinzipskizze Erweiterung der Bushaltestelle „Kleinschwarzenlohe Nord“ im Zuge der Verknüpfung mit weiteren Linien.....	94
Abbildung 114: Zahl der Räume und Zahl der Haushaltsmitglieder in Wendelstein	101
Abbildung 115: Internetauftritt Mitfahrzentrale Nürnberg.....	103
Abbildung 116: Aktionstransparent des Bezirksausschusses Pasing-Obermenzing	104
Abbildung 117: Aktionstransparent der Kleinfeldschule Germering.....	104
Abbildung 118: Bussi-Pfiadi-Zone in Brückmühl.....	105
Abbildung 119: Temporäre Sperrung an Schultagen in Furth im Wald	105
Abbildung 120: Temporäre Sperrung an Schultagen in Pfarrkirchen	105

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: DTV-Werte von 1995-2015 in und um Wendelstein	7
Tabelle 2: Zusammenfassung Stärken und Schwächen verkehrlicher Belange in Wendelstein	54
Tabelle 3: Vergleich der Verkehrsmengen auf ausgewählten Straßenabschnitten für die untersuchten Planfälle	66
Tabelle 4: Grundanforderungen an Anlagen des Fußgängerverkehrs innerorts.....	71
Tabelle 5: Breitenmaße von Radverkehrsanlagen und Sicherheitsstreifen.....	75
Tabelle 6: Maßnahmen Radverkehr	82
Tabelle 7: Maßnahmen ÖPNV.....	90
Tabelle 8: Maßnahmen Kfz-Verkehr.....	96
Tabelle 9: Maßnahmen Ruhender Verkehr	99
Tabelle 10: Durchschnittliche Anzahl der Pkw in Bezug zur Haushaltsgröße	100
Tabelle 11: Anzahl der Pkw in Bezug zur Haushaltsgröße	100
Tabelle 12: Wohnungen nach Raumzahl in Wendelstein.....	101
Tabelle 13: Überblick Akteursbeteiligung in Wendelstein	106
Tabelle 14: Verkehrsbelastungen in den Straßenabschnitten der Verkehrszählungen vom 30.09.2021	107

ANLAGEN

Anlage 1.1 a: Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried..... i

Anlage 1.1 b: Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe ii

Anlage 1.1 c: Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang iii

Anlage 1.2 a: Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich Mitte vi

Anlage 1.2 b: Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich West v

Anlage 1.2 c: Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich Ost vi

Anlage 1.3: Bestand - Stellplatzangebot - Bereich Mitte: Ortskernvii

Anlage 1.4 a: Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich Mitteviii

Anlage 1.4 b: Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich West..... ix

Anlage 1.4 c: Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich Ost x

Anlage 1.5: Übersicht ÖPNV..... xi

Anlage 2.1: Zählstellenplan..... xiii

Anlage 2.2: Verkehrszellenplan..... xiv

Anlage 3.1.1 a: Tagespegel K1 - Rathauskreuzungxv

Anlage 3.1.1 b: Tagespegel K20 - Kreisverkehr Kleinschwarzenlohexvi

Anlage 3.1.2 a: Knotenbelastungen Morgenspitze (7:15 - 8:15 Uhr) - Wendelstein, Röthenbach..... xvii

Anlage 3.1.2 b: Knotenbelastungen Morgenspitze (7:15 - 8:15 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe..... xviii

Anlage 3.1.3 a: Knotenbelastungen Mittagsspitze (12:30 - 13:30 Uhr) - Wendelstein, Röthenbach..... xix

Anlage 3.1.3 b: Knotenbelastungen Mittagsspitze (12:30 - 13:30 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe.....xx

Anlage 3.1.4 a: Knotenbelastungen Abendspitze (16:30 - 17:30 Uhr) - Wendelstein, Röthenbachxxi

Anlage 3.1.4 b: Knotenbelastungen Abendspitze (16:30 - 17:30 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe..... xxii

Anlage 3.1.5 a: Streckenbelastungen Kfz/24 Std..... xxiii

Anlage 3.1.5 b: Streckenbelastungen 24 Std. Lieferwagenanteile in Promille xxiv

Anlage 3.1.5 c: Streckenbelastungen 24 Std. Schwerverkehrsanteile in Promille xxv

Anlage 3.1.5 d: Streckenbelastungen 24 Std. Radverkehr xxvi

Anlage 3.2: Übersicht Mobilität der Wendelsteiner Bevölkerung.....xxvii

Anlage 3.3.1 a: Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 6 „Grund-/Mittelschule, TSV“xxviii

Anlage 3.3.1 b: Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 14 „Mozartstraße“xxix

Anlage 3.3.1 c: Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 15 „Gymnasium“ xxx

Anlage 3.3.1 d: Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 20 „Richtweg West“ xxxi

Anlage 3.3.2 a: Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 6 „Grund-/Mittelschule, TSV“xxxii

Anlage 3.3.2 b:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 14 „Mozartstraße“	xxxiii
Anlage 3.3.2 c:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 15 „Gymnasium“	xxxiv
Anlage 3.3.2 d:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 20 „Richtweg West“	xxxv
Anlage 3.3.3:	Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung	xxxvi
Anlage 3.3.4 a:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Arbeit, Schule während der Corona-Krise	lv
Anlage 3.3.4 b:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Einkauf, private Erledigungen während der Corona-Krise	lvi
Anlage 3.3.4 c:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Freizeit während der Corona-Krise	lvii
Anlage 3.3.5:	Corona-Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021	lviii
Anlage 3.4:	Fotodokumentation Stärken und Schwächen verkehrlicher Belange in Wendelstein	lxiv
Anlage 4.1:	Analyse-Nullfall 2022	lxviii
Anlage 4.2:	Prognose-Nullfall 2035.....	lxix
Anlage 5.1.1:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 1, Referenzszenario	lxx
Anlage 5.1.2:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 2, Referenzszenario	lxxi
Anlage 5.2.1:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 1, Reduktionsszenario.....	lxxii
Anlage 5.2.2:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 2, Reduktionsszenario	lxxiii
Anlage 6.1.1 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich Mitte	lxxv
Anlage 6.1.1 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich West	lxxvi
Anlage 6.1.1 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich Ost	lxxvii
Anlage 6.1.2 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich Mitte	lxxviii
Anlage 6.1.2 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich West	lxxix
Anlage 6.1.2 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich Ost	lxxx
Anlage 6.1.3 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich Mitte.....	lxxxi
Anlage 6.1.3 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich West	lxxxii
Anlage 6.1.3 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich Ost.....	lxxxiii
Anlage 6.3.2:	Integriertes Verkehrskonzept, Kfz-Verkehr, Maßnahmen	lxxxiv
Anlage 6.3.3 a:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Hauptstraße (Altort)	lxxxv
Anlage 6.3.3 b:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Knotenpunkt Hauptstraße/ Röthenbacher Straße/ Sperbersloher Straße/ Further Straße.....	lxxxvi
Anlage 6.3.3 c:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Knotenpunkte Sperbersloher Straße mit Brahmstraße und Ludwig-Thoma-Straße/ Ostring und Südring.....	lxxxvii

Aufgabenstellung

Der Markt Wendelstein wird von drei Staatsstraßen und einer Kreisstraße erschlossen bzw. durchschnitten. Das Verkehrsaufkommen vor allem im Zentrum des Hauptorts ist dadurch relativ hoch. Die Aufenthaltsqualität im Straßenraum ist dadurch insbesondere in den Hauptgeschäftsstraßen meist unbefriedigend.

In den nächsten Jahren wird ein weiteres Ansteigen des motorisierten Individualverkehrs erwartet, welcher bereits heute das Ortsbild dominiert. Begrenzte Platzverhältnisse, speziell im Kernbereich, resultieren in einer konflikträchtigen Flächenkonkurrenz zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln. Ein weiterer Ausbau der bestehenden Verkehrsanlagen um mehr Kapazitäten für den Kfz-Verkehr zu generieren wird als kontraproduktiv für eine nachhaltige Ortsentwicklung angesehen. Der Markt Wendelstein ist daher bestrebt, den Umweltverbund zu stärken. Mit dem Verkehrskonzept sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie der Umweltverbund (Fußgänger- und Radverkehr sowie ÖPNV) gestärkt und nachhaltige Mobilitätsformen (z.B. E-Mobilität) gefördert werden können.

Die Erstellung des Verkehrskonzeptes soll konkrete Maßnahmen anstoßen und zu einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung beitragen, die mit den Zielen

der Ortsentwicklung vereinbar ist. Hervorzuheben ist hierbei, dass ein konkreter Handlungsleitfaden mit direktem Umsetzungsbezug entstehen soll. Ein Schwerpunkt liegt auf der Integration nachhaltiger Mobilitätsoptionen, sowie auf Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Service, um Anreize für ein verändertes Mobilitätsverhalten zu schaffen.

Der Bearbeitungsbereich erstreckt sich auf das gesamte Wendelsteiner Gemeindegebiet mit Betrachtung der überörtlichen Schnittstellen. Die Ortsteile werden entsprechend berücksichtigt.

Es wurden Daten über die aktuelle und künftige Verkehrszusammensetzung und -struktur benötigt, da die vorliegenden Verkehrsdaten veraltet oder lückenhaft sind. Diese Erhebungen fanden im Sommer und Herbst 2021 statt.

Auf der Grundlage umfangreicher Verkehrserhebungen und einer Haushaltsbefragung wird ein Verkehrsmodell für den Markt Wendelstein erstellt. Damit können verkehrliche Fragestellungen und Planungsansätze des Marktes Wendelstein für die kommenden Jahre, wie z.B. die Verkehrswirksamkeit alternativer Verkehrsführungen oder alternative Konzepte, nachgewiesen werden. Es wird auch untersucht, wie eine sinnvolle und verträgliche Ordnung des Verkehrs entwickelt werden kann.



Abbildung 1: Blick auf Wendelstein

1 Bestandsaufnahme und -analyse

Wendelstein ist ein Markt im Freistaat Bayern und liegt im mittelfränkischen Landkreis Roth. Der Ort befindet sich ca. 13 Kilometer südöstlich vom Nürnberger Stadtzentrum entfernt. Das Stadtgebiet von Nürnberg grenzt direkt nördlich an das Gemeindegebiet Wendelsteins an, im Osten der Gemeinde befindet sich Feucht, im Süden Allersberg und im Westen Schwabach. Wendelstein besteht aus insgesamt 10 Gemeindeteilen: Wendelstein, Neuses, Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe, Sorg, Raubersried, Röthenbach b. Sankt Wolfgang, Nerreth, Sperberslohe und Dürrenhembach.

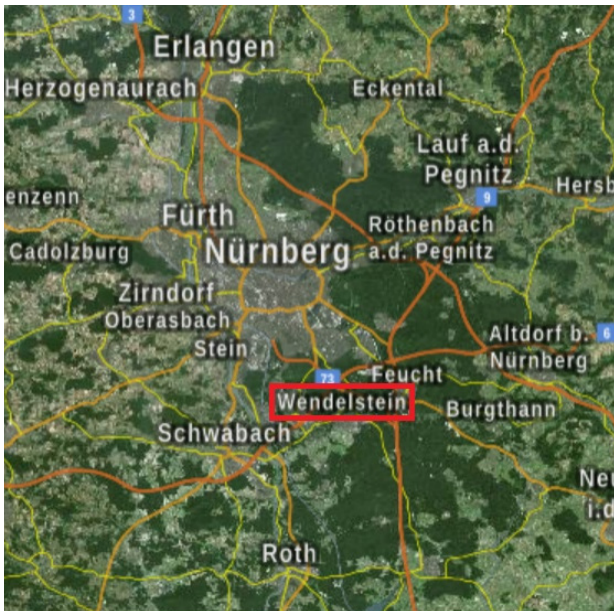


Abbildung 2: Lage Wendelsteins im Raum

1.1 Verkehrliche Anbindung

Der Markt Wendelstein ist im Norden über die Anschlussstelle „Wendelstein“ direkt an die Bundesautobahn 73 angebunden, welche nach Nürnberg und im weiteren Verlauf nach Suhl führt. Durch diese besteht weiterhin Anschluss an die A6 (Amberg – Heilbronn) und an die A9 (Berlin – München). Die Gemeinde ist an die A6 zusätzlich durch die Anschlussstelle „Schwabach“ und an die A9 durch die Anschlussstelle „Feucht“ angebunden. Im Ortsteil Neuses besteht eine Anbindung an die Bundesstraße B2 (Bayreuth – Augsburg) sowie an der Anschlussstelle „Feucht“ eine Anbindung an die B8

(Würzburg – Regensburg). Mit der Durchschneidung und Tangierung der Staatstraßen St2239 (Nordost – Südwest;), St2225 (Nord – Südost) und St2406 (Nord – Süd) des Gemeindegebiets, ist Wendelstein in alle Himmelsrichtungen an das überörtliche Straßennetz angebunden. Daneben gibt es mit der Kreisstraße RH1 noch eine regionale Verbindung zu der Nachbargemeinde Leerstetten/Schwanstetten.

Die innerörtliche Verkehrsstruktur ist in den Anlagen 1.1 dargestellt. Das Netz der klassifizierten Straßen wird durch Hauptverkehrsstraßen (Heinrich-Wich-straße, Bergstraße, Raubersrieder Weg, Bierweg, Talstraße, Leerstetter Straße, Further Straße, Hauptstraße, Röthenbacher Straße, Sperbersloher Straße, Ostring, Richtweg, Am Kohlschlag, Wendelsteiner Straße, Alte Salzstraße und Nibelungenstraße) sowie durch Erschließungs- bzw. Verbindungsstraßen (Allerheiligenweg, Hermann-Hetzel-Straße, Mittelweg, Raubersrieder Weg, Äußere Further Straße, Querstraße, Richtweg, Blütenstraße, Mozartstraße, Schubertstraße, Südring, In der Gibitzen, In der Lach und Feuchter Straße) ergänzt. Die restlichen Straßen, mit Ausnahme von land- und forstwirtschaftlichen Wegen und den Gewerbestraßen im Gewerbegebiet, sind Wohnstraßen und ergänzen mit den zahlreichen Fuß- und Radwegeverbindungen das Netz.

Weitere Schwerpunkte bilden die Industriegebiete Am Kohlschlag und Wilhelm-Maisel-Straße, welche sich im Osten Wendelsteins befinden. Dort sind zahlreiche Unternehmen angesiedelt, womit Wendelstein zu einem bedeutenden Wirtschaftsstandort zählt.

1.2 Ruhender Verkehr

Das Stellplatzangebot des Ortszentrums ist in Anlage 1.3 dargestellt. Der Umgriff ist in etwa durch die Forststraße bzw. die Untere Kanalstraße und die Schwarzach im Norden, die Grund- und Mittelschule im Osten, die Schwabacher Straße und In der Au im Süden und die Jegelstraße im Westen abgegrenzt. Im Altort selbst (in etwa im Bereich des Kopfsteinpflasters) gelten zwei Zonenregelung mit einer Parkzeitbeschränkung von 60 bzw. 120 Minuten. In diesem Bereich stehen ca. 90 Parkmöglichkeiten zur Verfügung. Außerhalb des Altorts gibt es ca. 260 weitere Stellplätze ohne zeitliche Beschränkung. Auch hier handelt es sich z.T. um Parkflächen ohne Markierung, so dass es sehr auf die Disziplin der Parker ankommt, wie viele Fahrzeuge abgestellt werden können. Der größte Standort ist hierbei die Stellfläche am Knotenpunkt Nürnberger Straße/Hauptstraße/Schwabacher Straße. Alle Stellplätze im Untersuchungsgebiet sind gebührenfrei.



Abbildung 3: Parken in Wendelstein

1.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Ein direkter (S-)Bahnanschluss existiert in Wendelstein nicht. Die nächstgelegenen R-/S-Bahnhöfe, durch die unter anderem eine Verbindung nach Nürnberg besteht, befinden sich ca. acht bis zehn Kilometer entfernt in den Nachbargemeinden Feucht und Schwabach. Auch die U-Bahnstation Nürnberg-Langwasser liegt etwa acht Kilometer entfernt. An der Haltestelle Langwasser Süd befindet sich ein großer Park & Ride Parkplatz, die Haltestelle Langwasser Mitte ist mit den Buslinien 602, 603, 610 und N60 in etwa 15 Minuten von Wendelstein aus erreichbar. Zu Stoßzeiten verkehrt die U1 mindestens im Fünf-Minuten-Takt und befördert Fahrgäste in ca. 13 Minuten zum Nürnberger Hauptbahnhof. Dieser sowie der Regionalbahnhof Allersberg (Rothsee) befinden sich ebenso in einem Umkreis von unter 20 Kilometer.

Der Busverkehr in Wendelstein ist in den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN) integriert. Insgesamt wird Wendelstein von zehn verschiedenen Regionalbuslinien befahren, mit denen unter anderem Verbindungen nach Nürnberg, Schwabach, Roth, Allersberg oder Feucht bestehen. Bis Ende 2019 gab es zusätzlich noch die Linie 651, welche allerdings eingestellt wurde und nun von der Linie 51 mitbedient wird.



Abbildung 4: Regionalbus in Wendelstein

Seit dem Frühjahr 2022 verkehrt zusätzlich die neue Linie 606 von Sperberslohe über Wendelstein und Kleinschwarzenlohe nach Schwabach mit sechs werktäglichen Fahrtenpaaren und zwei an Samstagen.

Der Fahrzeitraum, die Fahrtanzahl und der Taktverkehr variiert stark zwischen den unterschiedlichen Linien. Keiner der Buslinien hat einen durchgehend festen Taktverkehr. Die Linien 51, 601, 602, 610 und 678 weisen jedoch zeitweise einen festen Taktverkehr auf. Zudem variiert bei einzelnen Linien die Fahrtabfolge innerhalb des Gemeindegebietes von Wendelstein häufiger, was die Lesbarkeit und Verständlichkeit von Fahrplänen erschwert. Zum Teil ist der Busverkehr stark auf den Schülerverkehr ausgerichtet (v.a. Linie 89, 502 und z.T. 604). Dies wird vor allem dadurch ersichtlich, dass einige Regionalbusfahrten nur an Schultagen durchgeführt werden und nur zu typischen Schulzeiten verkehren.

Die meisten Linien – mit Ausnahme der Linien 89, 502, 602 und 603 – werden auch an den Wochenenden bedient. Davon finden bei den Linien 604, 676 und 678 nur Fahrten an Samstagen, nicht aber an Sonntagen statt. Mit allen Linien – abgesehen von der Linie 601 – besteht ein Anschluss zu einem (S-)Bahnhof oder einer U-Bahnhaltestelle, wodurch Umsteigebeziehungen vereinfacht werden. Neben den Regionallinien verkehrt zudem eine Nachtbuslinie (N60) in den Nächten von Freitag auf Samstag und von Samstag auf Sonntag im Stundentakt. Zwischen Sperberslohe und Röthenbach b. St. Wolfgang verkehrt weiterhin ein Linienbedarfstaxi (entspricht Rufbus der Linie 601 außerhalb der Kernzeiten) und zwischen Schwabach, Rednitzhembach und Neuses ein Anrufsammeltaxi. Dabei ist jeweils eine Anmeldung mindestens eine Stunde vor Fahrtantritt erforderlich. Der Verlauf der Buslinien mit Haltestellen und Einzugsbereichen ist in den Anlagen 1.4 dargestellt. Eine ausführliche Tabelle mit den Charakteristiken des ÖPNV in Wendelstein ist in Anlage 1.5 angeheftet.

Im Großen und Ganzen ist die Haltestellendichte im Gemeindegebiet Wendelsteins relativ gut. Fast alle Bereiche, mit Ausnahme einiger Randgebiete, dem östlichen Bereich von Kleinschwarzenlo-

he, dem östlichen Bereich des Gewerbegebietes Wilhelm-Maisel-Straße und einem größeren Teil im Westen und Osten von Röthenbach b. St. Wolfgang, liegen in einem Entfernungsradius von 400 Metern, was einem fußläufigen Weg von ca. fünf bis sechs Minuten Gehzeit entspricht.

Auch die Haltestellenausstattung ist insgesamt recht gut. Fast alle Haltestellen sind überdacht, mit einer Sitzgelegenheit ausgestattet, sowie mit Ausgangsfahrplänen und einem Haltestellenschild versehen. Ebenso befinden sich an vielen Haltestellen neuen Radständer.



Abbildung 5: Haltestelle Schwarzachbrücke Großschwarzenlohe

In Orten mit einer schlechteren ÖPNV Anbindung besteht zusätzlich das Angebot einer Mitfahrerbank. In Wendelstein gibt es insgesamt vier Mitfahrerbank-Standorte: Wendelstein (Richtweg an der Ausfahrt auf die Staatsstraße auf Höhe der Firma Gienger & Funk), Kleinschwarzenlohe (Ortsausgang auf Höhe der Allerheiligenkirche), Neuses (Ortsausgang Richtung Kleinschwarzenlohe auf Höhe der Einmündung Am Wiesengrund) und Sperberslohe (Allersberger Straße am Ortsausgang Richtung Wendelstein). Wer eine Mitfahrgelegenheit braucht, setzt sich dabei auf eine der dafür vorgesehenen Bänke und wartet darauf, dass ein Fahrzeug anhält und man mitgenommen wird.



Abbildung 6: Mitfahrerbank Gemeinde Wendelstein (Quelle: Markt Wendelstein 2017)

1.4 Radverkehr

Die Radverkehrsinfrastruktur ist ebenso den Anlagen 1 zu entnehmen. Im Bereich Radverkehr ist Wendelstein bereits auf einem guten Weg. An einigen stark befahrenen innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen wie Am Kohlschlag oder der Röthenbacher Straße sind Sicherheitsvorkehrungen für Radfahrer (Radweg, Radfurten etc.) vorhanden. Auch in Wohngebieten ist durch die größtenteils flächendeckenden Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Tempo 30 eine sichere und komfortable Fortbewegung mit dem Rad gegeben (vgl. Anlagen 1.2). Fuß- und Radwegeverbindungen abseits der Straßen ergänzen das Netz. Jedoch zeigt das Radwegenetz auch noch einige Lücken, die es zu schließen gilt. Verbesserungspotenzial liegt vor allem an Hauptverkehrs- bzw. Erschließungsstraßen, wie der Sperbersloher Straße vor. Hier müssen Radfahrer bei einer zugelassenen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ohne Schutzmaßnahmen im Verkehr mitfahren. Durch das Radwegenetz ist auch ein Großteil der Verkehrsmagnete – hauptsächlich durch Radwege oder durch entsprechende Geschwindigkeitsregulierung – gut erreichbar.



Abbildung 7: Radweg entlang der St2225

Verbindungen zu den zugehörigen Ortsteilen sind meist – wenn auch teils lückenhaft – durch Radwege gegeben. Positiv hervorzuheben sind die zum Teil beleuchtenden überörtlichen Radwege in Waldgebieten. Durch den Fünf-Flüsse-Radweg oder den Radwanderweg Nürnberg-Rothsee-Altühltal sind beispielhaft auch überregionale (Fern-)Radwegeverbindungen gegeben. Weitere überörtliche Radwegeverbindungen bestehen durch die Einbindung in das Radwegenetz der Stadt Nürnberg und dem Landkreis Roth.



Abbildung 8: Radwegebeschilderung mit Querungshilfe

Gute und ausreichend vorhandene Fahrradabstellanlagen machen die Radbenutzung attraktiv, da sie für die Werterhaltung persönlichen Eigentums sorgen und die Wertschätzung des Fahrrads und damit des Fahrradfahrens mitbegründen. Vor allem im Ortskern oder auch an Einkaufsmöglichkeiten besteht ein noch ausbaufähiges Angebot an Abstellmöglichkeiten, wodurch viele Fahrradfahrer darauf zurückgreifen, ihre Fahrräder an Bäumen oder Pfosten abzusperren.

Die weitgehend flache Siedlungsstruktur in Wendelstein stellt für den Radverkehr gute topographische Bedingungen dar und somit ein großes Potenzial einer möglichen Verlagerung des MIV auf den Radverkehr.

1.5 Verkehrsentwicklung seit 1990

Abbildung 9 zeigt die Ergebnisse der bayerischen Verkehrsmengenkartens für ausgewählte Stellen in und um Wendelstein. Die DTV-Werte (DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke), die von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren im 5-Jahres-Rhythmus (1995, 2000, 2005, 2010 und 2015) erhoben werden, vermitteln einen Eindruck über die unterschiedliche Verkehrsbedeutung und -entwicklung der überörtlichen Straßen in Wendelstein. Auf Abbildung 10 ist zusätzlich die räumliche Lage der Marktgemeinde in seinem Umfeld mit den jeweiligen DTV-Zählstellen zu erkennen. Es zeigt sich, dass an den Zählstellen im Laufe der letzten Jahre relativ unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten sind.

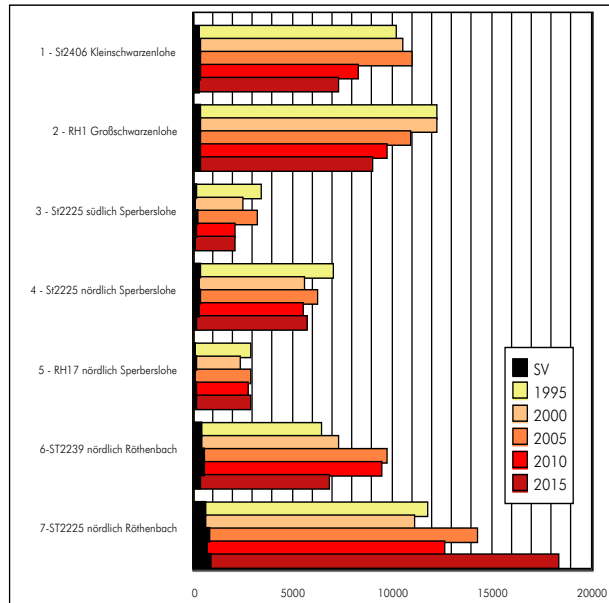


Abbildung 9: Verkehrsentwicklung (DTV-Werte) in und um Wendelstein von 1995-2015 (Datengrundlage: Verkehrsmengenkartens des Freistaat Bayern, Oberste Baubehörde (1995, 2000, 2005, 2010, 2015))

Die höchsten Verkehrsbelastungen werden an Zählstelle 7, auf der St2225 nördlich von Röthenbach gemessen. Hier kommt es 2015 zu einer Streckenbelastung von über 18.000 Kfz-Fahrten pro Tag. Die Kfz-Belastung nimmt an dieser Stelle seit 1995 im 10-Jahresrhythmus stetig zu. Die zweithöchste Belastung ist auf der RH1 in Großschwarzenlohe (Zählstelle 2) festzustellen. Der Wert von 1995 (12.238 Kfz-Fahrten/Tag) übersteigt sogar den von Zählstelle 7. Allerdings nimmt der Verkehr an Zählstelle 7 seit 1995 kontinuierlich ab.

An Zählstelle 1 (St2406 in Kleinschwarzenlohe) und Zählstelle 6 (St2239 nördlich von Röthenbach) nimmt die Kfz-Belastung bis 2005 jeweils leicht zu und nimmt in den Jahren danach verstärkt ab. Die Zählstellen 3 (St2225 südlich von Sperberslohe), 4 (St2225 nördlich von Sperberslohe) und 5 (RH17 nördlich von Sperberslohe) weisen einen ähnlichen Verlauf auf: Schwankungen im 5-Jahresrhythmus mit Höchstwerten im Jahr 1995 und konstanten Werten von 2010 zu 2015. Auf der St2225 südlich von Sperberslohe (Zählstelle 3) ist mit ca. 2.100 Kfz-Fahrten/Tag der niedrigste Wert im Jahr 2015 zu verzeichnen.

Die Schwerverkehrsbelastung spiegelt sich relativ ähnlich in den Werten der Kfz-Belastung wider.

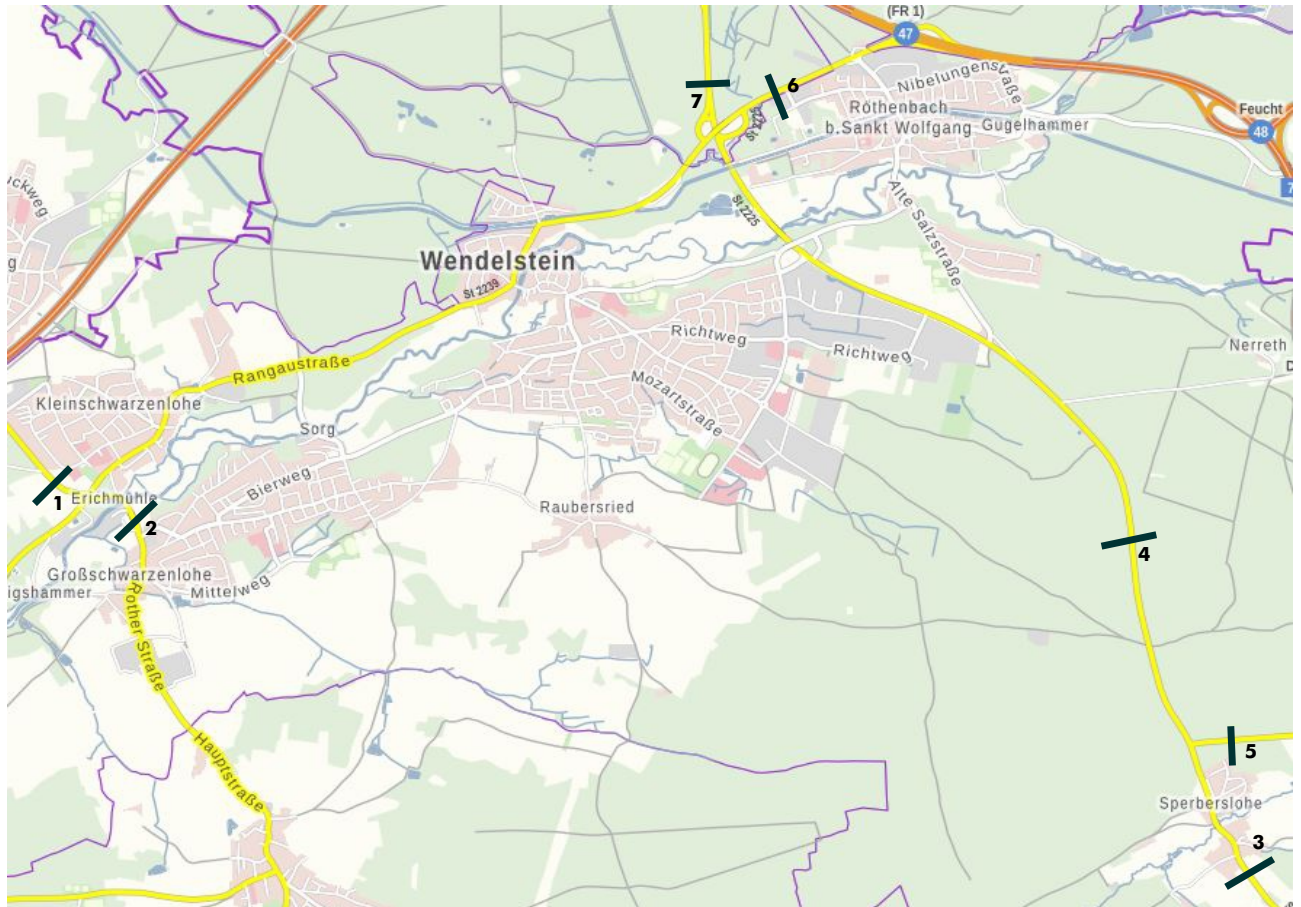


Abbildung 10: Lage Wendelsteins im Raum mit ausgewählten Zählstellen in und um Wendelstein

In der nachstehenden Tabelle sind die DTV-Werte von 1995-2015 auf den wichtigen Abschnitten der klassifizierten Straßen rund um und in Wendelstein zusammengetragen:

Tabelle 1: DTV-Werte von 1995-2015 in und um Wendelstein (Datengrundlage: Verkehrsmengenkarten des Freistaat Bayern, Oberste Baubehörde (1995, 2000, 2005, 2010, 2015))

Zählstellen	Erhebungsjahr				
	1995	2000	2005	2010	2015
	Werte in Kfz/24 Std.				
1 - St2406 Kleinschwarzenlohe	10.249	10.589	11.013	8.320	7.303
2 - RH1 Großschwarzenlohe	12.238	12.277	10.964	9.739	9.038
3 - St2225 südlich Sperberslohe	3.461	2.516	3.285	2.136	2.130
4 - St2225 nördlich Sperberslohe	7.101	5.614	6.313	5.535	5.741
5 - RH17 nördlich Sperberslohe	2.901	2.392	2.923	2.785	2.897
6 - St2239 nördlich Röthenbach	6.477	7.323	9.776	9.500	6.891
7 - St2225 nördlich Röthenbach	11.816	11.166	14.304	12.659	18.409

2 Durchführung der Verkehrserhebungen

Zu den Verkehrserhebungen, die im Rahmen des Verkehrsgutachtens für Wendelstein durchgeführt wurden, gehören neben den Knotenstromzählungen an insgesamt 29 Einmündungen und Kreuzungen sowie den Verkehrsbefragungen an sechs Befragungsstellen auch eine Haushaltsbefragung, mit deren Hilfe vor allem der Binnenverkehr der Wendelsteiner Bevölkerung erfasst wird.

2.1 Methodik

Bei der Verkehrszählung am 28. und am 30.09.2021 wurde über acht Stunden in drei Zeitintervallen (6:30-9:30 Uhr, 11:30-13:30 Uhr und 15:30-18:30 Uhr) gezählt. An allen sechs Knotenpunkten wurde der Verkehr per Video erfasst, davon an zwei Knotenpunkten über 24 Stunden. An allen Punkten wurden sämtliche Verkehrsströme differenziert nach Fahrzeugart und Fahrtrichtung im Viertelstundentakt gesondert erfasst.

Für die Verkehrsbefragung am 12.10.2021 wurde der Verkehr stichprobenmäßig an allen sechs Ortszufahrten angehalten und die Autofahrer nach Herkunft, Ziel und Fahrtenzweck befragt. Die Befragung erfolgte zu den gleichen Zeitintervallen wie die Verkehrszählung.

Die Haushaltsbefragung erfolgt mittels Fragebogen. Sämtliche Haushalte im kompletten Gemeindegebiet Wendelsteins erhielten diesen auf postalischem Weg. In dem Fragebogen werden von allen Haushaltsmitgliedern ihre zurückgelegten Wege und Fahrten für den angesetzten Stichtag (08.07.2021) eingetragen und können mit den Zusatzfragen ihre Probleme und Vorschläge zu verkehrsrelevanten Themen in Wendelstein anbringen.

2.2 Zählstellen

Die genaue Lage der einzelnen Zähl- und Befragungsstellen ist in Anlage 2.1 ersichtlich. Mit den gewählten Zählpunkten sollen alle wichtigen Zufahrtsstraßen vollständig erfasst werden. Des Weiteren wurden alle wichtigen innerörtlichen Verknüpfungspunkte in das Erhebungsprogramm einbezogen.

2.3 Verkehrszellen

Für die Auswertung der Ergebnisse wird ein relativ detailliertes Straßennetz für den Markt Wendelstein herangezogen. Zu diesem Zweck muss auch die Einteilung in die sogenannten Verkehrszellen relativ kleinräumig erfolgen. Anlage 2.2 enthält diese Verkehrszellen zusammen mit den Einwohnerzahlen. Die Kenntnis der Einwohnerzahlen der einzelnen Verkehrszellen ist bei der Eichung des Verkehrsmodells und der Abschätzung des Verkehrsaufkommens einzelner Wohngebiete von Vorteil.

3 Ergebnisse der Verkehrserhebungen

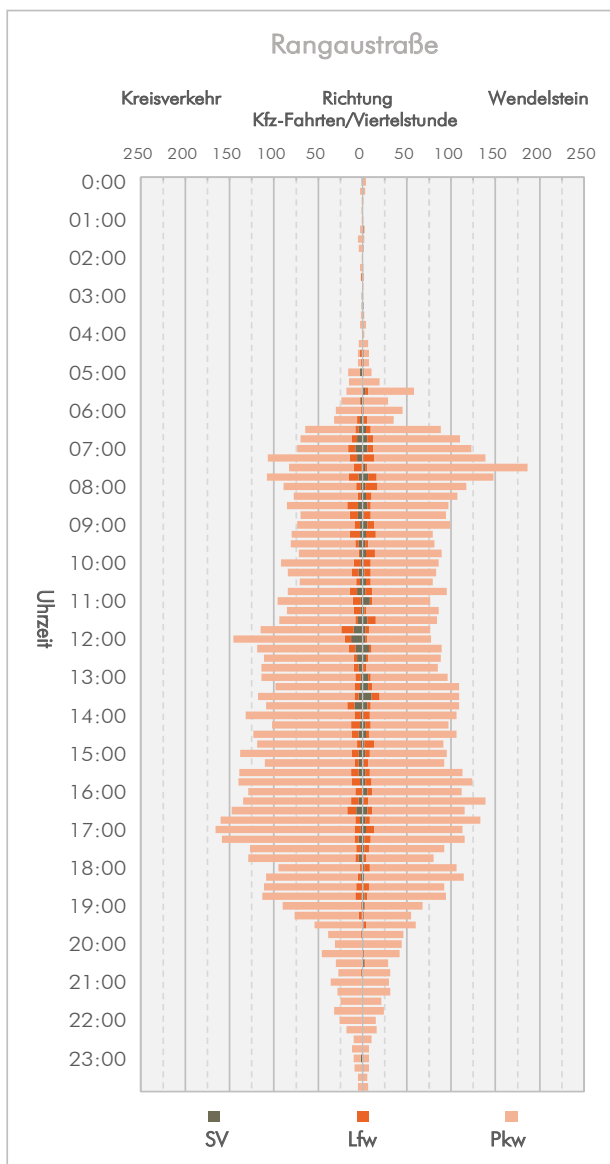
3.1 Knotenstromzählungen

Tagespegel

Im nachfolgenden sind die Pegeldarstellungen für den Kreisverkehr in Kleinschwarzenlohe (K20) dargestellt. An diesem wurde am 30.09.2021 über insgesamt 24 Stunden gezählt. Die Pegeldarstellungen aller Knotenpunkte, an denen über 24 Stunden per Video gezählt wurde (K1 und K20), sind in den Anlagen 3.1.1 enthalten. Dabei wird jeweils nach Fahrtrichtung, Fahrzeugart und Zeiteinheit (je viertel Stunde) unterschieden.

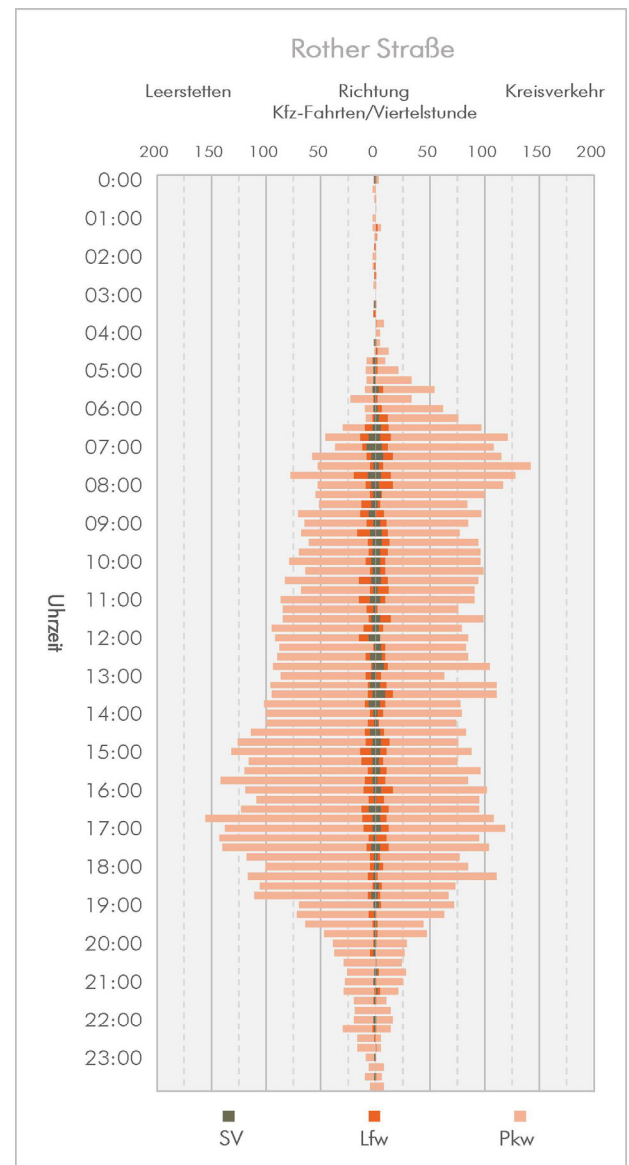
In der Rangastraße werden in 24 Stunden insgesamt ca. 12.071 Kfz-Fahrten gezählt. Die Verkehrsströme sind über den Tag verteilt in beide Richtungen relativ ausgeglichen (vgl. Abbildung 11). Eine deutliche Morgenspitze Richtung Wendelstein ist ca. zwischen 7:00 und 8:00 Uhr zu erkennen. Von ca. 16:15 bis 17:30 Uhr ist eine Nachmittagsspitze zu erkennen, bei der das Verkehrsaufkommen aus Richtung Wendelstein etwas stärker ist.

In der Rother Straße wurden ca. 10.815 Kfz-Fahrten/24 Std. gemessen. Eine deutliche Morgenspitze ist auch hier ca. zwischen 7:00 bis 8:00 Uhr zu erkennen vor allem aus Richtung Leerstetten. Das umgekehrte Bild zeigt sich in der Abendspitzenstunde, zwischen 15:30 und 17:30 Uhr in Richtung Leerstetten (vgl. Abbildung 12).



Richtung Kreisverkehr	beide Richtungen		Richtung Wendelstein
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
5.575	PKW	10.968	PKW
362	Lfw	687	Lfw
224	LKW	416	LKW
6.161	Summe	12.071	Summe
5.947	Kfz/Tag	11.621	Kfz/Tag
214	Kfz/Nacht	450	Kfz/Nacht
206	LKW/Tag	384	LKW/Tag
18	LKW/Nacht	32	LKW/Nacht

Abbildung 11: Tagespegel am K20 - Rangastraße

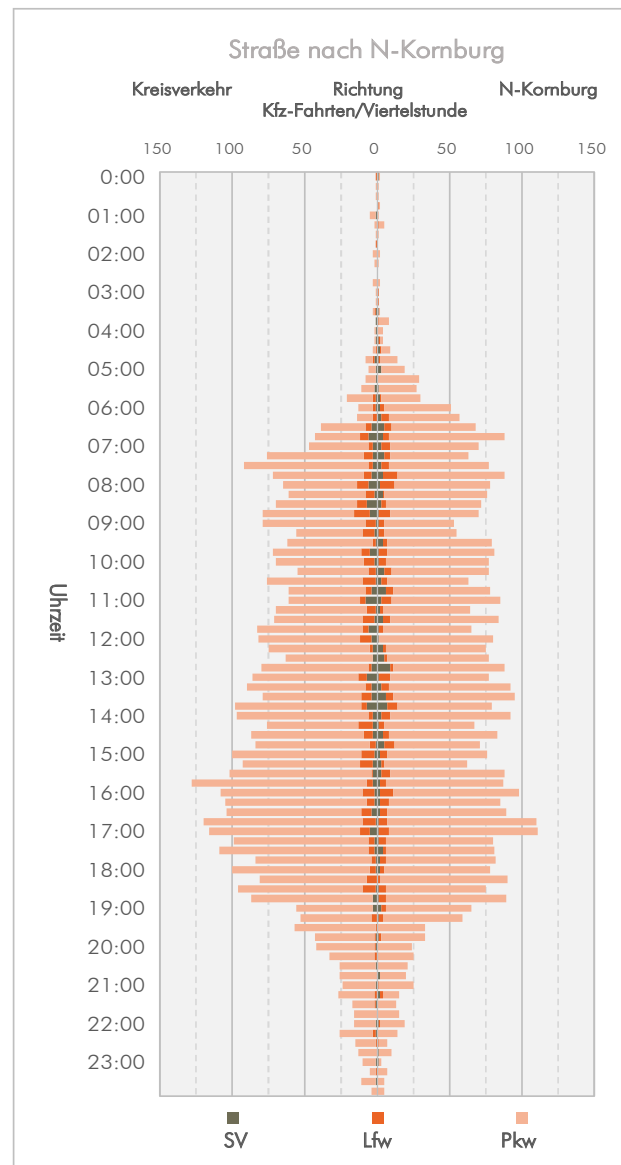
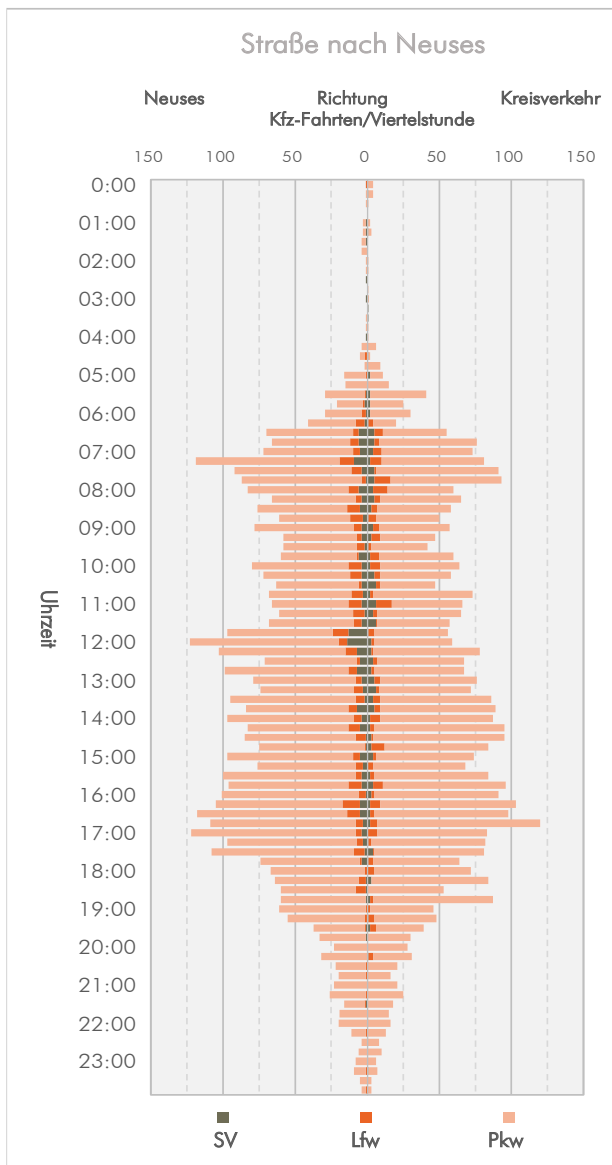


Richtung Leerstetten	beide Richtungen		Richtung Kreisverkehr
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
4.807	PKW	9.768	PKW
307	Lfw	626	Lfw
206	LKW	421	LKW
5.320	Summe	10.815	Summe
5.118	Kfz/Tag	10.354	Kfz/Tag
202	Kfz/Nacht	461	Kfz/Nacht
188	LKW/Tag	393	LKW/Tag
18	LKW/Nacht	28	LKW/Nacht

Abbildung 12: Tagespegel am K20 - Rother Straße

In der Straße Richtung Neuses herrscht mit insgesamt ca. 9.037 Kfz-Fahrten/24 Std. das geringste Verkehrsaufkommen am K20. Auch hier sind Die Verkehrsströme sind über den Tag hinweg Richtung Neuses etwas stärker ausgeprägt (vgl. Abbildung 12). Eine deutliche Morgenspitze ist zwischen ca. 7:00 bis 8:00 Uhr zu erkennen. Neben einer Mittagsspitze gegen ca. 12:00 Uhr in Richtung Neuses, ist am Nachmittag ist die Verkehrsbelastung zwischen ca. 16:30 bis 17:30 Uhr etwas stärker.

In der Straße Richtung Kornburg werden in 24 Stunden insgesamt ca. 9.383 Kfz-Fahrten gezählt. Die Verkehrsströme sind über den Tag verteilt in beide Richtungen ausgeglichen (vgl. Abbildung xx). die Morgen- und Nachmittagsspitze ist hier nur schwach ausgeprägt. In der Morgenspitze ca. zwischen 6:30 und 7:30 Uhr zeigt sich eine leichte Tendenz Richtung Kornburg und von ca. 16:15 bis 17:30 Uhr ist eine Nachmittagsspitze aus Richtung Kornburg zu erkennen.



Richtung	beide				Richtung
Neuses	Richtungen		Richtungen		Kreisverkehr
Kfz/24 Std.	PKW	Lfw	LKW	Summe	Kfz/24 Std.
4.226	8.099	541	397	9.037	3.873
313					228
224					173
4.763	Summe	9.037	Summe	4.274	
4.580	Kfz/Tag	8.657	Kfz/Tag	4.077	
183	Kfz/Nacht	380	Kfz/Nacht	197	
215	LKW/Tag	376	LKW/Tag	161	
9	LKW/Nacht	21	LKW/Nacht	12	

Richtung	beide				Richtung
Kreisverkehr	Richtungen		Richtungen		N-Kornburg
Kfz/24 Std.	PKW	Lfw	LKW	Summe	Kfz/24 Std.
4.220	8.457	570	356	9.383	4.237
267					303
173					183
4.660	Summe	9.383	Summe	4.723	
4.424	Kfz/Tag	8.960	Kfz/Tag	4.536	
236	Kfz/Nacht	423	Kfz/Nacht	187	
158	LKW/Tag	325	LKW/Tag	167	
15	LKW/Nacht	31	LKW/Nacht	16	

Abbildung 13: Tagespegel am K20 - Straße nach Neuses

Abbildung 14: Tagespegel am K20 - Straße nach Kornburg

Spitzenstunden

In den Abbildungen 15 - 17 sind beispielhafte Ausschnitte verschiedener Knotenströme für die unterschiedlichen Spitzenstunden dargestellt. Abbildung 15 enthält die Morgenspitzenstunde (7:15 Uhr bis 8:15 Uhr) von K6, in Abbildung 16 sind die Knotenströme der Mittagsspitze (12:30 Uhr bis 13:30 Uhr) von K19 enthalten und in Abbildung 17 die Knotenstrombelastungen für die Nachmittagspitzenstunde (16:30 Uhr bis 17:30 Uhr) von K23. Die vollständigen Abbildungen mit dem kompletten Ortsgebiet Wendelsteins sind in den Anlagen 3.1.2 - 3.1.4 angeheftet.

Die Lesbarkeit der Darstellungen wird kurz am Beispiel der Morgenspitze von K6 Sperbersloher Straße/Am Kohlschlag/In der Gibitzen (vgl. Abbildung 15) erläutert: Von Osten (Sperbersloher Straße) kommen 78 Fahrzeuge. Davon biegen 58 in die Straße Am Kohlschlag ab, 15 fahren geradeaus weiter und 5 biegen in die Straße In der Gibitzen ein. Von der Straße In der Gibitzen kommen 258 Fahrzeuge, von denen 20 nach rechts in die Sperbersloher Straße abbiegen, 185 fahren geradeaus und 53 biegen nach links ab. 220 Fahrzeuge kommen aus Richtung Westen, davon biegen 88 nach links ab, 35 fahren geradeaus und 97 biegen in die Straße In der Gibitzen ab. Aus der Straße Am Kohlschlag kommen 382 Fahrzeuge, von denen 91 nach links abbiegen, 261 geradeaus in die Dorfstraße fahren und 30 nach rechts abbiegen.

Die am stärksten belasteten Knotenströme befinden sich in Kleinschwarzenlohe im Verlauf der Rangastraße (K20, K26 und K21) und in Großschwarzenlohe im Verlauf der Rother Straße (K22 und K25). Hohe Knotenbelastungen werden auch auf der Schwabacher und Nürnberger Straße an der Kreuzung mit der Hauptstraße (K1) erhoben. In Wendelstein können hohe Belastungen im Verlauf der Straße Am Kohlschlag am K7 (Am Kohlschlag/Richtweg), K8 (Am Kohlschlag/Zum Sportheim/Johann-Höllfritsch-Straße) und am K9 (Am Kohlschlag/Kellerstraße) festgestellt werden. Die Belastungen nehmen nach der Morgenspitze zum Mittag hin etwas ab und erreichen abends schließlich ihren Höhepunkt.



Abbildung 15: Beispiel Knotenbelastung zur Morgenspitzenstunde (7:15 - 8:15 Uhr) am K6



Abbildung 16: Beispiel Knotenbelastung zur Mittagsspitzenstunde (12:30 - 13:30 Uhr) am K19



Abbildung 17: Beispiel Knotenbelastung zur Abendspitzenstunde (16:30 - 17:30 Uhr) am K23

Streckenbelastungen

• Kfz-Streckenbelastung 24 Stunden

Da der Verkehr an insgesamt 29 Knoten über jeweils acht Stunden bzw. 24 Stunden erfasst wurde, ist es mittels Hochrechnungen möglich, den 24-stündigen Tagesverkehr zu ermitteln. Dieser ist in den Anlagen 3.1.5 enthalten. Für die Darstellung wurde ein Rundungsmodus gewählt. An Strecken ohne Belastungsbeschriftung liegen keine gesicherten Daten vor. Hier kann nur eine Abschätzung mittels benachbarter Zählstellen vorgenommen werden.

Anlage 3.1.5a zeigt die Kfz-Streckenbelastungen über 24 Stunden. Auch hier wird deutlich, dass sich der Verkehr hauptsächlich auf die klassifizierten Straßen sowie auf die innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen konzentriert.

Die insgesamt höchste Belastung liegt mit ca. 12.550 Kfz-Fahrten/24 Std. auf der Schwabacher Straße (St2239) in Wendelstein vor. Auch auf der Staatstraße 2406, nördlich von Kleinschwarzenlohe, liegen mit ca. 12.225 Kfz-Fahrten/24 Std. hohe Belastungen vor. An diesen Stellen treffen überregionale Verkehrsströme zusammen und vermischen sich mit den ortsbezogenen Verkehrsströmen Wendelsteins.

• Lieferwagenanteile 24 Stunden

Anlage 3.1.5b enthält die Anteile des Lieferwagenverkehrs. Aus softwaretechnischen Gründen ist eine Beschriftung mit Dezimalstellen oder Prozentzeichen nicht möglich. Um Rundungen auf ganze Prozentwerte zu vermeiden wird die Darstellung von Promillewerten gewählt. Beispielsweise bedeutet „64“ demnach „6,4%“.

Als Lieferwagen werden die Fahrzeuge definiert, die vorrangig dem Warentransport dienen und über ein zulässiges Gesamtgewicht von 3,5t nicht hinausgehen sowie mit Führerscheinklasse B gefahren werden dürfen. Die höchsten Belastungen liegen mit jeweils um die 10% in der Straße Zum Sportheim (13,6%), in der Äußeren Further Straße (9,9%) und im Richtweg (9,5%) vor. Diese Straßen dienen hauptsächlich als Zufahrtsstraßen zu gewerblichen Betrieben. In Summe liegt der An-

teil von Lieferwagen auf wichtigen Wegstrecken im Ortsgebiet von Wendelstein leicht über dem Durchschnitt vergleichbarer Gemeinden.

• Schwerverkehrsanteile 24 Stunden

Die Schwerverkehrsanteile sind in Anlage 3.1.5c dargestellt. Auch hier erfolgt die Darstellung mit Promillewerten.

Als Schwerverkehr werden Fahrzeuge definiert, die ein zulässiges Gesamtgewicht von mehr als 3,5t aufweisen. Dazu zählen auch Linienbusse. Die höchsten Schwerverkehrsanteile werden mitunter in der Sperbersloher Straße (8,1%) und Am Kohlschlag (6,7%) gemessen, hinzu kommt eine hohe Belastung in der Johann-Höllfritsch-Straße (6,2%). Auch hierbei handelt es sich um Straßen, die überwiegend gewerblich genutzt werden. Insgesamt liegen die Schwerverkehrsanteile – mit Ausnahme um die verkehrsintensiven Gewerbestraßen – unter dem des Lieferverkehrs. Die Belastung des Schwerverkehrs liegt auf allen erhobenen Straßen unter 10%.

• Radverkehr 24 Stunden

Der Radverkehr als Streckenbelastungen ist in Anlage 3.1.5d dargestellt. Ähnlich wie beim Kfz-Verkehr sind entlang der stark befahrenen Hauptstraßen mitunter die meisten Radfahrer festzustellen. Das höchste Radaufkommen wird auf der Hauptstraße (350 Radfahrten/24 Std.) und in der Sperbersloher Straße, im Bereich zwischen Röthenbacher Straße und Richtweg, gemessen (ca. 290-330 Radfahrten/24 Std.). Auch auf der Querstraße und im Richtweg ist mit 340-335 Radfahrten/24 Stunden ein erhöhtes Radaufkommen festzustellen. Das Radaufkommen konzentriert sich einerseits auf die Ortsmitte von Wendelstein, andererseits konnten auch an Hauptverkehrsstraßen mit straßenbegleitenden Radwegen wie z.B. Am Kohlschlag viele Radfahrer gezählt werden (335 Radfahrten/24 Std.). Hinsichtlich des Radverkehrs ist Wendelstein bereits auf einem guten Weg, Steigerungspotenzial ist dennoch vorhanden.

Die vielen Abkürzungstrecken für Radfahrer, die für den Kfz-Verkehr nicht befahrbar sind, können in dieser Erhebung nicht berücksichtigt werden, da die Zählung nach dem Kfz-Verkehr ausgerichtet ist.

3.2 Verkehrsbefragungen

Bei den Verkehrsbefragungen konnten insgesamt 4.038 Autofahrer befragt werden. Bis auf eine kleine Menge im niedrigen zweistelligen Bereich können alle Ortsangaben zugeordnet werden.

Die im Folgenden verwendeten Begriffe Durchgangsverkehr (DV), Ziel-/Quellverkehr (ZV bzw. QV) und Binnenverkehr (BV) lassen sich anhand der nachstehenden Grafik erläutern.

- Als Durchgangsverkehr werden die Fahrten bezeichnet, bei denen Herkunft und Ziel außerhalb eines definierten Gebietes liegen. In diesem Fall das von den sechs Befragungspunkten markierte Ortsgebiet Wendelsteins.

- Als Zielverkehr gelten alle Fahrten, bei denen die Herkunft außerhalb und das Ziel innerhalb von Wendelstein liegen. Die Gegenrichtungen werden als Quellverkehr bezeichnet.
- Beim Binnenverkehr von Wendelstein liegen Herkunft und Ziel innerhalb des Ortsgebietes.

Aus den Angaben in den Fragebögen kann für jedes Verkehrsmittel eine eigenständige Fahrtenmatrix erzeugt werden, die neben den in Anlage 2.2 enthaltenen örtlichen Verkehrszellen auch solche für Nachbargemeinden im näheren und weiteren Umfeld umfassen.

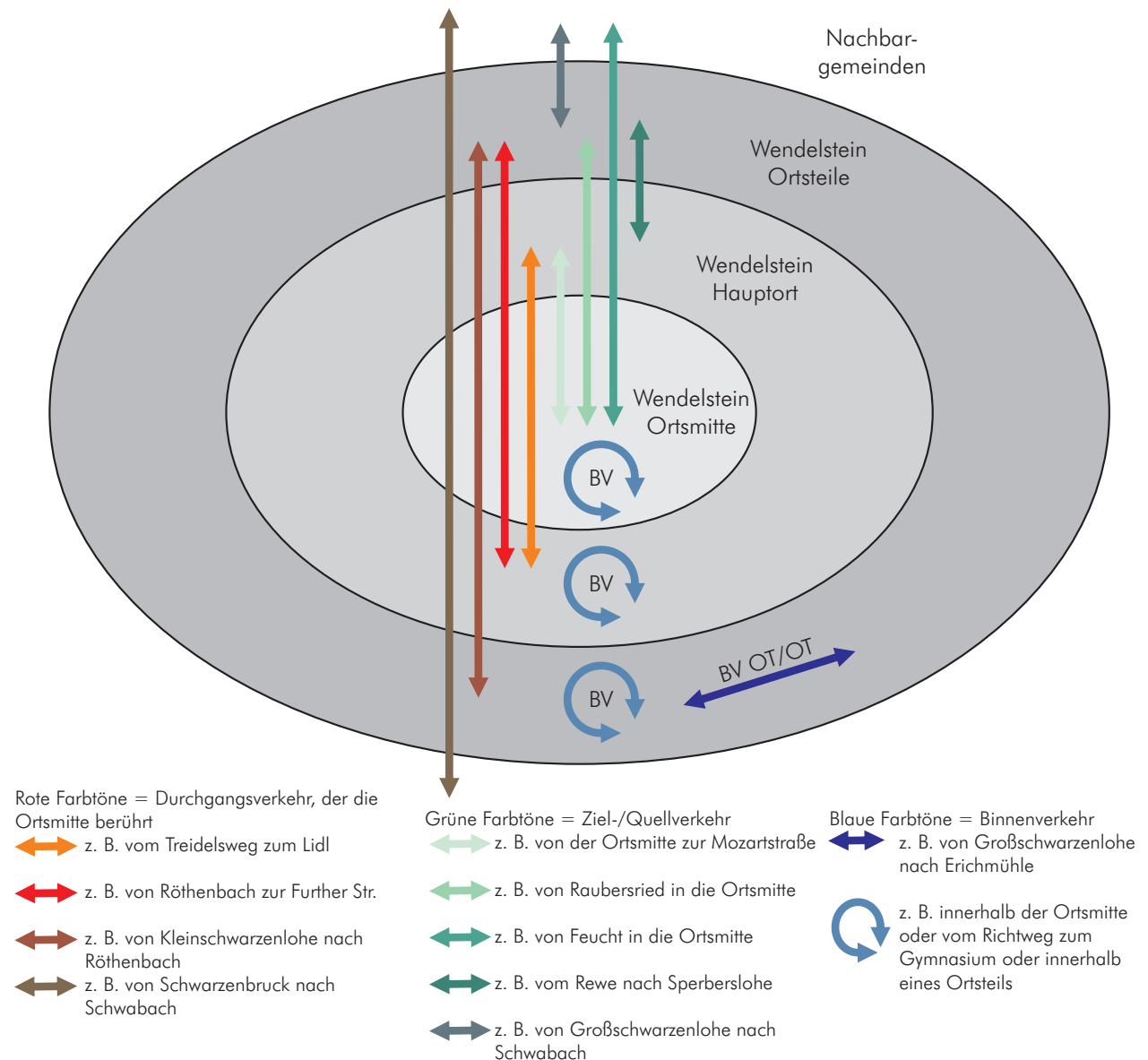


Abbildung 18: Definition von Durchgangs-, Ziel-/Quell- und Binnenverkehr

Durchgangsverkehr nach Verflechtungsorten

Abbildung 19 zeigt den ortsbezogenen Durchgangsverkehr. Obwohl nur Fahrtbeziehungen dargestellt sind, die von wenigstens 20 Kfz/24 Std. (beide Richtungen in Summe) wahrgenommen werden, enthält die Grafik ca. 82% des gesamten Durchgangsverkehrs und zeigt die Vielfalt der Verkehrsbeziehungen. Insgesamt sind dem überörtlichen Durchgangsverkehr, der an allen acht Befragungsstellen ermittelt wird, ca. 8.900 Kfz/24 Std. zuzuordnen. Den größten Anteil am Durchgangsverkehr nehmen Verkehrsbeziehungen von und nach Nürnberg ein. Innerhalb von Nürnberg werden am häufigsten Ziele im Südwesten der Stadt und in der Südstadt Nürnbergs angefahren. Weitere bedeutsame Durchgangsverkehrsbeziehungen können für Pyrbaum, Schwabach und Schwanstetten

ten sowie für Feucht und Postbauer-Heng festgestellt werden. Die häufigsten Verkehrsbeziehungen bestehen zwischen Nürnberg und Pyrbaum (ca. 895 Kfz/24 Std.), Nürnberg und Postbauer-Heng (ca. 430 Kfz/24 Std.) und zwischen Nürnberg und Schwanstetten (ca. 360 Kfz/24 Std.). Die nicht dargestellten Durchgangsverkehrsbeziehungen verteilen sich auf eine Vielzahl von Verflechtungen, die jede für sich genommen nur von wenigen Fahrzeugen wahrgenommen werden.

Beispielhaft einige Nennungen:

- 6 Kfz-Fahrten zwischen Baden-Württemberg und dem südl. Landkreis Roth,
- 10 Kfz-Fahrten zwischen Landkreis Ansbach und Landkreis Fürth,
- 12 Kfz-Fahrten zwischen Pyrbaum und Winkelhaid.

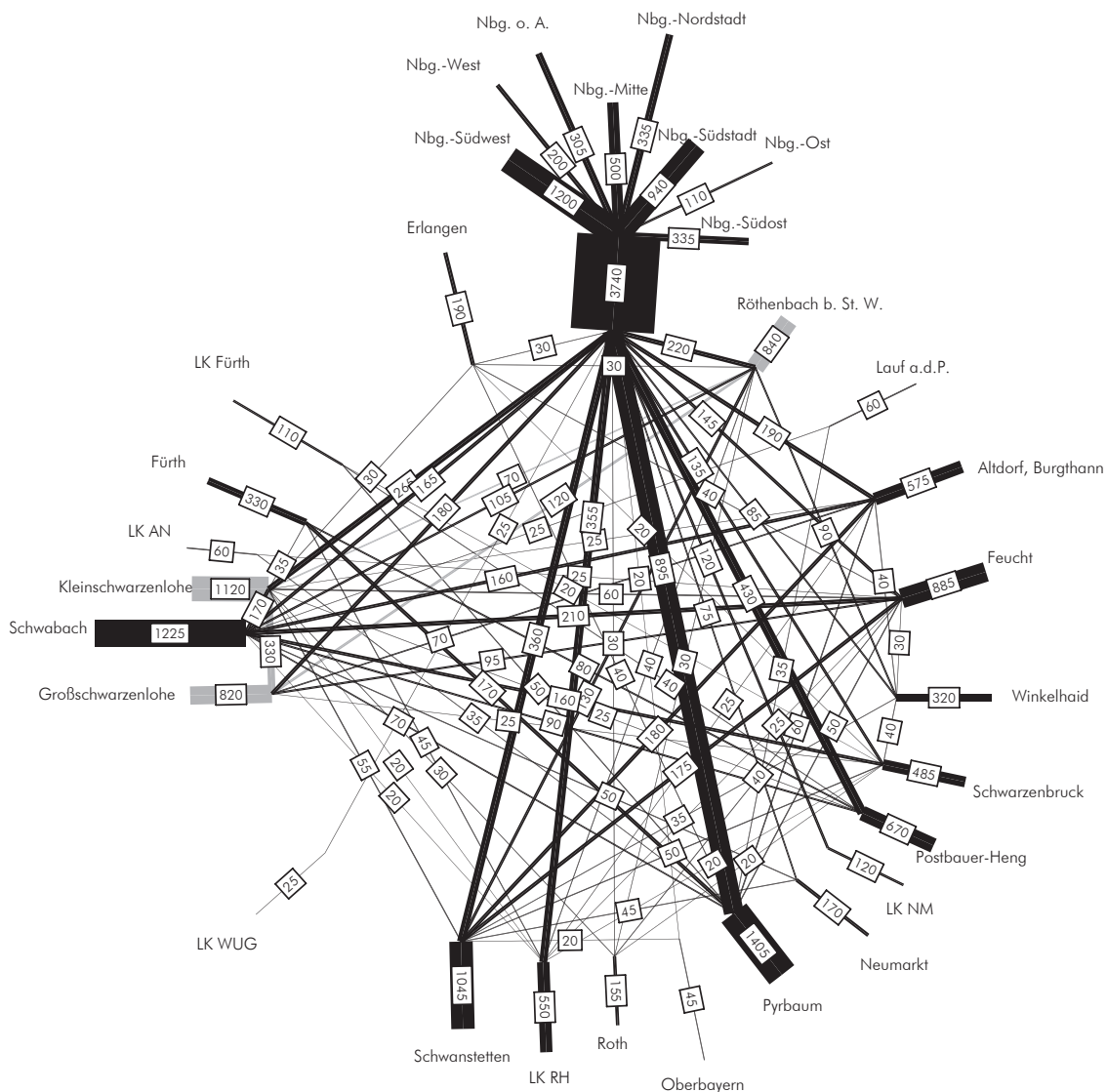


Abbildung 19: Durchgangsverkehr nach Verflechtungsorten

Durchgangsverkehr zwischen den Befragungspunkten

Abbildung 20 enthält den Durchgangsverkehr durch die Gemeinde Wendelstein zwischen den sechs Befragungspunkten. Insgesamt werden rund 8.900 Kfz-Fahrten/24 Std. im Durchgangsverkehr zwischen den Befragungspunkten am 12.10.2021 ermittelt. Die stärksten Durchgangsverkehrsbeziehungen in Wendelstein bestehen zwischen den Befragungspunkten B4 St2225 Süd und B3 St2225 Nord (ca. 2.335 Kfz-Fahrten/24 Std.) sowie zwischen den Befragungspunkten B1 Rangastraße und B2 Nürnberger Straße (ca. 2.505 Kfz-Fahrten/24 Std.).

ten/24 Std.). Auch zwischen den Befragungsstellen B1 Rangastraße und B3 St2225 Nord besteht mit über 1.000 Kfz-Fahrten/24 Std. eine etwas verstärkte Verkehrsbeziehung. Die übrigen Verkehrsbeziehungen sind etwas schwächer ausgeprägt.

Die in der Abbildung dargestellten Prozentzahlen, bezeichnen den Anteil des Durchgangsverkehrs am jeweiligen Gesamtverkehr. Das bedeutet beispielsweise, dass der Durchgangsverkehr an der St2225 Süd ca. 47% oder an der Nürnberger Straße ca. 38% am Gesamtverkehr ausmacht. Einen sehr geringen Anteil Durchgangsverkehr haben die Zählstellen B6 Leerstettener Straße (ca. 4%) und B5 Wendelsteiner Straße (ca. 5%).

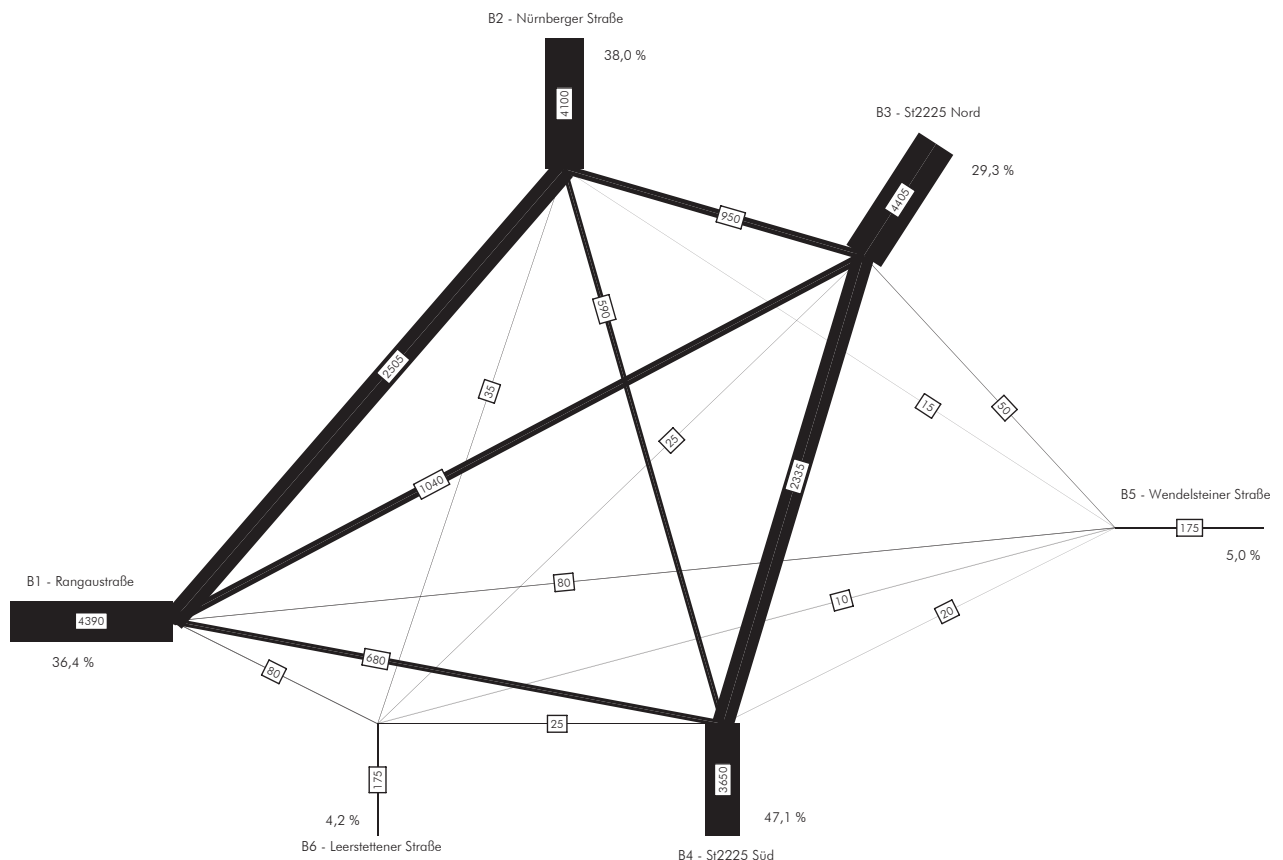


Abbildung 20: Durchgangsverkehr zwischen den Befragungstellen

Ziel-/Quellverkehr nach Verflechtungsorten

Die Struktur des überörtlichen Ziel-/Quellverkehrs ist in Abbildung 21 abgebildet. Zusammen mit den Ergebnissen aus der Haushaltsbefragung können die Verflechtungen genau ermittelt werden. Insgesamt finden am Erhebungstag ca. 31.570 Wege und Fahrten im Ziel-/Quellverkehr statt, ca. 15.130 Kfz/24 Std. davon kommen durch Einpendler und Besucher zustande, ca. 16.440 Fahrten entstehen durch die Wendelsteiner Bevölkerung. Somit stellen die orangenen Belastungsbalken bzw. Beschriftungen auf der Abbildung den Ziel-/Quellverkehr der Bevölkerung von Wendelstein (alle Ortsteile) dar. Die grauen Balken und Zahlen stellen den Ziel-/Quellverkehr der Bewohner von

Nachbargemeinden dar. Beim Ziel-/Quellverkehr mit Nürnberg wurde in mehreren Zellen unterschieden. Der überwiegende Verkehrsaustausch besteht auch hier mit insgesamt ca. 14.480 Kfz/24 Std. mit Nürnberg – hier am häufigsten mit Nürnberg Süd-Ost – gefolgt von Schwabach (ca. 2.685 Kfz/24 Std.) und Schwanstetten (ca. 1.695 Kfz/24 Std.). Weitere verstärkte Verkehrsbeziehungen bestehen mit Winkelhaid, Altdorf/Burgthann, Feucht, Fürth und Schwarzenbruck. Nach Nürnberg, Feucht, Schwabach, Roth oder Erlangen überwiegen die Auspendler. Bei den Verkehrsbeziehungen mit Winkelhaid, Schwarzenbruck, Postbauer-Heng, Schwanstetten, Altdorf/Burgthann oder Fürth sind mehr Einpendler nach Wendelstein festzustellen.

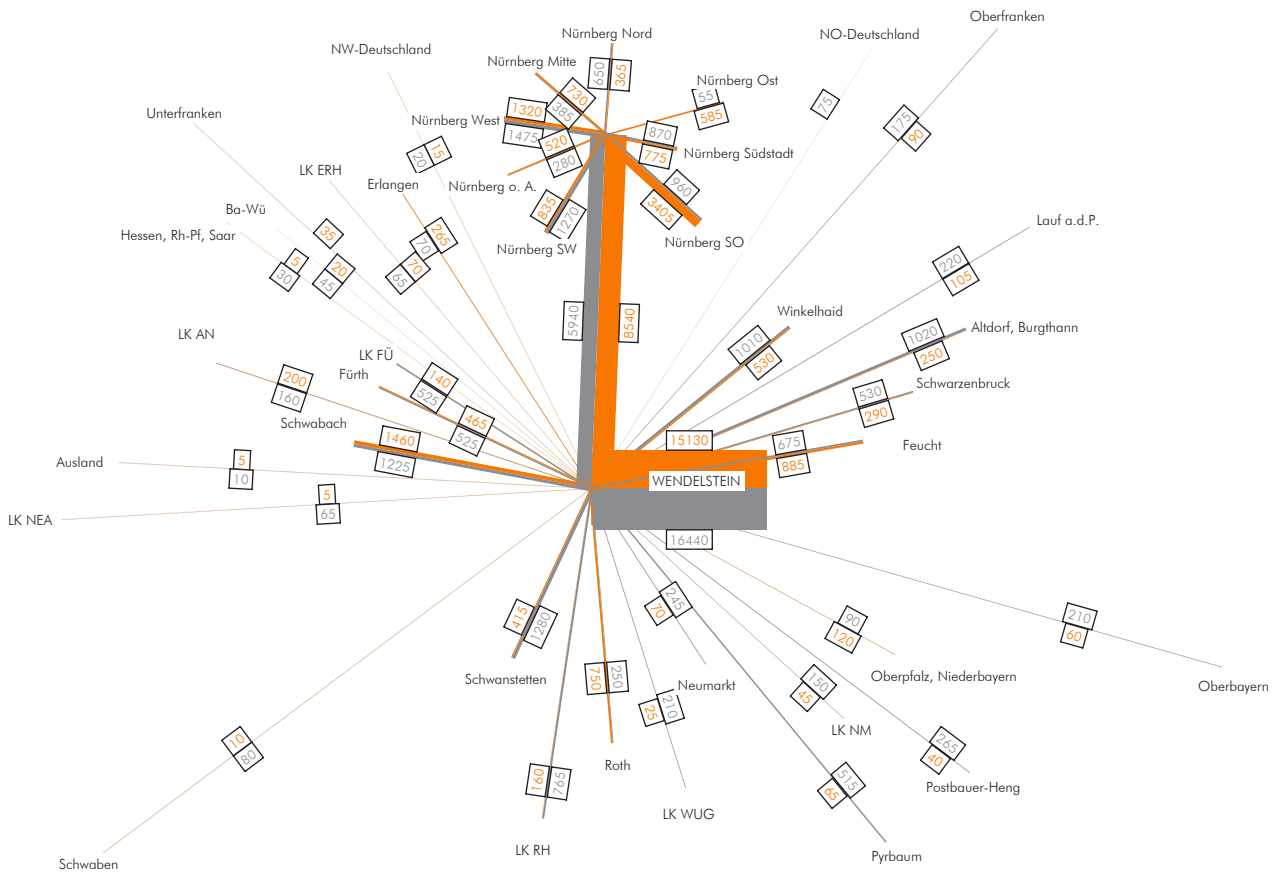


Abbildung 21: Ziel-/Quellverkehr nach Verflechtungsorten

Ziel-/Quellverkehr nach Befragungsstellen

In Abbildung 22 ist der Ziel-/Quellverkehr nach Befragungsstellen dargestellt. So konnten z.B. Verkehre aus Schwabach, Roth, Winkelhaid, Schwanstetten oder Nürnberg Südwest überwiegend an der Befragungsstelle B1 (Rangaustraße) festgestellt werden. Verkehre aus Nürnberg-Mitte, Nürnberg-Ost, Nürnberg Südstadt, Nürnberg Südost, Nürnberg-West sowie Nürnberg-Nord und Fürth oder dem Landkreis Fürth kamen beispielsweise zum größten Teil über die Befragungsstelle B3 (St2225 Nord), aber zu kleinen Teilen auch über die ande-

ren Befragungsstellen. Fahrten aus dem Landkreis Roth, Pyrbaum, Neumarkt und Postbauer-Heng wurden hauptsächlich an der Befragungsstelle B4 (St2225 Süd) ermittelt. Fahrten aus dem Altdorf/Burgthann, Feucht, Lauf a.d. Pegnitz und Schwarzenbruck erfolgten überwiegend über die Nürnberger Straße (B2) aber auch über die St2225 Nord (B3) und die Wendelsteiner Straße (B5). An der Leerstettener Straße (B6) wurden vor allem Fahrten aus Schwanstetten und Roth, in geringerem Maße auch aus Schwabach, Winkelhaid oder Nürnberg-Südwest registriert.

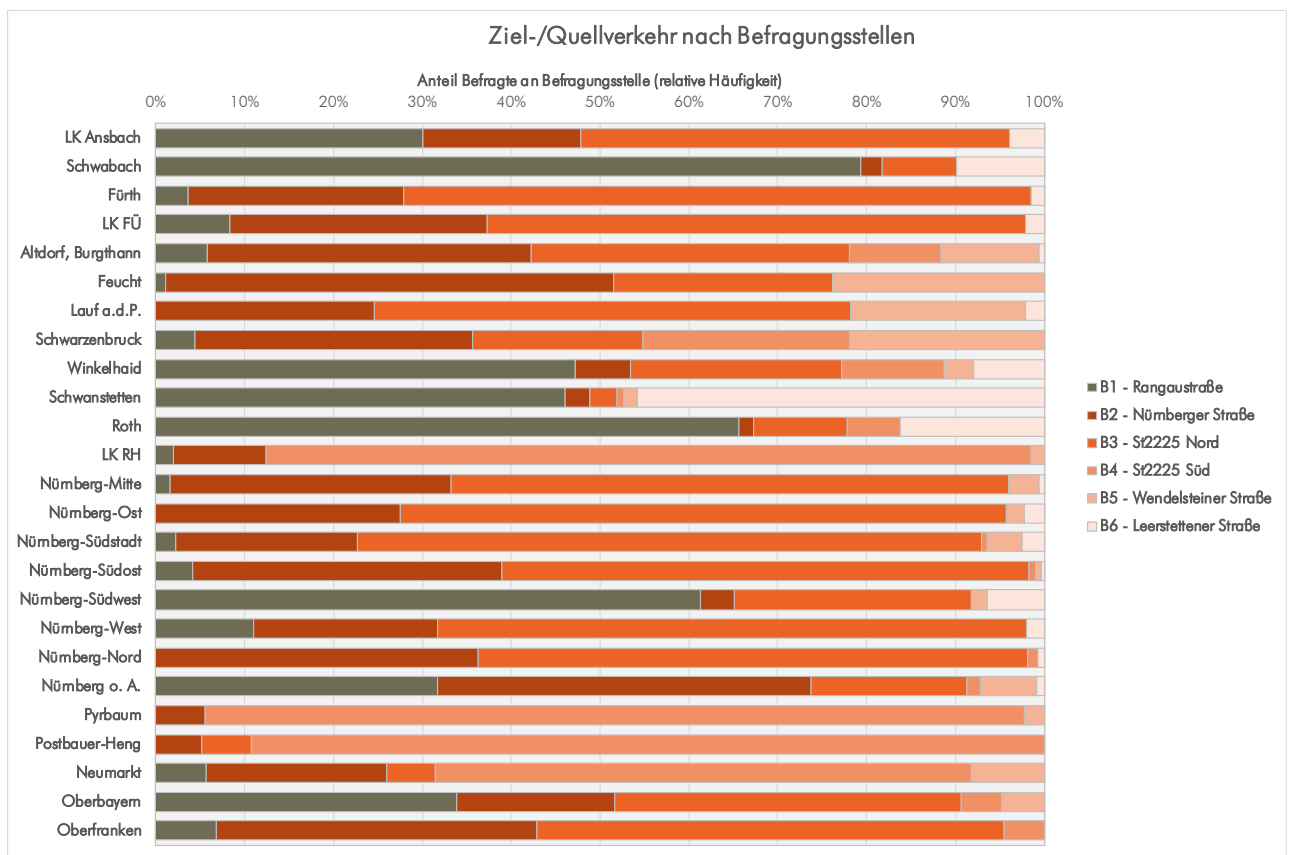


Abbildung 22: Ziel-/Quellverkehr nach Befragungsstellen

3.3 Haushaltsbefragung

3.3.1 Ergebnisse der Haushaltsbefragung

Rücklaufquote und Repräsentativität

Der Haushaltsfragebogen, in dem das Verkehrsverhalten der Wendelsteiner Bevölkerung abgefragt wird, wurde an sämtliche Haushalte im gesamten Ortsgebiet, mit zugehörigen Ortsteilen, verteilt. Insgesamt wurden 1.480 verwertbare Haushaltsbögen zurückgeschickt, worin 3.290 Personen enthalten sind. Damit kann eine Rücklaufquote von knapp 21% erzielt werden. Abbildung 23 zeigt Rücklaufquoten vergleichbarer PSLV-Haushaltsbefragungen aus den letzten Jahren. Dabei wird ersichtlich, dass die Rücksendung in Wendelstein im oberen Durchschnitt liegt.

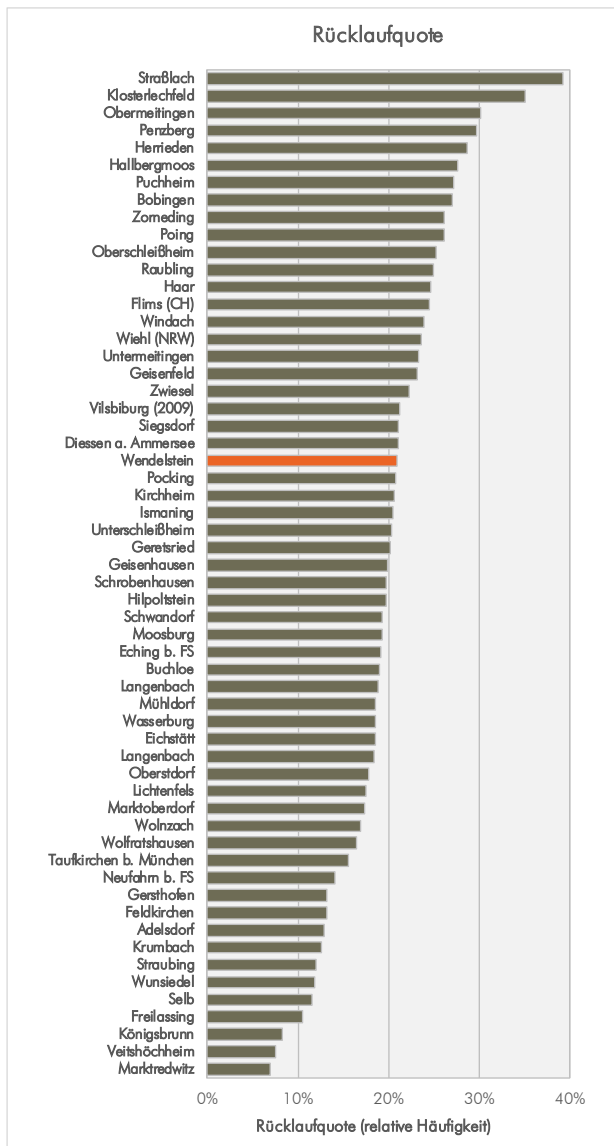


Abbildung 23: Rücklaufquote der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021 im Vergleich zu anderen PSLV-Haushaltsbefragungen

Da in der Anzahl der Rückläufe zwischen den einzelnen Verkehrszellen Unterschiede bestehen, ist diese in Abbildung 24 differenziert nach Verkehrszellen dargestellt. Ein besonders hoher Anteil ist in Verkehrszelle 34 „Bernlohe“ (knapp 70%) und in der Verkehrszelle 26 „Bogenstraße“ (ca. 60%) festzustellen. Unterdurchschnittlich (unter 10%) fällt der Anteil in den Verkehrszellen 13 „Schubertstraße“ und 17 „Kohlschlag-Ost“ aus. Verkehrszellen ohne Einwohner sind in der Abbildung ausgeblendet. Für eine vollständige Übersicht der Zelleneinteilung zeigt die Anlage 2.2 „Verkehrszellenplan“.

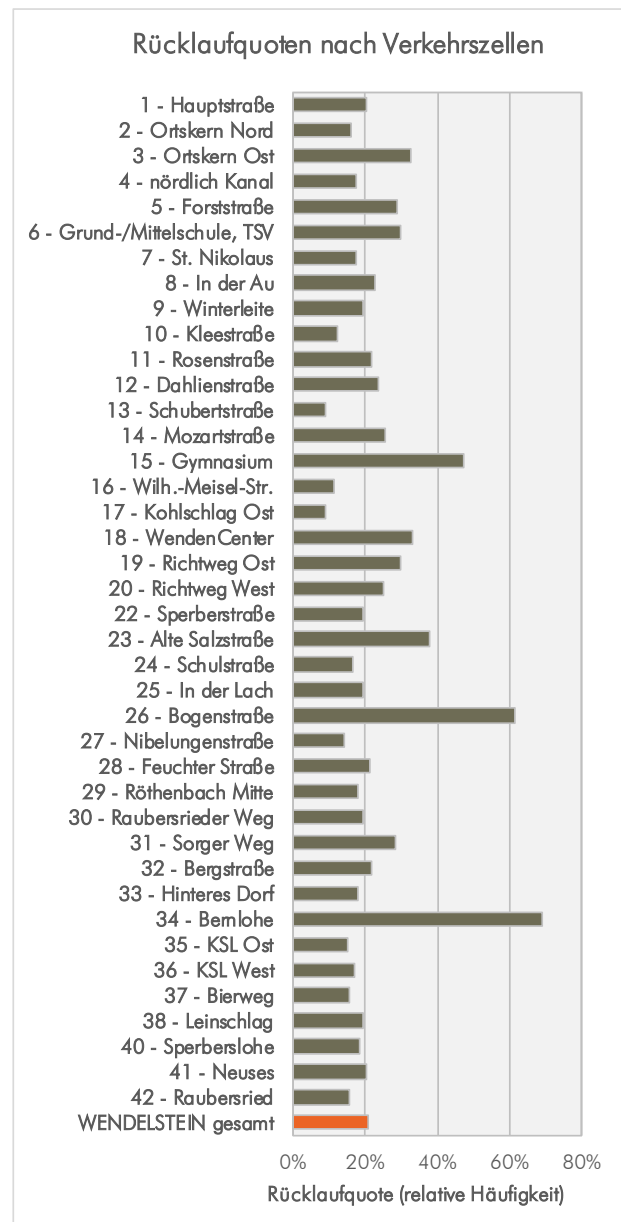


Abbildung 24: Rücklaufquote der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021 differenziert nach Verkehrszellen

Aufgrund der guten Rücklaufquote kann die Haushaltsbefragung als repräsentativ angesehen werden, da mit der Stichprobe ein guter Querschnitt der Bevölkerung Wendelsteins wiedergegeben wird. Dies wird an der Alterspyramide, differenziert nach Geschlecht, verdeutlicht (vgl. Abbildung 25). Die Balken stellen die Altersverteilung in Wendelstein insgesamt dar, die Linien beziehen sich auf den Rücklauf aus der Haushaltsbefragung. Das Durchschnittsalter der Wendelsteiner Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung liegt bei ca. 48,7 Jahre. Laut Statistik liegt das tatsächliche Durchschnittsalter der gesamten Gemeinde bei ca. 44,3 Jahre. Im Großen und Ganzen ist die Verteilung der Altersgruppen relativ deckungsgleich. Die etwas überdurchschnittliche Antwortquote ab ca. 65 Jahren ist relativ geläufig, da es sich häufig um Personen handelt, die meist bereits seit langem im Ort wohnen und sich deshalb mit diesem stark identifizieren. Auch die etwas unterdurchschnittliche Antwortquote in der Altersgruppe zwischen 20 und 30 ist eher üblich, da viele Menschen in diesem Lebensabschnitt andere Prioritäten setzen als sich mit Problemen des örtlichen Lebensumfeldes zu beschäftigen. Hinzu kommt, dass einige Einwohner in diesem Alter nicht vor Ort wohnen (z.B. auswärtiger Aufenthalt wegen Ausbildung oder Studium), aber dennoch in Wendelstein gemeldet sind.

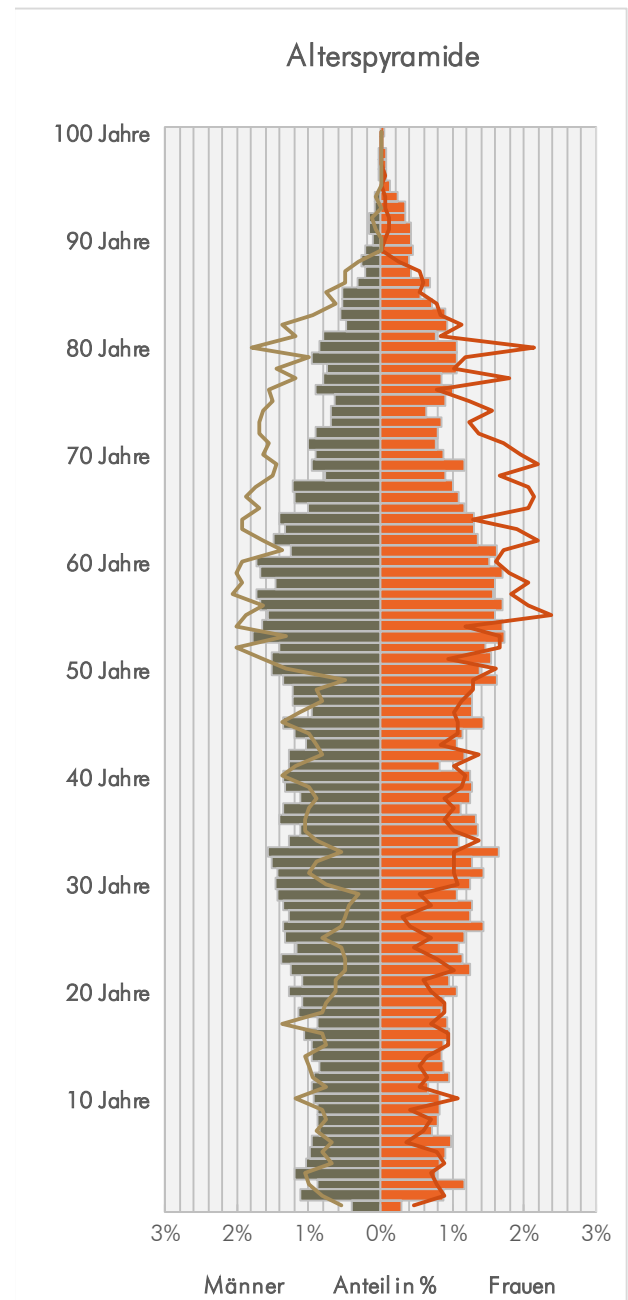


Abbildung 25: Alterspyramide im Vergleich: Bevölkerung Wendelsteins insgesamt – Altersverteilung aus dem Rücklauf der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

In den nachfolgenden Auswertungen bzw. Abbildungen kann die Anzahl der absoluten Grundgesamtheit (N) variieren, da nicht alle Personen zu allen Kriterien Angaben machen. Es werden jeweils nur gültige Angaben aufgezeigt.

Soziodemographische Merkmale

Für die Ergebnisauswertung werden die Haushalte in fünf verschiedene Typen unterteilt (vgl. Abbildung 26):

- Singles (unter 65 Jahren),
- Paare (mind. einer unter 65 Jahren),
- Senioren (keiner unter 65 Jahren),
- Familien mit Kindern (mind. eines unter 18 Jahren),
- Mehrgenerationenhaushalte (z.B. Familien mit ausschließlich erwachsenen Kindern bzw. mit Kindern unter 18 und gleichzeitig mind. einem weiteren Haushaltsmitglied über 65).

Den größten Anteil der Befragten bilden die Senioren, gefolgt von Paaren. In der Stichprobe am geringsten vertreten sind Mehrgenerationenhaushalte.

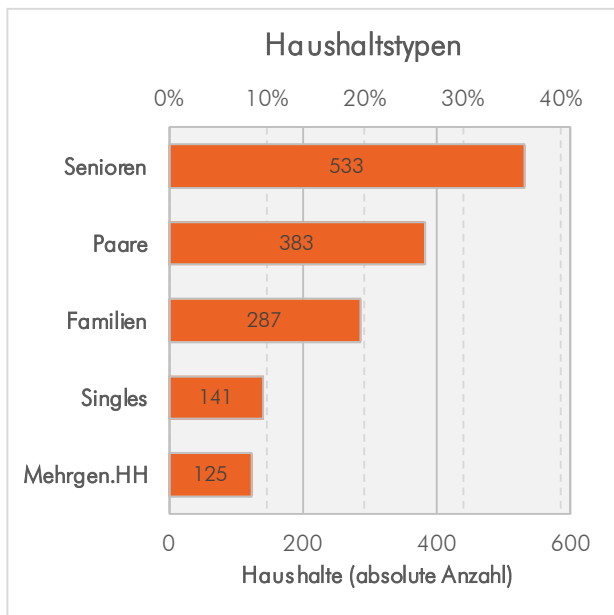


Abbildung 26: Verteilung der Haushaltstypen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Die durchschnittliche Größe aller erfassten Haushalte beträgt 2,2 Personen/Haushalt. Somit ist auch die Anzahl der Zweipersonen-Haushalte am größten, gefolgt von den Single-Haushalten (vgl. Abbildung 27). Am seltensten leben mehr als vier Personen in einem Haushalt.

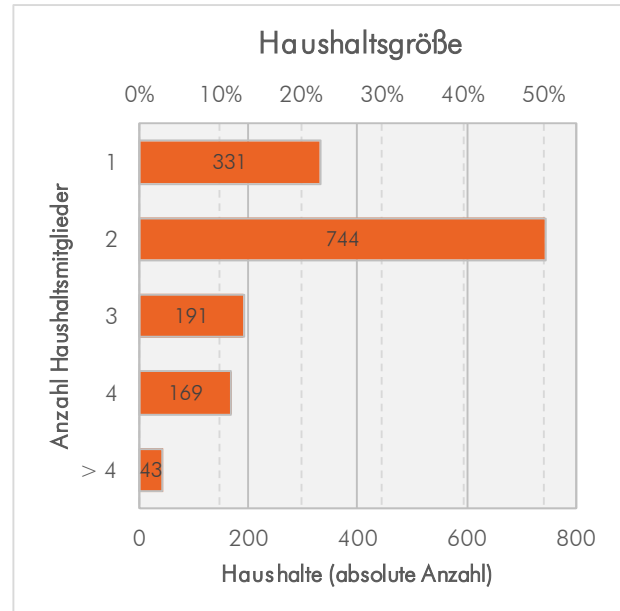


Abbildung 27: Verteilung der Haushaltsgrößen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Annähernd die Hälfte der Befragten ist berufstätig (vgl. Abbildung 28). Ein weiterer großer Anteil ist im Ruhestand, nicht berufstätig ist ein verhältnismäßig sehr geringer Anteil.

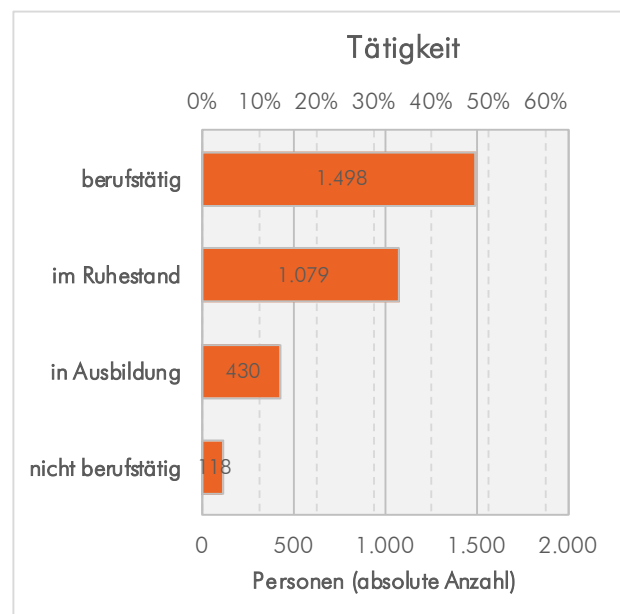


Abbildung 28: Tätigkeit der Befragten aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Abbildung 29 zeigt nochmals die Altersverteilung der teilnehmenden Befragten, diesmal unterteilt in Altersgruppen. Die Altersgruppe zwischen 46 und 64 Jahren ist am stärksten vertreten. Die Altersgruppe zwischen 18 und 30 Jahren ist prozentual am schwächsten repräsentiert.

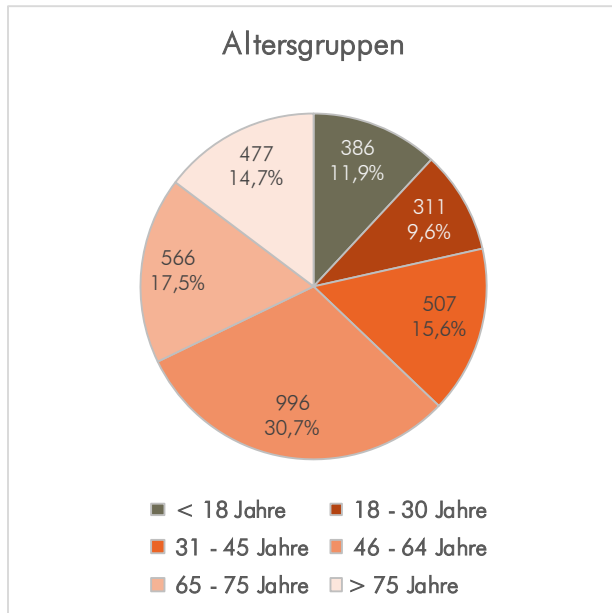


Abbildung 29: Verteilung der Altersgruppen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Pkw- und Führerschein- Besitz

Insgesamt verfügen ca. 1.414 Haushalte aus der Befragung über mindestens einen Pkw. In den meisten Haushalten ist ein Pkw vorhanden, dicht gefolgt von zwei Pkw (vgl. Abbildung 30). Am geringsten ist mit großem Abstand der Anteil, der keinen Pkw zur Verfügung hat.

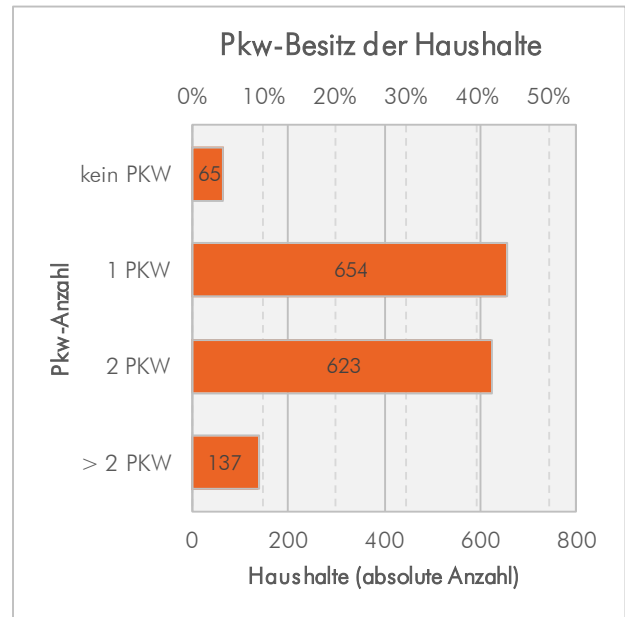


Abbildung 30: Pkw-Besitz der Haushalte aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Die Haushaltstypen, die vermehrt über keinen Pkw verfügen sind überwiegend Single- und Senioren-Haushalte (vgl. Abbildung 31). Mit großer Mehrheit verfügen Mehrgenerationenhaushalte über mehr als zwei Pkw, Familien und Paare über zwei Pkw.

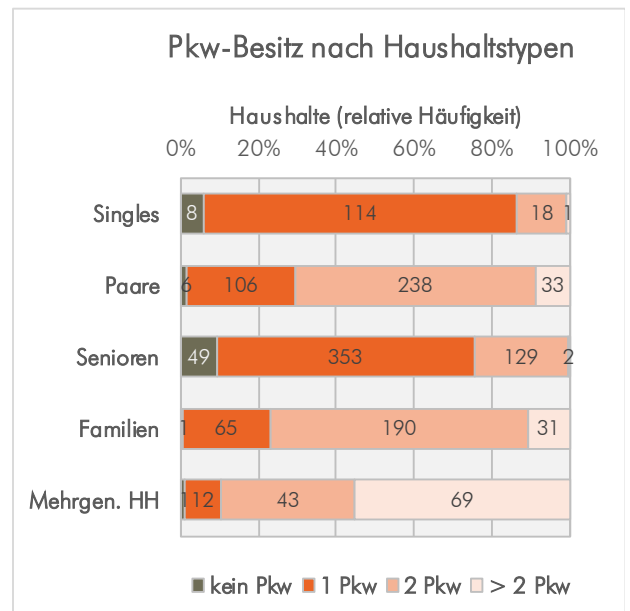


Abbildung 31: Pkw-Besitz differenziert nach Haushaltstypen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Differenziert nach Alter und Geschlecht wird deutlich, dass vor allem Frauen mit zunehmendem Alter ab 31 Jahre sowie zwischen 18 und 30 Jahren seltener in Besitz eines Pkw sind (vgl. Abbildung 32). Bei den 18- bis 30-jährigen sowie bei den über 75-jährigen Frauen sind sogar etwa 35% ohne Pkw. Bei den Männern sind es vor allem die 18- bis 30-jährigen, von denen ca. 40% keinen Pkw besitzt.

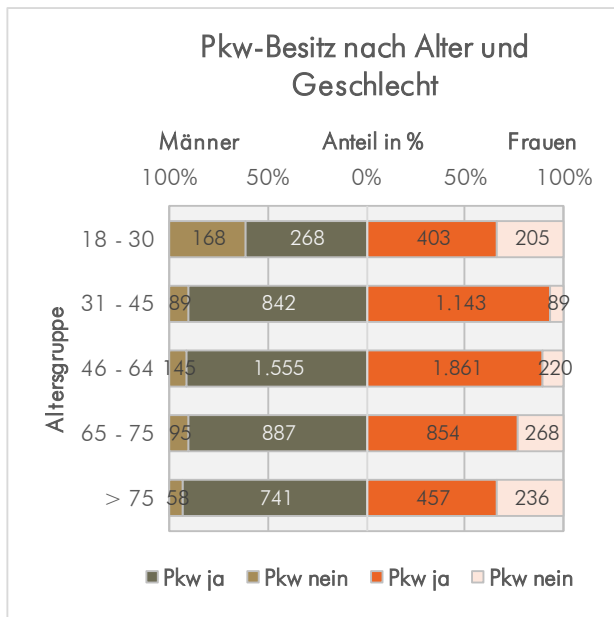


Abbildung 32: Pkw-Besitz differenziert nach Alter und Geschlecht aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Abbildung 33 zeigt, dass die Anzahl an Führerscheinlosen insgesamt sehr gering ist. Der weitaus größte Anteil der Befragten, die einen Führerschein besitzen, ist auch in Besitz eines Pkw. In die Auswertung einbezogen sind Personen ab einschließlich 18 Jahre.

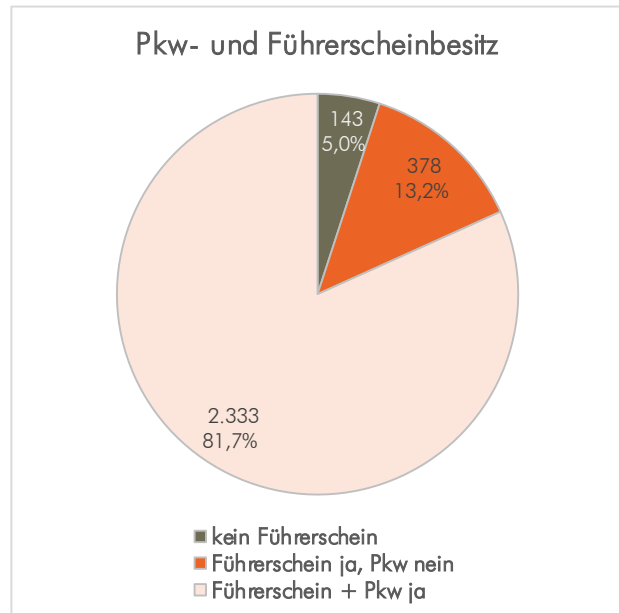


Abbildung 33: Pkw- und Führerscheinbesitz der Befragten ab einschließlich 18 Jahre aus der Haushaltsbefragung vom 08.08.2021

Der Führerscheinbesitz aufgedgliedert nach Alter und Geschlecht ist auf Abbildung 34 dargestellt. Das Bild ist relativ komplementär zu dem des Pkw-Besitzes, differenziert nach Alter und Geschlecht, jedoch mit weitaus geringeren Ausprägungen.

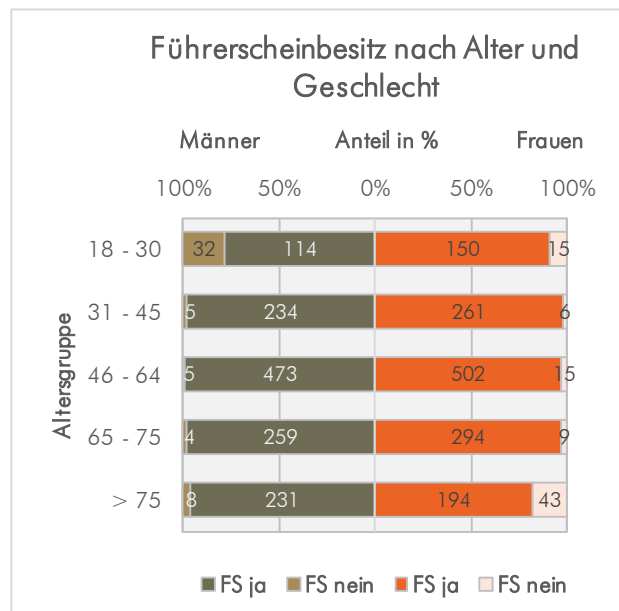


Abbildung 34: Führerscheinbesitz differenziert nach Alter und Geschlecht aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Fahrrad- und ÖPNV-Zeitkartenbesitz

Abbildung 35 zeigt die vorhandene Anzahl an Fahrrädern und e-Bikes in den Haushalten. In der Mehrheit der Haushalte sind zwei Räder vorhanden, der zweitgrößte Anteil verfügt über ein Rad. Am seltensten verfügen Haushalte über fünf und mehr als fünf Räder. Über mindestens ein e-Bike verfügen insgesamt ca. 25% der Haushalte in Wendelstein, wovon die meisten Haushalte jeweils ein oder zwei e-Bikes besitzen. Mehr als zwei e-Bikes sind in nur wenigen Haushalten vorhanden.

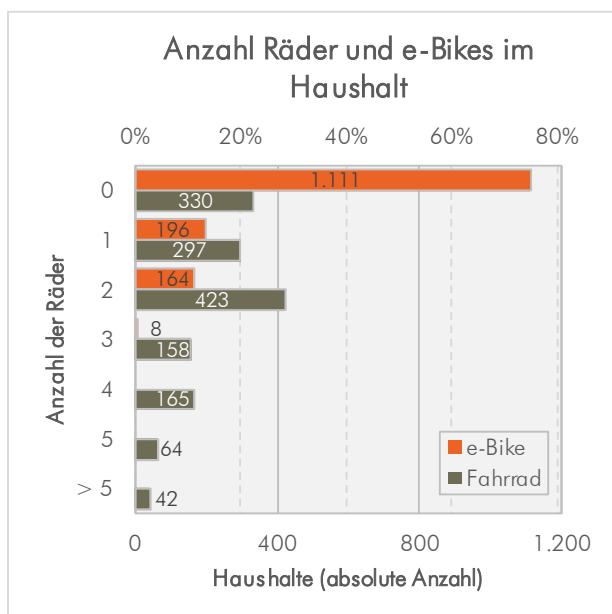


Abbildung 35: Anzahl Räder und e-Bikes pro Haushalt aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Im Durchschnitt sind 0,9 Räder pro Kopf vorhanden. Abbildung 36 zeigt die Anzahl der Räder pro Kopf je Haushalt. Dabei wird deutlich, dass in den meisten Haushalten genau ein Rad pro Kopf vorhanden ist. Die Anteile der Haushalte, in denen weniger als ein Rad pro Kopf vorhanden sind, beträgt ca. 20%.

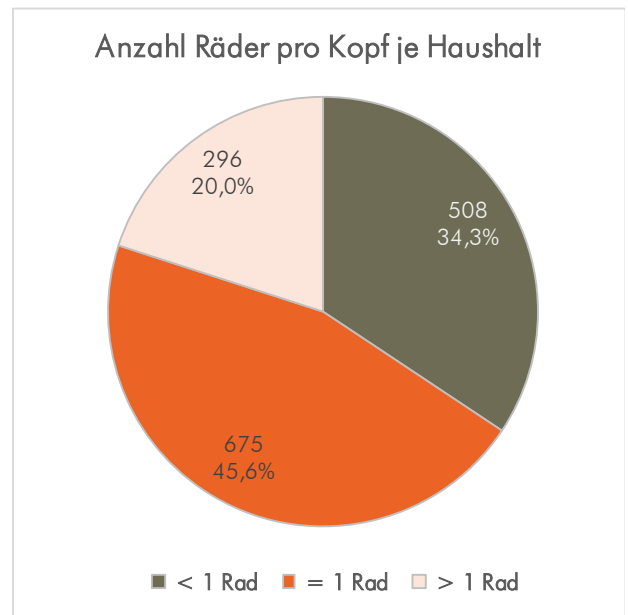


Abbildung 36: Anzahl der Räder pro Kopf je Haushalt aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Differenziert nach den Haushaltstypen wird deutlich, dass vor allem Senioren- und Single-Haushalte am häufigsten ohne Fahrrad sind (vgl. Abbildung 37). Der größte Anteil mit einem Rad ist bei Singles und mit zwei Rädern bei Paaren vorzufinden. Der Hauptteil, der insgesamt über drei und mehr Räder verfügt, ist bei Familien und Mehrgenerationenhaushalten anzutreffen.

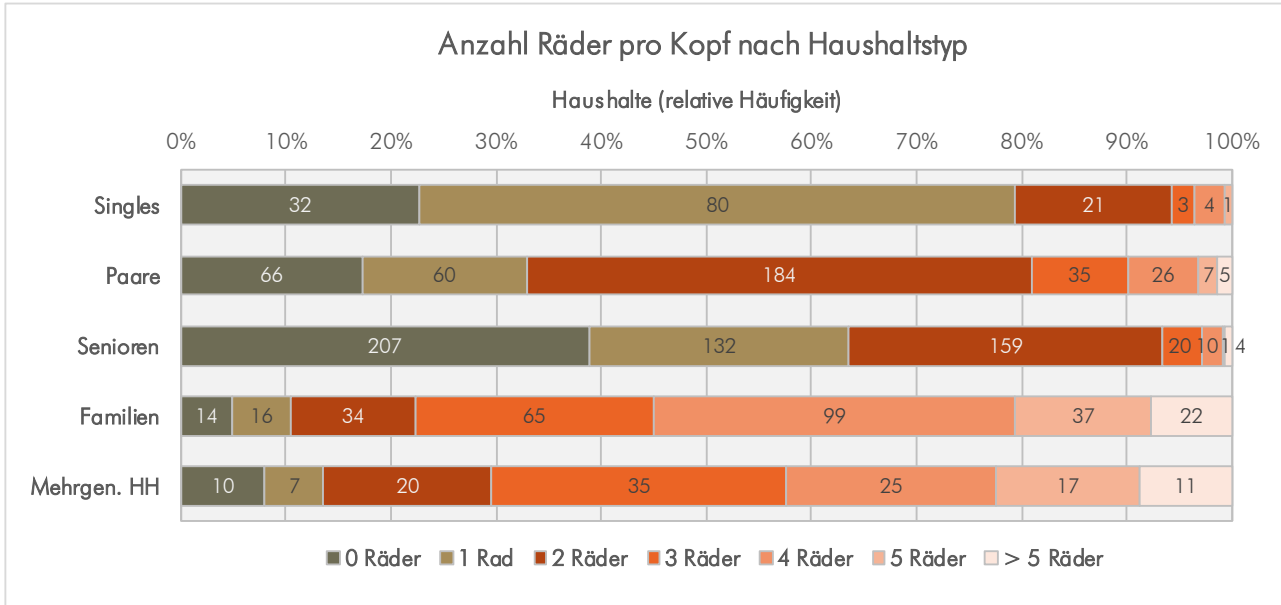


Abbildung 37: Anzahl der Räder im Haushalt differenziert nach Haushaltstypen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Von den hier ca. 3.125 erfassten Haushaltsmitgliedern sind etwa 325 in Besitz einer Zeitkarte für den ÖPNV. Der größte Anteil derer ist entweder in Ausbildung oder geht zur Schule (vgl. Abbildung 38). Von den nicht berufstätigen besitzt kaum jemand eine ÖPNV-Zeitkarte.

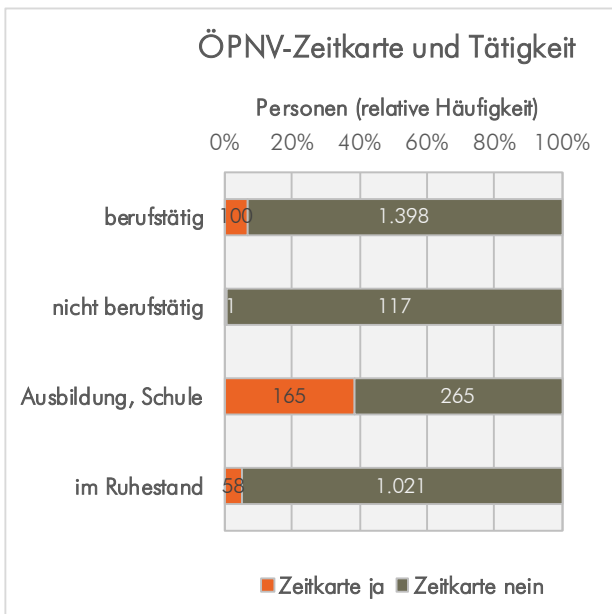


Abbildung 38: Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte differenziert nach Tätigkeit aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Sozioökonomische Merkmale nach Verkehrszellen

In den nachfolgenden Abbildungen sind verschiedene sozioökonomische Merkmale nach den Verkehrszellen ausgewertet. Verkehrszellen ohne Einwohner sind auch hier ausgeblendet. Zusätzlich sind Zellen ausgeschlossen, bei denen die absolute Anzahl zu gering ist um gesicherte Aussagen treffen zu können (z.B. Zelle 16 „Willhelm-Meisel-Straße“).

Ein hoher Anteil sich im Ruhestand befindlicher Personen bzw. über 65-jähriger kann hauptsächlich in den Verkehrszellen 3 „Ortskern-Ost“, 10 „Kleestraße“ und 36 „Kleinschwarzenlohe-West“ ermittelt werden (vgl. Abbildung 39 und 40). Im Gegensatz dazu befindet sich in den Verkehrszellen 23 „Alte Salzstraße“, 28 „Feuchter Straße“ und 38 „Leinschlag“ ein prozentual großer Anteil von unter 18-jährigen, in denen mitunter auch die höchsten Anteile an Schülern und Auszubildenden anzutreffen sind. Weiterhin sind in den Zellen 13 „Schubertstraße“ und 24 „Schulstraße“ vermehrt Schüler und Auszubildende angesiedelt.

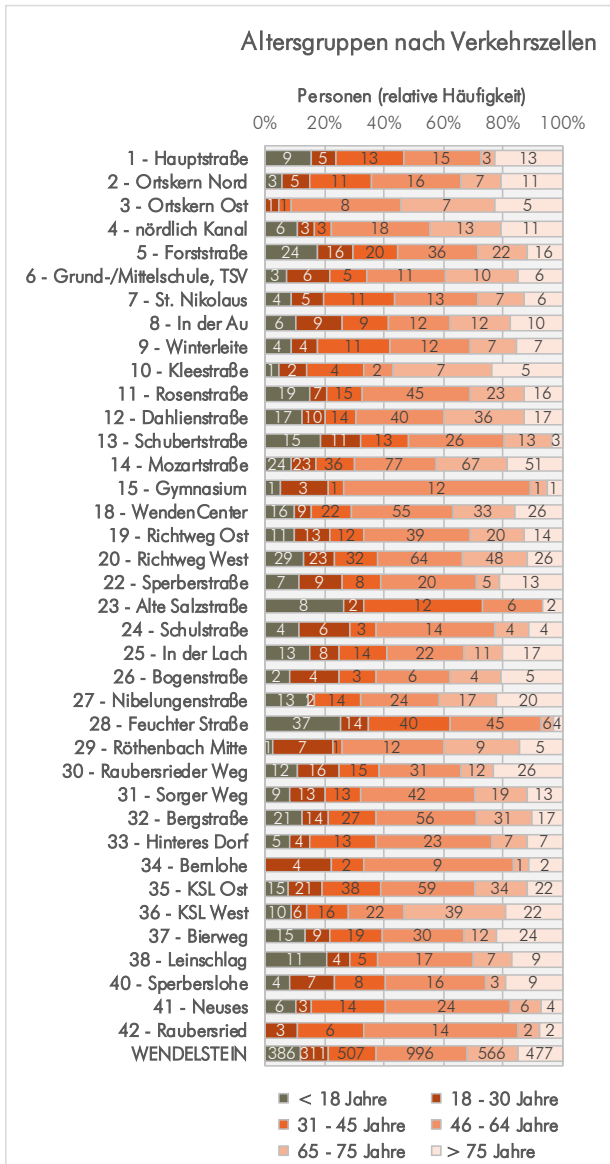


Abbildung 39: Altersgruppen differenziert nach Verkehrszellen aus der Haushaltsbefragung vom 08.10.2019

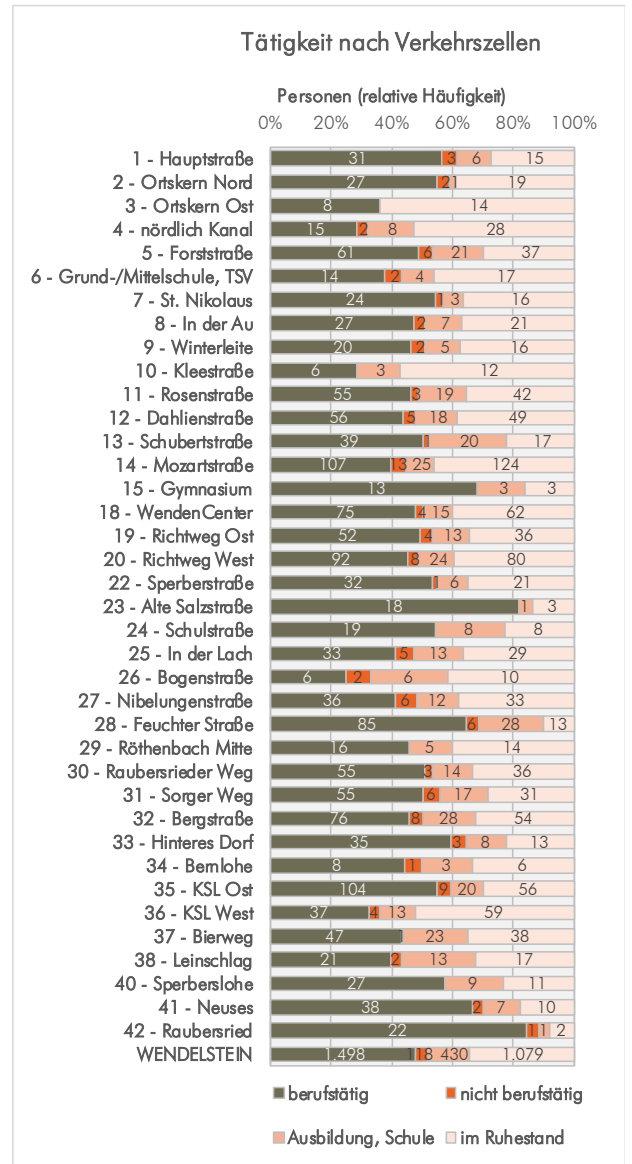


Abbildung 40: Tätigkeit differenziert nach Verkehrszellen aus der Haushaltsbefragung vom 08.10.2019

In Abbildung 41 ist die durchschnittliche Pkw-Anzahl pro Haushalt, differenziert nach Verkehrszellen dargestellt. In den Zellen 42 „Raubersried“ und 26 „Bogenstraße“ ist mit über 2,0 Pkw pro Haushalt die höchste durchschnittliche Pkw-Anzahl vorzufinden. Auch in den Zellen 24 „Schulstraße“, 31 „Sorger Weg“, 35 „Kleinschwarzenlohe-Ost“ und 41 „Neuses“ ist mit 1,9 Pkw pro Haushalt eine hohe durchschnittliche Pkw-Anzahl zu verzeichnen. Hingegen sind mit durchschnittlich 1,2 Pkw pro Haushalt in den Zellen 4 „nördlich Kanal“ und 6 „Grundschule/Mittelschule“ die wenigsten Pkw pro Haushalt ermittelt worden. Im Durchschnitt sind im ganzen Gemeindegebiet von Wendelstein 1,6 Pkw pro Haushalt vorhanden.

In Verkehrszelle 23 „Alte Salzstraße“ und 28 „Feuchter Straße“ sind – analog zu der hohen Anzahl an Schüler und Auszubildenden – prozentual die meisten Zeitkarten für den ÖPNV vorhanden (vgl. Abbildung 42). Auch in den Zellen 15 „Gymnasium“, 34 „Bernlohe“ und 21 „Bierweg“ ist ein etwas höherer Anteil an Zeitkartenbesitzern zu verzeichnen. In Zelle 2 „Ortskern-Nord“ und 8 „In der Au“ ist hingegen niemand im Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte.

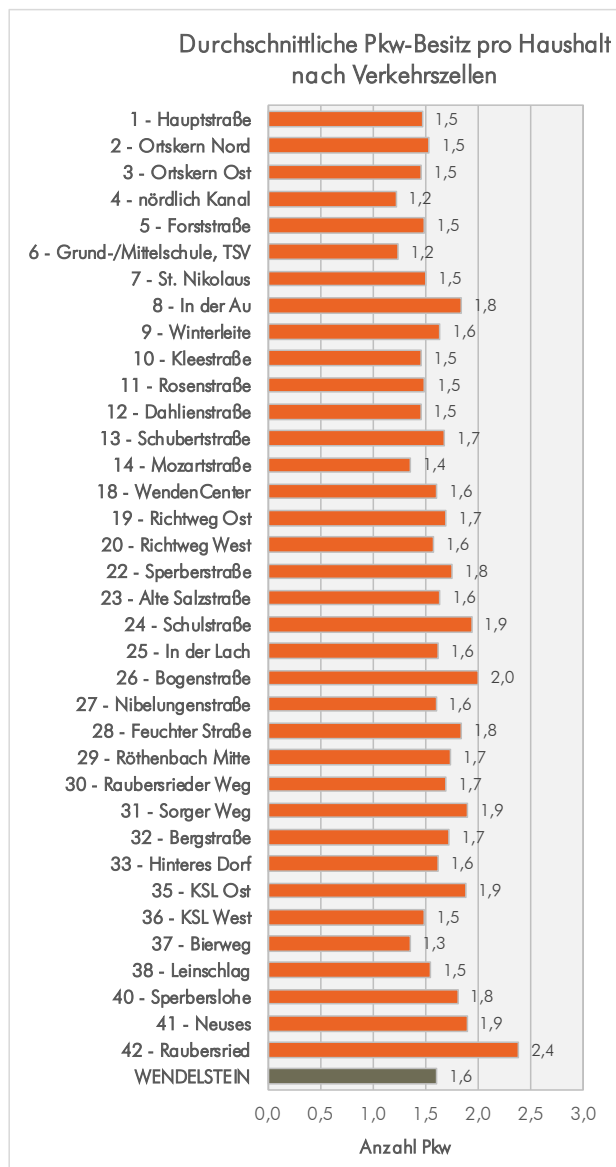


Abbildung 41: Pkw-Besitz differenziert nach Verkehrszellen aus der Haushaltsbefragung vom 08.10.2019

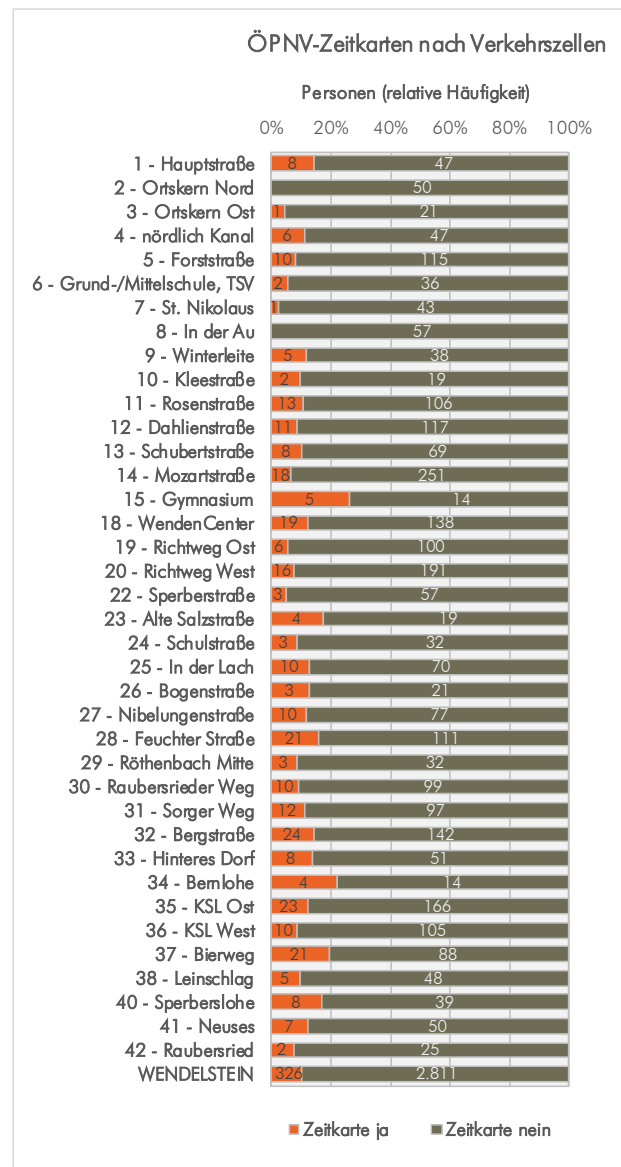


Abbildung 42: ÖPNV-Zeitkartenbesitz differenziert nach Verkehrszellen aus der Haushaltsbefragung vom 08.10.2019

Verkehrsmittelwahl

Abbildung 43 enthält die Zusammensetzung der verschiedenen Verkehrsarten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt, d.h. die Darstellung basiert auf einer Hochrechnung der Wegeanzahl, welche mit Hilfe der Haushaltsbefragung ermittelt wird. Es resultiert eine absolute Anzahl von ca. 56.680 Wege und Fahrten pro 24 Stunden aller Wendelsteiner, unabhängig von Verkehrsmittel und Fahrtzweck. Den größten Anteil macht der Binnenverkehr von Wendelstein aus, sprich Fahrten, die nur innerhalb von Wendelstein durchgeführt werden. Den zweitgrößten Teil stellt der Ziel-/Quellverkehr von Wendelstein dar, also Fahrten, die über die Gemeindegrenze hinausgehen.

Im Binnenverkehr innerhalb der jeweiligen Ortsteile finden kaum Fahrten statt (z.B. innerhalb von Kleinschwarzenlohe oder Großschwarzenlohe). Der Anteil am Binnenverkehr zwischen den Ortsteilen, beispielsweise von Kleinschwarzenlohe nach Röthenbach, ist ebenfalls sehr gering. Enthalten sind auch Ortsveränderungen, welche die Bevölkerung außerhalb von Wendelstein, zum Beispiel innerhalb von Nürnberg oder Schwabach oder auch zwischen diesen und anderen Orten, tätigen. Der Anteil dieser Wege beträgt ca. 12%. Es ist auch möglich, dass diese Wege nicht von allen Befragten vollständig notiert wurden, da diese für die Thematik in Wendelstein eventuell als nicht bedeutend erachtet wurden.

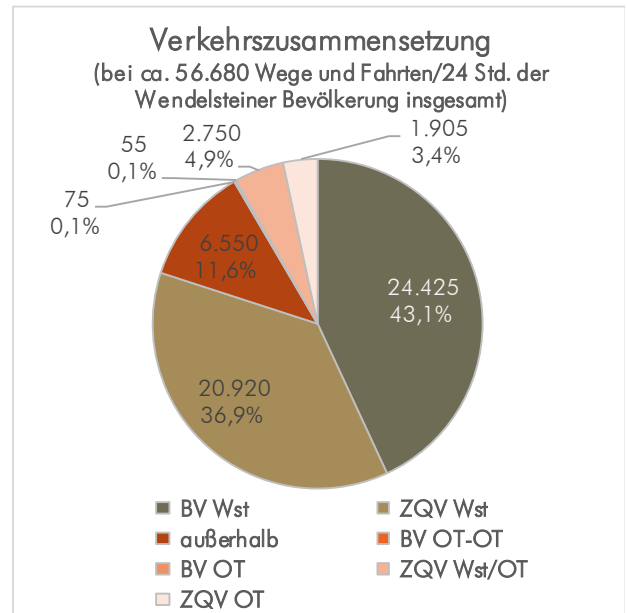


Abbildung 43: Verkehrszusammensetzung bei ca. 56.680 hochgerechneten Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Die Verkehrsmittelwahl bzw. der Modal Split der Wendelsteiner Bevölkerung ist in Abbildung 44 dargestellt. Den weitaus größten Anteil bilden die Pkw-Selbstfahrer, gefolgt von den Fußgängern. Am wenigsten sind die Wendelsteiner mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs.

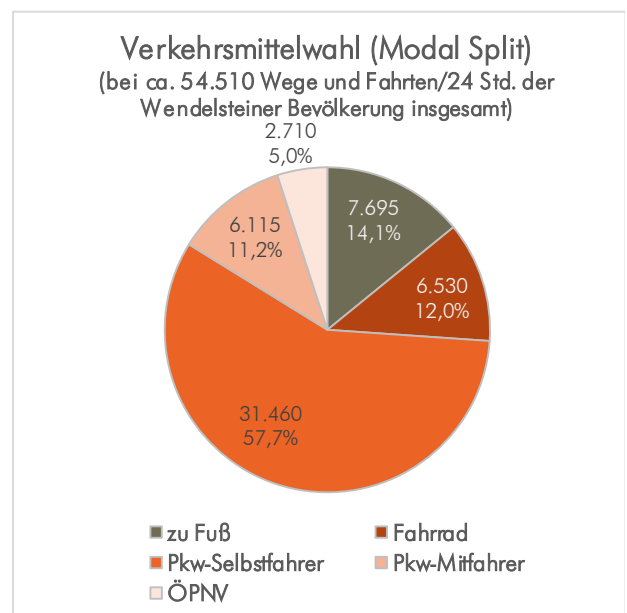


Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl bei ca. 54.510 hochgerechneten Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Erläuterung Abkürzungen:

- BV: Binnenverkehr
- ZQV: Ziel-/Quellverkehr
- BV OT-OT: Binnenverkehr zwischen den Ortsteilen
- BV OT: Binnenverkehr innerhalb der jeweiligen Ortsteile

Abbildung 45 zeigt die Verkehrsmittelwahl, aufgliedert nach den verschiedenen Verkehrsarten. Im Ziel-/Quellverkehr von Wendelstein und im Ziel-/Quellverkehr der Ortsteile ist der Anteil der Pkw-Selbstfahrer am größten. Das Fußgänger-Segment ist jeweils im Binnenverkehr (von Wendelstein sowie innerhalb der einzelnen Ortsteile) am stärksten vertreten. Im Binnenverkehr von Wendelstein sowie im Binnenverkehr zwischen den Ortsteilen ist auch

der Radfahreranteil am höchsten. Der Anteil der Pkw-Mitfahrer ist jeweils relativ ausgeglichen. Der ÖPNV wird vor allem im Ziel- und Quellverkehr Wendelsteins sowie außerhalb von Wendelstein genutzt.

Anlage 3.2 beinhaltet eine Tabelle, in der die gesamte Mobilität der Bevölkerung Wendelsteins nochmals detailliert für den Stichtag vom 08.07.2021 dargestellt ist.

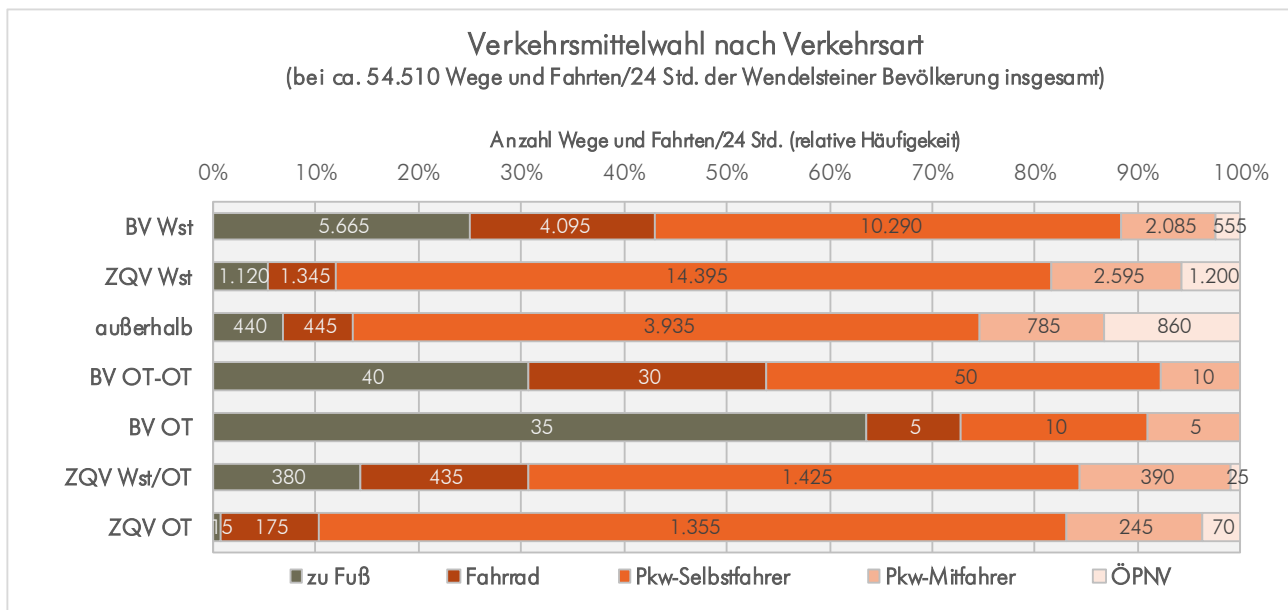


Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl differenziert nach Verkehrsart bei ca. 54.510 Wege und Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung insgesamt am Stichtag der Haushaltbefragung 08.07.2021

Die Verkehrsmittelwahl differenziert nach Geschlecht zeigt Abbildung 46. Dabei wird ersichtlich, dass bei den Frauen ein etwas größerer Anteil zu Fuß geht, als Pkw-Mitfahrer unterwegs ist und

vermehrt den ÖPNV nutzt. Bei den Männern hingegen ist vor allem der Anteil der Pkw-Selbstfahrer auffallend höher.

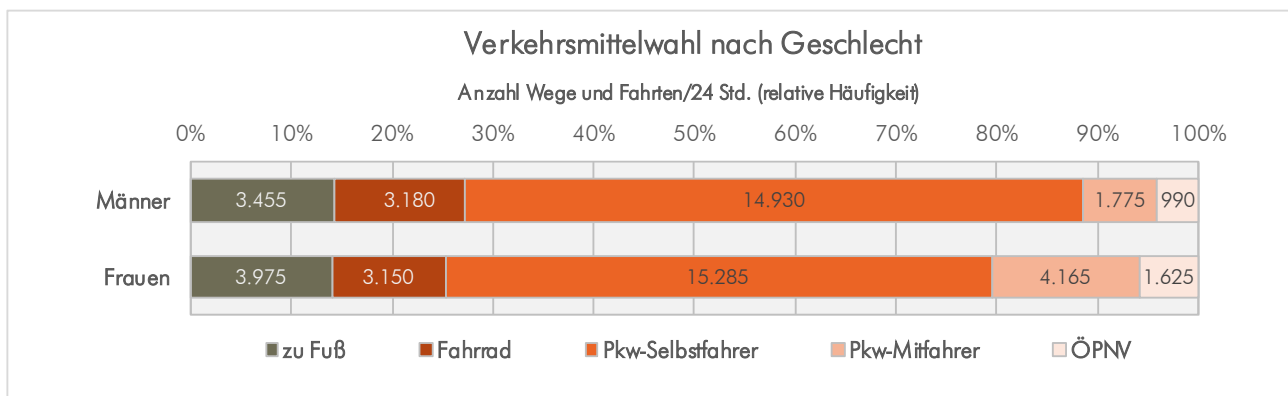


Abbildung 46: Verkehrsmittelwahl differenziert nach Geschlecht am Stichtag der Haushaltbefragung 08.07.2021

Abbildung 47 stellt die Verkehrsmittelwahl aufgegliedert nach den verschiedenen Haushaltstypen im Binnenverkehr dar. Innerhalb von Wendelstein sind vor allem Singles und Mehrgenerationenhaushalte mit dem Pkw unterwegs (sowohl als

Selbst- als auch als Mitfahrer). Der größte Anteil, der zu Fuß geht, ist bei den Familien und Senioren vorzufinden. Bei den Paaren wird vermehrt mit dem Rad gefahren und Familien nutzen am häufigsten den ÖPNV.

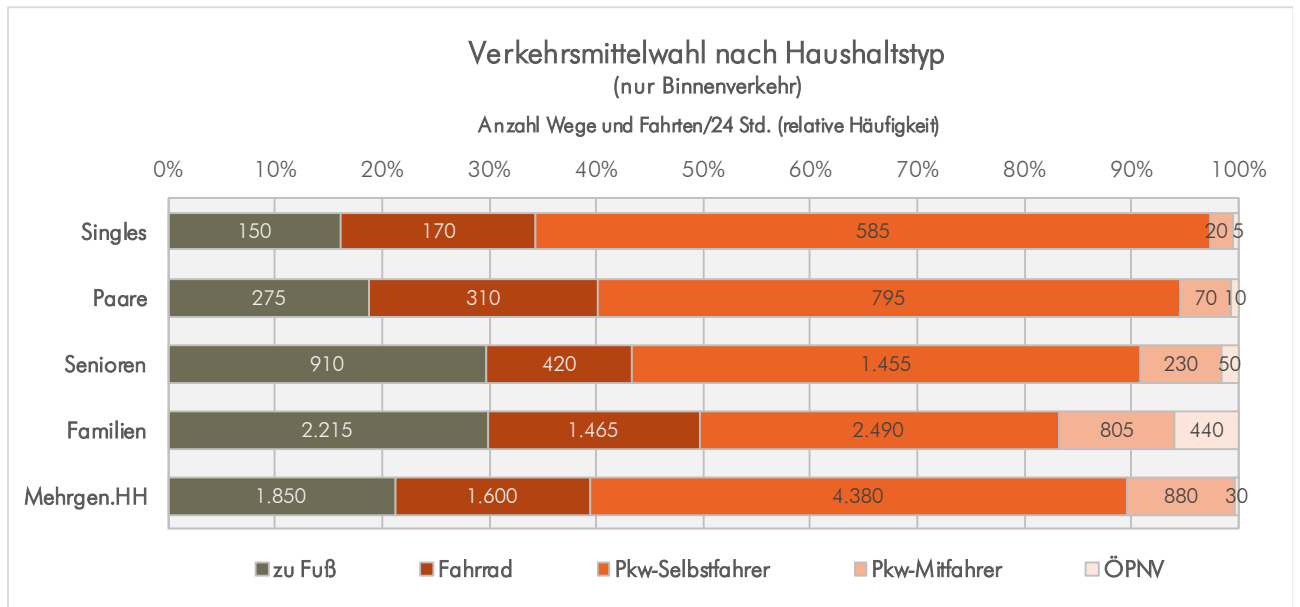


Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl im Binnenverkehr differenziert nach Haushaltstyp am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Alle Verkehrsmittel erreichen einen ersten Spitzenwert zwischen 7:00 und 8:00 Uhr morgens (vgl. Abbildung 48). Nachdem die Nutzung sämtlicher Verkehrsmittel (mit Ausnahme der ÖPNV-Nutzer)

über die Mittagsstunden abnimmt, ist eine weitere Spitze am Nachmittag zwischen 16:00 und 17:00 Uhr zu erkennen. Der Spitzenwert bei den Pkw-Selbstfahrern wird ca. gegen 16:00 Uhr erreicht.

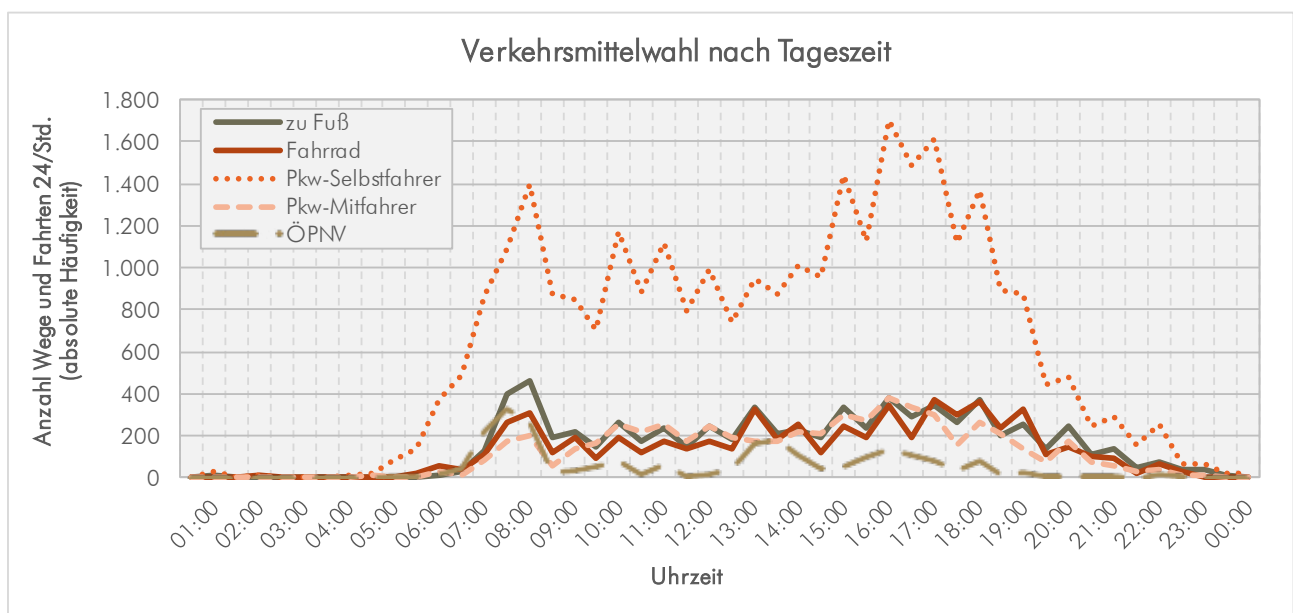


Abbildung 48: Verkehrsmittelwahl nach Tageszeit am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Wegehäufigkeit

Die nachfolgenden Abbildungen enthalten die Auswertung der Haushaltsbefragung nach der Wegehäufigkeit und deren Zusammenhänge. Auch diese Ergebnisse basieren auf Hochrechnungen und repräsentieren das Verhalten der Gesamtbevölkerung Wendelsteins am Stichtag. Im Durchschnitt legt jeder Bewohner Wendelsteins ca. 3,5 Wege zurück. Dennoch hat ein beachtlicher Anteil am Stichtag das Haus nicht verlassen (vgl. Abbildung 49). Die meisten Bewohner legen entweder ein bis zwei Wege oder drei bis vier Wege zurück. Am wenigsten Personen legen mehr als acht Wege zurück.

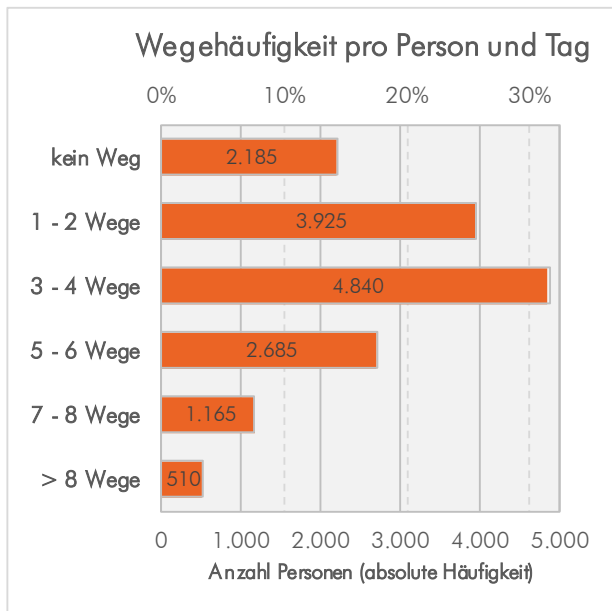


Abbildung 49: Wegehäufigkeit pro Person und Tag am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Eine Differenzierung nach dem Geschlecht zeigt nur kleine Unterschiede auf (vgl. Abbildung 50). Männer legen mit leichter Mehrheit ein bis zwei Wege zurück. Bei mehr als fünf Wegen liegen die Frauen prozentual etwas über den Männern.

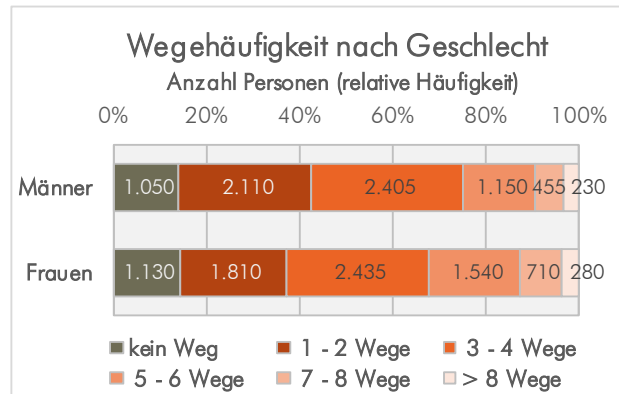


Abbildung 50: Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Geschlecht am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Abbildung 51 zeigt die Wegehäufigkeit aufgegliedert nach Altersgruppen. Am häufigsten sind es die 18- bis 30-jährigen und die über 75-jährigen, die das Haus am Stichtag nicht verlassen. Drei bis vier Wege werden vermehrt von den unter 18-jährigen zurückgelegt. Die Altersgruppe zwischen 31 und 45 Jahren ist insgesamt am mobilsten und legt am häufigsten sieben bis acht und mehr als acht Wege zurück.

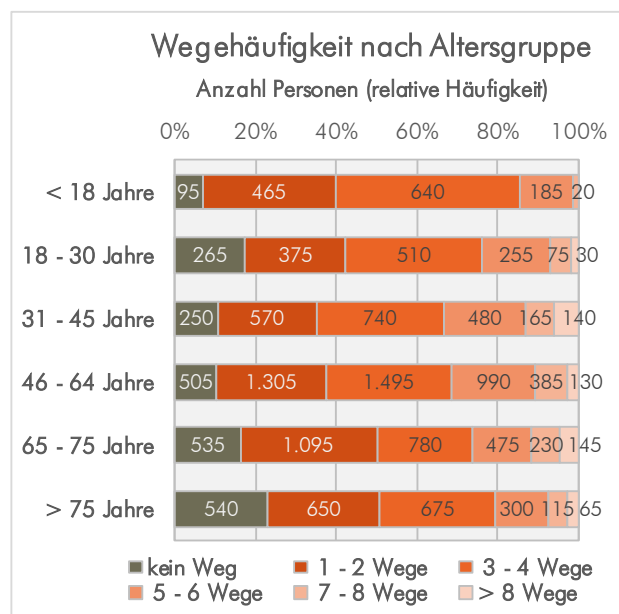


Abbildung 51: Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Alter am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Die Differenzierung nach der Tätigkeit zeigt, dass vor allem Ruheständler und nicht berufstätige das Haus am Stichtag nicht verlassen (vgl. Abbildung 52). Wohingegen auch die nicht berufstätigen verstärkt mehr als acht Wege zurücklegen. Die Zahl der Berufstätigen, die das Haus am Stichtag nicht verlassen haben, lässt sich vermutlich mit Arbeiten im Home-Office erklären.

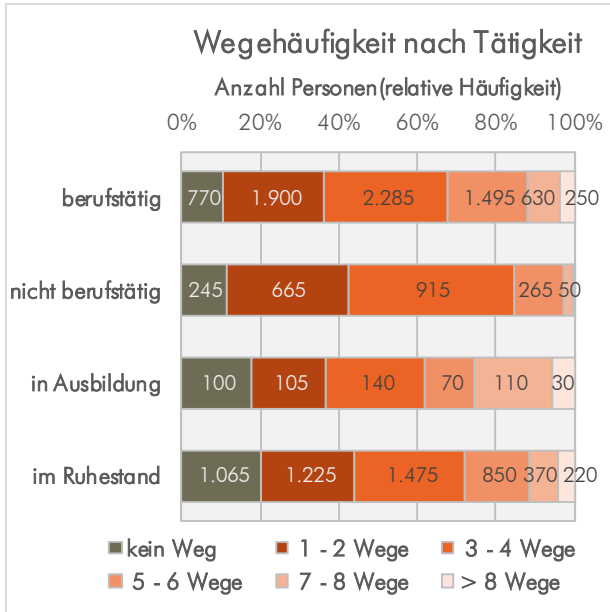


Abbildung 52: Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Tätigkeit am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Ein eindeutiger Zusammenhang ist zwischen dem Pkw-Besitz und der Wegehäufigkeit zu erkennen (vgl. Abbildung 53). Desto eher eine Person keinen Pkw-Besitz, desto geringer ist die Wegeanzahl. Hier in der Auswertung enthalten sind nur Personen, welche in Besitz eines Führerscheins sind.

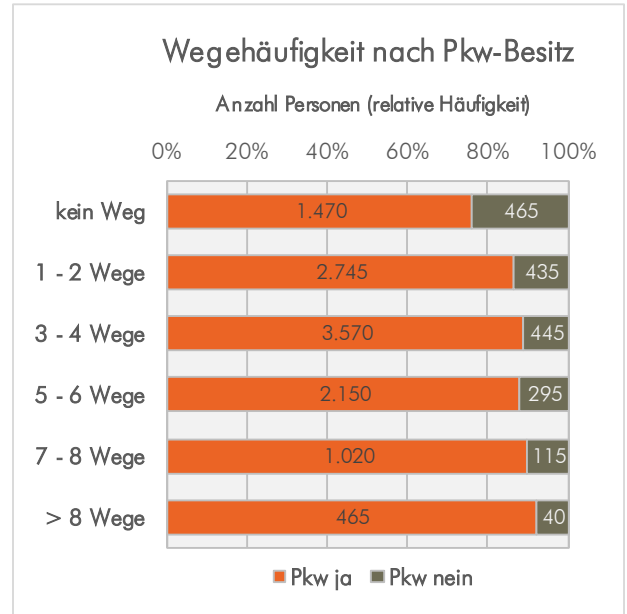


Abbildung 53: Wegehäufigkeit pro Person und Tag differenziert nach Pkw-Besitz am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Fahrtzwecke

In Abbildung 54 sind die Fahrtzwecke der zurückgelegten Wege und Fahrten der Wendelsteiner am Stichtag dargestellt. Der weitaus am häufigsten genannte Grund ist „nach Hause“ fahren, gefolgt von „Einkaufen, private Erledigungen“. In diesem Zweck sind beispielsweise auch Arztbesuche beinhaltet. Am seltensten wird „geschäftlich“ als Fahrtzweck angegeben.

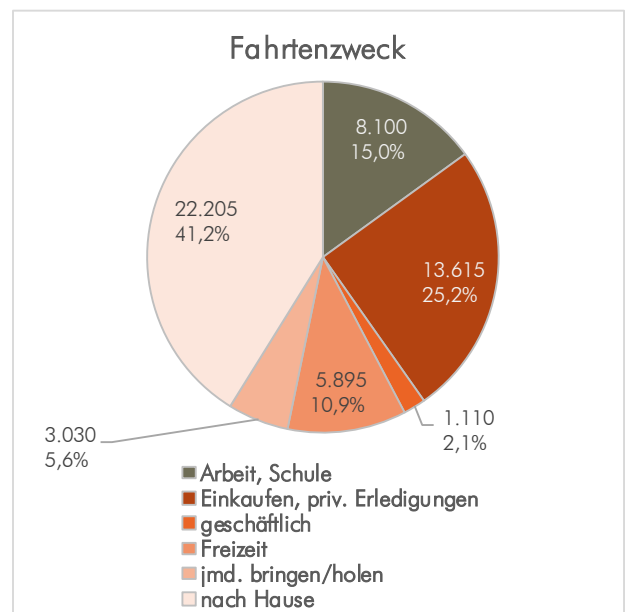


Abbildung 54: Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Aufgegliedert nach der Verkehrsmittelwahl wird deutlich, dass vor allem bei freizeitlichen Beschäftigungen alternative Verkehrsmittel (zu Fuß, Rad) zum Einsatz kommen (vgl. Abbildung 55). Pkw-Selbstfahrer fahren etwas vermehrt um jemanden zu bringen oder zu holen sowie zu geschäftlichen Zwecken. Pkw-Mitfahrer sind beim Zweck „Einkau-

fen, private Erledigungen“ und „Freizeit“ gering in der Überzahl. Der ÖPNV wird vor allem genutzt, um in die Arbeit oder zur Schule zu gelangen.

Anlage 3.2 enthält eine ausführliche Tabelle aller Wege und Fahrten, differenziert nach Verkehrsmittel und Fahrtzweck.

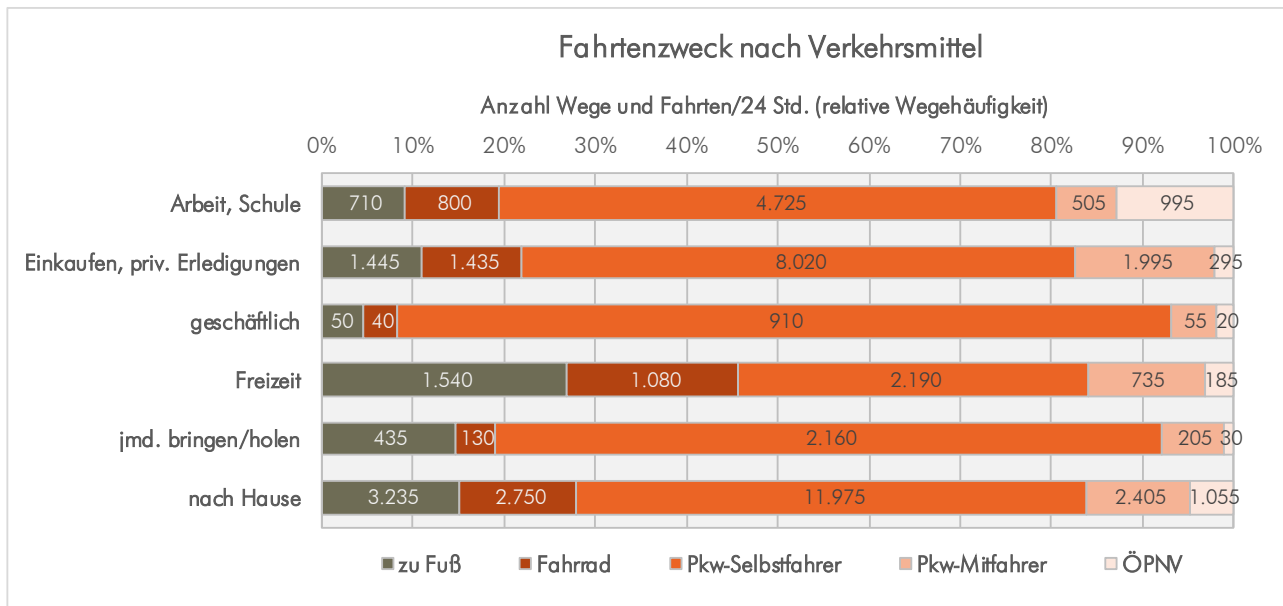


Abbildung 55: Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung differenziert nach Verkehrsmittel am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Im tageszeitlichen Verlauf ist ersichtlich, dass der Fahrtzweck „Arbeit, Schule“ seinen Höhepunkt in den Morgenstunden gegen 8:00 Uhr erreicht (vgl. Abbildung 56). Auch die Einkäufe werden etwas vermehrt am Vormittag ca. gegen 10:00 Uhr

erledigt. „Nach Hause“ fahren die meisten gegen 16:30 oder 18:30 Uhr. Auch freizeitliche Aktivitäten werden vermehrt am Nachmittag ca. ab 16:00 Uhr ausgeübt.

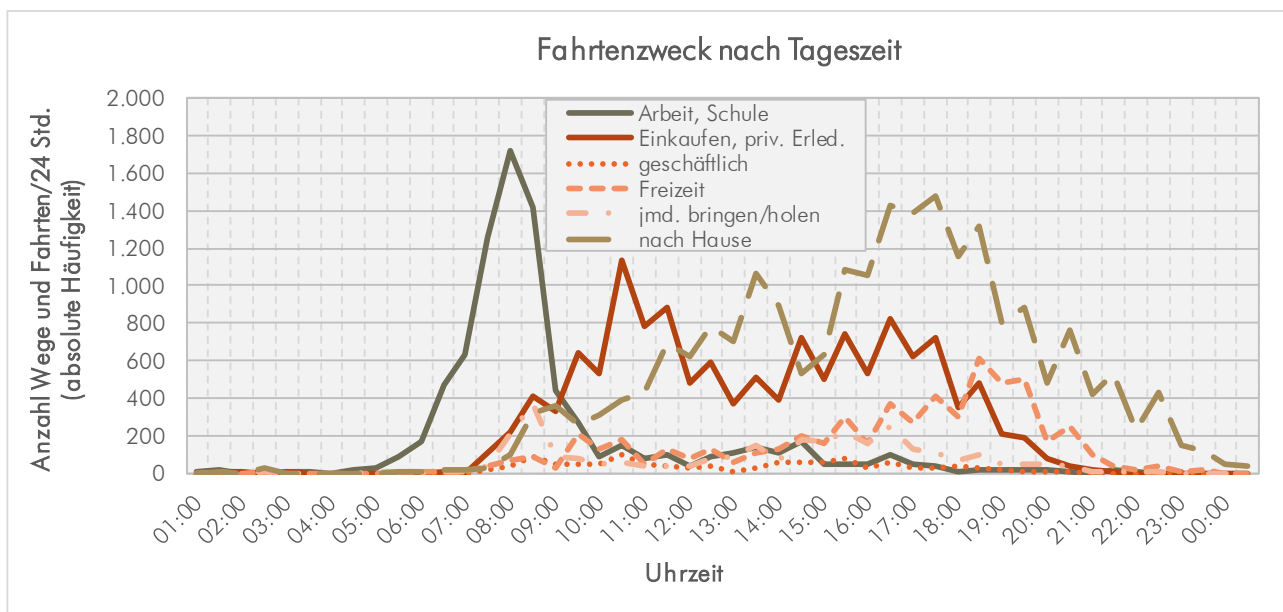


Abbildung 56: Fahrtzwecke der Wendelsteiner Bevölkerung differenziert nach Tageszeit am Stichtag der Haushaltsbefragung 08.07.2021

Fahrtweiten im Binnenverkehr

Die Abbildungen 57 und 58 zeigen die Verteilung der Fahrtweiten im Binnenverkehr nach Verkehrsmittel differenziert. Ein erheblicher Anteil am Pkw-Binnenverkehr geht über Distanzen von 1.500 Meter nicht hinaus, hier fallen vor allem die Fahrten unter 500 Meter auf. Die meisten innerörtlichen Pkw-Fahrten haben jedoch eine Länge von über 2.000 Meter (vgl. Abbildung 57). In dieser Entfernungsklasse (ab 2.000 Meter) hat der Fußgängerverkehr erwartungsgemäß keine große Bedeutung mehr. Der weitaus größte Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege in Wendelstein ist bis zu 1.000 Meter lang. Die meisten mit dem Fahrrad gefahrenen Wege überschreiten die Distanz von 500 Meter. Auch der ÖPNV gewinnt mit zunehmender Weglänge an Wichtigkeit. Die Pkw-Mitfahrer nehmen insgesamt eine eher untergeordnete Rolle ein. Die Übersicht zeigt deutlich, wie die Bedeutung des Fußgängerverkehrs mit zunehmender Weglänge abnimmt und entsprechend der Anteil der Fahrten mit dem Pkw zunimmt (vgl. Abbildung 58).

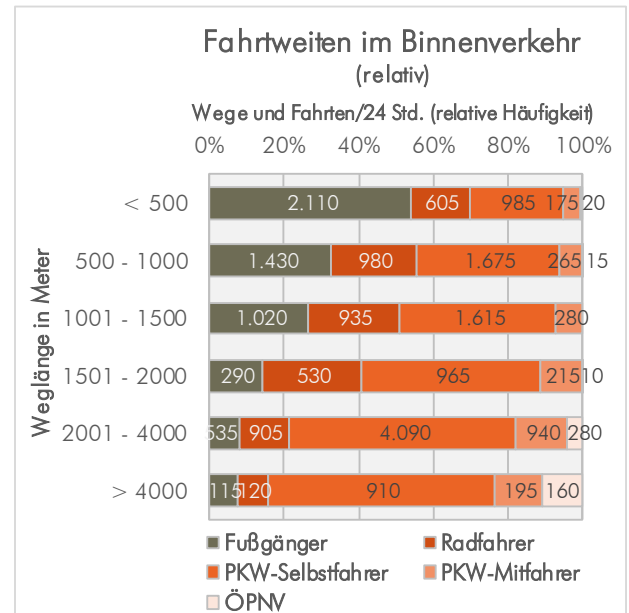


Abbildung 58: Fahrtweiten im Binnenverkehr – relative Häufigkeit

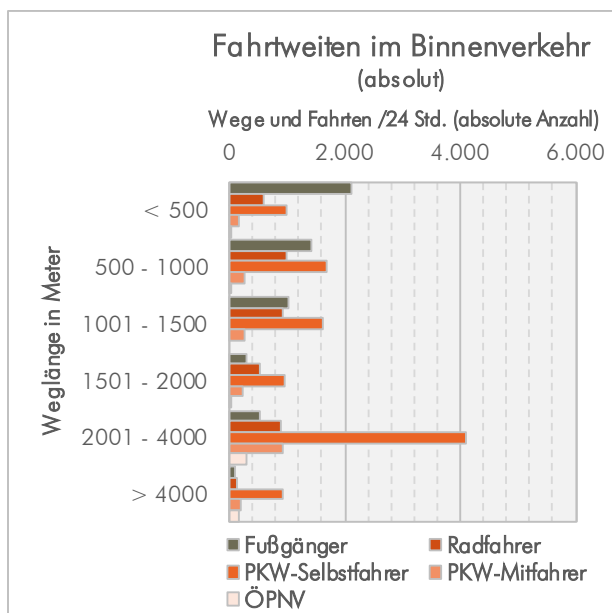


Abbildung 57: Fahrtweiten im Binnenverkehr – absolute Anzahl

Binnenverkehrsströme zwischen den Ortsteilen und innerhalb der Ortsteile

Im gesamten Ortsgebiet entsteht in Wendelstein mit ca. 5.020 Kfz-Fahrten/24 Std. der meiste Kfz-Binnenverkehr, gefolgt von Großschwarzenlohe

mit ca. 2.430 Kfz-Fahrten/24 Std. (vgl. Abbildung 59). In der Abbildung ist auch der Binnenverkehr innerhalb der einzelnen Ortsteile dargestellt. Der größte Verkehrsaustausch zwischen den Ortsteilen besteht zwischen Großschwarzenlohe und Wendelstein sowie zwischen Röthenbach und Wendelstein.

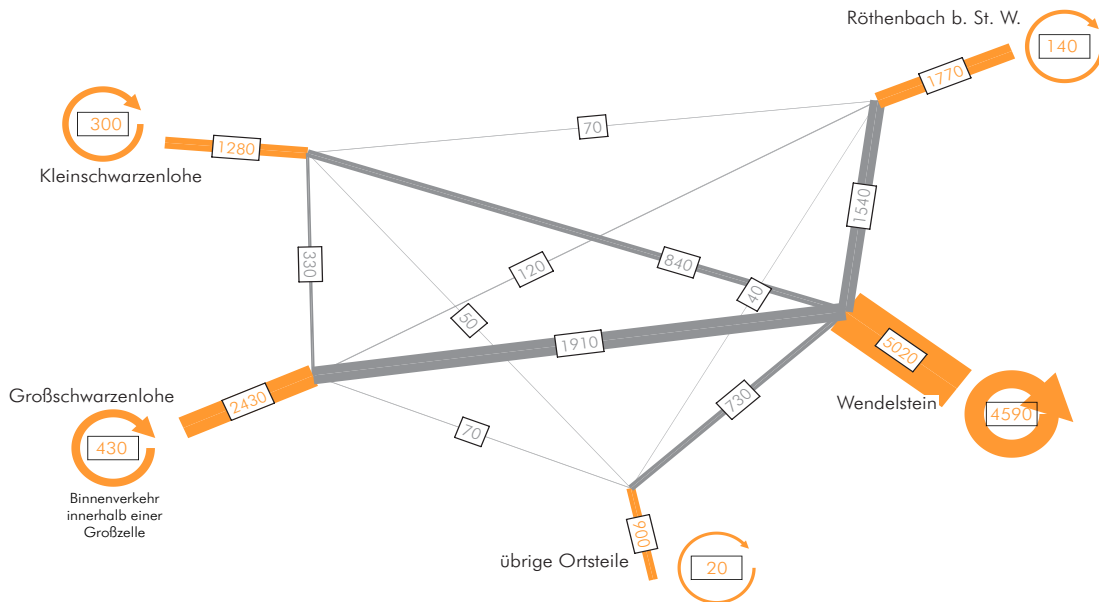


Abbildung 59: Kfz-Binnenverkehr/24 Std. zwischen den Ortsteilen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Auch im Radverkehr entstehen die meisten Binnenverkehrsfahrten in Wendelstein (vgl. Abbildung 60) gefolgt von Großschwarzenlohe. Die meisten Radwegebeziehungen zwischen den Ortsteilen finden

zwischen Großschwarzenlohe und Wendelstein sowie zwischen Röthenbach und Wendelstein statt. Auch in dieser Darstellung ist der Binnenradverkehr für jeden Ortsteil abgebildet.

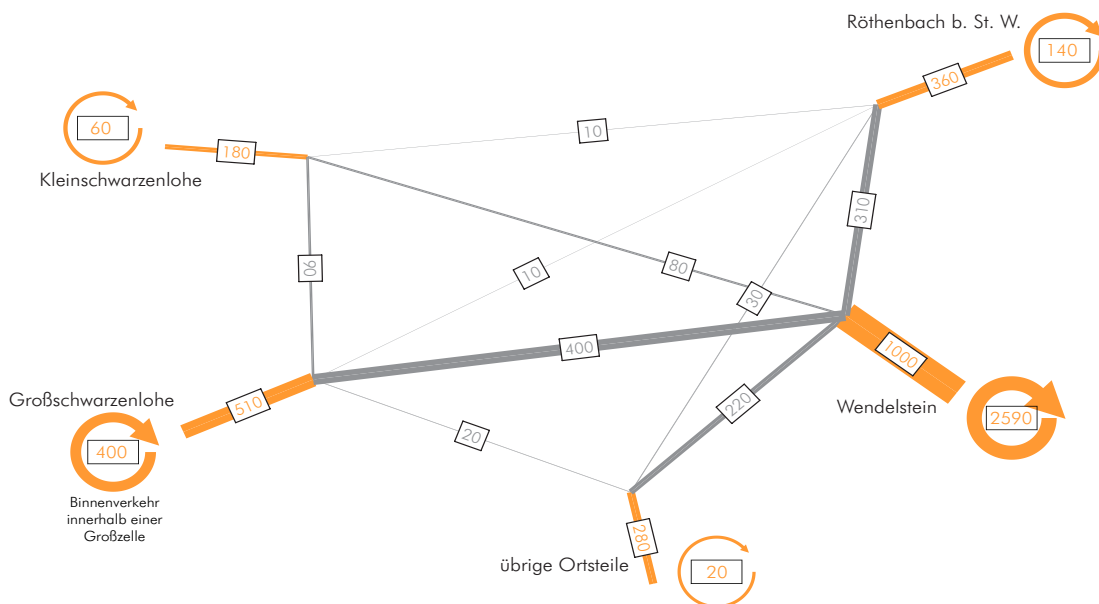


Abbildung 60: Radfahrten-Binnenverkehr/24 Std. zwischen den Ortsteilen aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Binnenverkehrsströme für ausgewählte Verkehrszellen

Die nachfolgenden Abbildungen enthalten Beispiele für jeweils zwei Binnenverkehrsbeziehungen des Kfz-Verkehrs und des Rad-Verkehrs ausgewählter Verkehrszellen mit dem übrigen Ort. In den Anlagen 3.3.1 und 3.3.2 sind jeweils vier weitere Beispiele der Kfz-Binnenverkehrsbeziehungen und des Rad-Binnenverkehrs ausgewählter Verkehrszellen

enthalten. Es ist nur der Binnenverkehr der Wendelsteiner Bevölkerung dargestellt, der durch die Auswertung der Haushaltsbefragung ermittelt wird. Die einzelnen Zellen der Ortsteile Großschwarzenlohe, Kleinschwarzenlohe und Röthenbach wurden für diese Auswertung zu je einer Zelle zusammengefasst. Auswärtige Einpendler, die innerhalb des Ortsgebiets z.B. zu einem Supermarkt für Besorgungen fahren, sind hierin nicht enthalten.

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |

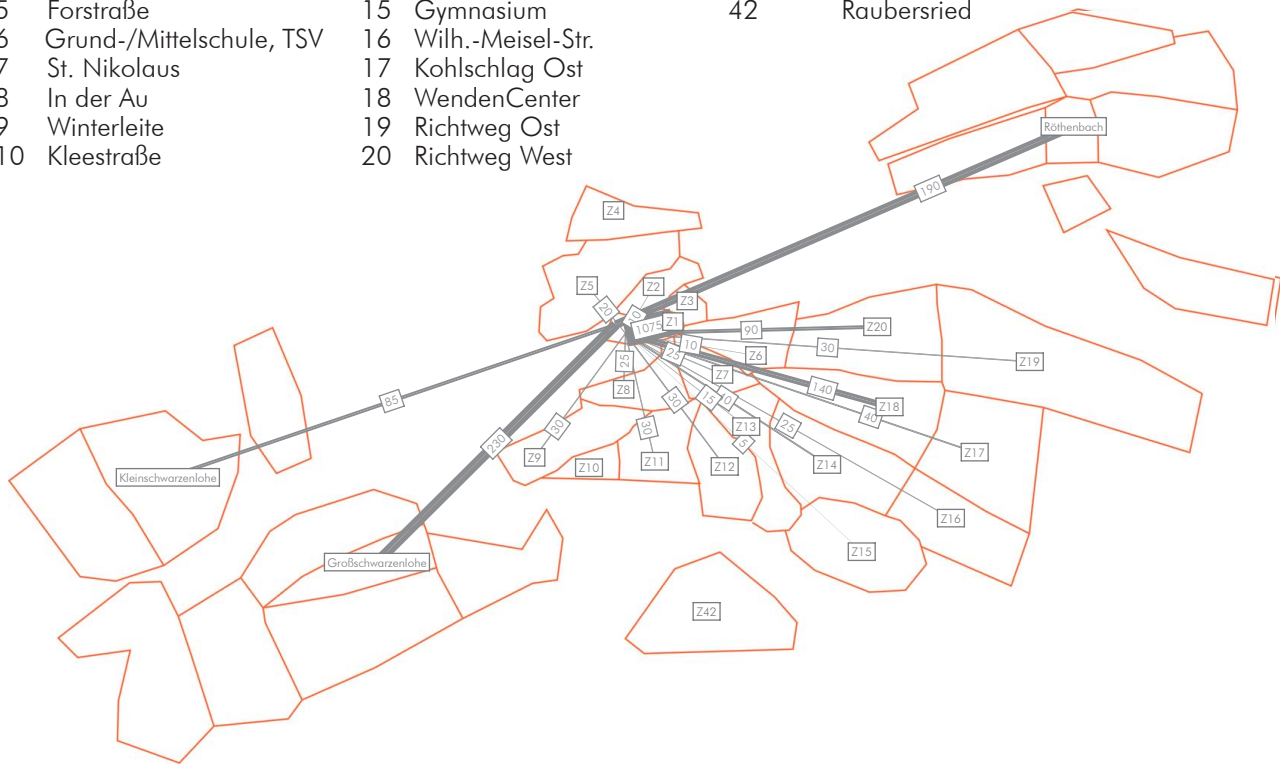


Abbildung 61: Kfz-Binnenverkehr/24 Std. - Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“

Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“ erzeugt ca. 1.075 Kfz-Fahrten/24 Std. Binnenverkehrsfahrten im Markt Wendelstein (vgl. Abbildung 61). Da in dieser Verkehrszelle wenig Einwohner leben, handelt es sich überwiegend um Verkehr zu den öffentlichen Einrichtungen, Dienstleistungen und Einkaufsmöglichkeiten, die in der Hauptstraße angesiedelt sind. Die stärksten Verkehrsbeziehungen bestehen mit dem Ortsteil Großschwarzenlohe und Röthenbach und der Verkehrszelle 18 „Wendencenter“ und 20 „Richtweg-West“ sowie dem Ortsteil Kleinschwarzenlohe.

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |

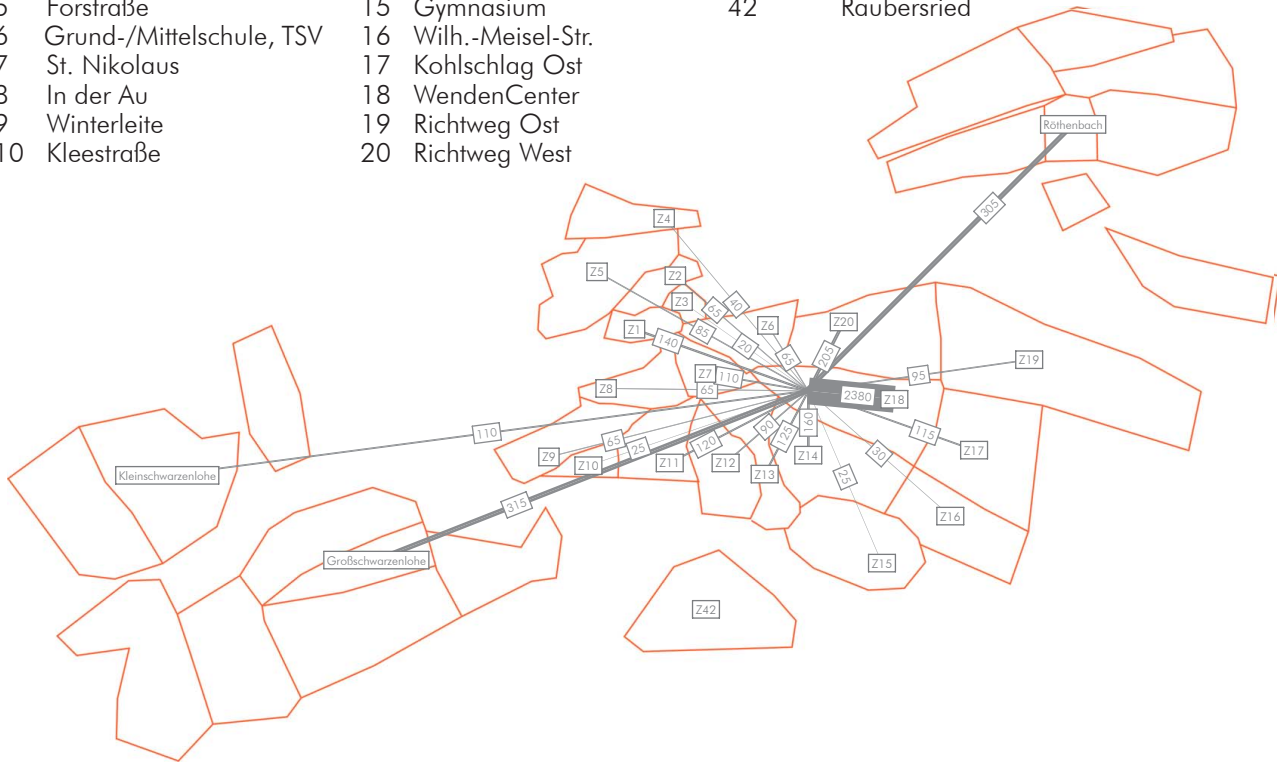


Abbildung 62: Kfz-Binnenverkehr/24 Std. - Verkehrszelle 18 „WendenCenter“

Die Verkehrszelle 18 „WendenCenter“ generiert mit ca. 2.380 Kfz-Fahrten/24 Std. die meisten Kfz Fahrten im Binnenverkehr von Wendelstein. Am intensivsten ist der Verkehrsaustausch mit den Ortsteilen Großschwarzenlohe und Röthenbach sowie den Verkehrszellen 20 „Richtweg-West“, 14 „Mozartstraße“ und 1 „Hauptstraße“ (vgl. Abbildung 62).

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |

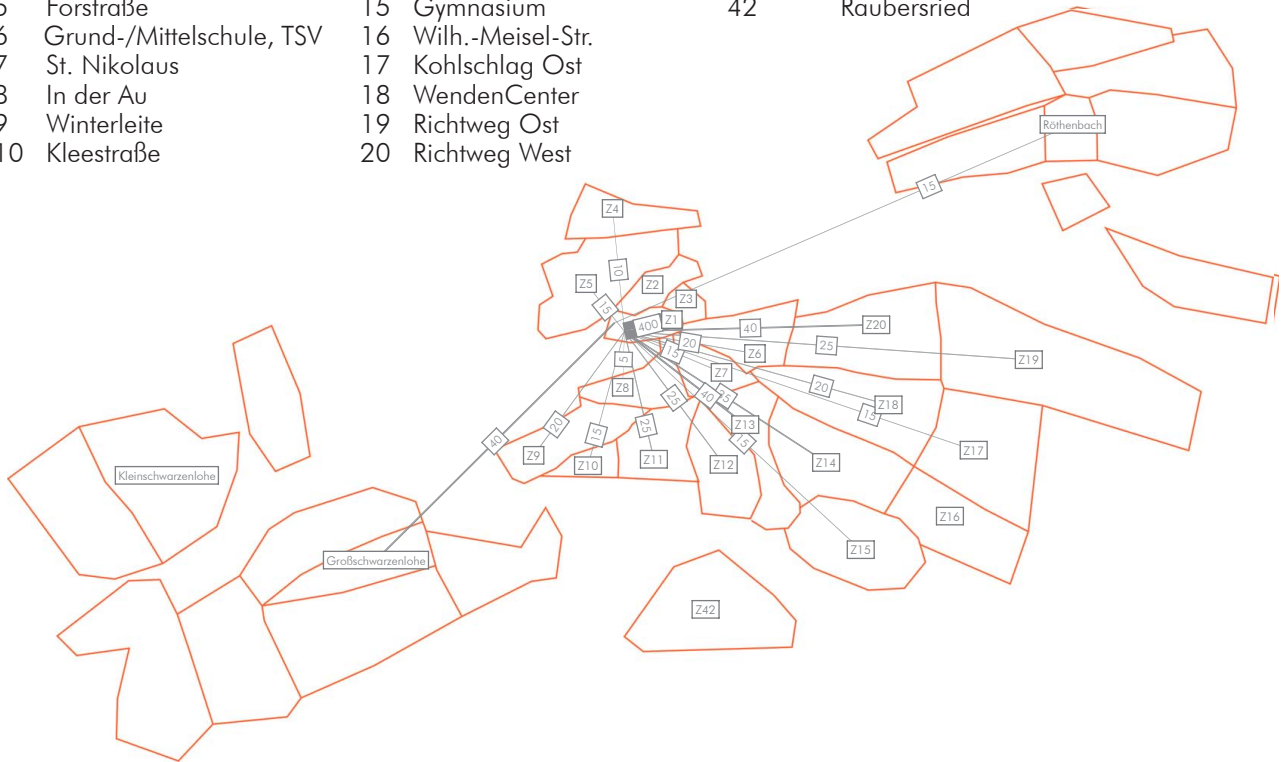


Abbildung 63: Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“

Die zentrale Verkehrszelle 1 „Hauptstraße“ generiert ca. 400 Rad-Fahrten/24 Std. im Binnenverkehr von Wendelstein (vgl. Abbildung 63). Am stärksten ist der Verkehrsaustausch mit den einwohnerstarken Zelle 20 „Richtweg-West“ und 13 „Schubertstraße“. Auch mit der einwohnerstärksten Zelle 14 „Mozartstraße“ und dem Ortsteil Groschwarzenlohe bestehen ausgeprägte Verkehrsverflechtungen.

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |

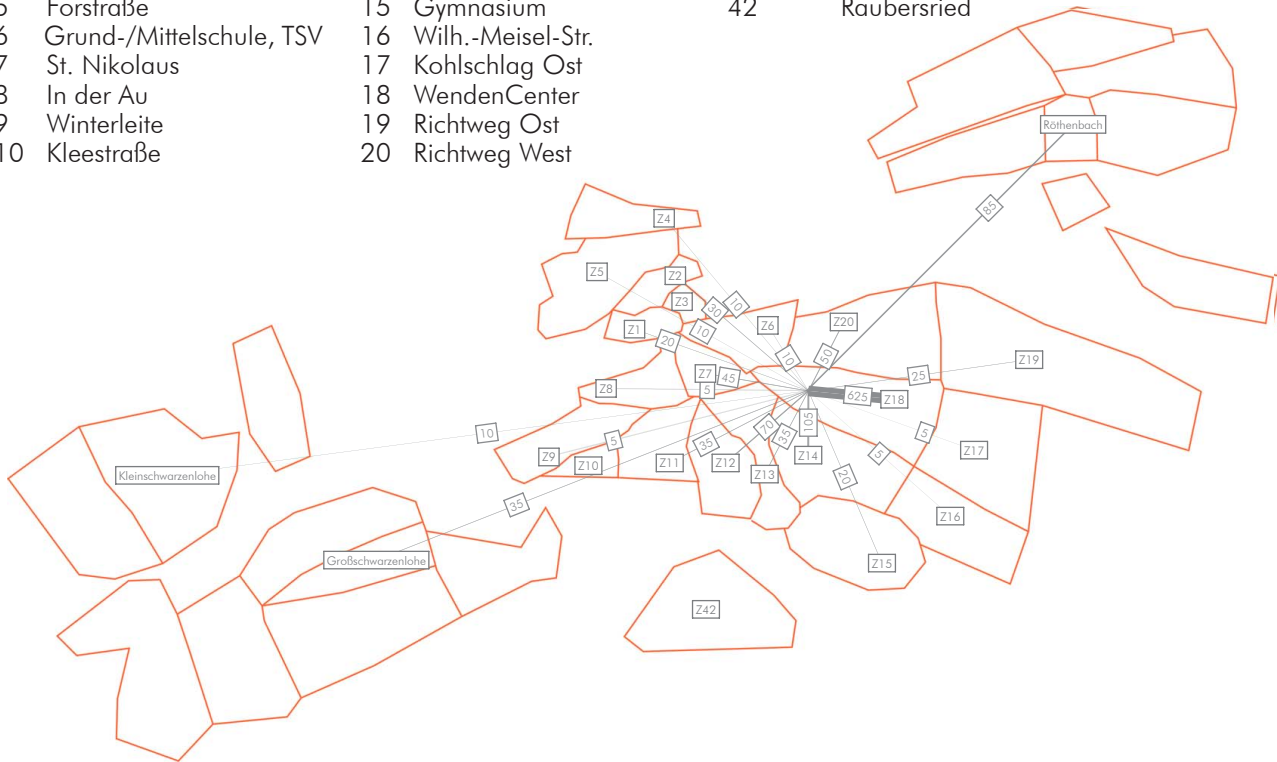


Abbildung 64: Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Verkehrszelle 18 „WendenCenter“

Zelle 18 „Wendencenter“ generiert mit 625 Radfahrten/24 Std. die meisten Fahrradfahrten in Wendelstein (vgl. Abbildung 64), was als sehr positiv zu werten ist. Mit dem Ortsteil Röthenbach und den einwohnerstarken Zellen 20 „Richtweg-West“, 14 „Mozartstraße“ sowie der Zelle 12 „Dahlienstraße“ bestehen die stärksten Verkehrsbeziehungen.

Problemsicht der Bevölkerung

In zwei offenen Fragen kann die Bevölkerung in der Haushaltsbefragung ihre Meinung zu den verkehrlichen Problemen und ihre Verbesserungsvorschläge äußern. Über 50% der Befragten nannten konkrete Probleme, knapp 40% gaben auch Verbesserungsvorschläge an. Bei den Problemen äußern sich die meisten zum fließenden Verkehr. Problem zum ruhenden Verkehr und zum Fußgänger- und Radverkehr wurden gleichauf beanstandet. Der ÖPNV wird etwas weniger kritisiert (vgl. Abbildung 65).

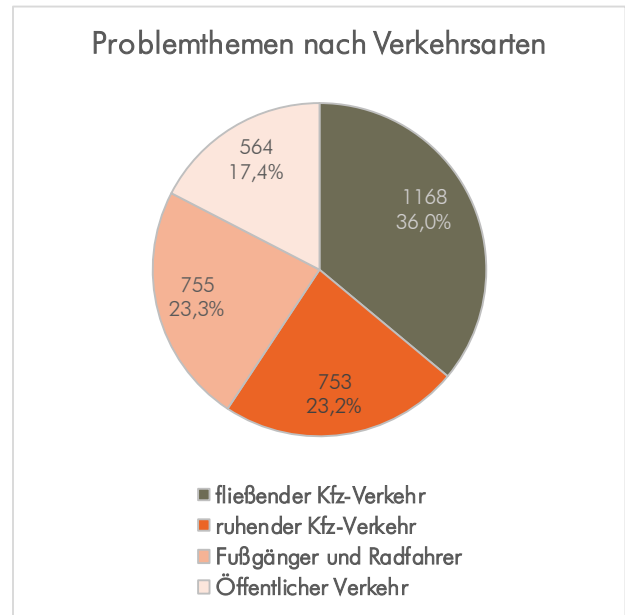


Abbildung 65: Nennungen von Problemthemen nach Verkehrsarten aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Die vordringlichsten Probleme beim fließenden Verkehr sind zu hohe Verkehrsbelastungen bzw. Staus, die Nichteinhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen und zu hohe Geschwindigkeiten (vgl. Abbildung 66). Starker Durchgangsverkehr, die Missachtung von Vorfahrts- und Verkehrsregeln, die Belastungen durch Lkw und Busse sowie

die Lärmbelastung durch Pkw und Lkw und fehlende Verkehrsberuhigung werden auch bemängelt. Unter der Kategorie „Sonstiges“ werden Themen angesprochen, die jeweils nur vereinzelt genannt werden. Dazu zählen beispielsweise Nennungen, wie eine schlechte Straßenreinigung oder fehlende Fahrbahnmarkierungen.

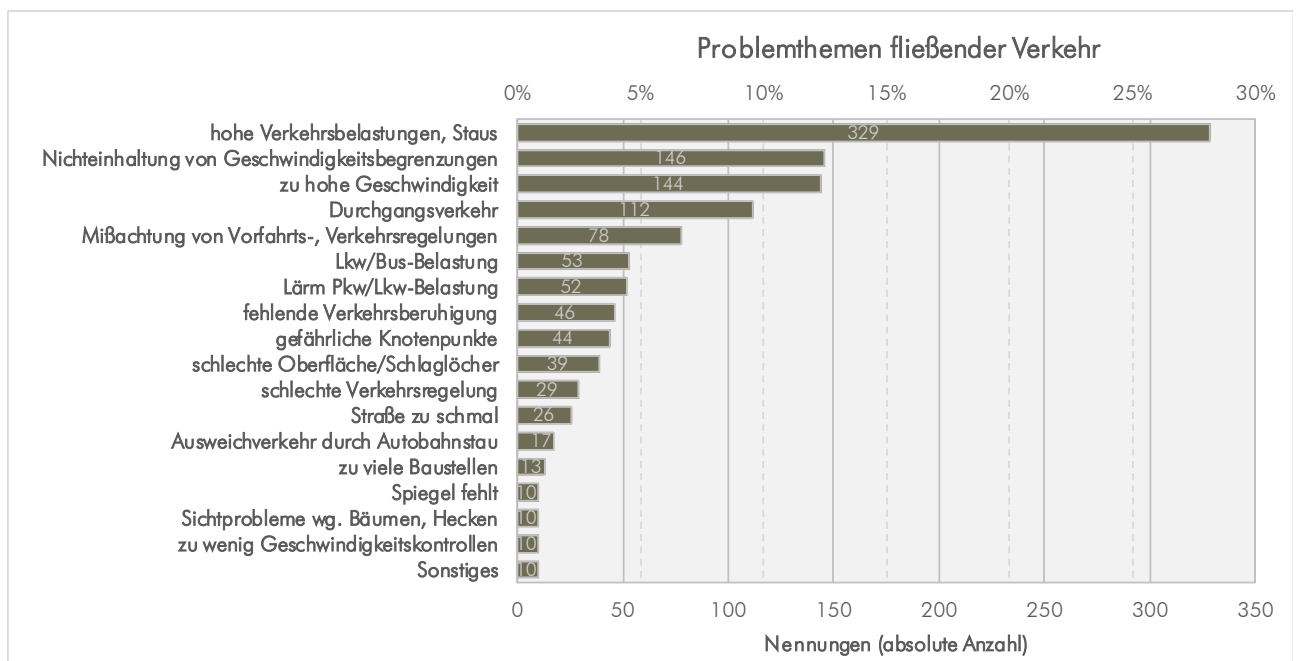


Abbildung 66: Problemthemen im fließenden Verkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Das Hauptproblem der Wendelsteiner Bevölkerung bezüglich dem ruhendem Verkehr sind mit großem Abstand die unzureichenden Parkplätze, dass alles zugeparkt ist oder die Behinderung des Fließverkehrs bzw. die Sichtbehinderungen durch parkende Fahrzeuge (vgl. Abbildung 67). Weitere Themen

sind die vielen Falschparker und dass Anwohner mit Garage die Straßenparkplätze belegen. Unter der Kategorie „Sonstiges“ werden Themen, wie fehlende Parkzeitbeschränkungen oder die gefährliche Anordnung von Parkplätzen angesprochen.

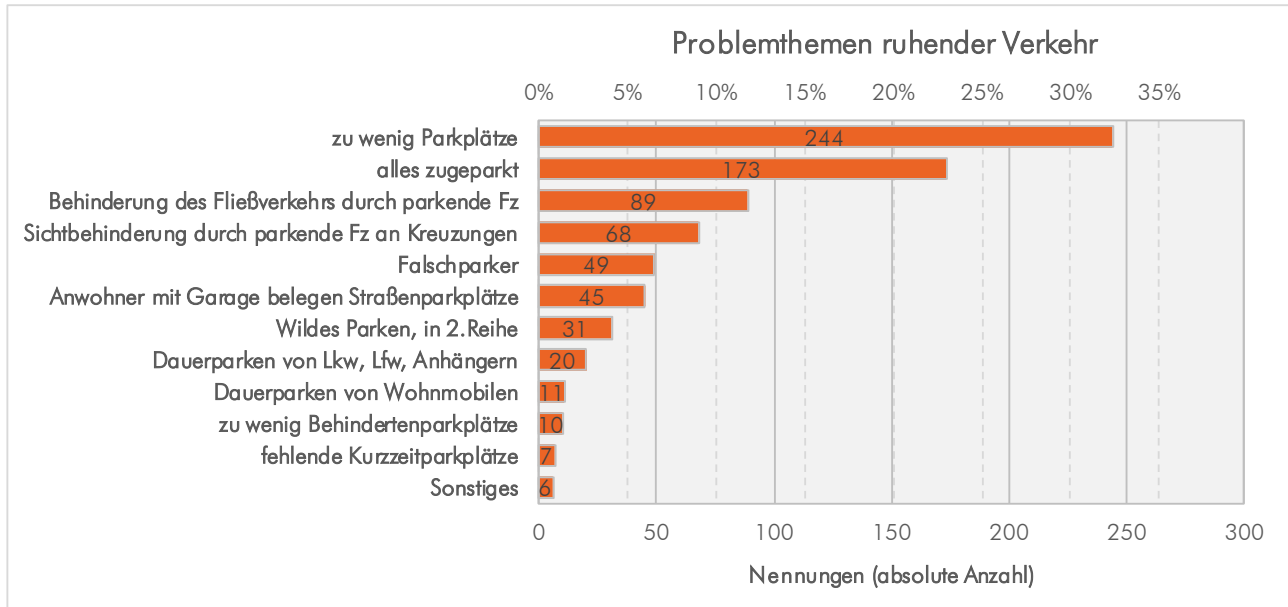


Abbildung 67: Problemthemen im ruhenden Verkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Beim Fußgänger- und Radverkehr werden von einer deutlichen Mehrheit die fehlenden bzw. zu schmalen Radwege bemängelt (vgl. Abbildung 68). Aber auch die zu gefährlichen Straßen für Fußgänger und Radfahrer, fehlende Querungshil-

fen im Allgemeinen und Zebrastreifen im Speziellen werden aufgezeigt. Unter „Sonstiges“ werden beispielsweise zu kleine Mittelinseln für Radfahrer mit Anhänger oder die schlechte Beschilderung der Fuß- und Radwege genannt.

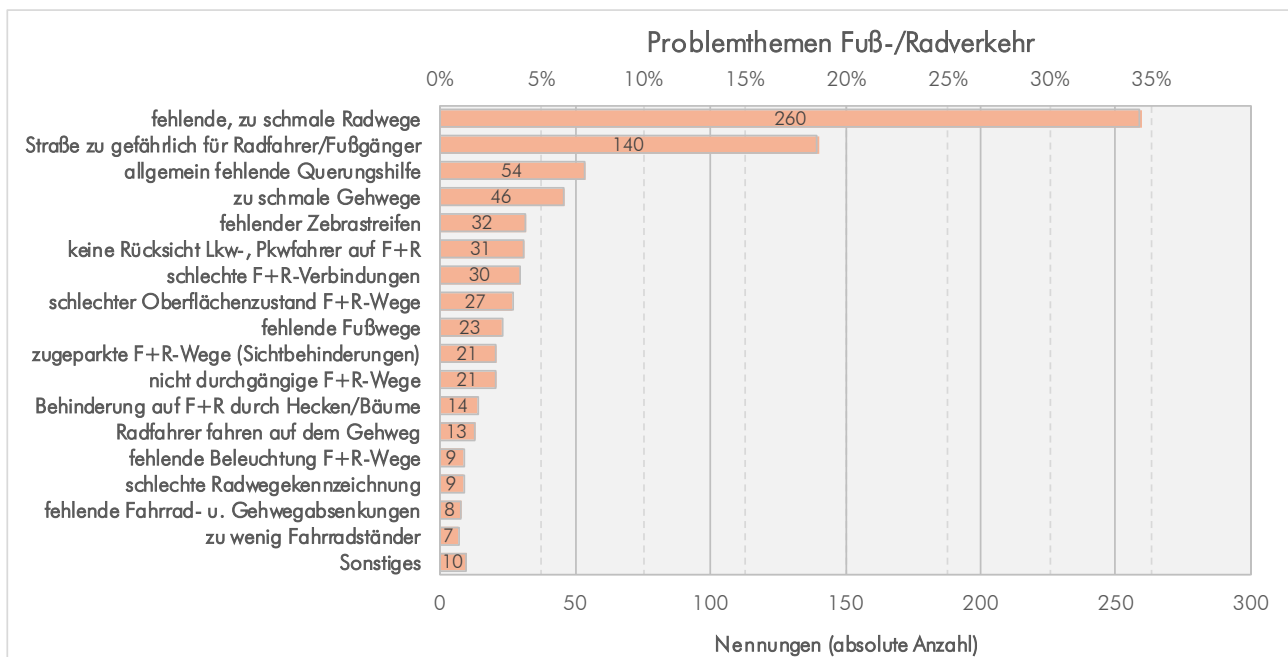


Abbildung 68: Problemthemen beim Fuß- und Radverkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Beim Thema ÖPNV wird von den Wendelsteinern am häufigsten fehlende Linien und der ungenügende Taktverkehr beanstandet (vgl. Abbildung 69). Auch die zu teuren Tarife, fehlende Direktverbindungen, und zu wenig Verbindungen am Wochenende werden kritisiert, wie auch fehlende

Regionalbuslinien und zu wenig Verbindungen abends. Bemängelt wird auch ein fehlender Anschluss an die Bahn sowie diverse Mängel betreffend den Komfort (z.B. keine Sitzbänke bzw. keine Überdachung an den Haltestellen oder keine Barrierefreiheit an den Haltestellen).

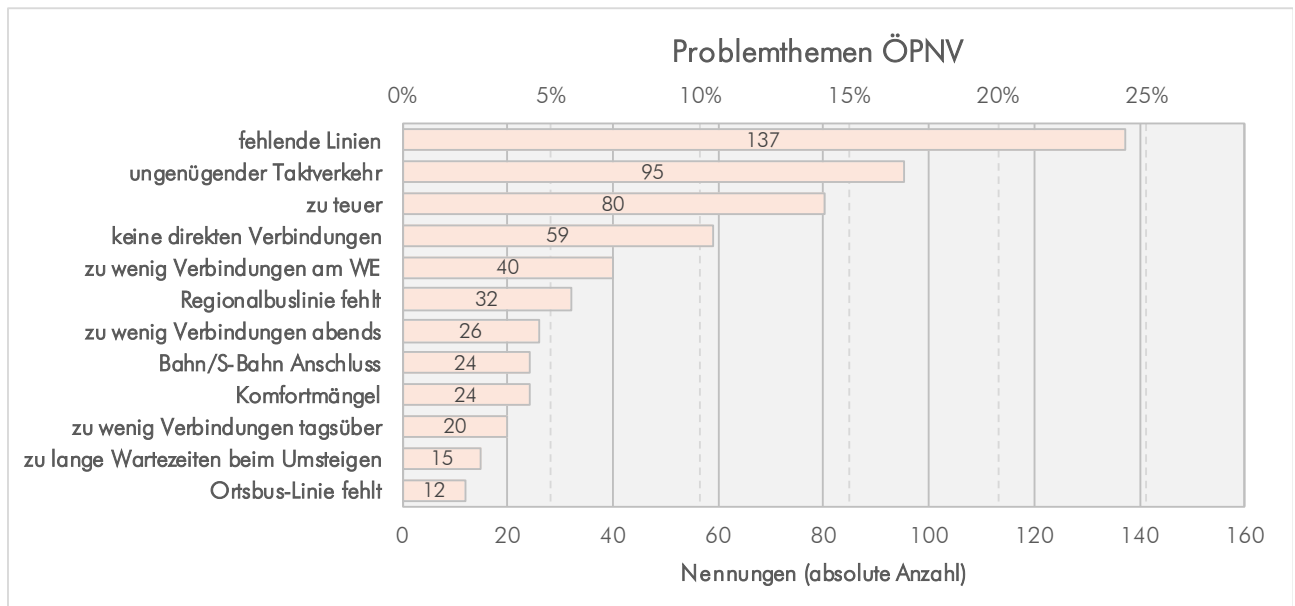


Abbildung 69: Problemthemen im ÖPNV aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Vorschläge der Bevölkerung

In Abbildung 70 sind die Verbesserungsvorschläge der Wendelsteiner Bevölkerung dargestellt. Die meisten Verbesserungsvorschläge werden zum fließenden Verkehr, gefolgt vom ÖPNV und dem Fußgänger- und Radverkehr, gemacht. Vorschläge zum ruhenden Verkehr werden am wenigsten genannt.

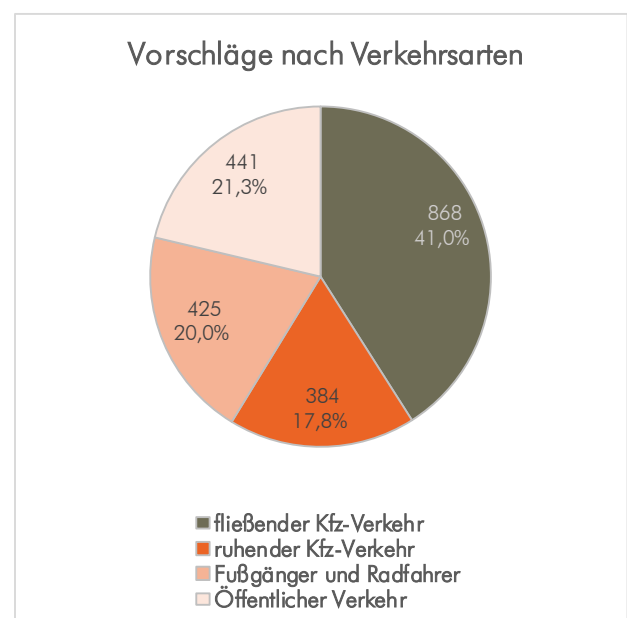


Abbildung 70: Nennungen von Vorschlägen nach Verkehrsarten aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Beim fließenden Verkehr wird der Wunsch nach der Einführung von mehr Tempolimits und mehr Verkehrsüberwachung am häufigsten geäußert. Durchfahrverbote einführen sowie Maßnahmen zur Verkehrsentlastung werden ebenfalls oft genannt (vgl. Abbildung 71). Themen, wie die Einführung

von Einbahnstraßen oder der Bau einer Umgehung werden auch vorgeschlagen. Auch hier sind unter dem Punkt „Sonstiges“ Themen zusammengefasst, die nicht so häufig genannt werden. Dazu gehört z.B. den Grün-Pfeil an Ampeln einführen oder die Straßenbeleuchtung verbessern.

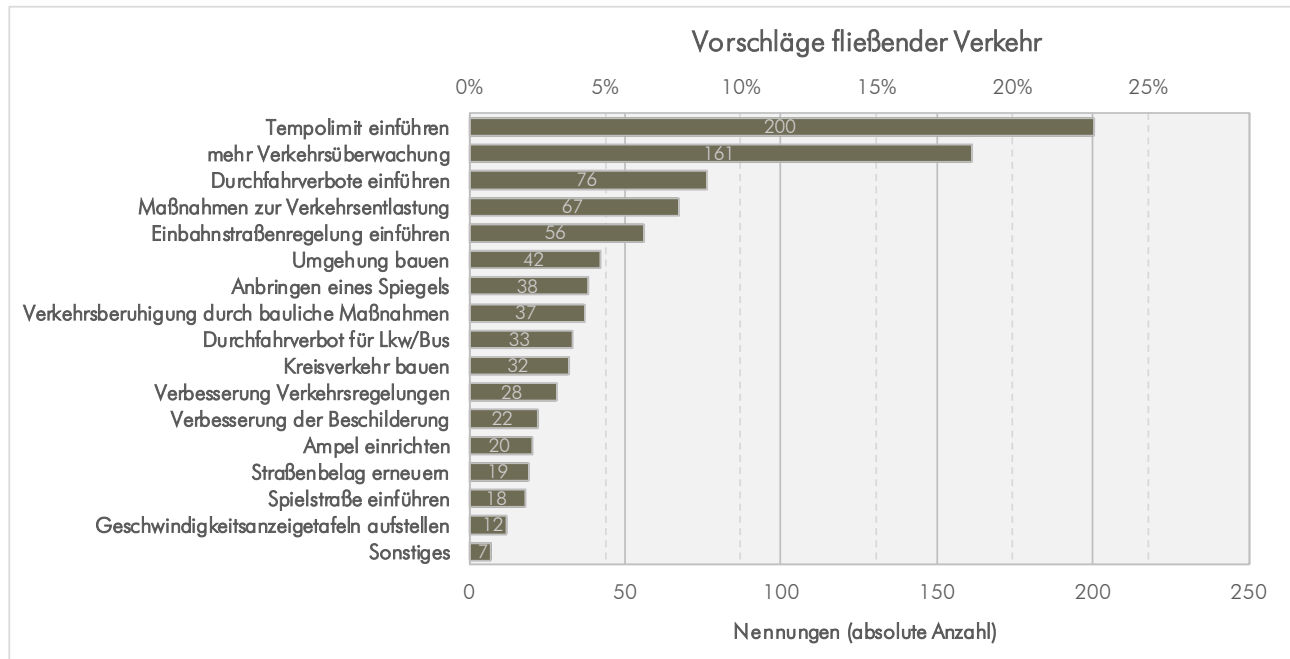


Abbildung 71: Vorschläge zum fließenden Verkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Zum ruhenden Verkehr äußern sich die Wendelsteiner insofern, dass mehr Parkplätze geschaffen und der ruhende Verkehr mehr kontrolliert werden soll (vgl. Abbildung 72). Weiterhin werden mehr Park- und Halteverbote im Allgemeinen gefordert,

im Speziellen vor allem an stark befahrenen Straßen und zur Sicherheit des Radverkehrs, z.B. auch vor Schulen. Unter die Kategorie „Sonstiges“ fallen Themen, wie bauliche Maßnahmen gegen Falschparker oder die Sanierung von Parkplätzen.

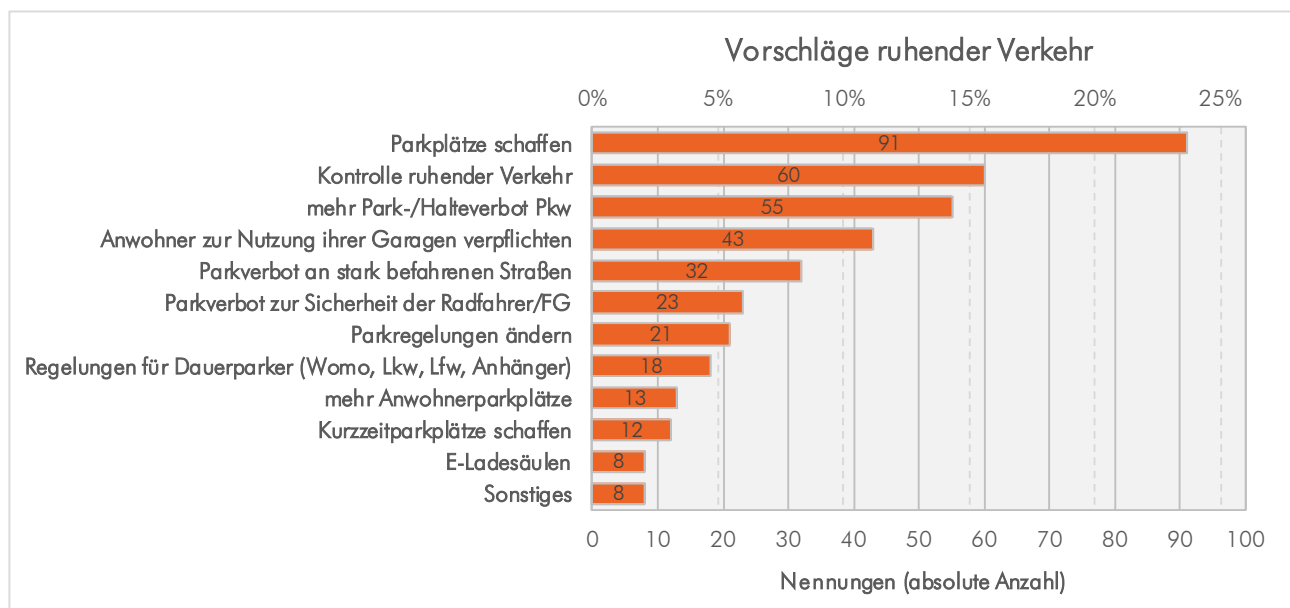


Abbildung 72: Vorschläge zum ruhenden Verkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Entsprechend dem beim Fußgänger und Radverkehr aufgezeigten Problem der fehlenden Fuß- und Radverbindungen steht auch bei den Verbesserungsvorschlägen der Wunsch nach dem Bau von Radwegen bzw. Radfahrstreifen im Vordergrund (vgl. Abbildung 73). Die Einrichtung von Querungshilfen (z.B. Zebrastreifen, Fußgängerdruckampeln)

sowie Radfahrern mehr Komfort, Sicherheit und Priorität zu gewährleisten stehen an nächster Stelle. Der Punkt „Sonstiges“ beinhaltet Vorschläge, wie z.B. mehr Öffentlichkeitsarbeit und Motivation zum Radfahren oder eine bessere Beschilderung von Fuß- und Radwegen.

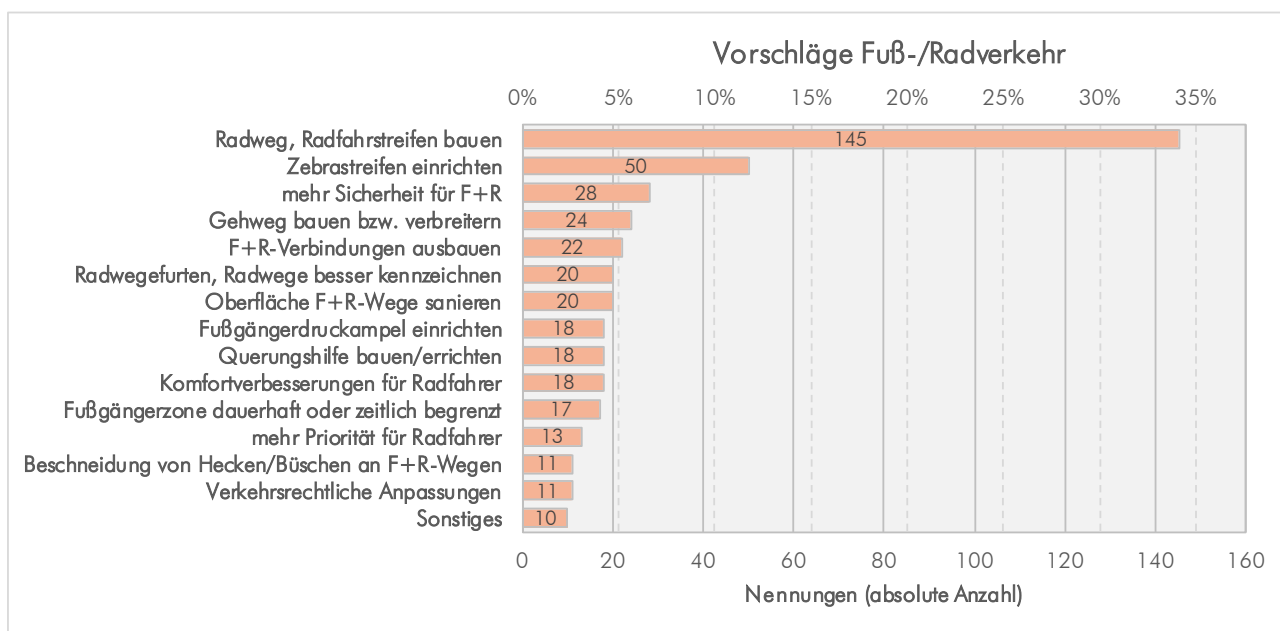


Abbildung 73: Vorschläge zum Fuß- und Radverkehr aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Im Bereich des ÖPNV wünschen sich die Befragten vor allem entsprechend dem ungenügenden Taktverkehr eine Verdichtung des Takts und bessere Tarife (vgl. Abbildung 74). Auch neue Linien, mehr Direktverbindungen, die Verlängerung einer

U-Bahnlinie, mehr Angebote am Wochenende und abends sowie der Ausbau alternativer bzw. ergänzender Angebote (z.B. Rufbus, AST, On Demand, Car-Sharing) werden vorgeschlagen.

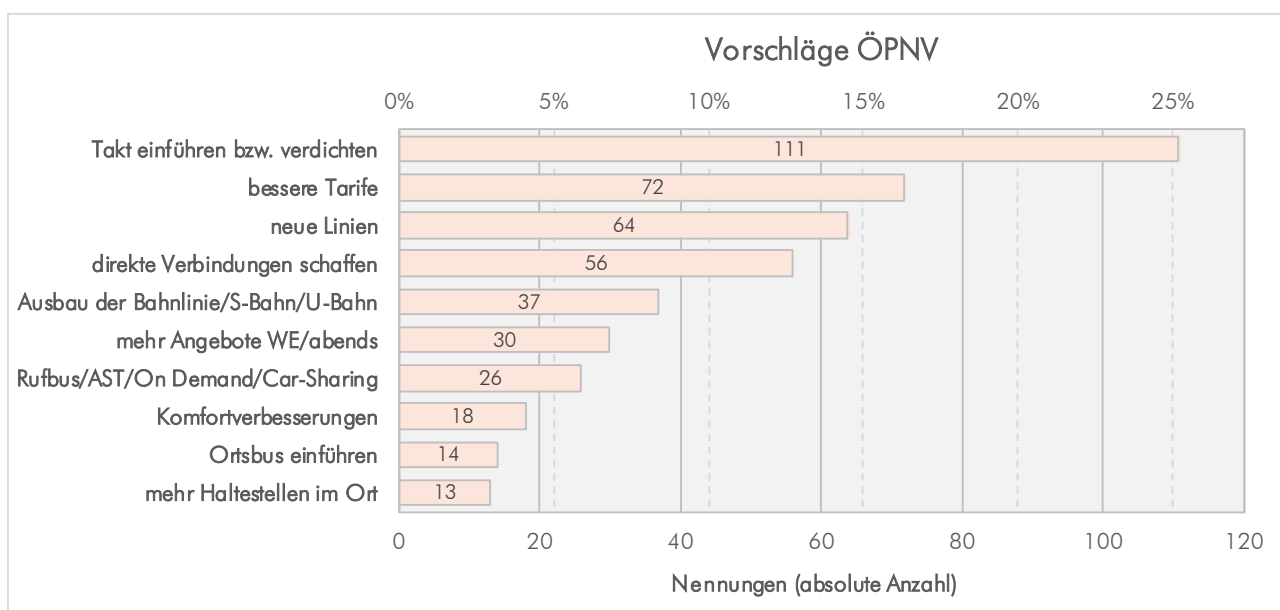


Abbildung 74: Vorschläge zum ÖPNV aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Verortung von Problemthemen

Viele Problemthemen werden allgemein genannt, teilweise wird aber auch eine genaue Ortsangabe, wie die Straße bzw. der Ortsteil genauer bezeichnet. Diese sind in den nächsten Abbildungen dargestellt.

Mit Abstand am häufigsten werden Probleme in Verbindung mit der Ortsmitte von Wendelstein angesprochen. Vor allem wird dort die zu hohe Verkehrsbelastung, der Mangel an Parkplätzen, die Gefährlichkeit der Straßen für Fußgänger und Radfahrer, dass alles zugeparkt ist und der Durchgangsverkehr beanstandet (vgl. Abbildung 75). Ebenso werden fehlende Radwege, zu schmale Gehwege, zu wenig Querungshilfen und zu viele Falschparker kritisiert.

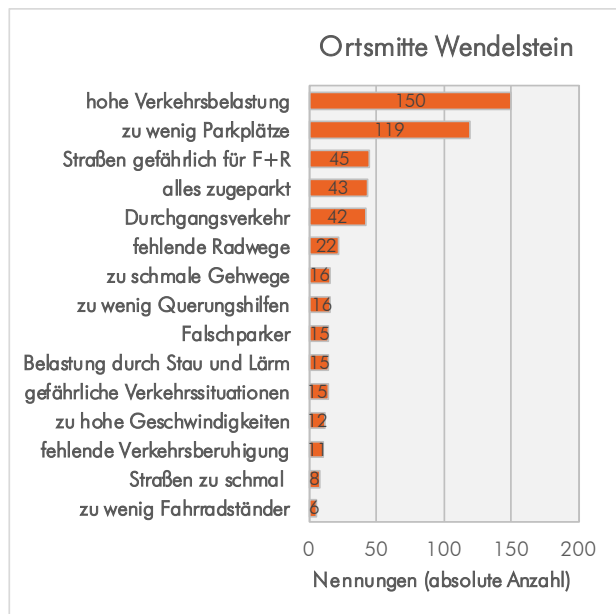


Abbildung 75: Problemthemen in der Ortsmitte von Wendelstein aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Viele Nennungen gibt es auch zur Verkehrsbeziehung zu Nürnberg. Die Nennungen werden überwiegend im Zusammenhang mit dem ÖPNV (fehlende Linien, ungenügender Takt, zu teure Tarife, keine Direktverbindungen, zu wenig Verbindungen abends und am Wochenende und ein fehlender Bahnanschluss) und ungenügenden Radwegeverbindungen konkret geäußert (vgl. Abbildung 76).

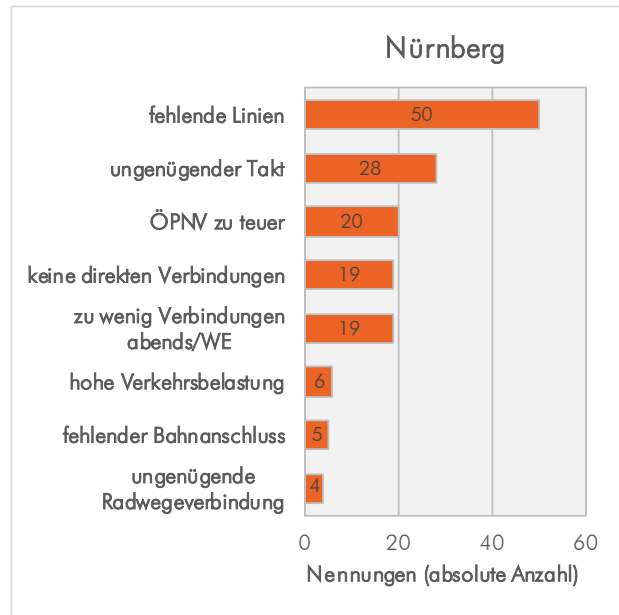


Abbildung 76: Problemthemen mit Nürnberg aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Sehr häufig werden auch Probleme in Verbindung mit der Sperbersloher Straße genannt. Vor allem werden dort die Behinderung des fließenden Verkehrs durch parkende Fahrzeuge, fehlende Radwege, das alles zugeparkt ist und zu hohe Geschwindigkeiten kritisiert. Die schlechte Straßenoberfläche, eine hohe Verkehrsbelastung und eine fehlende Verkehrsberuhigung werden ebenso beanstandet (vgl. Abbildung 77).

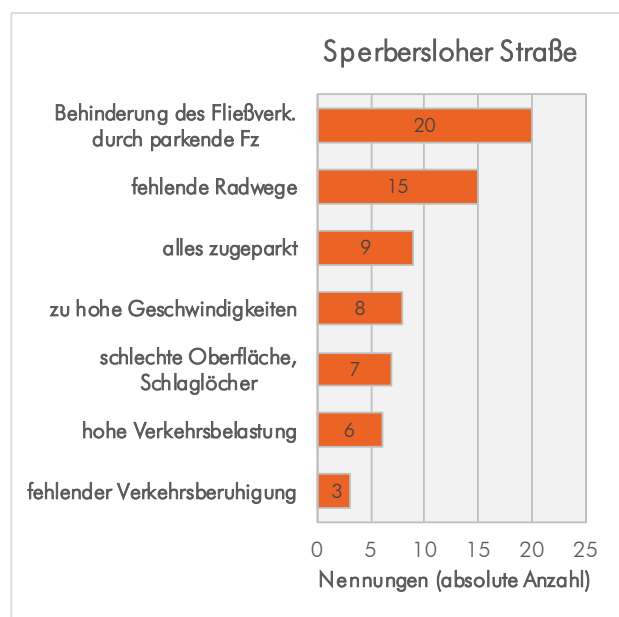


Abbildung 77: Problemthemen in der Sperbersloher Straße aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

„Fehlende Radwege“ sind in der Nürnberger Straße das zentrale Thema (vgl. Abbildung 78). Weiterhin beanstanden die Wendelsteiner die zu hohe Verkehrsbelastung, zu wenig Haltestellen und die Missachtung von Verkehrsregeln.

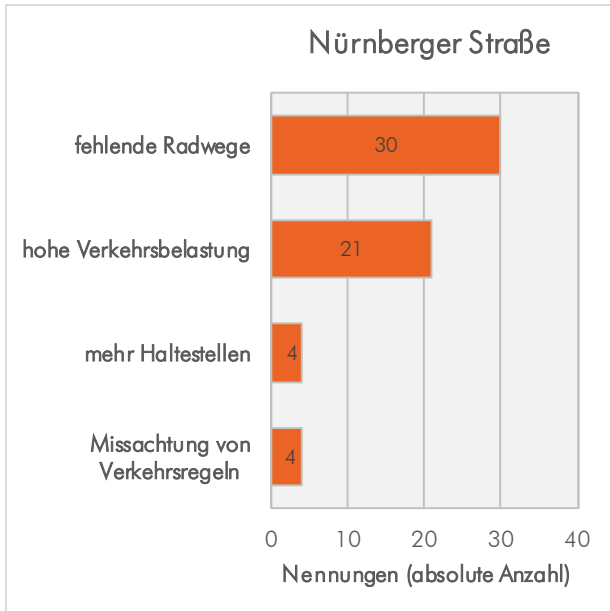


Abbildung 78: Problemthemen in der Nürnberger Straße aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Fehlende Radwege sind im Bierweg neben zu hohen Geschwindigkeiten das zentrale Thema (vgl. Abbildung 80). Auch das alles zugeparkt ist, die zu hohe Verkehrsbelastung sowie eine fehlende Verkehrsberuhigung wird beanstandet.

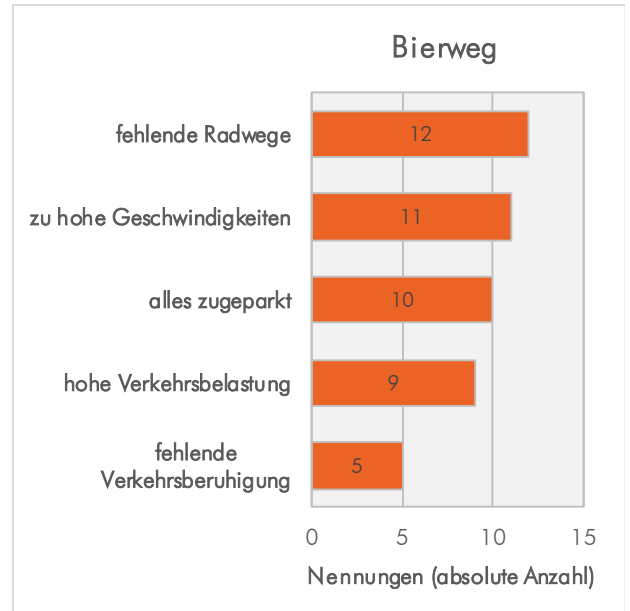


Abbildung 80: Problemthemen im Bierweg aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Im Richtweg werden zu hohe Geschwindigkeiten, fehlende Querungshilfen, die Missachtung von Vorfahrtsregelungen, eine zu hohe Verkehrsbelastung und vor allem, dass alles zugeparkt ist moniert (vgl. Abbildung 79).

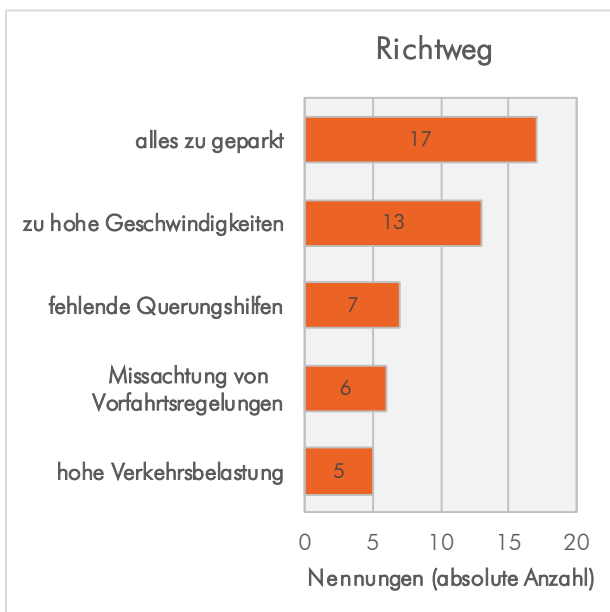


Abbildung 79: Problemthemen im Richtweg aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Auch im Ortsteil Kleinschwarzenlohe werden vor allem die fehlenden Radwege kritisiert. Zu viel Durchgangsverkehr oder eine zu hohe Verkehrsbelastung, vor allem durch Stau und Lärm, werden ebenso bemängelt (vgl. Abbildung 81).

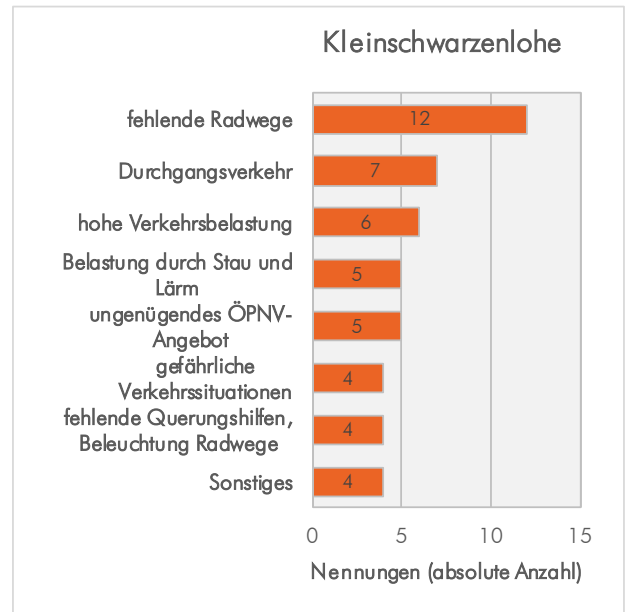


Abbildung 81: Problemthemen im Ortsteil Kleinschwarzenlohe aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

Obwohl Schwabach außerhalb der Gemeinde Wendelstein liegt, wird die benachbarte Stadt vermehrt im Zusammenhang mit dem ÖPNV (fehlende Linien, ungenügender Takt, keine Direktverbindungen, zu teure Tarife) und mit ungenügenden Radwegeverbindungen konkret genannt (vgl. Abbildung 82).

Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung

In Abbildung 83 auf der nächsten Seite sind einige ausgewählte Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung zusammengestellt, die einen guten Überblick über die Meinungen der Bürger geben. In Anlage 12 ist eine Übersicht weiterer Zitate. Diese sind nach Themen sortiert und wortwörtlich aus den Fragebögen übernommen.

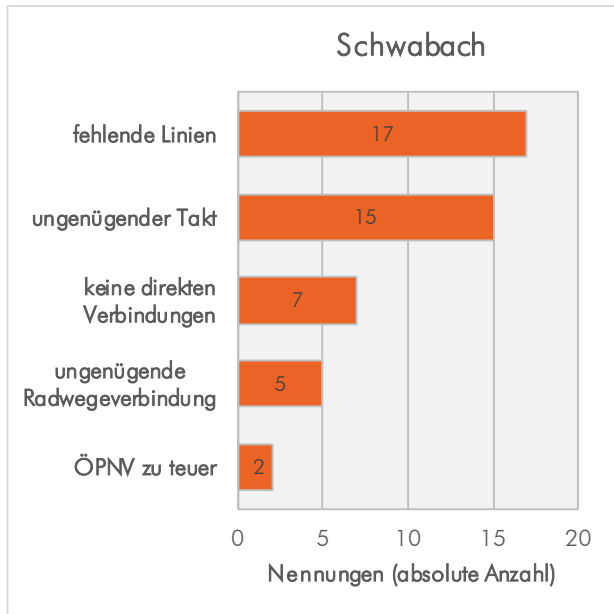


Abbildung 82: Problemthemen mit Schwabach aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

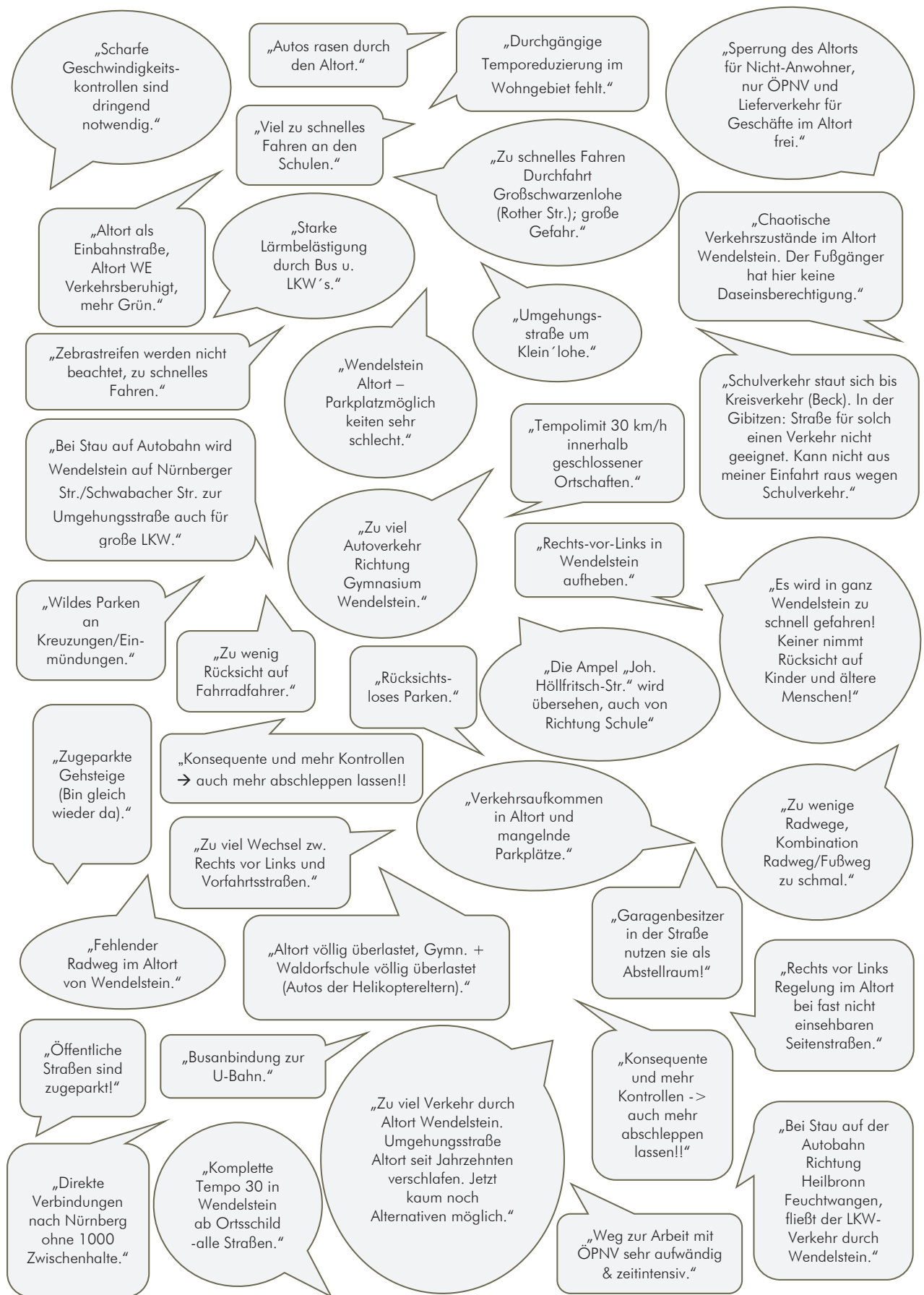


Abbildung 83: Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021

3.3.2 Ergebnisse der Corona-Zusatzfragen

Aufgrund der aktuellen Lage durch die Corona Krise hat sich die Gemeinde Wendelstein entschlossen zu der regulären Haushaltsbefragung einen Corona-Zusatzfragebogen beizulegen. Mit dessen Hilfe soll die Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung Wendelsteins, welches durch die Pandemie entsteht, erörtert werden. Der Fragebogen wurde mit der Haushaltsbefragung an sämtliche Haushalte in Wendelstein verteilt, konnte jedoch unabhängig von diesem beantwortet werden. Insgesamt füllten ca. 1.750 Personen den Fragebogen aus. Dies entspricht ca. 53% der Befragten aus der Haushaltsbefragung.

Entsprechend dem Kapitel „3.2.3 Haushaltsbefragung“ werden auch hier in den nachfolgenden Ergebnissen nur gültige Angaben aufgezeigt, weshalb die absolute Grundgesamtheit (N) zwischen den einzelnen Auswertungen und Abbildungen variieren kann.

Eine absolute Mehrheit mit ca. 4/5 der Befragten gibt an, dass sich deren Mobilitätsverhalten während der Corona Krise verändert hat. Bei etwa 1/5 bleibt die Mobilität unverändert (vgl. Abbildung 84).

Inwiefern sich das Mobilitätsverhalten im Einzelnen verändert, wird in Abbildung 85 ersichtlich (hierbei sollten nur Personen Angaben machen, welche Frage 1 mit „Ja“ beantworten). Auffällig ist das Ergebnis bei der Aussage „Ich war generell weniger unterwegs.“, welche mit großer Mehrheit die meisten Befragten mit „trifft voll zu“, gefolgt von „trifft etwas zu“ beantworten. Nur ein verhältnismäßig kleiner Teil gibt an, dass dies (gar) nicht zutreffe. Insgesamt gesehen überwiegt auch bei den Aussagen „Ich habe den Tagesbedarf wieder vermehrt in der Nähe eingekauft.“ und „Ich habe Waren vermehrt über das Internet eingekauft.“ der zutreffende Anteil gegenüber den ablehnenden Antworten.

Der auffälligste übergroße Anteil (annähernd 100%), welcher mit „trifft gar nicht zu“ beantwortet wird, findet sich bei der Aussage „Ich habe meinen Job/Arbeit durch die Krise verloren.“ wider. Auch bei den Aussagen „Ich war/bin in Kurzarbeit.“, „Ich habe mir ein Fahrrad/e-Bike gekauft.“ und „Ich bin zur Arbeit nur noch allein mit dem Pkw gefahren.“ fällt im Verhältnis die Antwort „trifft gar nicht zu“ überproportional hoch aus. Interessant ist auch die Erkenntnis, dass der Großteil derer, die sich während der Krise ein Fahrrad oder e-Bike kauften, dies überwiegend nicht für den Alltag nutzen und somit wahrscheinlich eher zu Freizeit Zwecken dient.

Bei der Aussage „Ich habe vermehrt von zuhause aus gearbeitet.“ überwiegt zwar mit kleiner Mehrheit der Anteil an Antworten mit „trifft gar nicht zu“ und „trifft eher nicht zu“, jedoch hält er sich insgesamt mit den bejahenden Antworten die Waage.

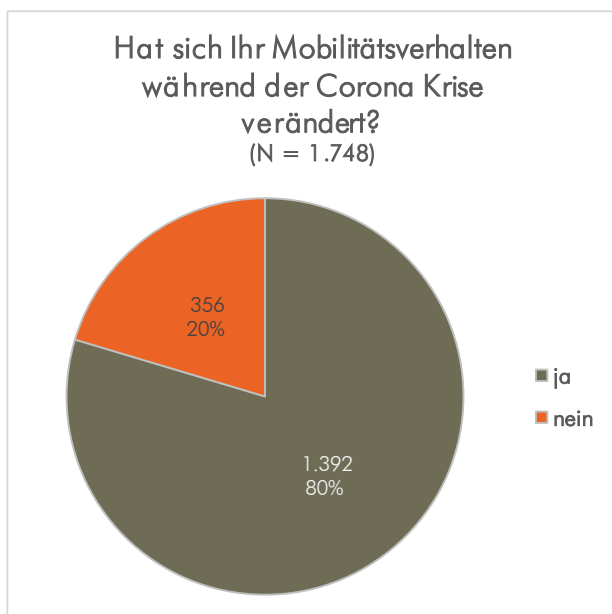


Abbildung 84: Mobilitätsverhalten während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

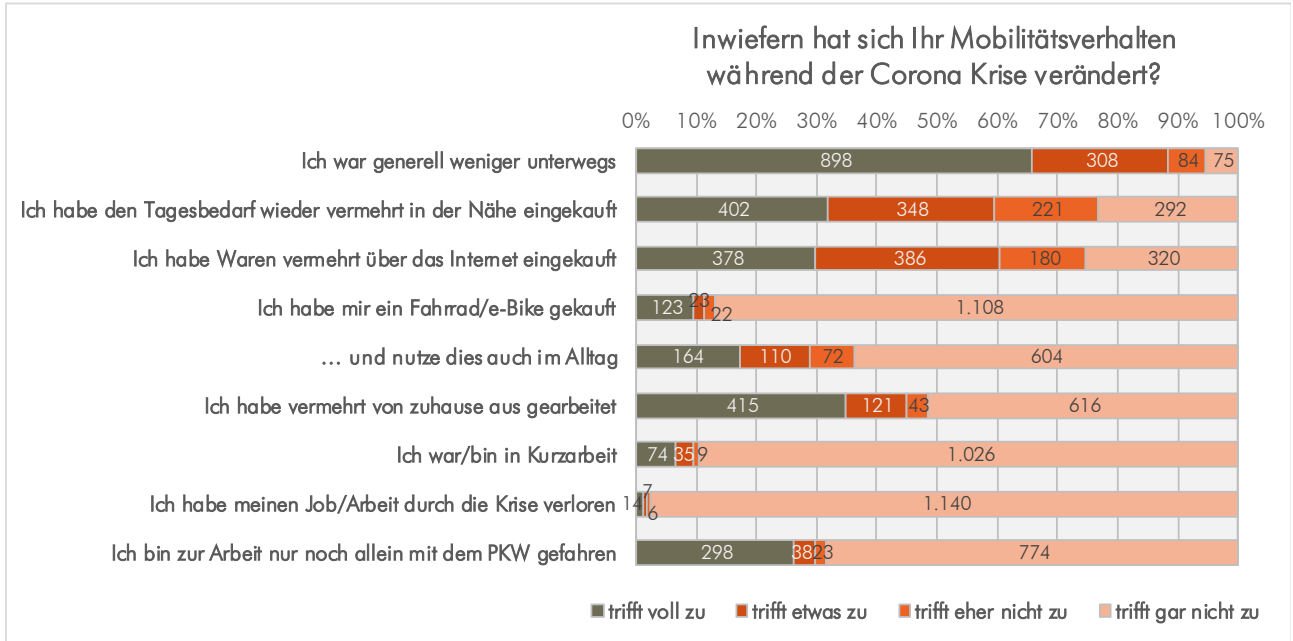


Abbildung 85: Änderung des Mobilitätsverhalten während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Bei den Aussagen „Ich habe vermehrt von zuhause aus gearbeitet.“ und „Ich war/bin in Kurzarbeit.“ wird zusätzlich nach der Intensität, sprich wie viele Tage pro Woche davon im Home-Office und wie viel Prozent pro Monat davon in Kurzarbeit, gefragt. Die Ergebnisse sind auf den Abbildungen 86 und 87 zu sehen. Die meisten Personen, die sich während der Corona Krise im Home-Office befinden, arbeiten die komplette Woche (fünf Arbeitstage) von Daheim aus. Am seltensten sind Personen sechs oder sieben Tage im Home-Office, was jedoch darauf zurückzuführen ist, dass in den wenigsten Berufen mehr als fünf Arbeitstage pro Woche getätigt werden. Die restliche Anzahl an Personen verteilt sich relativ proportional auf die übrige Anzahl an Tagen im Home-Office.

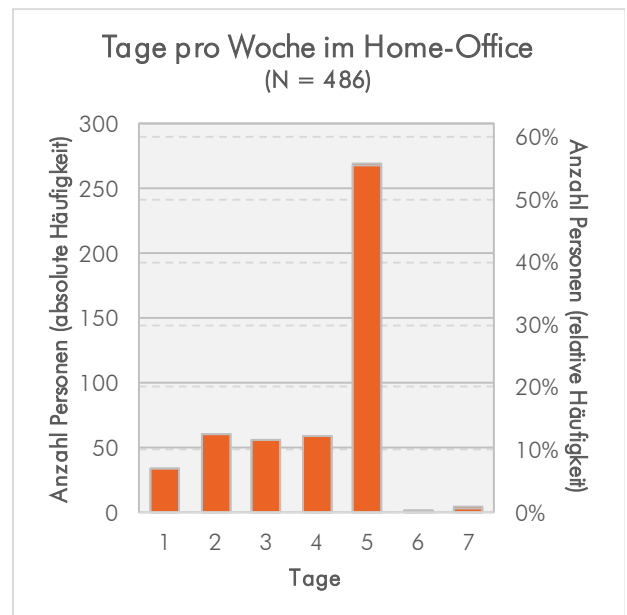


Abbildung 86: Tage pro Woche im Home-Office während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Die größten Anteile an Kurzarbeit pro Monat verteilen sich auf 20% oder weniger. Ein weiterer großer Anteil, mit knapp 10% der Befragten, befindet sich zu 100% in Kurzarbeit. Die restlichen Anteile verteilen sich im Bereich von 30% bis 90% Kurzarbeit. (vgl. Abbildung 87).

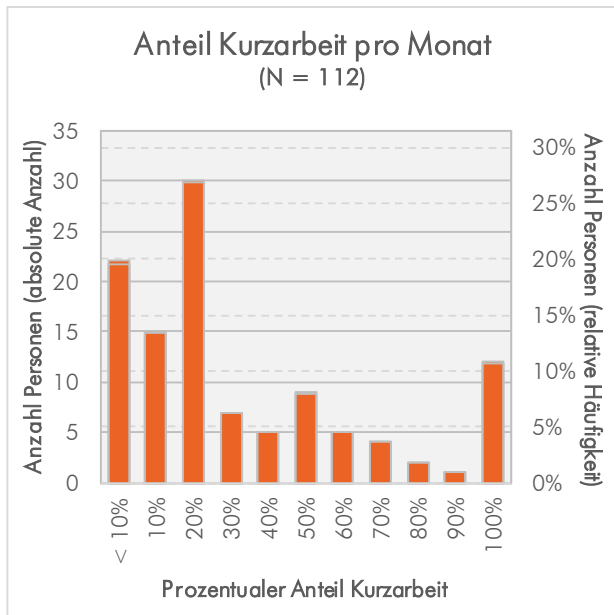


Abbildung 87: Prozentualer Anteil der Kurzarbeit pro Monat während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Die Veränderung der Nutzung der einzelnen Verkehrsmittel wird nach den unterschiedlichen Fahrtzwecken differenziert betrachtet. An dieser Stelle wird nur auf eine allgemeine Übersicht (Zunahme oder Abnahme der jeweiligen Nutzung) eingegangen. Eine detailliertere Darstellung, in der ersichtlich wird, um wie viel Prozent sich die Nutzung jeweils geändert hat, findet sich in Anlage 3.3.4a-c.

Beim Fahrtzweck „Arbeit, Schule“ wird ersichtlich, dass die Nutzung des Rads und das zu Fuß gehen in Relation verstärkt zugenommen haben (vgl. Abbildung 88). Die Pkw-Nutzung und die Nutzung des ÖPNV sind hingegen stark rückgängig. Beim ÖPNV dürfte dies jedoch nicht so stark ins Gewicht fallen, da der ÖPNV als Verkehrsmittel in Wendelstein allgemein am wenigsten genutzt wird.

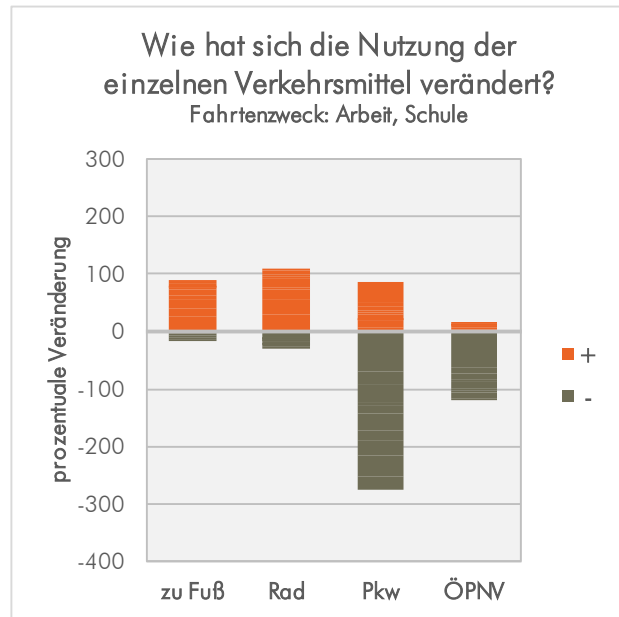


Abbildung 88: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Arbeit, Schule während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Ein ähnliches Bild wie beim Fahrtzweck „Arbeit, Schule“ ergibt sich beim Fahrtzweck „Einkauf, private Erledigungen“. Hier hat die Nutzung des Rads und das zu Fuß gehen sogar nochmals stärker zugenommen. Die Pkw- und ÖPNV-Nutzung sind jeweils wieder rückgängig (vgl. Abbildung 89).

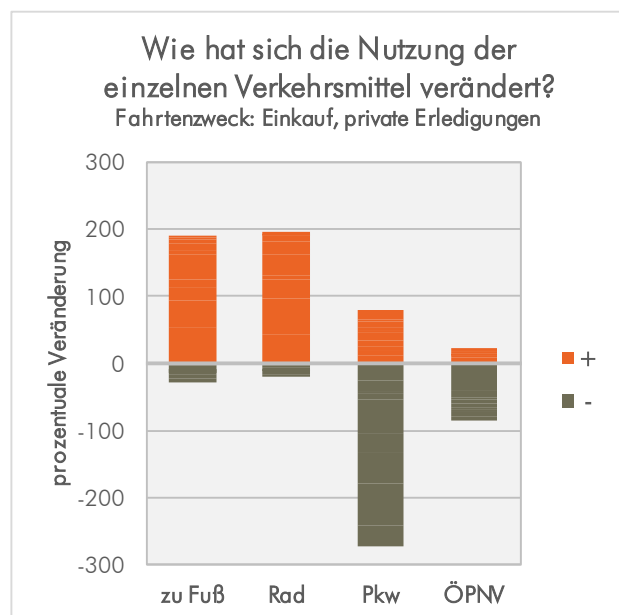


Abbildung 89: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Einkauf, private Erledigungen während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Beim Fahrtzweck „Freizeit“ hat das zu Fuß gehen insgesamt am stärksten zugenommen (vgl. Abbildung 90), was unter anderem auch auf Spaziergänge in der Umgebung zurückzuführen ist. Das Rad hat auch hier als Verkehrsmittel insgesamt wieder stark an Bedeutung gewonnen, wohingegen der Pkw und der ÖPNV wiederum eine verstärkte Abnahme erfahren.

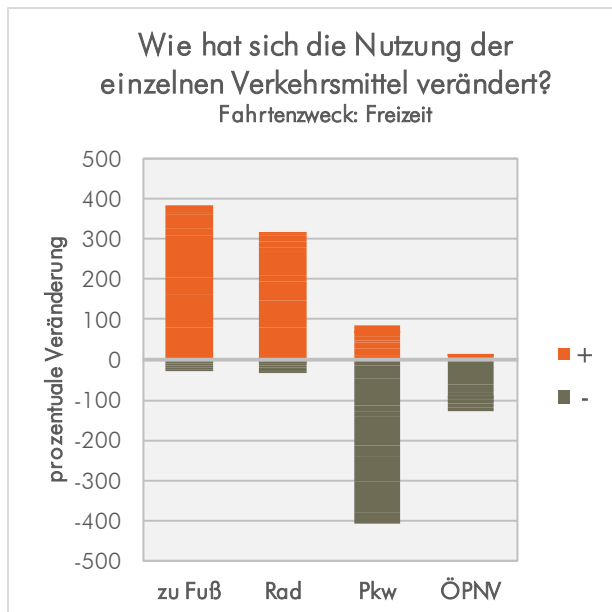


Abbildung 90: Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel beim Fahrtzweck Freizeit während der Corona Krise aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Die meisten Befragten gehen derzeit davon aus, dass sich ihr Mobilitätsverhalten für die Zeit nach der Pandemie nicht groß verändert und eher wieder zum gewohnten Muster zurückkehrt. Dies spiegelt sich vor allem darin wider, dass der Großteil angibt, sich wieder so zu verhalten wie zuvor und die Mehrheit auch keine positiven Folgerungen aus der Krise für ihre Mobilität ziehen können (vgl. Abbildung 91). Vor allem Kinder sollen auch künftig wieder mit ihren gewohnten Verkehrsmitteln zur Schule gelangen, anstelle von Bringen bzw. Holen mit dem Pkw oder mit dem Fahrrad zur Schule fahren. Auch der verstärkte Einkauf von Waren übers Internet und generell weniger Freizeitverkehr ist für die Mehrheit danach nicht vorstellbar. Ebenso kommt eine verstärkte Nutzung des Fahrrads auch für längere Strecken für die Meisten nicht in Frage, für Kurzstrecken hingegen will eine kleine Mehrheit vermehrt auf das Rad zurückgreifen.

Beim künftigen Freizeit in der Nähe mit dem Rad oder zu Fuß verbringen hält sich das Ergebnis in etwa die Waage, jedoch mit einer leicht ablehnenden Tendenz. Ähnliches gilt für die Aussagen „Ich werde versuchen, künftig auf kürzeren Strecken mehr zu Fuß zu gehen.“ und „Ich werde noch längere Zeit die öffentlichen Verkehrsmittel meiden.“ Bei diesen Aussagen sind die Ergebnisse relativ ausgeglichen, mit jeweils einer kleinen Mehrheit an Antworten mit „trifft voll zu“ oder „trifft etwas zu“. Weitere Aussagen, bei denen die Antworten „trifft voll zu“ und „trifft etwas zu“ überwiegen sind „Ich werde die Einkäufe des täglichen Bedarfs künftig mehr in der Nachbarschaft erledigen.“ und „Der Pkw wird in Zukunft mein bevorzugtes Verkehrsmittel sein.“

Konträr verhält es sich bei der Aussage „Home-Office ist auf Dauer für mich vorstellbar, wenn es vom Arbeitgeber genehmigt wird.“, hier überwiegen insgesamt die verneinenden Antworten.

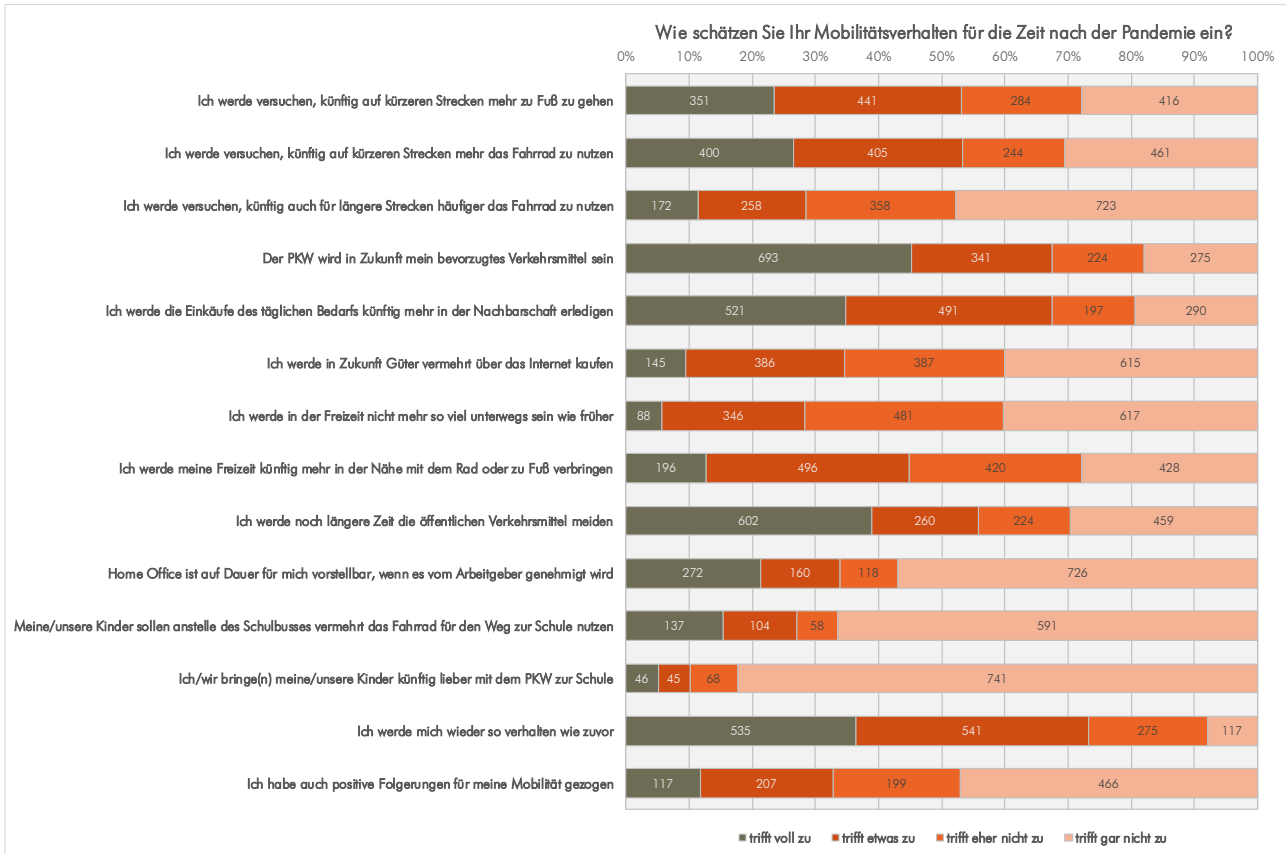


Abbildung 91: Einschätzung des Mobilitätsverhalten für die Zeit nach der Pandemie aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

Zu der letzten Aussage „Ich habe auch positive Folgerungen für meine Mobilität gezogen.“ können die Befragten in einer offenen Antwort auch äußern, welche dies sind. Die nachfolgende Abbildung auf der nächsten Seite bietet einen Einblick ausgewählter Zitate. Der Großteil der Aussagen bezieht sich auf die Zunahme des Radfahrens und des zu Fuß Gehens und die damit verbundene Abnahme der Pkw-Nutzung. Aber auch, dass die Fahrten insgesamt bewusster gestaltet werden, weniger Verkehr herrscht, die Freizeit und Einkäufe vermehrt in der näheren Umgebung getätigt werden, Fahrzeuge neu angeschafft werden oder auch durch mehr Bewegung die eigene Gesundheit oder Fitness gesteigert wird, werden positiv angemerkt. Daneben gibt es auch einige wenige negative Folgerungen. Ein detaillierter Überblick über die Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus dem Corona-Zusatzfragebogen findet sich in Anlage 3.3.5. Diese sind nach Themen sortiert und wortwörtlich aus den Fragebögen übernommen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich das Mobilitätsverhalten beim Großteil der Befragten verändert hat. Dies spiegelt sich vor allem in der generell eingeschränkten Mobilität wider. Jedoch hat sich auch das Konsum- und Arbeitsverhalten verändert, indem ein verstärkter Anteil den Tagesbedarf wieder vermehrt in der Umgebung einkauft, Waren zum Teil auch vermehrt über das Internet einkauft oder von zuhause aus arbeitet. Das Nutzungsverhalten der einzelnen Verkehrsmittel ergibt bei sämtlichen Fahrtenzwecken („Arbeit, Schule“, „Einkauf, private Erledigungen“ und „Freizeit“) ein ähnliches Bild. Die Nutzung des Radfahrens und des zu Fuß Gehens hat jeweils zugenommen, wohingegen die Nutzung des Pkw und des ÖPNV verstärkt abgenommen hat. Für die Zeit nach der Pandemie wünscht sich die Mehrheit der Bevölkerung eine schnelle Rückkehr zur Normalität und schätzt dementsprechend auch, dass sich künftig in ihrem Mobilitätsverhalten keine großen Veränderungen – im Gegensatz zu vor der Pandemie – ergeben werden.



Abbildung 92: Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

3.4 Stärken- und Schwächenanalyse

Die untenstehende Tabelle fasst die Stärken und Schwächen, die aus der Bestandsanalyse und den Verkehrserhebungen hervorgehen, nochmals im Überblick zusammen. Die Fotodokumentation in Anlage 3.4 unterstreicht diese in bildlicher Form.

Tabelle 2: Zusammenfassung Stärken und Schwächen verkehrlicher Belange in Wendelstein

Stärken	Schwächen
Motorisierter Individualverkehr (MIV)	
<ul style="list-style-type: none"> • E-Car-Sharing-Station & Ladesäule für Elektroautos • gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz • Elektro-Autos und E-Nutzfahrzeuge im gemeindlichen Fuhrpark 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemein hoher Durchgangsverkehr v.a. bei Stau auf der Autobahn • Hoher Durchgangsverkehr vor allem in Ost-West Richtung auf der St2239 • Hohes Verkehrsaufkommen im Altort Wendelstein • Hohes Kfz-Aufkommen zwischen den Ortsteilen • hoher MIV-Anteil beim Modal-Split • Bring- und Holverkehr vor Schulen • Große Einkaufsmärkte an den Ortsrändern führen zu Kfz-Verkehr, da innerorts zu wenig Einkaufsmöglichkeiten
Fuß- und Radverkehr	
<ul style="list-style-type: none"> • Tempo 20/Tempo 30 an wichtigen Stellen (Schulen, Sportanlagen etc.) und in vielen Wohngebieten installiert • Straßenbegleitende Radwege an einigen Hauptverkehrsstraßen • Viele gut ausgebaute Radwegeverbindungen bzw. Verbindungen entlang Fluss, Kanal, Waldwege -> grüne Wege; entspanntes Fahren • Zum Teil beleuchtete Radwege außerhalb des Ortsgebiets • Gute Radwegebeschilderung • Hohes Radverkehrsaufkommen an gut ausgebauten Radwegen • Viele Querungsmöglichkeiten für Fuß- und Radfahrer in Form von Mittelinseln, Ampeln, Radwegefurten vorhanden • gute Anbindung für den Radverkehr des Ortsteils Röthenbach an Wendelstein und nach Nürnberg • gute Anbindung für den Radverkehr des Ortsteils Kleinschwarzenlohe nach Nürnberg • Einbindung in überregionale Radwegebeziehungen des Bayernnetz für Radler (Reichswald-Brombachsee, Fünf-Flüsse-Radweg) sowie Fernradwege (Jakobsweg, Deininger Weg) • Radwegeschilderung überörtlicher Ziele • Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ und „Stadtradeln 2022“ • Kostenloser E-Bike und E-Lastenrad Verleih der Gemeindewerke Wendelstein • E-Bike-Ladestation bzw. Ladekabelverleih 	<ul style="list-style-type: none"> • Schmale Gehwege im Altort • Beengte Straßenverhältnisse in Innenstadt -> vor allem für Fuß- & Radverkehr unangenehm • Radwege enden teilweise abrupt ohne adäquate Weiterführung auf Straße • Hauptverkehrsstraßen stellenweise mit Tempo 50 und ohne Schutzmaßnahmen für Radverkehr • Fehlende Querungsstellen (z.B. Kleinschwarzenlohe – Rangastraße) • Eigenständige Fußwege zum Teil nicht für Radverkehr freigegeben • Mancherorts schlechter Oberflächenbelag (z.B. Kopfsteinpflaster Altort) • Eingeschränkter Winterdienst auf manchen Fuß- und Radwegen • Erreichbarkeit mit dem Fahrrad von Grundschule/Mittelschule teilweise ungenügend durch Lage an der stark befahrenen Sperbersloher Straße • zum Teil hügelige Topographie • zum Teil zu wenig Fahrradständer an Schulen und nur teilweise überdacht • Radwegeschilderung überörtlicher Ziele und Radrouten mit unterschiedlicher Beschilderung • kaum Beschilderung innerörtlicher Ziele

Stärken	Schwächen
Ruhender Verkehr	
<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkte Parkdauer von 1 Std. in Innenstadt -> keine Langzeitbelegung durch Dauerparker • Ladesäule für Elektroautos 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Parkleitsystem • Wenig Stellplatzangebot im Altort Wendelstein für Besucher • Wenig Stellplatzangebot im Altort Wendelstein für Anwohner • Hoher Parkdruck auf die Stellplätze im Straßenraum im Altort
Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	
<ul style="list-style-type: none"> • Gute Abdeckung des Busliniennetzes (stellenweise eigene Busspur) • Busverkehr zum Großteil auch am Wochenende • Anschluss zu (S-)Bahnhof oder U-Bahnhaltestelle mit den meisten Buslinien -> Umsteigemöglichkeiten • Rufbus außerhalb der Kernzeiten (Linie 601) • Nachtbuslinie, Anrufsammeltaxi, Linienbedarfstaxi und Mitfahrerbank ergänzen Busnetz • Relativ gute Haltestellenausstattung (z.T. moderne Bushäuschen mit Wartehäuschen, Bänken, Fahrradabstellanlagen etc.) und Haltestellendichte 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein direkter (S-)Bahn- oder U-Bahnanschluss • Busverkehr teils stark auf Schülerverkehr ausgerichtet • Bei keiner Linie durchgehend fester Taktverkehr • Fahrtabfolge variiert teils innerhalb des Gemeindegebiets bei derselben Buslinie • Gebiete am Ortsrand in Röthenbach liegen außerhalb des empfohlenen Einzugsradius • zu wenig Direktverbindungen nach Nürnberg • zu wenig Direktverbindungen zur U-Bahnstation Langwasser

4 Verkehrsmodell und Prognose-Nullfall 2035

Die Verkehrssituation in Wendelstein wurde in einer detaillierten Analyse (siehe Bestandsanalyse, Punkte 2 bis 4) aufgezeigt. Um darzustellen wie sich das Verkehrsgeschehen bis zum Jahr 2035 unter der Annahme eines unverändert bleibenden Straßennetzes oder der Realisierung bestimmter Planungsmaßnahmen in diesem Zeitraum entwickeln wird, soll ein Verkehrsmodell erstellt werden. Hierzu wird zunächst der Istfall (sog. Analyse-Nullfall) entwickelt, d.h. das Verkehrsmodell auf die realen Parameter des Verkehrsnetzes geeicht. Anschließend wird in einer Prognose, dem so genannten Prognose-Nullfall, abgeschätzt wie sich das Verkehrsgeschehen bis zum Ende des Prognosehorizonts (2035) entwickeln würde. Der Prognose-Nullfall beinhaltet dabei alle Entwicklungen, die bis dahin sicher eintreten. Er orientiert sich meist an allgemeinen Parametern, wie z.B. die Bevölkerungsentwicklung. Darauf aufbauend lassen sich in verschiedenen Szenarien (Planfälle) die Wirkungen von einzelnen Maßnahmen oder auch Bündeln von Maßnahmen aufzeigen.

4.1 Entwicklung eines Verkehrsmodells für den Markt Wendelstein

Für das Verkehrsmodell wird das örtliche Straßennetz, das alle Hauptverkehrsstraßen, Sammelstraßen und bedeutende Wohn- und Anliegerstraßen enthält, möglichst realitätsnah nachgebildet. Alle relevanten Parameter wie Streckenlänge, Kapazitäten, Anzahl der Fahrspuren, Geschwindigkeiten und Vorfahrt- und Signalregelungen (z.B. Abbiegewiderstände) werden dabei berücksichtigt.

Die dazu nötige Fahrtenmatrix wird aus den Daten der Verkehrserhebungen erstellt. Die einzelnen Verkehrszellen (Verkehrserzeuger) sind dabei an repräsentativen Punkten angebunden.

Grundsätzlich handelt es sich bei einem Verkehrsmodell um die modellhafte, möglichst realitätsnahe Nachbildung der Wirklichkeit, jedoch nicht um die Wirklichkeit selbst. Geringfügige Abweichungen zu den Zählergebnissen sind möglich und normal, zumal auch die Zählergebnisse von Tag zu Tag schwanken können.

Anhand der Zählungen und Verkehrsbefragungen (28. und 30. September 2021 sowie 12. Oktober 2021) sowie der Haushaltsbefragung (8. Juli 2021) kann eine schematische Fahrtenmatrix (vgl. Abbildung 93) erstellt werden, die folgende Verkehrsbeziehungen enthält:

- Binnenverkehr der Wendelsteiner Bevölkerung innerhalb der vier großen Ortsteile Wendelstein, Röttenbach, Groß- und Kleinschwarzenlohe (beige unterlegte Felder);
- Ziel-/Quellverkehr zwischen den kleinen Ortsteilen und den vier großen Ortsteilen (grün unterlegte Felder);
- Ziel-/Quellverkehr zwischen vier großen Ortsteilen und den Nachbargemeinden (blau unterlegte Felder);
- Binnenverkehr zwischen den kleinen Ortsteilen (orange unterlegte Felder), wobei es sich hierbei auch um Durchgangverkehr für die vier großen Ortsteile handeln kann;
- Ziel-/Quellverkehr zwischen den kleinen Ortsteilen und den Nachbargemeinden (braun unterlegte Felder);
- Durchgangsverkehr durch mindestens einen der vier großen Ortsteile (grau unterlegte Felder), Herkunft und Ziel jeweils außerhalb der Gemeinde.

Nicht erhoben werden konnte der Binnenverkehr der Auswärtigen, die als Einpendler z.B. innerhalb der Gemeinde Fahrten unternehmen. Diese Verkehre müssen im Verkehrsmodell abgeschätzt und anhand der Zählungen verifiziert werden.

<p>Binnenverkehr (nur Einwohner 4 große Ortsteile*) Zellen 1-39 10.255 Kfz-Fahrten 19,7 %</p>	<p>Quellverkehr 4 große Ortsteile* - kleine Ortsteile Zellen 1-39 / Zellen 40-42 449 Kfz-Fahrten 0,9 %</p>	<p>Quellverkehr 4 große Ortsteile* - Nachbargemeinden Zellen 1-39 / Zellen 50-88 15.785 Kfz-Fahrten 30,4 %</p>
<p>Zielverkehr kleine Ortsteile – 4 große Ortsteile* Zellen 40-42 / Zellen 1-39 449 Kfz-Fahrten 0,9 %</p>	<p>Binnenverkehr zwischen kleinen Ortsteilen Zellen 40-42 16 Kfz-Fahrten 0,03 %</p>	<p>Quellverkehr kleine Ortsteile - Nachbargemeinden Zellen 40-42 / Zellen 50-88 387 Kfz-Fahrten 0,7 %</p>
<p>Zielverkehr Nachbargemeinden – 4 große Ortsteile* Zellen 50-88 / Zellen 1-39 15.785 Kfz-Fahrten 30,4 %</p>	<p>Zielverkehr Nachbargemeinden – kleine Ortsteile Zellen 50-88 / Zellen 40-42 387 Kfz-Fahrten 0,7 %</p>	<p>Durchgangsverkehr zwischen Nachbargemeinden Zellen 50-88 8.448 Kfz-Fahrten 16,3 %</p>

* 4 große Ortsteile: Wendelstein, Röthenbach, Groß- und Kleinschwarzenlohe

Abbildung 93: Schematische Fahrtenmatrix für das Verkehrsmodell, Zahlen in Kfz24 Std., Prozentanteile am Gesamtverkehr (Datengrundlage Erhebungen von 2021/22)

Die durch die Verkehrserhebungen generierte Fahrtenmatrix (Quelle-Ziel-Beziehungen) wird auf den Tagesverkehr (24 Stunden) hochgerechnet.

Die auf das (geeichte) Straßennetz in Wendelstein umgelegte hochgerechnete Fahrtenmatrix ergibt den Analyse-Nullfall (Ist-Fall). Er bildet die Basis des Verkehrsmodells (vgl. Anlage 4.1).

4.2 Prognose-Nullfall 2035

Einen wesentlichen Anhaltspunkt für die Prognose bildet die Bevölkerungsprognose für den Markt Wendelstein bis 2035 (siehe auch Demographie-Spiegel für Bayern des Bayerischen Landesamtes für Statistik).

Darüber hinaus hat sich der Marktgemeinderat im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans (Stand 03.07.2020) eine Zielmarke von 1,5% Bevölkerungswachstum in den nächsten 15 Jahren gesetzt. Dementsprechend sollen Bauflächen ausgewiesen werden.

Städtebauliche Maßnahmen, wie die Ausweisung neuer Baugebiete für Wohnen und Gewerbe in Nachbargemeinden und -städten haben ebenso einen Einfluss auf die Verkehrssituation in Wendelstein, wenngleich in abgeschwächter Form. Hinzu kommt die Magnetwirkung der Arbeitsmärkte der Metropolregion Nürnberg. Maßnahmen in Wendelstein wirken sich jedoch immer zu 100% auch auf Wendelstein aus.

Für den Prognose-Nullfall 2035 (vgl. Anlage 4.2) wurde eine Verkehrsumlegung durchgeführt, die davon ausgeht, dass keine Ergänzungen oder Veränderungen am Hauptverkehrsstraßennetz umgesetzt werden. Das Straßennetz wird nahezu unverändert gelassen, lediglich für die Erschließung von Neubaugebieten, die innerhalb des Prognosehorizonts sicher umgesetzt werden, werden entsprechende Anliegerstraßen angesetzt. Alle übrigen Maßnahmen zum fließenden Kfz-Verkehr, wie der Bau möglicher Entlastungs- oder Umfahrungsstraßen oder die Veränderung von Verkehrsregelungen (z.B. Geschwindigkeitsregelungen, Abbiegeverbote oder Einbahnstraßenregelungen), werden im Nullfall nicht berücksichtigt. Folgende Faktoren haben beispielsweise Einfluss auf die Verkehrsentwicklung:

- Zuwachs an Einwohnern in Wendelstein und Nachbargemeinden,
- Zuwachs an Arbeitsplätzen in Wendelstein und Nachbargemeinden,
- Zunahme der Pendeldistanzen,
- Veränderungen in der Infrastruktur (Verkehr, Einzelhandel, Gesundheit, Bildung usw.),

- Veränderungen durch mehr Freizeitverkehr infolge von steigender Bedeutung von work-life-balance,
- nur noch geringe Zunahme des Bevölkerungsanteils mit Führerschein,
- Verbreitung von Home-Office,
- Online-Einkäufe und Lieferdienste, usw.

Der Prognose-Nullfall wird herangezogen, um eine Vergleichbarkeit mit den Planfällen (Szenarien) zu ermöglichen. Damit soll gezeigt werden, welche Straßen und Kreuzungen im Fall der Realisierung bestimmter Maßnahmen, gegenüber dem Prognose-Nullfall an Verkehrsmengen zu- oder abnehmen.

Für den Prognose-Nullfall wurde eine ähnliche Verkehrsmittelzusammensetzung (Modal Split) angenommen wie sie derzeit in Wendelstein vorherrscht.

5 Potenzialanalyse, Zielsetzung, Szenarien

Im Folgenden sollen kurz-, mittel- und langfristige Wachstumspotenziale der verschiedenen Verkehrsmittel, insbesondere des Umweltverbundes und alternativer Mobilitätsformen, sowie Minderungspotenziale des MIV (Veränderungspotenzial, „Modal Shift“) abgeschätzt werden.

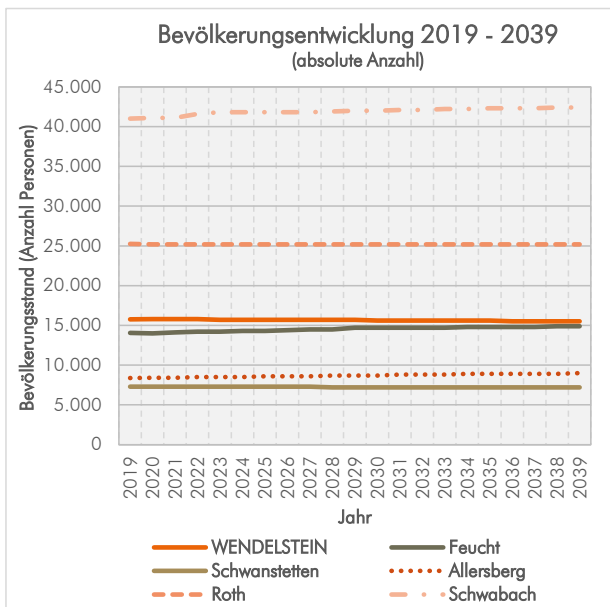


Abbildung 94: Bevölkerungsentwicklung Markt Wendelstein und ausgewählte Nachbargemeinden (Quelle: Demographie-Spiegel für Bayern)

Gemäß Demographie-Spiegel ergibt sich für Wendelstein bis zum Jahr 2039 eine leichte Bevölkerungsabnahme um knapp 2%. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass sich der Demographie-Spiegel sehr stark an der Entwicklung der Gemeinde in den letzten Jahren orientiert. In Wendelstein gab es in diesem Zeitraum keine größeren Entwicklungsvorhaben. In den Nachbargemeinden fällt die Bevölkerungsabnahme geringer aus, bzw. es ist mit leichten Zunahmen zu rechnen. Die stärkeren Zunahmen in der Gemeinde Allersberg könnten möglicherweise auch mit der verkehrsgünstigen Lage (z.B. neuer Bahnhof) in Zusammenhang stehen.

Der Markt Wendelstein selbst hat in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes einen Zielwert von 1,5% Bevölkerungswachstum in 15 Jahren ausgegeben. Nachdem der Marktgemeinderat

Bevölkerungs- und Baulandentwicklung

Zur Abschätzung der Bevölkerungsentwicklung wurde zusätzlich der „Demographie-Spiegel für Bayern, Markt Wendelstein, Berechnungen bis 2039“ herangezogen. Zum Vergleich wurden darüber hinaus auch die Daten der Nachbargemeinden gesichtet.

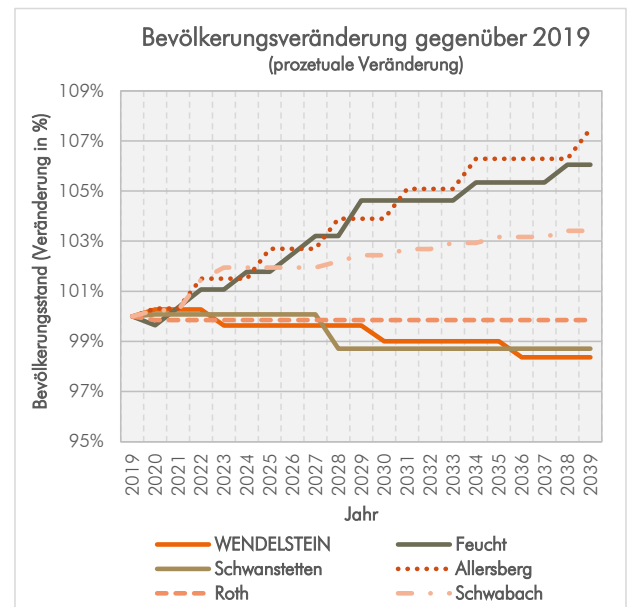


Abbildung 95: Bevölkerungsveränderung Markt Wendelstein und ausgewählte Nachbargemeinden (Quelle: Demographie-Spiegel für Bayern)

sich mehrmals deutlich gegen ein über den örtlichen Bedarf hinausgehendes Wachstum ausgesprochen hat, wird dies in der Verkehrsprognose entsprechend berücksichtigt.

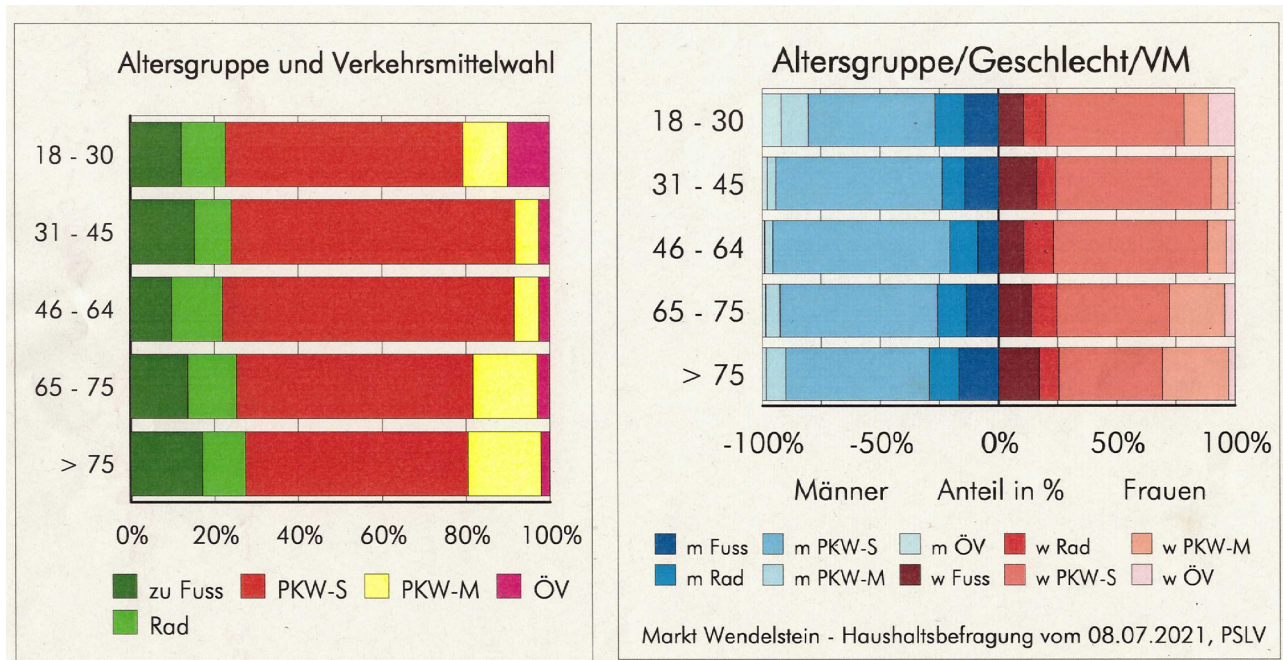


Abbildung 96: Modal Split der verschiedenen Altersgruppen der Wendelsteiner Bevölkerung (Quelle: Haushaltsbefragung 2021)

Gemäß Demographie-Spiegel nimmt bis zum Ende des Prognosezeitraums die Altersgruppe der 10-16 Jährigen leicht zu, die der 60-75 Jährigen bis zum Jahre 2030 zu, dann jedoch wieder ab, während die Altersgruppe der über 75 Jährigen kontinuierlich zunimmt.

Demnach ist zu erwarten, dass der Wunsch nach sicherer Nahmobilität, der Anspruch an Aufenthalt, die Forderung nach „Langsam-Verkehr“, sowie Nachfrage nach flexiblen Hol- und Bringdiensten tendenziell eher zunehmen wird.

Verkehrliche Ziele

Als Ausblick auf mögliche Handlungsansätze zur Lösung der angesprochenen Verkehrsthemen kann Folgendes festgehalten werden:

- Eine Umfahrungsstraße für Wendelstein ist mit der St 2239 im Norden sowie mit der St 2225 im Osten vom Grundsatz her schon vorhanden. Die Ortsteile Kleinschwarzenlohe, der nördliche Teil von Wendelstein und Neuses werden allerdings nicht umfahren. Die Marktgemeinde verfolgt jedoch derzeit keine weiteren Umfahrungsstraßen. Ziel wäre es, aktuell noch vorhandene Durchgangsverkehre in West-Ost-Richtung auf die weitgehend parallel verlaufende A6 zu verlagern.
- Die erfolgte Einführung von Tempo 30 in den meisten Wohngebieten ist ein lohnender Ansatz, der weiterverfolgt werden sollte, weil dadurch die Verkehrssicherheit erhöht und der Verkehrslärm reduziert wird.
- Vor allem im Binnenverkehr sind neben Strategien zur Verkehrsvermeidung auch Ansätze zur Verlagerung auf andere Verkehrsmittel sinnvoll, z.B. indem er auf Wege zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad und gegebenenfalls den innerörtlichen öffentlichen Nahverkehr verlagert wird. Der Förderung des Radverkehrs kommt dabei eine

besondere Bedeutung zu. Die Anteile des Radverkehrs im Binnenverkehr sind in Wendelstein schon sehr positiv, können aber noch um mehrere Prozentpunkte erhöht werden, sofern entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

- Dies sollte auch auf Teile des Ziel-/ Quellverkehrs übertragbar sein, zumindest bei Fahrten von und nach Nürnberg oder in die unmittelbaren Nachbargemeinden. Maßnahmen zum Radverkehr und vor allem zum ÖPNV betreffen auch den Ziel-/Quellverkehr.
- Die Vermeidung von Kfz-Verkehr bzw. die Verlagerung von Fahrten auf den Fuß- und Radverkehr im Bereich der Nahmobilität erfordert nicht unbedingt aufwendige und kostspielige Maßnahmen, sondern primär eine Veränderung des Bewusstseins in der Bevölkerung und eine Einsicht in die Notwendigkeit zur Gewinnung von Verkehrssicherheit und Lebensqualität im öffentlichen Raum bei der Verkehrsmittelwahl umzudenken. Falls es nicht gelingt, die Bevölkerung davon zu überzeugen, zu einer anderen Verkehrsmittelwahl und -nutzung zu kommen, ist davon auszugehen, dass es trotz der aktuellen Preissteigerungen bei den Kraftstoffen zu einem weiteren Anstieg der individuellen Mobilität mit PKW kommen wird.
- Unabhängig davon, ob die Zahl der Wohnungen und Arbeitsplätze in Wendelstein zunehmen wird und wenn ja in welchem Umfang, ist

dennoch damit zu rechnen, dass der Individualverkehr, wenn auch nur geringe, Zuwächse erfahren wird. Der demografische Wandel kann dabei nicht außer Acht gelassen werden, wenn z.B. ältere Mitbürger nicht mehr so gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs sind und versucht werden, möglichst lang ihre individuelle Mobilität mit einem Pkw aufrecht zu erhalten. Umgekehrt kann verbreitetes Praktizieren von Homeoffice auch zur Verkehrsentlastung beitragen.

- Bei der Veränderung der Verkehrsmittelwahl geht es auch darum, Klimaschutzziele bzw. eine Gesamtreaktion der CO₂-Belastungen zu erreichen. Dies kann auch mit Hilfe von verkehrlichen Maßnahmen erreicht werden, wie die Grafik der Zielsetzungen des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg in puncto Verkehrswende 2030 (vgl. Abbildung 97) veranschaulicht. Die abgebildeten fünf verschiedenen Maßnahmen müssten alle erfüllt werden, um eine Gesamtreaktion der CO₂-Belastungen um 40% zu erzielen. Bis zum Jahr 2035 soll nach dem Bundesklimaschutzgesetz bundesweit eine Reduzierung der Emissionen um rund 55% erreicht werden. Die einzelnen Sektoren Energieerzeugung, Industrie und Gewerbe, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft sind auf diesem Weg bereits in unterschiedlichem Maße vorangekommen, den größten Nachholbedarf weisen der Gebäudesektor und der Verkehr auf.

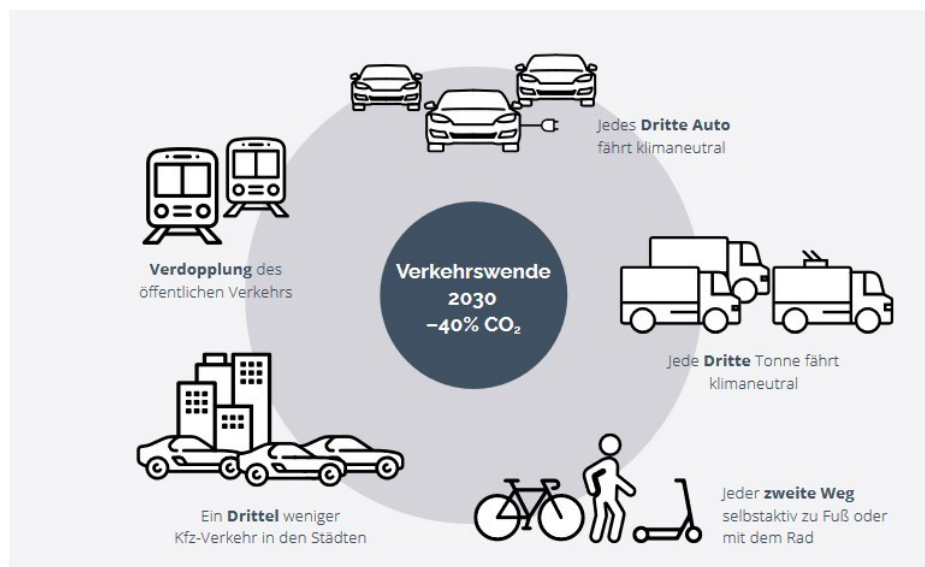


Abbildung 97: Ziele Klimaschutz und Mobilität des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg (Quelle: Bridging IT)

Die allgemeinen Ziele im Rahmen des Verkehrskonzepts werden daher wie folgt konkretisiert:

- Verlagerung des überörtlichen Kfz-Verkehrs auf das übergeordnete Straßennetz, insbesondere B2 und A6, bzw. auf die Staatsstraßen 2225 und 2239, durch Erhöhung der Attraktivität des übergeordneten Straßennetzes und Reduzierung der Attraktivität des untergeordneten Straßennetzes;
- Verringerung der Verkehrsbelastungen im Altort und Erhöhung der Aufenthaltsqualität insbesondere durch niedrigere Fahrgeschwindigkeiten und breitere Aufenthaltsflächen (Gehwege);
- Erhöhung der Verkehrssicherheit im Ortsgebiet;
- Schaffung attraktiver Angebote für den Fuß- und Radverkehr;
- Schaffung attraktiver Angebote für den ÖPNV, insbesondere in Richtung Nürnberg, zu den U- und S-Bahnhaltestellen, die schon ein hervorragendes Angebot bieten;
- langfristige Veränderungen der Verkehrsmittelwahl, vor allem im Binnenverkehr, sowie im Ziel-/Quellverkehr mit dem Nahbereich (v.a. unmittelbar angrenzende Nachbargemeinden).

Der Förderung der Nahmobilität kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Zu berücksichtigen sind hier:

- Adäquat dimensionierte Fuß- und Radverkehrsanlagen;
- attraktive öffentliche Räume (auch für Aufenthalt und Kommunikation);
- bauliche und verkehrliche Bevorzugung des nichtmotorisierten Verkehrs in Wohngebieten;
- hochwertige, wohnungsbezogene, attraktive Naherholungsangebote;
- Vernetzung von Alltags- und Freizeitmobilität;
- Einbeziehung nichtmotorisierter Verkehre in die Planung (integrative Verkehrsplanung);
- Freihalten der Fuß-/Radwege von ruhendem Kfz-Verkehr;
- Wegweisung für den Fuß- und Radverkehr.

Szenarien

Im Folgenden sollen zwei verschiedene Szenarien aufgezeigt werden, zu Einem inwieweit durch die Umsetzung der Maßnahmen des Konzepts eine Verbesserung erreicht werden kann, bzw. welche Folgen eine Nullvariante hätte (Referenzszenario/ Nullvariante und Reduktionsszenario). Das Reduktionsszenario bildet dabei die langfristigen Potenziale zur Veränderung der Verkehrsmittelwahl ab. Für beide Szenarien soll eine Verkehrsumlegung erfolgen und eine Bewertung nach qualitativen Kriterien vorgenommen werden. Die erhobenen Daten erlauben eine verkehrliche Bewertung verkehrsrechtlicher und baulicher Maßnahmen im Straßennetz.

• Referenzszenario

Bei diesem Szenario geht es darum, aufzuzeigen, wie bei einer Beibehaltung des aktuellen Straßennetzes ohne Umsetzung von Maßnahmen das Verkehrsgeschehen im Jahr 2035 aussehen wird. Allenfalls für Neubaugebiete sind hierbei Erschließungs- und Wohnstraßen berücksichtigt. Umfahrungsstraßen sind aus den genannten Gründen nicht enthalten.

- Keine Maßnahmen im Straßennetz, lediglich übliche Ausbaumaßnahmen im Hinblick auf Sicherheit und Leichtigkeit des Kfz-Verkehrs;
- Berücksichtigung der im Flächennutzungsplan enthaltenen geplanten Verbindungsstraße zwischen Sperbersloher Straße und Richtweg im Gewerbegebiet;
- keine besonderen Maßnahmen und Angebote für den Fuß- und Radverkehr;
- weitgehende Beibehaltung des derzeitigen Fahrtenangebots im ÖPNV z.T. mit starker Fokussierung auf den Schülerverkehr;
- Berücksichtigung der im aktuellen Flächennutzungsplan festgelegten Zielprognose von 1,5% Bevölkerungswachstum.

• Reduktionsszenario

Im Reduktionsszenario werden nicht nur räumliche Verkehrsverlagerungen (vom untergeordneten auf das übergeordnete Straßennetz), sondern auch modale Verlagerungen (vom Kfz auf den Fuß- und

Radverkehr und den ÖPNV), sog. „Modal Shift“, angestrebt. Gleichzeitig soll die Siedlungsstruktur so optimiert werden, dass Wege mit dem Kfz reduziert werden oder ganz entfallen können. Im Einzelnen verfolgt das Reduktionsszenario folgende Ziele:

- Verlagerung des weiträumigen Durchgangsverkehrs auf das übergeordnete Straßennetz, hier insbesondere auf die Autobahn A6 und die Bundesstraße 2;
- Verlagerung des Durchgangsverkehrs und des Zielverkehrs in die Gewerbegebiete auf das übergeordnete Straßennetz, hier insbesondere die Staatsstraßen 2225 und 2239;
- Maßnahmen zur Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten innerorts unter 50 km/h;
- Weitestgehende Verlagerung des innerörtlichen Kfz-Verkehrs (Binnenverkehr Wendelstein) auf den Fuß- und Radverkehr;
- Schaffung attraktiver und sicherer Fuß- und Radwege, sowohl zwischen den Ortsteilen, als auch zu den wichtigen ÖPNV-Knoten und Haltestellen (z.B. U-Bahn Langwasser-Süd, S-Bahn Feucht, Stadtbus);
- Allgemein attraktives ÖPNV-Angebot (z.B. dichter Takt, kurze Fahrzeiten, bessere Verknüpfungen und Anschlüsse, Fahrtenangebote tagsüber und nachts);
- Schaffung einer hohen Aufenthaltsqualität durch Straßenraumgestaltung;
- Schaffung einer „Stadt der kurzen Wege“ für den Fuß- und Radverkehr;
- Verträgliche Abwicklung des nicht vermeidbaren Kfz-Verkehrs (z.B. reduzierte Geschwindigkeiten);
- Unterstützung des Reduktionsszenarios durch Politik, Verwaltung und Bevölkerung.

Die im Reduktionsszenario verfolgten Maßnahmen lassen sich grundsätzlich in sog. „Pull“-Maßnahmen, d.h. „ziehende“ Maßnahmen, die in Richtung der angestrebten Entwicklung wirken, und sog. „Push“-Maßnahmen, d.h. „schiebende“ Maßnahmen, die dem Trend entgegenwirken, gliedern. Das Reduktionsszenario geht davon aus, dass folgende Maßnahmen bis zum Ende des Prognoseho-

rizonts umgesetzt werden:

1. Die im Referenzszenario enthaltenen baulichen Maßnahmen (Punkte 1 und 2),
2. die Realisierung des angestrebten Bevölkerungswachstums von 1,5% in 15 Jahren (wie im Referenzszenario) und
3. die Realisierung, der im Verkehrskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen der ersten und zweiten Priorität. Dies sind insbesondere:
 - a. die Maßnahmen zur Verkehrssicherheit, Beschilderung und Netzverknüpfung, sowie der flankierenden Maßnahmen aus dem Konzept für den Fuß- und Radverkehr,
 - b. die Angebotsverbesserungen im ÖPNV, insbesondere die Takt- und Anschlussverbesserungen in Richtung Nürnberg (Bus, U-Bahn) und nach Schwabach und Feucht (S-Bahn), sowie
 - c. die „Pull-Maßnahmen“ des Verkehrskonzepts mit dem Ziel einer Attraktivitätsverbesserung im übergeordneten Straßennetz und die „Push-Maßnahmen“ mit dem Ziel einer Verkehrsberuhigung im nachgeordneten Straßennetz.

Danach kann angenommen werden, dass der Binnenverkehr in der Marktgemeinde Wendelstein (mit dem Kfz) um 25% reduziert und der Quell-/Zielverkehr (mit dem Kfz) in Richtung Nürnberg um ca. 15% reduziert werden kann.

Diese Zielvorstellungen wurden bereits in der Klausurtagung des Marktgemeinderats diskutiert und deshalb in das Reduktionsszenario übernommen.

Mögliche Planfälle

Bevor auf die Frage nach einer möglichen Verlagerung von Durchgangsverkehren detaillierter eingegangen wird, soll nochmals ein Blick auf die Durch-

gangsverkehrsspinne erfolgen (vgl. Abbildung 20). Eine differenzierte Betrachtung der Durchgangsverkehre zeigt nachfolgende Abbildung.

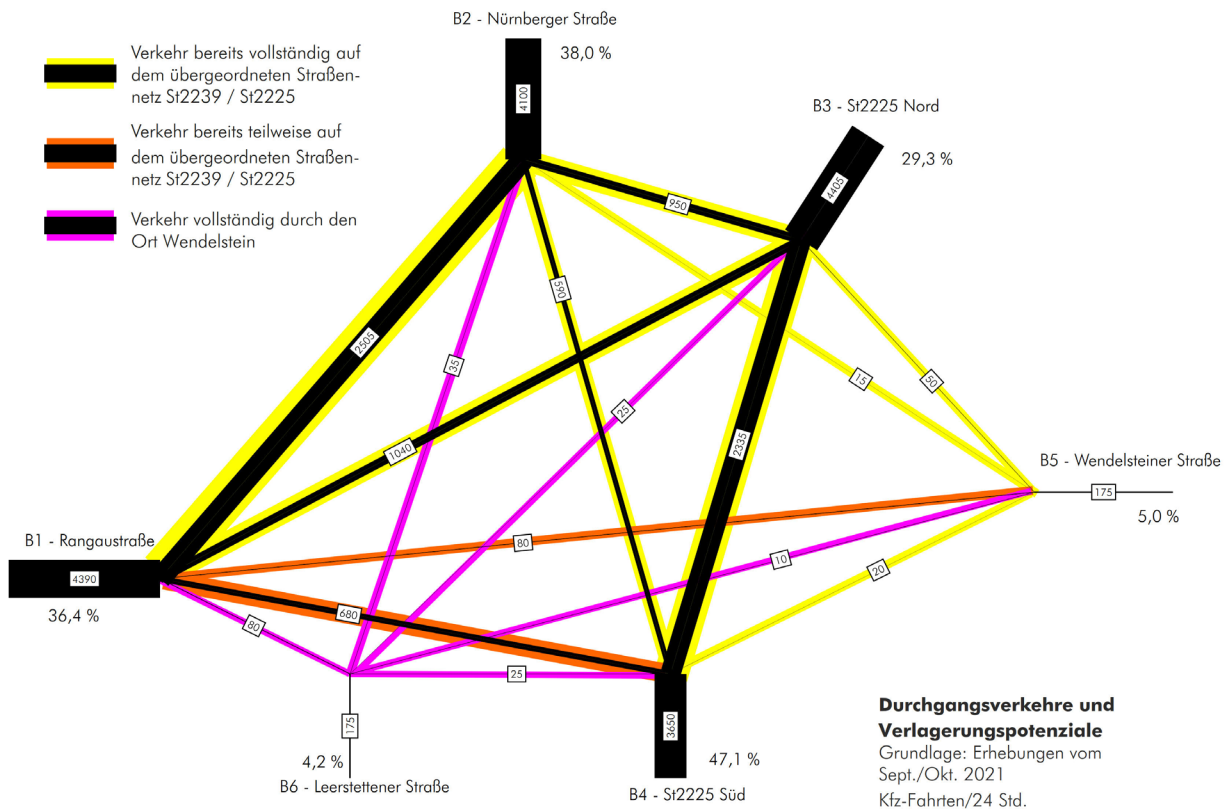


Abbildung 98: Durchgangsverkehre zwischen den einzelnen Befragungsstellen und Verlagerungspotenziale, Zahlen in Kfz/24 Std. (Datengrundlage Erhebungen von 2021/22)

Die gelb unterlegten Belastungsbalken stellen Durchgangsverkehre dar, die bereits vollständig auf dem übergeordneten Straßennetz der beiden Staatsstraßen 2225 und 2239 verlaufen. Mit orangener Farbe unterlegte Belastungsbalken bezeichnen Durchgangsverkehre, die nur teilweise auf dem übergeordneten Straßennetz (Staatsstraßen 2225 und 2239) verlaufen und in Teilabschnitten das untergeordnete Straßennetz (Gemeindestraßen) im Markt Wendelstein befahren. Rot unterlegt sind die Verkehrsbeziehungen, die vollständig durch den Ort auf Gemeindestraßen verlaufen (z.B. Durchgangsverkehre an der Leerstetter Straße und teilweise der Wendelsteiner Straße im Ortsteil Rötchenbach bei St. Wolfgang).

Betrachtet man jedoch die Belastungswerte, wird aber auch deutlich, dass vor allem die starken Durchgangsverkehrsströme schon heute den Altort, wie auch die daran angrenzenden Wohngebiete nicht belasten. Dies wirft zwei Fragen auf:

1. Ist eine Verdrängung der noch im untergeordneten Straßennetz (Gemeindestraßen) verbleibenden geringen Durchgangsverkehre noch möglich – und wenn ja, wie?
2. Ist es darüber hinaus möglich und sinnvoll auch Durchgangsverkehre auf dem übergeordneten Straßennetz zu verlagern, da dieses teilweise durch die Ortslagen verläuft (Staatsstraße 2239 durch das nördliche Wendelstein und Kleinschwarzenlohe, sowie die Kreisstraße RH 1 durch Großschwarzenlohe)?

Der Durchgangsverkehr, der auf der Staatsstraße 2239 Wendelstein durchquert, hätte im Prinzip auch die Autobahn A 6 und A 73 als Alternative. In Süd-Nord-Richtung stünde auch die B2 zur Verfügung. Mögliche Umfahrungsstraßen für Kleinschwarzenlohe oder Großschwarzenlohe werden von der Marktgemeinde jedoch derzeit nicht weiterverfolgt.

Im Rahmen der Verkehrsmodellrechnung werden je zwei Varianten (Planfälle) als Teil des Referenz- und des Reduktionsszenarios betrachtet:

- Planfall 1 (vgl. Anlagen 5.1.1 und 5.2.1):
Anordnung einer Fahrradstraße in der Sperbersloher Straße zwischen Röthenbacher- und Querstraße (ohne Durchfahrt für den allgemeinen Kfz-Verkehr, Linienbusse ausgenommen),
- Planfall 2 (vgl. Anlagen 5.1.2 und 5.2.2):
Maßnahme des Planfalls 1 plus Sperrung der Schwarzachbrücke zwischen Staatsstraße und Altort Wendelstein für den allgemeinen Kfz-Verkehr (Linienbusse ausgenommen).

Im Referenzszenario (vgl. Anlagen 5.1.1 und 5.1.2) sind keine weiteren Maßnahmen berücksichtigt, während im Reduktionsszenario (vgl. Anlagen 5.2.1 und 5.2.2) zusätzlich die Umsetzung der Maßnahmen des Verkehrskonzepts angenommen wird.

Tabelle 3: Vergleich der Verkehrsmengen auf ausgewählten Straßenabschnitten für die untersuchten Planfälle

	Analyse- Nullfall 2022	Prognose- Nullfall 2035	Planfall 1	Planfall 2	Planfall 1	Planfall 2
		Referenz- szenario	Referenz- szenario	Referenz- szenario	Reduktions- szenario	Reduktions- szenario
	Anlage 4.1	Anlage 4.2	Anlage 5.1.1	Anlage 5.1.2	Anlage 5.2.1	Anlage 5.2.2
Rangaustraße (Allerheiligen)	12.100	12.950	13.350	11.950	12.550	11.350
St 2406 (Stadtgrenze)	12.250	12.800	12.750	12.550	11.850	11.750
RH1 (Erich-Mühle)	10.850	12.150	12.200	13.600	11.600	12.700
Bierweg	3.300	3.300	3.400	4.100	2.650	3.050
Raubersrieder Straße	1.600	1.450	1.550	1.650	1.050	1.850
Talstraße	1.950	2.050	2.050	2.350	1.700	1.950
Schwabacher Straße	12.550	13.800	13.850	11.800	12.950	11.050
Nürnberger Straße	10.800	11.200	11.900	10.450	11.000	9.700
Hauptstraße (Schwarzach Brücke)	8.150	8.550	6.500	0	5.700	0
Sperbersloher Straße (Schule)	4.800	5.100	0	0	0	0
Sperbersloher Straße (westl. Am Kohlschlag)	4.750	5.050	4.800	4.900	4.850	4.650
Further Straße	2.950	3.500	5.050	4.600	4.750	3.100
Querstraße	4.650	4.600	7.950	7.300	6.900	6.850
Leerstetter Straße (westl. Further Straße)	4.750	5.150	5.200	6.400	4.650	6.150
Am Kohlschlag (Richtwiese)	7.900	8.550	9.100	9.100	8.350	8.650
Am Kohlschlag (südl. Kellerstraße)	9.500	9.550	9.550	11.450	9.600	10.350
Richtweg (Gewerbegebiet)	4.400	4.550	4.160	4.100	3.650	3.850
Röthenbacher Straße (Sportanlage)	2.650	2.900	3.050	2.950	2.650	2.550
Alte Salzstraße (Schwarzach Brücke)	4.150	4.400	4.150	4.950	3.900	4.550
St 2225	12.600	13.250	15.550	18.650	14.600	17.450

Verkehrliche Auswirkungen der Planfälle

- **Planfall 1:**

Im Planfall 1 wird das Schulumfeld wirksam entlastet. Leichte Mehrbelastungen treten im übergeordneten Straßennetz (St 2225 und St 2239) nördlich von Wendelstein und in der Röthenbacher Straße auf, deutliche Mehrbelastungen in der Further- und Querstraße. Um diese abzusinken, wäre es erforderlich den Durchfahrtwiderstand im Altort und in der Sperbersloher Straße mit den im Verkehrskonzept dargestellten und im Reduktionsszenario zugrunde gelegten Maßnahmen weiter zu erhöhen (vgl. Kap. 7). Dann stellen sich auch die gewünschten Verlagerungen auf das übergeordnete Netz bzw. die Veränderungen im Modal Split auch ein.

- **Planfall 2:**

Im Planfall 2 wird neben dem Schulumfeld auch der Altort wirksam entlastet, da der Durchgangsverkehr komplett wegfällt. Allerdings verändert sich die Erschließung grundlegend. Der Altort ist dann für den Kfz-Verkehr nur noch von Süden anfahrbar. In den umliegenden Straßen (z.B. Röthenbacher, Further- und Sperbersloher Straße fällt zwar der Durchgangsverkehr weg, gleichzeitig kommen aber durch die alleinige Erschließung von Süden auf den Altort bezogene Quell- und Zielverkehre hinzu. Sowohl Durchgangsverkehre, als auch Quell- und Zielverkehre verlagern sich auf parallele Routen. Dies ist in Bezug auf die Staatsstraße 2225 und die Straße Am Kohlschlag durchaus erwünscht. Allerdings sind die Verlagerungen auf den parallel zur Staatsstraße 2239 verlaufenden Bierweg/Leerstetter Straße/Querstraße und in geringem Maße auf den Raubersrieder Weg und den Mittelweg, sowie die Talstraße/Sorger Straße kritisch zu sehen. Auch hier ist die Umsetzung der Maßnahmen des Verkehrskonzepts im Rahmen des Reduktionsszenarios angezeigt, um die zusätzlichen Belastungen auszugleichen. Der Zielverkehr der Besucher des Altorts und der dort Arbeitenden sollte in jedem Fall vor dem Altort abgefangen werden.

Fazit

Grundsätzlich ist es möglich sich an beide Planfälle schrittweise anzunähern. Die Sperrung der Sperbersloher Straße im Bereich der Schule kann zunächst temporär in Form einer sog. „Schulstraße“ erfolgen, d.h. zu den Schulbeginn- und Schulschlusszeiten. Auch eine Unterbrechung der Durchfahrt des Altortes an der Schwarzachbrücke wäre temporär denkbar, z.B. an Wochenenden bzw. bei Veranstaltungen im Altort.

Für beide Planfälle ist der Einstieg in das Reduktionsszenario zu empfehlen.

Der Planfall 1 kann zeitnah, zunächst auch temporär, umgesetzt werden, da er das Schulumfeld entlastet und zusammen mit den übrigen Maßnahmen in der Sperbersloher Straße eine verkehrsreduzierende Wirkung entwickelt.

Der Planfall 2 ist ohne Reduktionsszenario nicht zu empfehlen, da er deutliche Verkehrsverlagerungen, auch in Straßen mit überwiegender Wohnnutzung verursacht. Diese sollten durch die Wirkung der Maßnahmen des Reduktionsszenarios kompensiert werden.

6 Integriertes Verkehrskonzept

6.1 Fuß- und Radverkehr

6.1.1 Ausgangssituation Fuß- und Radverkehr

Das größte Potenzial für mögliche Änderungen im Mobilitätsverhalten bietet der Binnenverkehr und der Ziel-/Quellverkehr. 43% der Fahrten der Wendelsteiner Bevölkerung, welche in diesem Zusammenhang ermittelt wurden (insgesamt ca. 56.500 Wege und Fahrten), betreffen nur den Binnenverkehr des Hauptorts Wendelstein, weitere 37% Fahrten im Ziel-/ Quellverkehr des Hauptorts Wendelstein mit ihren Nachbargemeinden. Das bedeutet, dass sich die wesentlichen Ansatzpunkte für eine Veränderung der Verkehrsmittelwahl einerseits im Binnenverkehr innerhalb des Hauptorts Wendelstein, andererseits bei der Anbindung der Nachbargemeinden zu erkennen sind. Das Radfahren nimmt in Wendelstein bereits jetzt einen Anteil von ca. 12% am gesamten Verkehrsaufkommen ein, der Anteil der Fußgänger liegt sogar bei ca. 14% (ermittelt aus der Haushaltsbefragung vom 08.07.2021). Betrachtet man nur den Binnenverkehr des Hauptortes Wendelstein so beträgt der Anteil der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege ca. 18%, die zu Fuß zurückgelegten Wege sogar 25%. Aufgrund der flachen Topographie und des kompakten Siedlungsgebiets ist eine weitere Steigerung des Fuß- und Radverkehrs durchaus zu realisieren. Durch die Verbesserung einiger Rahmenbedingungen und Beseitigung von Schwachstellen, sollte eine Erhöhung der jeweiligen Anteile am Modal Split grundsätzlich noch möglich sein.

Dass durchaus noch Verlagerungen möglich sind, zeigt auch ein Blick auf die Fahrtweiten im Binnenverkehr. Bereits heute werden Weglängen bis zwei Kilometer häufig zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Jedoch sind ca. 40% der mit dem Pkw zurückgelegten Fahrten maximal 1.500 Meter lang. In diesem Entfernungsbereich sollte ein Umstieg vom Pkw auf das Fahrrad und das zu Fuß gehen forciert werden.

Deshalb kommt den Maßnahmen, die den Fuß- und Radverkehr fördern eine besondere Bedeutung zu, wenn das Ziel, den innerörtlichen Kfz-Verkehr zu reduzieren, erreicht werden soll.

6.1.2 Rahmenbedingungen für den Fußgängerverkehr

Auch für den Fußgängerverkehr gilt es einige Rahmenbedingungen und Richtlinien zu beachten, welche bei den weiteren Planungen Berücksichtigung finden sollten.

Grundanforderungen an Fußgängerverkehrsanlagen:

Anlagen für den Fußgängerverkehr sollen – soweit möglich

- hohe Verkehrssicherheit bieten,
- subjektive Ängste gegen Bedrohung mindern,
- umwegfreie Verbindungen schaffen,
- leichtes Vorankommen mit hinreichender Bewegungsfreiheit ermöglichen,
- Störungen durch andere Verkehrsteilnehmer minimieren,
- gute Übersichtlichkeit, Begreifbarkeit und Orientierung ermöglichen,
- durch ansprechende Gestaltung das Gehen angenehm machen,
- soweit möglich Schutz vor ungünstiger Witterung bieten.

Anlagen für den Fußgänger-Längsverkehr:

- Straßenbegleitende Gehwege,
- nicht befahrene Wohnwege,
- Wohnstraßen ohne Gehwege (auf die Anlage separater Gehwege kann verzichtet werden, wenn eine Belastung von 50 Kfz in der Spitzenstunde (500 Kfz/24h) nicht überschritten wird),
- selbstständig geführte Gehwege,
- kombinierte Wege für Fußgänger und Radfahrer (kommt nur bei einer Gehwegbreite von mehr als 2,00 Meter in Frage, ohne Benutzungspflicht).

Anlagen für den Fußgänger-Querverkehr:

Im Normalfall gelten für den Einsatz von Querungsanlagen für Fußgänger folgende Grundsätze (Straßen mit zwei Fahrstreifen bis 8,50m Fahrbahnbreite) (vgl. Abbildung 99):

- Wird ausreichend langsam gefahren ($V_{85} \leq 25$ km/h infolge geschwindigkeitsdämpfender Maßnahmen), so sind generell Querungsanlagen für Fußgänger entbehrlich.

Querungsanlagen sind in der Regel entbehrlich,

- wenn kein besonders ausgeprägter Querungsbedarf besteht,
- wenn die Kfz-Verkehrsstärke bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h nicht mehr als 500 Kfz/Spitzenstunde beträgt oder

- die V_{zul} 50 km/h und die Kraftfahrzeugverkehrsstärke nicht mehr als 250 Kfz/Std. im Querschnitt beträgt.

Querungsanlagen sind notwendig, wenn ausgeprägter Querungsbedarf vorliegt und

- die Verkehrsstärke mehr als 1.000 Kfz/Spitzenstunde im Querschnitt beträgt und die Geschwindigkeit V_{zul} 50 km/h beträgt oder
- die Verkehrsstärke mehr als 500 Kfz/Spitzenstunde im Querschnitt beträgt und die Geschwindigkeit V_{zul} über 50 km/h liegt.

Querungsanlagen sind unabhängig von den Belastungen zweckmäßig, wenn regelmäßig mit schutzbedürftigen Fußgängern, wie z.B. Kindern und älteren Menschen zu rechnen ist.

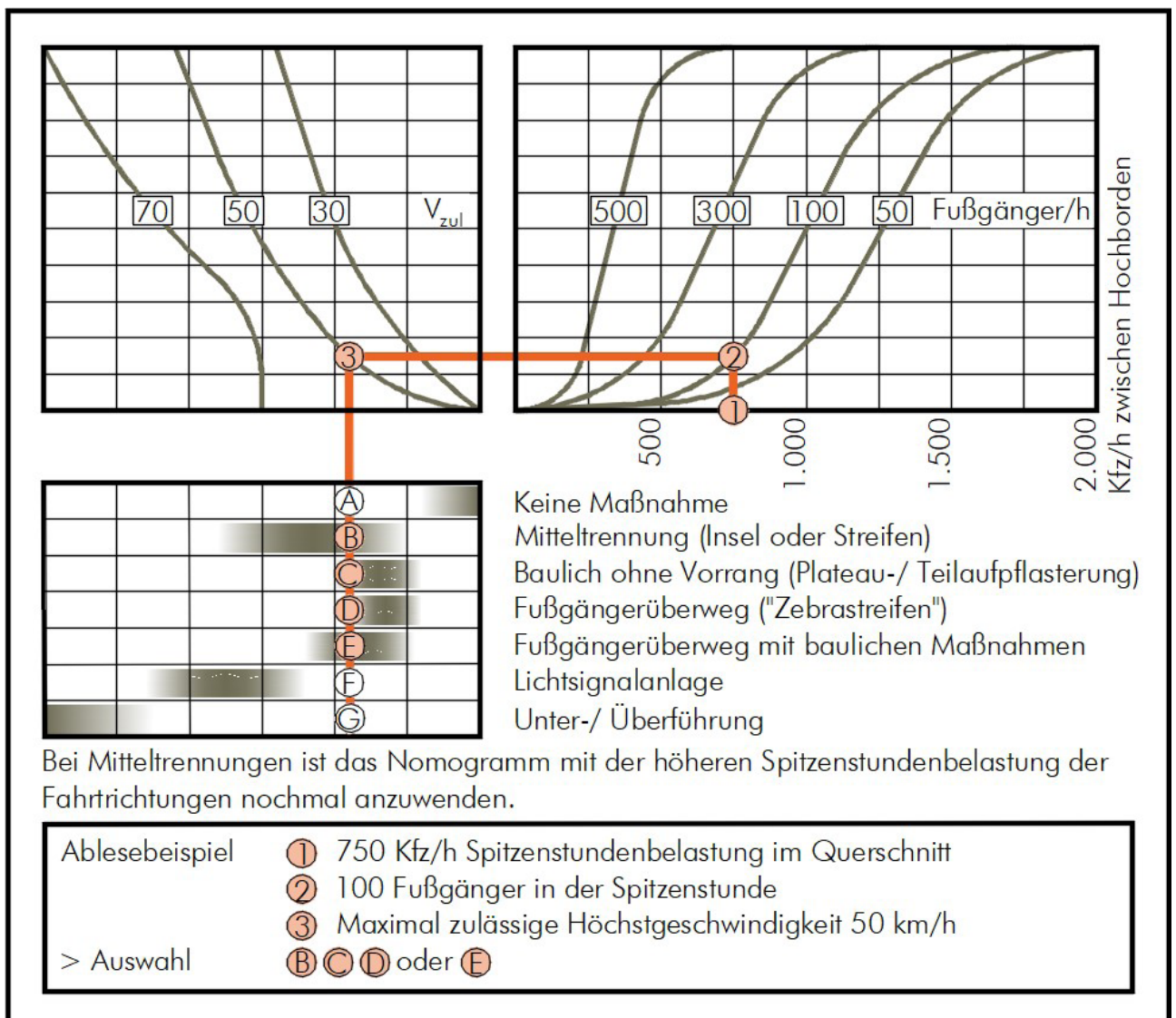


Abbildung 99: Einsatzbereiche von Querungsanlagen auf der Strecke von 2-streifigen Innerortsstraßen < 8,50m Fahrbahnbreite (Quelle: EFA 2002)

Für Fußgänger gibt es mehrere Optionen, innerörtlich ein sicheres Queren der Fahrbahn zu ermöglichen. Mögliche Querungshilfen sind:

- Lichtsignalanlagen,
- Fußgängerüberwege,
- Mittelinseln und Mittelstreifen (vgl. Abbildung 100),
- Einengungen bzw. vorgezogene Seitenräume (vgl. Abbildung 100),
- Halteverbote,
- Überholverbote,
- Geschwindigkeitsbeschränkungen,
- Beleuchtung.

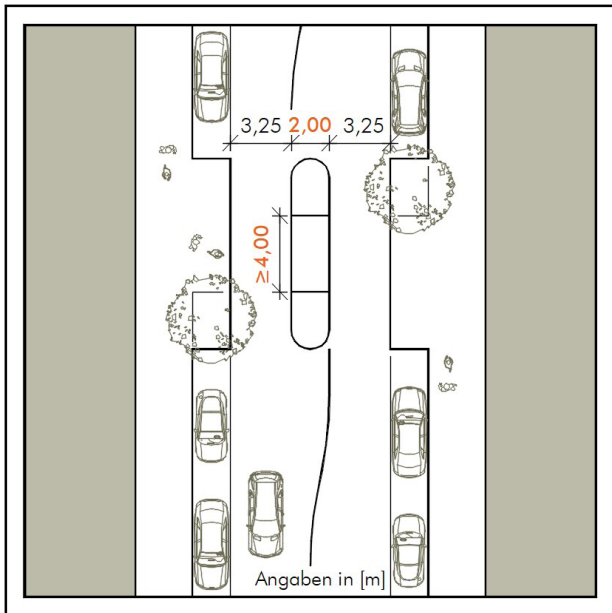


Abbildung 100: Querungsstelle mit Mittelinsel und vorgezogene Seitenräume (Quelle: EFA 2002)

Folgende Regelungen gemäß den „Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001)“ gelten für die Anlage von Fußgängerüberwegen:

- Zulässigkeit nur innerhalb bebauter Gebiete bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von maximal 50 km/h (in Tempo-30-Zonen in der Regel entbehrlich).

- Erkennbarkeit für den Kfz-Verkehr: erforderliche Mindestentfernung 100m beziehungsweise 50m (bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h beziehungsweise 30 km/h).
- Sichtbarkeit von/ auf Warteflächen: erforderliche Mindestentfernung 50m beziehungsweise 30m (bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h beziehungsweise 30 km/h); in diesem Bereich sind gegebenenfalls vorhandene Leitlinien („gestrichelte Mittellinie“) als Fahrstreifenbegrenzungslinie („durchgezogene Mittellinie“) fortzuführen.
- Fußgängerüberwege müssen mit Verkehrszeichen 293 markiert, mit Verkehrszeichen 350 beschildert sowie beleuchtet werden.
 - Beschilderung in wartepflichtigen Zufahrten nicht zwingend erforderlich.
 - Beschilderung darf nicht mit anderen Verkehrszeichen kombiniert werden.
- Alle Verkehrszeichen (Markierung und Beschilderung) müssen auch bei Dunkelheit jederzeit eindeutig erkennbar sein; gegebenenfalls müssen diese beleuchtet werden.

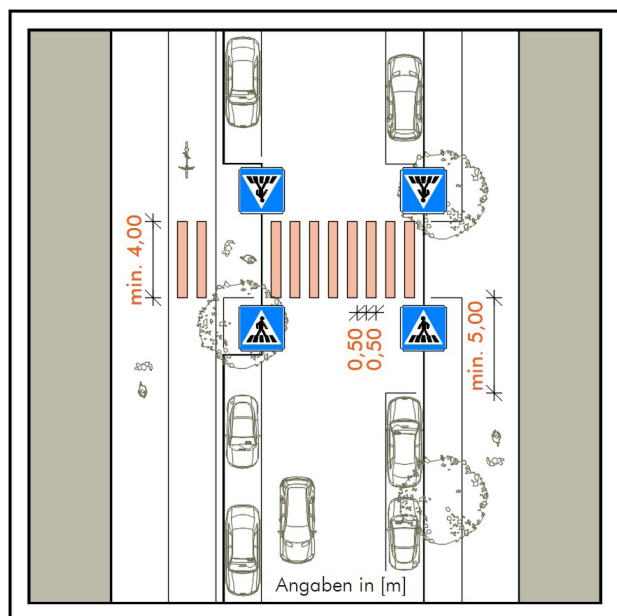


Abbildung 101: Fußgängerüberweg (Quelle: StVO und RMS)

Dimensionierung von Fußgängerverkehrsanlagen:

Tabelle 4 fasst die Anforderungen für Anlagen des innerörtlichen Fußgängerverkehrs im Überblick zusammen.

Tabelle 4: Grundanforderungen an Anlagen des Fußgängerverkehrs innerorts (Quelle: EFA 2002)

Kurzbeschreibung/ Nutzung	DTV [Kfz/24 Std.]	Seitenraumbreite [Meter]	Maßnahmen im Querverkehr
Straßenraumunabhängig geführte Wege	-	3,00	Wenn Straßen gequert werden, gegebenenfalls dort notwendig
Befahrbare Wohnwege	< 5.000	Mindestbreite Straßenraum: 4,50	Keine Querungsanlagen erforderlich
Wohnstraße, offene Bebauung Einfriedungen ≤ 0,50m Einfriedungen ≥ 0,50m	< 5.000	2,10 2,30	In der Regel keine Querungsanlagen, gegebenenfalls vorgezogene Seitenräume
Geschlossene Bebauung Geringe Dichte (maximal 3 Geschosse)	< 5.000	2,50	Vorgezogene Seitenräume
Geschlossene Bebauung Mittlere Dichte (3 - 5 Geschosse)	< 5.000	3,00	Mittelinseln, vorgezogene Seitenräume
Gemischte Wohn-/ Geschäftsnutzung Mittlere Dichte (3 - 5 Geschosse)	< 5.000	3,30	Mittelinseln, vorgezogene Seitenräume, Teilaufpflasterungen, Fußgängerüberweg
Gemischte Wohn-/ Geschäftsnutzung Häufig frequentierte ÖPNV-Linie Hohe Dichte	< 5.000 < 10.000	4,00 5,00	Mittelinseln, Fußgängerüberweg, gegebenenfalls Lichtsignalanlage Lichtsignalanlage
Ortsdurchfahrt Geringe Dichte Landwirtschaftliche Nutzung	< 15.000 ≥ 15.000	3,30 4,00	Mittelinseln, Fußgängerüberweg, gegebenenfalls Lichtsignalanlage Lichtsignalanlage
Geschäftsstraße Mit Auslagen Häufig frequentierte ÖPNV-Linie	< 15.000 ≥ 15.000	5,00 6,00	Mittelinseln, Fußgängerüberweg, gegebenenfalls Lichtsignalanlage Lichtsignalanlage

Grundlage für die Straßenraumbreite ist der Regelfall einer Wohnstraße mit Bebauung und geringer Verdichtung. Nach den Anforderungen von Tabelle 4 ergibt sich daraus eine Seitenraumbreite von 2,50 Meter (vgl. Abbildung 102).

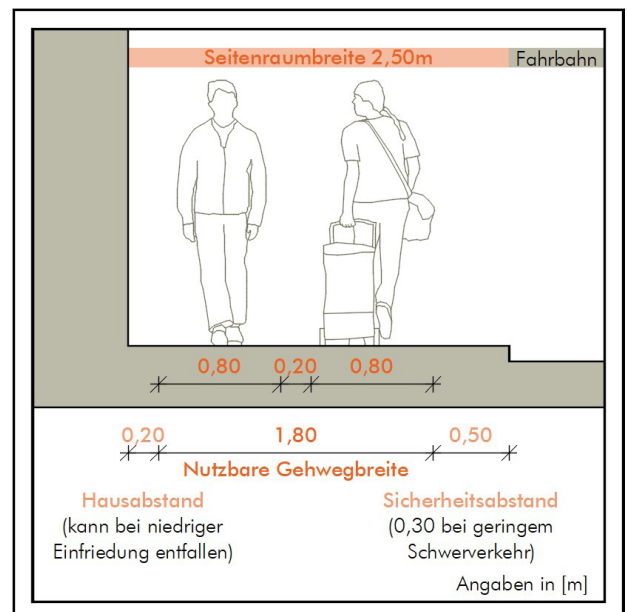


Abbildung 102: Aufteilung des Seitenraumes für Wohnstraßen (Regelfall) (Quelle: EFA 2002)

6.1.3 Ausgangssituation Radverkehr

Die Grundlagen für ein Radwegenetz sind in Wendelstein bereits vorhanden. Grundsätzlich lässt sich neben einem Netz von (überregionalen) Radwanderwegen des Landkreises Roth ein bereits bestehendes und von den Einwohnern genutztes lokales Radwegernetz (ermittelt aus der Verkehrszählung) feststellen. Dieses besteht aus Haupt- und Nebenrouten und ist in Anlage 6.1.1a – 6.1.1c dargestellt.

(Überregionale) Radwanderwegen

Radwanderwege sind ausgeschilderte Radwegführungen, welche in erster Linie dem Fahrradtourismus dienen und in Radwanderkarten verzeichnet sind. Längere touristische Radrouten werden auch als Radfernweg oder Fernradweg bezeichnet. Bei einer Radroute wird eher von beschilderten Wegführungen für den Alltagsradverkehr gesprochen. In Wendelstein sind folgende Radwanderwegen ausgewiesen:

- Fünf-Flüsse-Radweg (Fernradweg),
- D-Route 11 – Ostsee - Oberbayern (Fernradweg),
- Rothsee – Brombachsee – Radweg (Bayernnetz für Radler)
- Jakobus-Radpilgerweg – Nürnberg – Neresheim - Ulm (Radpilgerweg),
- Wegenetz des Landkreis Roth (Radwanderwege).

Hauptwegen

Die bestehenden lokalen Hauptwegen dienen in erster Linie der Ergänzung und Verknüpfung der durch die (überregionalen) Routen und gewährleisteten überörtliche Verbindungen zwischen dem Hauptort Wendelstein und den Ortsteilen (Neuses, Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe, Sorg, Raubersried, Röthenbach b. Sankt Wolfgang, Nerreth, Sperberslohe und Dürrenhembach), sowie den Nachbargemeinden und deren Gemeindeteile (Nürnberg, Schwabach, Schwanstetten, Feucht, Kornburg und Pyrbaum). Sie führen teilweise entlang von Hauptverkehrsstraßen und binden zudem überregionale Radverbindungen mit ein. Diese nach außen gerichteten Routen werden von eini-

gen tangential verlaufenden Hauptwegen ergänzt, welche der besseren Vernetzung und Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten oder Schulen dienen.

Folgende überörtliche Verbindungen bestehen zwischen Hauptort Wendelstein und den Ortsteilen sowie den Nachbargemeinden und deren Gemeindeteilen:

- Von Wendelstein nach Röthenbach b. Sankt Wolfgang

Von der Hauptstraße auf die Röthenbacher Straße, weiter auf die Wendelsteiner Straße über die Alte Salzstraße nach Röthenbach.

Alternativ: von der Hauptstraße über die Röthenbacher Straße bis zur St2225, dort entlang Richtung Norden und über die Tiefentalstraße nach Röthenbach.

- Von Wendelstein nach Sperberslohe/Allersberg/Pyrbaum

Von der Hauptstraße auf die Röthenbacher Straße, weiter auf der St2225 Richtung Süden nach Sperberslohe/Allersberg/Pyrbaum.

Alternativ: Von der Hauptstraße über die Sperbersloher Straße nach Sperberslohe/Allersberg/Pyrbaum.

- Von Wendelstein nach Raubersried

Von der Hauptstraße über die Further Straße, weiter über die Äußere Further Straße nach Raubersried.

- Von Wendelstein nach Sorg/Großschwarzenlohe

Von Hauptstraße über die Verlängerung des Enßer Wegs zur In der Au. Weiter über In der Au nach Sorg. Oder über An der Winterleite, Fuchsweg, Leerstetter Straße zum Bierweg und nach Sorg oder weiter über den Bierweg oder alternativ über den Raubersrieder Weg nach Großschwarzenlohe.

- Von Wendelstein nach Kleinschwarzenlohe

Von der Hauptstraße über die Schwabacher Straße und Rangaustraße nach Kleinschwarzenlohe.

- Von Wendelstein nach Nürnberg-Langwasser (U-Bahn)
Von der Hauptstraße über die Röthenbacher Straße bis zur St2225, dort entlang Richtung Norden über Zollhaus nach Langwasser.
- Von Röthenbach nach Feucht
Entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals auf dem Fünf-Flüsse-Radweg in Richtung Feucht.
- Von Röthenbach nach Kornburg
Entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals auf dem Fünf-Flüsse-Radweg in Richtung Kornburg.
- Von Großschwarzenlohe nach Leerstetten
Von der Rother Straße über die Kreisstraße RH1 nach Leerstetten.
Alternativ: Von Sorg über die Schwander Straße entlang der D-Route 11 Richtung Leerstetten
- Von Großschwarzenlohe nach Neuses/Schwabach
Von der Rother Straße über den Schaffnacher Weg nach Neuses, weiter über die St2239 nach Penzendorf und von dort weiter nach Schwabach
- Von Großschwarzenlohe nach Kleinschwarzenlohe
Über die Rother Straße zur Rangastraße nach Kleinschwarzenlohe.
Alternativ: Von Sorg über die Talstraße, von dort über die Sorgwiesen zur Rangastraße nach Kleinschwarzenlohe.
- Von Kleinschwarzenlohe nach Neuses/Schwabach
Über die Rangastraße an der St2239 nach Neuses, weiter über die St2239 nach Penzendorf und von dort weiter nach Schwabach
- Von Kleinschwarzenlohe nach Kornburg
Über die Katzwanger Straße und weiter über die Heinrich-Wich-Straße und Richtung Norden entlang der St2046 nach Kornburg.

Nebenrouten

Nebenrouten dienen in erster Linie der innerörtlichen Verdichtung des Haupttroutennetzes innerhalb des Hauptortes Wendelstein und der Ortsteile und verlaufen in aller Regel über Nebenstraßen:

- Entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals auf der südlichen Seite
- Entlang der Nibelungenstraße
- Entlang In der Lach
- Entlang der Johann-Höllfritsch-Straße und der Straße Zum Sportheim
- Entlang der Kellerstraße
- Entlang dem Ostring bzw. Südring
- Entlang der Wolfgang-Borchert-Straße
- Entlang der Schubertstraße
- Entlang des Pfarrgartenwegs
- Entlang Zu den Lauben und südlich vom Irrweg
- Entlang der Hohenwarthstraße Richtung Raubersried
- Entlang des Sorger Wegs
- Entlang des Allerheiligenwegs
- Entlang der Hubertusstraße, Sperlingstraße und Fichtenstraße

6.1.4 Anforderungen an ein Radfahrnetz

Als generelle übergeordnete Ziele für die Planung können gelten:

- Die Schaffung eines Angebots mit hohem „Animationswert“ zur Nutzung des Fahrrads. Damit soll vor allem dem konkurrierenden Kfz-Verkehr entgegengewirkt werden.
- Die Erreichung eines möglichst hohen Maßes an Sicherheit für den Radverkehr unter Wahrung der Sicherheitserfordernisse der übrigen Verkehrsteilnehmer und der Aufenthaltsnutzungen im Straßenraum.

Im Freizeitverkehr ist das Fahrrad allgemein beliebt, entscheidend für die Erreichung der o.g. Ziele im Sinne einer nachhaltigen Mobilität sind aber seine Einsatzbedingungen im Alltag für die Vielzahl täglicher Erledigungen.

Neben dem zielorientierten Verkehr, z.B. vom Wohnort zur Arbeitsstätte, erfordert der bewegungsorientierte Verkehr Berücksichtigung, der vor allem für Kinder und Jugendliche im Wohnumfeld, um Kinderspielplätze und um Schulen eine große Rolle spielt.

Aus den verschiedenen Erscheinungsformen des Radverkehrs, der verkehrswissenschaftlichen Forschung, den einschlägigen Regelwerken und den langjährigen Erfahrungen der verkehrsplanerischen Praxis lassen sich nachfolgende Ansprüche an den Aufbau des Radwegenetzes ableiten.

Ansprüche an die Netzkonzeption

- Hauptverbindungswege/-routen, die der Verbindung der einzelnen Siedlungsgebiete/Orts- teile untereinander sowie dem überörtlichen bzw. dem Freizeitverkehr dienen, und
- Erschließungswege/Nebenrouten zur internen Erschließung der einzelnen Siedlungsgebiete.

Ansprüche an Hauptverbindungswege/-routen

- Direkte und möglichst umwegfreie Verbindungen, die ein zügiges und sicheres Vorwärtskommen ermöglichen,
- sinnvolle Verknüpfungen, die eine leichte Orientierung ermöglichen,
- axialer bzw. tangentialer Verlauf mit gesamtstädtischem Verbindungscharakter,
- möglichst direkte Anbindung und Verbindung der wichtigen Ziele des Radverkehrs (z.B. Bahnhöfe, Schulen, Einkaufszentren),
- Anbindung an das überörtliche Radwegenetz,
- klarer siedlungsräumlicher Bezug (Orientierungslinien) und sinnfällige Wegeführung,
- hohe Leistungsfähigkeit mit Möglichkeiten zum Überholen, Begegnen und nebeneinander Fahren (Komfortmaße und nicht nur Mindestmaße bei den Regelbreiten), soweit möglich,
- attraktives Umfeld,
- Sicherung wichtiger Querungsstellen, insbesondere des Hauptstraßennetzes,
- gute Übersichtlichkeit und Ausleuchtung bei Dunkelheit innerhalb bebauter Gebiete,
- Kennzeichnung als Hauptwege und Wegweisung durch geeignete Merkzeichen,
- regelmäßiger Unterhalt und Pflege, auch Winterdienst.

Ansprüche an Erschließungswege/ Nebenrouten

- Sinnfällige Verknüpfung mit den Hauptverbindungs- wegen,
- Sammel- und Verbindungsfunktion auf Quartiersebene,
- Erschließung der Quartierinternen Schwerpunkte des Radverkehrsaufkommens,
- Durchgängigkeit, d.h. beidseitige Anbindung der Wege,
- gute Befahrbarkeit,
- Übersichtlichkeit und Erkennbarkeit.

Vorgaben zur Dimensionierung von Radverkehrsanlagen

Angaben zur Ausbildung und Dimensionierung von Radverkehrsanlagen sind den einschlägigen Regelwerken „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) und „Richtlinie für Anlage von Stadtstraßen“ (RSt06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln zu entnehmen. Das Konzept berücksichtigt diese in ihrer aktualisierten Fassung, sowie das Radverkehrshandbuch, Radland Bayern, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern.

Die Regelbreite von kombinierten/selbstständigen Geh- und Radwegen sollte 2,50 Meter nicht unterschreiten. Die Regelbreiten von Einrichtungsradwegen betragen bei schwächeren Radverkehrs-

belastungen 1,60 Meter, bei höheren 2,00 Meter (RSt06). Die VwV-StVO (Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung) toleriert noch 1,50 Meter Mindestbreite. Radfahrstreifen, die rechtlich Radwege darstellen und vom Kfz-Verkehr nicht befahren werden dürfen – außer zum Ab- und Einbiegen und um Parkstreifen zu nutzen –, unterliegen den gleichen Vorgaben, wobei eine Breite von 1,85 Meter empfohlen wird. Schutzstreifen sind keine eigenständigen Radwege, sondern ein Teil der Fahrbahn (ähnlich einem Fahrstreifen). Sie sind in der Regel 1,50 Meter breit (mindestens 1,25 Meter). Werden sie entlang von parkenden Fahrzeugen geführt, ist ein zusätzlicher Sicherheitsabstand von 0,50 Meter (Längsparken) bzw. 0,75 Meter (Senkrechtparken) erforderlich. Letzteres ist jedoch nicht zu empfehlen.

Tabelle 5: Breitenmaße von Radverkehrsanlagen und Sicherheitsstreifen (eigene Darstellung nach ERA 2010)

Anlagentyp	Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung)		Breite des Sicherheitsstreifens zu		
			Fahrbahn	Längsparkstand (Breite 2,00m)	Senkrecht-/ Schrägparkstand
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50m	-	Sicherheitsraum*: 0,25m bis 0,50m	Sicherheitsraum*: 0,75m
	Mindestmaß**	1,25m			
Radfahrstreifen	Regelmaß	1,85m	-	0,50m bis 0,75m	0,75m
Einrichtungsradweg	Regelmaß	2,00m	0,50m 0,75m (bei festen Einbauten beziehungsweise hoher Verkehrsstärke)	0,75m	1,10m (Überhangstreifen kann darauf angerechnet werden)
	Mindestmaß**	1,60m			
Beidseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß	2,50m			
	Mindestmaß**	2,00m			
Einseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß	3,00m			
	Mindestmaß**	2,50m			
Gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts)	Abhängig von Fußgänger- und Radverkehrsstärke	≥2,50m			
Gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts)	Regelmaß	2,50m	1,75m bei Landstraßen (Regelmaß)		

* Sicherheitsraum muss im Gegensatz zum Sicherheitsstreifen nicht baulich oder markierungstechnisch ausgebaut sein

** Bei geringer Radverkehrsstärke

Grundsätzlich ist die Anlage von Schutzstreifen ab einer Mindestfahrbahnbreite von 7,0 Meter möglich. Schutzstreifen sollen dem Kfz-Verkehr kontinuierlich einen Aufenthaltsbereich für den Radverkehr und dessen Gegenwart vermitteln. Sie sind vor allem dann sinnvoll, wenn der Radverkehr gefördert werden soll und keine anderen Maßnahmen zu seinem Schutz auf diesem Straßenabschnitt möglich sind (z.B. knappe Platzverhältnisse). Da der Schutzstreifen von großen Fahrzeugen überfahren werden darf, sollte der Schwerverkehr (Lkw, Busse) 1.000 Fahrzeuge/Tag nicht überschreiten. Die verbleibende Kernfahrbahn muss (bei nicht vorhandener Mittelmarkierung) zwischen 4,5 Meter und 5,5 Meter breit sein, um den Pkw-Verkehr ungehindert abzuwickeln.

Bei einem einseitigen Schutzstreifen ist demnach eine Fahrstreifenbreite von 3,5 Meter erforderlich - 1,25 Meter Mindestbreite Schutzstreifen plus 2,25 Meter Restfahrbahn (die Hälfte von 4,5 Meter). Die Gegenfahrbahn (ohne Schutzstreifen) muss eine Regelbreite aufweisen (bei regelmäßigem Busverkehr 3,0 Meter). Somit ergibt sich eine Mindestfahrbahnbreite von 6,5 Meter bei nur einseitigem Schutzstreifen.

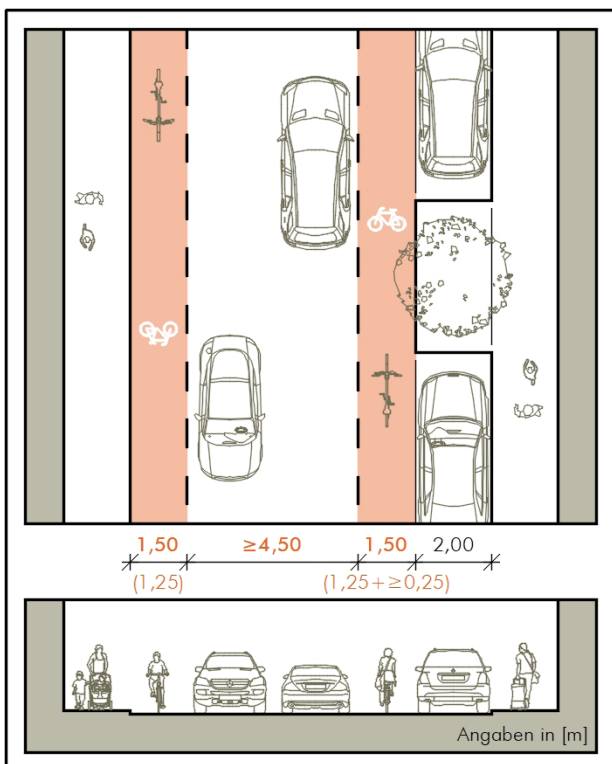


Abbildung 103: Beispiel Abmessung von Schutzstreifen (eigene Darstellung nach RAS 06)

Ansprüche an Fahrgeschwindigkeiten im Kfz-Verkehr

Sicheres Radfahren hängt unmittelbar mit der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs zusammen. Eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h ermöglicht es, dass Radfahrer auf einer gemeinsamen Fahrfläche mit dem Kfz-Verkehr „mitschwimmen“ können. Wenn die Geschwindigkeit eingehalten wird, dann sind gesonderte Sicherungsmaßnahmen im Allgemeinen entbehrlich. In besonderen Fällen können jedoch weitere unterstützende Maßnahmen wie z.B. Fahrbahnverengungen, andere Beläge und Kontrollen sinnvoll sein, wenn die Verkehrsmenge hoch oder Tempo-30 aus der Gestaltung nur schwer ablesbar ist.

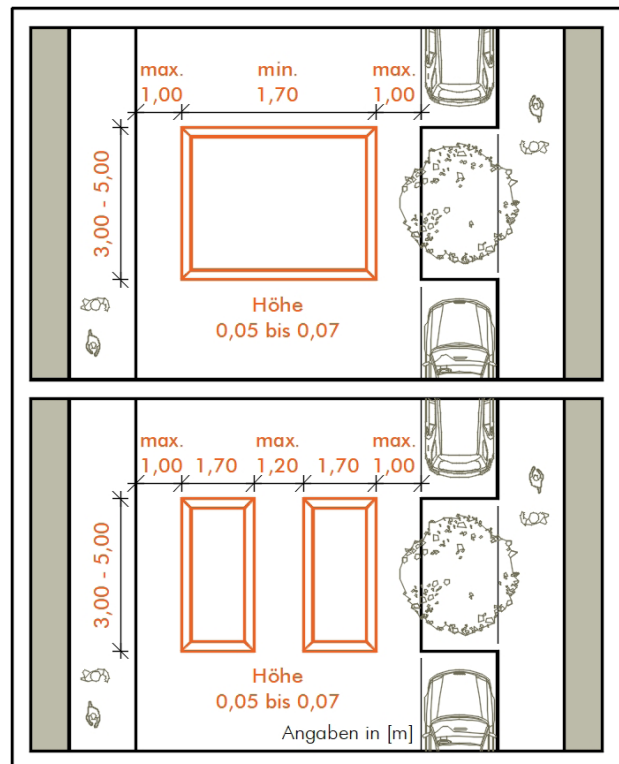


Abbildung 104: Beispiel für Plateaupflasterung (eigene Darstellung nach RAS 06)

Eine reduzierte Kfz-Geschwindigkeit, in etwa auf das Geschwindigkeitsniveau des Radfahrers, schafft Sicherheitsgewinne und führt im Falle eines Unfalls zu einer geringeren Unfallschwere und damit zu niedrigeren Unfallkosten. Unfälle mit Todesfolge können durch ein niedriges Geschwindigkeitsniveau weitestgehend vermieden werden. Unerwünschte Durchgangs- bzw. Schleichverkehre reduzieren sich tendenziell. Darüber hinaus kann

das kostengünstigere Mischprinzip angewendet werden. Tempo 30-Zonen bieten hierfür günstige Voraussetzungen. Einbahnstraßen können ohne bauliche Maßnahmen für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben werden.

Ansprüche an Fahrradstraßen

Seit 2007 erlaubt die StVO die Einführung von Fahrradstraßen in besonderen Fällen. In der StVO (2013, S. 42f) heißt es hierzu:

1. „Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt.
2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.
3. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.
4. Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.“

Weiterhin heißt es in der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO 2021, zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße:

1. „Die Anordnung einer Fahrradstraße kommt nur auf Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte, einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr in Betracht. Eine hohe Fahrradverkehrsdichte, eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr setzen nicht voraus, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist. Eine zu erwartende hohe Fahrradverkehrsdichte kann sich dadurch begründen, dass diese mit der Anordnung einer Fahrradstraße bewirkt wird.

2. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr und der Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen im Sinne der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung darf in Fahrradstraßen nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z.B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Verkehrs mit Kraftfahrzeugen, die nicht unter die Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung fallen, ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).
3. Die dem fließenden Verkehr zur Verfügung stehende Fahrbahnbreite kann durch bauliche Maßnahmen oder Sperrflächen eingeengt werden. Auf Senkrecht- oder Schrägparkstände sollte grundsätzlich verzichtet werden.
4. Das Zeichen 244.2 ist entbehrlich, wenn die Fahrradstraße in eine Fußgängerzone (Zeichen 242.1), eine Fahrradzone (Zeichen 244.3), eine Tempo 30-Zone (Zeichen 274.1) oder in einenverkehrsberuhigten Bereich (Zeichen 325.1) übergeht.“

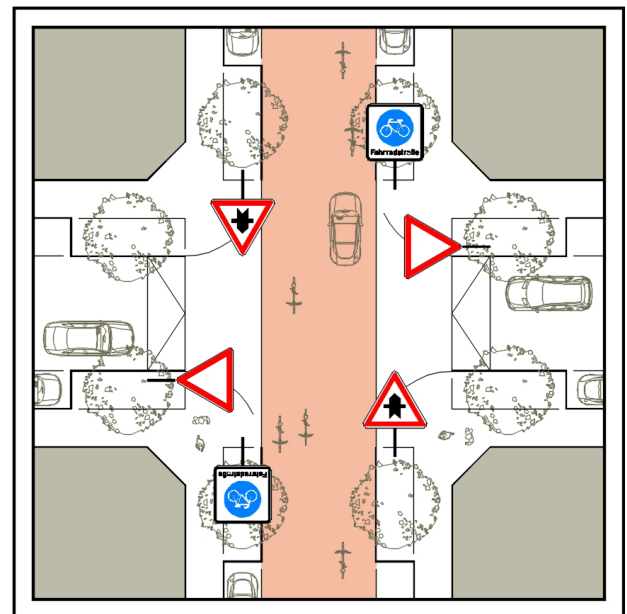


Abbildung 105: Beispiel für die Kreuzung einer Fahrradstraße mit einer Erschließungsstraße (eigene Darstellung nach RAS 06)

Ansprüche an Querungsstellen

Ausgewiesene Querungsstellen sollen folgende Merkmale besitzen:

- Gute Erkennbarkeit,
- Gestaltung muss zur Erhöhung der gegenseitigen Aufmerksamkeit beitragen,
- Reduzierung der Geschwindigkeit vor der Querungsstelle,
- Vermittlung eindeutiger Verhaltensregeln,
- Einbau von Querungshilfen bei hohen Verkehrsbelastungen,
- ausreichende Breiten von Mittelinseln (Länge eines Fahrrades),
- kurze Umläufe und Wartezeiten sowie ausreichende Grünzeit bei Lichtsignalanlagen.

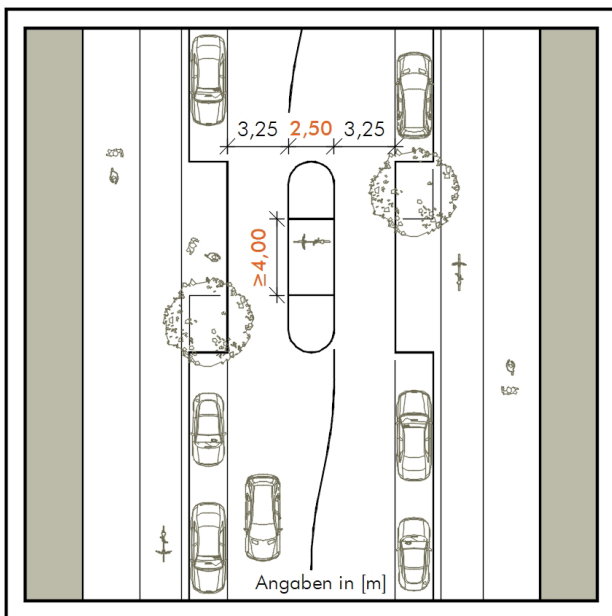


Abbildung 106: Beispiel Anlage einer Mittelinsel als Querungshilfe an überbreiten zweistreifigen Fahrbahnen (eigene Darstellung nach RASt 06)

Ansprüche an Fahrradabstellanlagen

Die Beschaffenheit einiger öffentlicher Fahrradabstellanlagen erfüllt die Qualitätsstandards des ADFC („Empfehlungen zum Fahrradparken“) nicht. Einige der vorhandenen Fahrradparkplätze können als sog. „Felgenbrecher“ bezeichnet werden, da sie den Fahrradrahmen nicht fixieren und somit sämtliche Kräfte beim Einstellen oder Bewegen des Fahrrades direkt auf die Felge des Fahrrades wirken, so dass die Felge verbogen wird. Meist werden diese „Fahrradständer“ aus Angst vor Beschädigungen von den Radfahrern gar nicht genutzt.

Gute und ausreichend vorhandene Fahrradabstellanlagen machen die Radbenutzung attraktiv, da sie für die Werterhaltung persönlichen Eigentums sorgen und die Wertschätzung des Fahrrads und damit des Fahrradfahrens mitbegründen. „Das Abstellen von Fahrrädern ist eine zentrale Säule der Radverkehrsförderung. Das sichere, komfortable und zielnahe Abstellen ist eine Voraussetzung für die Attraktivität des Systems Fahrrad. Gute Abstellanlagen animieren dazu, auch mit hochwertigen (und damit verkehrssicheren und attraktiven) Rädern zu möglichst vielen Zielen zu fahren.“ (ADFC, Fahrradparken im öffentlichen Raum, 2010). Hinsichtlich Qualität und Akzeptanz sei hier, entsprechend zum Kfz-Verkehr, auf die Qualitätsansprüche und -standards bei Parkplätzen und Tiefgaragen verwiesen. Analog zum Kfz-Verkehr sollen an wichtigen Zielpunkten Abstellplätze angeboten werden. Fahrradabstellplätze sollten in jedem Fall näher zum Ziel liegen als Kfz-Stellplätze.

Nicht nur an allen wichtigen Zielpunkten sollten Fahrradabstellanlagen an die heutigen Erfordernisse angepasst werden. Auch wenn viele Bewohner von Einfamilienhäusern über entsprechende Abstellmöglichkeiten verfügen, so kann doch immer noch häufig beobachtet werden, dass bei großen Mehrfamilienhausanlagen dieses Thema sehr vernachlässigt wird. Zu kleine Fahrradkeller, oft nur über enge Treppen und z.T. über mehrere Ecken erreichbar, unzureichende Abstellmöglichkeiten vor den Hauseingängen, fehlende Ladestationen und anderes mehr prägen bisweilen die Situation. Die Gemeinde kann hier allerdings kaum etwas beschließen, sondern nur Anregungen geben. Le-

diglich bei künftigen Baugebieten mit Geschöß-
wohnungsbau können im B-Plan entsprechende
Vorgaben gemacht werden.

Für Fahrradabstellanlagen gelten Anforderungen,
die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Ausreichende Anzahl;
- Stabiles und dauerhaftes Material;
- Ansperrmöglichkeit auf Rahmenhöhe (für Fahr-
räder aller Größen);
- Komfortable Nutzbarkeit (z.B. Einstellmöglich-
keit ohne Anheben des Rades, ausreichende
Abstände);
- Sinnvoller Standort nahe am Ziel;
- Gute Einsehbarkeit, Ausleuchtung und Sauber-
keit, ggf. Witterungsschutz;
- Gute Zugänglichkeit;
- Verhinderung des Zuparkens durch Kfz;
- Regelmäßige Überwachung größerer Fahr-
radabstellanlagen;

Selbstverständlich zwingen die Gegebenheiten vor
Ort häufig zu Kompromissen und Abstrichen von
den Regelanforderungen. Die entstehenden Nut-
zen sind dann einerseits und die Risiken funktiona-
ler und sicherheitsrelevanter Art andererseits stets
sorgfältig abzuwägen. Gegebenenfalls sollte dann
aber im Zweifel – in Anbetracht der Zielsetzungen
und als Bekenntnis zur Förderung des Radverkehrs
– auch zugunsten des Radverkehrs entschieden
werden.

Seitenständer am Fahrrad selbst dienen zum Halten
und Parken an Standorten ohne Halterung und An-
lehnmöglichkeit. Die Räder können beim Be- und
Entladen und durch Anstoßen oder Wind kippen,
das Anschließen des Fahrrads ist nicht möglich.
Die übliche Praxis des Fahrradparkens ist deshalb
das Anlehnen. Dies lässt sich an vielen Zäunen,
Masten und Geländern beobachten. Fahrradab-
stellanlagen sollen

- Ausreichende Seitenabstände aufweisen, um
leichtes Ein- und Ausparken, Anschließen und
Beladen ohne Beschädigung von Nachbarrä-
dern zu gewährleisten;

- Den abgestellten Fahrrädern festen Halt bieten,
d.h. das Drehen der Lenksäule und das Weg-
rollen muss verhindert werden, damit Fahrräder
beim Aufladen von Kindern und Gepäck auch
unter Seitenwind- oder Gepäckbelastung nicht
kippen (Standicherheit);
- Das gleichzeitige Anschließen des Rahmens so-
wie eines Laufrades ermöglichen;
- Fahrräder mit verschiedenen Abmessungen und
Lenkerformen aufnehmen können (dazu zählen
Räder mit Körben, Kindersitzen und Packta-
schen sowie Kinderräder);
- Das Fahrrad nicht beschädigen (Biegekräfte
auf Felge, Dynamohalter, Gangschaltung, Fel-
genbremshebel, Abreißen von Lichtkabel oder
Bowdenzug, Lackschäden durch ungeschützte
Anlehnpunkte etc.);
- Passanten vor Verletzungsgefahr schützen;
- Aus möglichst vielen Richtungen einsehbar und
nachts gut ausgeleuchtet sein;
- Regelmäßig gereinigt und auf Beschädigungen
kontrolliert werden.

Einfache Vorderradklemmbügel („Felgenkiller“)
sind wegen der kurzen Einspannlänge der Felgen
gefährlich, da sie ein Fahrrad statisch nicht sta-
bil halten. So kann es leicht seitlich wegklappen
und dabei beschädigt werden. Bei bestehenden
„Felgenkilleranlagen“ wird wegen des geringen
Seitenabstands meist nur jede zweite Halterung
genutzt. Dadurch sind weder Kosten noch Platzbe-
darf günstiger als bei funktionellen Anlehnbügel.
Bestehende „Felgenkilleranlagen“ sind zu ersetzen.
Lediglich an Grundschulen kann ein Teil dieser An-
lagen zum Abstellen von Rollern erhalten werden.

Anlehnbügel sind städtebaulich gut integrierbar,
durchlässig und für jeden Rahmentyp und Gepäck
geeignet. Wichtig ist ein ausreichender Seitenab-
stand, da sich sonst die Lenker verhaken können
oder die Gefahr des Kippens oder Wegrollen des
Rades besteht, wenn das Fahrrad nur teilweise
angelehnt wird (z.B. nur Lenker bzw. Hinterbau).
Kombinationen mit Baumschutzbügeln, Pollern
oder Sitzgelegenheiten sind möglich.

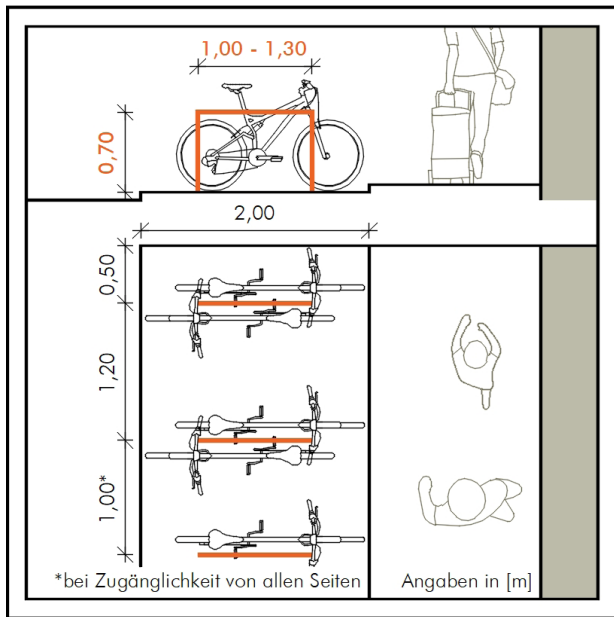


Abbildung 107: Grundmaße von Abstellanlagen für Fahrräder (eigene Darstellung nach RAST 06)

Grundsätzlich sind dort, wo Fahrräder länger geparkt werden, Überdachungen sinnvoll. Aus Sicherheitsgründen sollten diese gut einsehbar und möglichst hell bzw. transparent sein. Eine Überdachung verhindert nicht nur witterungsbedingte Schäden am Fahrrad und hält damit Fahrräder länger verkehrssicher, sie steigert vor allem die Fahrradnutzung und die Wertschätzung des Fahrrads als Verkehrsmittel (kein Autofahrer würde sich gerne in einen nassen Autositz setzen – genauso wenig wie Radfahrende auf einen nassen Fahrradsattel).

Darüber hinaus können für Einsatzzwecke, bei denen die Fahrräder länger geparkt werden und nicht beladen werden müssen (z.B. Schulen, Bahnhof), auch Reihenanlagen verwendet werden. Eine Ansperrmöglichkeit des Rahmens und eine feste Fixierung des Vorderrades und des Vorbaus sollte gegeben sein.

Als Mindestabstand wird bei Hoch-/Tiefstellung 500mm und bei Tief-/Tiefstellung 700mm vom ADFC empfohlen. Für ein attraktives und komfortables Fahrradparken sind aber großzügigere Dimensionierungen (800mm, Neufert Bauentwurfslehre, 40. Auflage) empfehlenswert.

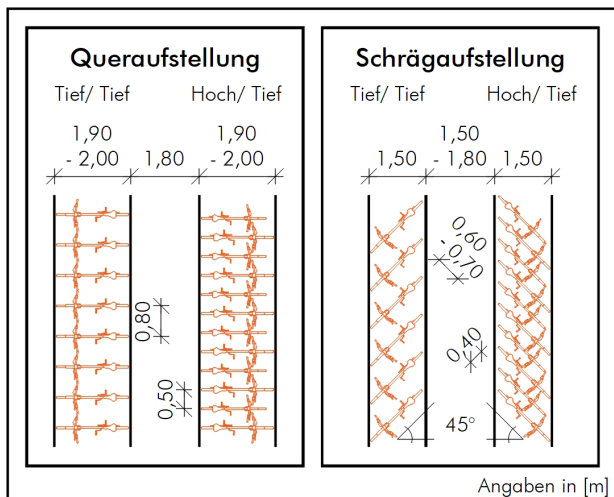


Abbildung 108: Aufstellungsarten von Fahrradabstellanlagen (Quelle: Neufert Bauentwurfslehre, 40. Auflage; Ziegler Außenanlagen von A-Z)

6.1.5 Maßnahmen zum Fuß- und Radverkehr

Trotz des insgesamt betrachtet eher geringen Aufwands ist das Verlagerungspotential vom Pkw auf das Rad erheblich. Kurzfristige Erfolge dürfen nicht unbedingt erwartet werden, wie z.B. beim Bau einer Umgehungsstraße für den Kfz-Verkehr, wo mit dem Tag der Verkehrsfreigabe eine sofortige Veränderung der Verkehrsverhältnisse eintritt. Bei Maßnahmen zu Gunsten des Fußgänger- und Radverkehrs ist eher ein langfristiger positiver Effekt zu beobachten. Die Veränderung der Verkehrsmittelwahl ist ein Prozess, der viel Geduld und Überzeugungsarbeit bedarf. Mit einmaligen Aktionen, wie beispielsweise einer Bürgerinfoveranstaltung, ist es keinesfalls getan.

Für die schrittweise Umsetzung des Planungskonzepts werden zahlreiche Maßnahmen vorgeschlagen. Teilweise handelt es sich um relativ rasch vollziehbare Maßnahmen, wie z.B. die Änderung einiger verkehrsrechtlicher Anordnungen, teilweise ist aber auch erheblicher Aufwand notwendig, der entsprechende Vorbereitungen einschließlich Grunderwerb erfordert. Die Schwierigkeit der Umsetzbarkeit von Maßnahmen sollte aber nicht davon abhalten sie zügig vorzubereiten.

Tabelle 6 vermitteln einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen zur Realisierung und zum Ausbau des Radverkehrsnetzes. Einen Handlungsschwerpunkt stellt unter anderem der Hauptort Wendelstein und die Ortsdurchfahrten von Großschwarzenlohe (Bierweg) und Kleinschwarzenlohe (Rangastraße) dar. Diverse Netzverknüpfungen sowie das zusätzliche Anbringen von Fahrradabstellanlagen stehen auch im Vordergrund.

Besondere Bedeutung kommt auch der Ergänzung des Radwegenetzes und den Lückenschlüssen zu. Oft sind es nur relativ einfach realisierbare Maßnahmen wie z.B. verkehrsrechtliche Anordnungen oder die Beseitigung von Barrieren, die bereits zu Verbesserungen im alltäglichen Verkehr führen. Im Hinblick auf eine Steigerung des Radverkehrsanteils wäre ein durchgängiges Radfahrnetz sinnvoll.

An wichtigen Querungsstellen der Radverkehrsverbindungen mit stark befahrenen Straßen sollten Querungshilfen vorgesehen werden, um den Rad-

und Fußgängerverkehr an diesen kritischen Punkten besser zu sichern. Dies trifft auch auf bestehende Knotenpunkte zu, an denen eine Querung nur mit Umwegen oder eingeschränkter Sicherheit möglich ist.

Fahrradstraßen sollen die besondere Rolle des Radverkehrs auf bestimmten Straßenabschnitten verdeutlichen. Sie sind dem Radverkehr gewidmet, Kfz-Verkehr ist nur im definierten Rahmen gestattet (Hinweis auf dem Zusatzschild). Dies kann auch temporär der Fall sein. Eine derartige Einschränkung des allgemeinen Kfz-Verkehrs bei gleichzeitiger Priorisierung des Radverkehrs würde zu wesentlich mehr Sicherheit und zur Förderung der Fahrradnutzung führen.

Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 30 km/h sind bei schwer zu bündelnden Querungsvorgängen, knappen Platzverhältnissen und hohen Radverkehrsanteilen auf der Fahrbahn zu empfehlen.

Im Folgenden werden die konkreten Maßnahmen zur Verbesserung der Fußgänger- und Radfahrsituation in Wendelstein nach thematischen Schwerpunkten aufgeführt. Diese sind neben der nachfolgenden Tabelle auch der Plandarstellung (vgl. Anlage 6.1.2a - 6.1.2c) zu entnehmen. In den vorgeschlagenen Maßnahmen werden auch die Anregungen der Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung sowie aus den durchgeführten Workshops berücksichtigt.

Im Rahmen dieses Konzepts können die Maßnahmen nicht flächendeckend für ganz Wendelstein berücksichtigt werden sowie im Detail auf alle Maßnahmen im Einzelnen eingegangen werden. Daher wird die Erstellung eines eigenständigen Radverkehrskonzepts empfohlen.

Die Maßnahmen sind thematisch in folgende Schwerpunkte unterteilt:

- Verbesserung der Verkehrssicherheit,
- Verkehrsrechtliche Maßnahmen (Beschilderung),
- Schaffung von Netzverknüpfungen,
- Komfortverbesserungen,
- Flankierende Maßnahmen – Maßnahmen zur Pflege und Instandhaltung.

Tabelle 6: Maßnahmen Radverkehr

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Verbesserung der Verkehrssicherheit	Geschwindigkeitsreduzierung Tempo 30		
	1	Leerstetter Straße zwischen Ortseingang West und Further Straße	1
	2	Bierweg, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren	1
	3	Raubersrieder Weg zwischen Bierweg und Bergstraße, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren	1
	4	Bergstraße, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren	1
	5	Sperbersloher Straße zwischen Minikreisel Querstraße und Am Kohlschlag	1
	6	Äußere Further Straße zwischen Querstraße und südl. Ortsausgang, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren	1
	7	Ostring südl. Ludwig-Thoma-Straße und Wolfgang-Bochert-Straße in Tempo-30-Zone integrieren	1
	Verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325 StVO)		
	8	Großschwarzenlohe: Erlenstraße nördlicher Bereich, Fichtenstraße nördlicher Bereich	1
	9	Altort Wendelstein: Marktstraße, Mühlstraße, Kirchenstraße, Fabrikstraße, Untere Rathausgasse, Vorderer Mühlbuck, Schulhofstraße, Im Winkel, Pfarrhof, Unterer Hirtenbuck	1
	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Tempo 20)		
	10	Hauptstraße östlich der Schwarzach-Brücke	1
	Fahrradstraße		
	11	Sperbersloher Straße zwischen Röthenbacher Straße und Querstraße	1
	12	Mozartstraße zwischen Pfarrgartenweg und In der Gibitzen	1
	Markierungen		
	13	Markierung einer Radwegefurt Am Kohlschlag/ Einmündung Johann-Höllfritsch-Straße (kombiniert mit Radwegausbau)	1
	14	Markierung einer Radwegefurt Sperbersloher Straße/ Wolfgang-Dinkler-Straße	1
	Mittelinsel als Querungshilfe		
	15	Schwabacher Straße bei neuem Rathaus, alternativ Zebrastreifen oder Signalanlage	1
	16	Röthenbacher Straße bei Sportgelände des TSV Wendelstein	3
	17	Zufahrtsstraße von Straße am Kohlschlag zu St2225 (im Zuge der Errichtung eines Kreisverkehrs)	1
	18	Am Kohlschlag Höhe querender Geh- und Radweg nördlich Hausnummer 37	1
19	Richtweg auf Höhe der Kita, ggf. Zebrastreifen	1	
20	Leerstetter Straße Ortseingang West – bestehende Ortseingangssituation mit querbarer Mittelinsel anpassen	2	
21	Rangaustraße (St2239) nördlich Einmündung Kornburger Straße (Kleinschwarzenlohe)	1	
22	Rangaustraße (St2239) auf Höhe Talstraße	1	
23	St 2239 Höhe Alte Salzstraße (nördlich Röthenbach b. Sankt Wolfgang)	1	
24	Sperberslohe, Allersberger Straße (St 2225) im Bereich der Sperrfläche zum Radweg an der RH 17 nach Pyrbaum	2	

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität	
Verbesserung der Verkehrssicherheit	25	Am Kohlschlag Höhe Geh- und Radweg parallel zwischen Richtweg und Johann-Höllfritsch-Straße	2	
	26	Überprüfung aller Fußgängerüberwege, Ausstattung mit Beleuchtung falls nicht vorhanden	2	
	27	Einrichtung von Fußgängerüberwegen an den Kreisverkehren Am Kohlschlag/Richtweg, Am Kohlschlag/Sperbersloher Straße sowie an allen zukünftigen Kreisverkehren im nachgeordneten Straßennetz	2	
	Umgestaltung von Knotenpunkten			
	28	Kreisverkehr Am Kohlschlag/ Kellerstr./ Zufahrt St 2225 zur besseren Querbarkeit für Fuß- u. Radverkehr (Detailplanung notwendig)	1	
	29	Umgestaltung Knotenpunkt Hauptstraße/Röthenbacher Straße/Sperbersloher Straße/Further Straße (Plärrer), Detailprüfung zwei Varianten (vgl. Anlage 6.3.3b, Detailplanung notwendig)	1	
	30	Minikreisel Sperbersloher Straße /Ostring/ Südring zur Geschwindigkeitsdämpfung im Knotenpunktbereich (vgl. Anlage 6.3.3c, Detailplanung notwendig)	1	
	31	Minikreisel Sperbersloher Straße/ Brahmstraße/ Ludwig-Thoma-Straße zur Geschwindigkeitsdämpfung im Knotenpunktbereich (vgl. Anlage 6.3.3c, Detailplanung notwendig)	1	
	32	Umgestaltung Knotenpunkt Further Str./ Querstraße/ Äußere Further Straße/ Leerstetter Straße, so dass eine Gleichberechtigung aller einmündenden Straßen verdeutlicht wird (Detailplanung notwendig)	1	
	Verbreiterung der Gehwege und Freigabe für den Radverkehr			
	33	Sperbersloher Straße östlich Am Kohlschlag: Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht des Geh- und Radwegs auf der Nordseite; Verbreiterung und Freigabe des bestehenden Gehwegs auf der Südseite für den Radverkehr bis zum REWE	1	
	34	Richtweg östlich Ostring: Verbreiterung und Freigabe der bestehenden Gehwege für den Radverkehr, alternativ z.B. Temporeduzierung	1	
	35	Freigabe und ggf. Verbreiterung des Gehwegs auf der Ostseite entlang Am Kohlschlag zwischen Kreisel Richtweg/ Am Kohlschlag Tierzentrum (Johann-Höllfritsch-Straße 9) für den Radverkehr	1	
	36	Am Kohlschlag: Bau eines ausreichend breiten gemeinsamen Geh- und Radwegs auf der Ostseite zwischen Tierzentrum und Zufahrt zur St 2225, einschließlich Querung (im Zusammenhang mit dem Bau eines Kreisverkehrs)	1	
	37	Bau eines Geh- und Radwegs entlang der Schwabacher Straße Nordseite zwischen Hauptstraße und Ortseingang West (Mittelinsel)	1	
	38	Verbreiterung des Gehwegs Nürnberger Straße: Freigabe des westlichen Gehwegs zwischen Signalanlage (Höhe Parkplatz) und Forststraße für den Radverkehr in beiden Richtungen, sowie Verbreiterung des Gehwegs zwischen Signalanlage und Hauptstraße auf Kosten der Fahrbahn (Linksabbiegespur) bzw. neuem Rathaus (Schwabacher Straße)	1	
39	Freigabe des östlichen Gehwegs für Radverkehr in Richtung Norden zwischen Hauptstraße und Signalanlage am Kanal	1		

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität	
Verbesserung der Verkehrssicherheit	40	Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht in der Sperbersloher Str. im Gewerbegebiet nordseitiger Weg, Freigabe des Fußwegs für den Radverkehr auf der Nordseite sowie auf der Südseite bis zum REWE	1	
	41	Verbreiterung des Gehwegs Rangastraße (St2239) auf Höhe des denkmalgeschützten Anwesens Rangastraße 41 (z.B. durch Fahrbahnverengung auf 5,5m)	1	
	42	Verbreiterung des Gehwegs Rangastraße (St2239), Westseite, südlich Einmündung Kornburger Straße (Kleinschwarzenlohe) bis zur Signalanlage (z.B. Verbreiterung auf Kosten des gegenüberliegenden Parkstreifens)	1	
	43	Verbreiterung des Gehwegs Nürnberger Straße (St 2239) auf Höhe Hs. Nr. 16 (z.B. durch Fahrbahnverengung) und Hs. Nr. 22 (z.B. Verbreiterung auf Kosten des gegenüberliegenden Parkstreifens)	1	
	44	Verbreiterung der Gehwege insbesondere an den Engstellen in der Hauptstraße (vgl. Anlage 6.3.3a)	1	
	45	Verbreiterung der Gehwege insbesondere an den Engstellen in der Ortsmitte Röthenbach (vgl. Abbildung 109)	1	
	Bau eines straßenbegleitenden Geh- und Radwegs			
	46	Bau eines straßenbegleitenden Geh- und Radwegs mit mindestens 2,50m Breite auf der Südseite im Richtweg zwischen Am Kohlschlag und Einmündung in die St2225	1	
	47	Bau von Geh- und Radverkehrsanlage(n) in der Rangastraße (Kleinschwarzenlohe) zwischen HsNr. 5 und Kornburger Straße (Detailplanung erforderlich)	1	
	48	Bau eines gemeinsamen Geh- und Radwegs in der Alte Salzstraße zwischen Bogenstraße und der St 2239 mit mindestens 3,0m Breite	2	
	Verbesserung der Radwegführung (an Knotenpunkten)			
	49	Schwabacher Straße/ Nürnberger Straße (St2239)/Einmündung Hauptstraße; Markierung einer Radwegfurt über die Einmündung Hauptstraße (bei Freigabe des ostseitigen Gehwegs in der Nürnberger Straße für den Radverkehr;	1	
	50	Schwabacher Straße/ Nürnberger Straße (St2239)/Einmündung Hauptstraße; Verbreiterung des westseitigen Gehwegs zwischen Forststraße und Doktorsbuck auf Kosten eines Parkplatzes und der Linksabbiegespur in der Nürnberger Straße; ggf. Entfall der Linksabbiegespur bzw. schmale Linksabbiegespur (nur für Pkw ausreichend) oder überbreite Fahrspur mit kurzer Linksabbiegemöglichkeit und Pfeildarstellungen (Detailplanung erforderlich);	1	
Verkehrsrechtliche Maßnahmen	Anpassung der Beschilderung			
	51	Beschilderung mit Zeichen 357-50 (durchlässige Sackgasse, Durchfahrt für Fußgänger und Radfahrer möglich), überall wo möglich (vgl. Anlagen 6.1.2)	1	
	52	Entfernen des Zusatzschilds 1012-32 (Radfahrer absteigen) an der Brücke über den Ludwig-Donau-Main-Kanal bei Feuchter Straße (Röthenbach)	1	

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
	53	Beschilderung mit Zeichen 239 (Fußweg) und Zusatzschild 1022-10 (Radfahrer frei) <ul style="list-style-type: none"> - Mühlstraße – Brücke über Schwarzach - Verbindung Pfarrgartenweg/ Orchideenstraße - Verbindung Blütenstraße/ Orchideenstraße - Richtweg zwischen Ostring und Am Kohlschlag - Fußwegverbindung Raubersrieder Weg zwischen Rother Straße und Raubersrieder Weg in Großschwarzenlohe 	1
	54	Wegweisende Beschilderung anpassen z.B.: <ul style="list-style-type: none"> - Geh- und Radwegverbindung von Wendelsteiner Straße zur Alten Salzstraße - Beschilderung verbessern: Einmündung in Geh- und Radweg entlang St2239 vom Altort über die Fußgängerbrücke kommend - Druckknopfampel Nürnberger Straße/ St2239 - Am Kohlschlag/ Einmündung Rötherbacher Straße - Am Kohlschlag/ Mittelinsel nördlich Kellerstraße - Bei detaillierter Radwegeplanung ggf. Wegweisung komplett überprüfen und Beschilderung mit aktueller weiß-grüner Wegweisung einheitlich und strukturiert ergänzen. 	2
Schaffung von Netzverknüpfungen	Bau von selbstständigen Geh- und Radwegen		
	55	Verbindung zwischen Kellerstraße und Röthenbacher Straße östlich des Sportgeländes des TSV Wendelstein	3
	56	Verbindung zwischen Röthenbacher Straße und St2225	2
	57	Verbindung zwischen Wendelsteiner Straße (Röthenbach) und Straße beim Sportgelände des TSV Röthenbach b. Sankt Wolfgang	3
	58	Verbindung zwischen Straße beim TSV Röthenbach und St2225	3
	59	Verbindung zwischen Richtweg und Johann-Höllfritsch-Straße	1
	60	Verbindung zwischen Carl-Orff-Ring und Schubertstraße	2
	61	Verbindung zwischen südl. Ende Kleestraße und Leerstetter Straße (Fortführung Geh- und Radweg)	2
	62	Verbindung zwischen Moosweg (Kleinschwarzenlohe) und Nachtigallenweg (Sorg)	1
	63	Rother Straße zwischen Raubersrieder Weg und Mittelweg z.B. durch Gehweg auf Geh- und Radweg verbreitern	1
	64	Rother Straße zwischen Mittelweg und Europastraße	1
65	Verbindung zwischen Frapack-Stadion/ Tennisplätze bzw. Tennishalle (Verlängerung Mittelweg) und Fortführung der Schwander Straße Richtung Leerstetten	3	
66	Direkte, geradlinige Verbindung vom Knoten St2239/Alte Salzstraße durch das Schelmenhölzl zum Radweg an der St2225 (unter der Hochspannungstrasse) mit Oberflächenverbesserung und Lückenschluss zur St2225 (ca. 50m)	1	
Komfortverbesserungen	Abbau von Hindernissen		
	67	Entfernung bzw. Veränderung von (nicht richtlinienkonformer) Umlaufsperrern (vgl. Anlagen 6.1.2)	1
68	Bordsteinabsenkung z.B. Geh- und Radwegverbindung zwischen Blütenstraße und Orchideenstraße (vgl. Anlagen 6.1.2)	1	

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Komfortverbesserungen	Verbreiterung von Wegen und Oberflächenverbesserung		
	69	Verbreiterung Geh- und Radweg entlang Wendelsteiner Straße zwischen Brücke über St2225 und F+R-Verbindung zur Alten Salzstraße auf 3,0m	3
	70	Verbreiterung Geh- und Radweg auf der Westseite entlang Alte Salzstraße zwischen Einmündung St2225 und Fuchsstraße auf 3,0m	3
	71	Verbreiterung Geh- und Radweg auf der Ostseite entlang Alte Salzstraße zwischen Fuchsstraße und Einmündung Wendelsteiner Straße auf 3,0m	3
	72	Verbreiterung des bestehenden Geh- und Radwegs entlang Mittelweg zwischen Fichtenstraße und Ligusterweg auf 3,0m	3
	73	Verbreiterung Geh- und Radweg entlang Äußere Further Straße nach Raubersried auf 3,0m	3
	74	Verbreiterung des Geh- und Radwegs entlang St2225 zwischen Alte Salzstraße und Am Waldeck (Sperberslohe) auf durchgehend mindestens 2,50m	3
	75	Verbreiterung der Verbindung zwischen Enßerweg und In der Au auf 3,0m	3
	76	Oberflächenverbesserung bestehender Feldwege z.B. beim TSV Röthenbach	2
	Fahrradabstellanlagen		
77	Austausch bestehender Fahrradständer (sog. Felgenbrecher) und Ersetzen durch aktuelle, ADFC-zertifizierte Modelle	1	
78	Verbesserung bzw. Erweiterung der Fahrradabstellanlagen, z.B. im Altort, an Einkaufsmärkten, Schulen, Sport- und Freizeitanlagen, Bushaltestellen sowie am geplanten „Öffentlichen Zentrum Großschwarzenlohe“ einschließlich Überdachung, wenn Fahrräder länger abgestellt werden	1	
Flankierende Maßnahmen	Ergänzende Infrastruktur		
	79	E-Bike-Ladestationen einrichten, z.B. <ul style="list-style-type: none"> – am Alten Rathaus in Wendelstein, – an allen Auto-Ladepunkten – größere Firmen – Einkaufszentren – Veranstaltungssäle, Sport- und Freizeitanlagen – Hotels und Gaststätten 	2
	80	Ladestation am Kanalweg beschildern	1
	81	Fahrradservicestationen an ausgewählten Standorten, z.B. am Alten Rathaus, Öffentliches Zentrum Großschwarzenlohe	1
	82	Lastenradverleih der Gemeindewerke ausbauen	1

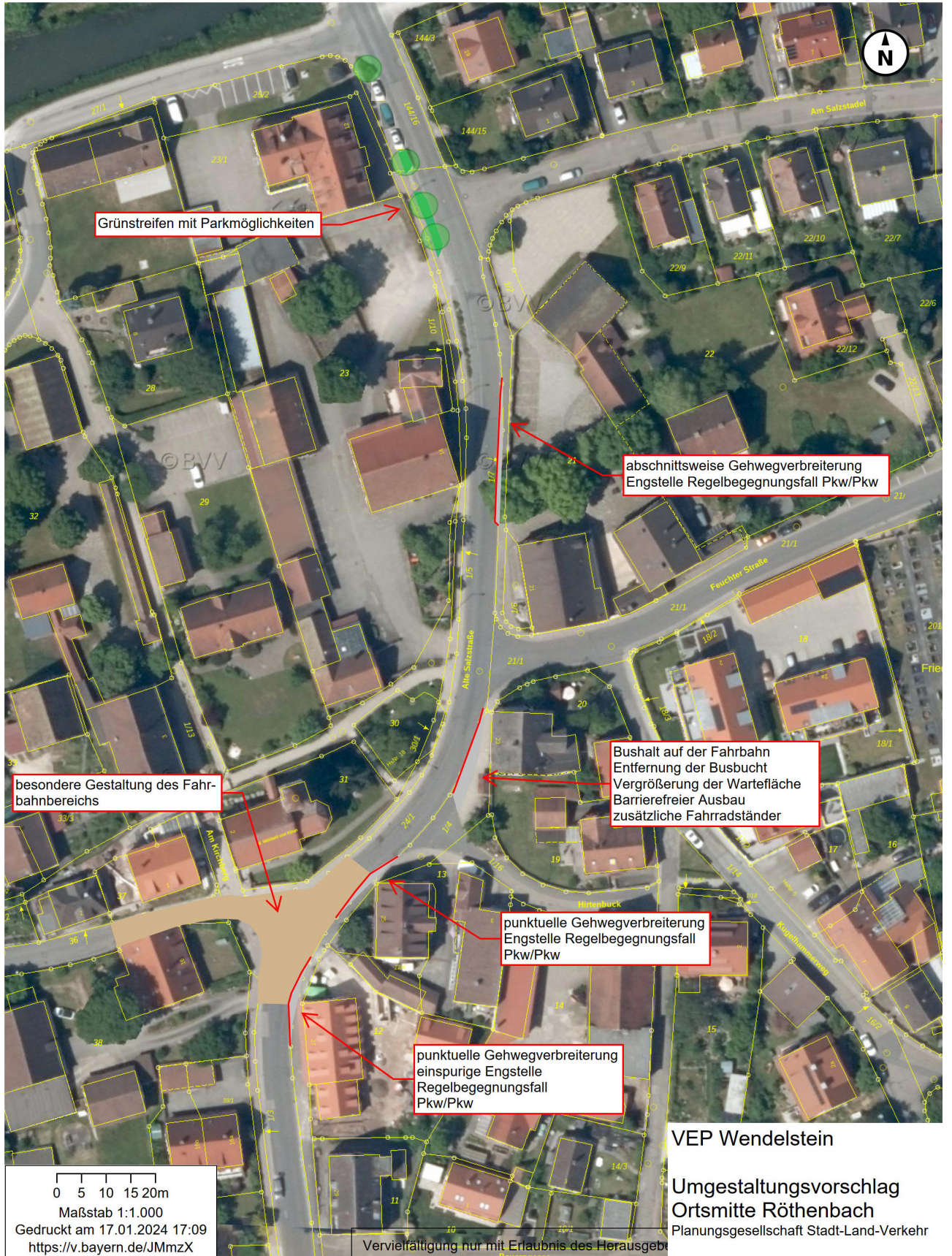


Abbildung 109: Umgestaltungsvorschlag Röthenbach-Ortsmitte

6.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

6.2.1 Ausgangssituation

Obwohl im Gemeindegebiet Wendelstein und in unmittelbarer Umgebung kein direkter S- und U-Bahn-Anschluss besteht (nächste S-Bahnhaltestellen in 8 – 10 km Entfernung in Schwabach und Feucht, sowie die U-Bahn in Langwasser) ist das Gemeindegebiet relativ gut mit vielen verschiedenen Buslinien des Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN) an die umliegenden Gemeinden und an Nürnberg angebunden. Alle Linien ermöglichen Umsteigebeziehungen zum U- und S-Bahn-Netz von Nürnberg, wobei direkte Anschlüsse oft nicht gegeben sind.

Seit der Bestandsaufnahme von 2020 haben sich beim ÖPNV-Angebot einige Veränderungen ergeben.

- Linie 51: Kürzung der Linie (Endstation Kleinschwarzenlohe Nord, früher Schwand), Verdopplung der Fahrtenanzahl Mo-Sa seit 2020, Mo-Fr 10 Min.-Takt morgens und mittags bis abends, sonntags endet der Bus bei Kornburg Schleife, statt 5 Fahrten in 2020, Bus fährt nicht mehr bis in die Nacht, letzte Fahrt 2020 zw. 23-00 Uhr, letzte Fahrt 2024 zw. 20-21 Uhr;
 - Linie 89: Mehr Fahrten nach Nürnberg an Schultagen (5 Fahrten verteilt von 13 bis 16:30 Uhr, statt 2 Fahrten);
 - Linie 502: Eine Fahrt weniger als 2020;
 - Linie 602: Teilweise jetzt 30-Minuten-Takt;
 - Linie 678: Mo-Fr ca. 25% mehr Fahrten in beiden Richtungen;
 - Linie 606: neu hinzugekommen seit Mai 2022 mit 6 Fahrten Montag – Freitag und 2 Fahrten am Samstag je Richtung;
 - Bei den Linien 601, 603, 604, 610, 676 und N60 gab es keine relevanten Veränderungen.
- Das Angebot kann wie folgt bewertet werden (vgl. Anlage 1.4a – 1.4c):
- Die Linien 602 und 603 binden in Langwasser Mitte an die U-Bahn an, was ihnen ein großes Potenzial verschaffen würde. Die Fahrzeiten sind zwar kurz, die Attraktivität leidet aber unter dem vergleichsweise mäßigen Fahrtenangebot. Der 20-/40-Minuten „Stolper-Takt“ ist außerdem schwer merkbar und verschenkt das große Potenzial der U-Bahn (5-Minuten-Takt) in relativer Nähe durch die vergleichsweise mäßigen Anschlussverkehre.
 - Darüber hinaus ist die Einstellung der Linien 602 und 603 nach 20 Uhr und am Wochenende und der Ersatz durch die Linie 610 mit anderer Linienführung und starker Ausdünnung des Fahrtenangebots für die Fahrgäste unkomfortabel und schwer merkbar, zumal sich die Linienführung mit dem Nachtbus N 60 nochmals ändert.
 - Die Linie 601 schafft eine Verbindung nach Albersberg, jedoch ohne den dort vorhandenen Bahnhof (Regionalexpress R1) anzubinden.
 - Die Linie 678 schafft eine interessante Verbindung zwischen den S-Bahnlinien in Schwabach (S2) und Feucht (S1, S3) über Wendelstein mit direktem S-Bahnanschluss in Schwabach, allerdings mit mäßigem Anschluss in Feucht. Die Fahrtenhäufigkeit lässt jedoch noch zu wünschen übrig.
 - Die Linie 606 (Kleinbuslinie „Wendelin“) zwischen Sperberslohe und Schwabach fährt seit Mai 2022 und wird gut angenommen, weist aber nur eine Fahrtenfolge von etwa 90 Minuten auf, was sie nicht für alle Bevölkerungsgruppen attraktiv macht.
 - Einen durchgängigen 20-Minuten-Takt mit Verdichtung auf 10-Minuten in der Hauptverkehrszeit bietet die Nürnberger Stadtbuslinie, die bis Kleinschwarzenlohe Nord verlängert wurde, da das dortige Einkaufszentrum auch für die Kornburger Bevölkerung attraktiv ist. Es fehlt jedoch eine Verknüpfung mit den übrigen Linien in Kleinschwarzenlohe.

- Die Stadtbuslinie 53 bindet die Haltestellen Sportplatz und Erichmühle, sowie Großschwarzenlohe und Kaufland im 20 Minuten-Takt zur Hauptverkehrszeit und im 40 Minuten-Takt Nebenverkehrszeit an, lässt aber den Einzelhandelsstandort Kleinschwarzenlohe Nord außen vor.
- Die Linien 89, 502, 604 und 676 bieten auf den ersten Blick eine flächige Abdeckung der Siedlungsbereiche südlich von Wendelstein sind aber primär auf den Schülerverkehr fokussiert und keine Alternative zum Kfz.
- Ein Regenschutz ist an den meisten Haltestellen, zumindest in einer Fahrtrichtung vorhanden.
- Nur wenige Haltestellen sind mit Fahrradständern ausgestattet, obgleich das Fahrrad ein wichtiger Zubringer zum Bus darstellt.

Kleinbuslinien:

- Kleinbuslinien sollten grundsätzlich Lücken im Basisnetz schließen, Gebiete mit schwacher Nachfrage abdecken und Menschen ohne Kfz eine wohnstandortnahe Zustiegsmöglichkeit bieten.
- Durch die geringere Fahrzeuggröße können Kleinbuslinien auch Wohngebiete mit engeren Straße und Rechts-vor-links-Regelung bedienen. Auch eine Führung durch kurze verkehrsberuhigte Bereiche ist möglich.

Haltestellen:

- Insbesondere an den Hauptverkehrsstraßen wurden in letzter Zeit Bushaltestellen barrierefrei ausgebaut (Bordsteinkante, Sehbehindertenleitsystem) und z.T. mit Fahrradständern nachgerüstet (z.B. Parkstraße); die meisten Bushaltestellen sind jedoch noch nicht barrierefrei.
- Nicht nur im Hauptverkehrsstraßennetz ist noch eine Vielzahl von Busbuchten vorhanden – oder sogar neu geschaffen worden. Für eine Busbeschleunigung sind Busbuchten jedoch eher kontraproduktiv, da sie das Wiedereinschwenken in den fließenden Verkehr erschweren. Außerdem ist meist in der Praxis ein wirklich barrierefreies Anfahren nicht möglich.
- An vielen Haltestellen sind nur sehr schmale Warteflächen vorhanden, auch an stark befahrenen Straßen und gemeinsamer Nutzung als Geh- und Radweg.

6.2.2 Maßnahmen zum ÖPNV

Tabelle 7: Maßnahmen ÖPNV

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Regional- & Ortsbus	Buslinien - Liniennetz		
	1	Die Linien 602 (Langwasser Mitte – Kleinschwarzenlohe) und 603 (Langwasser Mitte – Raubersried), die heute schon in relativ dichter Folge fahren und das Gemeindegebiet gut erschließen, bilden das Grundangebot. Die Linien 602 und 603 sollen zwischen 5 Uhr und 24 Uhr durchgängig im 20 Minuten-Takt fahren. In den Hauptverkehrszeiten (HVZ) soll, insbesondere bei der Linie 602, eine Taktverdichtung auf 10 Minuten erfolgen (Die U-Bahn fährt bereits durchgängig im 5 Minuten-Takt).	1
	2	Die Linien 602 und 603 übernehmen auch den Abend- und Wochenendverkehr. Die Abend- und Wochenendlinie 610 kann entfallen.	1
	3	Die Nachtlinie N60 soll erhalten werden. Erst nach 1 Uhr kann den Fahrgästen im Allgemeinen eine andere Linienführung mit deutlich weiteren Wegen zugemutet werden.	1
	4	Die Linie 602 soll nach Kleinschwarzenlohe Nord (Aldi, Edeka) verlängert werden und dort den Anschluss an die Nürnberger Stadtbuslinie 51 herstellen. Der Stadtbus 51 fährt bereits ganztägig im 20 Minuten-Takt (10 Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit).	1
	5	Die Abend- und Feiertagsfahrten der Stadtbuslinie 51 sollen nach Kleinschwarzenlohe Nord verlängert werden. Aldi und Edeka haben zwar zu diesen Zeiten nicht geöffnet, aber es befindet sich ein großes Wohngebiet südlich der Einkaufsmärkte, das ein ausreichendes Einwohnerpotenzial aufweist (ca. 2.000 Einwohner in Kleinschwarzenlohe). In Kornburg Schleife befindet sich nichts, außer einer Buswendeschleife. Die Kleinschwarzenloher Fahrgäste sind derzeit gezwungen mehrere hundert Meter durch unbebautes Gebiet zu laufen.	1
	6	Die Linie 53 nach Schwand sollte künftig auch den Einkaufsstandort „Kleinschwarzenlohe Nord“ mit anbinden. Auch die Wendefahrten der Stadtbuslinie 53 könnten bis „Kleinschwarzenlohe Nord“ weitergeführt werden.	1
	7	Die Haltestelle Kornburg Schleife könnte entfallen (keine Funktion, außer Wenden).	2
	8	Die Buslinie 601 sollte, insbesondere in den Tagesrandlagen, mehr Fahrten anbieten und auf dem Weg nach Allersberg den Bahnhof Allersberg anbinden und einen Anschluss an die Regionallinie R1 (München-Nürnberg-Express) in Richtung München ermöglichen. In diesem Zusammenhang muss geprüft werden, ob bei einer möglichen Busführung über Schreckhäusl und Altenfelden der Halt Harrhof entfallen oder anders bedient werden kann.	2
9	Die Buslinie 678 (Schwabach – Wendelstein – Feucht) stellt nicht nur eine wichtige Tangentialverbindung zwischen den radial verlaufenden S-Bahnachsen dar, sondern eine Anbindung wichtiger Zentren. Neben einer weiteren Steigerung des Fahrtenangebots wäre ein Anschluss zu festen Taktzeiten an die S-Bahn in Feucht sinnvoll.	2	

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Kleinbus	Kleinbuslinien		
	10	Die bestehende Linie 606 hat sich gut etabliert. Der nächste Schritt sollte eine Taktverdichtung durch den Einsatz eines weiteren Fahrzeugs sein. Der Halt „Neues Rathaus“ sollte auch in Fahrtrichtung Altort bedient werden (Haltestelle auf der gegenüberliegenden Straßenseite erforderlich).	1
	11	Auch am Samstag sollten weitere Fahrten zu den Öffnungszeiten der Geschäfte angeboten werden.	1
	12	Integration der geplanten zweiten Kleinbuslinie in das bestehende Liniennetz. Es sollte geprüft werden, ob die Ortsteile Großschwarzenlohe, Raubersried sowie das Wohngebiet an der Europastraße/Kaufland mit dem Altort Wendelstein verbunden werden können. Auch eine Verlängerung von Röthenbach nach Feucht zur S-Bahn wäre denkbar.	1
	13	Bei Einrichtung einer zweiten Kleinbuslinie mit Führung über Röthenbach könnte ggf. die Linie 606 direkt zum Gewerbegebiet fahren.	3
Maßnahmen Haltestellen	Allgemeine Maßnahmen an Haltestellen		
	14	Sukzessive Ausbau barrierefreier Bushaltestellen (18 cm Höhe).	1
	15	Busbuchten sollten grundsätzlich entfallen, außer es sind längere Wartezeiten erforderlich, z.B. Warten auf Anschlussfahrten, Schulbusendhaltestellen, Fahrerpausen, etc.	1
	16	Ausstattung mit Regenschutz (zumindest auf einer Seite, wenn die Haltestellen der beiden Fahrtrichtungen gegenüber liegen und die Straße eine nur geringe Verkehrsbelastung aufweist).	2
	17	Schaffung größerer Warteflächen, auch auf Kosten von Busbuchten und Parkmöglichkeiten, insbesondere, wenn der Gehweg auch zum Radfahren freigegeben ist.	1
	18	Ausstattung wichtiger Bushaltestellen mit Fahrradständern, möglichst mit Überdachung.	1
	Maßnahmen Haltestellen im Detail		
	19	Bushaltestelle „Altes Rathaus“ (beide Fahrtrichtungen): Entfernung der Busbucht, Bushalt auf der Fahrbahn, barrierefreier Ausbau, Nachrüstung von Fahrradständern und Prüfung eines gestalterisch integrierten Regenschutzes.	1
	20	Bushaltestelle „Mitte“ in Röthenbach (Fahrtrichtung Norden): Entfernung der Busbucht, Bushalt auf der Fahrbahn, barrierefreier Ausbau, ggf. Nachrüstung weiterer Fahrradständer.	1
	21	Bushaltestelle „In der Gibitzen Nord“ (Fahrtrichtung Altort): barrierefreier Ausbau, Nachrüstung von Fahrradständern und Regenschutz.	1
	22	Bushaltestelle „Am Richterhaus“ (Fahrtrichtung Wendelstein): Entfernung der Busbucht, Bushalt auf der Fahrbahn, barrierefreier Ausbau, Nachrüstung von Fahrradständern und Regenschutz.	1
	23	Bushaltestelle „Alte Salzstraße“ (Fahrtrichtung Sperberslohe): Entfernung der Busbucht, Bushalt auf der Fahrbahn, barrierefreier Ausbau, Nachrüstung von Fahrradständern.	2
	24	Bushaltestelle „Nürnberger Straße“ (beide Fahrtrichtungen): Entfernung der Busbucht, Bushalt auf der Fahrbahn, barrierefreier Ausbau, Nachrüstung von Fahrradständern.	2

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Haltestellen	25	Bushaltestelle „Grundschule“: Entfernung der Busbucht und Bushalt auf der Fahrbahn in Fahrtrichtung Süden; Regenschutz in beiden Fahrtrichtungen.	2
	26	Bushaltestelle „Hans-Kudlich-Straße“: Barrierefreier Ausbau (beide Fahrtrichtungen), ggf. Nachrüstung von Fahrradständern.	2
	27	Bushaltestelle „Max-Reger-Weg“: Barrierefreier Ausbau (beide Fahrtrichtungen), Vergrößerung der Wartefläche, Regenschutz (Fahrtrichtung Altort), ggf. Nachrüstung von Fahrradständern.	2
	28	Bushaltestelle „Kleinschwarzenlohe Nord“: Zusätzlicher Bushalteplatz mit barrierefreiem Bussteig, Regenschutz und Errichtung von Fahrradständern mit Überdachung.	1

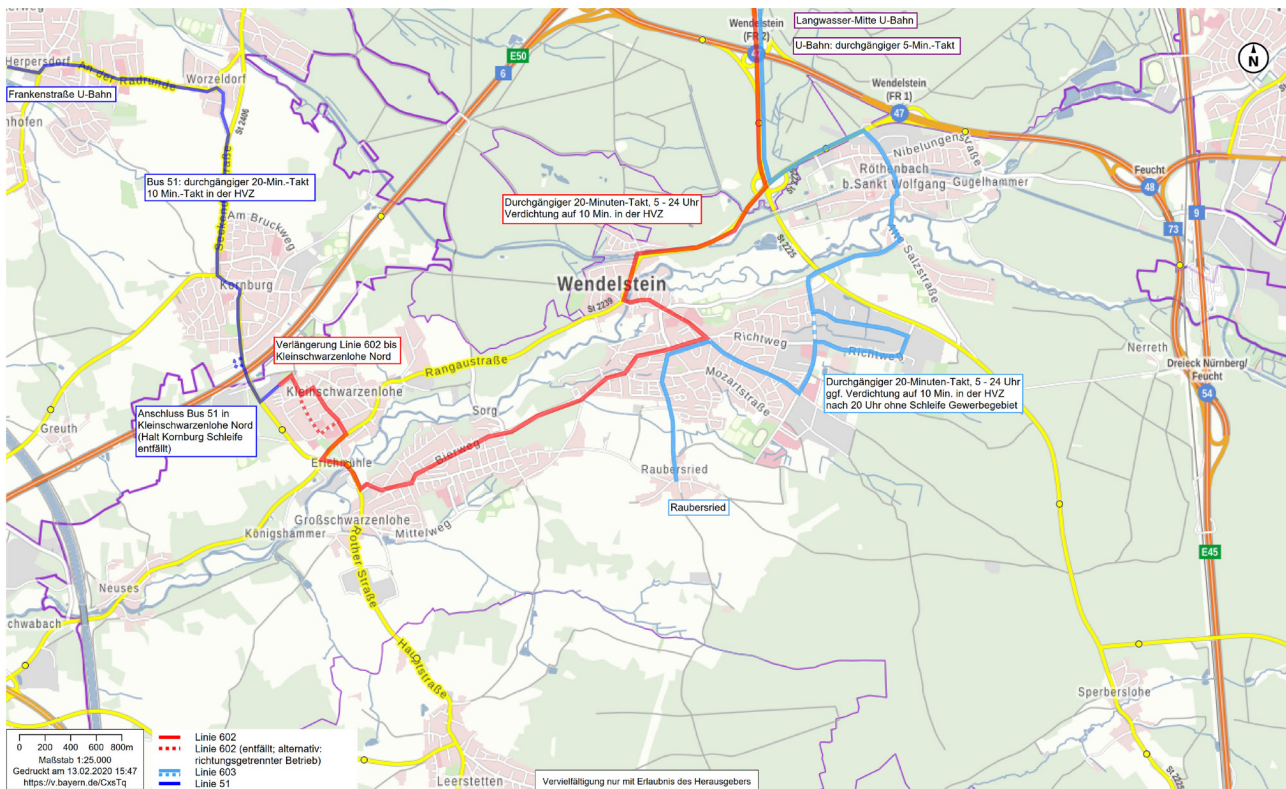


Abbildung 110: Linienführung der Buslinien 602 und 603 als Basisangebot (Vorschlag)

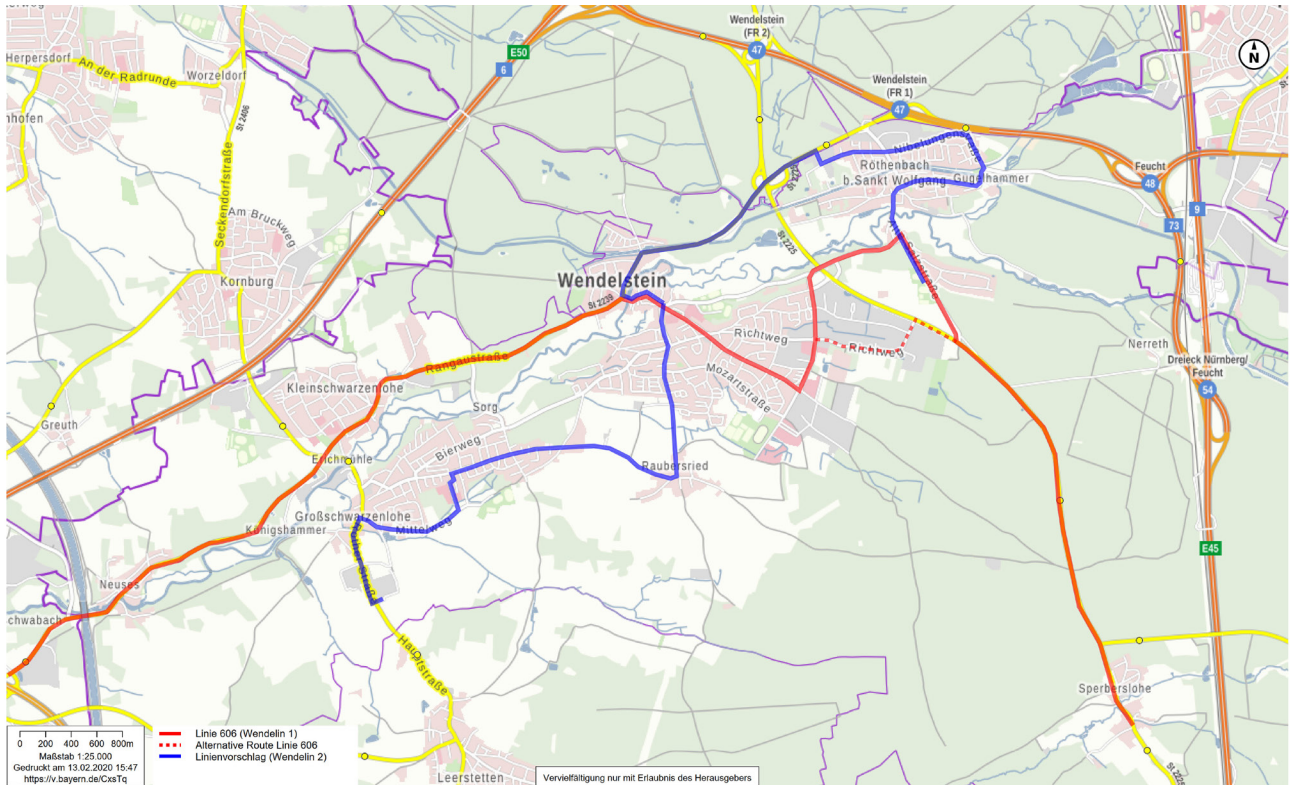


Abbildung 111: Vorschlag zur Linienführung einer zweiten Kleinbuslinie (Alternative 1)

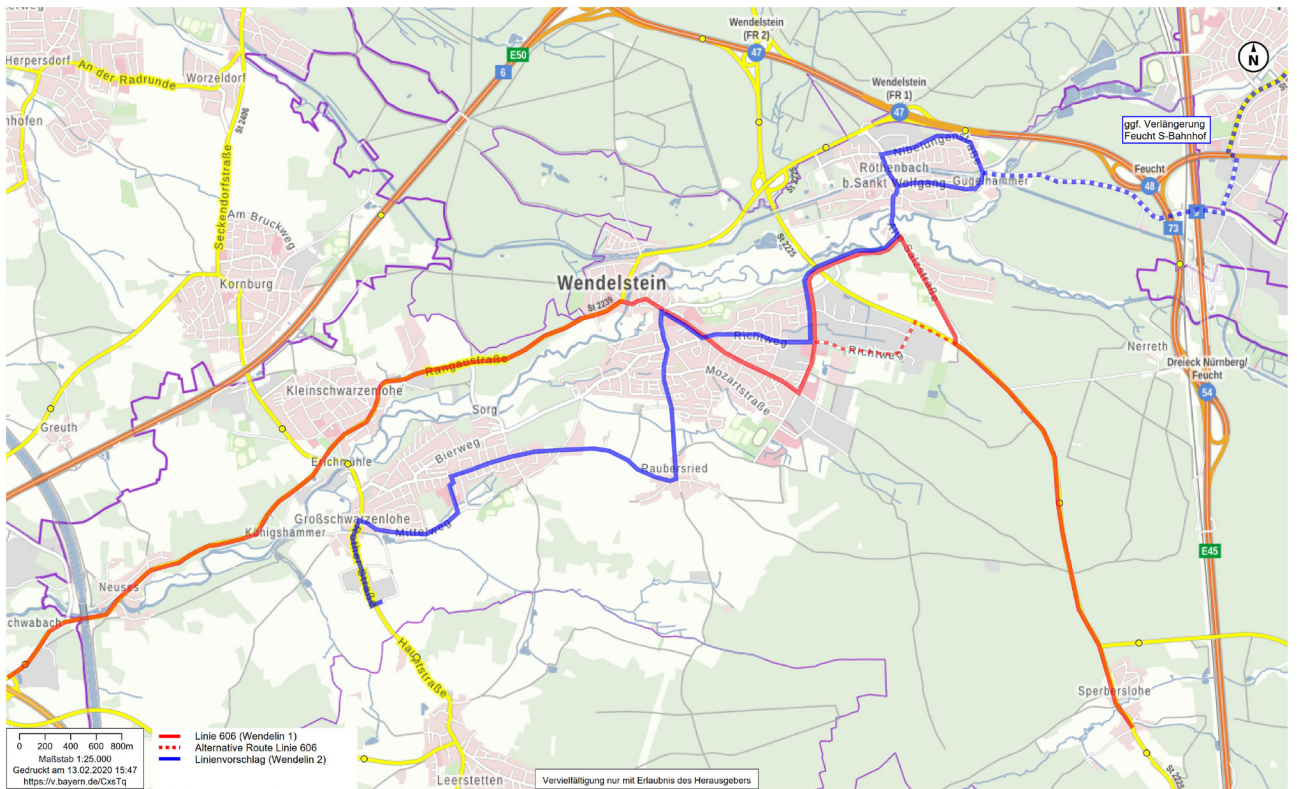


Abbildung 112: Vorschlag zur Linienführung einer zweiten Kleinbuslinie (Alternative 2)

6.2.3 Maßnahmen im Detail (beispielhaft)

- Bushaltestelle „Kleinschwarzenlohe Nord“:
Zusätzlicher Bushalteplatz mit barrierefreiem Bussteig, Regenschutz und Errichtung von Fahrradständern mit Überdachung



Abbildung 113: Prinzipskizze Erweiterung der Bushaltestelle „Kleinschwarzenlohe Nord“ im Zuge der Verknüpfung mit weiteren Linien

6.3 Kfz-Verkehr

6.3.1 Entwicklung eines übergeordneten Verkehrskonzepts

Grundlegende Strategie des Verkehrskonzepts ist es, die Siedlungsgebiete weitestgehend von noch vorhandenen Durchgangsverkehren zu entlasten und diese soweit als möglich auf das übergeordnete (klassifizierte) Straßennetz zu verweisen. Um dies zu erreichen, muss das übergeordnete Straßennetz attraktiver und gleichzeitig das untergeordnete Straßennetz weniger attraktiv sein.

Da auch die Ortsteile Kleinschwarzenlohe, das nördliche Wendelstein und Großschwarzenlohe von klassifizierten Straßen durchquert werden (St 2239 und RH 1), für die derzeit keine Umfahrungen angedacht sind, sollte es Ziel sein deren Durchgangsverkehre auf parallel verlaufende „höherwertige“ klassifizierte Straßen zu verlagern (A 6 und B 2). Auch der Altort Wendelstein ist trotz zweier Umfahrungsmöglichkeiten (Staatstraße 2239 und Staatsstraße 2225) immer noch starken Durchgangsverkehren, insbesondere zum Gewerbegebiet Am Kohlschlag, ausgesetzt.

Um das übergeordnete Straßennetz attraktiver zu machen, sind sog. „Pull“-Maßnahmen („ziehende“ Maßnahmen) und um das untergeordnete Straßennetz weniger attraktiv zu machen sog. „Push“-Maßnahmen („schiebende“ Maßnahmen) erforderlich. Konkret bedeutet dies, Maßnahmen mit beschleunigender, den Verkehrsfluss verbessernder Wirkung im übergeordneten Straßennetz und Maßnahmen mit beruhigender bzw. geschwindigkeitsdämpfender Wirkung im untergeordneten Straßennetz. Um dies zu erreichen werden im Verkehrskonzept konkrete, auf einander abgestimmte Maßnahmen vorgeschlagen.

6.3.2 Gestaltungsgrundsätze

Hinweise zur Gestaltung innerörtlicher Hauptverkehrsstraßen gemäß RASt06:

- Örtliche Einfahrtsstraßen: Straßenbreite 6,50m, bei beengten Verhältnissen und reduzierter Geschwindigkeit 5,50m (Begegnungsfall Lkw/Pkw); Gehwege mindestens 2,0m; Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht; Radfahren grundsätzlich auf der Fahrbahn, Benutzungsrecht auch auf dem Gehweg, womit dem Fußverkehr verträglich (i.A. außerhalb des zentralen Geschäftsbereichs); im zentralen Geschäftsbereich Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h und weniger;
- Sammelstraßen: Straßenbreite 5,50m (ohne ÖPNV, Radverkehrsführung auf der Fahrbahn), Straßenbreite 6,50m (mit ÖPNV, Radverkehrsführung grundsätzlich auf der Fahrbahn, Benutzungsrecht auch auf dem Gehweg, womit dem Fußverkehr verträglich (i.A. außerhalb des zentralen Geschäftsbereichs), im zentralen Geschäftsbereich Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h und weniger, in zentralen Bereichen in kurzen Abschnitten auch Mischflächen mit allen Verkehrsarten, Vorsorge für den ruhenden Verkehr;
- Mittelseln als Querungshilfen sollten grundsätzlich auch innerorts 2,50m breit sein, damit auch ein Fahrrad sicher Platz findet.
- Kleine Kreisverkehrsplätze mit nichtüberfahrbare Mittelinsel sollen mindestens 26m Durchmesser haben.
- Minikreisverkehre sollen mindestens 13m Durchmesser haben und eine überfahrbare Mittelinsel, die als gepflasterte Kalotte gestaltet werden sollte, damit sie nur von großen Fahrzeugen überfahren wird.
- Elemente zur Geschwindigkeitsdämpfung an Ortseingängen: Diese Elemente sollen immer fahrdynamisch wirksam sein, um eine Geschwindigkeitsreduzierung zu erzielen. Verschwenkungen, Kreisverkehre, Mittelseln mit und ohne Querungsstelle, Bepflanzungen mit Torwirkung, die eine optische Einengung des Raums bewirken.

6.3.3 Maßnahmen im Detail

Tabelle 8: Maßnahmen Kfz-Verkehr

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Kfz-Verkehr	„Pull“-Maßnahmen im übergeordneten Straßennetz		
	1	Beschleunigungsspur in der Einfahrt zur Staatsstraße 2225 von der Staatsstraße 2239 kommend in Fahrtrichtung Süden zur Erleichterung und Beschleunigung des Einbiegens in die Staatsstraße 2225 (die Flächen sind bis zum Tunnel unter dem Ludwig-Donau-Main-Kanal vorhanden)	1
	2	Beschleunigungsspur in der Einfahrt zur Staatsstraße 2225 von der Wendelsteiner Straße kommend in Fahrtrichtung Norden zur Erleichterung und Beschleunigung des Einbiegens in die Staatsstraße 2225 (die Flächen sind auch unter der Brücke der Wendelsteiner Straße vorhanden)	1
	3	Bau eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Staatsstraße 2239/östliche Rampe von und zur Staatsstraße 2225 zur Beschleunigung und Erleichterung des Linkseinbiegens von der Staatsstraße 2225 in die Staatsstraße 2239	1
	4	Bau eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Am Kohlschlag/ Kellerstraße/ östliche Rampe von und zur Staatsstraße 2225 zur Beschleunigung und Erleichterung des Linkseinbiegens von der Staatsstraße 2225 in die Straße Am Kohlschlag	1
	„Push“-Maßnahmen im untergeordneten Straßennetz		
	5	Verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325 StVO) <ul style="list-style-type: none"> - Großschwarzenlohe: Erlenstraße nördlicher Bereich, Fichtenstraße nördlicher Bereich - Altort Wendelstein: Marktstr., Mühlstr., Kirchenstr., Fabrikstraße, Untere Rathausgasse, Vorderer Mühlbuck, Schulhofstraße, Im Winkel, Pfarrhof, Unterer Hirtenbuck 	1
	6	Tempo 30 <ul style="list-style-type: none"> - Leerstetter Straße zwischen Ortseingang West und Further Straße, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren mit Vorfahrt wegen des Busverkehrs - Bergstraße, Bierweg, Raubersrieder Weg zwischen Bierweg und Bergstraße, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren mit Vorfahrt wegen des Busverkehrs - Sperbersloher Straße zwischen Minikreisel Querstraße und Am Kohlschlag - Äußere Further Straße zwischen Querstraße und südl. Ortsausgang, ggf. in Tempo-30-Zone integrieren mit Vorfahrt wegen des Busverkehrs - Ostring südl. Ludwig-Thoma-Straße und Wolfgang-Bochert-Straße in Tempo-30-Zone integrieren 	1
	7	Zusammenfassung der Linksabbiegespur von der Nürnberger- in die Hauptstraße mit der Geradeausspur zu einer überbreiten Mischspur mit Richtungspfeilmarkierungen, um Flächen für eine Verbreiterung des westseitigen Gehwegs zu gewinnen (Fahrspurbreite für separate Aufstellmöglichkeit linksabbiegender Pkw ausreichend, Dimensionierung der Abbiegespur für Lkw nicht erforderlich, da für diese die Einfahrt in die Hauptstraße derzeit bereits verboten ist)	1

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Kfz-Verkehr	8	Fahrradstraße in der Sperbersloher Straße	1
	9	Die Sperbersloher Straße soll in Höhe der Schulen während der Schulbeginnzeiten (z.B. bis 8:30 Uhr) sowie in der Mittagszeit (z.B. 12 bis 14 Uhr) mit einer baulichen Lösung für jeglichen Kfz-Verkehr gesperrt sein. Dies kann z.B. in Form eines versenkbaren Pollers, der lediglich von Linienbussen und Rettungs- und Notdiensten geöffnet werden kann, erfolgen.	1
	10	Entwicklung eines Lkw-Führungskonzepts (einschließlich Beschilderungskonzept) für das Gewerbegebiet Am Kohlschlag und Kontrolle des Lkw-Durchfahrverbots im Altort von Wendelstein (Hauptstraße) über 3,5 t; Lieferfahrzeuge Hauptstraße frei	1
	11	Test eines Durchfahrverbots, z.B. am Sonntag, für den allgemeinen Kfz-Verkehr Hauptstraße	3
	12	Punktuelle Umgestaltung Hauptstraße (Altort) und Widmung als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich, Zone 20, (vgl. Anlage 6.3.3a)	1
	13	Prüfung eines Minikreisverkehrs bzw. einer Umgestaltung am sog. „Plärrer“ (vgl. Anlage 6.3.3b)	1
	14	Minikreisverkehre in der Sperbersloher Straße/Ludwig-Thoma-Straße und Sperbersloher Straße/Ostring (vgl. Anlage 6.3.3c)	1
	15	Umgestaltung des Knotenpunkts Querstraße/Äußere Further Straße/Further Straße/Leerstetter Straße	2
	16	Umgestaltung Ortsdurchfahrt Röthenbach (vgl. Abbildung 109)	2

6.4 Ruhender Verkehr

6.4.1 Ausgangssituation Parken in der Ortsmitte

Für die Kernstadt sollen Hinweise für ein evtl. später folgendes Parkraumkonzept erarbeitet werden, das die Aspekte der Bewirtschaftung, der Anwohner und der Besucher umfasst.

Im Altort von Wendelstein, rund um die Hauptstraße besteht derzeit eine Haltverbotszone (Zeichen 290 StVO), die das Parken auf markierten Stellplätzen für eine Stunde mit Parkscheibe erlaubt. In diesem Bereich, der die Hauptstraße, Mühlstraße, Marktstraße, Schulhofstraße und den Vorderen Mühlbuck umfasst, finden sich ca. 300 Stellplätze hauptsächlich im Straßenraum bzw. in Parkbuchten entlang der Hauptstraße. Westlich und östlich der Zone im Altort sind fast alle Stellplätze und Parkplätze in Ortskernnähe unbeschränkt nutzbar. Im Bereich der Nürnberger Straße befinden sich zwei Parkplätze mit jeweils etwa 30 Parkmöglichkeiten, wie etwa der Parkplatz direkt an der Schwarzach nördlich der Hauptzufahrt zur Altort, der mit einer Fußgängerbrücke mit der Altort verbunden ist oder der Parkplatz unterhalb des neuen Rathauses in der Schwabacher Straße. Östlich der Hauptstraße sind hauptsächlich Parkmöglichkeiten im Straßenraum (z.T. markiert) und in Parkbuchten der Sperbersloher Straße, der Further Straße und der Röthenbacher Straße, die ebenso zeitlich unbegrenzt nutzbar sind. Die bestehenden Parkmöglichkeiten im Altort Wendelstein sind in Anlage 1.3 (Stellplatzangebot Ortskern Wendelstein) detailliert dargestellt.

Sowohl in der Haushaltbefragung, als auch im Bürgerworkshop wurde häufig ein Mangel an Stellplätzen im Altort Wendelstein beklagt. Punktuell kann dies zu bestimmten Tageszeiten durch Verkehrsbeobachtungen bestätigt werden. Dies rührt natürlich aus dem Anspruch zu jeder Zeit einen freien Parkplatz unmittelbar am Zielort vorzufinden. Um genauere Aussagen zu örtlichen und temporären Defiziten zu erhalten, wäre eine Parkraumerhebung notwendig und zu empfehlen. Damit kann aufgezeigt werden, ob und wie hoch der Parkdruck im Altort Wendelstein tatsächlich ist, und ob z.B. zeitlich beschränkte Stellplätze von Langzeit- und

Dauerparkern belegt sind. Im Rahmen einer Parkraumerhebung kann auch festgestellt werden, welche Zielgruppen von möglichen Defiziten betroffen sind (Anwohner, Mitarbeiter, Kunden, Touristen, etc.).

6.4.2 Maßnahmen zum Ruhenden Verkehr

Als Sofortmaßnahme wären vorbereitende Maßnahmen angezeigt. Diese beziehen sich in erster Linie auf die Kontrolle der derzeitigen Parkregelungen und falls notwendig die Sanktionierung von Verstößen, sowie die Feststellung der tatsächlich vorhandenen Flächen (durch das Bauamt) und des tatsächlichen Parkbedarfs in Form einer umfassenden Parkraumerhebung. Aus diesen Ergebnissen können dann weitere Folgerungen bzw. Maßnahmen abgeleitet werden:

Tabelle 9: Maßnahmen Ruhender Verkehr

Kategorie	Nr.	Themenfeld & Maßnahmenempfehlung	Priorität
Maßnahmen Ruhender Verkehr	Vorbereitende Maßnahmen		
	1	Prüfen der Einhaltung der bestehenden Parkregelungen und ggf. entsprechende Sanktionierung	1
	2	Feststellung des Bestandes und der Nutzbarkeit privater Stellplätze im Altort (ältere Garagen sind oft für neuere Fahrzeuge zu klein)	1
	3	Durchführung einer umfassenden Parkraumerhebung im Altort, ggf. an zwei unterschiedlichen Tagen (z.B. Dienstag/Donnerstag bzw. Samstag) durchzuführen, um Defizite zu identifizieren und zu lokalisieren. Die Erhebung sollte den Zeitraum der Ladenöffnungszeiten umfassen, aber auch zusätzlich den Nachtparkbedarf der Anwohner feststellen. Die Ergebnisse sollten dann in die Entwicklung eines Parkraumkonzepts einfließen.	1
	4	Regelmäßige Hinweise auf zweckentfremdete Garagen (Die Organisation eines Garagenflohmarkts kann evtl. den einen oder anderen Garagenbesitzer zum Entrümpeln bewegen)	2
	5	Straßenquerschnitte und Nutzung des Straßenraums überprüfen (auch mit gemeinsamer Betrachtung des Fuß- und Radverkehrs), d.h. ob ggf. temporär auch das Parken auf der Fahrbahn gestattet werden kann	2
	6	Verbreiterung der Gehwege, insbesondere an den Engstellen (siehe auch Maßnahmen zum Fuß- und Radverkehr, vgl. Anlage 6.3.3a); ggf. Testbetrieb durch provisorische Absperrungen	1
	Weitere Maßnahmen nach Durchführung einer Parkraumerhebung		
	7	Prüfung einer Nutzung und ggf. Erweiterung der Stellplätze an der Röthenbacher Straße beim TSV Wendelstein, einschließlich Verbesserungsmöglichkeiten einer fußläufigen Anbindung	2
	8	Prüfung von Standorten für Parkplätze und mögliche Sammelgaragen	3
9	Prüfung der Notwendigkeit und Art eines möglichen Parkleitsystems	3	
10	Prüfung der Notwendigkeit und Art eines möglichen Parkraumbewirtschaftung (auch über Parkgebühren)	3	

Die Schaffung neuer privater Stellplätze für Pkw könnte ggf. auch in Sammelgaragen erfolgen, die durchaus auch am Rand des Altorts situiert werden könnten. Für Besucher und im Altort Arbeitende sind auch weiter entfernt liegende Parkplatzstandorte zumutbar, z.B. Parkplatz an der Nürnberger-/ Schwabacher Straße 190m/280m) oder beim TSV Wendelstein (380m).

6.4.3 Überprüfung der Stellplatzsatzung im Hinblick auf möglichen Anpassungsbedarf

Der Markt Wendelstein verfügt seit 2007 über eine Garagen- und Stellplatzsatzung (GaStS). Die aktuell vorliegende Fassung vom 21.02.2019 ist, im Gegensatz zu vielen anderen ihrer Art, „auf der Höhe der Zeit“, da sie neben Stellplätzen für Kfz vollumfänglich für jeden Anwendungsfall auch Stellplätze für Fahrräder berücksichtigt. Dennoch soll geprüft werden, ob noch Anpassungsbedarf besteht.

Im Rahmen der Haushaltsbefragung am 8.07.2021 wurde auch die Anzahl der Pkw je Haushalt, sowie die Haushaltsgröße abgefragt. Es zeigt sich, dass, zumindest im Durchschnitt, auch Einpersonenhaushalte über einen Pkw verfügen, während Zweipersonenhaushalte einen durchschnittlichen Pkw-Besatz von 1,58 und Dreipersonenhaushalte durchschnittlich bereits über mehr als zwei Pkw verfügen. Allerdings steigt bei größeren Haushalten dann der Pkw-Besatz kaum noch an.

Tabelle 10: Durchschnittliche Anzahl der Pkw in Bezug zur Haushaltsgröße (Quelle: Haushaltsbefragung Wendelstein, 8.07.2021)

Haushaltsgröße	1	2	3	4	>4	Durchschnitt Gemeinde
Anzahl der Pkw/ Haushalt (Durchschnitt)	0,93	1,58	2,09	2,05	2,32	1,58

Trotzdem die Wohnungsgröße, die einen direkten Vergleich mit der Stellplatzsatzung ermöglicht hätte, im Rahmen der Haushaltsbefragung nicht ab-

gefragt wurde (Schwerpunkt lag auf dem Thema Mobilität), lassen sich Hinweise in Bezug auf eine Überprüfung der Stellplatzsatzung ableiten.

Tabelle 11: Anzahl der Pkw in Bezug zur Haushaltsgröße (Quelle: Haushaltsbefragung Wendelstein, 8.07.2021)

Haushaltsgröße	Kein Pkw	1 Pkw	2 Pkw	3 Pkw	4 Pkw	>4 Pkw	Summe Haushaltsgröße	Anteil Haushaltsgröße
1	235	1283	109	-	2	-	1628	22,6%
2	60	1587	1770	145	30	4	3596	50,0%
3	6	141	547	188	40	26	949	13,2%
4	0	153	488	97	55	10	802	11,2%
>4	0	35	116	44	23	-	218	3,0%
Summe Pkw-Besatz	301	3199	3030	474	149	40	7193	100,0%
Anteil Pkw-Besatz	4,2%	44,5%	42,1%	6,6%	2,1%	0,6%	100,0%	

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass doppelt so viele Einpersonenhaushalte keinen Pkw besitzen, als zwei Pkw. Bei den Zweipersonenhaushalten besitzen etwas mehr als die Hälfte der Haushalte zwei und mehr Pkw, als ein und keinen Pkw (Durchschnitt 1,58).

Haushalte mit drei und mehr Haushaltsmitgliedern besitzen überwiegend zwei Pkw. Die Zahl der Haushalte, die mehr als zwei Pkw besitzen ist höher, als die Zahl der Haushalte, die weniger als zwei Pkw besitzen.

Tabelle 12: Wohnungen nach Raumzahl in Wendelstein (Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik)

Insgesamt	1 Raum	2 Räume	3 Räume	4 Räume	5 Räume	6 Räume	>6 Räume
Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
7728	82	327	1242	1773	1629	1358	1317
100%	1,1%	4,2%	16,1%	22,9%	21,1%	17,6%	17,0%

Die Verteilung der Wohnungsgrößen zeigt, dass es in Wendelstein kaum Einraumwohnungen und nur wenige Zweiraumwohnungen gibt. Es überwiegen große Wohnungen mit fünf und mehr Räumen.

Auch wenn Einpersonenhaushalte auch in größeren Wohnungen in Wohngemeinschaften wohnen, kann davon ausgegangen werden, dass Haushalts- und Wohnungsgröße korrelieren und die überwiegende Zahl von Zweiraumwohnungen von Einpersonenhaushalten bewohnt wird.

Die Zahl der Einpersonenhaushalte ist deutlich höher als die Zahl der Ein- und Zweiraumwoh-

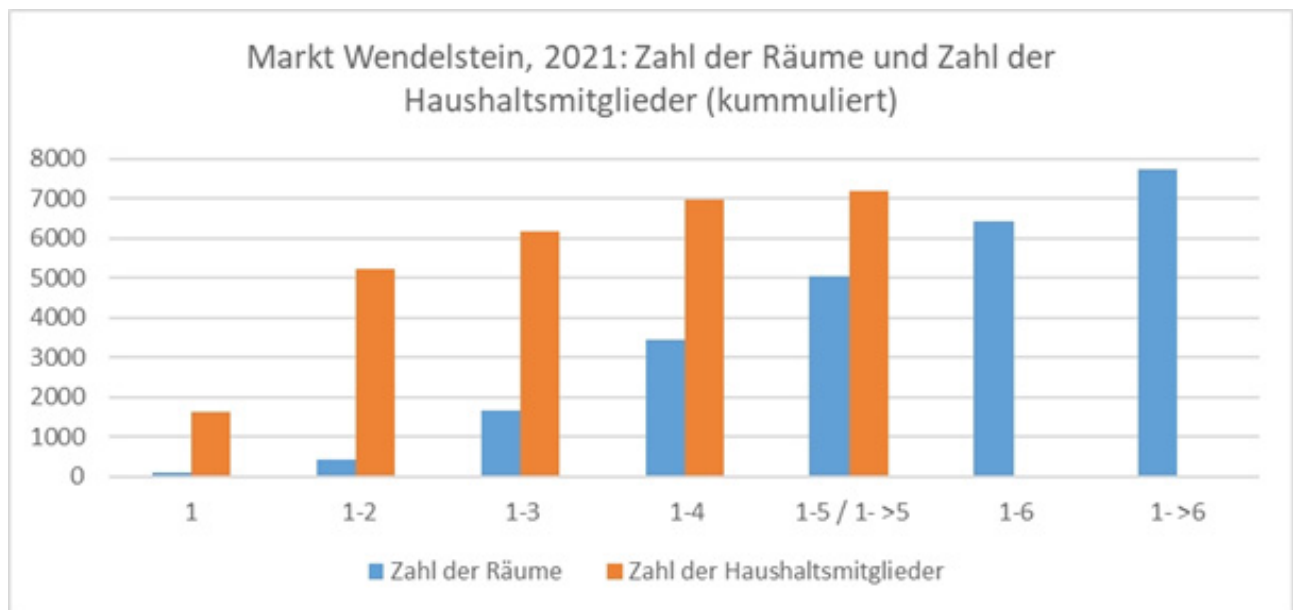


Abbildung 114: Zahl der Räume und Zahl der Haushaltsmitglieder in Wendelstein (Quelle: Haushaltsbefragung Wendelstein, 8.07.2021, Bayerisches Landesamt für Statistik)

Werden bei einem Vergleich von Haushaltsgrößen und Wohnungsgrößen die Werte kumuliert, wird deutlich, dass die Zahl der Einpersonenhaushalte in Wendelstein (Pkw-Besatz durchschnittlich 0,93) in etwa so groß ist, wie der Bestand an Ein-, Zwei- und Dreiraumwohnungen. Die Zahl der Haushalte mit bis zu drei Personen ist so hoch wie der Bestand an Wohnungen bis zu sechs Räumen.

Im Hinblick auf die Stellplatzsatzung kann auch für Zweiraumwohnungen ein Pkw-Besatz erwartet werden, der nicht über eins liegt. Insofern könnte für Zweiraumwohnungen nur Einer statt 1,5 Kfz-Stellplätze gefordert werden.

Für Einfamilienhäuser werden in der Stellplatzsatzung zwei Stellplätze gefordert. Dies erscheint auch nach den Ergebnissen der Haushaltsbefragung für die Familienphase angemessen. Bei Einfamilienhäusern stehen meist auch Garagenvorplätze zur Verfügung, die einen erhöhten Bedarf bei erwachsenen Kindern abdecken. Bei Einliegerwohnungen wird aktuell ein zusätzlicher Stellplatz gefordert. Dies könnte sich als Hemmnis bei der Schaffung von Wohnraum, insbesondere kleinen Wohnungen für Einpersonenhaushalte im unteren Preissegment, erweisen. Häufig werden diese Wohnungen von jungen Menschen, aber auch von Senioren im höheren Alter nachgefragt. Ein hier möglicherweise nicht mehr vorhandener Stellplatzbedarf kann zwar aus der Haushaltsbefragung nicht direkt abgeleitet werden, sollte aber von der Gemeinde anhand der ihr vorliegenden Daten geprüft werden (ggf. Entfall des zusätzlichen Stellplatzes bei Einliegerwohnungen).

Die Stellplatzsatzung der Marktgemeinde Wendelstein vereint zwar Richtzahlen für Kraffahrzeuge und Fahrräder in einer Satzung, jedoch z.T. in unterschiedlichen Festsetzungen. Im Hinblick auf das angestrebte Reduktionsszenario beim Kfz-Verkehr und der Förderung des Radverkehrs, insbesondere im Bereich der Nahmobilität, sollte das Instrument der Stellplatzsatzung auch zur Schaffung eines attraktiven Angebots von Fahrradabstellanlagen genutzt werden. Deshalb wird empfohlen, Kfz- und Fahrradverkehr gleichzusetzen und grundsätzlich (mindestens) paritätische Richtzahlen zugrunde zu legen.

Dies gilt insbesondere dort, wo das Fahrrad eine konkurrenzfähige Alternative zum Kfz bieten kann, z.B. bei Stellplätzen für Beschäftigte, Kundenstellplätze im Dienstleistungs- und Einzelhandelssektor, sowie Sport- und Freizeitanlagen. Es versteht sich von selbst, dass die Fahrradabstellanlagen den aktuellen Qualitätsstandards entsprechen müssen (vgl. Kap. 7.1.4, Ansprüche an Fahrradabstellanlagen).

Im Detail werden folgende Anpassungen der Garagen- und Stellplatzsatzung (GaStS) vorgeschlagen (Änderungen fett gedruckt):

- 1.2 Einfamilienhäuser mit Einliegerwohnung:
2 Kfz-Stellplätze
- 1.6 Arbeitnehmerwohnheime:
1 Fahrradstellplatz je 5 Betten
- 2.1 Büro-/Verwaltungsräume allgemein:
1 Fahrradstellplatz je 30 m² Nutzfläche, jedoch mind. 2
- 2.2 Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Schalter-, Abfertigungs- oder Beratungsräume, Arztpraxen und dergleichen):
1 Fahrradstellplatz je 25 m² Nutzfläche, jedoch mind. 3
- 3.1 Läden, Waren- und Geschäftshäuser:
1 Fahrradstellplatz je 35 m² Verkaufsnutzfläche mind. 2 je Laden
- 3.2 Verbrauchermärkte und Einkaufszentren:
1 Fahrradstellplatz je 20 m² Verkaufsnutzfläche
- 4.1 Versammlungsstätten (außer Sportstätten), Kirchen, mit überörtlicher Bedeutung (z.B. Mehrzweckhallen):
1 Fahrradstellplatz je 10 Sitzplätze
- 4.2 Sonstige (z.B. Kinos, Schulaulen):
1 Fahrradstellplatz je 10 Sitzplätze
- 4.3 Kirchen: 1 Fahrradstellplatz je 15 Sitzplätze
- 5.1 Sportstätten ohne Besucherplätze (Trainingsplätze):
1 Kfz-Stellplatz je 500 m² Sportfläche; 1 Fahrradstellplatz je 150 m² Sportfläche

- 5.2 Sportstätten mit Besucherplätzen: 1 Fahrradstellplatz je **150** m² Sportfläche, zusätzlich 1 Fahrradstellplatz je **15** Besucherplätze
- 5.3 Sporthallen ohne Besucherplätze: 1 Fahrradstellplatz je **50** m² Hallenfläche
- 5.4 Sporthallen mit Besucherplätzen: 1 Fahrradstellplatz je **50** m² Hallenfläche, zusätzlich 1 Fahrradstellplatz je **15** Besucherplätze
- 5.5 Freibäder: 1 Fahrradstellplatz je **50** m² Besucherfläche
- 6.1 Gaststätten (auch Fleischankbetriebe, z.B. Biergärten): 1 Fahrradstellplatz je **7,5** m² Gastraumfläche und 1 Fahrradstellplatz je **7,5** m² Fleischankfläche, soweit die Fleischankfläche die Gastraumfläche übersteigt
- 7.1 Sanatorien, Kuranstalten, Anstalten für langfristig Kranke: 1 Fahrradstellplatz je **4** Betten
- 8.1 Grundschulen, Mittelschulen, Berufsschulen, sonstige allgemeinbildende Schulen, o. ä. (z. B. Musikschulen - auch privat): 1 Fahrradstellplatz je **3** Schüler **einschl. Rollerstellplätze an Grundschulen**
- 8.3 Tageseinrichtungen für Kinder: 1 Fahrradstellplatz je 20 Kinder, **mind. 2 Stpl.**
- 10.1 Kleingartenanlagen: **0,5** Kfz-Stellplätze je Kleingarten
- 10.2 Friedhöfe: 1 Fahrradstellplatz je 1.500 m² Grundstücksfläche, **jedoch mindestens 10 Stpl.**

6.5 Weitere Themen

Mitfahrmöglichkeiten

Eine Mitfahrerplattform ist in der Metropolregion Nürnberg bereits vorhanden. Sie sollte besser beworben werden und auch auf der Homepage des Markt Wendelstein verlinkt sein.



Abbildung 115: Internetauftritt Mitfahrzentrale Nürnberg (Quelle: metropolregion-nuernberg.mifaz.de 2023)

Mitfahrerbanke

Die vier bestehenden Mitfahrerbanke (Neuses in Höhe Römerweg in Fahrtrichtung Wendelstein, Kleinschwarzenlohe in Höhe Friedhof in Fahrtrichtung Schwabach, Sperberslohe am Ortsausgang in Fahrtrichtung Wendelstein und am Richtweg im Gewerbegebiet in Fahrtrichtung ortsauswärts) sind an günstigen Stellen angeordnet und bieten ein Ergänzungsangebot zum vorhandenen ÖPNV.

Es wird empfohlen, sowohl in Neuses in Fahrtrichtung Schwabach, als auch in Kleinschwarzenlohe in Fahrtrichtung Wendelstein jeweils auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine weitere Mitfahrerbank aufzustellen. Darüber hinaus wird angeregt in Röthenbach in der Alten Salzstraße, Höhe Bogenstraße, in Fahrtrichtung ortsauswärts eine weitere Mitfahrerbank zu errichten.

Ladestationen

Im Gemeindegebiet Wendelstein sind bereits E-Ladestationen für Kfz mit einer guten räumlichen Abdeckung vorhanden. Davon befinden sich 2 in Kleinschwarzenlohe, 3 in Großschwarzenlohe, 7 in Wendelstein östlich der St 2239, 3 westlich der St 2239 und 3 in Röthenbach bei St. Wolfgang. Eine weitere E-Ladestation sollte beim neuen „Öffentlichen Zentrum Großschwarzenlohe“ errichtet werden.

Car-Sharing

In der Sperbersloher Straße gegenüber der Sparkasse sowie am Alten Kanal in Röthenbach steht den Wendelsteiner Bürgern jeweils ein Car-Sharing Auto zur Verfügung. Es handelt sich hierbei um E-Autos. Prinzipiell sollten für ca. je zehn Mitglieder ein Fahrzeug vorgehalten werden. Um möglichst alle Ansprüche erfüllen zu können, sollten ggf. auch ein Minibus oder ein Kombi angeboten werden. Auch sollten noch weitere Car-Sharing Standorte in Kleinschwarzenlohe und Großschwarzenlohe eingerichtet werden. Dabei könnte sich an den bereits vorhandenen Standorten der E-Ladesäulen orientiert werden, sofern die Platzverhältnisse es zulassen. Beim Car-Sharing geht es nicht nur um die Einsparung von Kfz-Fahrten, sondern darum, dass auf die Anschaffung eines Pkw oder eines Zweitfahrzeuges verzichtet werden kann.

Bei größeren Arbeitgebern wurde andernorts bereits das Job-Bike eingeführt. Mitarbeiter bekommen einen hohen Zuschuss für ein E-Bike, wenn

sie sich verpflichten, eine Mindestanzahl von Tagen mit dem E-Bike zur Arbeit zu kommen. Die Betriebe können sich dadurch Kosten für Stellplätze auf dem Firmengelände sparen oder die dadurch evtl. freiwerdenden Flächen für bauliche Erweiterungen verwenden. Der Anteil der Beschäftigten, die von einem derartigen Angebot Gebrauch machen, liegt in manchen Betrieben bei bis zu 30%.

Reduzierung des Eltern-Bring- und Holverkehrs vor den Schulen

Die bundesweit bereits seit vielen Jahren durchgeführte Aktion „zu-Fuß-zur-Schule“ sollte an den Grundschulen in Wendelstein ebenfalls durchgeführt und regelmäßig wiederholt werden. Dabei geht es vor allem darum, den Elterntaxiverkehr vor der Schule spürbar zu reduzieren und damit die Schulwegsicherheit zu erhöhen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Eltern in der Regel nicht mehr „erziehbar“ sind, die Kinder jedoch für solche Ideen meist sehr zu begeistern sind und entsprechenden Einfluss auf ihre Eltern nehmen können. Auch sollen die Grundlagen dafür gelegt werden, den Kindern zu zeigen, dass man nicht alle Wege mit dem Auto zurücklegen muss. Eine pädagogische Begleitung durch die Klassenleitungen ist unverzichtbar um die Motivation der Schulkinder zu erhöhen.

Zur Reduzierung des Eltern-Bring- und Holverkehrs an Schulen appelliert z.B. der Bezirksausschuss des Münchner Stadtteils Pasing-Obermenzing mit großflächigen Aktionstransparenten unmittelbar vor den Schulen an die Eltern „das Auto stehen und die Kinder gehen zu lassen“.



Abbildung 116: Aktionstransparent des Bezirksausschusses Pasing-Obermenzing



Abbildung 117: Aktionstransparent der Kleinfeldschule Germering

Da sich der Eltern-Bring- und Holverkehr zu den Schulen nicht ganz vermeiden lässt, ist es jedoch sinnvoll diesen aus den sensiblen Bereichen direkt vor den Schulen herauszunehmen und in weniger sensible Bereiche zu verlagern. Allerdings muss

von dort auch ein kurzer und sicherer Weg zur Schule bestehen, damit die Eltern diese alternativen Anfahrtszonen auch annehmen. In der Gemeinde Bruckmühl im Landkreis Rosenheim wurde eine sog. „Bussi-Pfiadi“-Zone eingerichtet.



Abbildung 118: Bussi-Pfiadi-Zone in Brückmühl

Eine weitere Möglichkeit zur Vermeidung des Eltern-Bring- und Holverkehrs unmittelbar vor der Schule ist die sog. „Schulstraße“ mit der Sperrung eines Bereichs vor den Schulen zu den Schulbe-

ginn- und Schulschlusszeiten für den Kfz-Verkehr. Falls in diesem Abschnitt auch private Grundstücke liegen muss dies mit den Anliegern abgestimmt werden.



Abbildung 119: Temporäre Sperrung an Schultagen in Furth im Wald



Abbildung 120: Temporäre Sperrung an Schultagen in Pfarrkirchen

7 Bürgerbeteiligung, Kommunikation und Umsetzung

7.1 Akteursbeteiligung

Zur Erarbeitung des Verkehrskonzepts wurde neben der fachlichen Expertise der Verkehrsplaner auch die Bevölkerung Wendelsteins in den Planungsprozess mit einer Auftaktveranstaltung sowie mit zwei Bürgerwerkstätten einbezogen. Zuvor war eine Lenkungsgruppe, mit ausgewählten Vertretern aus Politik, fachlichen Behörden und kompetenten Vereinsvertretern gebildet worden. Das Gremium, welches versucht, die fachlichen Aspekte wie auch

die Interessen der Bürger einzubringen und Zielkonflikte auszugleichen, umfasste ca. 10 Personen und dient in erster Linie als Steuerungsorgan für die Vorbereitung und Abwicklung des Gesamtprozesses der Bürgerbeteiligung.

Neben den Arbeitskreisen gab es zwei öffentliche Bürgerworkshops, in dem alle interessierten Bürger Wendelsteins die Chance hatten, sich zu den bisherigen Bestrebungen im Bereich Verkehr zu äußern und zu diskutieren sowie eigene Vorschläge einzubringen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Termine der durchgeführten Veranstaltungen im Rahmen der Akteursbeteiligung im Überblick zusammen.

Tabelle 13: Überblick Akteursbeteiligung in Wendelstein

Datum	Art	Thema
30.09.2020	1. Lenkungsgruppe	Auftaktsitzung
8.07.2021	Haushaltsbefragung	Haushaltsbefragung zur Mobilität der Wendelsteiner Bevölkerung
14.06.2022	2. Lenkungsgruppe	Radtour mit Sichtung neuralgischer Punkte vor Ort
14.07.2022	Gemeinderat	Auftaktveranstaltung, Erläuterung VEP; Aufgabe der Lenkungsgruppe, Vorstellung Analyse
20./22.09.2022	Klausurtagung	Möglichkeiten der Verkehrsregelung, -steuerung, -verringierung und -vermeidung
21./22.10.2022	Bürgerworkshop	Workshop zum Altort und Motorisierter Individualverkehr (MIV)
25./26.11.2022	Bürgerworkshop	Workshop zum Fuß- und Radverkehr und zum Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)

7.2 Stellungnahme zum Bebauungsplan mit integrierten Grünordnungsplan G14 „Öffentliches Zentrum Großschwarzenlohe“, (in der Fassung vom 15.04.2021, zuletzt geändert am 10.02.2022)

Die Marktgemeinde Wendelstein plant einen Ersatzneubau für die Turnhalle am Erlenweg auf einem Grundstück in unmittelbarer Nähe am Mittelweg. Es soll eine Turnhalle und ein Veranstaltungssaal errichtet werden, damit Veranstaltungen zukünftig nicht mehr in der Turnhalle stattfinden müssen und den Schul- und Vereinssport behindern. Sowohl Turnhalle wie auch Veranstaltungssaal sollen in erster Linie den Bedarf des Ortsteils Großschwar-

zenlohe abdecken. Da keine Kapazitätserweiterung vorgesehen ist, ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen konstant bleibt. Dadurch, dass die neue Halle südlich vom Mittelweg liegt, ist davon auszugehen, dass die Kfz-Anfahrt eher noch vermehrt über den Mittelweg stattfinden wird. Im Bebauungsplanentwurf wurden Verkehrsbelastungen aus dem Jahr 2004 herangezogen, da zum damaligen Zeitpunkt noch keine aktuelleren Zahlen vorlagen. Für den Mittelweg wurde eine Verkehrsbelastung von 1.660 Kfz/24 Std. festgestellt. Im Rahmen der Erstellung des Verkehrskonzepts wurden am 30.09.2021 aktuelle Verkehrszählungen durchgeführt und folgende Straßen in der direkten Umgebung erfasst:

Tabelle 14: Verkehrsbelastungen in den Straßenabschnitten der Verkehrszählungen vom 30.09.2021

Straße	Kfz/24Std.
Mittelweg, westl. Rother Straße	1.350
Erlenstraße	450
Fichtenstraße	625
Raubersrieder Weg zw. Bierweg u. Erlenstraße	1.400
Raubersrieder Weg zw. Erlenstraße u. Fichtenstraße	1.300
Raubersrieder Weg zw. Erlenstraße u. Birkenweg	1.575

Der Mittelweg ist für das zu erwartende Verkehrsaufkommen ausreichend ausgebaut und im Verkehrskonzept (siehe Anlage 6.1.3b) in der Kategorie Sammelstraße (gemäß RStO6) eingestuft. Da es das politische Ziel der Marktgemeinde ist insbesondere das innerörtliche Kfz-Verkehrsaufkommen zu verringern und das Radfahren attraktiv zu machen, kann davon ausgegangen werden, dass durch das Bauvorhaben keine signifikante Zunahme zu erwarten ist (siehe Grundlagen des Reduktionszenarios).

Maßnahmen zum Kfz-Verkehr

Im Bebauungsplan wird davon ausgegangen, dass der überwiegende Teil des motorisierten Individualverkehrs die neue Halle über den Mittelweg anfahren wird. Um dies zu unterstützen, sollte die Wegweisung für den Kfz-Verkehr zur neuen Halle ausschließlich über den Mittelweg erfolgen.

Da der größte Teil des Siedlungsgebietes nördlich des Mittelwegs liegt, sollte dafür Sorge getragen werden, dass Zufahrten über die Erlen- und Fichtenstraße möglichst gering gehalten werden. Derzeit sind die Erlen- und Fichtenstraße Teil einer Tempo-30 Zone. Es wird angeregt in den nördlichen Straßenabschnitten der Erlenstraße (derzeit kein Gehweg vorhanden) und der Fichtenstraße (derzeit ein nicht nutzbarer Gehweg vorhanden) eine Umgestaltung in Form eines Verkehrsberuhigten Bereichs (Zeichen 325 StVO) vorzunehmen.

Eine Einbahnregelung in der Erlen- und Fichtenstraße wird als nicht zielführend erachtet, da dadurch Umwegfahrten erzeugt werden und tendenziell mit höheren Geschwindigkeiten in den beiden Straßen zu rechnen ist. Beides ist in Anbetracht der anliegenden Nutzungen (Grundschule, reines Wohngebiet) nicht erwünscht.

Maßnahmen zum Fuß- und Radverkehr

Es wird davon ausgegangen, dass ein großer Teil der Verkehrsbeziehungen zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad zurückgelegt wird, da es sich überwiegend um eine lokal bedeutsame Einrichtung für den Ortsteil Großschwarzenlohe handelt.

Eine Umgestaltung zu einem Verkehrsberuhigten Bereich (Zeichen 325 StVO) stellt auch für den Fuß- und Radverkehr eine Verbesserung und einer Steigerung der Verkehrssicherheit dar.

Um die Anfahrt mit dem Fahrrad attraktiv zu machen, sind an der neuen Halle großzügig Fahrradabstellmöglichkeiten zu errichten. Diese sollten den aktuellen Standards entsprechen und eine Ansperrmöglichkeit für Rad und Rahmen bieten. Bei Sportstätten ist vor allem auch die Anlehnmöglichkeit wichtig, da z.B. Sporttaschen transportiert werden. Attraktive Fahrradabstellanlagen in Form von aktuellen Modellen mit Ansperr- und Anlehnmöglichkeit in ausreichender Anzahl sind ein positives Signal für den Radverkehr und dessen gleichberechtigte Wertschätzung gegenüber dem Kfz-Verkehr. Die Fahrradabstellanlagen sollten in direkter Nähe zum Eingang liegen. Darüber hinaus wird empfohlen sämtliche Fahrradständer zu überdachen und ausreichend zu beleuchten. Eine Überdachung ist vor allem deshalb wichtig, da die Fahrräder länger abgestellt werden und bei schlechten Witterungsverhältnissen geschützt sind.

Der Zugangsbereich zur Halle sollte aufenthaltsorientiert gestaltet werden.

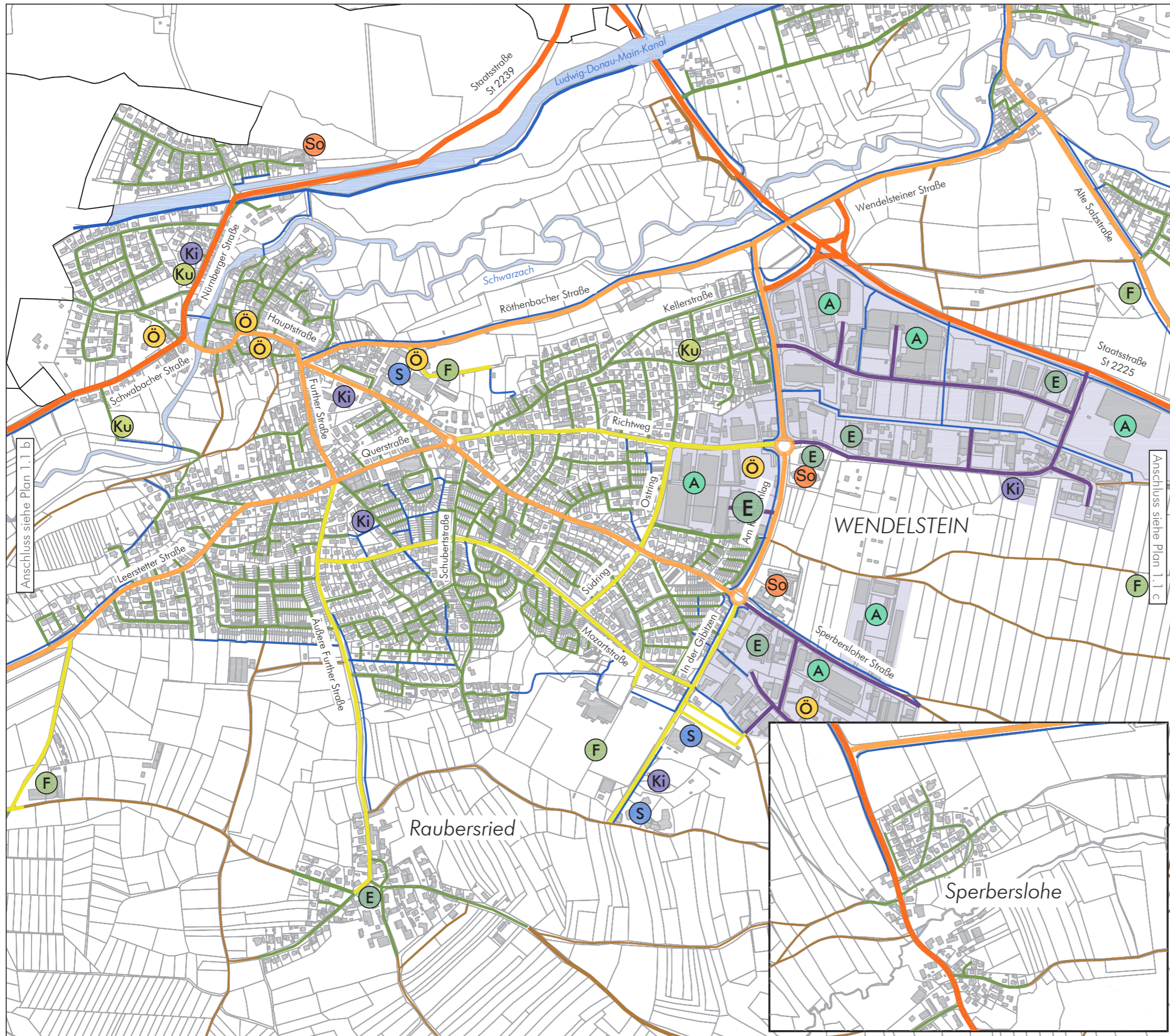
Maßnahmen zum ÖPNV

Bisher ist die jetzige Halle nicht direkt an den ÖPNV angebunden. Die nächste Haltestelle am Bierweg/ Parkstraße ist 450 Meter entfernt. Die empfohlene Entfernung zu Bushaltestellen beträgt maximal 300 Meter. In der Marktgemeinde gibt es Überlegungen eine zweite Kleinbuslinie einzuführen, die über Großschwarzenlohe führen soll. Es wird empfohlen im Bereich der neuen Halle eine Haltestelle einzurichten.

ANLAGEN

Anlage 1.1 a:	Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried.....	i
Anlage 1.1 b:	Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe	ii
Anlage 1.1 c:	Bestand - Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASt06 mit Verkehrsmagneten - Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang	iii
Anlage 1.2 a:	Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich Mitte	vi
Anlage 1.2 b:	Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich West	v
Anlage 1.2 c:	Bestand - Straßenkategorisierung nach StVO mit Querungsmöglichkeiten - Bereich Ost	vi
Anlage 1.3:	Bestand - Stellplatzangebot - Bereich Mitte: Ortskern	vii
Anlage 1.4 a:	Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich Mitte	viii
Anlage 1.4 b:	Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich West.....	ix
Anlage 1.4 c:	Bestand - ÖPNV - Busliniennetz - Bereich Ost	x
Anlage 1.5:	Übersicht ÖPNV.....	xi
Anlage 2.1:	Zählstellenplan.....	xiii
Anlage 2.2:	Verkehrszellenplan.....	xiv
Anlage 3.1.1 a:	Tagespegel K1 - Rathauskreuzung	xv
Anlage 3.1.1 b:	Tagespegel K20 - Kreisverkehr Kleinschwarzenlohe	xvi
Anlage 3.1.2 a:	Knotenbelastungen Morgenspitze (7:15 - 8:15 Uhr) - Wendelstein, Röthenbach.....	xvii
Anlage 3.1.2 b:	Knotenbelastungen Morgenspitze (7:15 - 8:15 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe.....	xviii
Anlage 3.1.3 a:	Knotenbelastungen Mittagsspitze (12:30 - 13:30 Uhr) - Wendelstein, Röthenbach.....	xix
Anlage 3.1.3 b:	Knotenbelastungen Mittagsspitze (12:30 - 13:30 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe.....	xx
Anlage 3.1.4 a:	Knotenbelastungen Abendspitze (16:30 - 17:30 Uhr) - Wendelstein, Röthenbach	xxi
Anlage 3.1.4 b:	Knotenbelastungen Abendspitze (16:30 - 17:30 Uhr) - Kleinschwarzenlohe, Großschwarzenlohe.....	xxii
Anlage 3.1.5 a:	Streckenbelastungen Kfz/24 Std.....	xxiii
Anlage 3.1.5 b:	Streckenbelastungen 24 Std. Lieferwagenanteile in Promille	xxiv
Anlage 3.1.5 c:	Streckenbelastungen 24 Std. Schwerverkehrsanteile in Promille	xxv
Anlage 3.1.5 d:	Streckenbelastungen 24 Std. Radverkehr	xxvi
Anlage 3.2:	Übersicht Mobilität der Wendelsteiner Bevölkerung.....	xxvii
Anlage 3.3.1 a:	Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 6 „Grund-/Mittelschule, TSV“	xxviii
Anlage 3.3.1 b:	Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 14 „Mozartstraße“	xxix
Anlage 3.3.1 c:	Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 15 „Gymnasium“	xxx
Anlage 3.3.1 d:	Binnenverkehr Kfz/24 Std. - Zelle 20 „Richtweg West“	xxxi
Anlage 3.3.2 a:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 6 „Grund-/Mittelschule, TSV“	xxxii

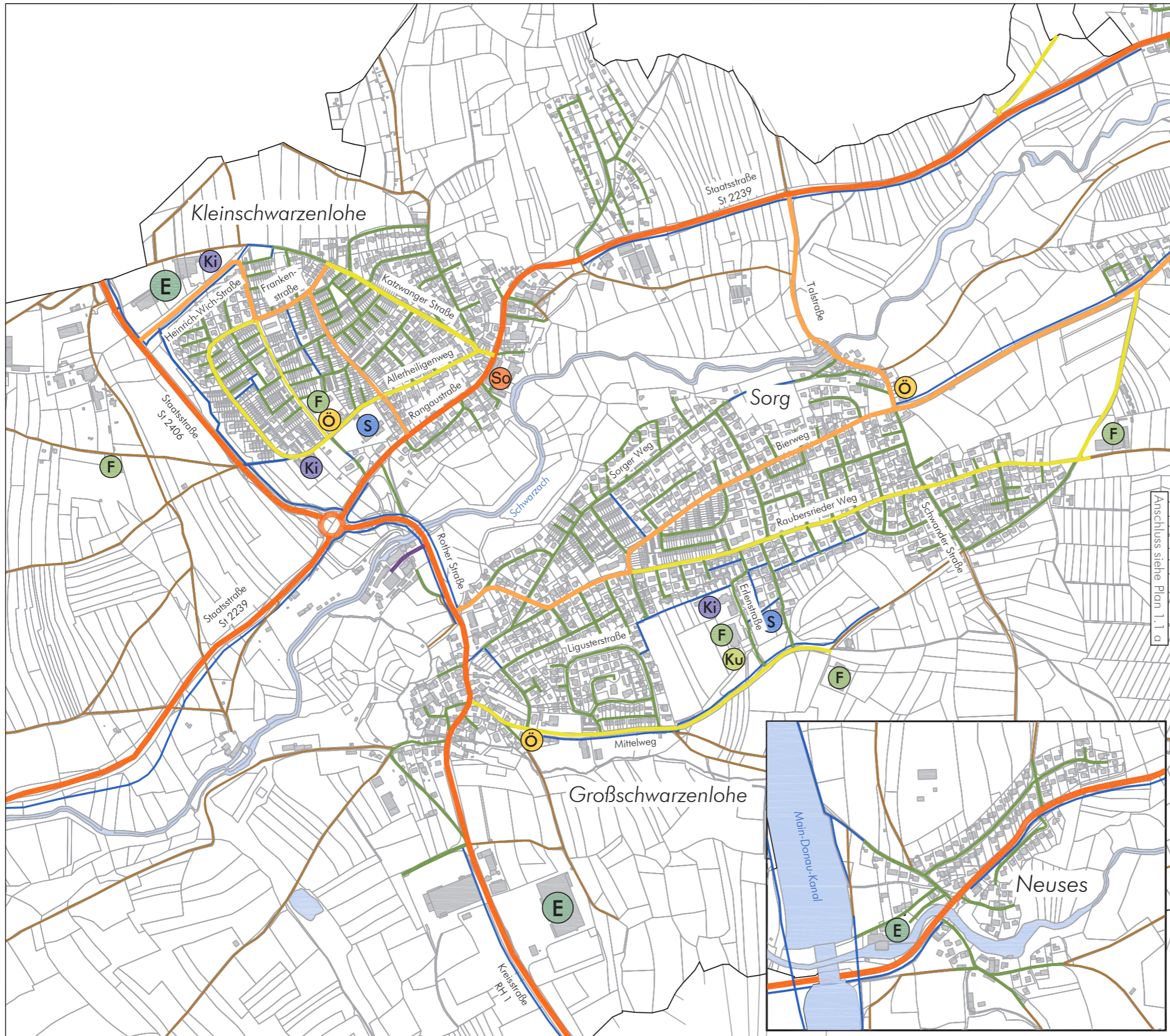
Anlage 3.3.2 b:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 14 „Mozartstraße“	xxxiii
Anlage 3.3.2 c:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 15 „Gymnasium“	xxxiv
Anlage 3.3.2 d:	Binnenverkehr Fahrrad/24 Std. - Zelle 20 „Richtweg West“	xxxv
Anlage 3.3.3:	Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus der Haushaltsbefragung	xxxvi
Anlage 3.3.4 a:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Arbeit, Schule während der Corona-Krise	lv
Anlage 3.3.4 b:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Einkauf, private Erledigungen während der Corona-Krise	lvi
Anlage 3.3.4 c:	Nutzungsänderung der einzelnen Verkehrsmittel - Fahrtzweck Freizeit während der Corona-Krise	lvii
Anlage 3.3.5:	Corona-Zitate der Wendelsteiner Bevölkerung aus dem Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021	lviii
Anlage 3.4:	Fotodokumentation Stärken und Schwächen verkehrlicher Belange in Wendelstein	lxiv
Anlage 4.1:	Analyse-Nullfall 2022	lxviii
Anlage 4.2:	Prognose-Nullfall 2035.....	lxix
Anlage 5.1.1:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 1, Referenzszenario	lxx
Anlage 5.1.2:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 2, Referenzszenario	lxxi
Anlage 5.2.1:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 1, Reduktionsszenario.....	lxxii
Anlage 5.2.2:	Prognose-Planfall 2035, Planfall 2, Reduktionsszenario	lxxiii
Anlage 6.1.1 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich Mitte	lxxv
Anlage 6.1.1 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich West	lxxvi
Anlage 6.1.1 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Haupt- und Nebenrouten, Bereich Ost	lxxvii
Anlage 6.1.2 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich Mitte	lxxviii
Anlage 6.1.2 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich West	lxxix
Anlage 6.1.2 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr, Maßnahmen, Bereich Ost	lxxx
Anlage 6.1.3 a:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich Mitte.....	lxxxi
Anlage 6.1.3 b:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich West	lxxxii
Anlage 6.1.3 c:	Integriertes Verkehrskonzept, Kategorisierung des Straßen- und Wegenetzes nach RASf06 mit Verkehrsmagneten, Bereich Ost.....	lxxxiii
Anlage 6.3.2:	Integriertes Verkehrskonzept, Kfz-Verkehr, Maßnahmen	lxxxiv
Anlage 6.3.3 a:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Hauptstraße (Altort)	lxxxv
Anlage 6.3.3 b:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Knotenpunkt Hauptstraße/ Röthenbacher Straße/ Sperbersloher Straße/ Further Straße.....	lxxxvi
Anlage 6.3.3 c:	Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag, Knotenpunkte Sperbersloher Straße mit Brahmstraße und Ludwig-Thoma-Straße/ Ostring und Südring.....	lxxxvii



- Legende**
- Straßenklassifizierung**
- Autobahn
 - Klassifizierte Straße (Staatsstraße, Kreisstraße)
 - Hauptverkehrsstraße
 - Erschließungs-/ Sammelstraße
 - Gewerbe-/ Industriestraße
 - Wohnstraße/ Wohnweg
 - Rad-/ Fußweg
 - Land- & forstwirtschaftlicher Weg
 - Gewerbegebiet

- Verkehrsmagnete**
- S Schule
 - Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
 - So Soziale Einrichtung
 - Ö Öffentliche Einrichtung
 - Ku Kulturelle Einrichtung
 - F Freizeitanlage
 - E Einzelhandelseinrichtung
 - A großer Arbeitgeber

Anlage 1.1 a
Bestand
Kategorisierung des Straßen- und
Wegenetzes nach RStO6 mit Ver-
kehrsmagneten
 Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe
 Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 15.12.2023



Legende

Straßenklassifizierung

- Autobahn
- Klassifizierte Straße (Staatsstraße, Kreisstraße)
- Hauptverkehrsstraße
- Erschließungs-/ Sammelstraße
- Gewerbe-/ Industriestraße
- Wohnstraße/ Wohnweg
- Rad-/ Fußweg
- Land- & forstwirtschaftlicher Weg
- Gewerbegebiet

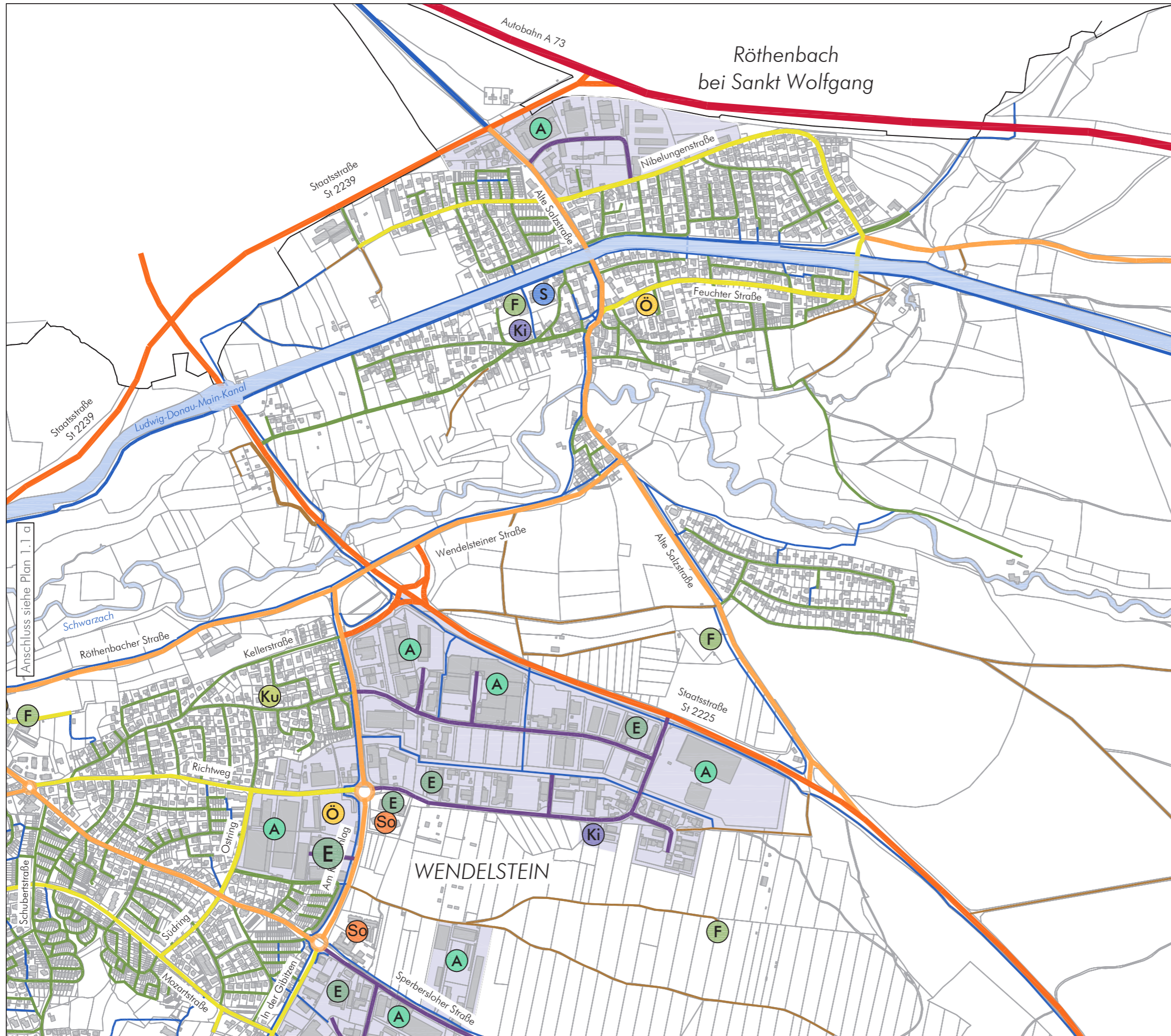
Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber

Anschluss siehe Plan 1.1 a

Anlage 1.1 b
Bestand
Kategorisierung des Straßen- und
Wegenetzes nach RStO6 mit
Verkehrsmagneten
 Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe/ Neuses

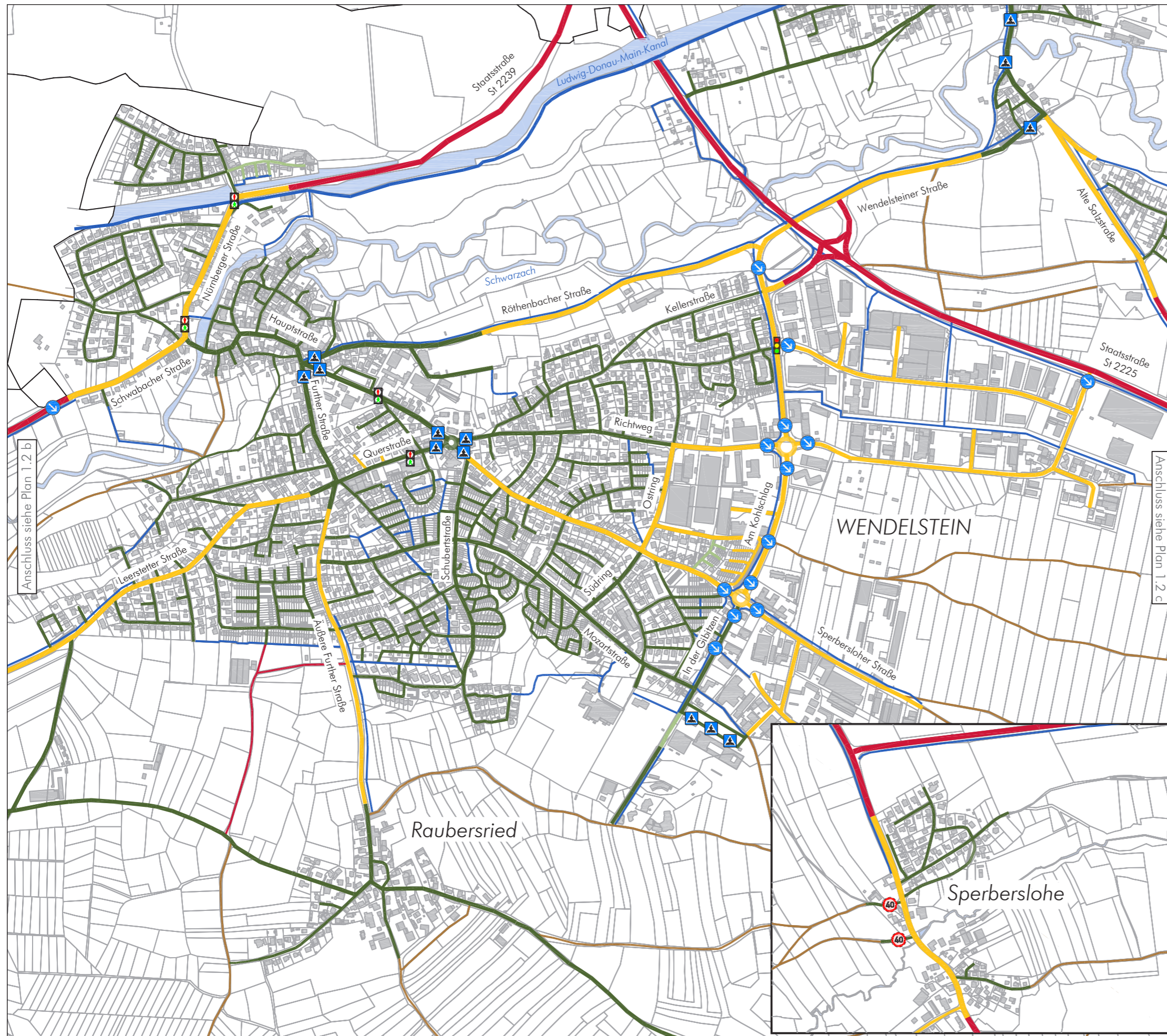
Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 15.12.2023



- Legende**
- Straßenklassifizierung**
- Autobahn
 - Klassifizierte Straße (Staatsstraße, Kreisstraße)
 - Hauptverkehrsstraße
 - Erschließungs-/ Sammelstraße
 - Gewerbe-/ Industriestraße
 - Wohnstraße/ Wohnweg
 - Rad-/ Fußweg
 - Land- & forstwirtschaftlicher Weg
 - Gewerbegebiet








- Verkehrsmagnete**
- S Schule
 - Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
 - So Soziale Einrichtung
 - Ö Öffentliche Einrichtung
 - Ku Kulturelle Einrichtung
 - F Freizeitanlage
 - E Einzelhandelseinrichtung
 - A großer Arbeitgeber

Anlage 1.1 c
Bestand
Kategorisierung des Straßen- und
Wegenetzes nach RASt06 mit
Verkehrsmagneten
 Bereich Ost: Röhrenbach bei Sankt Wolfgang
 Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 15.12.2023







Legende

Straßenkategorisierung

-  Autobahn
-  Tempo > 50 km/h
-  Tempo 50 km/h
-  Tempo 30 km/h
-  Verkehrsberuhigter Bereich/ Tempo 20 km/h
-  Fuß- und Radwegeverbindung
-  Land- & forstwirtschaftliche Straße/sonstige Verbindung (außerhalb Ort)

Querungsmöglichkeiten

-  Fußgängerüberweg
-  Verkehrsinsel
-  Signalanlage
-  Signalanlage Fußgänger

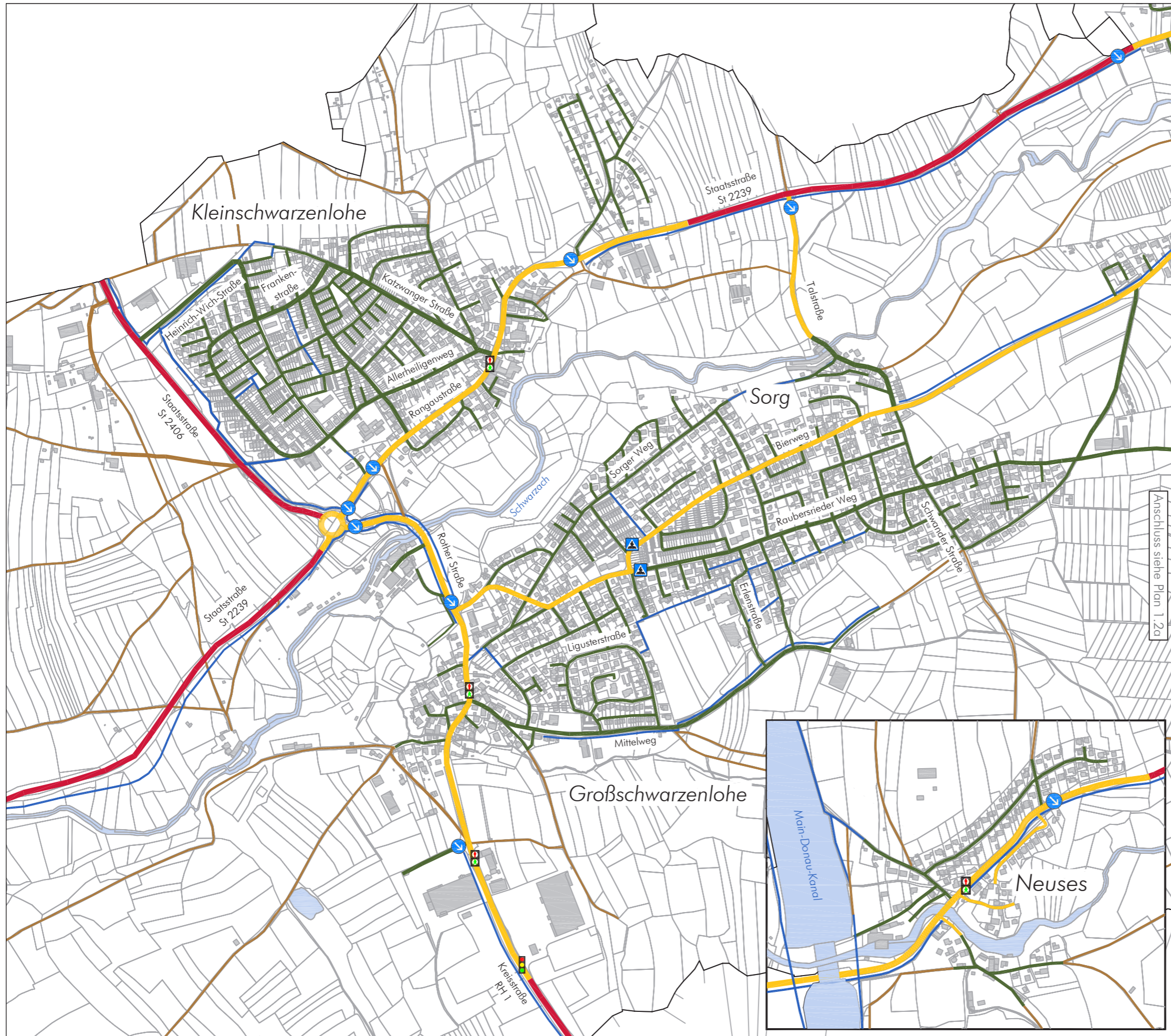
Anlage 1.2 a

Bestand
Straßenkategorisierung nach StVO
mit Querungsmöglichkeiten

Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 19.12.2023







Legende

Straßenkategorisierung

- Autobahn
- Tempo > 50 km/h
- Tempo 50 km/h
- Tempo 30 km/h
- Verkehrsberuhigter Bereich/ Tempo 20 km/h
- Fuß- und Radwegeverbindung
- Land- & forstwirtschaftliche Straße/sonstige Verbindung (außerhalb Ort)

Querungsmöglichkeiten

-  Fußgängerüberweg
-  Verkehrsinsel
-  Signalanlage
-  Signalanlage Fußgänger

Anschluss siehe Plan 1.2a

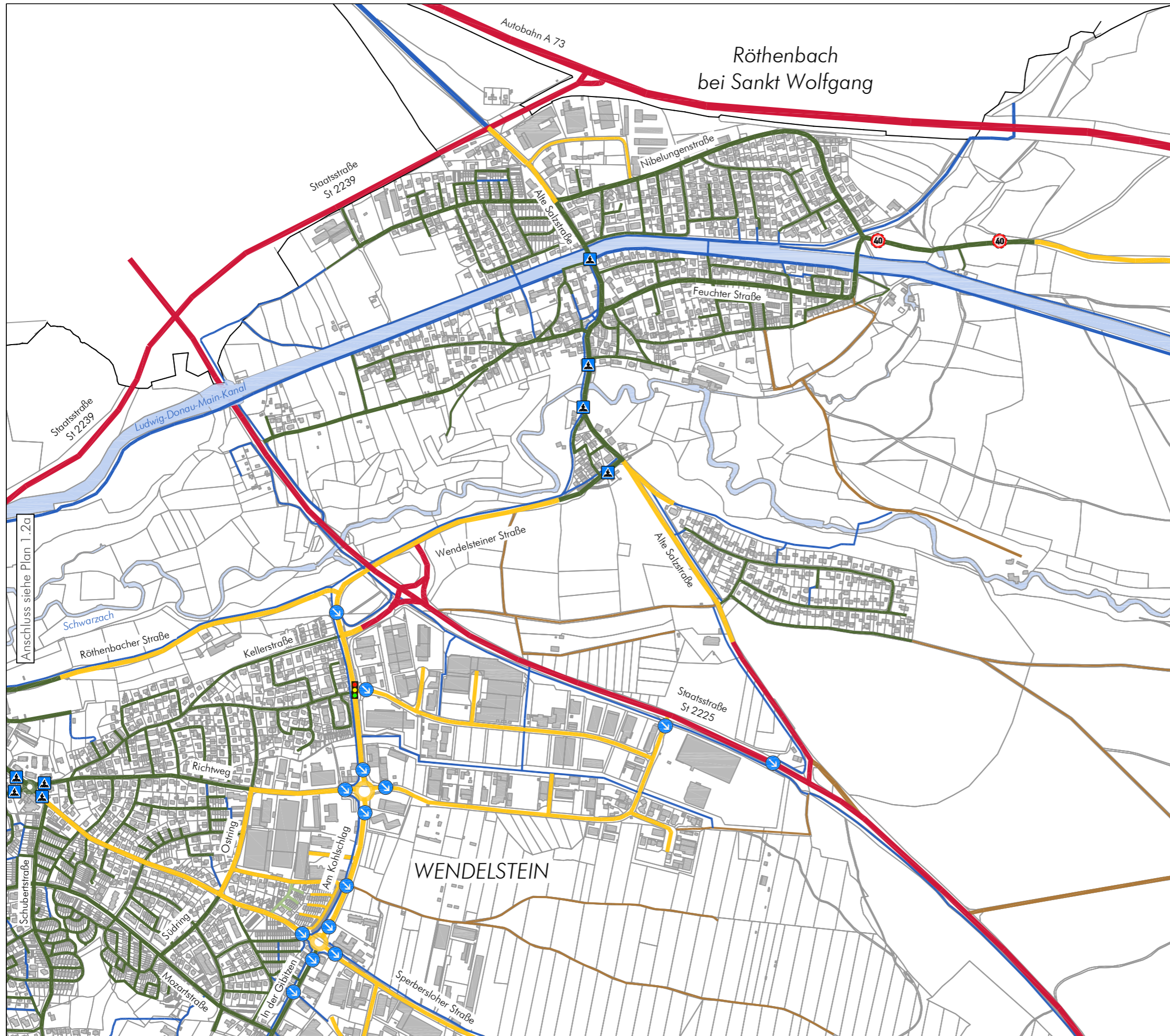
Anlage 1.2 b

**Bestand
Straßenkategorisierung nach StVO
mit Querungsmöglichkeiten**

Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe/ Neuses

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 19.12.2023



Legende

Straßenkategorisierung

- Autobahn
- Tempo > 50 km/h
- Tempo 50 km/h
- Tempo 30 km/h
- Verkehrsberuhigter Bereich/ Tempo 20 km/h
- Fuß- und Radwegeverbindung
- Land- & forstwirtschaftliche Straße/sonstige Verbindung (außerhalb Ort)

Querungsmöglichkeiten

- Fußgängerüberweg
- Verkehrsinsel
- Signalanlage
- Signalanlage Fußgänger

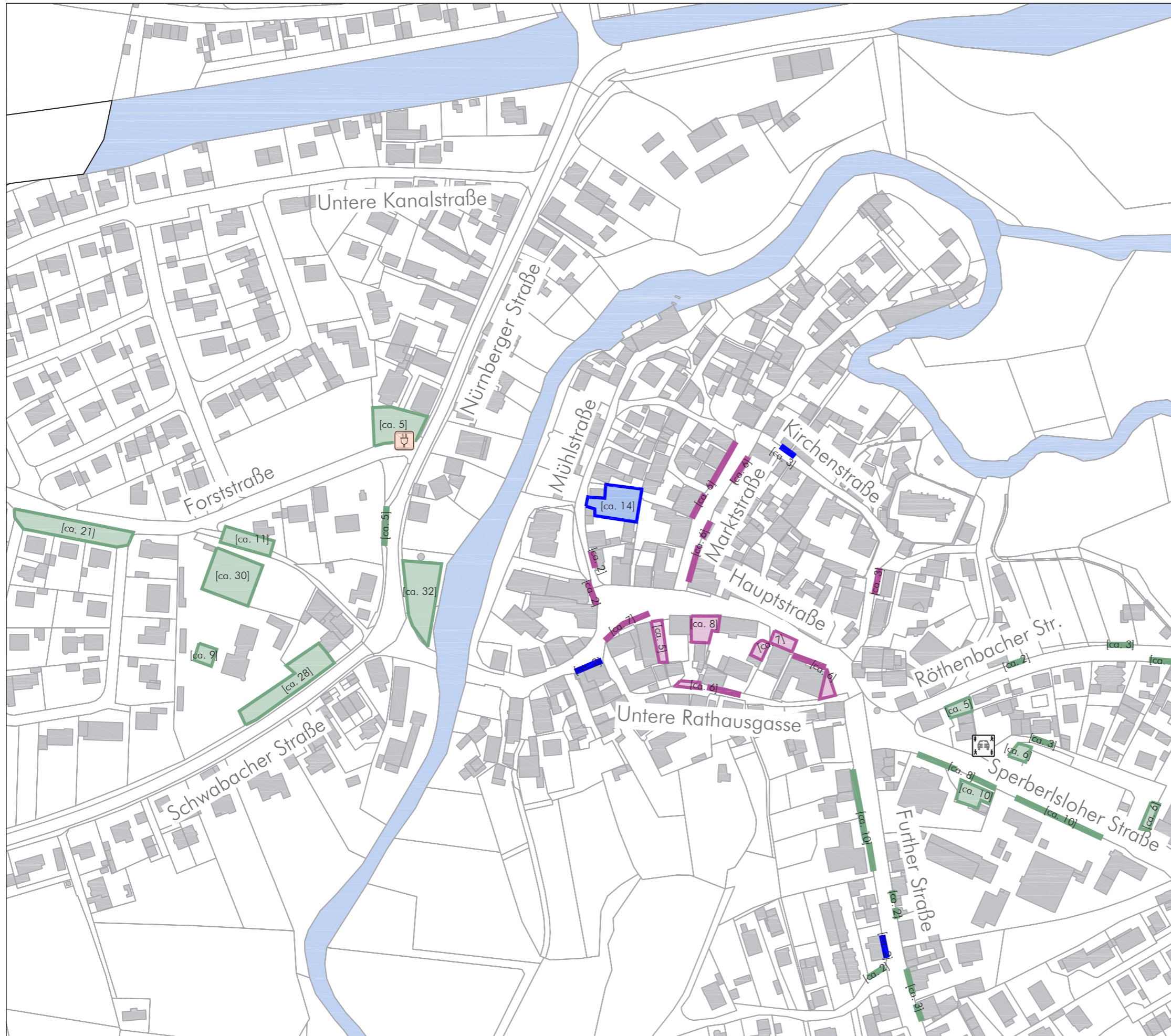
Anlage 1.2 c

Bestand
Straßenkategorisierung nach StVO
mit Querungsmöglichkeiten

Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 19.12.2023



Legende

Gebührenfreie Stellplätze

- | | | |
|--|---|--------------------|
| | zeitlich unbegrenzt | ca. 305 St. |
| | zeitlich begrenzt
[max. 60 Min.mit Parkscheibe] | ca. 57 St. |
| | zeitlich begrenzt
[max. 120 Min.mit Parkscheibe] | ca. 25 St. |

Sonstiges

- Ladestation für Elektroautos
- e-Car-Sharing-Parkplatz

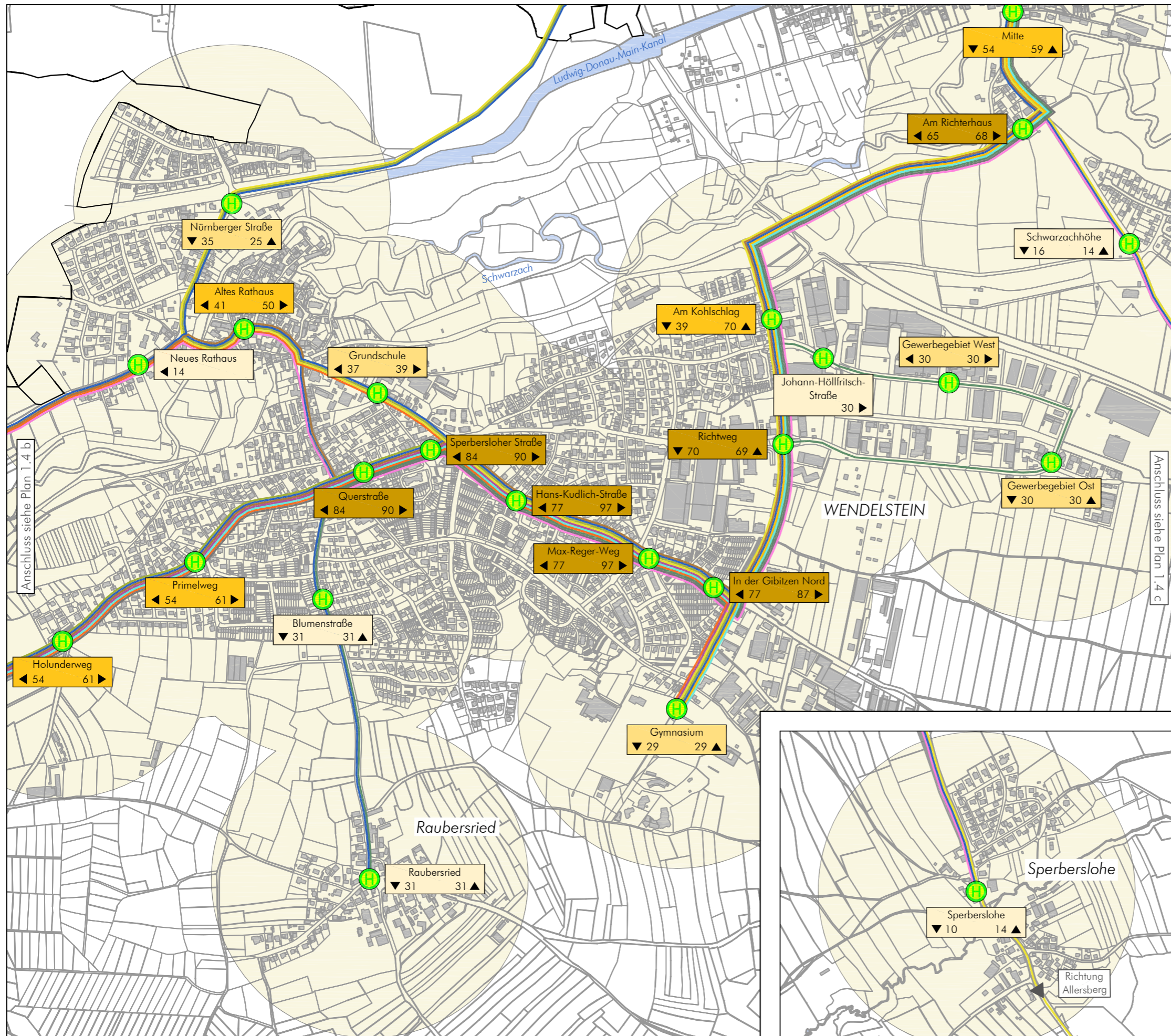
Anlage 1.3

**Bestand
Stellplatzangebot**

Bereich Mitte: Ortskern

Maßstab 1: 2.500 (DIN A3)

Planstand 02.12.2023



Legende

- Linie 51 (Frankenstraße - Kleinschwarzenlohe Nord)
- Linie 53 (Luitpoldhain - Schwand)
- Linie 89 (Frankenstraße - Wendelstein Gymnasium)
- Linie 502 (Wendelstein - Gsteinach)
- Linie 601 (Wendelstein - Allersberg)
- Linie 602 (Langwasser Mitte - Kleinschwarzenlohe)
- Linie 603 (Langwasser Mitte - Raubersried)
- Linie 604 (Roth/ Allersberg - Röthenbach)
- Linie 606 (Schwabach - Sperberslohe)
- Linie 610 (Langwasser Mitte - Langwasser Mitte)
- Linie 676 (Schwabach - Wendelstein)
- Linie 678 (Schwabach - Feucht)
- Linie N60 (Langwasser Mitte - Kornburg)

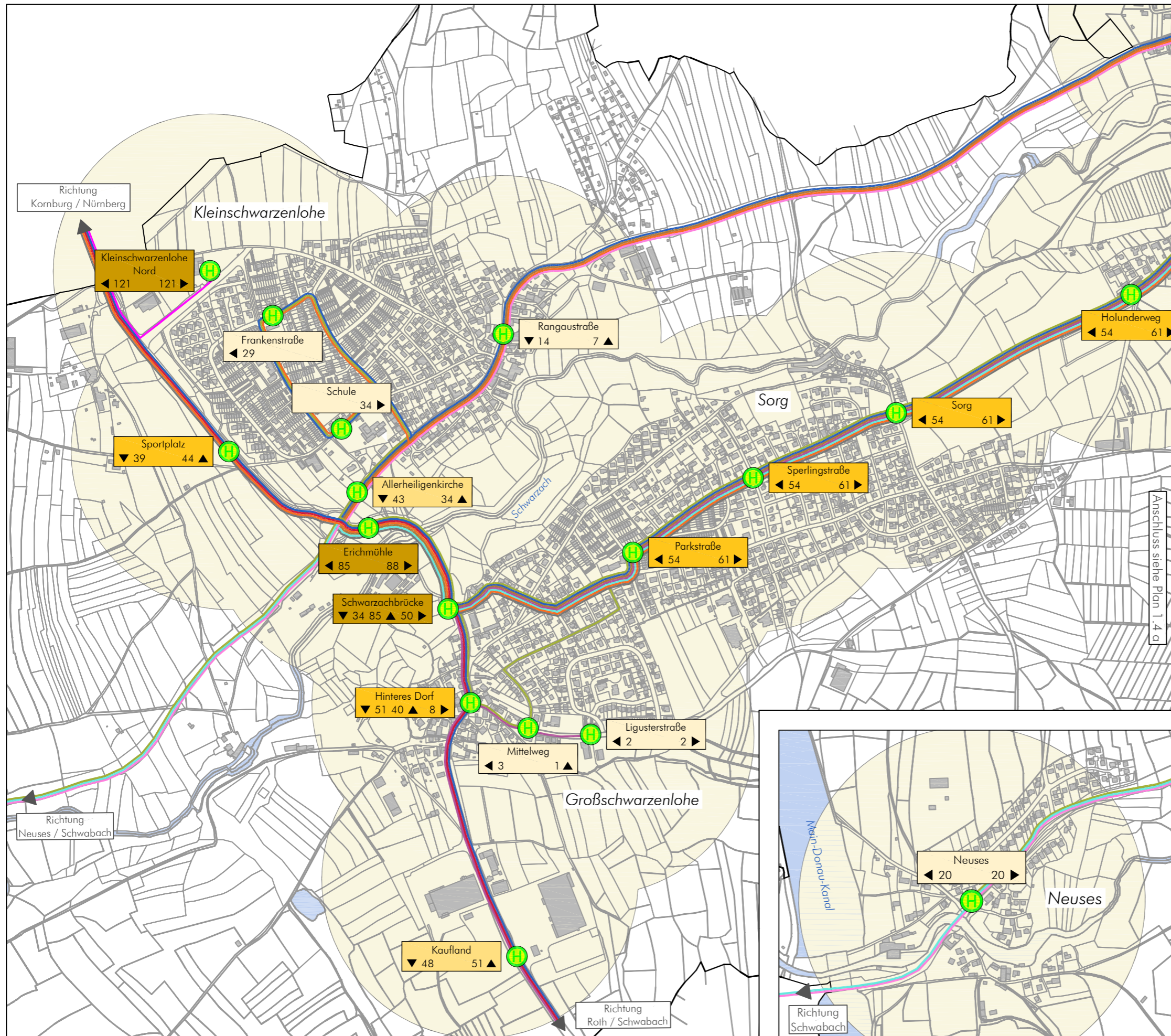
Bushaltestelle

Altes Rathaus	Name der Bushaltestelle
◀ 41 50 ▶	Anzahl Fahrten je Richtung
Gesamtanzahl Fahrten	
	über 120
	81 bis 120
	41 bis 80
	1 bis 40

Einzugsgebiet Bushaltestelle
 Radius 400m (entspricht etwa 5 bis 6 Minuten zu Fuß)

Anlage 1.4 a
Bestand
ÖPNV - Busliniennetz
 Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 25.01.2024 (PF)



Legende

- Linie 51 (Frankenstraße - Kleinschwarzenlohe Nord)
 - Linie 53 (Luitpoldhain - Schwand)
 - Linie 89 (Frankenstraße - Wendelstein Gymnasium)
 - Linie 502 (Wendelstein - Gsteinach)
 - Linie 601 (Wendelstein - Allersberg)
 - Linie 602 (Langwasser Mitte - Kleinschwarzenlohe)
 - Linie 603 (Langwasser Mitte - Raubersried)
 - Linie 604 (Roth/ Allersberg - Röthenbach)
 - Linie 606 (Schwabach - Sperberslohe)
 - Linie 610 (Langwasser Mitte - Langwasser Mitte)
 - Linie 676 (Schwabach - Wendelstein)
 - Linie 678 (Schwabach - Feucht)
 - Linie N60 (Langwasser Mitte - Kornburg)
- Bushaltestelle**
- | Altes Rathaus | Name der Bushaltestelle |
|--|----------------------------|
| ◀ 41 50 ▶ | Anzahl Fahrten je Richtung |
| <u>Gesamtanzahl Fahrten</u> | |
| | über 120 |
| | 81 bis 120 |
| | 41 bis 80 |
| | 1 bis 40 |
- Einzugsgebiet Bushaltestelle
Radius 400m (entspricht etwa 5 bis 6 Minuten zu Fuß)

Anlage 1.4 b

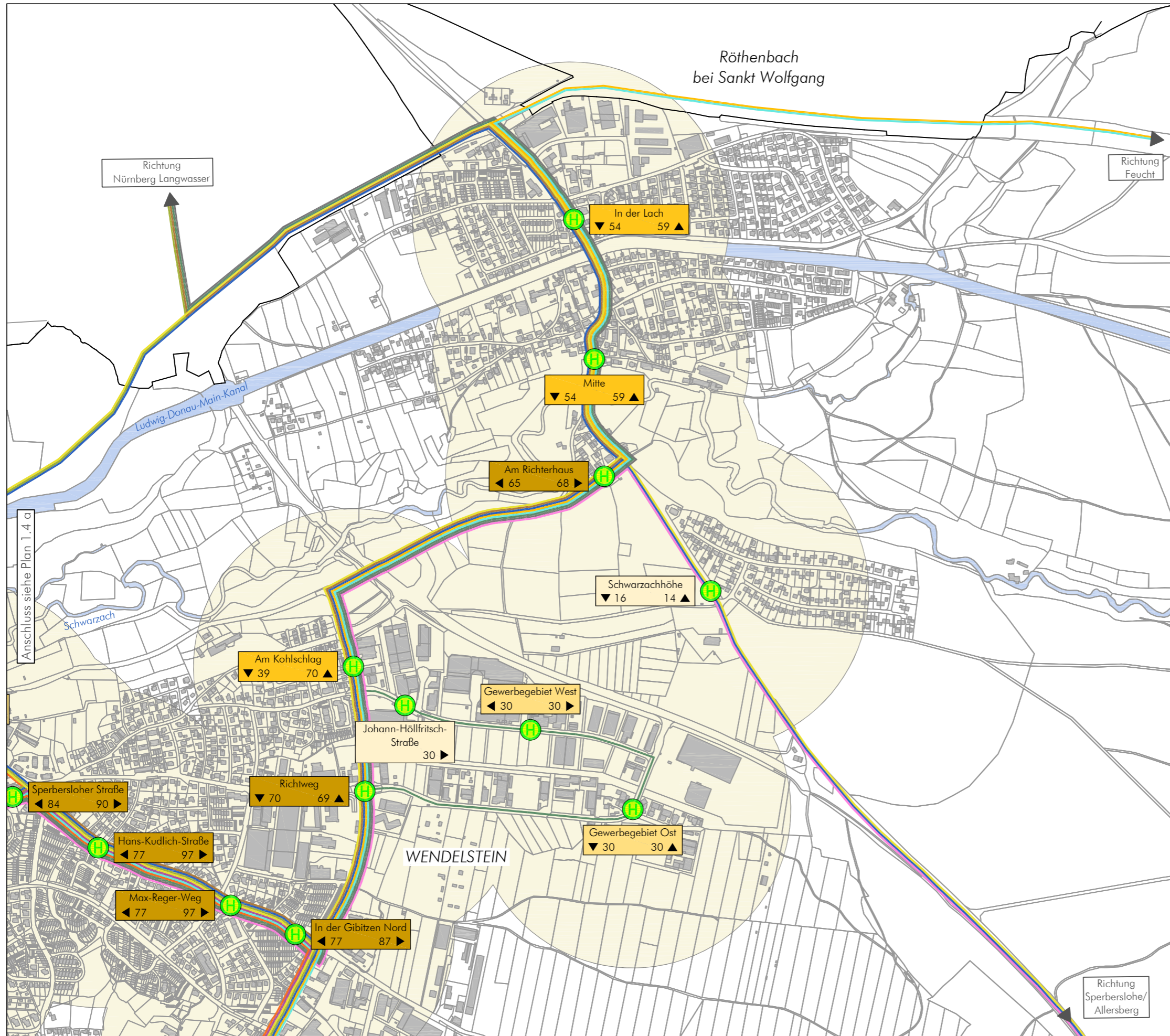
Bestand

ÖPNV - Busliniennetz

Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe/ Neuses

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 25.01.2024 (PF)



Legende

- Linie 51 (Frankenstraße - Kleinschwarzenlohe Nord)
- Linie 53 (Luitpoldhain - Schwand)
- Linie 89 (Frankenstraße - Wendelstein Gymnasium)
- Linie 502 (Wendelstein - Gsteinach)
- Linie 601 (Wendelstein - Allersberg)
- Linie 602 (Langwasser Mitte - Kleinschwarzenlohe)
- Linie 603 (Langwasser Mitte - Raubersried)
- Linie 604 (Roth/ Allersberg - Röthenbach)
- Linie 606 (Schwabach - Sperberslohe)
- Linie 610 (Langwasser Mitte - Langwasser Mitte)
- Linie 676 (Schwabach - Wendelstein)
- Linie 678 (Schwabach - Feucht)
- Linie N60 (Langwasser Mitte - Kornburg)

Bushaltestelle

Altes Rathaus		Name der Bushaltestelle	Anzahl Fahrten je Richtung	Gesamtanzahl Fahrten
← 41	50 →			
				über 120
				81 bis 120
				41 bis 80
				1 bis 40

Einzugsgebiet Bushaltestelle
Radius 400m (entspricht etwa 5 bis 6 Minuten zu Fuß)

Anlage 1.4 c
Bestand
ÖPNV - Busliniennetz
 Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 25.01.2024

Markt Wendelstein - Verkehrsentwicklungsplan

ANLAGE 1.5: ÜBERSICHT ÖPNV

Regionalbus

Linie 51
 Strecke NBG Frankenstraße ↔ Worzeldorf ↔ Kornburg ↔ Kleinschwarzenlohe Nord
 Gültig ab 08.01.2024

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	NBG - Kleinschwarzenlohe Nord	Kleinschwarzenlohe Nord - NBG	NBG - KSL Nord		KSL Nord - NBG		NBG - Kleinschwarzenlohe Nord	Kleinschwarzenlohe Nord - NBG
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	73(6)(*2)	79(6)(*3)	05:17	20:17	04:21	21:03	10 Min Takt zw. 07:29-8:49 Uhr & zw. 12:07-19:29 Uhr, sonst 20 Min Takt	10 Min Takt zw. 14:18 Uhr, sonst 20 min Takt, an Schultagen teilweise 10 Min Takt zw. 6-8 & 12:41-14 Uhr
Samstag	40	40	06:58	20:17	07:43	21:03	20 Min Takt	20 Min Takt
Sonn- u. Feiertag	Kleinschwarzenlohe Nord wird nicht angefahren, Bus endet/begibt bei Kornburg Schleife		/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) davon Fahrten nur an schulfreien Tagen

Linie 89
 Strecke NBG Frankenstraße ↔ Kornburg ↔ Wendelstein Gymnasium
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	NBG - Wendelstein	Wendelstein - NBG	NBG - Wendelstein		Wendelstein - NBG		NBG - Wendelstein	Wendelstein - NBG
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	3 (3)	5(4)(*1)	06:47	06:57	13:17	16:24	kein fester Takt	kein fester Takt
Samstag	/	/	/	/	/	/	/	/
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) davon Fahrten nur Freitags an Schultagen

Linie 502
 Strecke Wendelstein ↔ Feucht ↔ Ochenbruck ↔ Gsteinach
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Wendelstein - Gsteinach	Feucht - Wendelstein	Wendelstein - Gsteinach		Feucht - Wendelstein		NBG - Wendelstein	Feucht - Ochenbruck
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	4 (3) (*1)	1 (1)	13:20	16:38	07:36		kein fester Takt	nur eine Fahrt
Samstag	/	/	/	/	/	/	/	/
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) davon Fahrten nur Freitags an Schultagen

Linie 601 (u.a. Rufbus/Linienbedarfs-taxi)
 Strecke Wendelstein ↔ Röhrenbach ↔ Sperberslohe ↔ Allersberg
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Wendelstein - Allersberg	Allersberg - Wendelstein	Wendelstein - Allersberg		Allersberg - Wendelstein		Wendelstein - Allersberg	Allersberg - Wendelstein
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag (Rufbus)***	12 (6) (*2) (**1)	10 (4) (*2) (**2)	07:21	16:11	06:40	16:17	kein fester Takt	kein fester Takt
Samstag (Rufbus)***	2	2	17:35	01:00	21:15	01:15	ab 21 Uhr Std.-Takt	Std.-Takt
Sonn- u. Feiertag (nur als Rufbus)***	17	13	07:15	13:15	07:45	13:45	kein fester Takt	kein fester Takt
			05:30	00:35	05:45	00:50	5:30-6:30, 7:30-12:30, 13:30-0:35: - Std.-Takt	5:45-7:45, 8:45-13:45, 14:45-0:50: - Std.-Takt
			07:40	23:40	07:55	23:55	Std.-Takt	Std.-Takt

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 *** Rufbus verkehrt nur zwischen Röhrenbach (St W) Mitte und Sperberslohe Ort
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) davon verkürzte Fahrten nur bis/erst ab Wendelstein Richtig
 (**) davon verkürzte Fahrten erst ab Wendelstein Gymnasium
 (***) davon Fahrten in anderer Reihenfolge
 (****) nur in Nächten von Freitag auf Samstag

Linie 602
 Strecke NBG Langwasser Mitte ↔ Wendelstein ↔ Sorg ↔ Großschwarzenlohe ↔ Kleinschwarzenlohe
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	NBG - Kleinschwarzenlohe	Kleinschwarzenlohe - NBG	NBG - Kleinschwarzenlohe		Kleinschwarzenlohe - NBG		NBG - Kleinschwarzenlohe	Kleinschwarzenlohe - NBG
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	23 (4)(*3)	25 (4)(*3)	05:48	20:18	05:03	20:46	zw. 15:15 und 18:45 Uhr 30 Min-Takt, sonst kein fester Takt	zw. ca. 5 und 7:30 Uhr – 30 Min-Takt zw. 7:30 und 13:30 Std.-Takt, ab ca. 15 Uhr – 30-Min-Takt
Samstag	/	/	/	/	/	/	/	/
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) nur an schulfreien Tagen

Linie 603
 Strecke NBG Langwasser Mitte ↔ Röhrenbach ↔ Wendelstein ↔ Raubersried
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	NBG - Raubersried	Raubersried - NBG	NBG - Raubersried		Raubersried - NBG		NBG - Raubersried	Raubersried - NBG
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	33(3)(*3)	29(1)(*1)	05:18	19:48	05:21	19:46	kein fester Takt	kein fester Takt
Samstag	ochenendverkehr erfolgt mit/ochenendverkehr erfolgt mit		/	/	/	/	/	/
Sonn- u. Feiertag	ochenendverkehr erfolgt mit/ochenendverkehr erfolgt mit		/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) nur an schulfreien Tagen

Linie 604
 Strecke Roth/Allersberg ↔ Schwand ↔ Wendelstein ↔ Röhrenbach (St W)
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Roth - Röhrenbach	Röhrenbach - Roth	Roth - Röhrenbach		Röhrenbach - Roth		Roth - Röhrenbach	Röhrenbach - Roth
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	9 (7) (*2) (**4) (***)	8 (6) (*7) (***)	07:22	16:35	06:40	16:12	kein fester Takt	kein fester Takt
Samstag	1	1	12:31		09:44		nur eine Fahrt	nur eine Fahrt
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 () davon Fahrten nur an Schultagen
 (*) davon Fahrten mit unterschiedlicher Fahrabfolge im Gemeindegebiet Wendelstein
 (**) davon Fahrten nur zum Aussteigen
 (***) nur an schulfreien Tagen
 (****) Davon Fahrten erst ab Wendelstein Schule

Linie 610
 Strecke NBG Langwasser Mitte → Röhrenbach → Kleinschwarzenlohe → Großschwarzenlohe → Wendelstein → NBG Langwasser Mitte
 Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**		Takt
	NBG - NBG	NBG - NBG	NBG - NBG		NBG - NBG
			von	bis	
Montag - Freitag	6 (1) (*1)		04:41	00:45	ab 20:45 Uhr Std.-Takt
Samstag	20		05:15	00:20	= Std.-Takt
Sonn- u. Feiertag	17		07:25	23:25	Std.-Takt

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
 ** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
 *** von Startpunkt aus
 () davon verkürzte Fahrten erst ab Wendelstein Neues Rathaus
 (*) davon Fahrten nur in Nächten von Freitag auf Samstag

Linie 676
Strecke Schwabach ↔ Rednitzhembach ↔ Schwanstetten ↔ Wendelstein
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Schwabach - Wendelstein	Wendelstein - Schwabach	Schwabach - Wendelstein		Wendelstein - Schwabach		Schwabach - Wendelstein	Wendelstein - Schwabach
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	8 (4) (*2)	8 (4) (*1)	05:46	15:30	06:25	16:24	kein fester Takt	kein fester Takt
Samstag	2	2	09:19	15:23	08:21	14:25	kein fester Takt	kein fester Takt
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
(*) davon Fahrten nur an Schultagen
(**) davon verkürzte Fahrten nur zw. Schwabach Schillerplatz und Großschwarzenlohe Liguststraße oder Schwand Rosengasse

Linie 678
Strecke Schwabach ↔ Wendelstein ↔ Feucht
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Schwabach - Feucht	Feucht - Schwabach	Schwabach - Feucht		Feucht - Schwabach		Schwabach - Feucht	Feucht - Schwabach
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	20 (9) (*3) (**4)	23 (10) (*5) (**5)	05:53	19:32	06:07	19:08	kein fester Takt	ab ca. 13 Uhr Std.-Takt, sonst kein fester Takt
Samstag	2	2	10:30	17:00	12:09	18:10	kein fester Takt	kein fester Takt
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
(*) davon Fahrten nur an Schultagen
(**) nur an schulfreien Tagen
(***) davon verkürzte Fahrten zw. Kleinschwarzenlohe Erichmühle und Feucht Realschule, zw. K.Lohr Schule und Feucht Realschule, zw. Raubersied und Feucht Realschule, zw. Wendelstein Gymnasium und Feucht Realschule
(****) davon verkürzte Fahrten nur bis oder ab Wendelstein Gymnasium oder in der Glibitzen Nord

Linie N60
Strecke NBG Langwasser Mitte ↔ Röthenbach St. W. ↔ Wendelstein ↔ Großschwarzenlohe ↔ Kleinschwarzenlohe ↔ NBG Kornburg
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Langwasser - Kornburg	Kornburg - Langwasser	Langwasser - Kornburg		Kornburg - Langwasser		Langwasser - Kornburg	Kornburg - Langwasser
			von	bis	von	bis		
Nächte Fr zu Sa/Sa zu So	4	4	01:31	04:31	01:56	04:56	Std.-Takt	Std.-Takt

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus

Linie Anrufsammeltaxi
Strecke Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses
Gültig ab 15.09.2011

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt	
	Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses		Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses		Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses		Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses	Stadt Schwabach, Gemeinde Rednitzhembach, Neuses
	von	bis	von	bis				
Montag - Donnerstag	fährt nach Bedarf; - 6		20:00	01:00			Std.-Takt	
Freitag	fährt nach Bedarf; - 7		20:00	02:00			Std.-Takt	
Samstag	fährt nach Bedarf; - 12		15:00	02:00			Std.-Takt	
Sonn- u. Feiertag	fährt nach Bedarf; - 18		09:00	02:00			Std.-Takt	

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus

Linie U1
Strecke Fürth Hardhöhe ↔ Langwasser Süd
Gültig ab 11.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt*	
	Fürth Hardhöhe - Langwasser Süd	Langwasser Süd - Fürth Hardhöhe	Fürth Hardhöhe - Langwasser Süd		Langwasser Süd - Fürth Hardhöhe		Fürth Hardhöhe - Langwasser Süd	Langwasser Süd - Fürth Hardhöhe
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	178 (*193)	192 (*193)	04:47	00:36	04:52	00:41	zw. 4 und 7 Min.-Takt, ab 21 Uhr 10 Min.-Takt	zw. 4 und 7 Min.-Takt, ab 20:30 Uhr 10 Min.-Takt
Samstag	148	146	04:48	00:36	04:53	00:41	10 Min.-Takt zw. 4-8 Uhr und zw. 20-1 Uhr, zw. 8-20 Uhr 7 Min.-Takt	10 Min.-Takt zw. 4-8 Uhr und zw. 20-1 Uhr, zw. 8-20 Uhr 7 Min.-Takt
Sonn- u. Feiertag	120	120	04:48	00:36	04:53	00:41	10 Min.-Takt	10 Min.-Takt

* bis/ab Langwasser Mitte (Umsteigemöglichkeit zu/von Bus aus/nach Wendelstein)
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
(*) Fahrten an schulfreien Tagen

Linie S1
Strecke Bamberg ↔ Neumarkt (Opf)
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt*	
	Bamberg - Neumarkt (Opf)	Neumarkt (Opf) - Bamberg	Bamberg - Neumarkt (Opf)		Neumarkt (Opf) - Bamberg		Bamberg - Neumarkt (Opf)	Neumarkt (Opf) - Bamberg
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	49 (*2)	49 (*2)	04:07	00:07 (*02:07)	04:12	00:12 (*02:10)	zw. 4-8 Uhr 20 Min.-Takt, zw. 16-23 Uhr 20-30 Min. Takt, sonst Takt unregelmäßig (20/40 Min.)	zw. 4-8 Uhr 20 Min.-Takt, zw. 16-23 Uhr 20-30 Min. Takt, sonst Takt unregelmäßig (20/40 Min.)
Samstag	42	42	05:07	02:07	04:52	02:10	Takt unregelmäßig (20/40 Min.)	Takt unregelmäßig (20/40 Min.)
Sonn- u. Feiertag	41 (*2)	40 (*2)	05:07	03:07	05:12	00:12 (*02:10)	Takt unregelmäßig (20/40 Min.)	Takt unregelmäßig (20/40 Min.)

* bis/ab Feucht (Umsteigemöglichkeit zu/von Bus aus/nach Wendelstein)
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
(*) davon Fahrten nur in Nächten Fr zu Sa, Sa zu So und in Nächten zu Feiertagen

Linie S3
Strecke Nürnberg Hbf ↔ Altdorf
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt*	
	NBG - Altdorf	Altdorf - NBG	NBG - Altdorf		Altdorf - NBG		NBG - Altdorf	Altdorf - NBG
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	55	51 (*2)	04:34	00:14	04:34	00:14 (*02:14)	zw. 4:30-21:30 20 Min.-Takt, sonst 30/45 Min.-Takt	zw. 05:07-30, 12-14:30, 15-21 Uhr 20 Min.-Takt, sonst unregelmäßiger Takt (30/45/60 Min.-Takt)
Samstag	31	38	05:14	00:14	05:14	02:14	Takt unregelmäßig (zw. 20-45 Min.-Takt)	Takt unregelmäßig (zw. 20-60 Min.-Takt)
Sonn- u. Feiertag	36	39 (*2)	05:14	00:14	05:14	00:14 (*02:14)	Takt unregelmäßig (zw. 20-45 Min.-Takt)	Takt unregelmäßig (zw. 20-45 Min.-Takt)

* bis/ab Feucht (Umsteigemöglichkeit zu/von Bus aus/nach Wendelstein)
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus
(*) davon Fahrten nur in Nächten Fr zu Sa, Sa zu So und in Nächten zu Feiertagen

Linie 606
Strecke Schwabach ↔ Wendelstein ↔ Sperberslohe
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt*	
	Schwabach - Sperberslohe	Sperberslohe - Schwabach	Schwabach - Sperberslohe		Sperberslohe - Schwabach		Schwabach - Sperberslohe	Sperberslohe - Schwabach
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	6	6	09:41	18:49	08:50	17:49	Kein fester Takt	Kein fester Takt
Samstag	2	2	10:00	11:58	09:12	11:10	Kein fester Takt	Kein fester Takt
Sonn- u. Feiertag	/	/	/	/	/	/	/	/

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus

Linie 53
Strecke NBG Luitpoldhain ↔ NBG Meistersingerhalle ↔ NBG Bauernfeindstraße ↔ Worzeldorf ↔ Kornburg ↔ Schwand
Gültig ab 10.12.2023

	Anzahl der Fahrten pro Tag*		Fahrzeitraum**				Takt*	
	NBG Luitpoldhain - Schwand	Schwand - NBG Luitpoldhain	NBG - Schwand		Schwand - NBG		NBG Luitpoldhain - Schwand	Schwand - NBG Luitpoldhain
			von	bis	von	bis		
Montag - Freitag	29	35	05:29	23:59	04:38	23:35	unregelmäßiger Takt (20 Min bis Studententakt)	unregelmäßiger Takt (meist 20 Min takt)
Samstag	16	15	05:59	23:59	08:15	23:15	ungefähr Studententakt	ungefähr Studententakt
Sonn- u. Feiertag	5	5	06:39	23:59	09:55	22:35	kein fester Takt	Kein fester Takt

* innerhalb von Wendelstein und den Ortsteilen von Wendelstein
** erste und letzte Fahrt vom Startpunkt aus

ANLAGE 2.1:
ZÄHLSTELLENPLAN



Knotenstromzählungen

K1 - K29

Verkehrsbefragung

B1 - B6

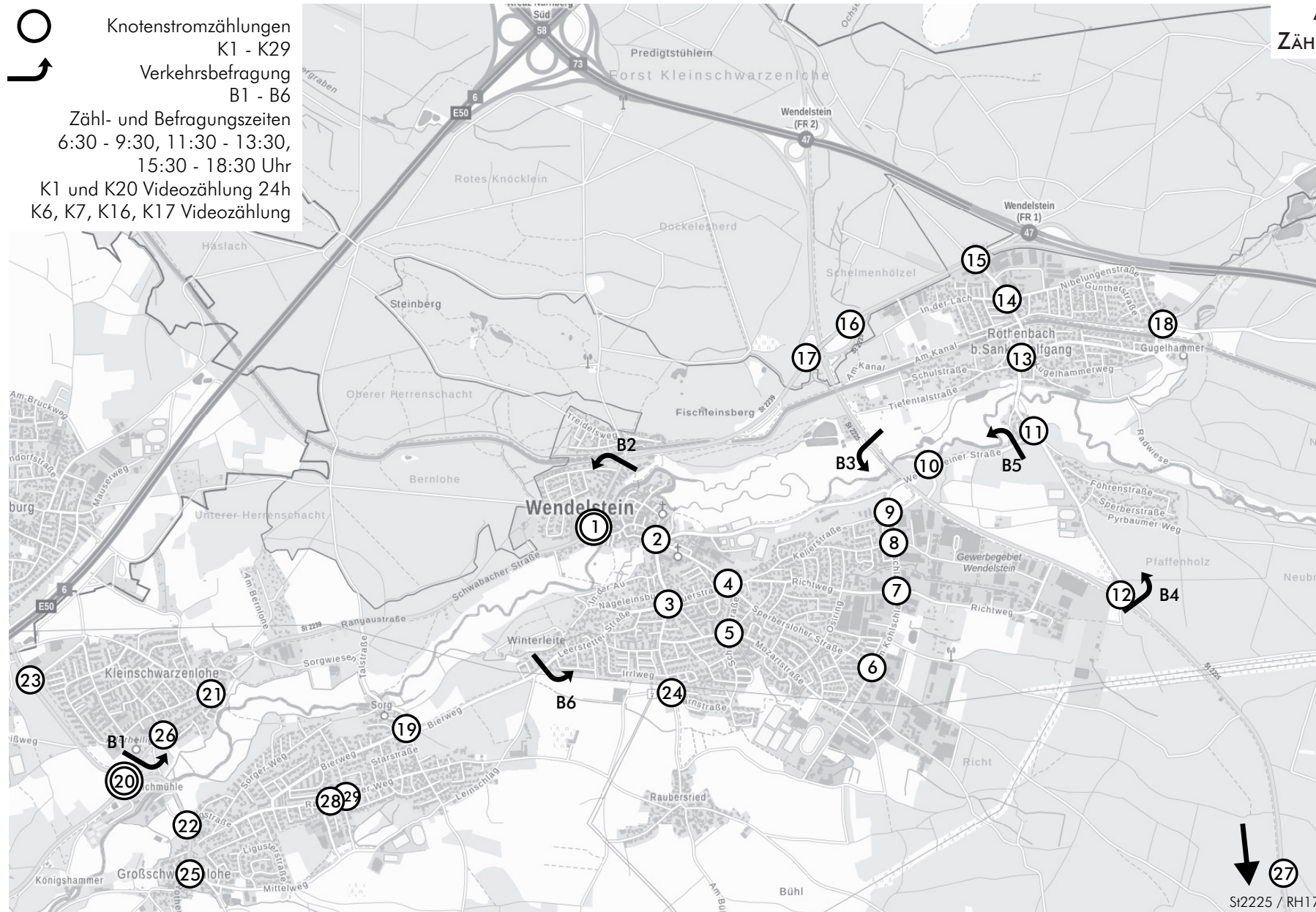
Zähl- und Befragungszeiten

6:30 - 9:30, 11:30 - 13:30,

15:30 - 18:30 Uhr

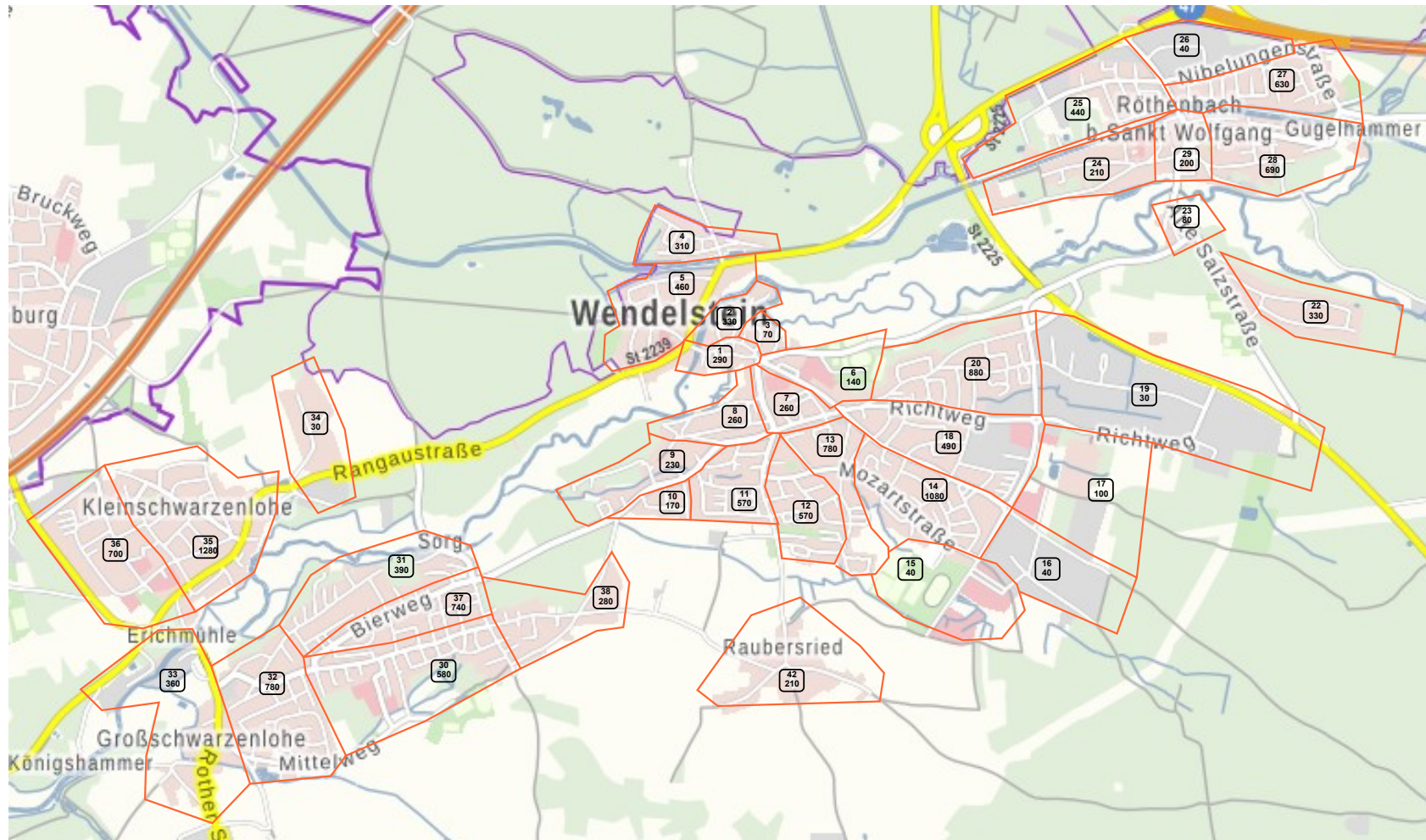
K1 und K20 Videozählung 24h

K6, K7, K16, K17 Videozählung



S1225 / RH17

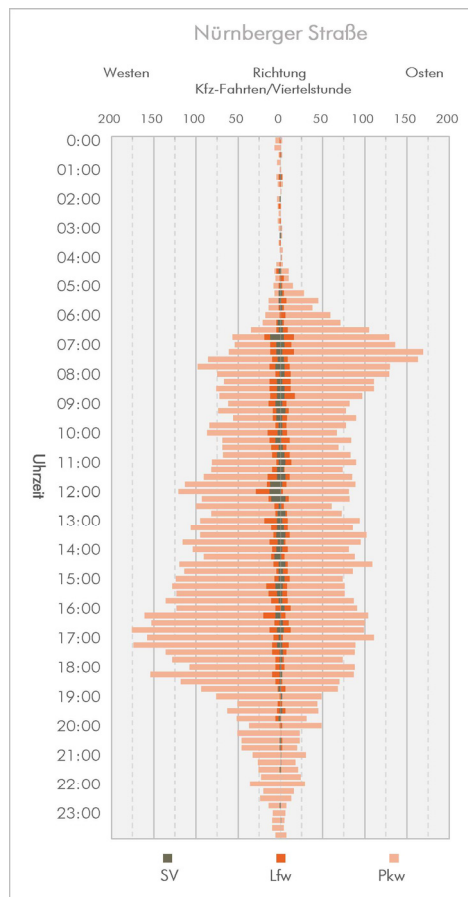
ANLAGE 2.2:
VERKEHRZELLENPLAN



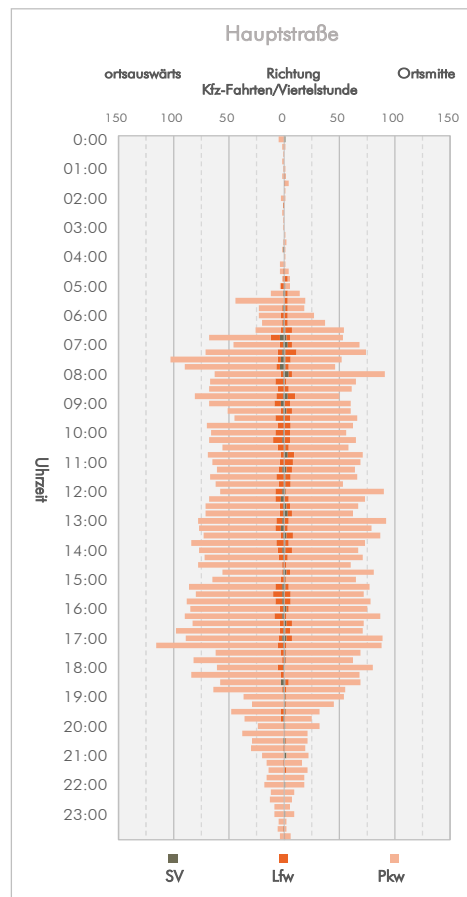
Nr.	Zellenname	Einw.	Nr.	Zellenname	Einw.	Nr.	Zellenname	Einw.	Nr.	Zellenname	Einw.
1	Hauptstraße	290	12	Dahlienstraße	570	24	Schulstraße	210	35	Kleinschwarzenlohe-West	1.280
2	Ortskern Nord	330	13	Schubertstraße	780	25	In der Lach	440	36	Kleinschwarzenlohe-Ost	700
3	Ortskern Ost	70	14	Mozartstraße	1.080	26	Bogenstraße	40	37	Bierweg	740
4	Nördlich Kanal	310	15	Gymnasium	40	27	Nibelungenstraße	630	38	Leinschlag	280
5	Forstraße	460	16	Wilh.-Meisel-Str.	40	28	Feuchter Straße	690	39	Kaufland	-
6	Grund-/Mittelschule, TSV	140	17	Kohlschlag Ost	100	29	Röttenbach Mitte	200	40	Sperberslohe+Dürrenbach	260
7	St. Nikolaus	260	18	WendenCenter	490	30	Raubersrieder Weg	580	41	Neuses	320
8	In der Au	260	19	Richtweg Ost	30	31	Sorger Weg	390	42	Raubersried	210
9	Winterleite	230	20	Richtweg West	880	32	Bergstraße	780			
10	Kleestraße	170	22	Sperberstraße	330	33	Hinteres Dorf	360			
11	Rosenstraße	570	23	Alte Salzstraße	80	34	Bernlohe	30			

Plangrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, bayernatlas.de

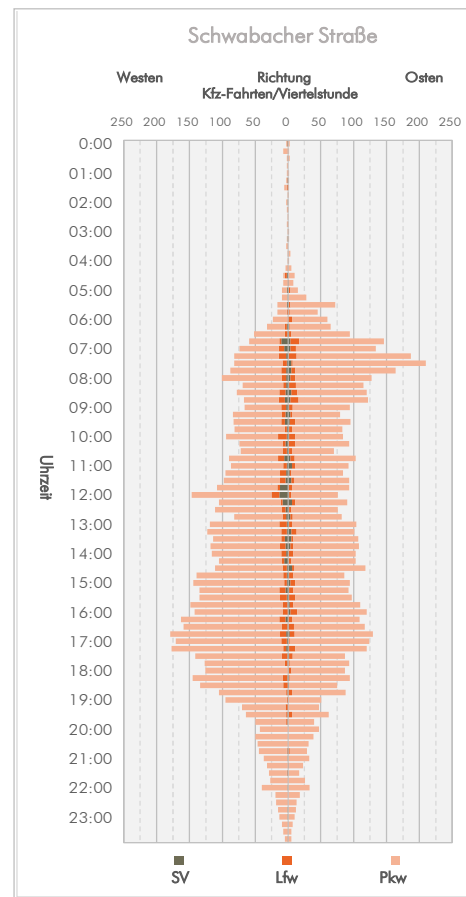
ANLAGE 3.1.1 A: TAGESPEGEL K1 - RATHAUSKREUZUNG



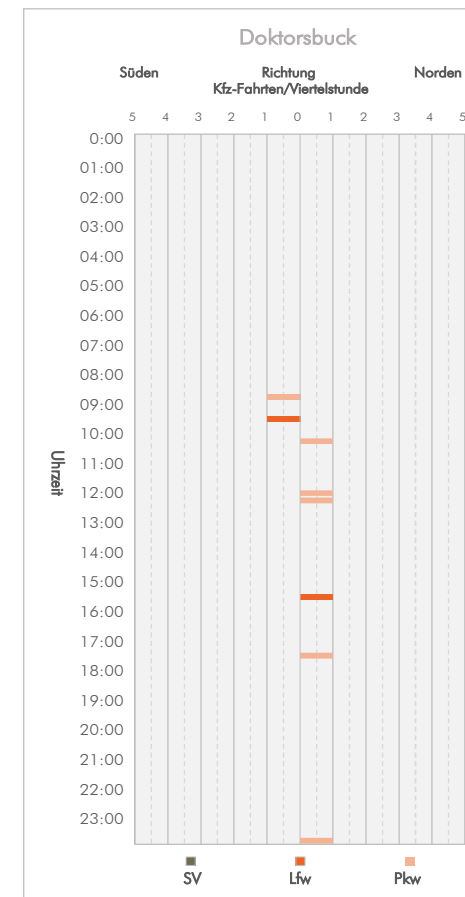
Richtung Westen	beide Richtungen		Richtung Osten
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.
5.260	PKW	10.196	PKW
373	Lfw	689	Lfw
221	LKW	405	LKW
5.854	Summe	11.290	5.436
5.618	Kfz/Tag	10.794	Kfz/Tag
236	Kfz/Nacht	496	Kfz/Nacht
209	LKW/Tag	379	LKW/Tag
12	LKW/Nacht	26	LKW/Nacht



Richtung ortsauwärts	beide Richtungen		Richtung Ortsmitte
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.
3.685	PKW	7.537	PKW
224	Lfw	461	Lfw
63	LKW	132	LKW
3.972	Summe	8.130	4.158
3.833	Kfz/Tag	7.798	Kfz/Tag
139	Kfz/Nacht	332	Kfz/Nacht
57	LKW/Tag	123	LKW/Tag
6	LKW/Nacht	9	LKW/Nacht

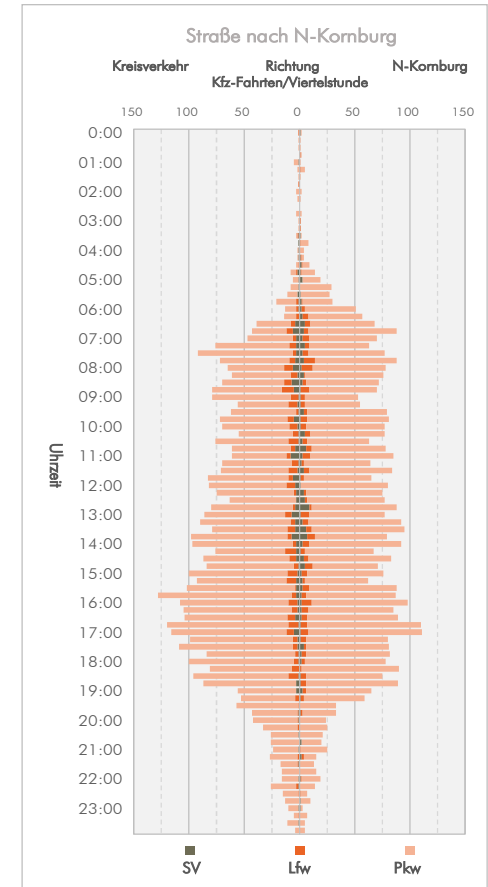
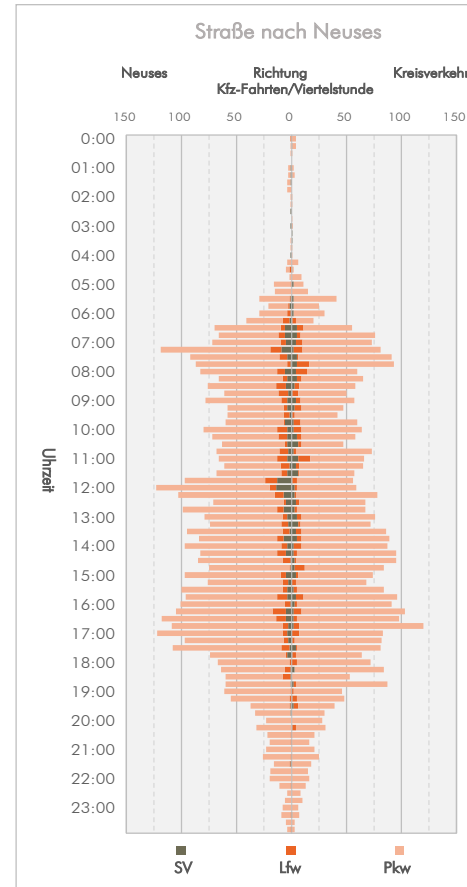
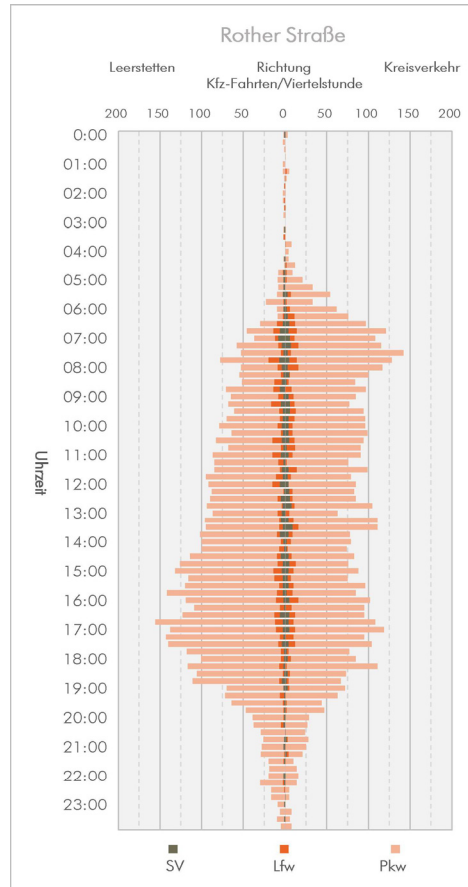
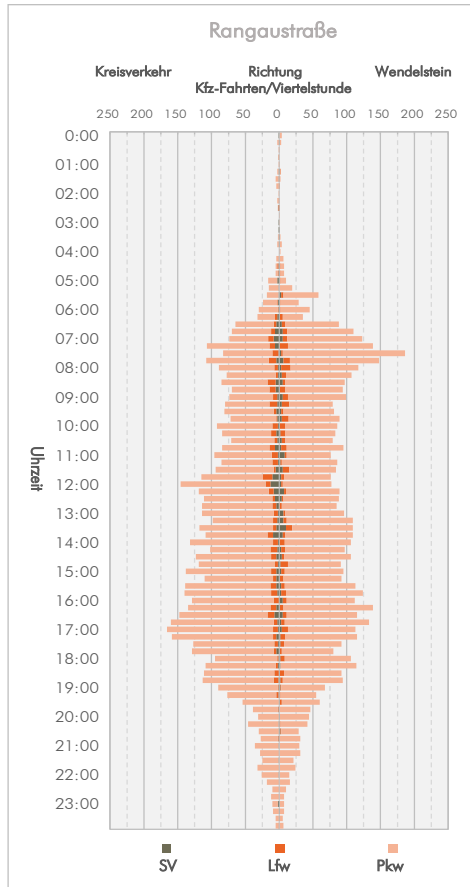


Richtung Westen	beide Richtungen		Richtung Osten
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.
5.835	PKW	11.517	PKW
359	Lfw	674	Lfw
190	LKW	349	LKW
6.384	Summe	12.540	6.156
6.148	Kfz/Tag	11.989	Kfz/Tag
236	Kfz/Nacht	551	Kfz/Nacht
176	LKW/Tag	322	LKW/Tag
14	LKW/Nacht	27	LKW/Nacht



Richtung Süden	beide Richtungen		Richtung Norden
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.
5	PKW	6	PKW
1	Lfw	2	Lfw
-	LKW	-	LKW
6	Summe	8	2
5	Kfz/Tag	7	Kfz/Tag
1	Kfz/Nacht	1	Kfz/Nacht
-	LKW/Tag	-	LKW/Tag
-	LKW/Nacht	-	LKW/Nacht

ANLAGE 3.1.1 B: TAGESPEGEL K20 - KREISVERKEHR KLEINSCHWARZENLOHE



Richtung Kreisverkehr	beide Richtungen		Richtung Wendelstein
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
5.575 PKW	10.968	PKW	5.393
362 Lfw	687	Lfw	325
224 LKW	416	LKW	192
6.161	Summe 12.071	Summe	5.910
5.947 Kfz/Tag	11.621	Kfz/Tag	5.674
214 Kfz/Nacht	450	Kfz/Nacht	236
206 LKW/Tag	384	LKW/Tag	178
18 LKW/Nacht	32	LKW/Nacht	14

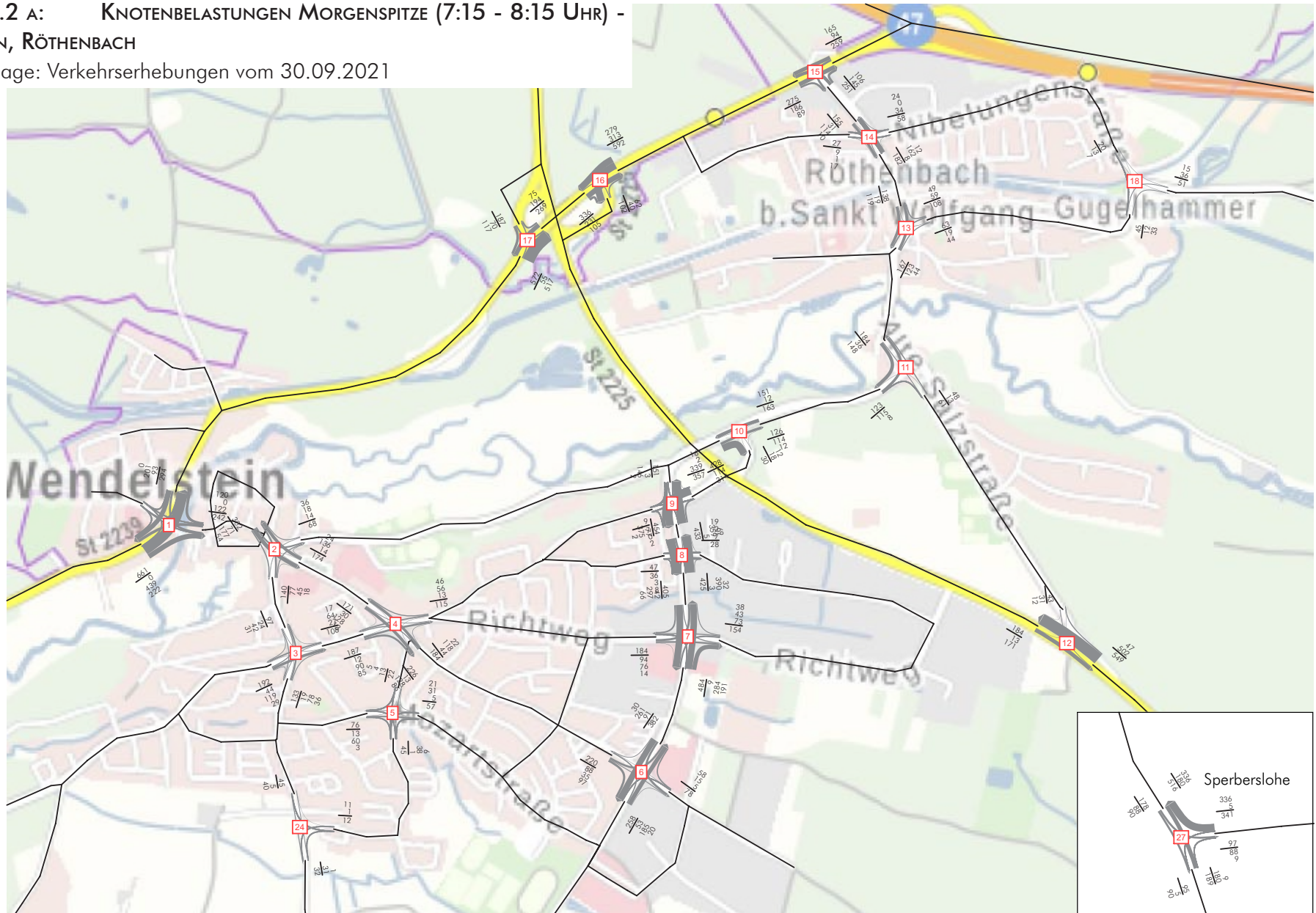
Richtung Leerstellen	beide Richtungen		Richtung Kreisverkehr
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
4.807 PKW	9.768	PKW	4.961
307 Lfw	626	Lfw	319
206 LKW	421	LKW	215
5.320	Summe 10.815	Summe	5.495
5.118 Kfz/Tag	10.354	Kfz/Tag	5.236
202 Kfz/Nacht	461	Kfz/Nacht	259
188 LKW/Tag	393	LKW/Tag	205
18 LKW/Nacht	28	LKW/Nacht	10

Richtung Neuses	beide Richtungen		Richtung Kreisverkehr
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
4.226 PKW	8.099	PKW	3.873
313 Lfw	541	Lfw	228
224 LKW	397	LKW	173
4.763	Summe 9.037	Summe	4.274
4.580 Kfz/Tag	8.657	Kfz/Tag	4.077
183 Kfz/Nacht	380	Kfz/Nacht	197
215 LKW/Tag	376	LKW/Tag	161
9 LKW/Nacht	21	LKW/Nacht	12

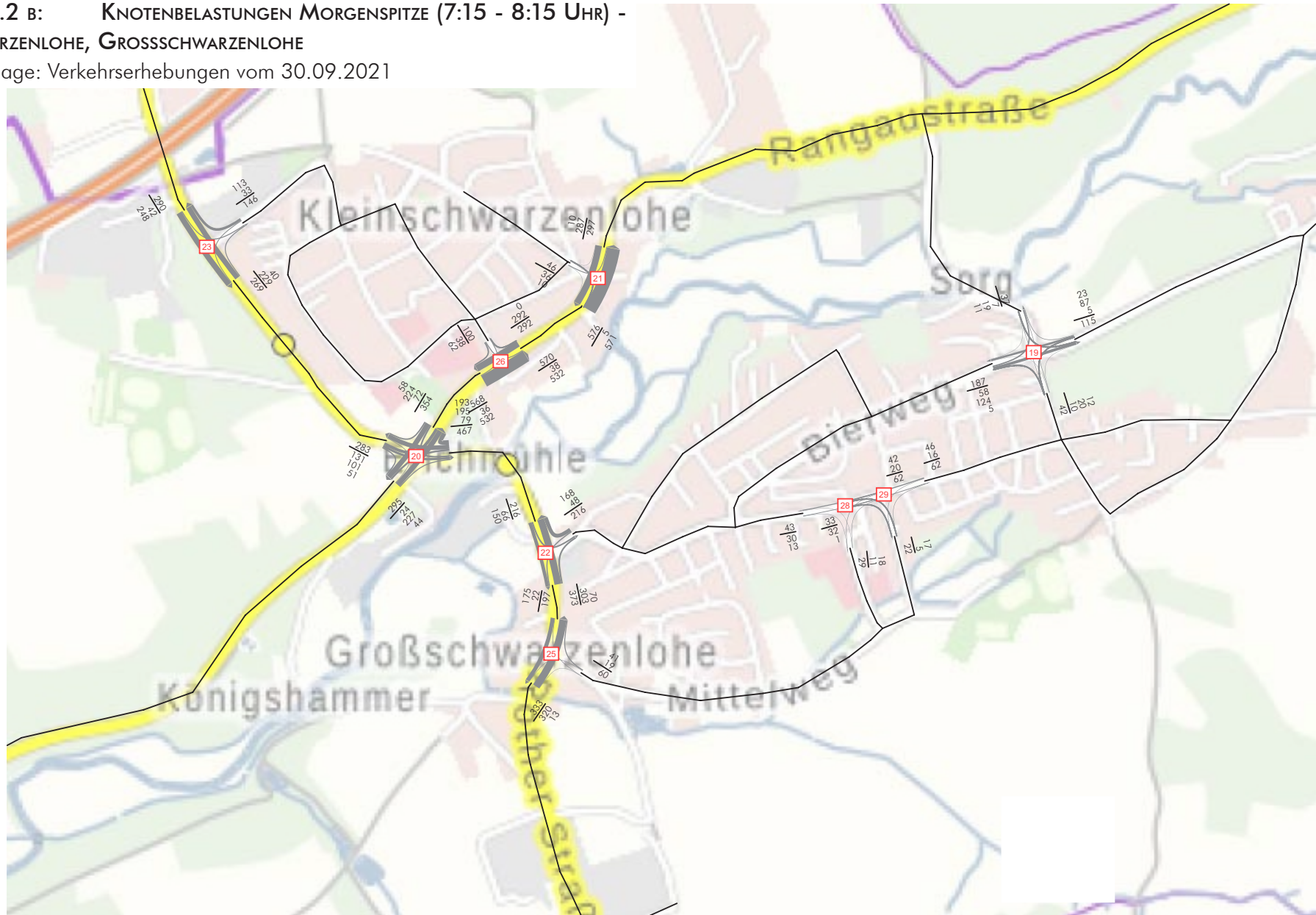
Richtung Kreisverkehr	beide Richtungen		Richtung N-Kornburg
Kfz/24 Std.	Kfz/24 Std.		Kfz/24 Std.
4.220 PKW	8.457	PKW	4.237
267 Lfw	570	Lfw	303
173 LKW	356	LKW	183
4.660	Summe 9.383	Summe	4.723
4.424 Kfz/Tag	8.900	Kfz/Tag	4.536
236 Kfz/Nacht	423	Kfz/Nacht	187
158 LKW/Tag	325	LKW/Tag	167
15 LKW/Nacht	31	LKW/Nacht	16

ANLAGE 3.1.2 A: KNOTENBELASTUNGEN MORGENSPITZE (7:15 - 8:15 UHR) - WENDELSTEIN, RÖTHENBACH

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

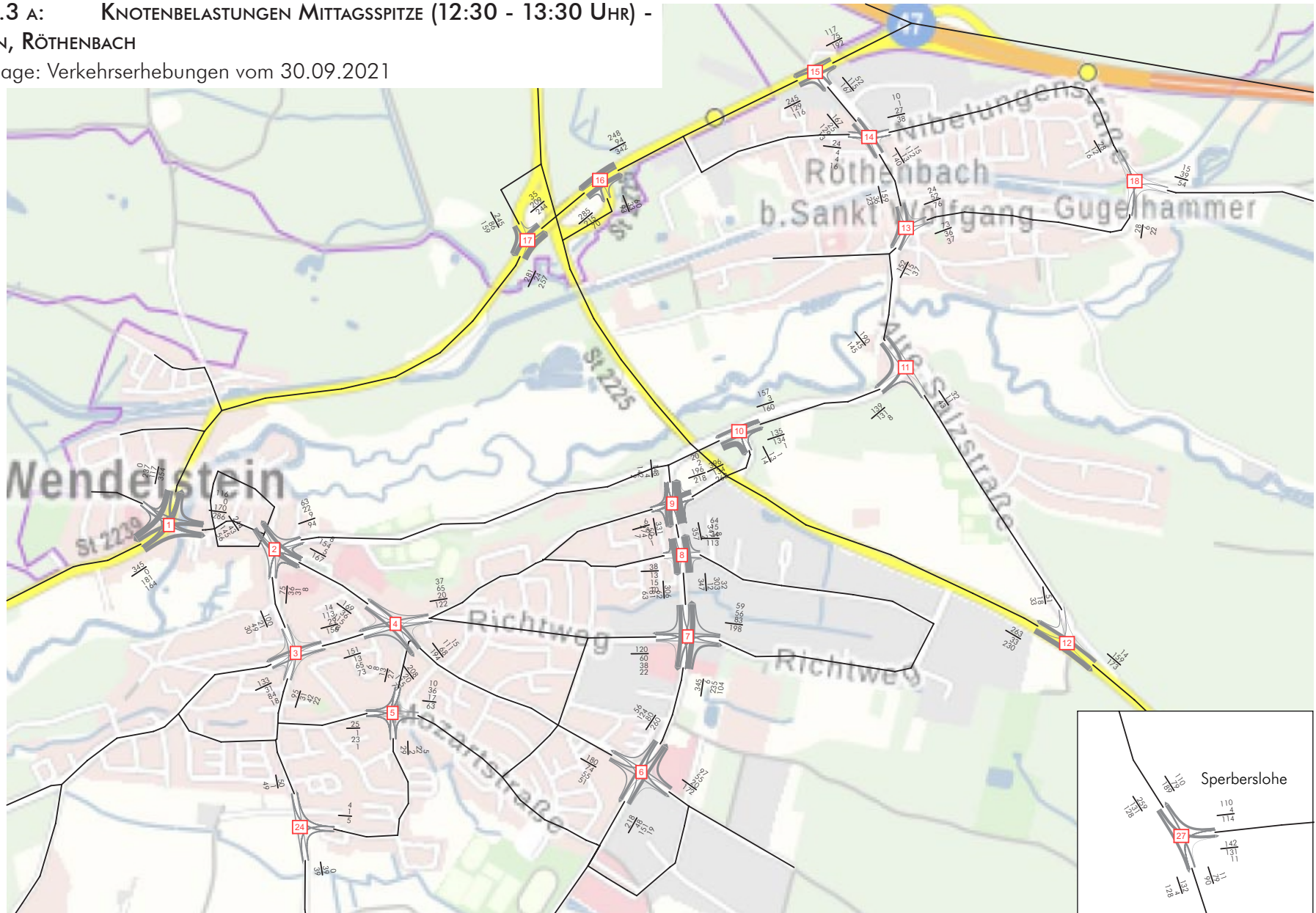


**ANLAGE 3.1.2 B: KNOTENBELASTUNGEN MORGENSPITZE (7:15 - 8:15 UHR) -
KLEINSCHWARZENLOHE, GROSSSCHWARZENLOHE**
Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

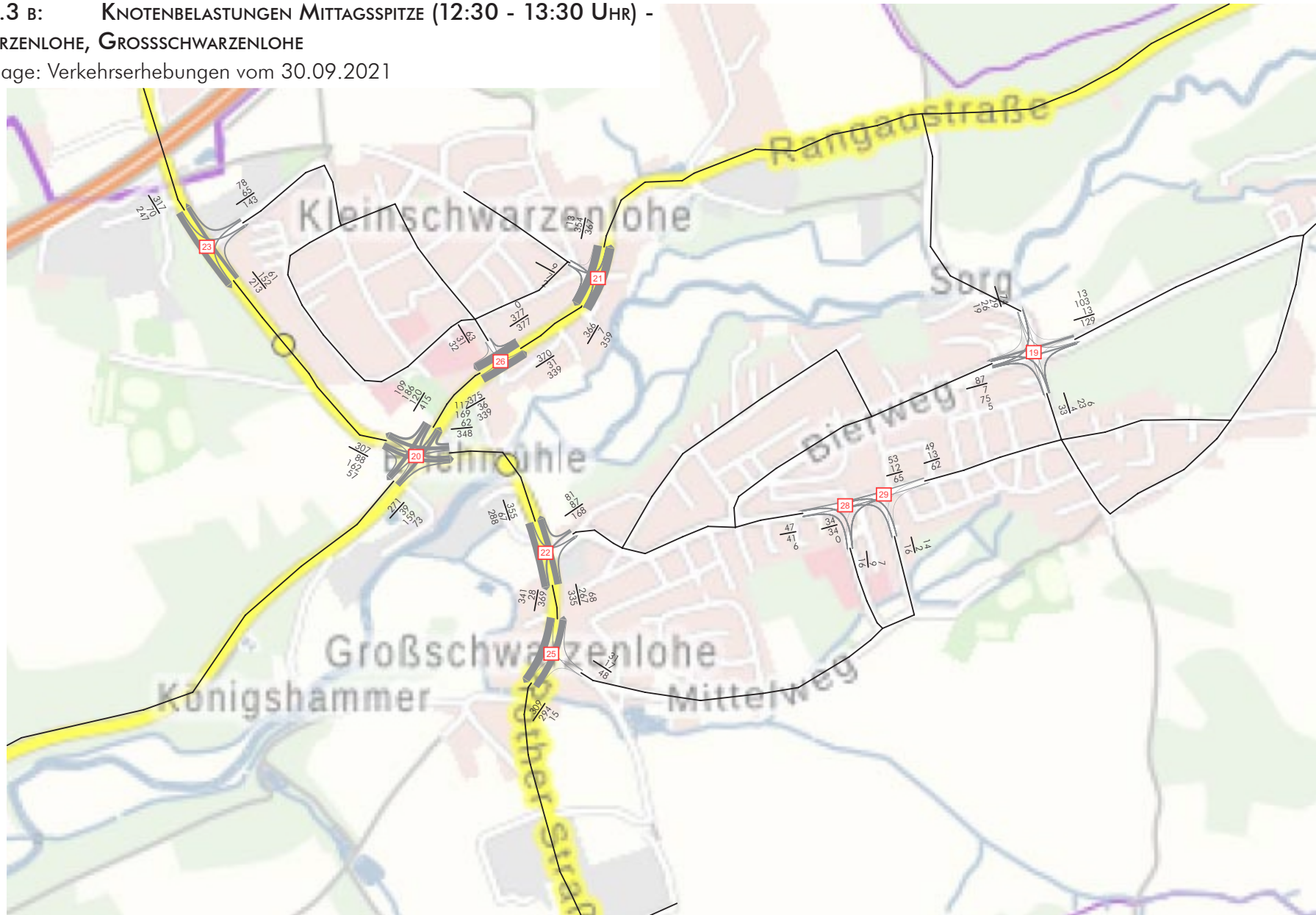


ANLAGE 3.1.3 A: KNOTENBELASTUNGEN MITTAGSSPITZE (12:30 - 13:30 UHR) - WENDELSTEIN, RÖTHENBACH

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

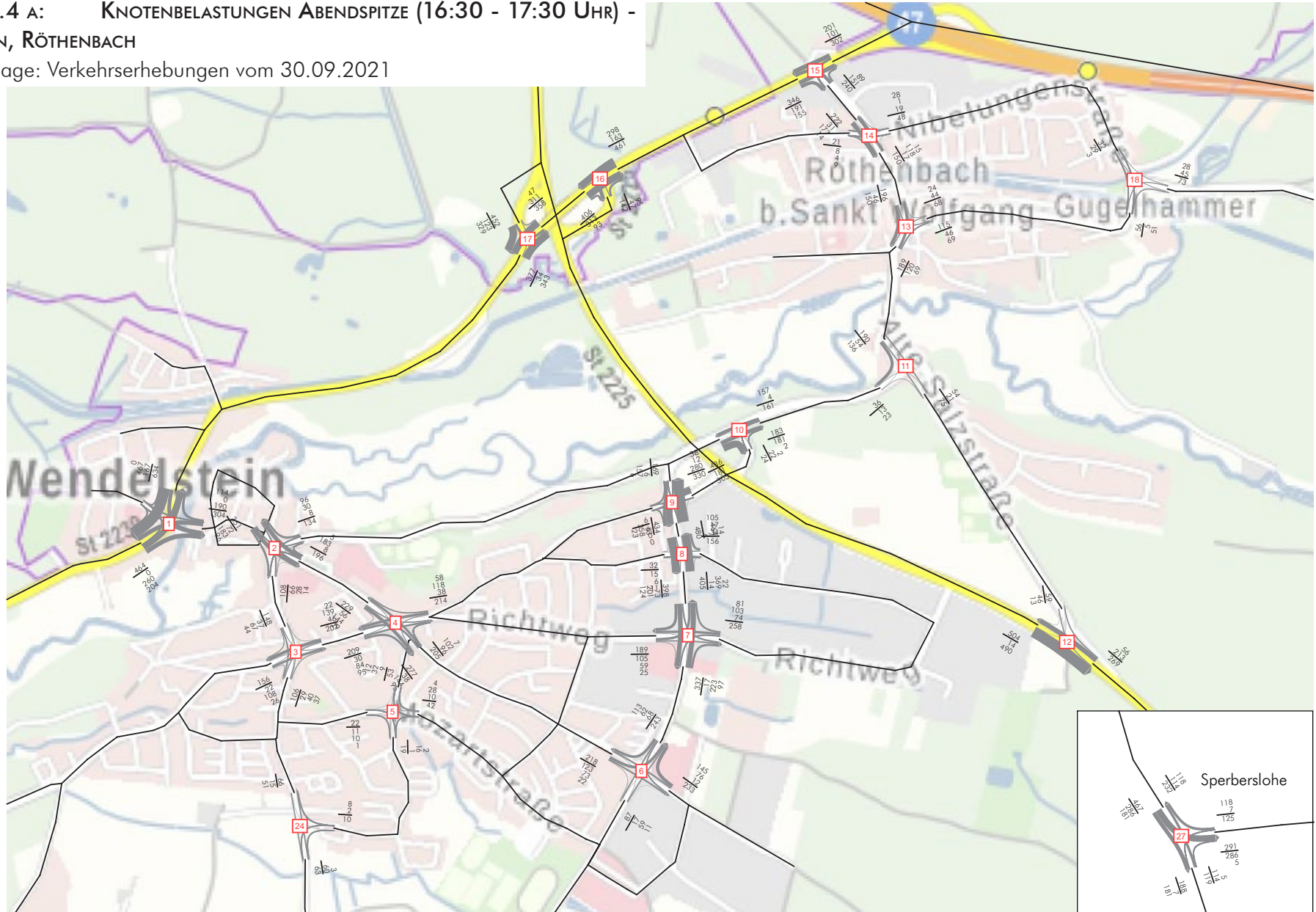


ANLAGE 3.1.3 B: KNOTENBELASTUNGEN MITTAGSSPITZE (12:30 - 13:30 UHR) - KLEINSCHWARZENLOHE, GROSSSCHWARZENLOHE
 Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



ANLAGE 3.1.4 A: KNOTENBELASTUNGEN ABENDSPITZE (16:30 - 17:30 UHR) - WENDELSTEIN, RÖTHENBACH

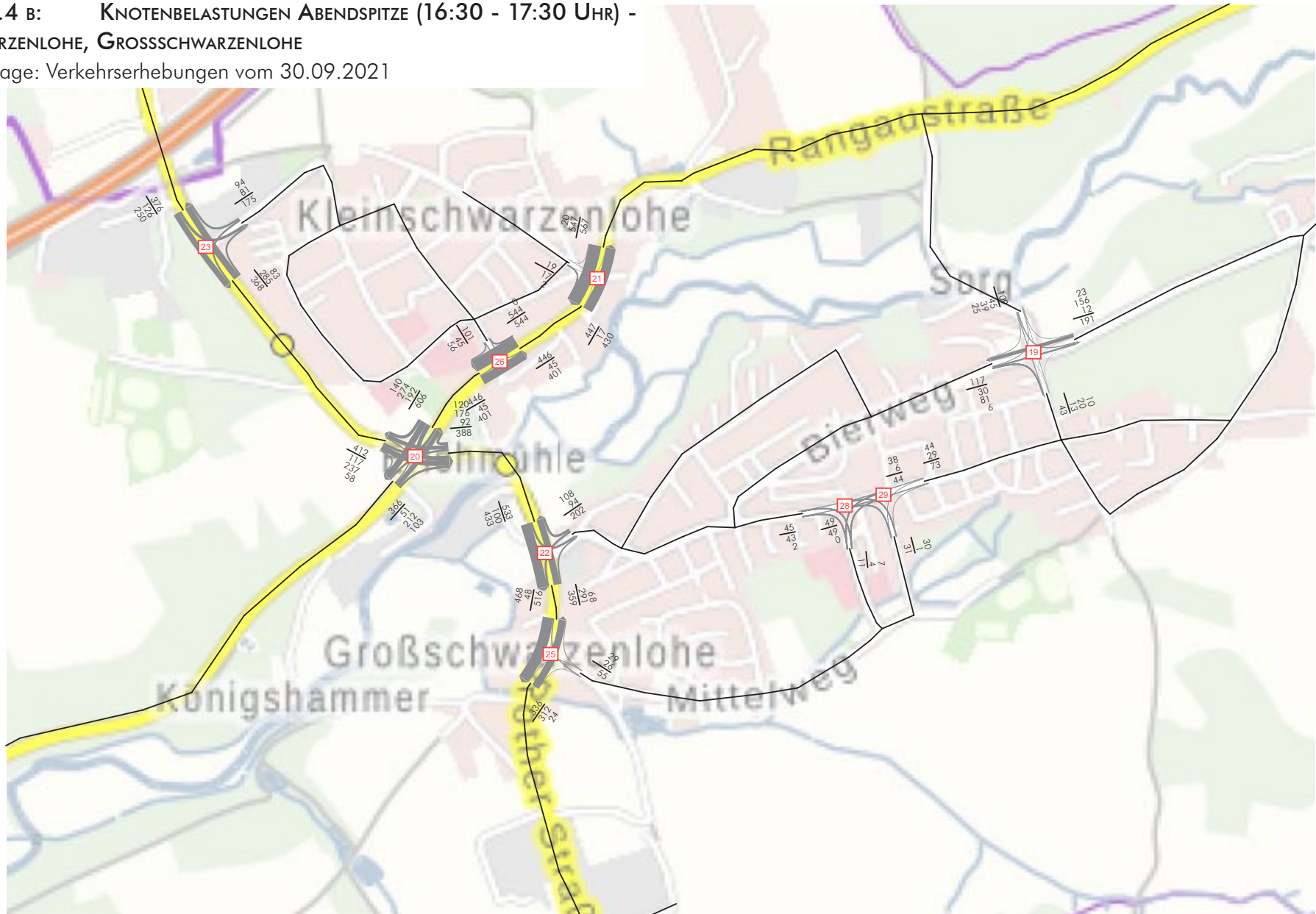
Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



ANLAGE 3.1.4 B: KNOTENBELASTUNGEN ABENDSPITZE (16:30 - 17:30 UHR) -

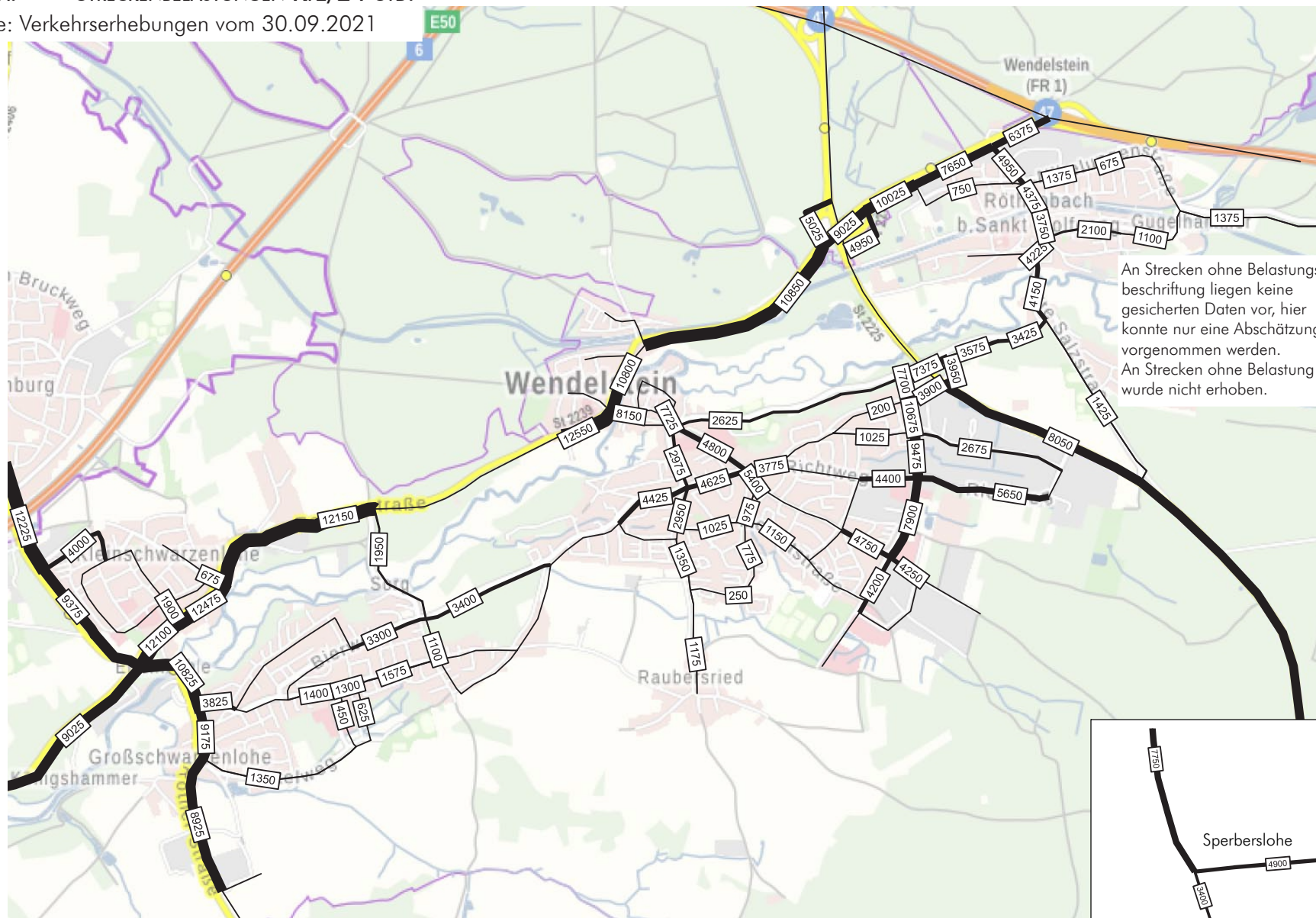
KLEINSCHWARZENLOHE, GROSSSCHWARZENLOHE

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



ANLAGE 3.1.5 A: STRECKENBELASTUNGEN Kfz/24 STD.

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

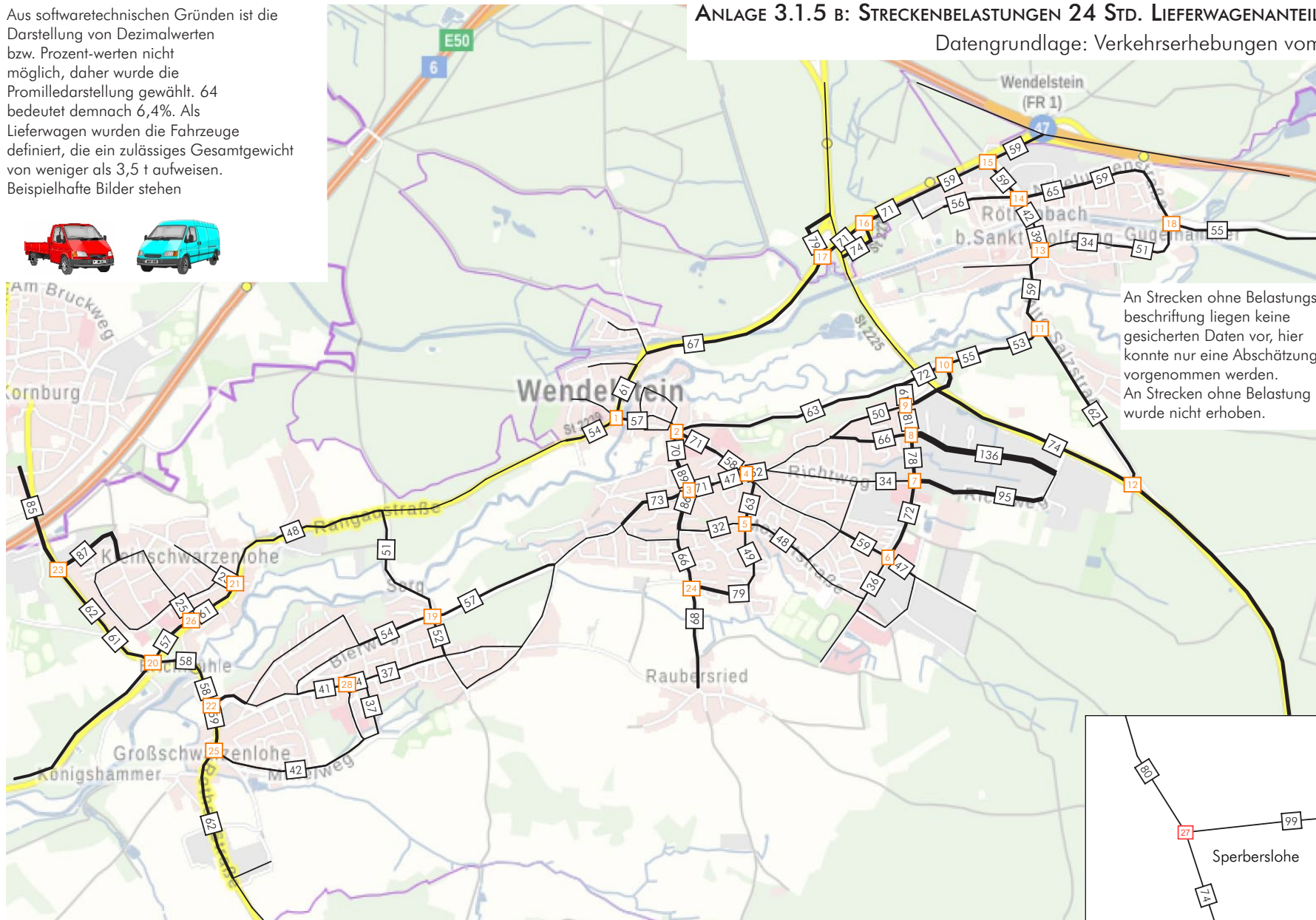


Aus softwaretechnischen Gründen ist die Darstellung von Dezimalwerten bzw. Prozentwerten nicht möglich, daher wurde die Promilledarstellung gewählt. 64 bedeutet demnach 6,4%. Als Lieferwagen wurden die Fahrzeuge definiert, die ein zulässiges Gesamtgewicht von weniger als 3,5 t aufweisen. Beispielhafte Bilder stehen



ANLAGE 3.1.5 B: STRECKENBELASTUNGEN 24 STD. LIEFERWAGENANTEILE IN PROMILLE

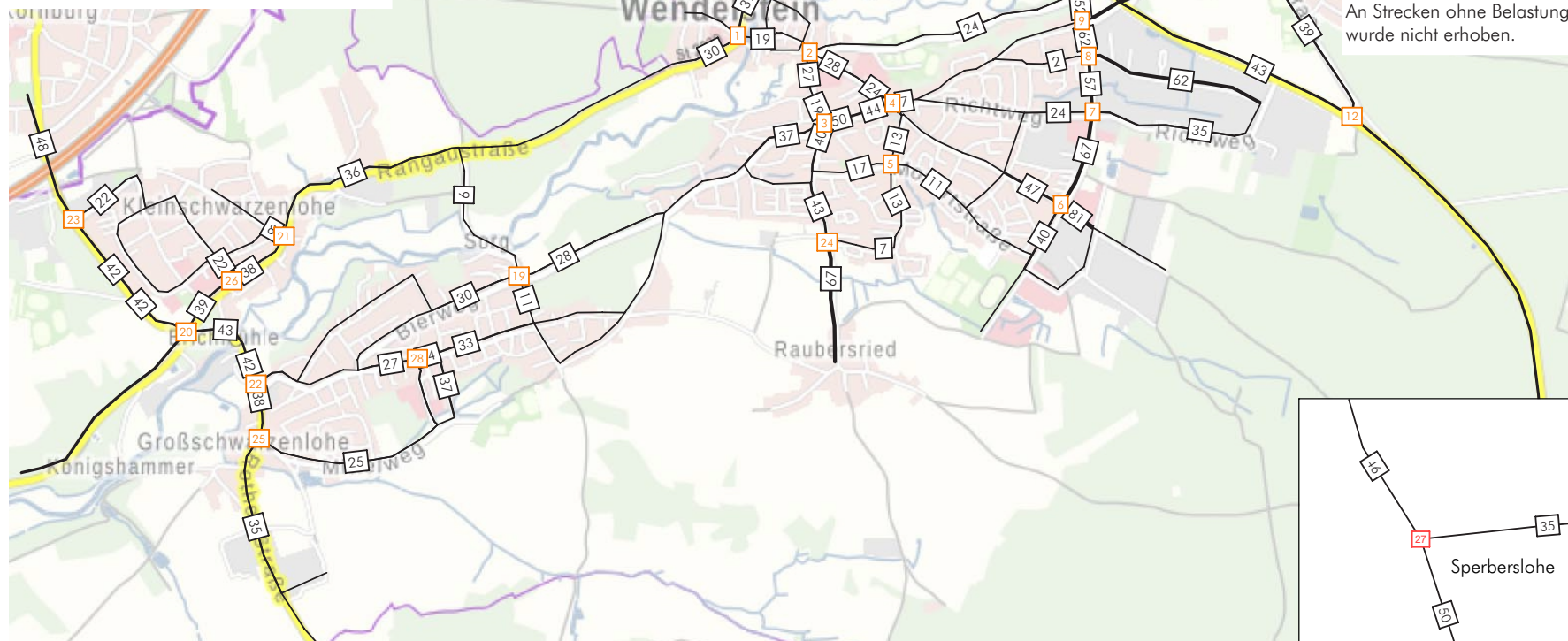
Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



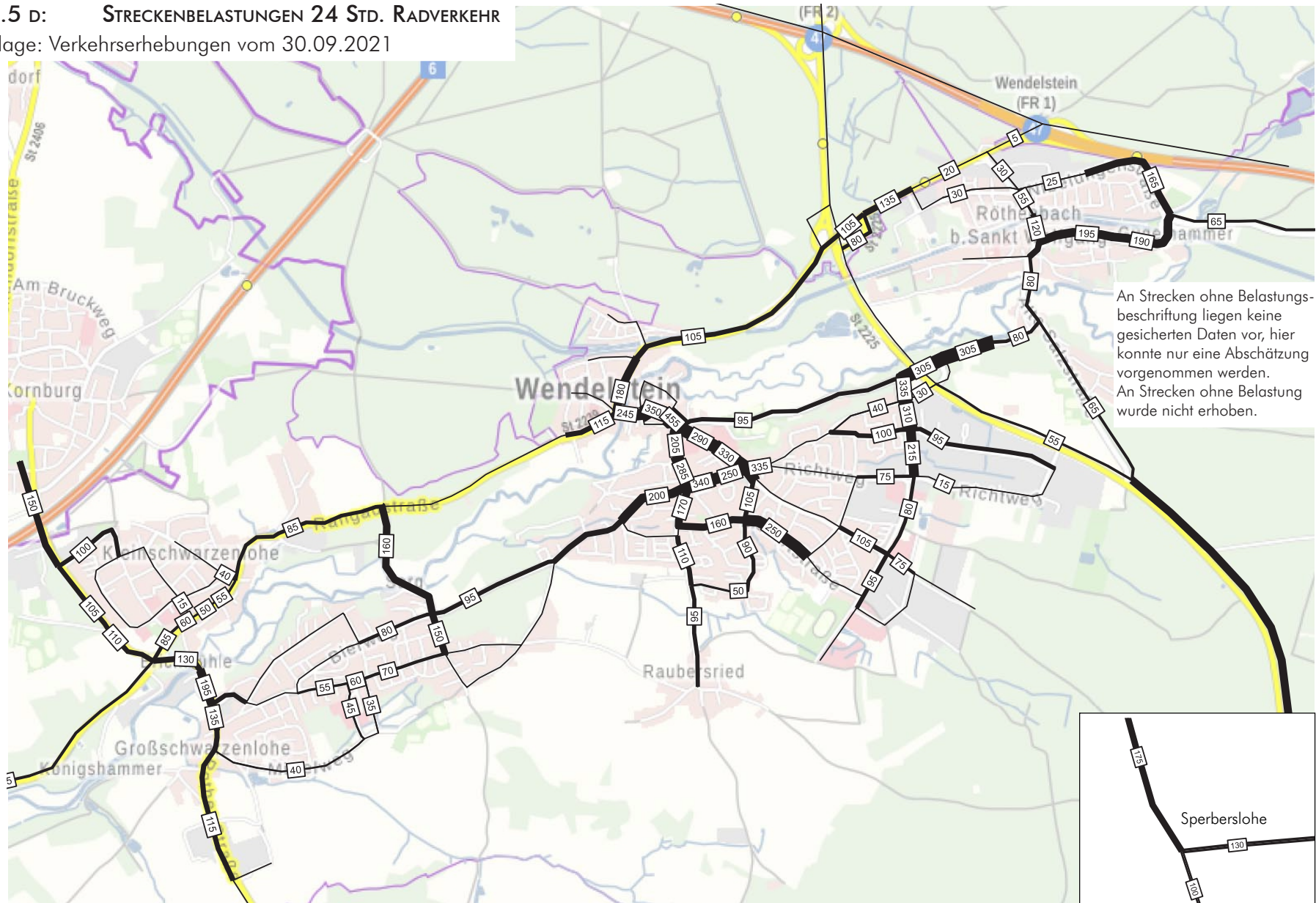
ANLAGE 3.1.5 C: STRECKENBELASTUNGEN 24 STD. SCHWERVERKEHRSANTEILE IN PROMILLE

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

Aus softwaretechnischen Gründen ist die Darstellung von Dezimalwerten bzw. Prozentwerten nicht möglich, daher wurde die Promilledarstellung gewählt. 64 bedeutet demnach 6,4%. Als Schwerverkehr wurden die Fahrzeuge definiert, die ein zulässiges Gesamtgewicht von mehr als 3,5 t aufweisen. Beispielhafte Bilder stehen unten.



ANLAGE 3.1.5 D: STRECKENBELASTUNGEN 24 STD. RADVERKEHR
 Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



An Strecken ohne Belastungsbeschriftung liegen keine gesicherten Daten vor, hier konnte nur eine Abschätzung vorgenommen werden. An Strecken ohne Belastung wurde nicht erhoben.

ANLAGE 3.2: ÜBERSICHT MOBILITÄT DER WENDELSTEINER BEVÖLKERUNG

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

Verkehrszusammensetzung	Verkehrsmittel					
	zu Fuß	Fahrrad	PKW-Selbstf.	PKW-Mitf.	ÖPNV	GESAMT
	Wege/24 Std.					
BV Wst	5.665	4.095	10.290	2.085	555	22.690
ZQV Wst	1.120	1.345	14.395	2.595	1.200	20.655
außerhalb	440	445	3.935	785	860	6.465
BV OT-OT	35	30	50	10	-	125
BV OT	35	5	10	5	-	55
ZQV Wst/OT	380	435	1.425	385	25	2.650
ZQV OT	15	175	1.355	245	70	1.860
GESAMT	7.690	6.530	31.460	6.110	2.710	54.500

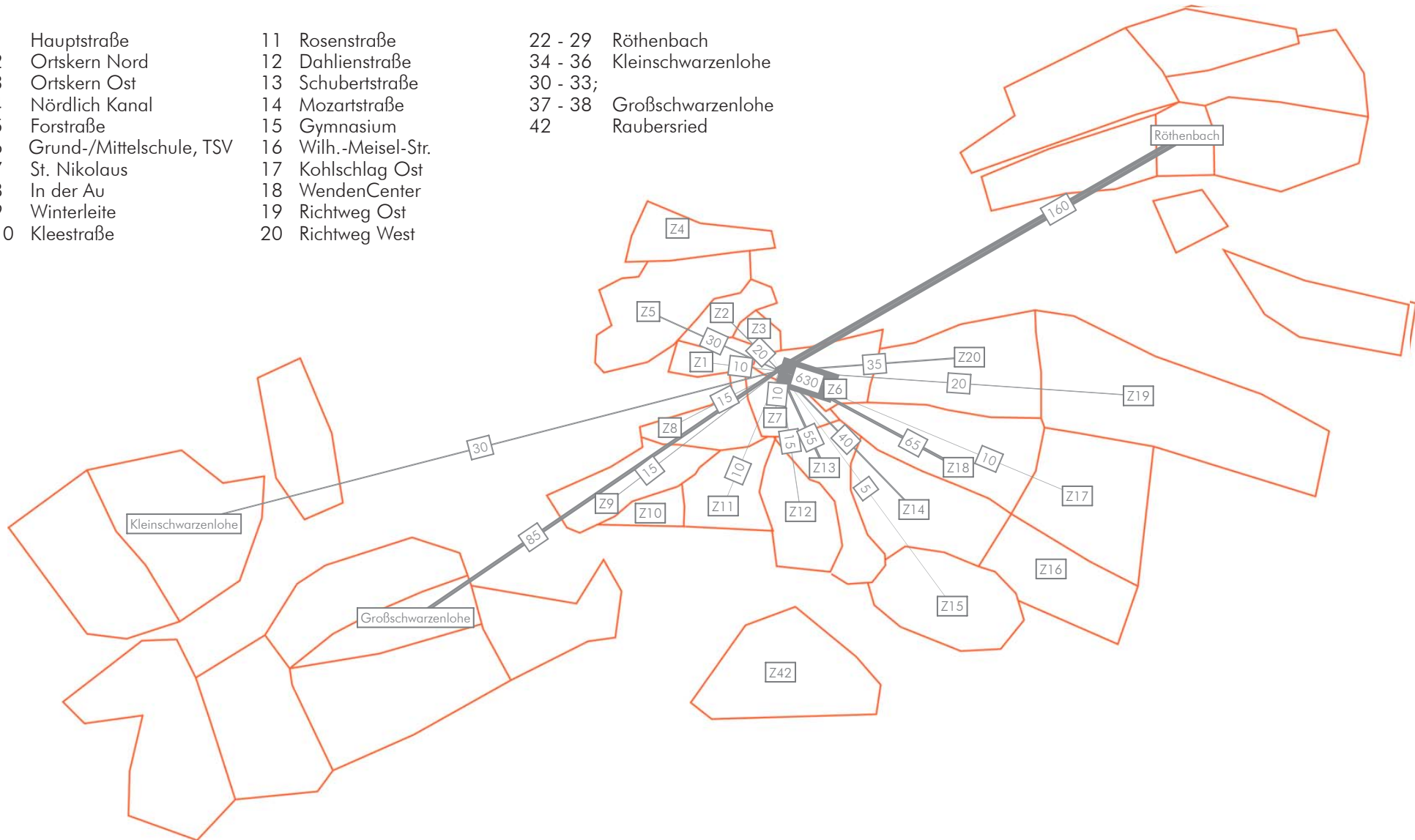
Fahrtenzweck	Verkehrsmittel					
	zu Fuß	Fahrrad	PKW-Selbstf.	PKW-Mitf.	ÖPNV	GESAMT
	Wege/24 Std.					
Arbeit, Schule	710	800	4.725	505	995	7.735
Einkaufen, priv. Eried.	1.445	1.435	8.020	1.995	295	13.190
geschäftlich	50	40	910	55	20	1.075
Freizeit	1.540	1.080	2.190	735	185	5.730
jmd. bringen/holen	435	130	2.160	205	30	2.960
nach Hause	3.235	2.750	11.975	2.405	1.055	21.420
GESAMT	7.415	6.235	29.980	5.900	2.580	52.110

BV = Binnenverkehr
 ZQV = Ziel-/Quellverkehr (über Gemeindegrenze hinaus)
 OT = Ortsteile
 BV OT-OT = zwischen den Ortsteilen
 BV OT = innerhalb der jew. Ortsteile

ANLAGE 3.3.1 A: BINNENVERKEHR Kfz/24 STD. - ZELLE 6 „GRUND-/MITTELSCHULE, TSV“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

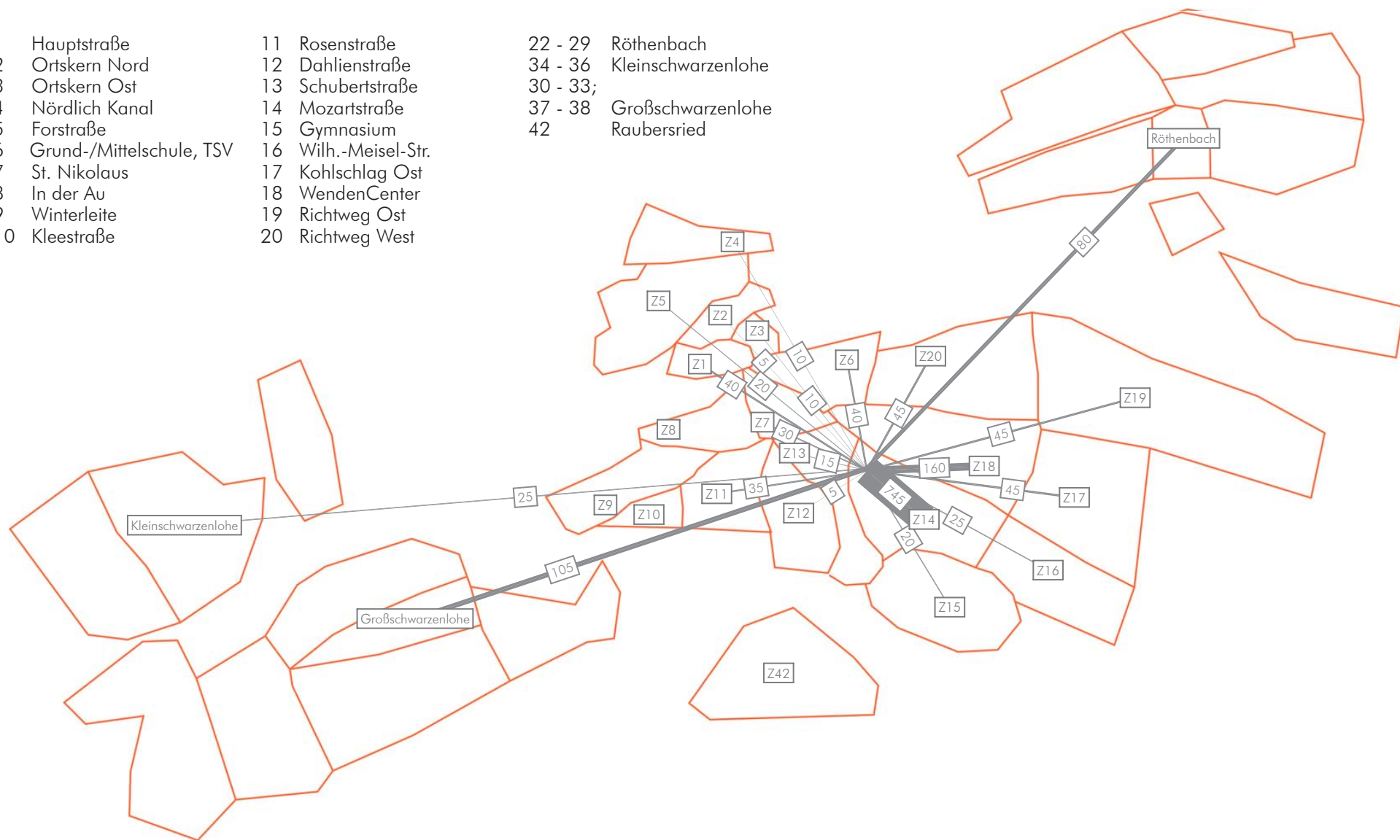
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.1 B: BINNENVERKEHR KFZ/24 STD. - ZELLE 14 „MOZARTSTRASSE“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

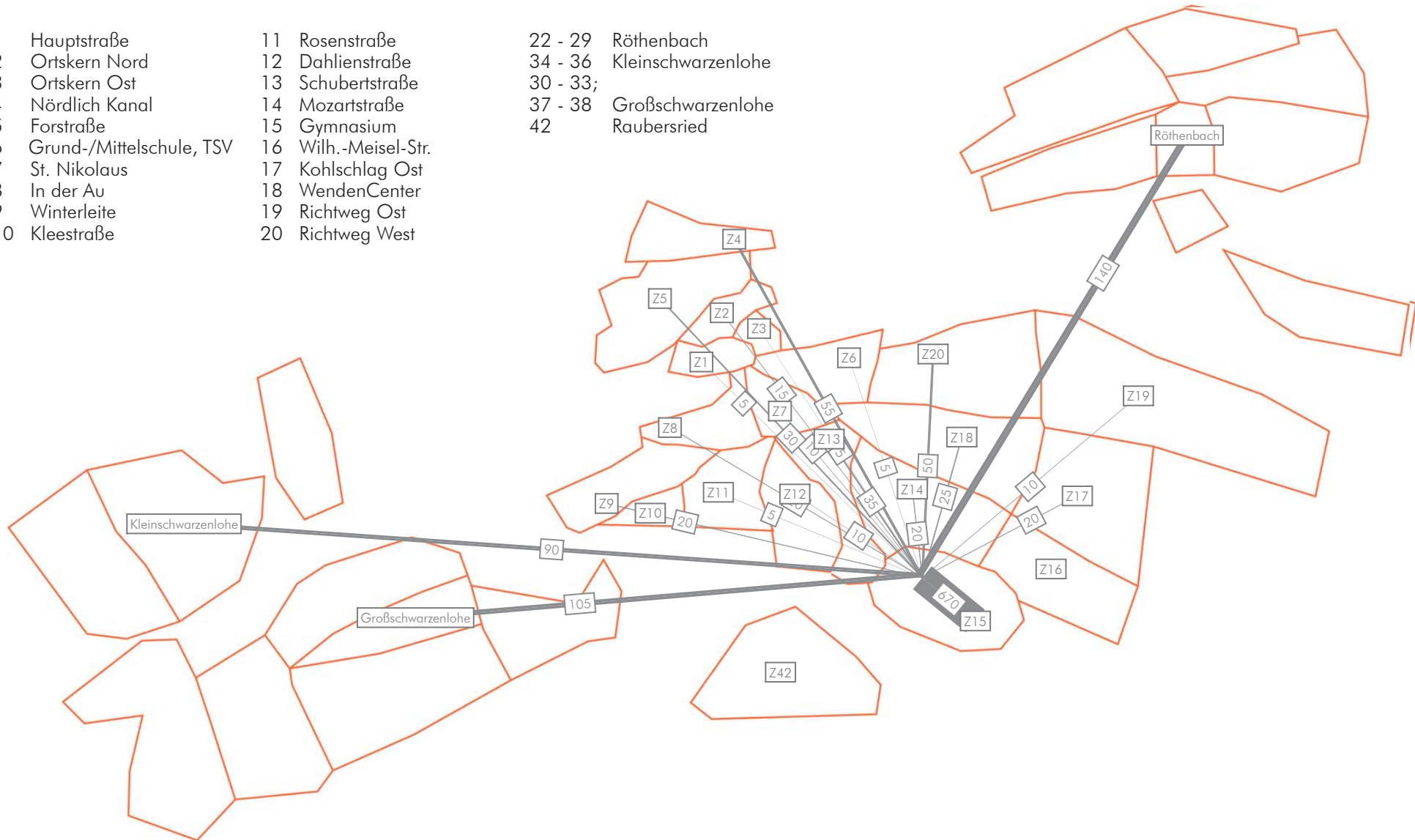
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.1 C: BINNENVERKEHR KFZ/24 STD. - ZELLE 15 „GYMNASIUM“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

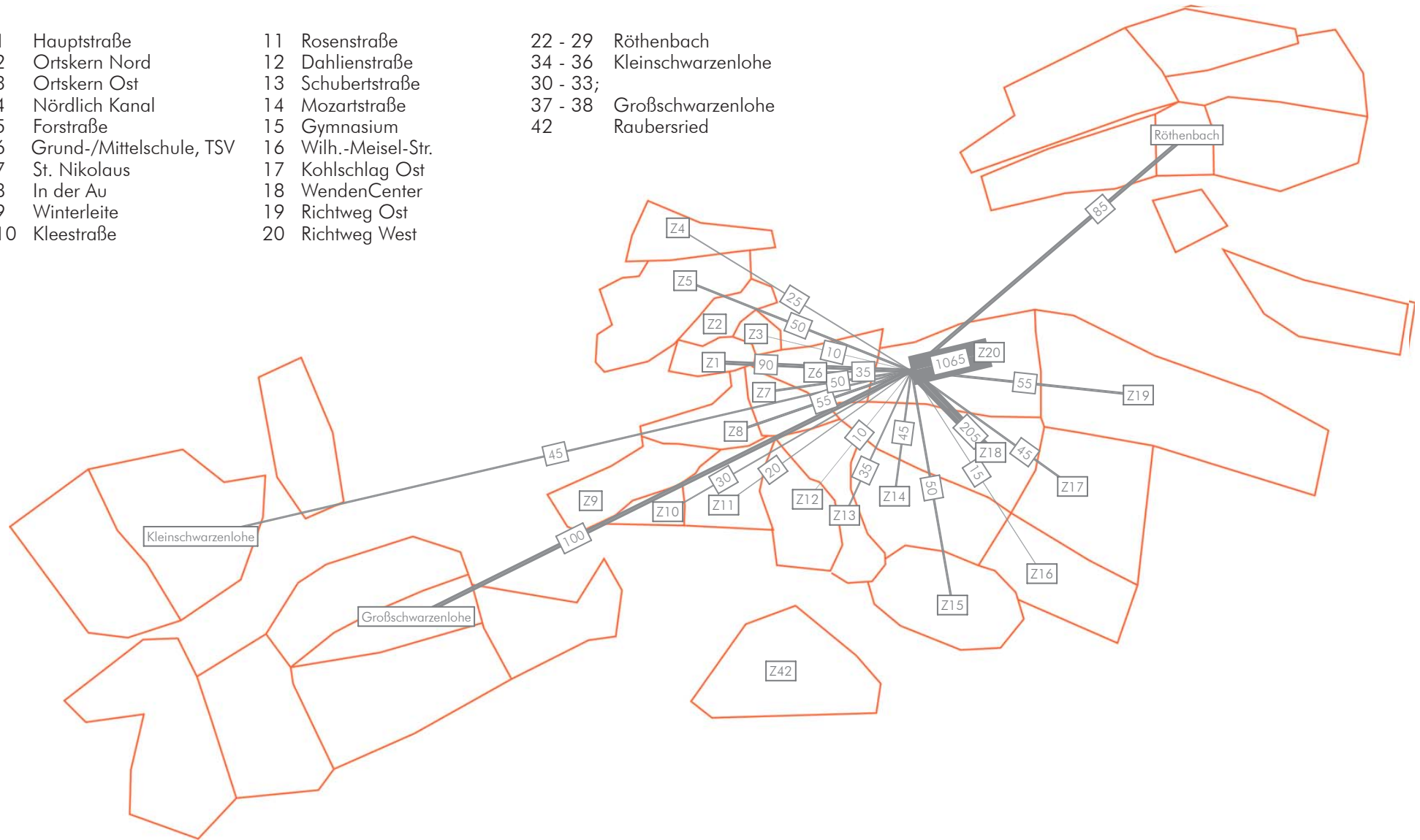
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.1 D: BINNENVERKEHR Kfz/24 STD. - ZELLE 20 „RICHTWEG WEST“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

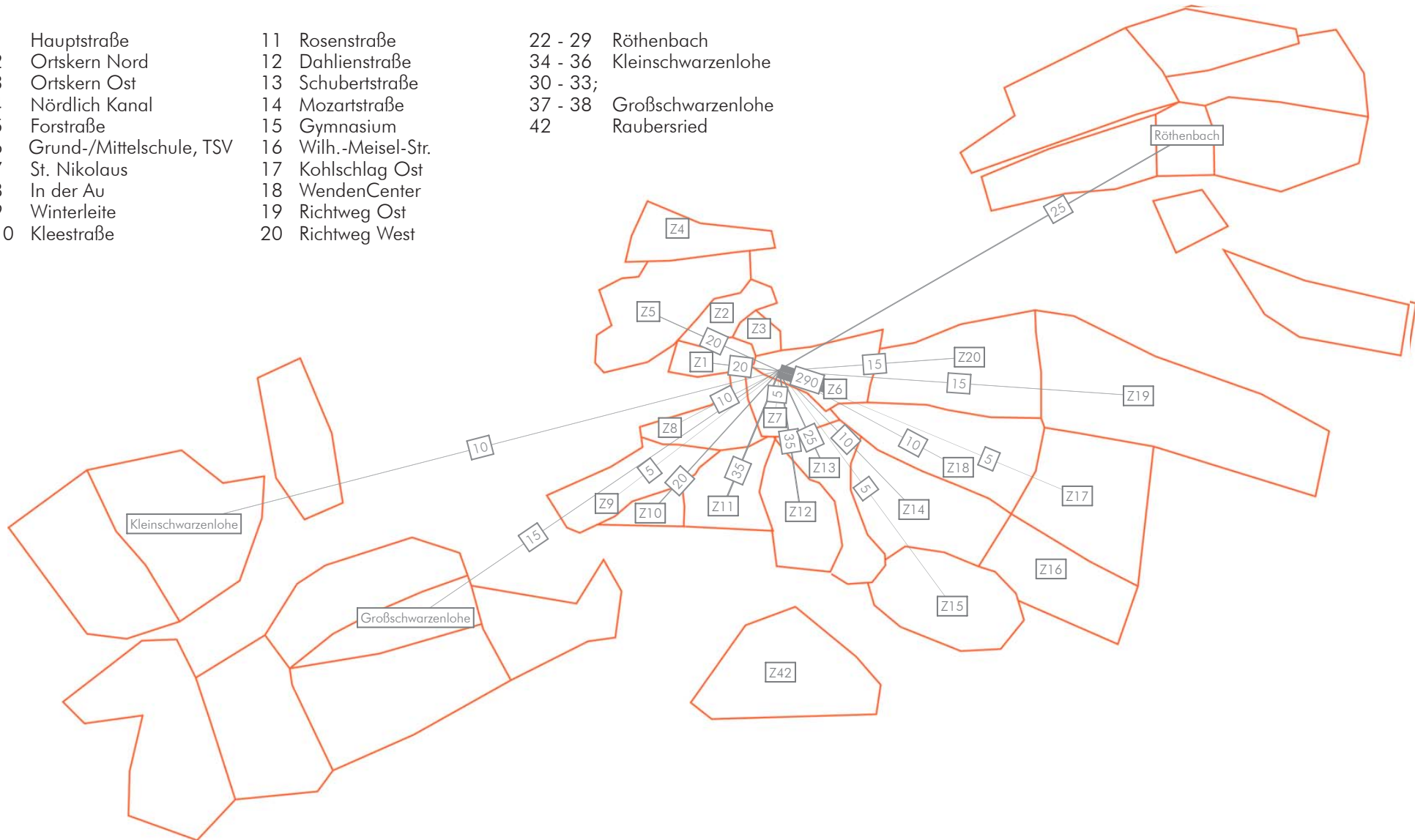
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.2 A: BINNENVERKEHR FAHRAD/24 STD. - ZELLE 6 „GRUND-/MITTELSCHULE, TSV“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

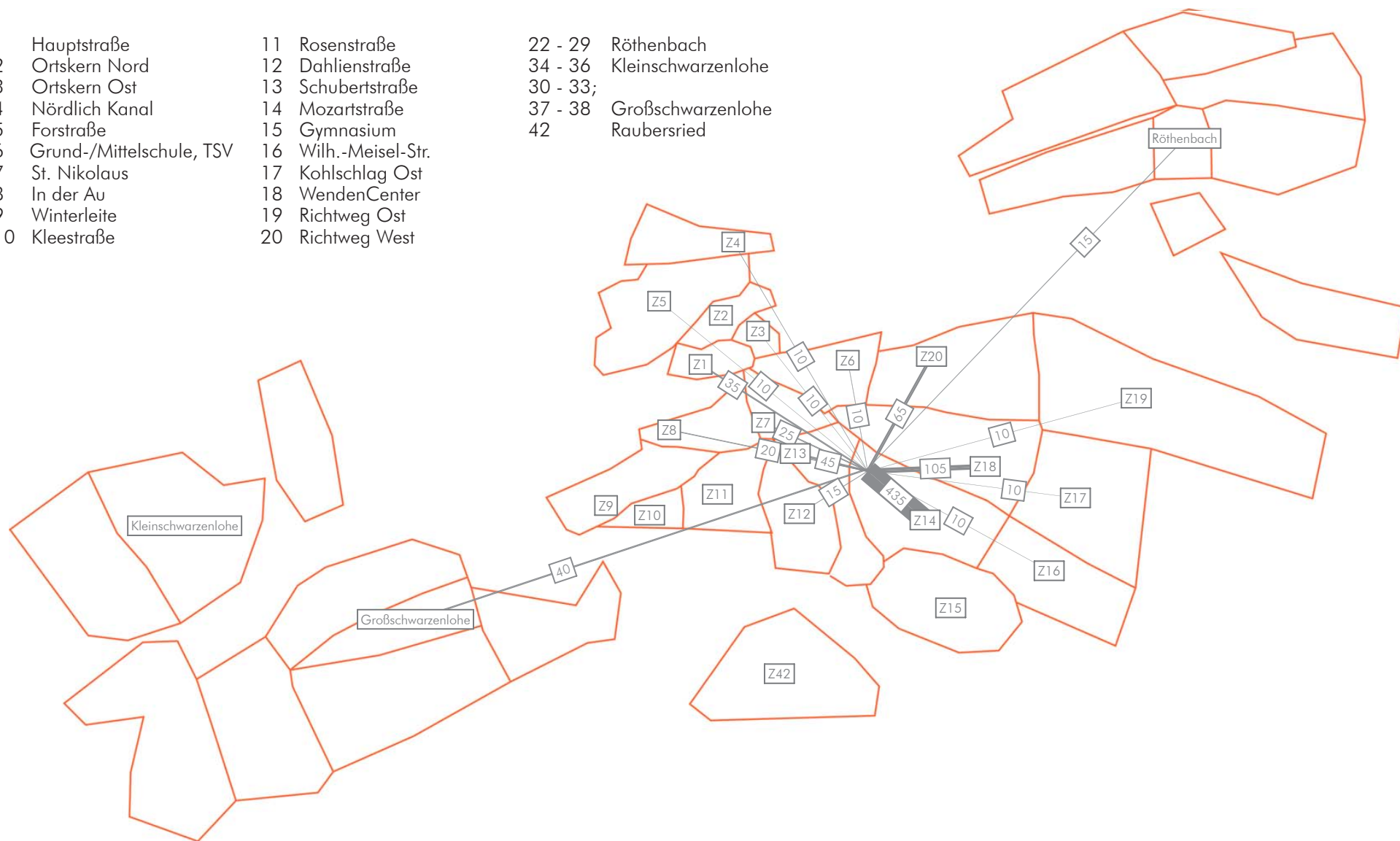
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.2 B: BINNENVERKEHR FAHRAD/24 STD. - ZELLE 14 „MOZARTSTRASSE“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

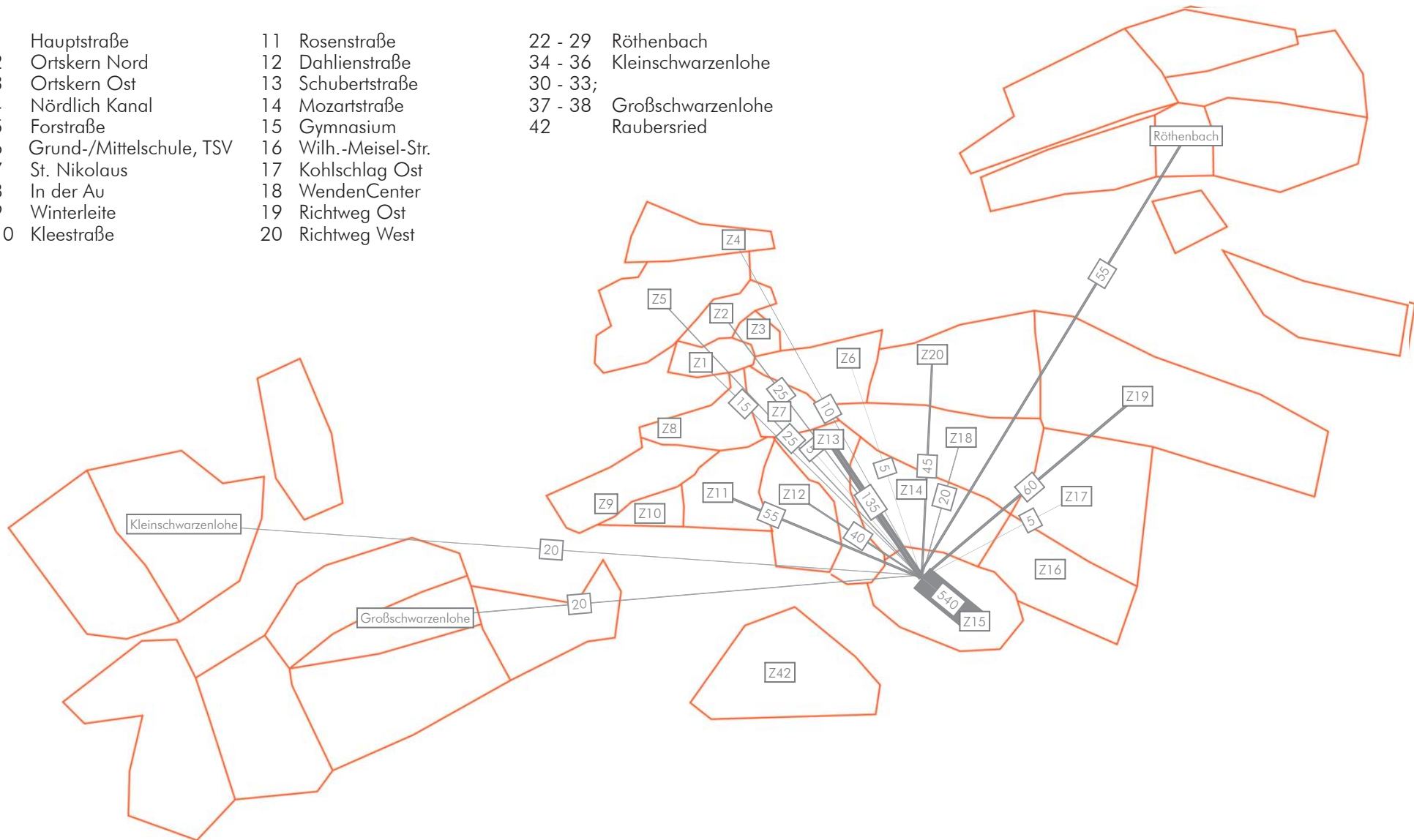
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.2 C: BINNENVERKEHR FAHRRAD/24 STD. - ZELLE 15 „GYMNASIUM“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

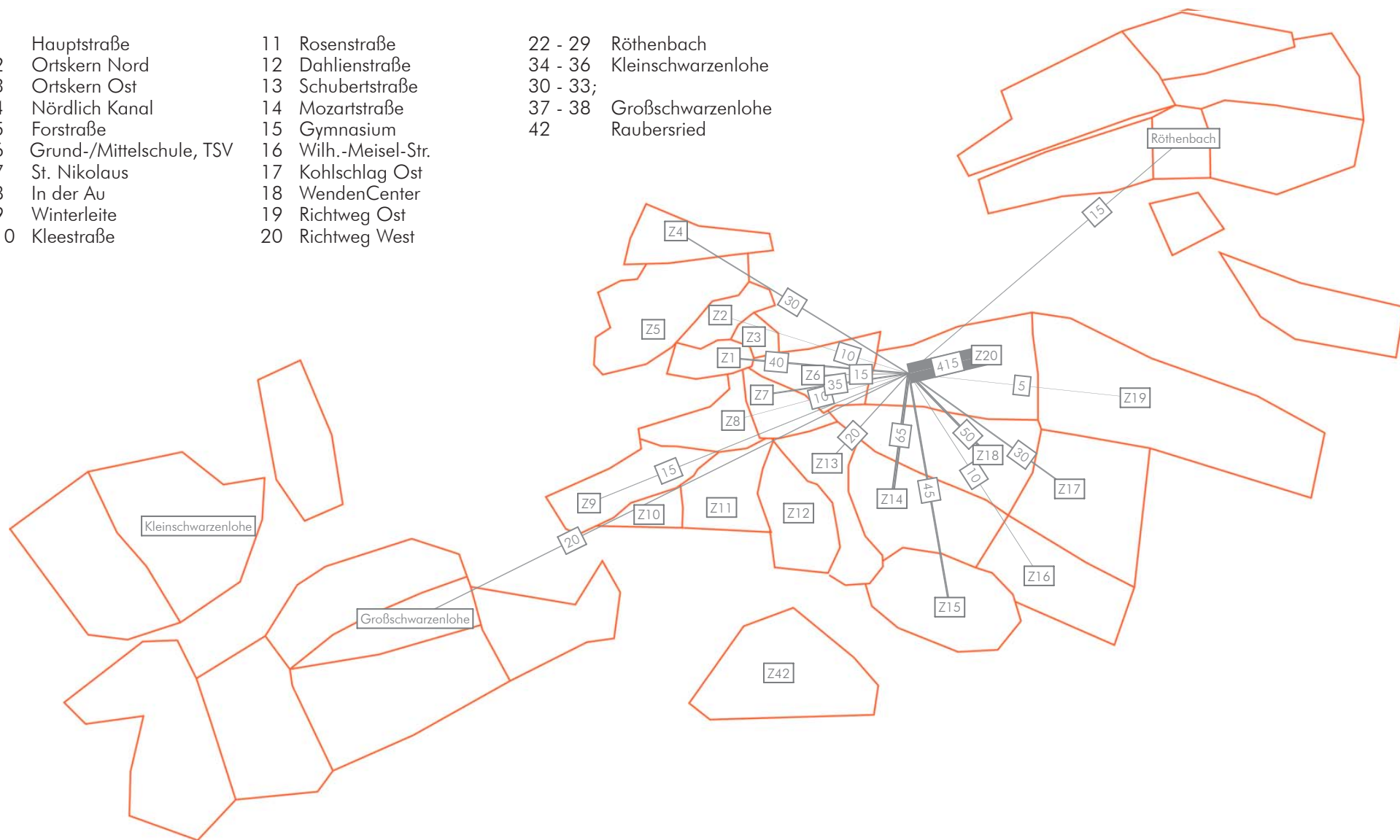
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.2 D: BINNENVERKEHR FAHRRAD/24 STD. - ZELLE 20 „RICHTWEG WEST“

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 08.07.2021

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Hauptstraße | 11 Rosenstraße | 22 - 29 Röthenbach |
| 2 Ortskern Nord | 12 Dahlienstraße | 34 - 36 Kleinschwarzenlohe |
| 3 Ortskern Ost | 13 Schubertstraße | 30 - 33; |
| 4 Nördlich Kanal | 14 Mozartstraße | 37 - 38 Großschwarzenlohe |
| 5 Forstraße | 15 Gymnasium | 42 Raubersried |
| 6 Grund-/Mittelschule, TSV | 16 Wilh.-Meisel-Str. | |
| 7 St. Nikolaus | 17 Kohlschlag Ost | |
| 8 In der Au | 18 WendenCenter | |
| 9 Winterleite | 19 Richtweg Ost | |
| 10 Kleestraße | 20 Richtweg West | |



ANLAGE 3.3.3: ZITATE DER WENDELSTEINER BEVÖLKERUNG AUS DER HAUSHALTSBEFRAGUNG VOM 08.07.2021

Problemthemen fließender Verkehr

**Hohe Verkehrsbelastung/
Stau/
Durchgangsverkehr**

- „Wenn die A6 gesperrt ist oder ein Unfall auf der Autobahn ist, schlängelt sich der Verkehr durch KSL. Die Hauptstr. geht kaputt u. man kann aus der Hermann-Hetzel-Str. nicht auf die Hauptstraße hinausfahren!“
- „Bei Stau auf Autobahn wird Wendelstein auf Nürnberger Str./Schwabacher Str. zur Umgehungsstraße auch für große LKW.“
- „7:45 bis 8:10 werktäglich Rückstau vom Gymnasium. Dadurch beide Kreisverkehre „Am Kohlschlag“ verstopft. (15min geht nichts mehr).“
- „Zu viel Verkehr durch Altort Wendelstein. Umgehungsstraße Altort seit Jahrzehnten verschlafen. Jetzt kaum noch Alternativen möglich.“
- „Sehr hohes Verkehrsaufkommen (Autos) von 7:00-8:00 → hohes Risiko für Schulkinder (Fahrrad/zu Fuß) Altort + Mozartstr. + Sperbersloherstr.“
- „Schulverkehr staut sich bis Kreisverkehr (Beck). In der Gibitzen: Straße für solch einen Verkehr nicht geeignet. Kann nicht aus meiner Einfahrt raus wegen Schulverkehr.“
- „Der Altort stellt aus meiner Sicht ein großes Problem dar: Viel zu viel Durchgangsverkehr. Parkverkehr der Autofahrer teils gefährlich, da es noch enger wird, sehr egoistisch (möglichst mit dem Auto in den Bäcker fahren). Schulweg fast immer gefährlich im Altort: sehr eng, vor 8:00 Rush Hour, ähnlich Situation nach Schulschluss.“
- „Bei Stau auf der Autobahn Richtung Heilbronn Feuchtwangen, fließt der LKW-Verkehr durch Wendelstein.“
- „„Elternbringdienst“ mit PKW zum Gymnasium (Rückstau bis zum Kreisverkehr Richtweg).“
- „Hauptstraße (Bierweg) in Großschwarzenlohe reines „Stop and go“.“
- „Bei Stau o. Bauarbeiten auf der Autobahn, haben wir den Schwerlastverkehr vor der Haustür; 40 Tonner „brettern“ vorbei.“
- „Einbiegen in Rangastr. – Problem vor allem wenn Stau auf der Autobahn ist.“

- „Zu viel Durchgangsverkehr auf der Kreisstraße Wstein Nürnbergerstr. + KSL Rangaustraße.“
- „Bei Staus auf der Autobahn extrem hohe Belastung durch Güterverkehr.“
- „Zu viel Autoverkehr Richtung Gymnasium Wendelstein.“
- „Verkehrsaufkommen im Altort ist morgens vor 8 Uhr unerträglich. Jedes 2. Auto ist mit Eltern besetzt, die ihre Kinder in die Schule bringen.“
- „Altort völlig überlastet, Gymn. + Waldorfschule völlig überlastet (Autos der Helikoptereltern).“
- „Verkehrsaufkommen in Altort und mangelnde Parkplätze.“
- „Durchgangsverkehr ortsfremder PKW´s im Wohngebiet nimmt zu.“
- „Zunehmender Verkehr im Altort gerade zur „Rush Hour“ bzw. samstagsvormittags.“
- „Sehr starkes Verkehrsaufkommen im Altort allgemein und insbesondere am Wochenende.“
- Gefährlich** • „Keine Linksabbiegerspur von A73 kommend nach Röthenbach rein. Autos fahren extrem knapp vorbei.“
- „Chaotische Verkehrszustände im Altort Wendelstein. Der Fußgänger hat hier keine Daseinsberechtigung.“
- „Kreuzung Mozartstr./In der Gibitzen, beim Abbiegen links sieht man die ankommenden Autos nicht, weil ein Strauch zu groß ist!“
- „Die Ampel „Joh.-Höllfritsch-Str.“ wird übersehen, auch von Richtung Schule.“
- „Schlechte Einsicht beim Einfahren auf die Rangaustraße von H. Hetzel Str. kommend (Spiegel).“
- Disziplin** • „Missachtung der Verkehrsregeln, besonders im Kreisverkehr. Dies vor allem Sperbersloher-/Querstraße.“
- „Viel zu schnelles Fahren an den Schulen.“
- „Zu schnelles Fahren Durchfahrt Großschwarzenlohe (Rother Str.); große Gefahr.“
- „Zebrastrifen werden nicht beachtet, zu schnelles Fahren.“

- „Ecke in der Au (Optik Martin): rechts vor links wird ignoriert, da schwer einsehbar. Sogar von Polizei Vorfahrt genommen.“
 - „Taubenstr. ist direkter Weg zur Schule + Kita, viel zu schnelles Fahren der Autofahrer, wenig Rücksicht auf kleine Kinder.“
 - „Richtweg im Bereich der Zone 30 fahren zu viele im Durchgangsverkehr & viel zu schnell. Die Regel Rechts vor Links wird auch nicht beachtet. Bitte öfters blitzen! Ich habe noch nie Kontrollen bemerkt!“
- Zu hohe Geschwindigkeit**
- „Es wird in ganz Wendelstein zu schnell gefahren! Keiner nimmt Rücksicht auf Kinder und ältere Menschen!“
 - „Autos rasen durch den Altort.“
 - „30 Zone wird nicht eingehalten besonders nachts oder zur Arbeit. Man wird gedrängt in der 30 Zone, wenn man sich dran hält.“
 - „Eine mittlerweile sehr gefährliche Stelle ist am Kohlschlag Richtung Röthenbach. Die Linksabbieger in die Röthbacher Str. werden trotz Blinker oft nicht rechtzeitig gesehen, da die Stelle in einer Kurve liegt und viele schon mehr als 50 fahren (von beiden Seiten kommend). Allein dieses Jahr wären mir fast schon 3 PKWs + 1 LKW hinten rein gefahren. Von Röthenbach kommend fährt auch kein Mensch 50 und es ist durch die Kurve und Wald kaum einzusehen. → Ein Schild „Achtung Abbieger“ und/oder evtl. dort 30 würden sehr helfen. Und/oder Abholzung der Bäume für bessere Sicht (für Abbieger und Autos von Röthenbach kommend).“
 - „PKW und LKW fahren zu schnell in den Ort Wendelstein.“
- Lärm**
- „Der Fahrzeuflärm von der Durchgangsstraße bricht sich so laut, dass man oft denkt, er fährt durch die Wohnung. Die Geschwindigkeitsbegrenzung in Ortschaften ist eigentlich 50 Std.-km. Aber durch Neuses fahren sogar die LKW´s (zum Teil) ungebremst durch und zwar zu jeder Tages- und Nachtzeit. Ich bin niemand der sich ständig beschwert, aber es ist wirklich sehr, sehr laut.“
 - „Besonders lärmbelastende Staatsstraße (Lärmbelästigung immer schlimmer werdend). Belästigung durch Luftverschmutzung.“

- „Starke Lärmbelästigung durch Bus u. LKW´s.“
- „Der starke Lärm durch Motorräder (tlw. fast ohne Schalldämpfer) und mittlerweile auch einige PKW (Poser) stört sehr!“
- Sonstiges**
- „Kreuzung Leerstetter Str./Querstr., Äußere Further Str./Further Str. → Kreisverkehr.“
- „Zu viel Wechsel zw. Rechts vor Links und Vorfahrtsstraßen.“
- „Rechts vor Links Regelung im Altort bei fast nicht einsehbaren Seitenstraßen.“
- „Die Bordsteinkanten auf der Schwarzachbrücke sollten abgeschrägt werden damit nicht noch mehr Autoreifen beschädigt werden. Danke.“
- „In Röthenbach b. St. Wolfgang gibt es keine Einkaufsmöglichkeiten! Daher bin ich auf Wendelstein oder Feucht angewiesen mit dem PKW zu fahren. Mir fehlen da die Alternativen.“
- „Fehlende Nahversorgung in R. b. St. W. Daher PKW für Einkäufe erforderlich.“

Vorschläge fließender Verkehr

Umgehung/ Verkehrsführung bauen/ ändern

- „Umgehungsstraße von Kreuzung Ausfahrt A73/St2239 – Alte Salzstr. entlang der Autobahn bis Anschlussstelle B2/St2239, d.h. Umfahrung von Röthenbach, Wendelstein, Kleinschwarzenlohe, Neuses.“
- „Umgehungsstr. bauen, wie in einem früheren Flächennutzungsplan schon mal vorgesehen war. Dadurch Entlastung im Ort und mehr Platz für autolosen Individualverkehr.“
- „Umgehungsstraße um Klein´lohe.“

Verkehrsberuhigung/ Überwachung

- „Es wird Zeit, dass die Ortsdurchfahrt durch Wendelstein verkehrsberuhigt zur Einbahnstraße gemacht wird. Andere Gemeinden haben dies bereits durchgeführt! Warum nicht Wendelstein?“
- „Autos möglichst raus aus Altort u. anderen Straßen → dafür muss aber Busverkehr viel besser werden.“

- „Komplette Tempo 30 in Wendelstein ab Ortsschild -alle Straßen.“
- „Zu guter Letzt sollte verstärkt in den 30er Zonen eine Verkehrsüberwachung durchgeführt werden. Nicht nur an Schulen, sondern vermehrt in den Zonen, weil es wird nicht nur 30,40 oder 50 gefahren, sondern in den Abendstunden, wenn der Verkehr beruhigt ist, schon mal mit 60 oder 70 Sachen durchgeschossen!“
- „Sperrung des Altorts für Nicht-Anwohner, nur ÖPNV und Lieferverkehr für Geschäfte im Altort frei.“
- „Altort – Verbesserungen: 1) Fußgängerüberweg (Zebra) an 3 Stellen. Oben → Fotoladen; Mitte → Bäckereien; Unten → Apotheke. 2) Verkehrsberuhigte Zone „Spielstraße“. 3) Schritttempo für KFZ → in Roth ist der gesamte Innenstadtkern für KFZ gesperrt; in Gunzenhasuen gilt eine verkehrsberuhigte Zone.“
- „Durchfahrt im Altort sperren, dadurch würde auch der schöne Ortskern profitieren. Bedeutet natürlich: mehr Parkplätze schaffen für Randbewohner.“
- „Tempolimit 30 km/h innerhalb geschlossener Ortschaften.“
- „Engstellen im Altort: Mit Kinderwagen auf den Gehweg wird man von Kleinlastern beinahe angefahren bei Gegenverkehr. → Einbahnstraßensystem oder Vorfahrtsregelungen ändern, z.B. Verkehrsinseln, Verbreitern der Fuß- bzw. Radwege.“
- „Scharfe Geschwindigkeitskontrollen sind dringend notwendig.“
- „Eine längst überfällige Verbesserung wäre die Einrichtung einer Einbahnstraße durch den zentralen Altort.“
- „Weniger Verkehr in der Erlenstraße GSL. Erlenstraße als Spielstraße. Mehr Tempo 30 Zonen!“
- „Altort als Einbahnstraße, Altort WE Verkehrsberuhigt, mehr Grün.“
- „Mehr Parkverbote. Altort (Hauptstr.) ist Katastrophe. Fußgänger haben in Wendelstein keine Rechte (Parken auf Gehsteig, Fahrradfahren auf Gehwegen. Ich rede nicht von Kindern. Äußerst mangelhafte Verkehrsaufsicht zu selten Polizei. Keine Strafzettel.“
- „Durchgängige Temporeduzierung im Wohngebiet fehlt.“

- Staubeseitigung/
Durchgangsverkehr**
 - „Auto-Verkehr vermehrt aus Altort raushalten evtl. Zeiten mit Durchgangsverbot. Frei nur für Anwohner.“
 - „Größere Parkplätze vor dem Altort und den Altort verkehrstechnisch beruhigen. Bzw. über eine Einbahnstraße Gedanken machen.“
- Ampeln**
 - „Die Ampel vor dem Pflegeheim, Rangaustr. Versetzen auf Höhe Bushaltestelle/Bauernhof.“
- Sonstiges**
 - „Im Ort Einbahnstraße für PKW (oben → unten) damit mehr Platz für Fußgänger/Radfahrer und fließender Verkehr.“
 - „Teilweise unübersichtlich auf Hauptstraßen (von einer Nebenstraße) zu fahren (Bsp.: Kleinlohe Hermann-Hetzel-Str. auf die Rangaustr. Hecke für Linksabbieger Richtung Wendelstein im Weg) → Spiegel auf der gegenüberliegenden Seite anbringen (wie weiter vorne auch bereits).“
 - „Rechts-vor-Links in Wendelstein aufheben.“
 - „In Röthenbach bei St. W. gibt es keine Möglichkeit Einkäufe des täglichen Bedarfs im Ort zu erledigen. Als Folge benötigt man ein Auto zum Einkaufen. Ich würde mich freuen und auf mein Auto öfter verzichten falls ich bei uns im Ort einkaufen könnte. Danke!“
 - „Genehmigung für Spiegel an privaten Ausfahrten!“

Problemthemen ruhender Verkehr

- Durch parkende Fahrzeuge**
 - „Parkende Autos im Richtweg, Sperbersloher Str. an Einmündungen.“
 - „Regelmäßiger Verkehrskollaps in der Further Straße durch die versetzt parkenden Autos → „Kreisverkehr“ – Einbahnstraßen-Lösung aus Further-/Quer-/Sperbersloher Straße. Dabei könnte auch ein Radstreifen realisiert werden.“
 - „Zu viele parkende Autos auf den viel befahrenen Straßen; oft in Kurven oder vor Kreuzungen.“
 - „Die vielen in den schmalen Straßen geparkten Autos verengen die Wege noch mehr und man steht und wartet und winkt die anderen Autos durch. Kostet Zeit und Nerven.“

- „Wildes Parken an Kreuzungen/Einmündungen.“
- „Ausfahrt Kornburgerstr. auf Rangaustraße oft schlecht einsehbar, da auf Gehweg geparkt wird und dadurch nicht zu sehen ist, ob Fahrzeuge von links kommen.“
- „Kellerstr., ab Richtung ca. 300m (langgezogene Kurve). Dort ist häufig ein Fahrstreifen lückenlos zugeparkt.- Dadurch keine Ausweichmöglichkeit bei Gegenverkehr.“
- „Parkende Fahrzeuge in Richtung Raubersried. Stopp + Go. Für die Busfahrer eine Katastrophe und oft kein Durchkommen.“
- „Parksituation im Irrweg im Kurvenbereich, aber vor allem in Sorg. Stichpunkt Krankenwagen, Feuerwehranfahrt: nicht mehr möglich!“
- „Parksituation Fürther Straße u. Äußere Further Straße/Ecke/Rosenstraße für kleine Schulkinder total unübersichtlich, da ständig noch vor dem eingezeichneten Parkbereich geparkt wird.“
- „Altort/Hauptstr. Mit dem Fahrrad lebensgefährlich wegen SUV's und wildem Parken außerhalb der ausgewiesenen Parkplätze! Auch Gehweg wird ständig zugeparkt. Kinder (!) müssen auf die Straße ausweichen...“
- „Parkende Autos in Wohnstraßen ist Wahnsinn. Teilweise haben Familien 2-3 Autos auf der Straße stehen. Man kommt kaum noch aus der Garage.“
- „Schlechte Sicht aus Jagdstraße auf Bierweg wegen parkenden Autos (teils Wohnmobile). Trotz Spiegel schlechte Sicht.“
- „Zugeparkte Gehsteige („Bin gleich wieder da“).“
- „Sperbersloher Str. durch parkende Autos eng und in Biegungen unübersichtlich; Lkw, Busse kommen kaum durch.“
- „Die 4 Parkplätze bei der Anfahrt zum Gymnasium rechte Seite verursachen Früh und Nachmittag Stau bis nach dem Kreisverkehr.“
- „Einmündung Kellerstr./Richtweg Parksituation äußerst kritisch!!!“

- „Parken auf den Gehwegen vor allem in der Ortsmitte (samstags).“
 - „Zugeparkte Straßen z.B. Mozartstr., Sperbersloher Str. Ostring, Blütenstr., Äußere Further Str., Anemonenweg. Zu eng beparkt, keine Ausweichmöglichkeit, Sichtbehinderung. Erhöhte Unfallgefahr durch rücksichtsloses Parken; z.B. von Blütenstr. In Äußere Further Str. ist ein Blindflug. Beim Parken wird die 5m Regel nicht eingehalten und auch nicht kontrolliert und sanktioniert. Gleiche Situation Ostring (Fa. Aichinger) auf 200m keine Ausweichmöglichkeit. Generell parken zu viele Fahrzeuge, da eigene Garagen zweckentfremdet werden. Beispiel Anwohner des Anemonenweges. Die Ausfahrt aus dem Anemonenweg ist ein Blindflug, da in Dallingerstr. Autos parken und eine Fahrspur blockieren. Man ist gezwungen ohne Sicht abzubiegen. Gemeinde ist nicht kooperativ.“
 - „Further Straße viel mehr Autoverkehr als früher. Wenig Ausweichmöglichkeiten aufgrund parkender Autos.“
 - „GSL- Bierweg + Raubersrieder Weg: „Hindernislauf“ zw. Parkbuchten bei Gegenverkehr + Parken außerhalb d. Parkbuchten (und nicht in Garagen) + Sichtbehinderung durch hohe Fahrzeuge. → das auch bei Kreuzung Bradinger Feld u. Weiherstr. (Fahrzeug parkt oft in Kurve).“
- Zu wenige Parkplätze**
- „Altort → Parksituation wegen Eisdielen im Sommer unmöglich (Besuch der VR-Bank als Kunde teilweise nicht möglich). Arztbesuche für Kranke sind ein Problem → Kein Parkplatz in der Nähe (Strecke vom Parkplatz außerhalb des Altortes manchmal (Gehbehinderung, Fußprobleme...) viel zu weit.“
 - „Wendelstein Altort – Parkplatzmöglichkeiten sehr schlecht.“
 - „Prekäre Parksituation Anwohner im Altort- es gibt viel zu wenige Parkplätze für uns!! Bitte keine Argumentation mit den Parkflächen im Verhältnis Einwohner! Die Tiefgaragen sind ja komplett an Angestellte vermietet!!“
 - „Früher gab es mehr Parkplätze bei den Ärzten. Gerade an Orten, wo kranke Menschen hin müssen, sind direkte Parkplätze zwingend notwendig.“

**Alles zugeparkt/
Dauerparker**

- „Wir wissen, dass es mittlerweile mehr Fahrzeuge in einem Haushalt gibt und diese auch geparkt werden müssen, aber man könnte seine eigenen Stellplätze oder Garagen verwenden, damit die Verkehrsproblematik entschärft werden würde. Das gleiche gilt für herumstehende Anhänger, die monatelang Parkplätze in Anspruch nehmen. Oder Großfahrzeuge, wie Wohnanhänger, Wohnmobile oder sogar vermehrt LKW´s über 7,5t im Ort geparkt werden und teilweise zum Verkehrshindernis und zur Gefahr werden. Fußgängerwege werden zugeparkt oder Feuerwehrzufahrten blockiert. Der Markt Wendelstein sollte bitte umgehend handeln und nicht nur an die Vernunft einzelner Bürger appellieren! Es interessiert nämlich diese Leute nicht! Es muss gehandelt werden!“
 - „Rücksichtsloses Parken (kein Kinderwagen, Rollator kommt durch).“
 - „Keine Parkplätze, da Anwohner des Mehrfamilienhauses in der Feuchter Str. die Tiefgarage nicht nutzen.“
 - „Im Ort wird in Kurven geparkt bzw. so viele parkende Autos, dass nur Einspurig gefahren werden kann.“
 - „Ärger darüber, dass vermehrt Kleinlaster im Wohngebiet geparkt werden und dadurch die Ausfahrt aus dem privaten Grundstück erheblich behindert wird!!“
 - „Öffentliche Straßen sind zugeparkt!“
 - „Parkplätze in Wohngebieten sollten für Anwohner der jeweiligen Straßen sein, nicht von Gott und der Welt zugeparkt werden dürfen → Anwohnerparken???“
 - „Die Nutzung des öffentlichen Raums durch Firmen d.h. Parkflächen werden durch LKW (Wochenenden) und Firmen-Pkw benutzt. (Wohnungen müssen auch Parkflächen ausweisen). → Firmen verpflichten, Parkflächen für Firmenfahrzeuge und Mitarbeiter PKW am Firmengelände auszuweisen.“
- Sonstiges**
- „Zu kurze öffentliche Parkplätze (Schrägparker) z.B. in Querstraße und Mozartstraße. Autos stehen in die Fahrbahn.“
 - „Garagenbesitzer in der Straße nutzen sie als Abstellraum!“

- „Das nächste Problem ist auch die Garagenproblematik. Viele Besitzer einer Garage, zweckentfremden ihre Garage als Fahrrad und Gerümpel Lager. Somit stehen ihre Fahrzeuge ebenfalls auf öffentlichen Parkplätzen.“
- „Man kann den Ort nicht nur mit Halte- u. Parkverbotsschildern zuplastern ohne die Wohn- u. Gesellschaftssituation zu berücksichtigen.“
- „Parken im Halteverbot (Idealweg, Parkstraße), Parken im Allgemeinen eine Katastrophe, jeder parkt wo er möchte.“

Vorschläge ruhender Verkehr

Parkverbote

- „Parkende PKW am Fahrradrand z.B. in der Sperbersloher Straße → Entfernung der dortigen Parkmöglichkeiten.“
- „Parken von PKW in Durchgangsstraßen. Für Fahrrad sehr gefährlich („Slalom“). → Parkverbot auf der Straße von Durchgangsstraßen. Kontrolliert!“
- „Parkketten unterbrechen, Ausweichmöglichkeiten bei Gegenverkehr schaffen. Kreuzungen strikt nach 5m Regel freihalten und Verstöße sanktionieren.“
- „Park und Halteverbotszonen in verkehrsreichen Straßen wie Richtweg, Leerstetterstr., Kellerstr., Further Straße optimieren, damit Verkehrsfluss verbessert wird.“

Kontrolle ruhender Verkehr

- „Viele zugeparkte Kreuzungen, sodass man keine Verkehrseinsicht hat. Sollte mal kontrolliert werden!!! Vor allem in den 30-Zonen in Klein´lohe.“
- „Stärkere Überwachung der Parksituation (selbst generelles Parkverbot wird missachtet).“
- „Konsequente und mehr Kontrollen → auch mehr abschleppen lassen!!“

Kostenloses Parken/ Anwohnerparken/ Dauerparker

- „Mehr Parkflächen für den Altort-Bereich, z.B. Parkhaus am Fischleinsbrunnen?!“
- „Großer öffentl. Parkplatz am Rand des Altortes. Altort für private Fahrten sperren.“
- „Innerorts zu wenig Parkplätze → Parkhaus zentral gelegen.“

- „Kurzzeitparkplätze vor Arztpraxen-Altort + Querstraße. Ein- + Aussteigen der Patienten; auch für Fahrdienste. Mehr Behindertenparkplätze im Altort.“
- „Tiefgarage unter Altort.“
- „Parkplatzprobleme bei Besuch beim Arzt. 1 Std. Parken ist zu wenig. → Einrichtung eines Parkhauses.“
- „Parkende Dauerparker, dadurch Verengung der Straße und Probleme mit Gegenverkehr. → Zwischen den Parkplätzen mehr Freiräume zum Ausweichen.“
- Sonstiges**
 - „Am Kohlschlag ist die Aus- und Einfahrt zum Postparkplatz für den Rad-/Fußweg deutlich zu entschärfen (z.B. durch Blinklichter für die Autofahrer)“
 - „Vorschlag zur Parksituation in Wohnstraßen: Einzeichnung von Stellplätzen. Außerhalb absolutes Halteverbot (Beschildert) und dann auch zeitweise Überwachung.“

Problemthemen Fuß-/Radverkehr

- | | |
|--|---|
| Fehlende Radwege/
Zufahrt | <ul style="list-style-type: none"> • „Zu wenige Radwege, Kombination Radweg/Fußweg zu schmal.“ • „Fehlende Radverbindung Umfahrung Nürnbergerstr./Schwabacherstr.“ • „Fehlender Radweg im Altort von Wendelstein.“ • „Zu wenig Fahrradwege innerorts kein Zugang zum Fahrradweg nach Nbg. Nur mit großem Umweg auf Südseite LMD-Kanal über Tiefentalstraße.“ • „Straßen für gleichzeitige Verkehrsteilnahme von Radfahrern + Autos viel zu eng z.B. Mozartstraße, Kellerstraße, Fürther Str., Hauptstr.“ • „Fahrradwege nach Nbg. nur über Langwasser und nicht direkt. Die Radwege sind schlecht ausgebaut.“ |
| Fehlende/
mangelhafte Gehwege | <ul style="list-style-type: none"> • „Gehsteige im Altort sehr schmal. Teilweise mit Kinderwagen nicht möglich, den Gehweg zu benutzen wg. dort parkender/haltender PKWs.“ |

- „An der Ecke Erlenstraße/Raubersrieder Weg gibt es keinen Bürgersteig. Kinder laufen vom Kindergarten oder von der Schule aus mitten auf der Straße nach Hause, wenn ein Auto um die Ecke kommt, rechnet es vielleicht nicht damit, dass dort Kinder laufen. Diese Stelle ist sehr gefährlich. Es ist nur eine Frage der Zeit bis dort ein Kind angefahren wird. Hier sollte dringend eine Einbahnstraßenregelung getroffen werden!!“
- „Gartenweg – kein Gehweg (wurde schon oft vom Außenspiegel berührt). GSL – keine Radwege u. Gehwege.“
- „Fußweg z. Fahrrad-Mitbenutzung Nürnberger Str. endet a. d. Forststraße. Für Radfahrer im Altort/Marktplatz gefährliche Situationen durch v.a. LKWs (Durchfahrend).“
- F+R Wege sanieren/
Beleuchtung/
Beschilderung**
 - „Pflaster im Altort f. Menschen mit Rollator nicht begehbar; Engstellen.“
 - „Die Asphaltierung der Straßen ist am Rand (für Radfahrer) oft sehr schlecht! Siehe Sperbersloher Str. Orts auswärts! Und Asphalt von Nürnberger Str. in die Forststr. sehr holprig.“
 - „Fehlende Beleuchtung an den Radwegen von/nach Nürnberg.“
 - „Sträucher am Kanal regelmäßiger schneiden.“
- Sicherheit/
Rücksicht**
 - „Verkehr morgens zw. 7:30 u. 8:15 in der Gibitzen zu den Schulen hin und wieder zurück. Kein sicherer Gehweg für die Schüler, da manche Autos auf den Gehweg ausweichen, um die Entgegenkommenden durchzulassen, da parkende Autos die Fahrbahn verengen. → Bordsteinerhöhung, dann fährt kein Auto mehr zum Ausweichen darauf. Parkende Autos nicht zulassen. Umleitung für Busse und Autos generell zu den Schulen über Industriegebiet und nicht durch Wohngebiete!“
 - „Am Kreisverkehr „VW-Langhans“ kommt es täglich zu mehreren Situationen, in denen Fußgänger übersehen werden.“
 - „Grundsätzlich lebt man als Radfahrer im Ort Wendelstein ziemlich gefährdet. Ich fahre nur einige Strecken mit dem Rad, um das Risiko eines Unfalls zu minimieren.“
 - „Werde oft am Kreisverkehr mit dem Fahrrad übersehen.“

- „Zebrastreifen wird von vielen Autofahrern nicht beachtet.“
- „Übergang an der Nürnberger Straße gefährlich, da viele über Rot fahren (Ampel unten beim Altort).“
- „Mit Kindern ist es nicht möglich mit dem Fahrrad durch den Altort zu fahren, da Bürgersteig oft zu eng oder zugeparkt.“
- „Zunehmende Verkehrsdichte besonders im Altort. Sehr gefährlich als Radfahrer. Andererseits ist der Altort mit dem Rad leichter zu erreichen. Man hat auch keine Parkplatzprobleme, aber das Fahren ist teilweise lebensgefährlich!!!“
- „Überquerung der Nürnberger Straße trotz Ampel sehr gefährlich; des öfteren überfahren Autos + LKW die rote Ampel. Manchmal Parken LKW direkt hinter der Fußgängerampel (vor der Ergotherapiepraxis).“
- „Mehr Sicherheit für Radfahrer! Für Kinder auf dem Rad ist der Schulweg wirklich gefährlich. Enge im Ort, dann die vielen Busse.“
- „Keine Möglichkeit die Straße beim Niehoff (St2239) zu überqueren, wenn sehr viel Verkehr ist. Leider hält so gut wie kein Autofahrer für Fahrradfahrer oder Fußgänger.“
- „Die Vorfahrtsregelung an den Kreiseln am Kohlschlag ist für Fußgänger und Radfahrer gefährlich und deshalb schwer erträglich!!“
- „Zebrastreifen fast in der Kurve im Bierweg wird oft übersehen. Lebensgefährlich f. Kinder!!!“
- „Fahrradfahren durch den Ort empfinde ich als unsicher. Würde mehr Bus fahren, wenn Nürnberger Tarife hier gelten könnten.“
- „Kreuzung Querstraße/Äußere Further Straße für Fußgänger und Kinder gefährlich! Schulweg!“
- „Der Verkehr und die Parksituation im Altort sind für Radfahrer und Fußgänger ein absoluter Albtraum!“
- „Kombinierte Fuß/Radweg: Gefahr für Fußgänger, weil Radfahrer, die von hinten kommen, nicht klingeln!“

- „Kreuzung Kellerstr./Am Kohlschlag Unfallschwerpunkt mit Radfahrern. Von Kellerstr. aus sieht man Radler schlecht (Bäume usw.).“
- „Zu wenig Rücksicht auf Fahrradfahrer.“
- „Fahrradfahrer und v.a. E-Bikefahrer fahren gefährlich schnell auf dem Fußgängerweg Am Richterhaus.“
- Sonstiges**
 - „Es gibt auf dem Radweg Kl. Lohe bis Wendelstein keine Sitzmöglichkeit.“
 - „Durchgangsverkehr innerorts in Wendelstein. Als Fußgänger kommt man zu Stoßzeiten nicht mehr über die Straße.“
 - „Fußgängerampel in der Rother Straße in Großschwazenlohe falsch platziert. Es fahren regelmäßig Fahrzeuge bei „rot“ weiter.“
 - „Löcher in den Straßen (Gefahr für Radfahrer) → Radfahrer auf den Gehwegen da kein Radweg.“
 - „Fahrradabstellmöglichkeiten im Ortskern Wendelstein fehlen.“
 - „Für Rollstuhlfahrer ist der Altort auch nicht gerade ideal.“
 - „Die Überquerung der Staatsstraße → Richtung K'lohe Wald aus auf die andere Seite auf den Radweg (ist eine Radroute zum Brombachsee) ist lebensgefährlich! Hier müsste zumindest eine Geschwindigkeits-Beschränkung eingeführt werden.“

Vorschläge Geh-/Radwege

- Radweg bauen/
sanieren**
 - „1. Es gibt keinen guten Fahrradweg nach Schwabach. 2. Es gibt keinen geteerten ruhigen Fahrradweg nach Feucht.“
 - „Radwegnetz ausbauen → geteerte Fahrradwege, um auch mit dem Fahrrad sicher in alle Richtungen zu kommen.“
 - „Radfahrer besser auf den Straßen integrieren, d.h. mehr Radwege bzw. gleichberechtigtes Fahren v. Autos + Bikes.“

- „Mehr Einbahnstraßen würden Platz für Radwege schaffen.“
 - „Fahrradweg deutlicher markieren, Stopplinie vor dem Radweg. An den Kreiseln Haltelinie vor den Übergängen und vor Einfahrt in den Kreisel, damit die Pkws nicht mit voller Geschwindigkeit auf den Kreisel zufahren.“
 - „Fahrradstreifen Sperbersloher Str.“
 - „Radfahrer von der Straße (eigene Fahrradwege).“
- Mehr Sicherheit/
Rücksicht**
- „Neu ausgeschilderter Radweg Mühlen u. Industrie benötigt dringend Hinweisschilder an Einmündungen auf befahrene Straßen (z.B. Mühlstraße bei Fußgängerbrücke Mühlbruck). Wo Radwege Straßen überqueren deutliche Kennzeichnung für Radfahrer.“
 - „Fahrradübergang wird am Klein´loher Kreisverkehr zugefahren, sodass man als Radfahrer absteigen muss und unnötig warten muss → ein Schild z.B. „Vorsicht Radweg, bitte Übergänge bei Stau freilassen“ würde helfen.“
 - „Wendelstein Fahrradsicherer machen.“
 - „An der Stelle, wo der Radweg, der von Nbg kommt & in der Ecke von Alfa Reha über die Straße geht, ist es sehr unübersichtlich & man ist gezwungen die Straße schiebend zu überqueren. Der kleine Schleichweg ist viel besser. Bitte „Schleichweg“ ordentlich ausbauen & beschildern!“
- Querungshilfen/
Unterführungen**
- „Zebrastrreifen zw. Bierweg und Raubersrieder Weg um ca. 50-100m verlegen Richtung Sorg. Wäre selber beinahe überfahren worden, weil manchmal Autos um die Kurve kommen, die niemals mehr bremsen können. Und der Zebrastrreifen wird von vielen Kindern überquert!“
 - „Fehlender Zebrastrreifen am Friedhof + Rathausparkplatz (Bushaltestelle).“
 - „Gefährliches „Überqueren“ der Straße bei Kindertagesstätte Wirbelwind. Viele Autos halten sich nicht an Geschwindigkeit (gerade zur Hol-/Bringzeit Chaos, unübersichtlich).“
 - „Fußgängerüberweg (auf Höhe des alten Rathauses) wird seit Jahren angesprochen.“
 - „Altort-Überquerung der Hauptstraße schwierig für Kinder! → Zebrastrreifen.“

- Sonstiges**
- „Mehr Bänke zw. Wendelstein und Raubersried auf der Ensserswiese zum Ausruhen für ältere Fußgänger.“
 - „Nürnberger Str.: Gehsteig kann gestückelt werden für Fußgänger, die kaum vorhanden sind, und Rad. Auf der Straße ist es lebensgefährlich mit Rad!“
 - „Zebrastreifen z.B. auf Höhe des alten Rathauses. Kleine Fußgängerzone? Hauptstraße für Durchfahrt sperren, z.B. in Höhe des Brunnens.“
 - „Fahrradwege verbessern. Beschilderung oft zu klein oder nicht erkennbar.“
 - „Mehr Sitzplätze (Bänke) für Senioren + Behinderte.“

Problemthemen ÖPNV

- Takt/
Tarife**
- „Weg zur Arbeit mit ÖPNV sehr aufwändig & zeitintensiv.“
 - „Für Dienstbeginn 6:00 in Nürnberg fehlt eine frühere Buszeit, um rechtzeitig zum Dienst zu kommen.“
 - „Keine Busse in der Früh nach Nbg-LW damit Frühschichtbeginn 6:00 in Nbg klappt. → Buslinie 603: 1-2 noch frühere Busse wären gut, dann könnte ich aufs Auto verzichten.“
 - „Viel zu teuer. Da kostet der Flug nach Mallorca weniger.“
 - „Da die Taktung zur Arbeitsstelle (Erlangen) zu schlecht ist, fahre ich lieber bequem Auto, falls kein Homeoffice.“
 - „Schlechte ÖPNV Anbindung v.a. zum Bahnhof Allersberg. V.a. für Studenten, die nicht regelmäßig ÖPNV nutzen, sind die Tickets relativ teuer.“
 - „Lange Fahrzeit mit ÖPNV von Wendelstein nach Roth.“
 - „Schlechte Busverbindung nach Nbg. + Feucht und zurück. Zu lange Wartezeiten, wenn früher Schulschluss.“

- „Lange Busintervalle, braucht zu lange.“
- „Taktung der 602er Linie am Nachmittag von Schultagen. „Sensibilität“ der Busfahrer: Bus verlässt überpünktlich die Haltestelle Langwasser Mitte, obwohl noch Fahrgäste aus dem U-Bahnverteiler kommen und erkennbar zum 602er Bus wollen.“
- „Schlechte und teure öffentliche Verkehrsanbindung → die Dörfer untereinander → mit den öffentlichen in die Arbeit lohnt sich nicht.“
- „Zu einer Nebenbeschäftigung muss ich 2x in der Woche in die Nbg. Innenstadt. Ich würde gerne nur mit Bus + U-Bahn fahren – leider zu teuer!“
- „Kein Bahnanschluss. Schlechte Verbindung nach Nürnberg ohne Auto. Sehr langer Weg durch schlechte Verbindung. Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist es sehr zeitintensiv nach Erlangen zu kommen, da kein Bahnanschluss in Wendelstein.“
- „Umständliche Busverbindungen Richtung Schwabach.“
- „Fehlende Busverbindung nach Roth (KH, LRA), verbesserte Busverbindung nach Schwabach notwendig.“
- „Der ÖPNV ist unzureichend. Busfahren nimmt zu viel Zeit in Anspruch (zu langsam wegen langen Wegen und steht auch im Verkehr) und ist sehr teuer.“
- Sonstiges**
 - „Bus fährt oft den Mittelweg nicht an. Kinder verpassen die 1. Stunde. 13:00 Uhr Schulschluss: Bus ist viel zu voll. Was ist da mit Corona Abstand? 15:30 Schulschluss fährt der Bus erst um 16:00 Uhr oder schon um 15:27 Uhr; ist fast nicht möglich den zu schaffen.“
 - „Viel zu viele Bushaltestellen in Katzwang, Kornburg, Eibach werden nur die Hauptstraßen abgefahren. Somit ist der Bus so schnell wie ein PKW. Bis hier jede Straße abgefahren ist dauert es so lange + „blockiert“ PKW Verkehr.“
 - „Keine S-Bahn/U-Bahn Anbindung.“
 - „Bus-Chaos in Klein´lohe, weil manche Busse je nach Uhrzeit unterschiedliche Haltestellen z.B. Kornburg Süd, Edeka und Sportplatz anfahren oder auslassen.“

- „Die noch ausbaufähige Anbindungen i. ÖPNV nach Nbg, auch nach Sc. sind oft nicht gegeben oder nur umständlich und nicht direkt!“
- „Schlechte Anbindung nach Nbg./Bus dauert viel zu lange durch die vielen Haltestellen.“
- „Anbindung durch Busse nach Nürnberg-Langwasser zu unattraktiv (Zeit, Takt).“
- „Es ist mir nicht möglich, in die Arbeit zu fahren, ohne das eigene Auto zu nehmen. Auch der Versuch mit jemandem mitzufahren, hat sich nicht erfüllt. MitfahrApp?“

Vorschläge ÖPNV

Verbindungen einführen

- „Busanbindung zur U-Bahn.“
- „Mehr Expressbusse Wendelstein (mit 2 Haltestellen) direkt nach Langwasser zur U-Bahn.“
- „Eigene kl. Nahverkehr im Bereich der Gemeinde (für ältere Bürger, die nicht mehr gut zu Fuß sind, bzw. nicht Fahrrad fahren können).“
- „Ordentliche Busverbindung nach Feucht (aktuell muss man von St. Wolfgang über Schwabach (!) nach Feucht).“
- „Wendelstein muss bessere Busverbindung zu Nürnberg bekommen, damit mehr ÖPNV genutzt werden kann.“
- „Verlängerung der U1 bis Wendelstein oder Busse mit Fahrradmitnahmemöglichkeit.“
- „Kleinen Stadtbus zwischen den Ortsteilen zum Einkaufen für ältere Menschen.“
- „Bessere Busverbindungen von Ortsteil zu Ortsteil – Arztbesuche, Einkauf, Apotheke, etc.“
- „Busverbindung Allersberg – Sperberslohe – Röthenbach – Langwasser – Mitte.“
- „Direkte Verbindungen nach Nürnberg ohne 1000 Zwischenhalte.“

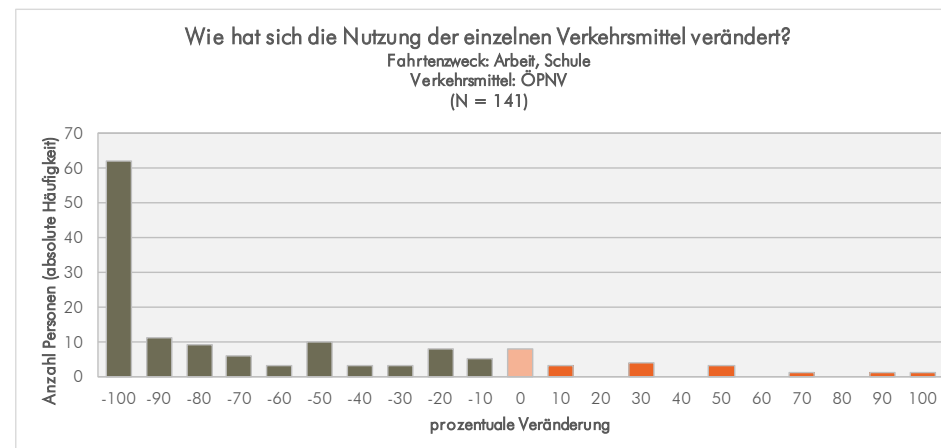
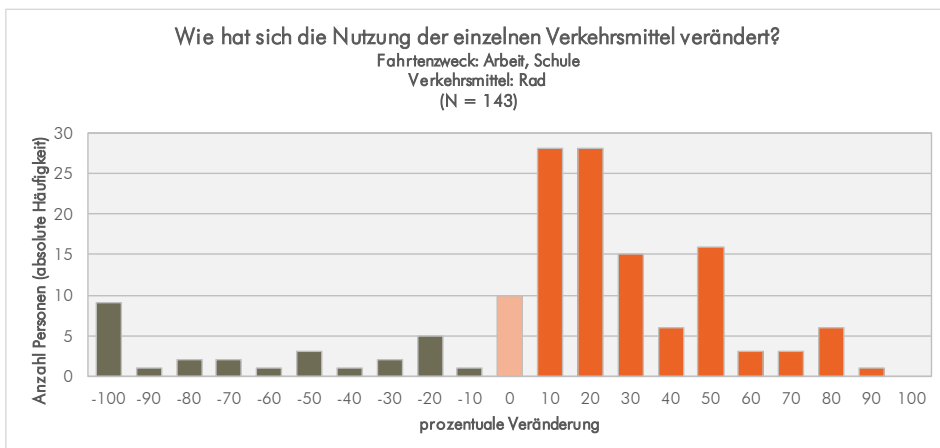
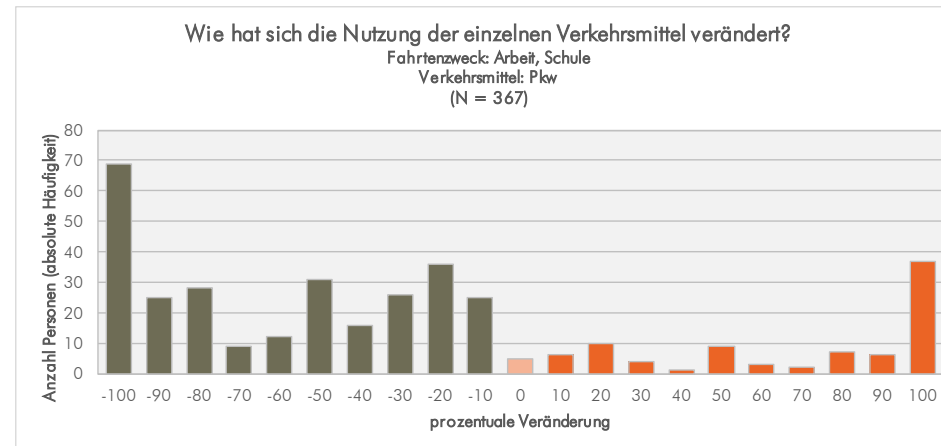
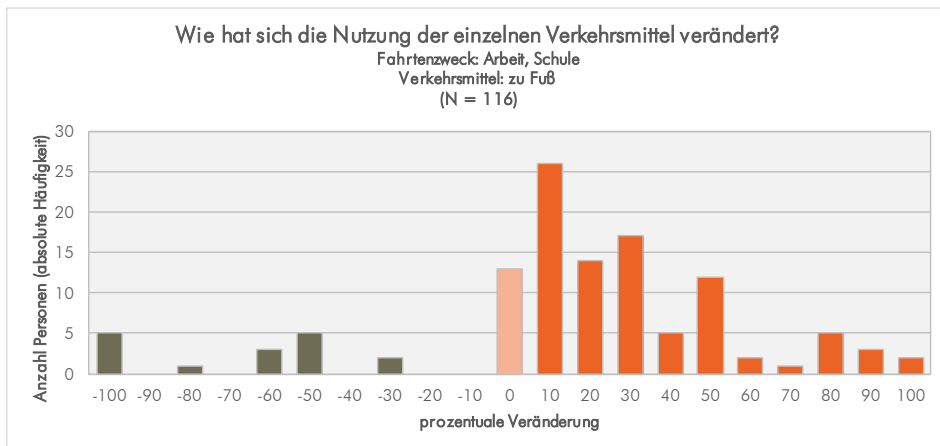
Takt einführen

- „Außerhalb des Berufsverkehrs regelmäßige Busverbindungen für ältere Menschen.“

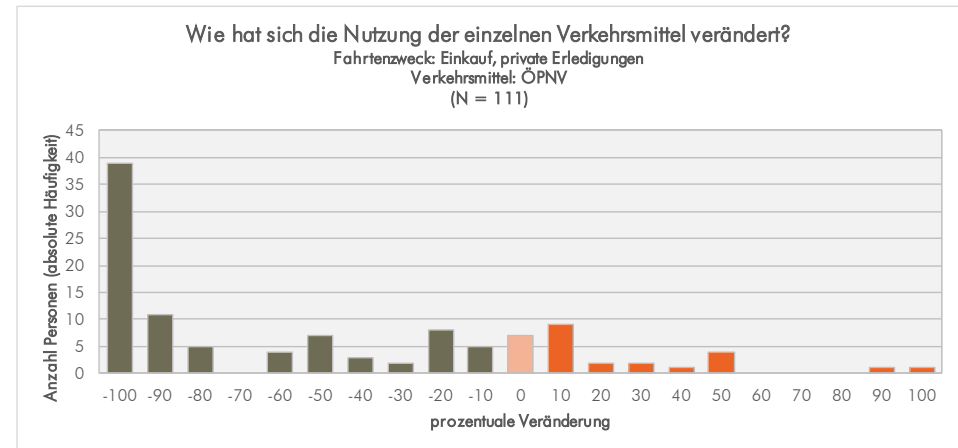
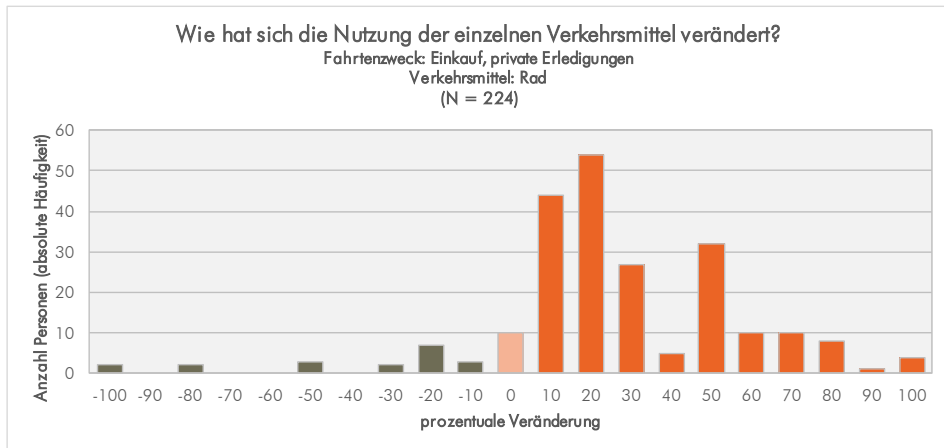
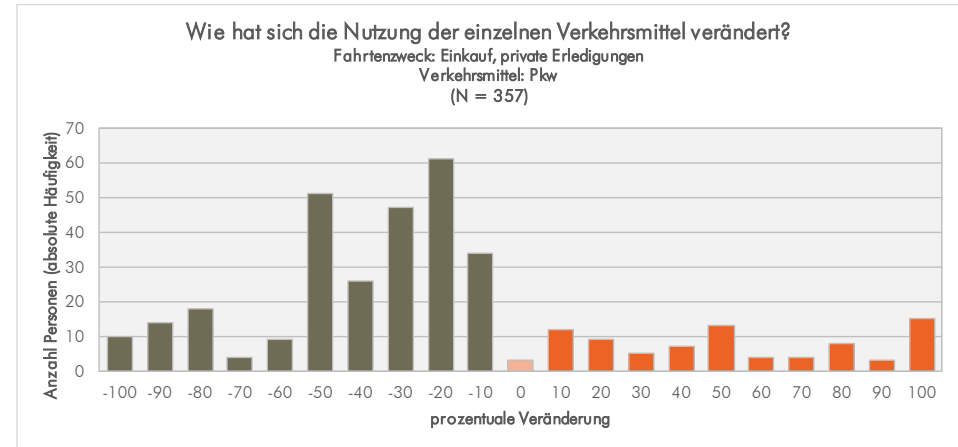
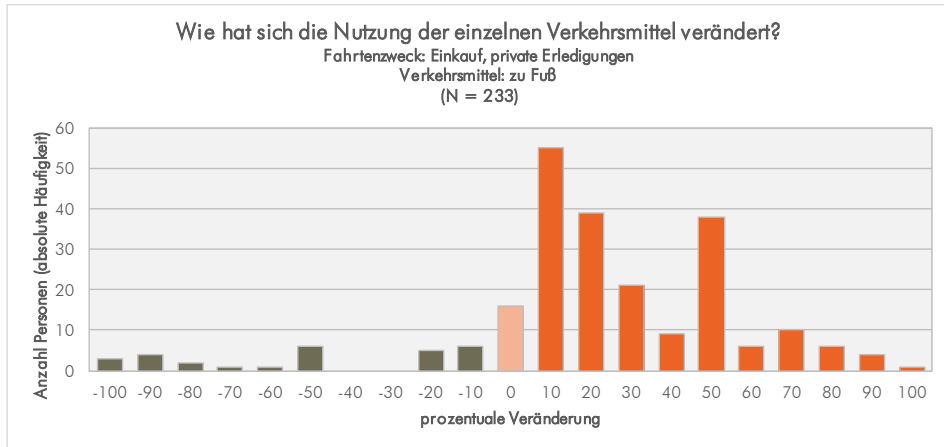
- „Mindestens 2-3x pro Stunde! Und am Wochenende auch ein paar Verbindungen mehr!“
 - „Busse müssen besser an die Schulzeiten angepasst werden oder auch mehrere Busse (2) fahren. Wir holen die Kinder fast immer von der Schule, da es mit dem Bus nicht geht. Ist eine Zumutung für die Kinder.“
 - „Die Busverbindung müsste kürzer getaktet sein nach Nbg, ansonsten ist es für mich uninteressant.“
 - „Günstigere Fahrpreise würden die PKW-Nutzung verhindern.“
- Sonstiges**
- „Die Abfahrtszeiten der Busse 602 und 603 sind oft sehr dicht aufeinander (10 min). Dann wartet man 20 min auf den nächsten. Benutzerfreundliche Taktung!“
 - „Bezahlbarer Nahverkehr, kleinere Busse, engere Taktung innerhalb von Wendelstein. Nahverkehr innerhalb von Wendelstein mit Ortsteilen.“
 - „Anrufsammeltaxi! Das Angebot erweitern, auch nach Schwabach. Für ältere Menschen sinnvoll, da die Strecke nach Schwabach viel kürzer ist, wie Nürnberg.“
 - „Es müssten Kleinbusse fahren in kürzeren Abständen, damit ohne Auto Einkaufen u. Erledigungen machen kann.“
 - „Haltestelle EDEKA Parkplatz unbedingt beibehalten, auch wenn Auslastung derzeit (Coronabedingt) nicht „Normalbetrieb“/öfl. Verkehrsmittel entsprechend weniger genutzt werden.“

ANLAGE 3.3.4 A: NUTZUNGSÄNDERUNG DER EINZELNEN VERKEHRSMITTEL - FAHRTENZWECK ARBEIT, SCHULE WÄHREND DER CORONA-KRISE

Datengrundlage: Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021

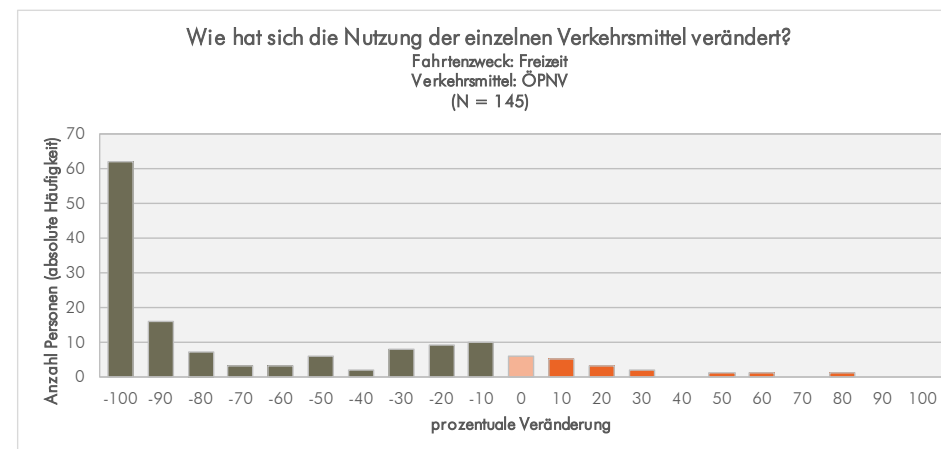
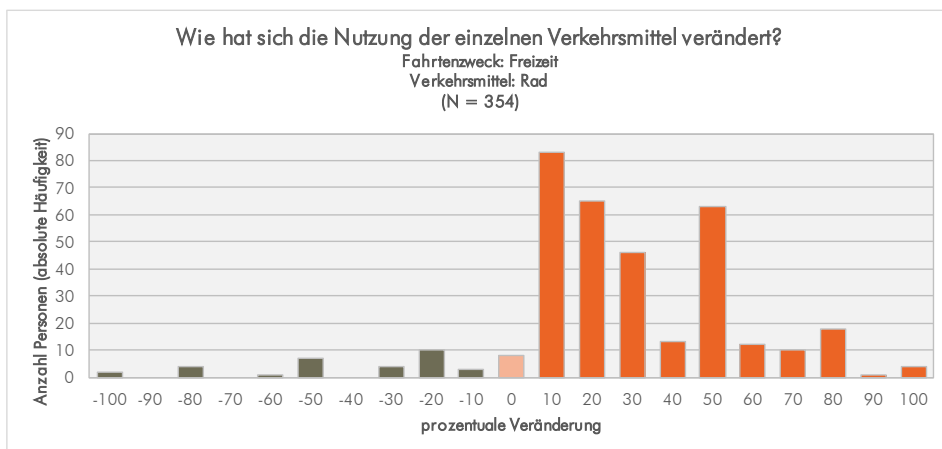
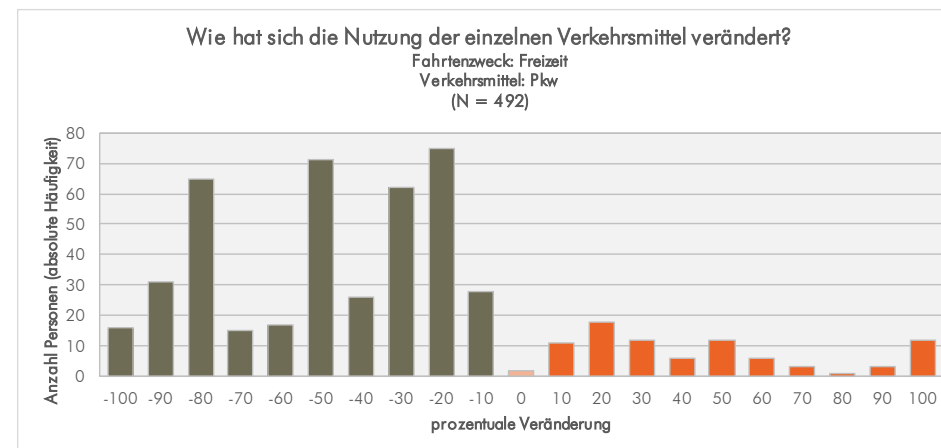
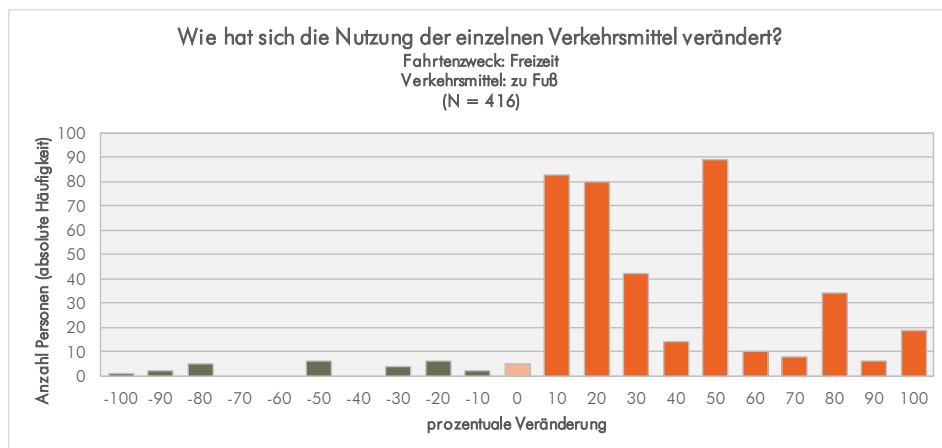


ANLAGE 3.3.4 B: NUTZUNGSÄNDERUNG DER EINZELNEN VERKEHRSMITTEL - FAHRTENZWECK EINKAUF, PRIVATE ERLEDIGUNGEN WÄHREND DER CORONA-KRISE
 Datengrundlage: Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021



ANLAGE 3.3.4 C: NUTZUNGSÄNDERUNG DER EINZELNEN VERKEHRSMITTEL - FAHRTENZWECK FREIZEIT WÄHREND DER CORONA-KRISE

Datengrundlage: Corona-Zusatzfragebogen vom 08.07.2021



ANLAGE 3.3.5: CORONA-ZITATE DER WENDELSTEINER BEVÖLKERUNG AUS DEM CORONA-ZUSATZFRAGEBOGEN VOM 08.07.2021

Positive Folgerungen

Fahrten Bewusster gestalten

- „Ich fahre nicht mehr als nötig- also wenig- meistens Umfeld- NBG, SC- mit Bus und U-Bahn.“
- „Mache mehrere Erledigungen auf einer Fahrt. Keine Fernreisen mit dem Flugzeug.“
- „Zurückgelegte Strecken werden stärker hinterfragt.“
- „Es wäre sehr gut, wenn sich Fahrgemeinschaften, z.B. wie zum Einkauf oder Behördengänge vereinbaren ließen.“
- „Effizienteres Einkaufen durch Großeinkäufe, wenn mit Pkw unterwegs.“
- „Mehr gemeinsame Fahrten zur Arbeit sofern möglich. Sollte sich Homeoffice durchsetzen, würde perspektivisch ein Pkw ausreichen.“
- „Man versucht mehrere Sachen auf einem Weg zusammenzulegen.“
- „Seltener aber größere Einkäufe, mehr Vorrat einkaufen.“

Weniger Verkehr

- „Weniger Berufsverkehr durch mehr Home Office.“
- „Weniger Fahrtstrecken.“
- „Weniger Verkehr/Stau.“
- „Für immer Homeoffice! Kein Stau und Verkehr mehr morgens und abends! Spart Zeit und Nerven und Geld! Bürostandort wurde aufgelöst → 70 Mitarbeiter im Homeoffice.“
- „Angenehmer Verkehr, weniger Stau.“

Weniger Pkw-Nutzung

- „Man braucht nicht unbedingt ein Auto. Da Home- Office wieder abnimmt, müssten dafür aber zwingend Bus- Verbindungen verbessert werden.“
- „Nur noch einen Pkw, der zweite wurde Ende letzten Jahres abgeschafft.“
- „Ich überlege häufiger, ob eine Fahrt mit dem Auto wirklich nötig ist.“
- „Wir sind nicht mehr so viel mit dem Auto unterwegs, da wir vermehrt die Freizeit in der Umgebung verbringen, zu Fuß oder mit Rad.“

- „Es geht auch mit weniger Auto, aber nicht ohne.“
- „Notwendigkeit von 2 Fahrzeugen überdacht. Jedoch aufgrund sehr schlechter Anbindung an öffentlichen Verkehrsmitteln da auch kein ausgebautes Radwegnetz → unsicher für Kinder.“
- „Weniger Fahrten, von/zur Arbeit während der Home- Office- Phase, dadurch weniger Umweltbeeinträchtigung und Kostenersparnis.“
- „Längere Strecken fahre ich mit der Bahn und nicht mehr mit dem Auto. Zu Frage F4-e: es gibt keinen guten Supermarkt in Röthenbach/St.W., also bin ich auf mein Auto angewiesen.“
- „Weniger Autofahrten durch Homeoffice.“
- „Weniger Autofahren → besser für die Umwelt und weniger Stress (Stauvermeiden).“
- „Nur noch ein Pkw → Zweitwagen abgeschafft.“
- „Verkauf des Pkw (nur noch ein Kfz für längere Touren). Nutzung von Carsharing.“
- „Das Erkennen, das man auch ohne Auto viel erledigen kann und Schönes erleben kann.“
- „Versuche Fahrstrecken die länger als 80/100 km sind mit der Bahn zu fahren, wenn ich das Auto benutzen muss, an diesem Tag auf der Strecke vieles gleich mit zu erledigen.“
- „Ich finde es gut weniger das Auto zu nutzen (v.a. der Weg zur Arbeit entfällt).“
- „Abschaffung des 2. Pkws bei Auslauf des Leasings sofern weiterhin Homeoffice 100 % ausmacht. Auch bei 60-70% wird Pkw2 nicht mehr benötigt. Überlegung Elektroscooter zu kaufen.“
- „Unnötige Fahrten mit dem Pkw vermeiden oder besser organisieren.“
- „Weniger Pkw Nutzung.“
- „Weniger Auto.“
- „Das Auto stehen lassen, wenn irgendwie möglich. Mit dem Auto nach Langwasser-Süd und dann mit den öffentlichen Verkehrsmitteln fahren.“
- „Ein Pkw weniger durch Carsharing mit Mutter.“

**Mehr Rad fahren/
zu Fuß gehen**

- „Noch weniger Auto.“
- „Teamsitzungen können via Internet stattfinden → spart Fahrtwege, Weg zur Arbeit z.T. mit E-Bike (einfache Strecke 20 km).“
- „Ich fahre mehr mit dem Rad.“
- „Manchmal kann man kürzere Wege auch laufen. Öfters mal in/um Wendelstein spazieren gehen als weiter weg zu fahren.“
- „Mehr zu Fuß und Fahrrad erledigen. Kulturangebote vor Ort nutzen. Auto nur bei längeren Fahrten und schweren Einkäufen.“
- „Kurze Wege zu Fuß erledigen.“
- „Mehr zu Fuß gehen, mehr Fahrradfahrten, weniger Urlaubsfahrten.“
- „Wir fahren vermehrt Fahrrad und achten viel mehr auf Bewegung.“
- „Mehr Fahrrad fahren.“
- „Versuche mehr zu laufen.“
- „Fahre mehr Fahrrad, auch nach Nürnberg.“
- „Habe das zu Fuß gehen für mich neu entdeckt. Seitdem ich im März 2021 ein Rennrad gekauft habe, fahre ich deutlich weniger Auto.“
- „Evtl. in Zukunft doch mehr laufen, Fahrrad oder Motorroller.“
- „Die Zeitersparnis des Arbeitswegs (ca. 18 km über A73) führt bei entsprechenden Wetterbedingungen zu Einkäufen mit dem Rad oder zu Fuß. Ansonsten Erledigung im Rahmen des Arbeitsweges mit dem Pkw.“
- „Wir werden immer was geht mit dem Fahrrad machen. Aber leider wohnen wir in einem sehr Fahrrad- und Fußgänger- unfreundlichem Ort. Hier wird leicht nur auf Autofahrer geschaut.“
- „Mehr mit dem Rad erledigen.“

**Freizeit/
Einkäufe vermehrt in näherer
Umgebung**

- „Mehr Fahrrad, mehr zu Fuß.“
- „Mehr zu Fuß gehen und öffentliche Verkehrsmittel nutzen.“
- „Öfter und für längere Strecken das Fahrrad nutzen oder zu Fuß gehen.“
- „So viel wie möglich mit dem Fahrrad.“
- „Mehr Nutzung mit E-Bike.“
- „Wenn möglich benutze ich immer das Fahrrad, bei Kurzstrecken gehe ich auch zu Fuß.“
- „Viel Zeit und Geld für Arbeitsweg gespart. Ortsnahe einkaufen → kürzere Wege.“
- „Einkäufe fasse ich zusammen. Kaufe regional ein und komme damit gut mit dem Fahrrad überall hin.“
- „Mehr regional in WST und Umgebung einkaufen, anstelle von z.B. auf dem Heimweg von der Arbeit aus in NBG.“
- „Einkaufen soweit möglich in Wendelstein und Umgebung zu Fuß. Spazieren gehen und wandern in der Umgebung von Wendelstein.“
- „Nicht mehr so viele kleine Einkäufe, Unterstützung der Gewerbetreibenden in Wohnortnähe.“
- „Die zeitweise Schließung des Einzelhandels führte zum Überdenken meiner Mobilität und Konsumverhaltens. Nutzen von Einkaufsmöglichkeiten, Gastronomie im Wohnort soll Vorrang haben. Reduzierte Pkw- Nutzung, veränderte stressfreie Freizeitgestaltung im Nahbereich mit Rad oder zu Fuß.“
- „In der Nähe mit dem Rad einkaufen. In Laufnähe befinden sich Lebensmittelläden was mir vor der Pandemie nicht bewusst war bzw. deren Öffnungszeiten für uns nicht gepasst haben. Jetzt in der Mittagspause im Homeoffice ist es möglich.“
- „Noch mehr Radtouren in der umliegenden Gegend machen statt in die Ferne schweifen.“
- „Noch mehr lokal, Amazon nicht mehr nutzen.“

**Mehr Bewegung/
Steigerung der Fitness**

- „Mehr zu Fuß und mehr Fahrrad = mehr Bewegung und das in Erinnerung bringen das es auch mit Alternativen zum Auto geht (größtenteils).“
- „Fahrradnutzung, mehr Bewegung, ortsnahe Erkundung.“
- „Mehr Bewegung durch Spaziergänge und Fahrradtouren.“
- „Fahrradfahren = Bewegung/Sport; unsere Umgebung ist dazu gut geeignet (Parkstraße), Fahrrad ist ausschließliches Freizeitgerät.“
- „Mehr Bewegung an der frischen Luft. Das Auto nicht zu nutzen spart CO2 und Ressourcen und das Fahrrad bringt ein wenig Bewegung in das Leben einer Couchpotato.“

Fahrzeug Neuanschaffung

- „Kauf E-Bike.“
- „Ich habe bemerkt, dass für mich ein E-Auto interessant wäre, wenn es mehr öffentliche Möglichkeiten geben würde zum Laden. Da es zuhause nicht möglich ist wegen Reihenhaus (Max-Reger-Weg).“
- „Anschaffung eines E-Bikes.“
- „E-Scooter angeschafft für Kurzstrecken, wer weniger Autos auf den Straßen will muss den ÖPNV massiv ausbauen.“
- „In Corona haben wir uns ein Auto zugelegt, da es ohne nicht ging und Carsharing keine Option war (zu teuer). Dadurch haben wir an Flexibilität und Komfort gewonnen.“

Sonstiges

- „Treibstoffkosten geringer durch Homeoffice, Kosten für Firmen Abo VGN entfallen durch Abo Kündigung. (Momentaufnahme, die künftige Entwicklung kann aktuell noch nicht beurteilt werden). Wenn möglich, wäre auch wieder die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel ein Wunsch. Dies ist Pandemie abhängig!“
- „Weniger Kosten, weniger Stress. Nur ist es leider mit dem Hochfahren der Wirtschaft wieder nötig das Auto zu nutzen.“
- „Ich habe die guten Busverbindungen nach Nürnberg genutzt, schade ist, dass im Winter vor Allem Samstag morgens kein Bus aus Neuses fährt (tätig im Kaufland Wendelstein).“

- „Urlaub in Deutschland, weniger Flugreisen, mehr wandern.“
- „Öffentliche Verkehrsmittel.“
- „Werde öfters Roller fahren, wenn es nicht regnet, spart Sprit. Mein nächstes Auto wird elektrisch. (noch 2 Jahre und ich geh in Rente.)“

Negative Folgerungen

- „Ohne Pkw in Röthenbach für alte Menschen nur negative Folgerungen, da keine Läden zum Einkauf ohne Pkw erreichbar sind.“
- „Durchgangsverkehr durch Feuchter Straße in Röthenbach und durch den Altort in Wendelstein ist deutlich merkbar angestiegen und für die Anwohner eine Zumutung.“
- „Vor Corona hatte ich ein gutes Firmen Abo: gutes Wetter oft Fahrrad, schlechtes Wetter ÖPNV. Jetzt/Zukunft: 2-3 Tage Homeoffice → ÖPNV viel zu teuer. Alternative evtl. 2. Auto (echt keine gute Perspektive).“
- „Noch mehr Abneigung gegenüber Pkw.“
- „Privat E-Bike, geschäftlich Pkw zu 100% da im Außendienst beide tätig und keine Alternative vorhanden.“

ANLAGE 3.4: FOTODOKUMENTATION STÄRKEN UND SCHWÄCHEN VERKEHRLICHER BELANGE IN WENDELSTEIN



+ Geschwindigkeitsbeschränkung auch Außerorts



+ verkehrsberuhigter Bereich bei Schule



+ gute verkehrliche Anbindung



- verengte Platzverhältnisse im Altort



- verblasste Kennzeichnung der Geschwindigkeitsbegrenzung mit schlechtem Oberflächenbelag



+ Ladesäule für Elektroautos



+ e-Car-Sharing-Parkplatz



+ beschränkte Parkdauer im Altort



- seitliches Parken am Straßenrand bei beengten Platzverhältnissen



- viele kleine Stellflächen mit wenig Kapazitäten im Ortskern verteilt, in diesem Fall private Stellplätze



- hohes Parkaufkommen im Wohngebiet



+ markierte Bushaltestelle



+ Blindenleitsystem an Bushaltestelle



+ attraktive, moderne Bushaltestelle



- Einsatz großer Niederflerbusse bei beengten Platzverhältnissen



+ hohe Wertschätzung gegenüber Radverkehr



+ überdachte Fahrradabstellanlagen am Gymnasium



+ beleuchteter Radweg außerorts



- verblasste Kennzeichnung von gemeinsamem Fuß- und Radweg



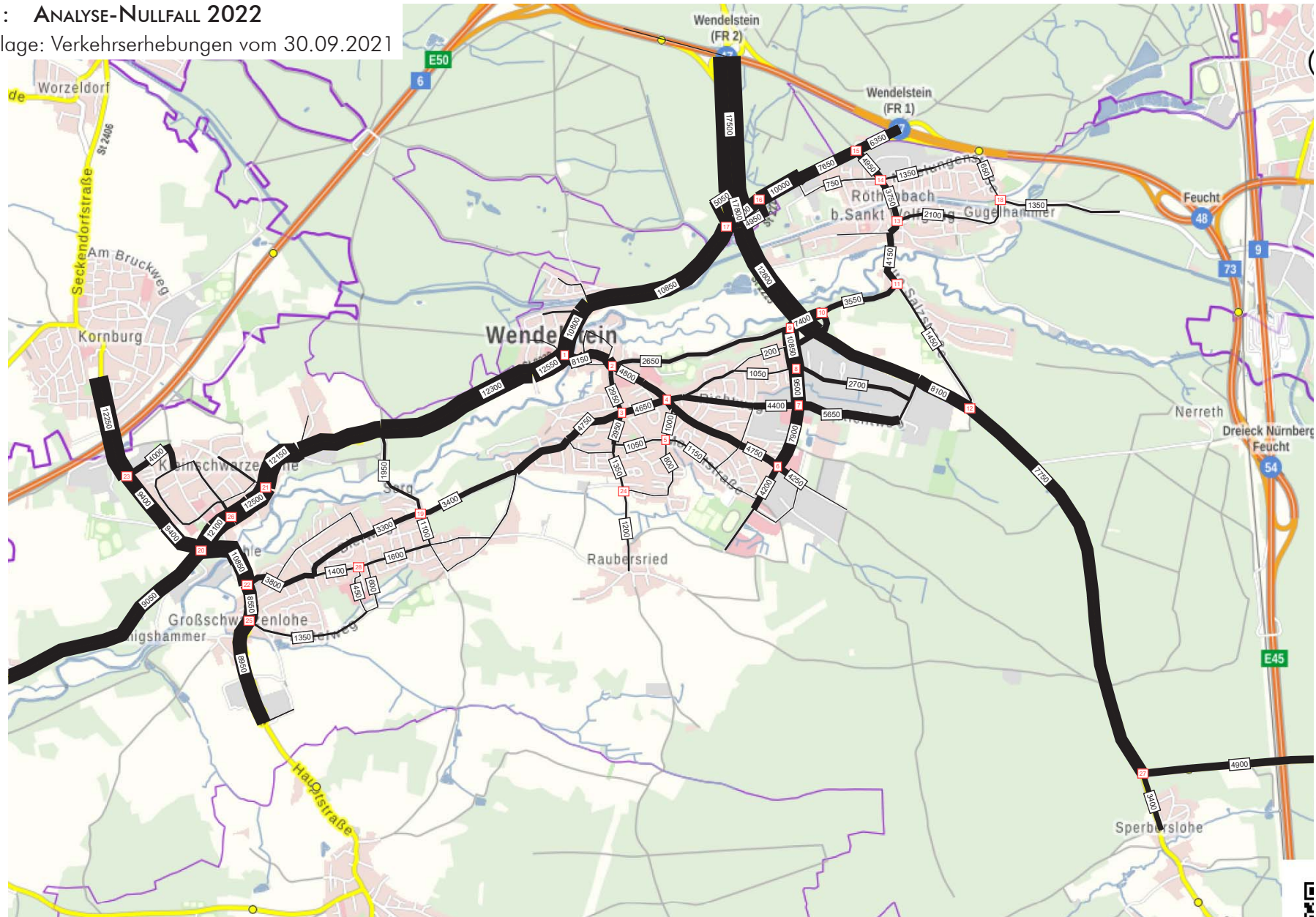
- abrupt endender Radweg ohne Weiterführung auf Straße



- eingeschränkter Winterdienst auf Fußweg

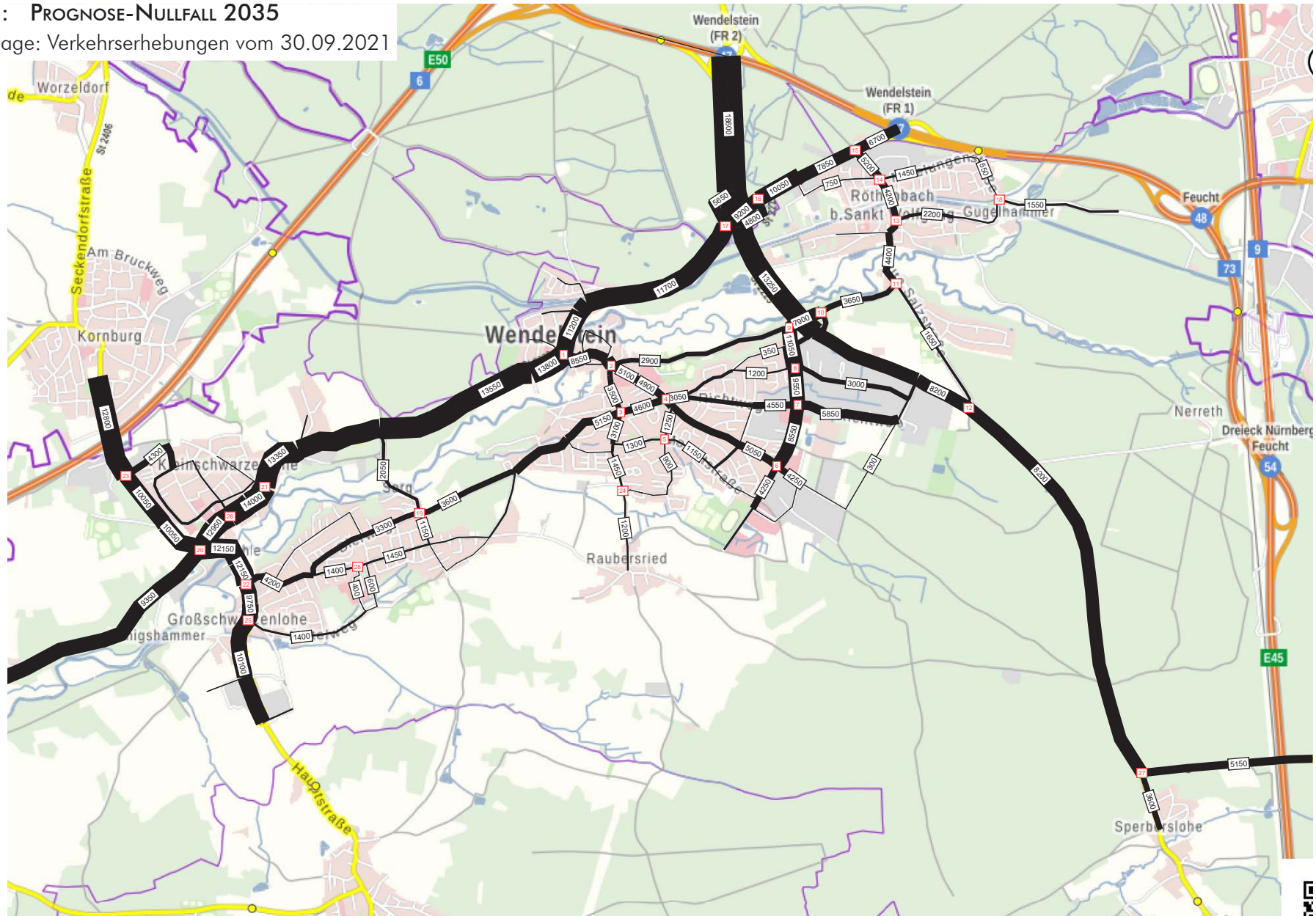
ANLAGE 4.1: ANALYSE-NULLFALL 2022

Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021

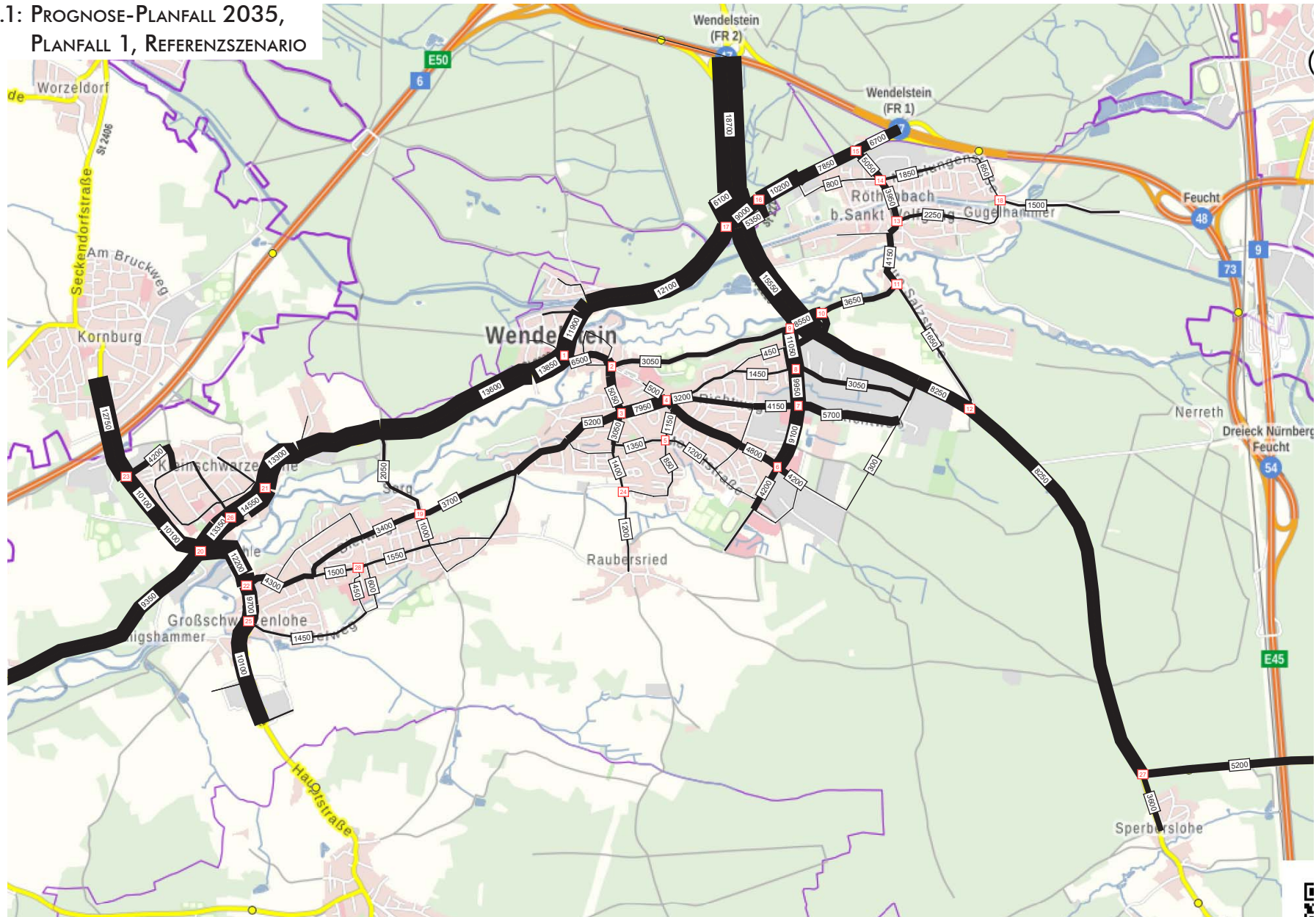


ANLAGE 4.2: PROGNOSE-NULLFALL 2035

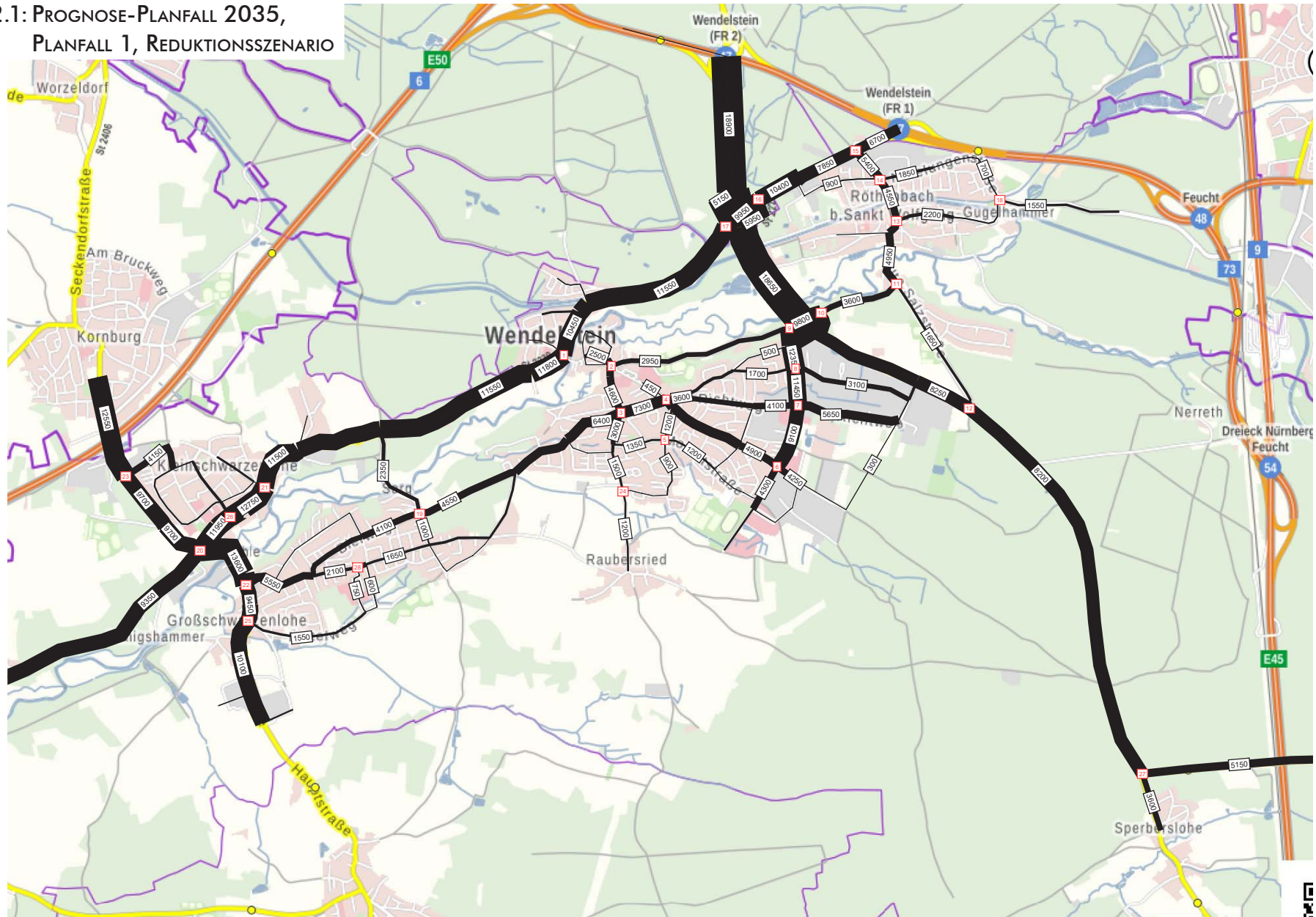
Datengrundlage: Verkehrserhebungen vom 30.09.2021



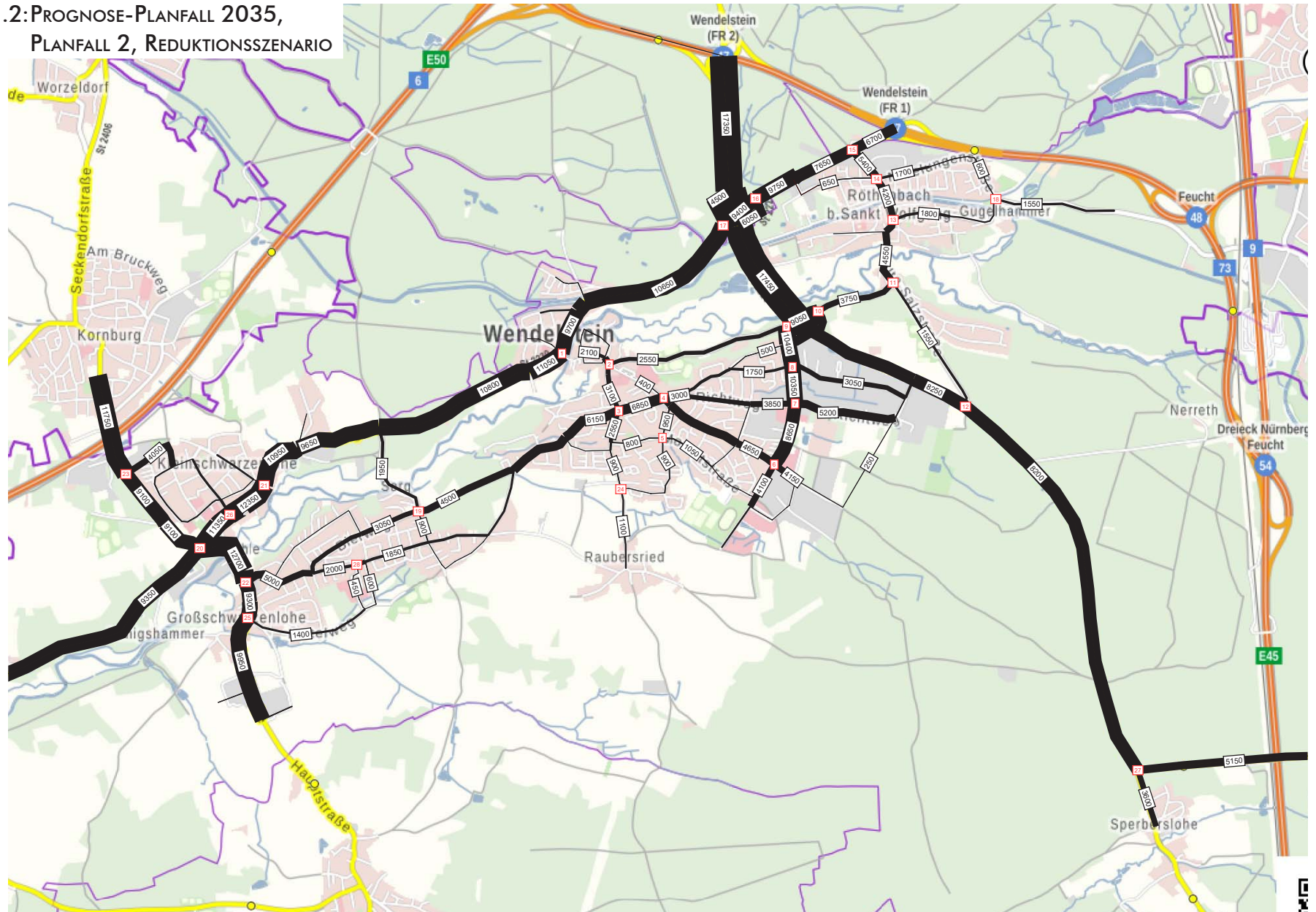
ANLAGE 5.1.1: PROGNOSE-PLANFALL 2035,
PLANFALL 1, REFERENZSZENARIO

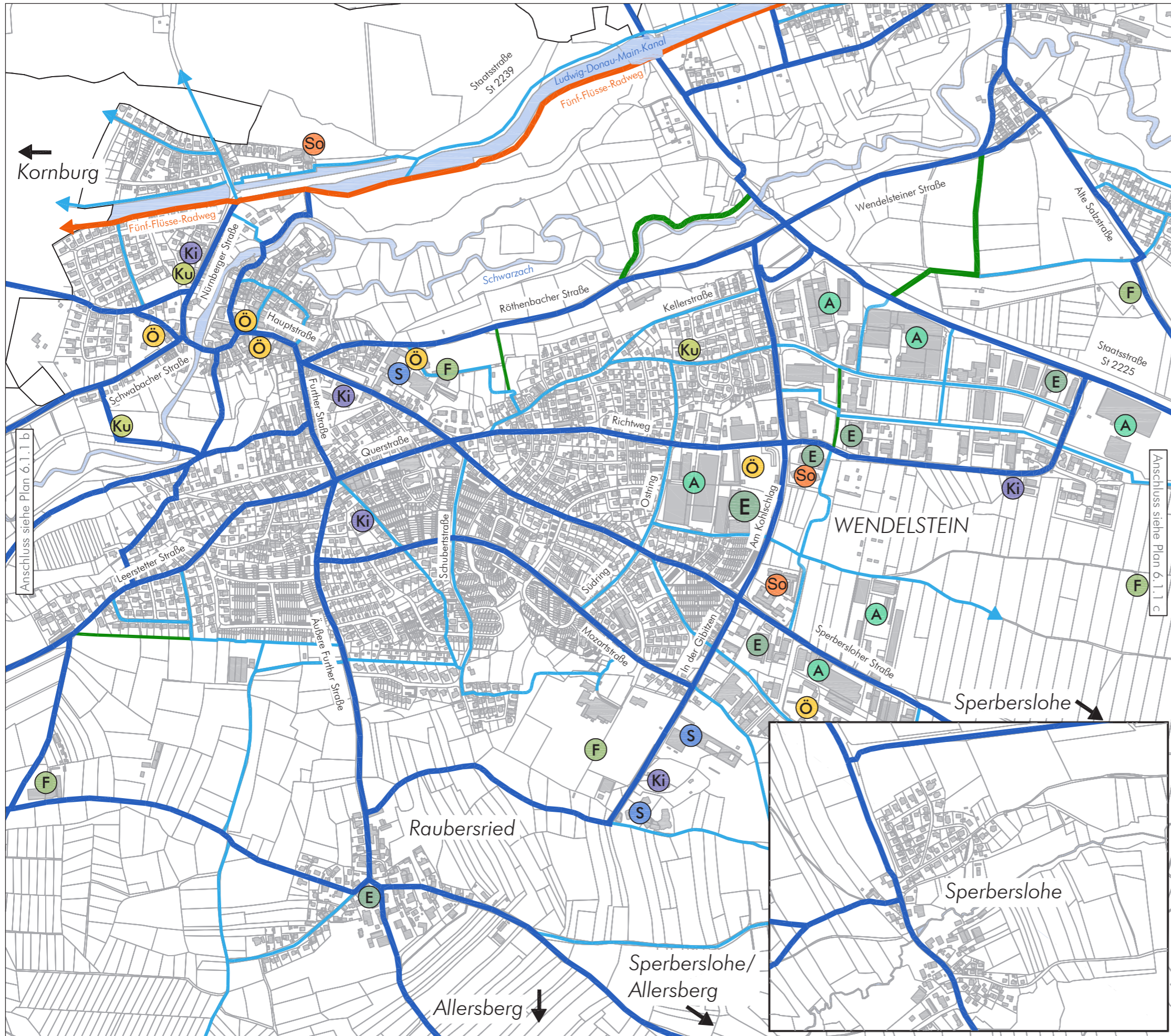


ANLAGE 5.2.1: PROGNOSE-PLANFALL 2035,
PLANFALL 1, REDUKTIONSSZENARIO



ANLAGE 5.2.2: PROGNOSE-PLANFALL 2035,
PLANFALL 2, REDUKTIONSSZENARIO





Legende

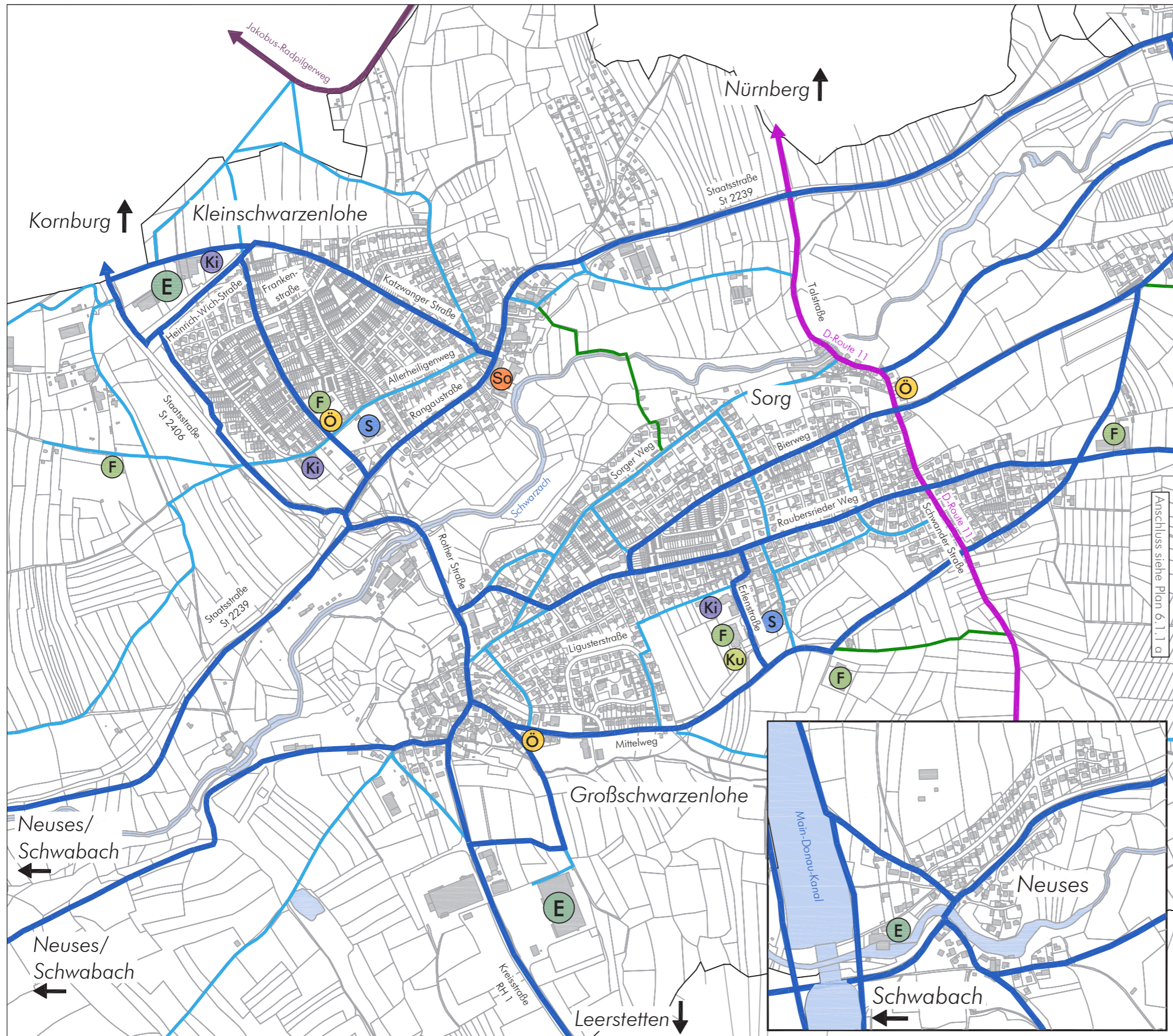
Straßenklassifizierung

- Hauptroute lokal
- Nebenroute lokal
- Fünf-Flüsse-Radweg
- D-Route 11 (Ostsee - Oberbayern)
- Jakobus-Radpilgerweg (Nürnberg - Neresheim - Ulm)
- Netzergänzung

Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber

Anlage 6.1.1 a
**Integriertes Verkehrskonzept,
 Fuß- und Radverkehr
 Haupt- und Nebenrouten**
 Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe
 Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 01.03.2024



Legende

Straßenklassifizierung

- Hauptroute lokal
- Nebenroute lokal
- Fünf-Flüsse-Radweg
- D-Route 11 (Ostsee - Oberbayern)
- Jakobus-Radpilgerweg (Nürnberg - Neresheim - Ulm)
- Netzergänzung

Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber

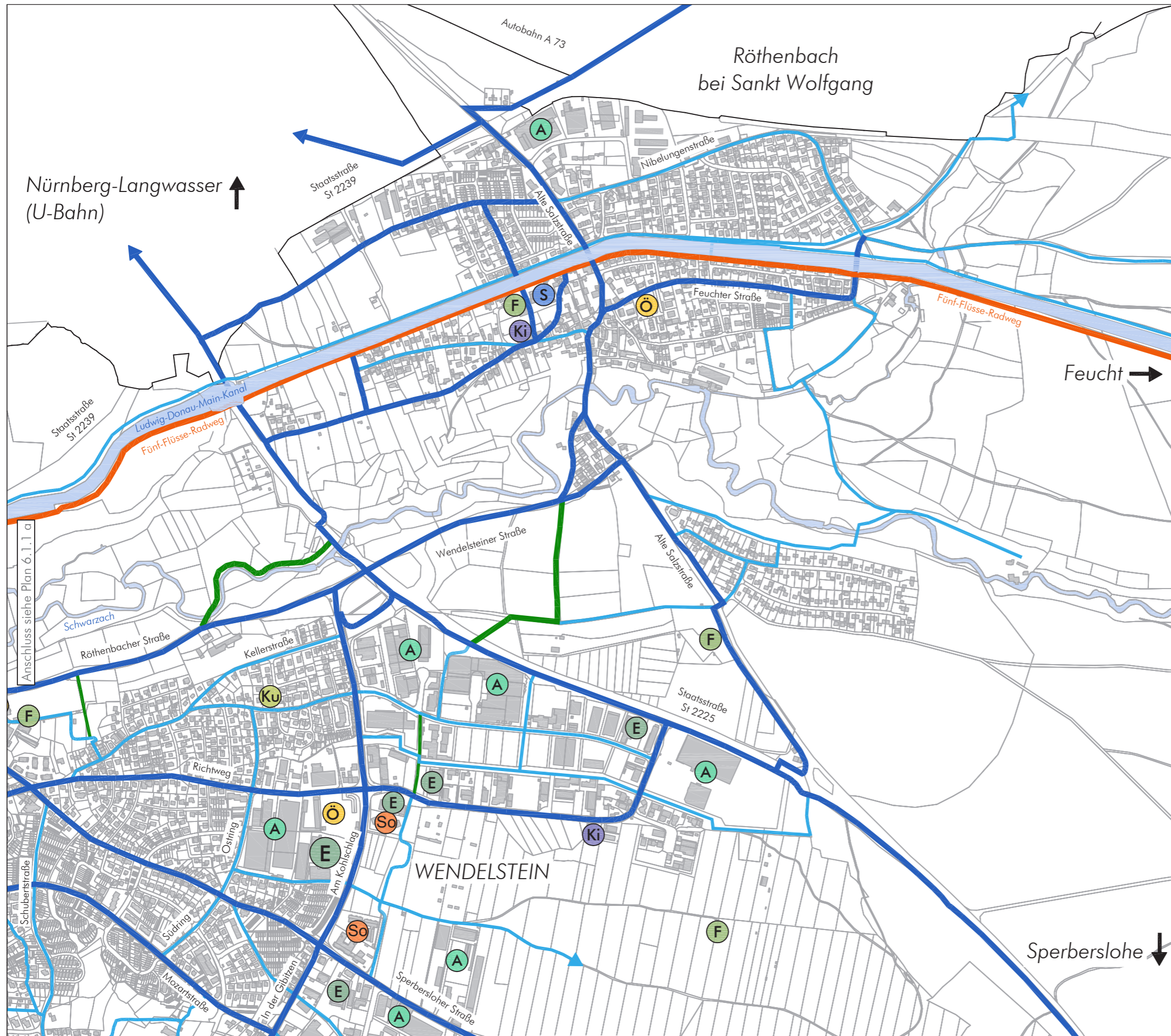
Anlage 6.1.1 b

**Integriertes Verkehrskonzept,
Fuß- und Radverkehr
Haupt- und Nebenrouten**

Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe/ Neuses

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024



Legende

Straßenklassifizierung

- Hauptroute lokal
- Nebenroute lokal
- Fünf-Flüsse-Radweg
- D-Route 11 (Ostsee - Oberbayern)
- Jakobus-Radpilgerweg (Nürnberg - Neresheim - Ulm)
- Netzergänzung

Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber

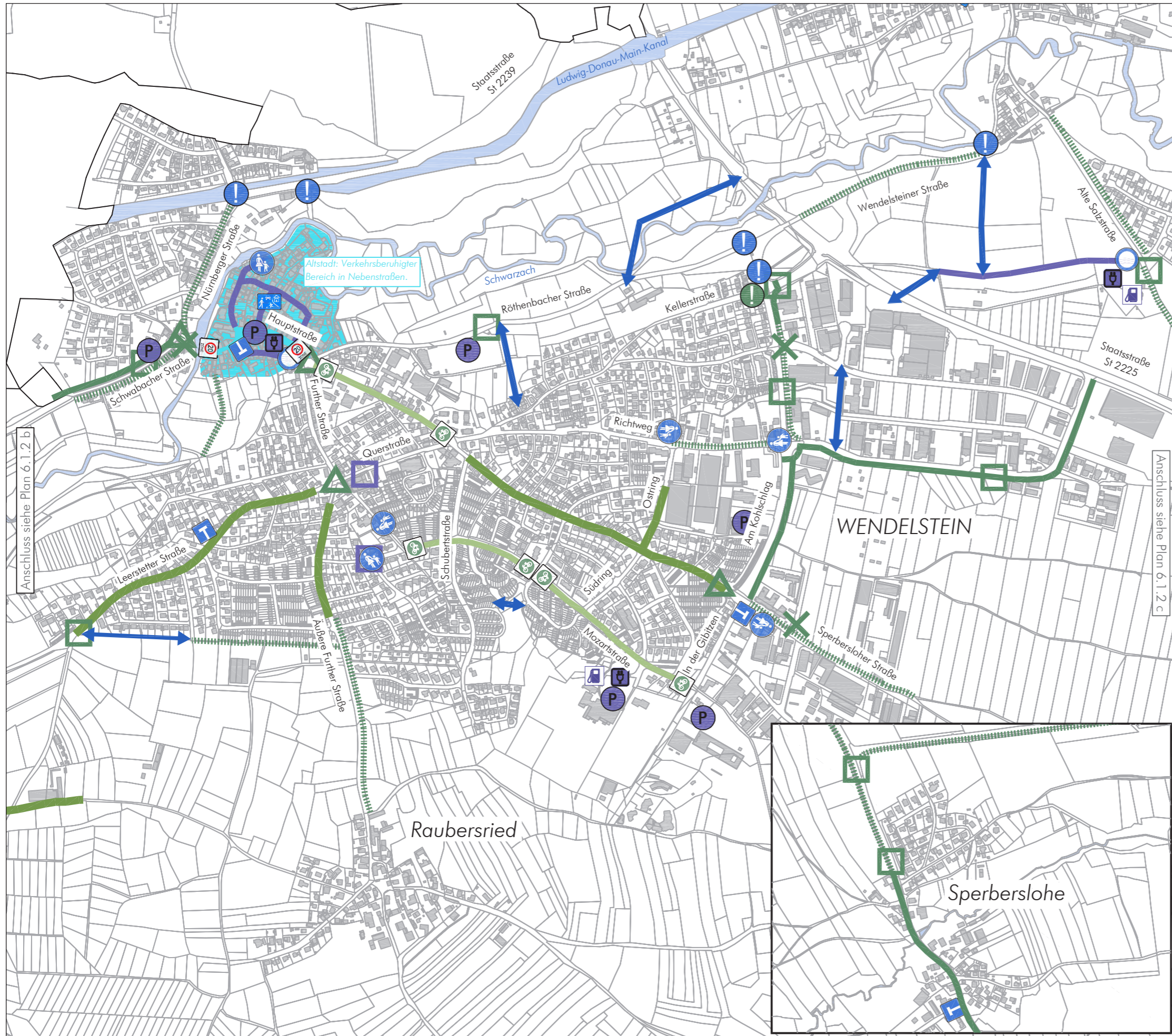
Anlage 6.1.1 c

**Integriertes Verkehrskonzept,
Fuß- und Radverkehr
Haupt- und Nebenrouten**

Bereich Ost: Röhrenbach bei Sankt Wolfgang

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024



Legende

Verbesserung der Verkehrssicherheit

- Geschwindigkeitsreduzierung Zone 30/Tempo 30
- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich/ Zone 20 bzw. Verkehrsberuhigter Bereich §325, StVO
- Radverkehrsanlagen errichten
- Bestehende Geh- oder Radverkehrsanlagen ausbauen/verbreitern
- Fahrradstraße (mit Freigabe für Kfz)
- Verbesserung der Fuß- oder Radwegeführung (an Knotenpunkten)
- Furt-/Blockmarkierung
- Querungshilfe (z.B. Mittelinsel)
- Sichtverhältnisse verbessern

Verbesserung der Netzverknüpfung

- Netzergänzung

Verbesserung der Beschilderung

- T Hinweis auf durchlässige Sackgasse für F+R
- Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr
- Zeichen 260 statt Zeichen 250
- Beschilderung verbessern

Komfortverbesserung/ Infrastruktur

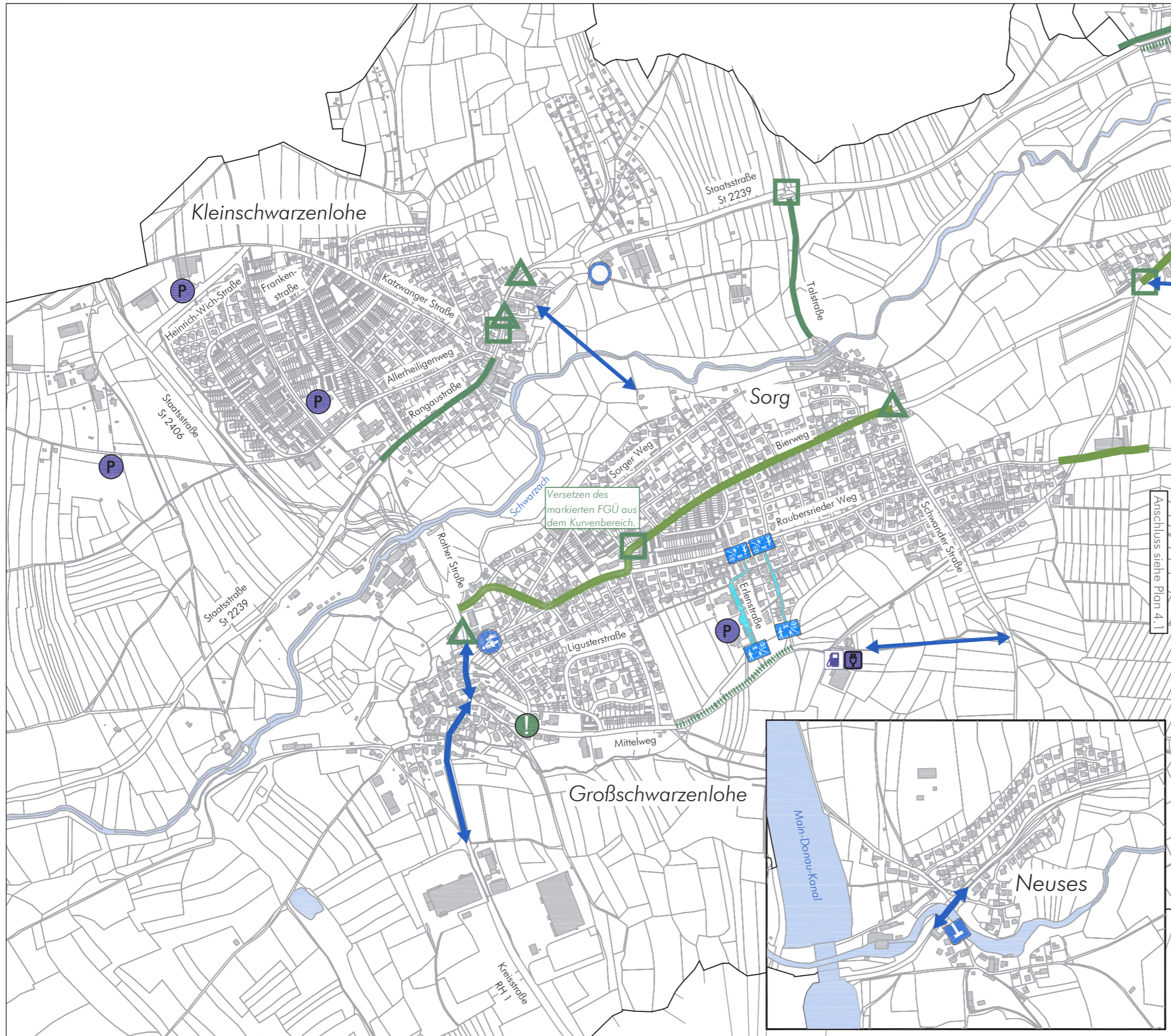
- Oberflächenverbesserung
- Entfernung/ Veränderung Umlaufsperr/ Hindernis
- Bordsteinabsenkung
- Verbesserung/ Ergänzung von Fahrradabstellanlagen
- Ladesäulen für E-Bikes
- Servicestation für Fahrräder

Anlage 6.1.2 a
**Integriertes Verkehrskonzept,
Fuß- und Radverkehr
Maßnahmen**

Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024



Legende

Verbesserung der Verkehrssicherheit

- Geschwindigkeitsreduzierung Zone 30/Tempo 30
- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich/ Zone 20 bzw. Verkehrsberuhigter Bereich §325, StVO
- Radverkehrsanlagen errichten
- Bestehende Geh- oder Radverkehrsanlagen ausbauen/verbreitern
- Fahrradstraße (mit Freigabe für Kfz)
- Verbesserung der Fuß- oder Radwegeführung (an Knotenpunkten)
- Furt-/Blockmarkierung
- Querungshilfe (z.B. Mittelinsel)
- Sichtverhältnisse verbessern

Verbesserung der Netzverknüpfung

- Netzergänzung

Verbesserung der Beschilderung

- Hinweis auf durchlässige Sackgasse für F+R
- Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr
- Zeichen 260 statt Zeichen 250
- Beschilderung verbessern

Komfortverbesserung/ Infrastruktur

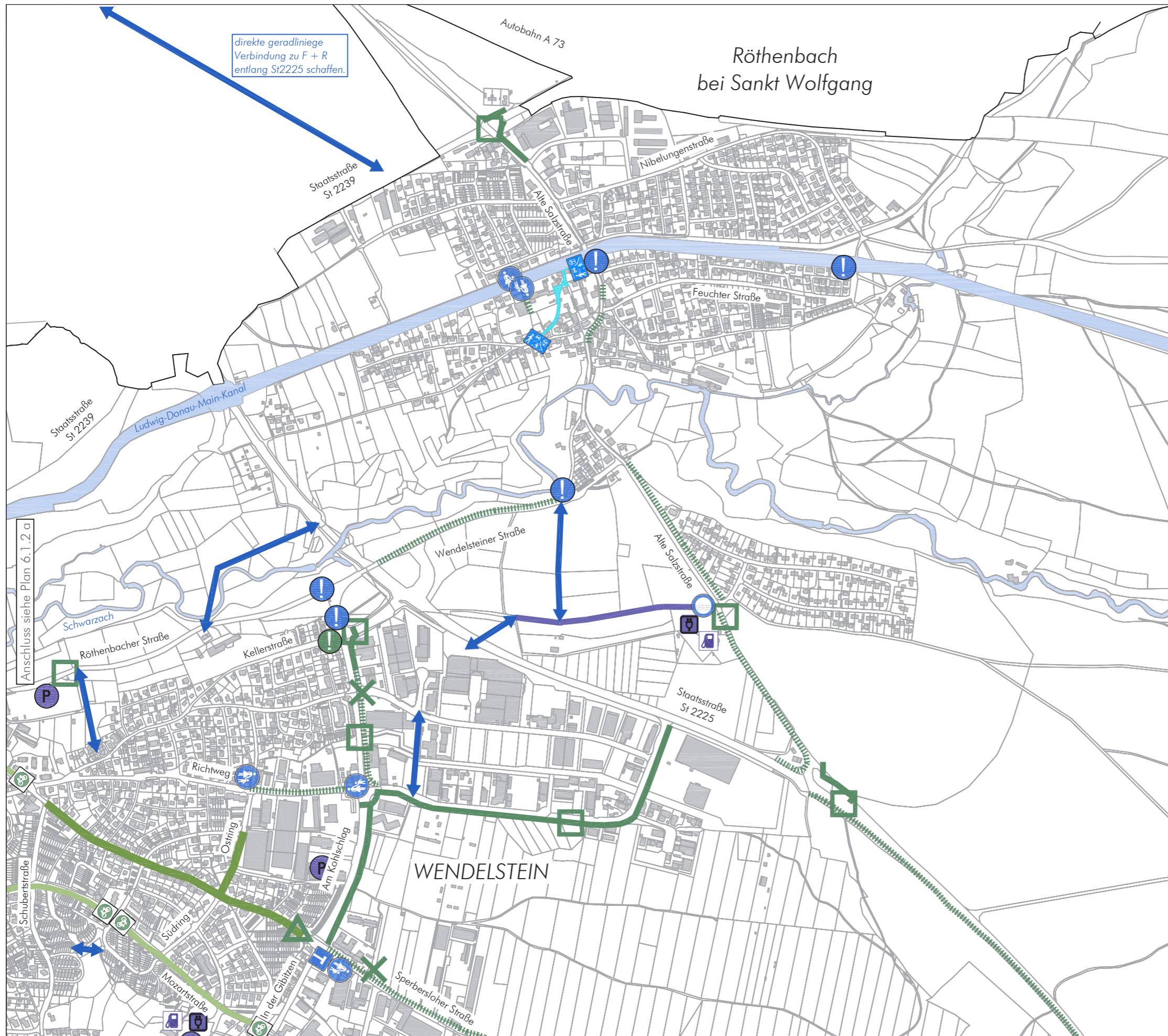
- Oberflächenverbesserung
- Entfernung/ Veränderung Umlaufsperr/ Hindernis
- Bordsteinabsenkung
- Verbesserung/ Ergänzung von Fahrradabstellanlagen
- Ladesäulen für E-Bikes
- Servicestation für Fahrräder

Anlage 6.1.2 b
**Integriertes Verkehrskonzept,
Fuß- und Radverkehr
Maßnahmen**

Bereich West: Groß- /Kleinschwarzenlohe/ Neuses

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024



Legende

Verbesserung der Verkehrssicherheit

- Geschwindigkeitsreduzierung Zone 30/Tempo 30
- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich/ Zone 20 bzw. Verkehrsberuhigter Bereich §325, StVO
- Radverkehrsanlagen errichten
- Bestehende Geh- oder Radverkehrsanlagen ausbauen/verbreitern
- Fahrradstraße (mit Freigabe für Kfz)
- Verbesserung der Fuß- oder Radwegeführung (an Knotenpunkten)
- Furt-/Blockmarkierung
- Querungshilfe (z.B. Mittelinsel)
- Sichtverhältnisse verbessern

Verbesserung der Netzverknüpfung

- Netzergänzung

Verbesserung der Beschilderung

- Hinweis auf durchlässige Sackgasse für F+R
- Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr
- Zeichen 260 statt Zeichen 250
- Beschilderung verbessern

Komfortverbesserung/ Infrastruktur

- Oberflächenverbesserung
- Entfernung/ Veränderung Umlaufsperre/ Hindernis
- Bordsteinabsenkung
- Verbesserung/ Ergänzung von Fahrradabstellanlagen
- Ladesäulen für E-Bikes
- Servicestation für Fahrräder

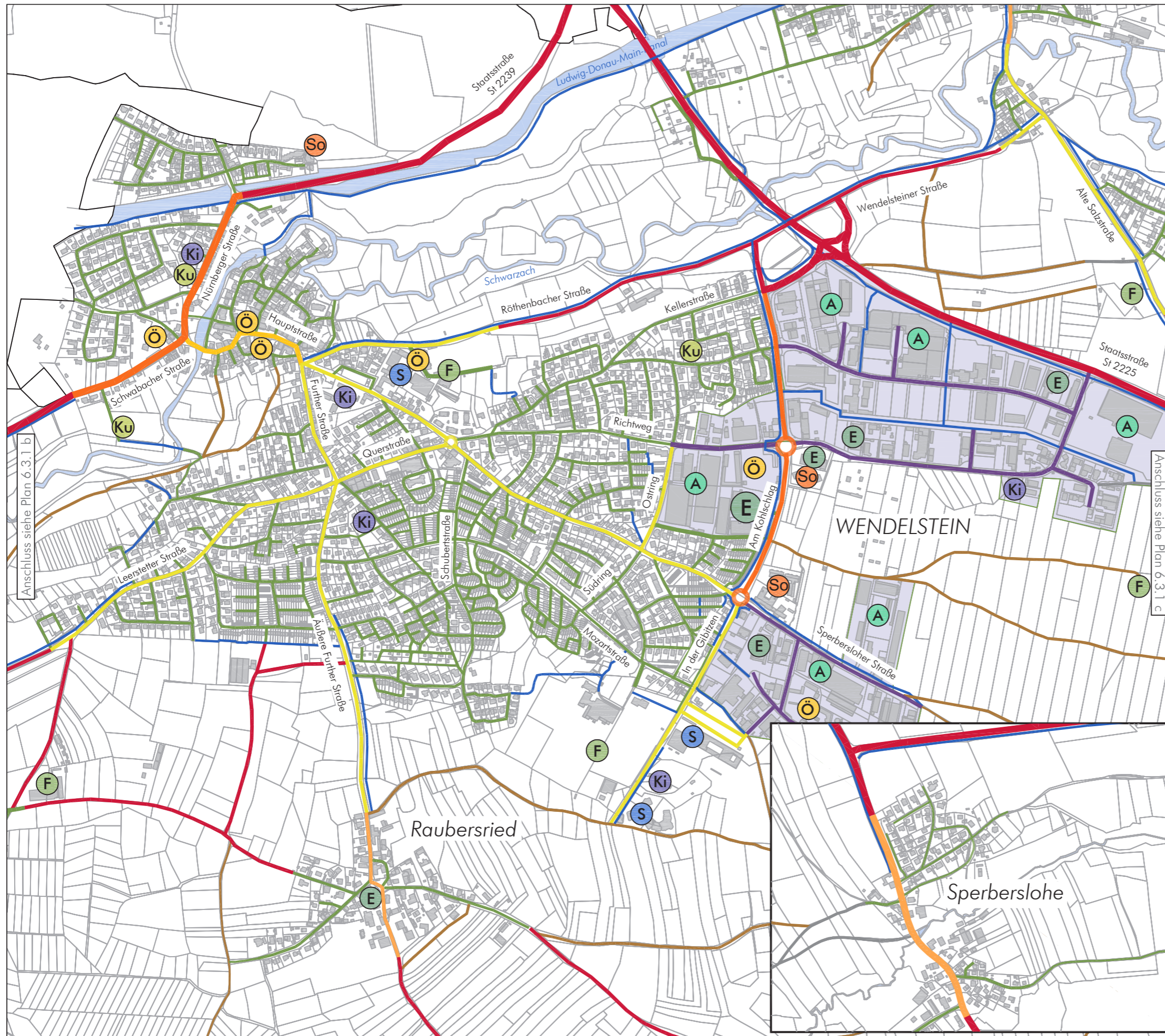
Anlage 6.1.2 c

Integriertes Verkehrskonzept, Fuß- und Radverkehr Maßnahmen

Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024



Legende (RASt 06)

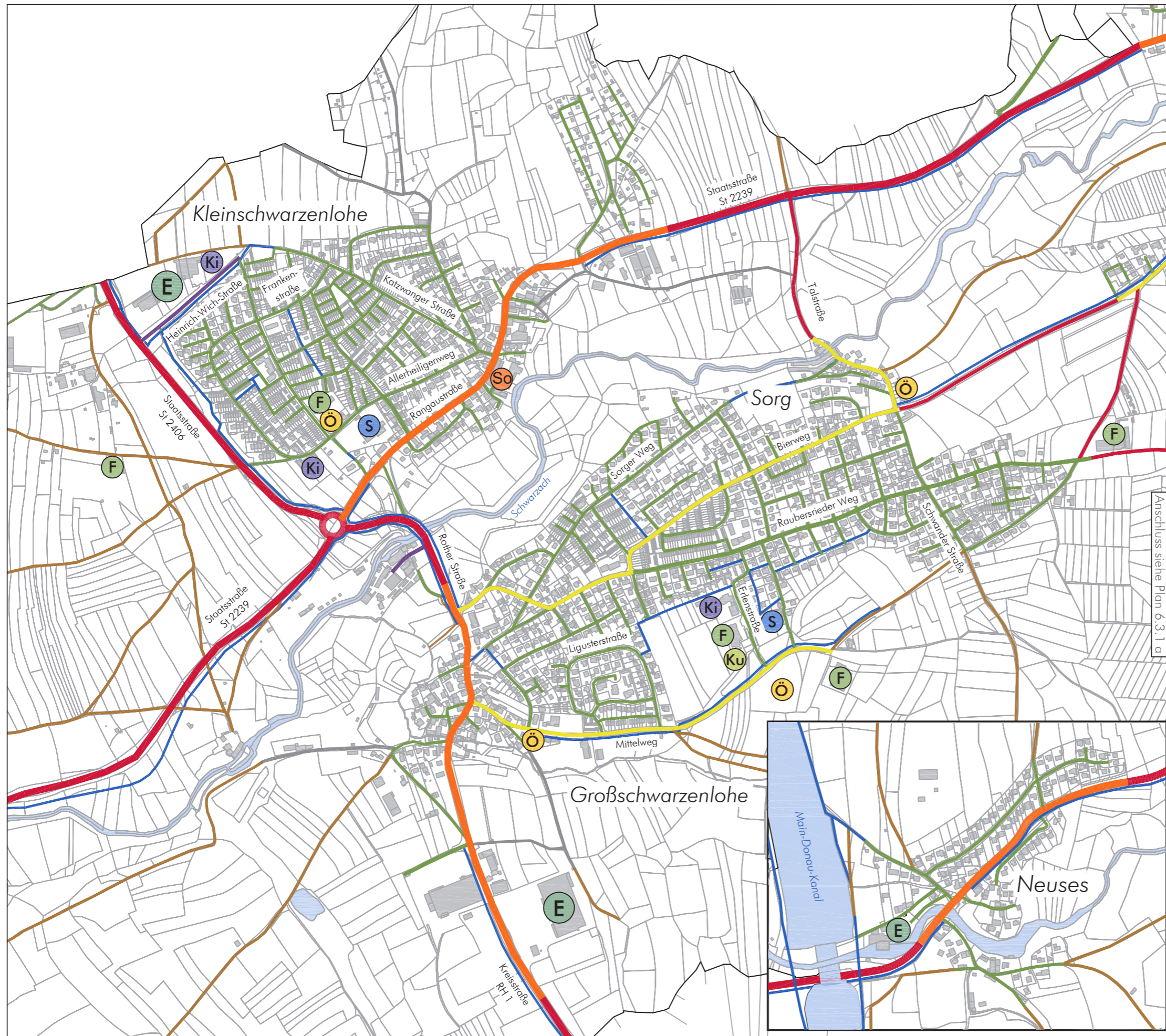
- Anbaufreie Straße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Einfahrtstraße/ Verbindungsstraße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Dörfliche Hauptstraße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Geschäftsstraße/ Hauptgeschäftsstraße
- Sammelstraße/ Quartiersstraße
- Wohnstraße/ Wohnweg
- Radweg/ Fußweg
- Gewerbestraße/ Industriestraße
- Land-/ forstwirtschaftlicher Weg
- Sonstiger Weg

Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber
- Gewerbegebiet

Anlage 6.3.1 a
**Integriertes Verkehrskonzept,
 Kategorisierung des Straßen- und
 Wegenetzes nach RASt06 mit
 Verkehrsmagneten**
 Bereich Mitte: Wendelstein/ Raubersried/ Sperberslohe

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 01.03.2024



Legende (RASSt 06)

- Anbaufreie Straße (klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Einfahrtstraße/ Verbindungsstraße (klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Dörfliche Hauptstraße (klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Geschäftsstraße/ Hauptgeschäftsstraße
- Sammelstraße/ Quartiersstraße
- Wohnstraße/ Wohnweg
- Radweg/ Fußweg
- Gewerbestraße/ Industriestraße
- Land-/ forstwirtschaftlicher Weg
- Sonstiger Weg

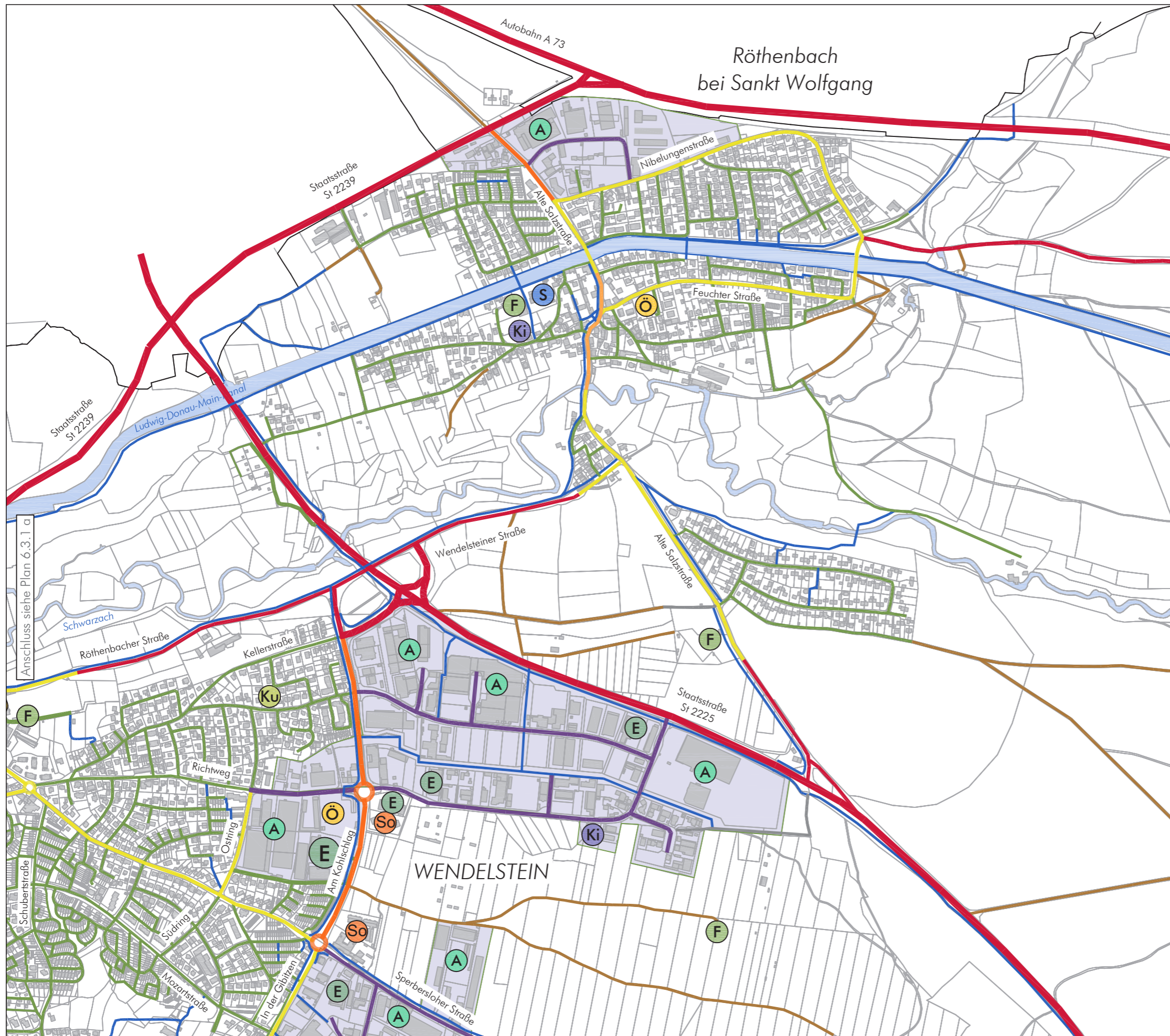
Verkehrsmagnete

- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber
- Gewerbegebiet

Anlage 6.3.1 b
**Integriertes Verkehrskonzept,
 Kategorisierung des Straßen- und
 Wegenetzes nach RASSt06 mit
 Verkehrsmagneten**

Bereich West: Groß-/ Kleinschwarzenlohe/ Neuses

Maßstab 1:10.000 (DIN A3)
 Planstand 01.03.2024



Legende (RASt 06)

- Anbaufreie Straße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Einfahrtstraße/ Verbindungsstraße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Dörfliche Hauptstraße
(klassifiziert/ nicht klassifiziert)
- Örtliche Geschäftsstraße/ Hauptgeschäftsstraße
- Sammelstraße/ Quartiersstraße
- Wohnstraße/ Wohnweg
- Radweg/ Fußweg
- Gewerbestraße/ Industriestraße
- Land-/ forstwirtschaftlicher Weg
- Sonstiger Weg

Verkehrsmagnete

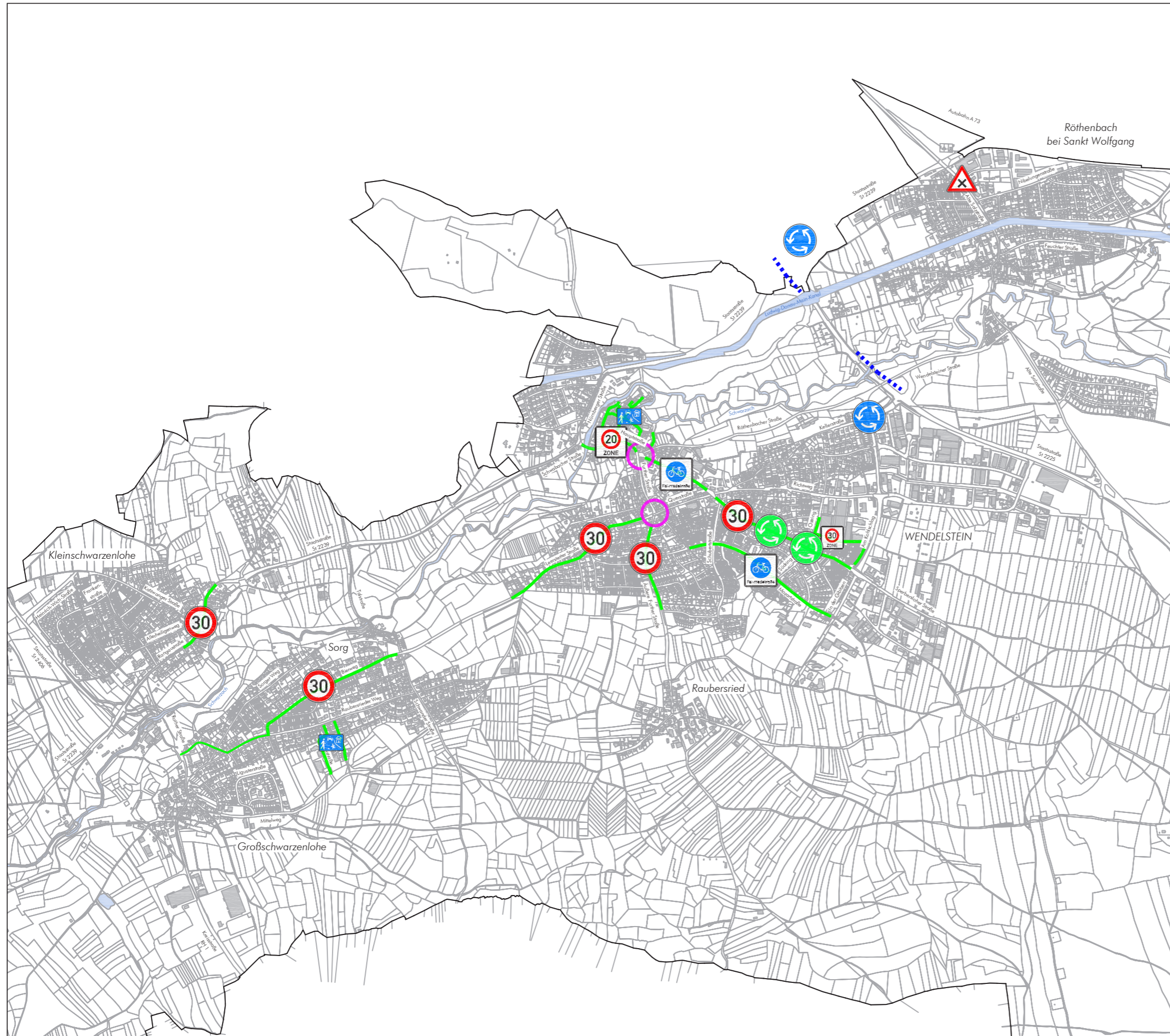
- S Schule
- Ki Kindergarten/ Kinderkrippe
- So Soziale Einrichtung
- Ö Öffentliche Einrichtung
- Ku Kulturelle Einrichtung
- F Freizeitanlage
- E Einzelhandelseinrichtung
- A großer Arbeitgeber
- Gewerbegebiet

Anlage 6.3.1 c
**Integriertes Verkehrskonzept,
 Kategorisierung des Straßen- und
 Wegenetzes nach RASt06 mit
 Verkehrsmagneten**

Bereich Ost: Röthenbach bei Sankt Wolfgang







Maßstab 1:10.000 (DIN A3)

Planstand 01.03.2024





Legende


Push-Maßnahmen (gemäß Zieldefinition)

-  Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich - Zone 20
-  Verkehrsberuhigter Bereich
-  Fahrradstraße
-  Tempo 30
-  Tempo 30
-  Mini-Kreisverkehr

Pull-Maßnahmen (gemäß Zieldefinition)

-  Kreisverkehr
-  Beschleunigungsspur

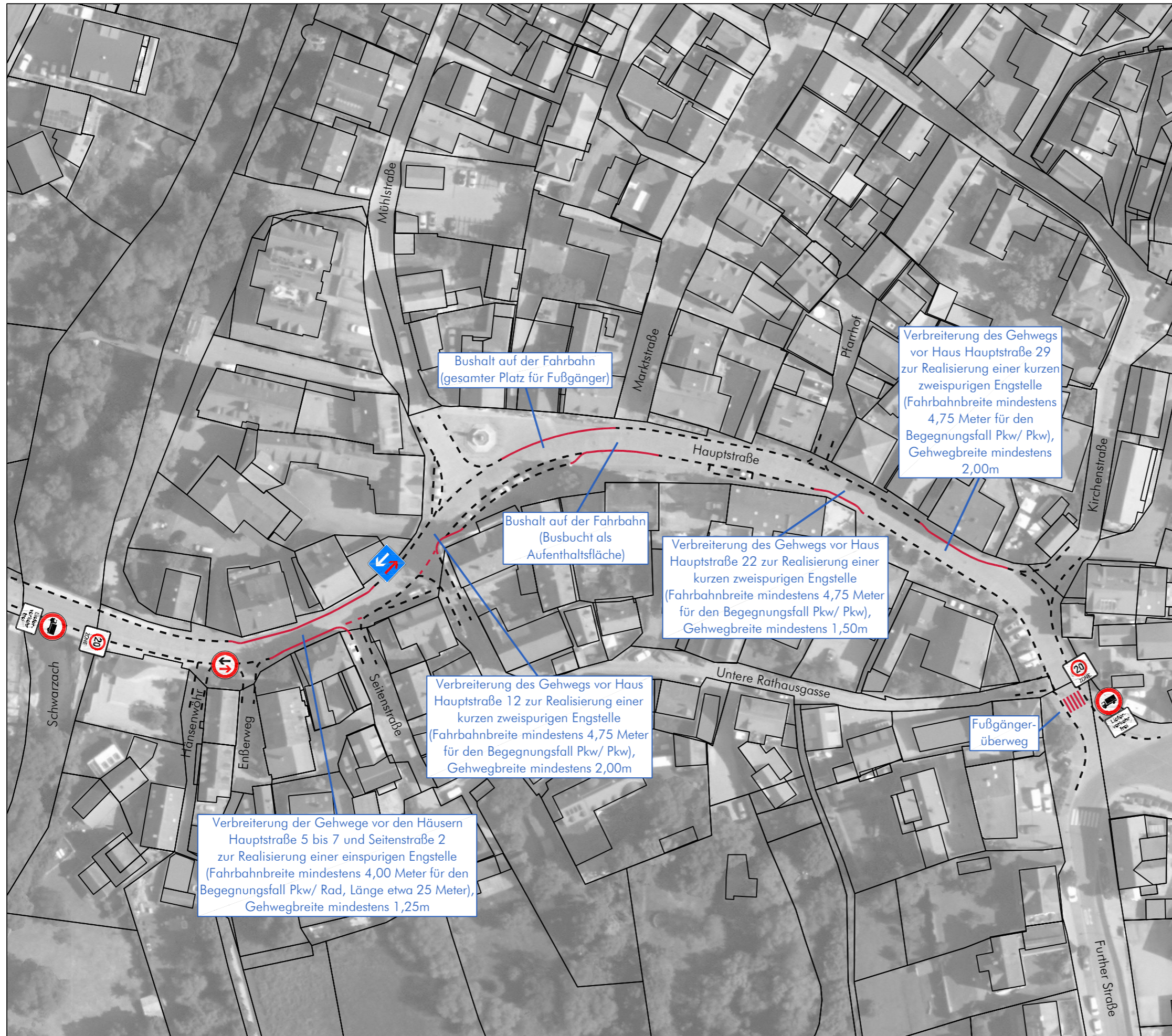
Zusätzliche Maßnahmen für den Kfz-Verkehr

-  Anpassung der Knotenpunktgestaltung an die Verkehrsregelung

Anlage 6.3.2
**Integriertes Verkehrskonzept,
 Kfz-Verkehr - Maßnahmen**

Bereich: Gemeindegebiet Markt Wendelstein

Maßstab 1:20.000 (DIN A3)
 Planstand 04.04.2024



Legende

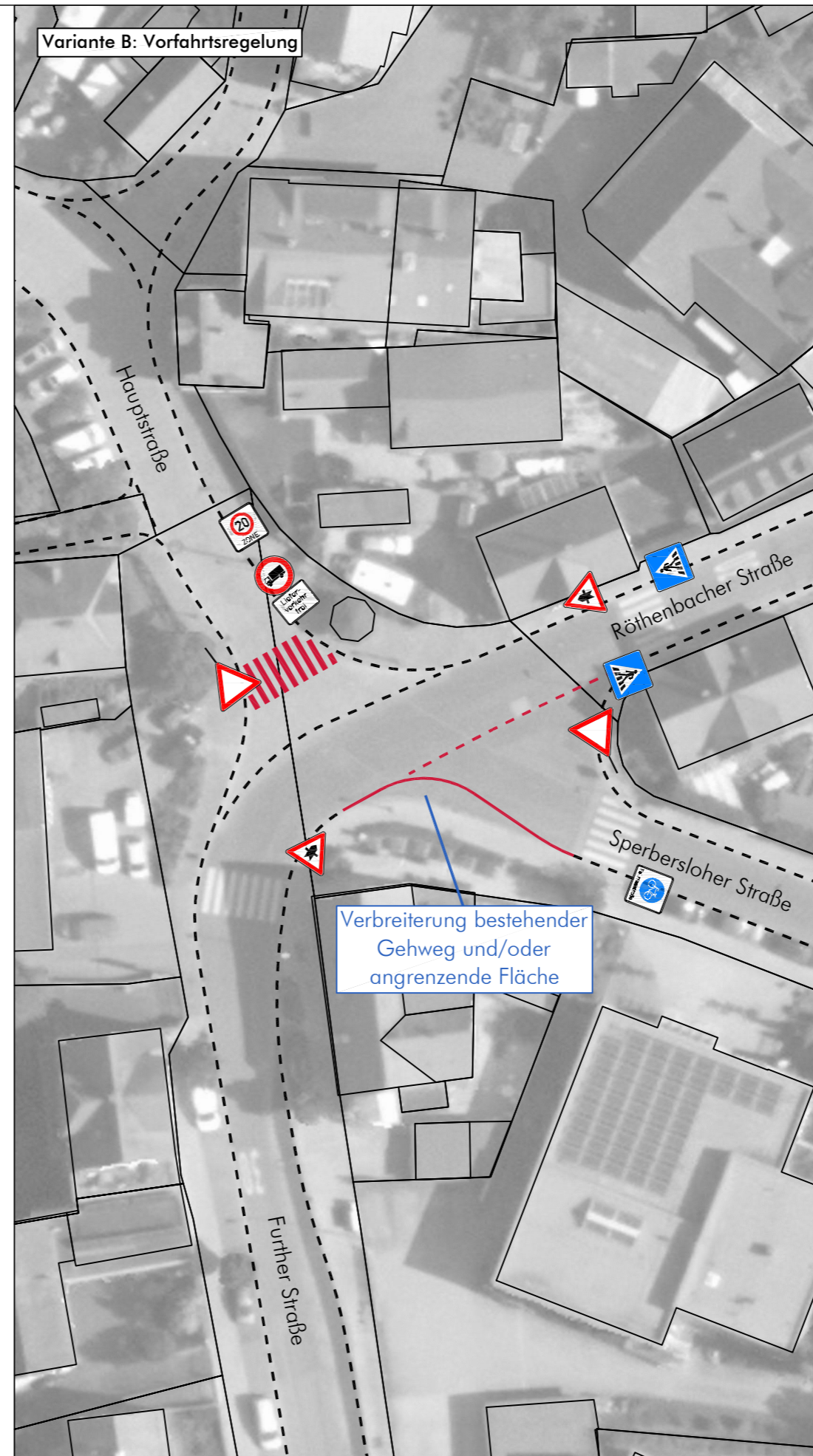
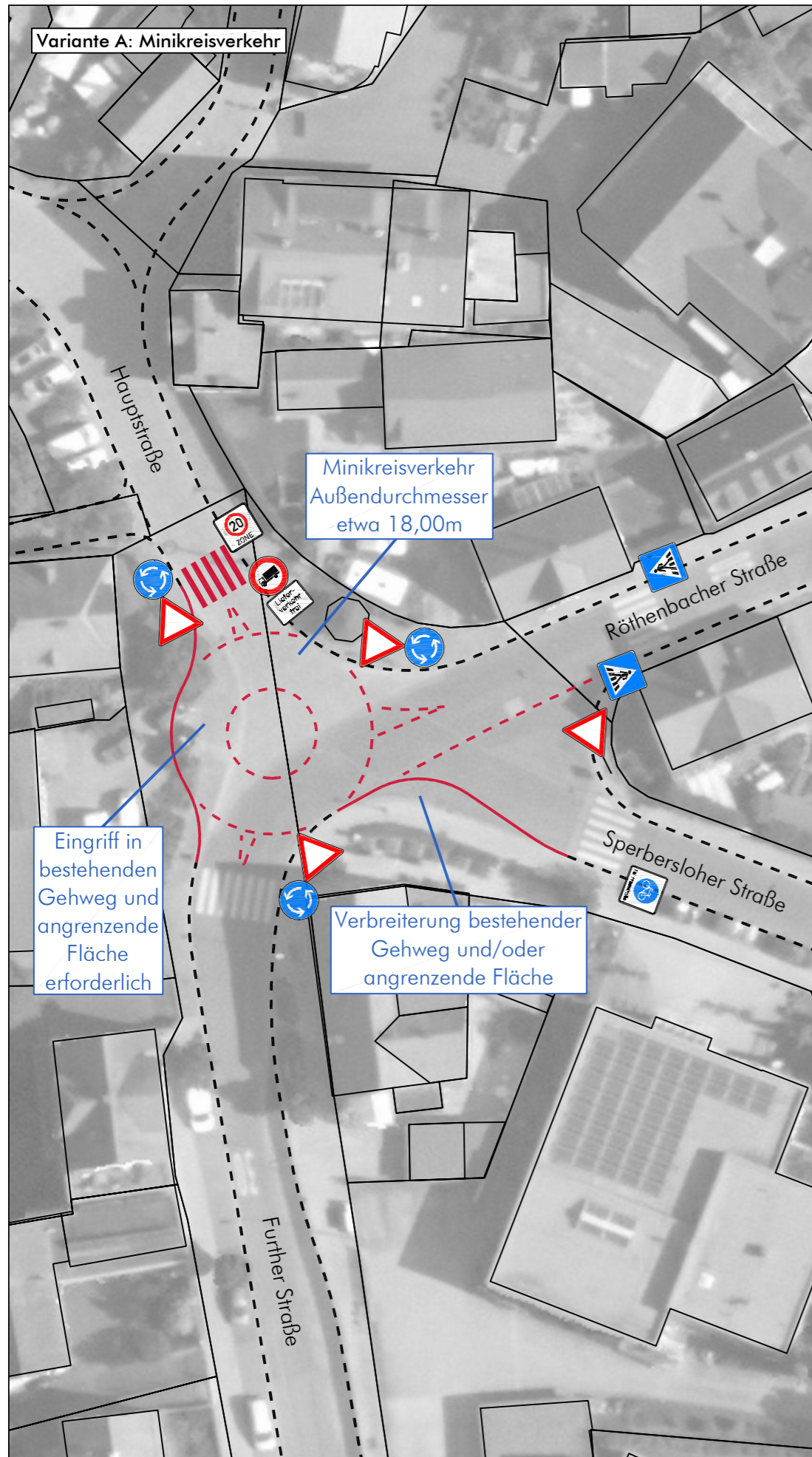
- Fahrbahnkante Bestand
- > Grobe Abschätzung der Lage auf Basis von Luftbildern sowie Fotos
- Maßnahmenvorschlag
- Anmerkung

Darstellung ist als grundsätzlicher Vorschlag zu verstehen und ist nicht zur Maßentnahme geeignet. Konkrete Abmessungen, Positionierung und Ausgestaltung sind im Zuge der weiteren Planung zu überprüfen/ detaillieren.

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (2024)

Anlage 6.3.3a
Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag
 Hauptstraße (Altort)

Maßstab 1:1.000 (DIN A3)
 Planstand 29.02.2024 (PF)



Legende

- — — — — Fahrbahnkante Bestand
- > Grobe Abschätzung der Lage auf Basis von Luftbildern sowie Fotos
- — — — — Maßnahmenvorschlag
- — — — — Anmerkung

Darstellung ist als grundsätzlicher Vorschlag zu verstehen und ist nicht zur Maßentnahme geeignet. Konkrete Abmessungen, Positionierung und Ausgestaltung sind im Zuge der weiteren Planung zu überprüfen/ detaillieren.

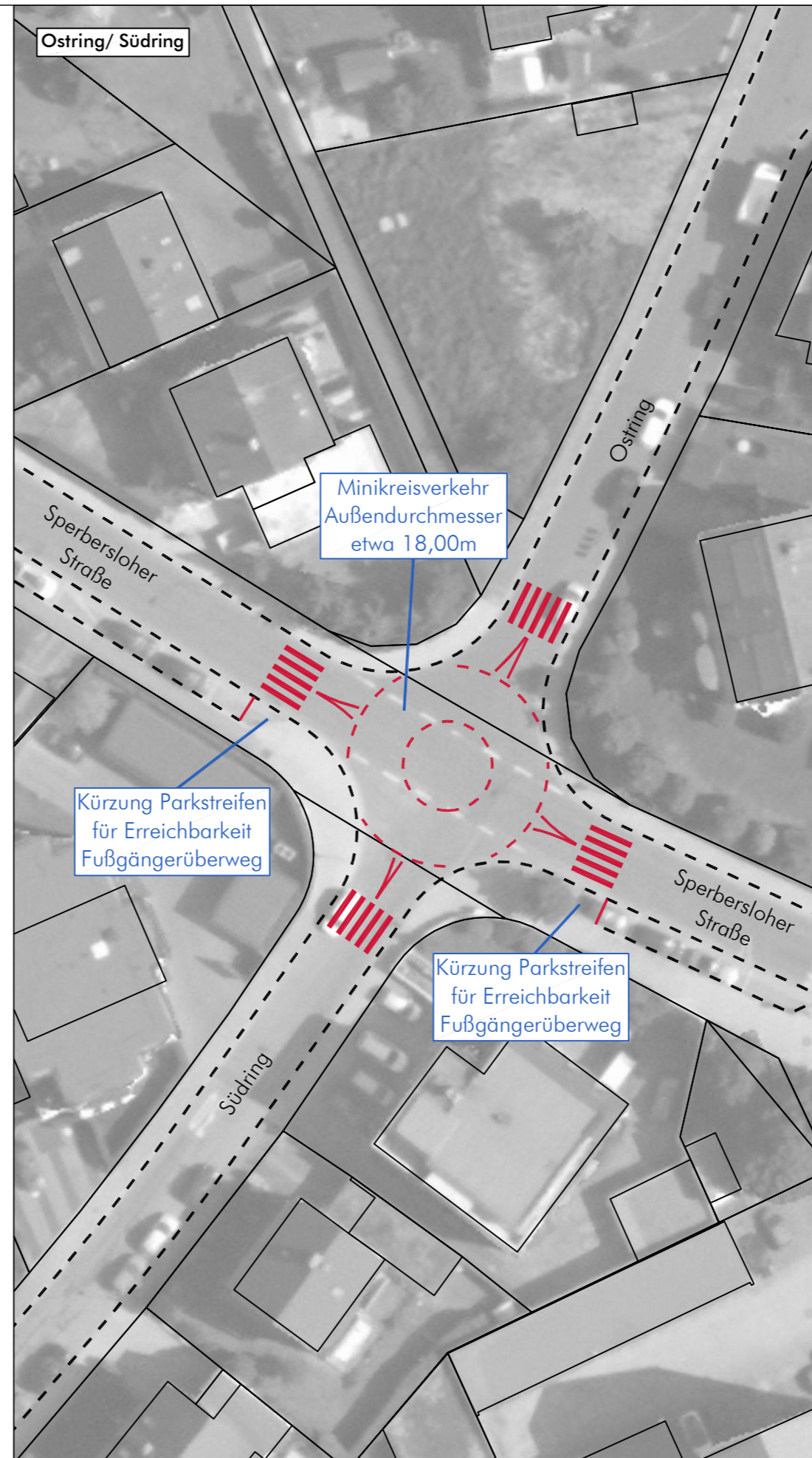
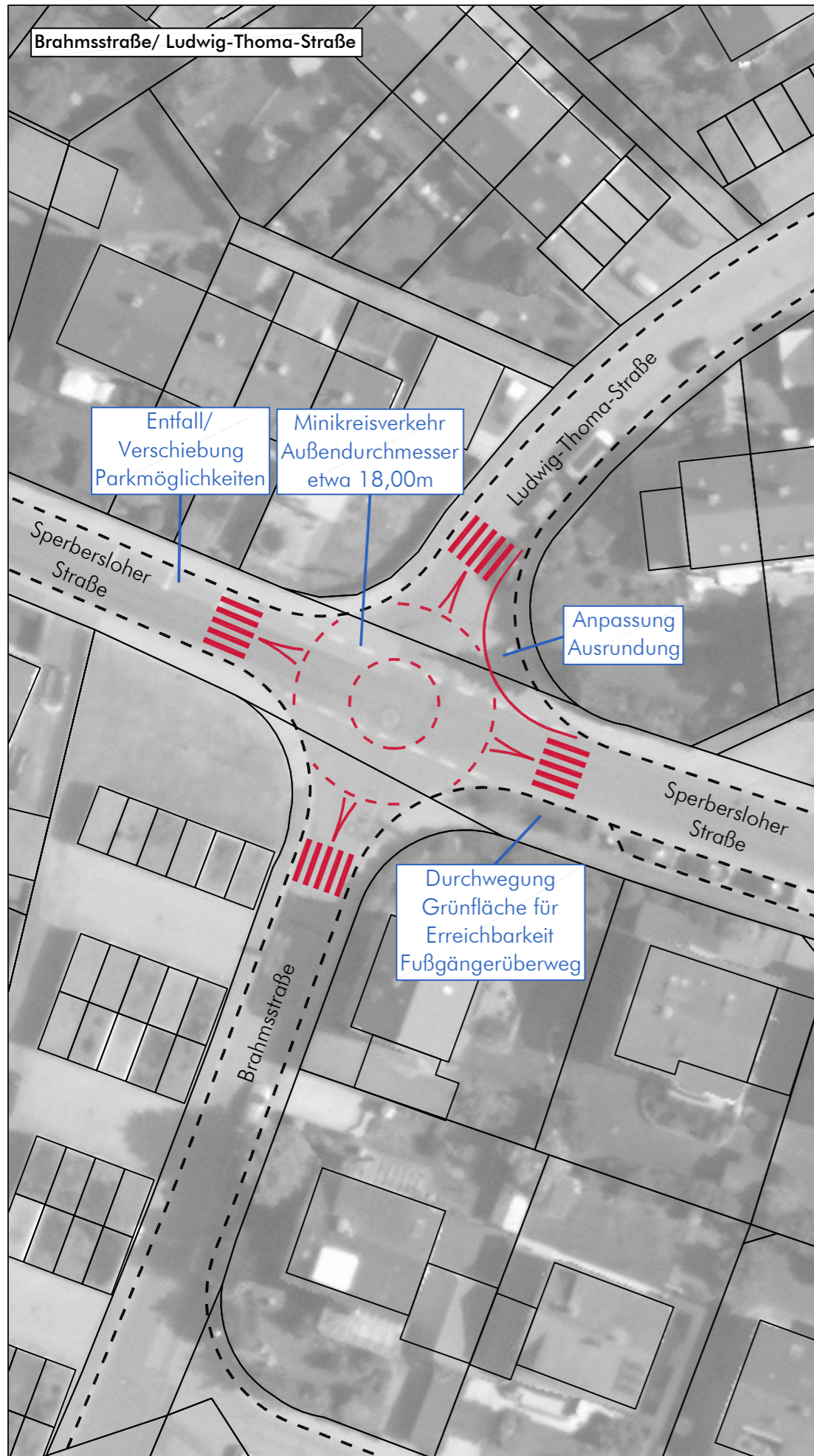
Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (2024)

Anlage 6.3.3b

Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag

Knotenpunkt Hauptstraße/ Röthenbacher Straße/
Sperbersloher Straße/ Furher Straße

Maßstab 1:500 (DIN A3)
Planstand 29.02.2024 (PF)



Legende

- Fahrbahnkante Bestand
- > Grobe Abschätzung der Lage auf Basis von Luftbildern sowie Fotos
- Maßnahmenvorschlag
- Anmerkung

Darstellung ist als grundsätzlicher Vorschlag zu verstehen und ist nicht zur Maßentnahme geeignet. Konkrete Abmessungen, Positionierung und Ausgestaltung sind im Zuge der weiteren Planung zu überprüfen/ detaillieren.

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (2024)

Anlage 6.3.3c

Konzeptskizze Maßnahmenvorschlag

Knotenpunkte Sperbersloher Straße mit Brahmstraße/ Ludwig-Thoma-Straße und Ostring/ Südring

Maßstab 1:500 (DIN A3)
Planstand 29.02.2024 (PF)