



MOBILITÄTSKONZEPT WENDLINGEN

Präsentation im Technischen Ausschuss

12.06.2018

Stand: 24.04.2018

Dipl.-Geogr. Dirk Kopperschläger

Dipl.-Ing. Alexander Goth

Lisa-Maria Schor, M. Eng.

Inhalt

1. **Verkehrsprognose und verkehrliche Auswirkungen der Baugebiete Schillingäcker – Gassenäcker – Steinriegel**

2. **Öffnung von Einbahnstraßen im Stadtgebiet**

3. **Verkehrliche Wirkung der Ortsumfahrung Ötlingen**

4. **Umgestaltung von Weber- und Albstraße**

5. **Detailuntersuchung Stuttgarter Straße / H.-Otto-Straße / Schäferhauser Straße**

6. **Radverkehrskonzept**

7. **Optimierungen im Fußverkehr**

8. **Realisierungskonzept**

Zeitlicher Ablauf

- 2016
Bestandsanalyse

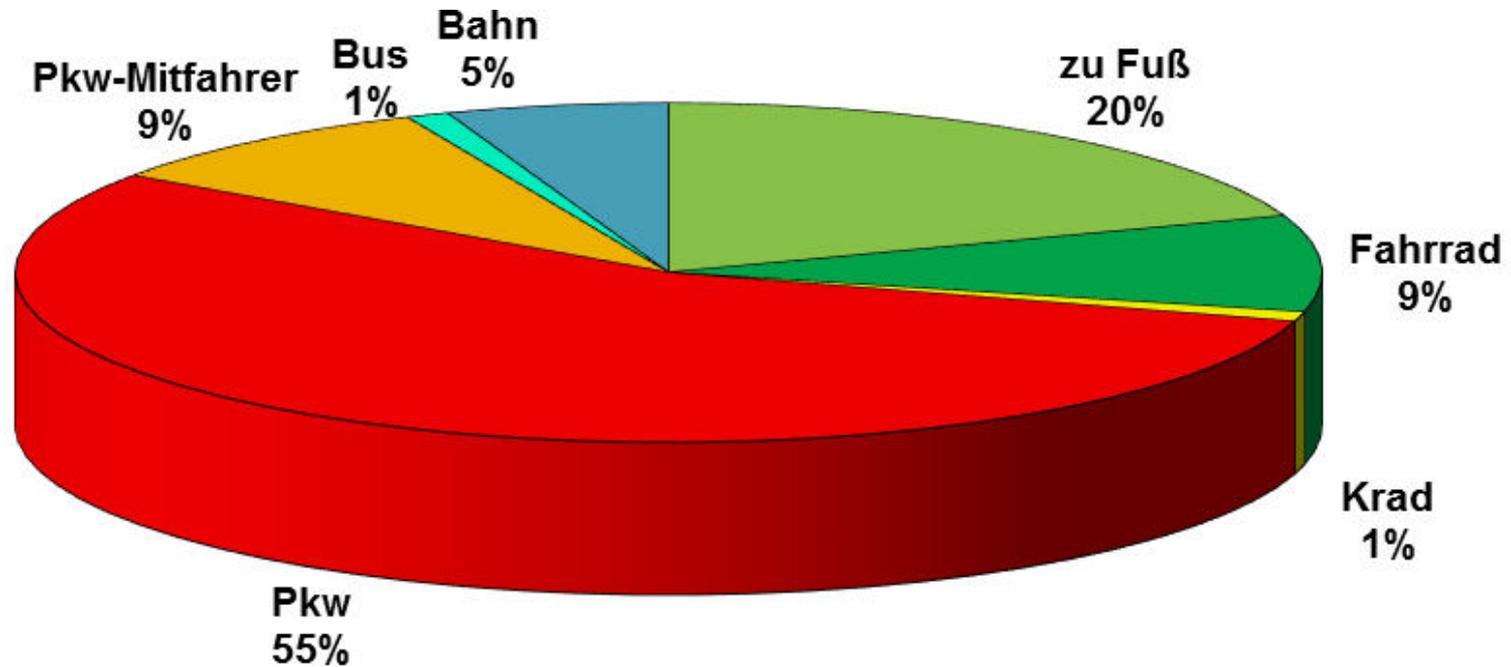
Verkehrszählungen, Verkehrsbefragung der Haushalte,
Aufbau eines Verkehrsmodells, Verkehrsprognose 2030, Erhebungen im Ruhenden Verkehr
- 21. Februar 2017
Vorstellung der Analyseergebnisse im Gemeinderat
- 01. April 2017
Workshop des Gemeinderats

Diskussion der Analyseergebnisse, „Wendlinger Themen“
und eines verkehrlichen Leitbilds

Konkrete Prüfaufträge an den Gutachter
 - 12. Juni 2018 Beratung im Technischen Ausschuss
 - 19. Juni 2018 Beschluss im Gemeinderat

Verkehrsbefragung der Haushalte Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

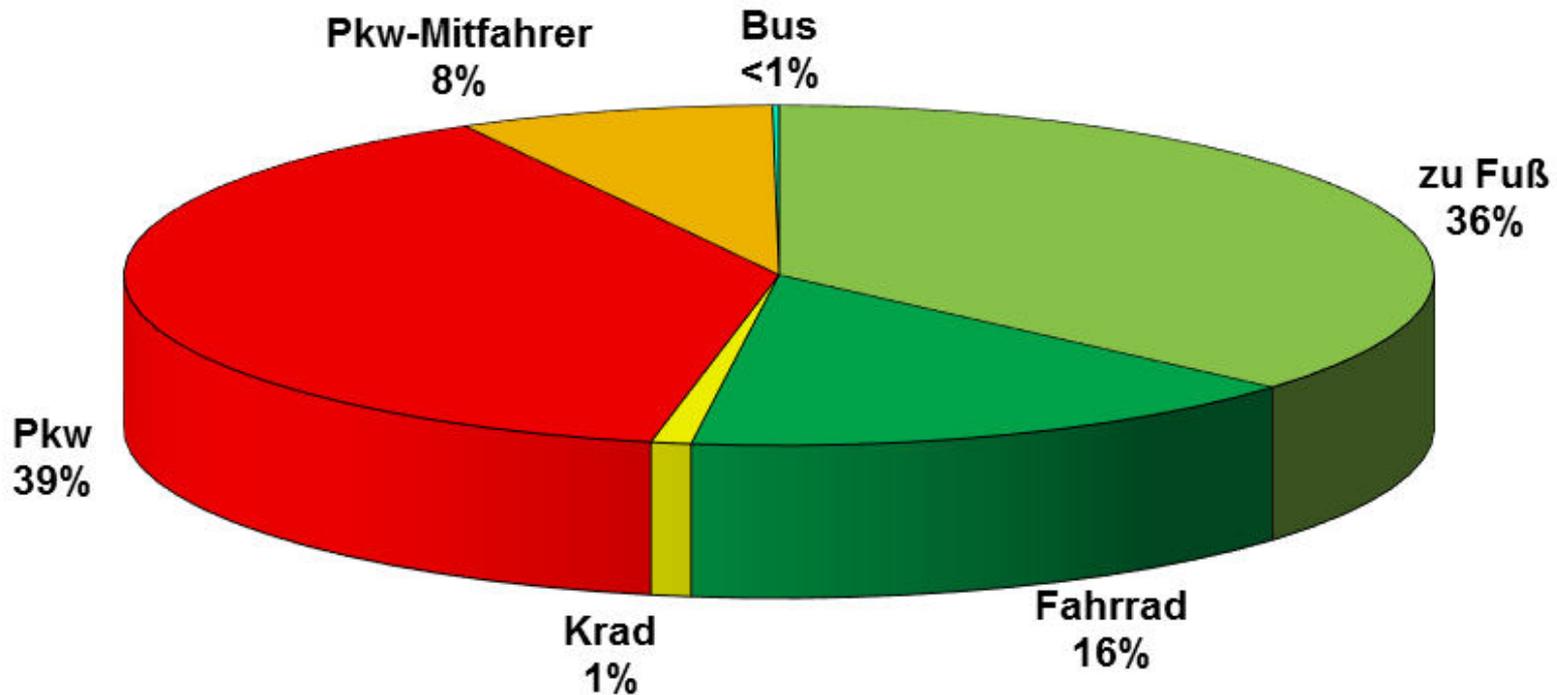
Gesamtverkehr (24h)
54.100 Wege



Verkehrsbefragung der Haushalte

Verkehrsmittelwahl (Modal Split) im Binnenverkehr

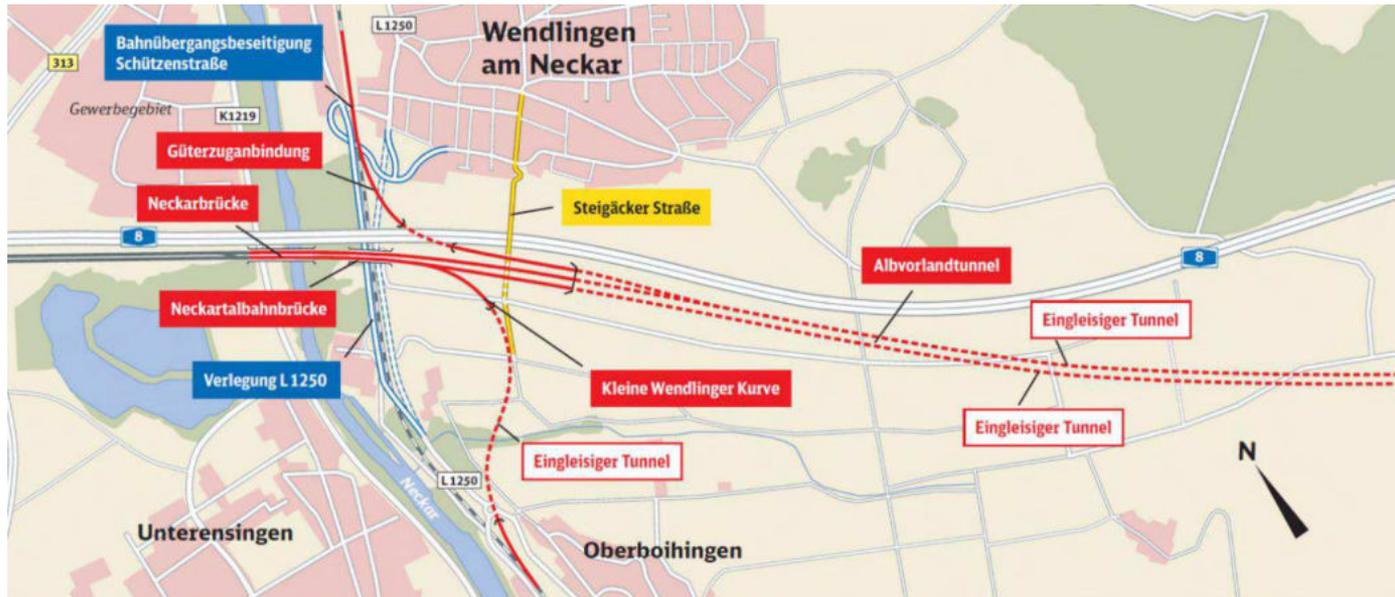
Binnenverkehr (24h)
26.700 Wege - 49 % des Gesamtverkehrs



1. Verkehrsprognose und verkehrliche Auswirkungen der Wohngebiete Schillingäcker - Gassenäcker - Steinriegel

Verkehrsprognose 2035 – Veränderungen im Straßennetz

Hintergrund: Neubaustrecke Wendlingen-Ulm durch die Deutsche Bahn AG



Wesentliche Änderungen:

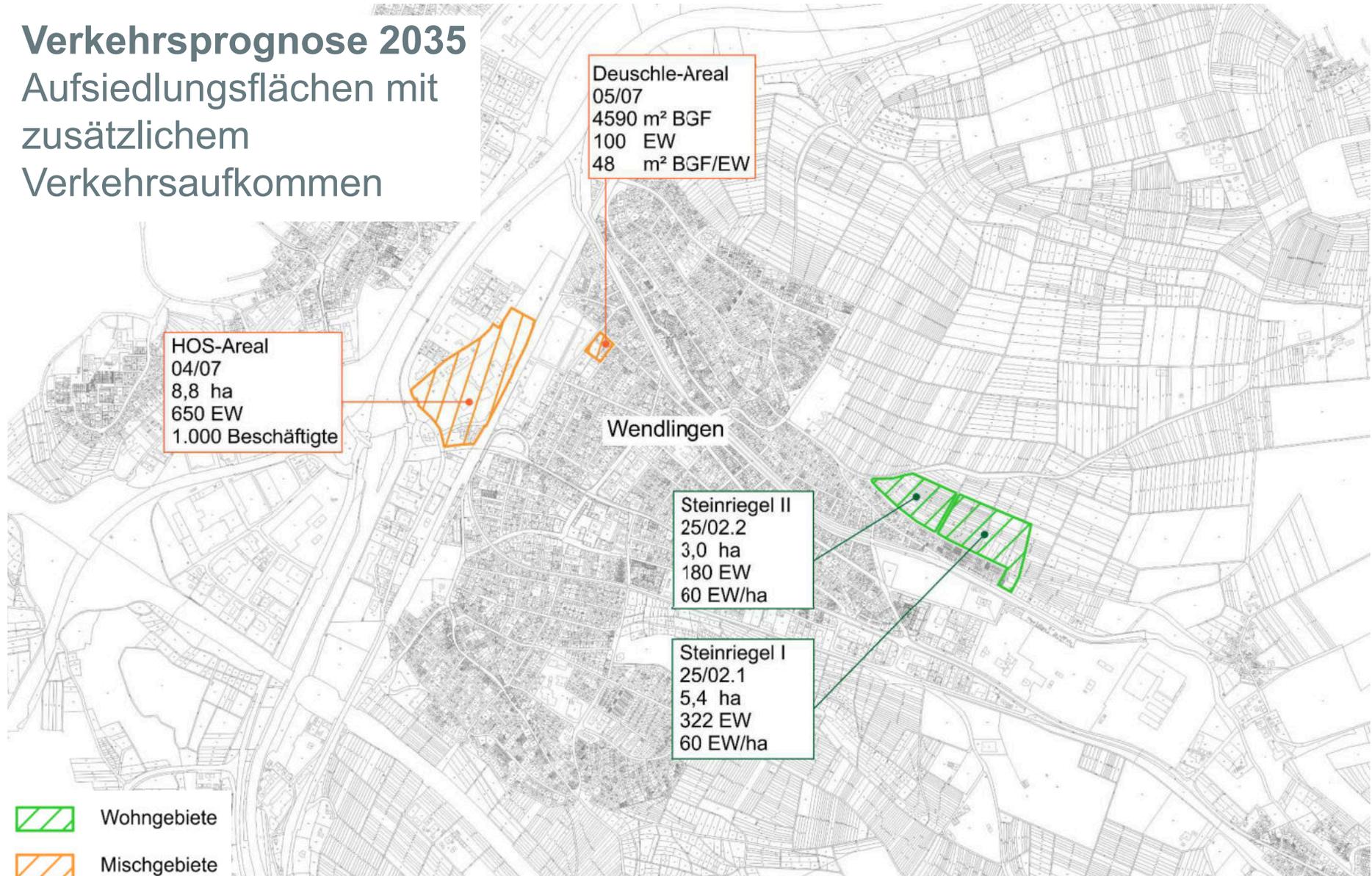
- Verlegung der L 1250 auf die westliche Seite der Bahnstrecke
- Bahnübergangsbeseitigung und Unterführung der Schützenstraße
- L 1250 mündet in die Heinrich-Otto-Straße (Bestand: Nürtinger Straße)

Zusätzlich berücksichtigt:

- Verkehrsberuhigung in der Ortsdurchfahrt Ötlingen (Tempo 30)
- Verlängerung der Ohmstraße mit Anbindung an die Bodelshofer Straße

Verkehrsprognose 2035

Aufsiedlungsflächen mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen



Strukturelle Verkehrsprognose 2035

Verkehrserzeugung durch Aufsiedlungsflächen

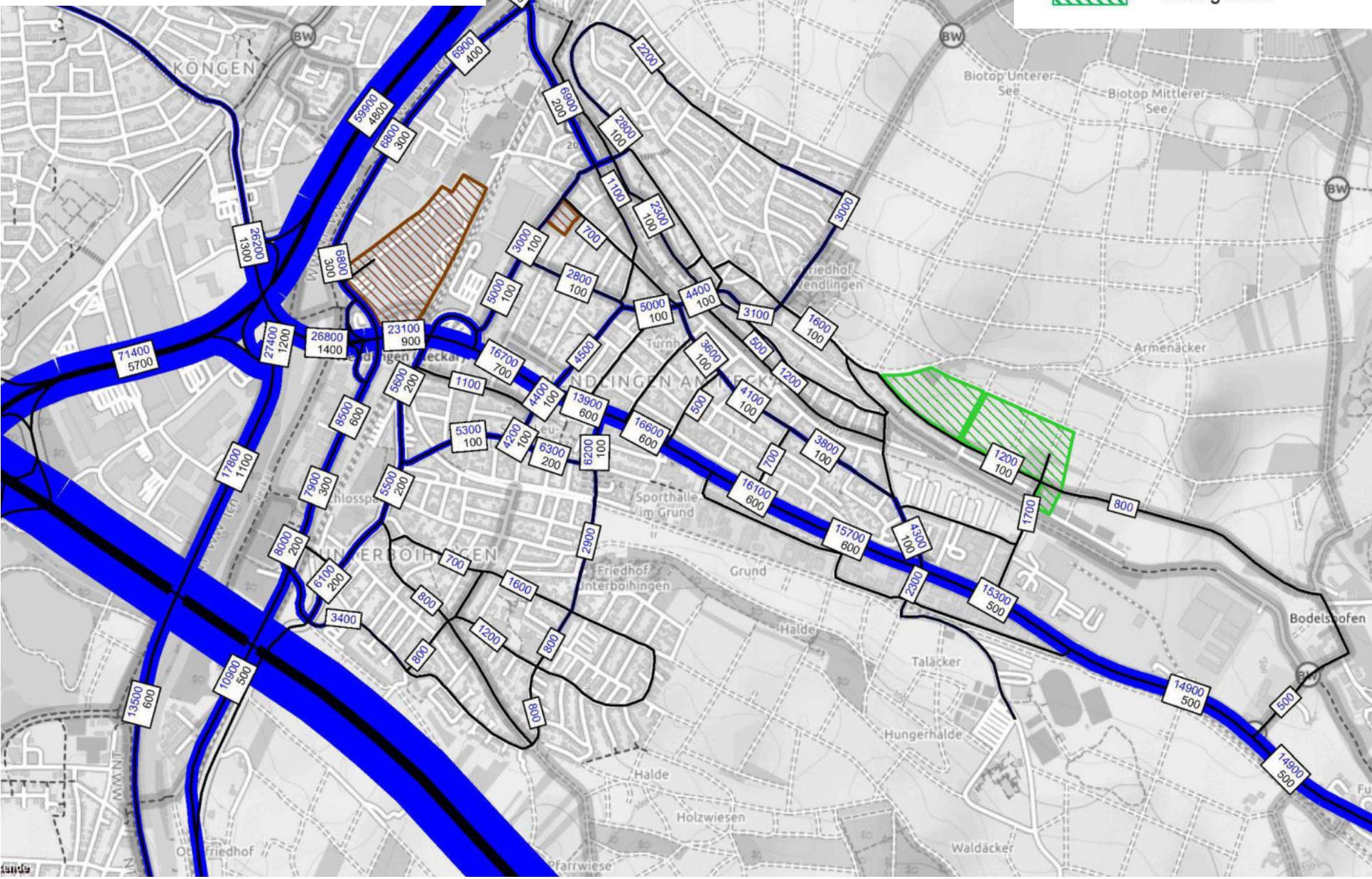
	Deuschle-Areal	HOS-Areal	Steinriegel I	Steinriegel II
Kfz-Fahrten/24 h	150	2.600	450	250
	Σ Einwohner: + 1.250 Σ Beschäftigte: + 1.000 Σ Kfz/24 h: + 3.450			

Verkehrsstärken

Prognosebezugsfall 2035

Kfz/24 h (SV/24 h)

5000	Kfz
300	Lkw > 3,5 t
	Mischgebiete
	Wohnggebiete



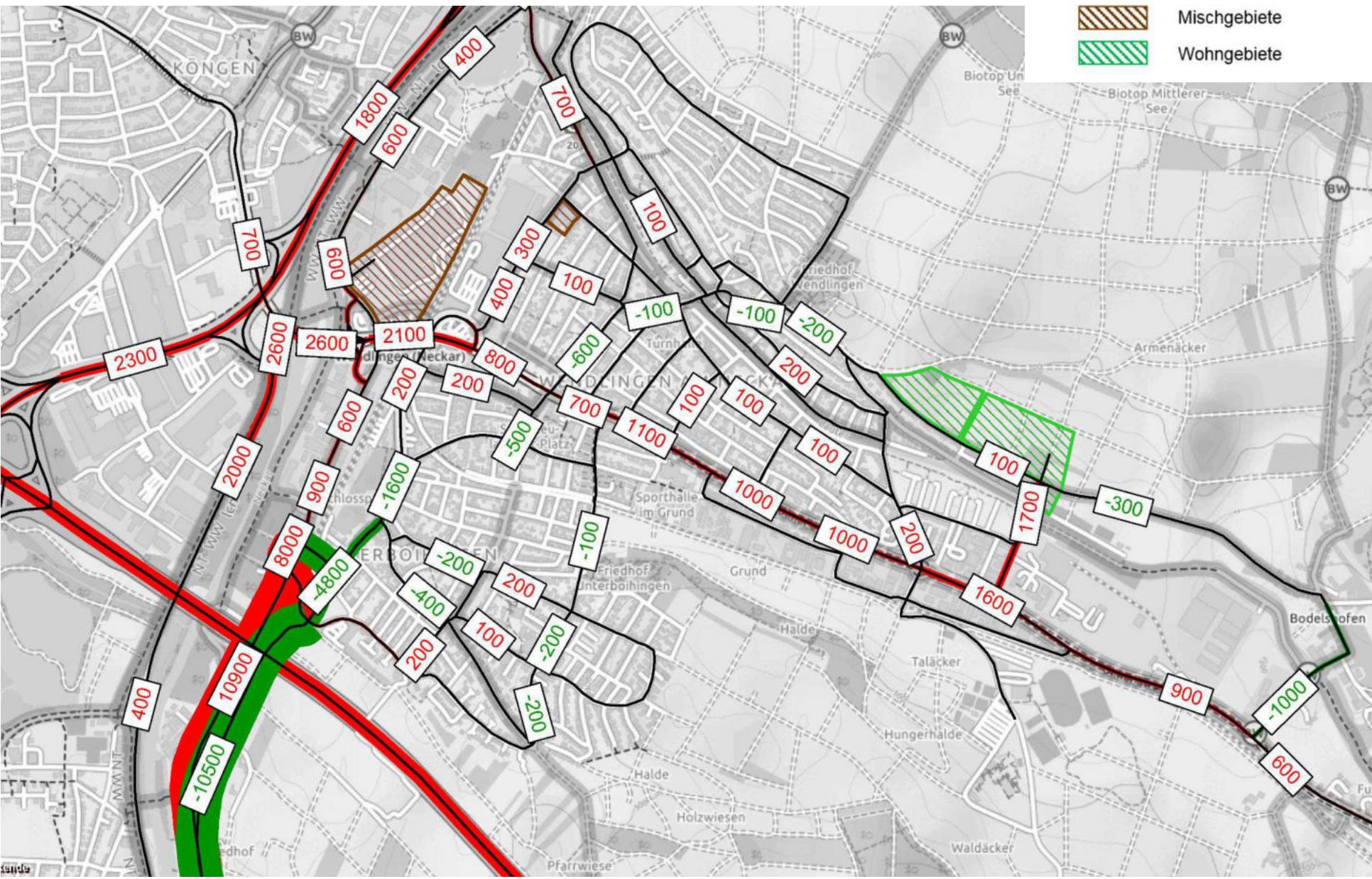
Verkehrsprognose 2035

Zu- und Abnahmen des Verkehrsaufkommens im Vergleich zum Bestand 2016 [Kfz/24 h]

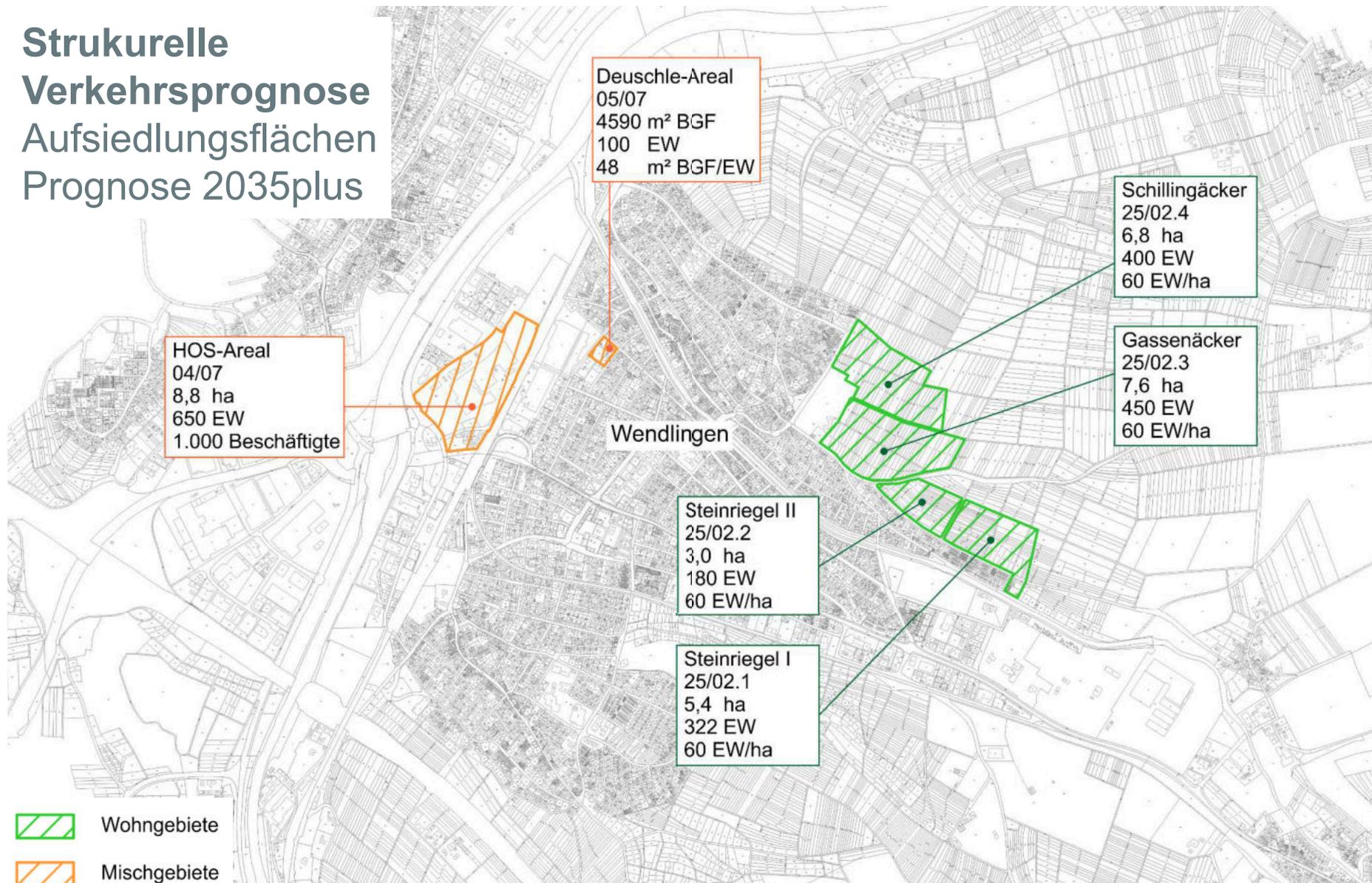
5000 Kfz
300 Lkw > 3,5 t

Verkehrszunahme
Verkehrsabnahme

Mischgebiete
Wohnggebiete



Strukturelle Verkehrsprognose Aufsiedlungsflächen Prognose 2035plus



Strukturelle Verkehrsprognose

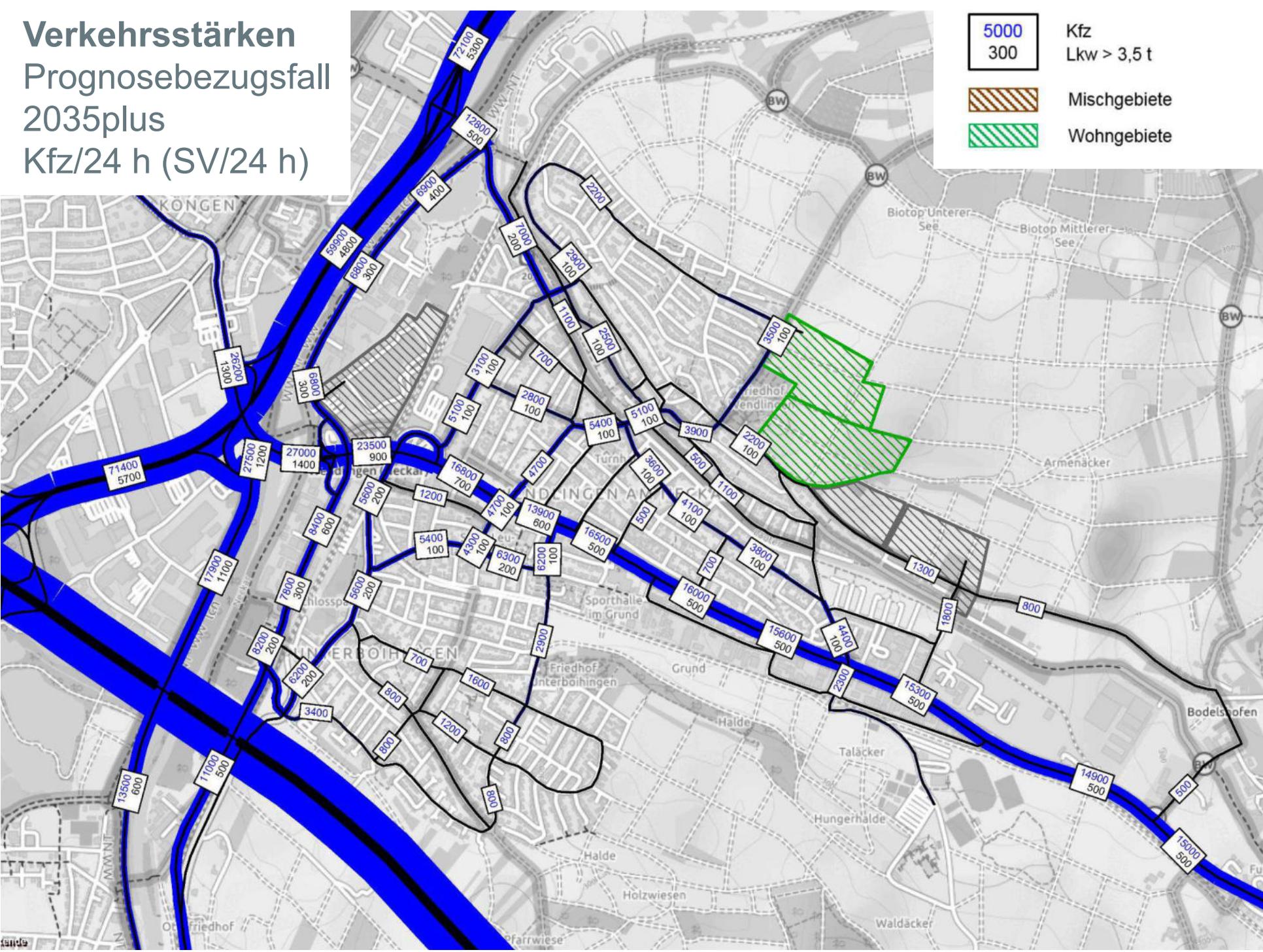
Verkehrserzeugung durch Aufsiedlungsflächen

	Deuschle-Areal	HOS-Areal	Steinriegel I	Steinriegel II	Gassenäcker	Schillingäcker
Kfz-Fahrten/24 h	150	2.600	450	250	600	550
	Σ Einwohner: + 1.250 Σ Beschäftigte: + 1.000 Σ Kfz/24 h: + 3.450				Σ Einwohner: + 850 Σ Kfz/24 h: + 1.150	

Verkehrsstärken

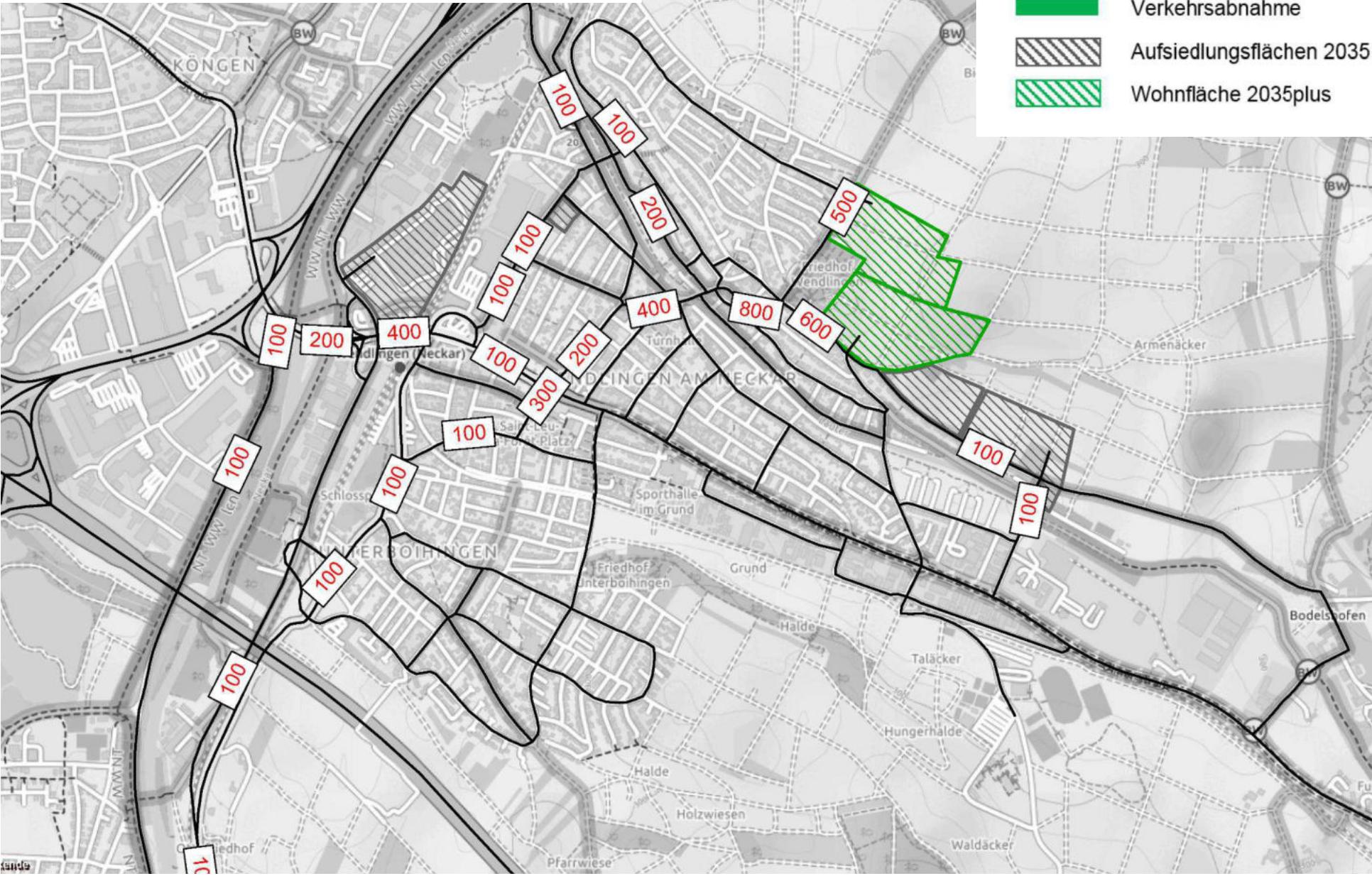
Prognosebezugsfall
2035plus
Kfz/24 h (SV/24 h)

- 5000 Kfz
- 300 Lkw > 3,5 t
- Mischgebiete
- Wohngebiete



Differenznetz

Prognosebezugsfall 2035plus –
Prognosebezugsfall 2035 [Kfz/24 h]



Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt Ulmer Straße/ Ohmstraße

Bewertungsmaßstab – Qualitätsstufen von A bis F

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (Knotenpunkte ohne LSA)	
QSV	Mittl. Wartezeit [s]
A	≤ 10
B	≤ 20
C	≤ 30
D	≤ 45
E	> 45
F	— ¹⁾



sehr gut, sehr geringe Wartezeit



in der Regel für die Spitzenstunde ausreichend



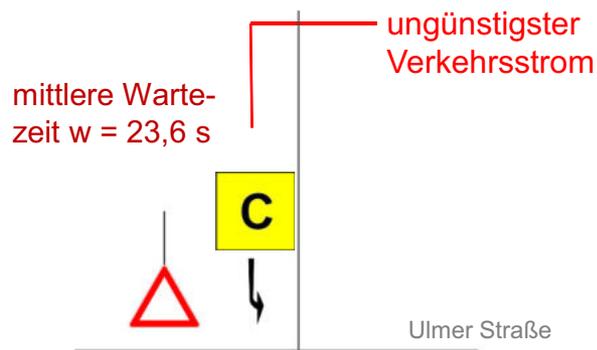
Überlastung, Rückstau
Leistungsfähigkeit nicht gegeben

¹⁾ Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q_i über der Kapazität C_i liegt ($q_i > C_i$).

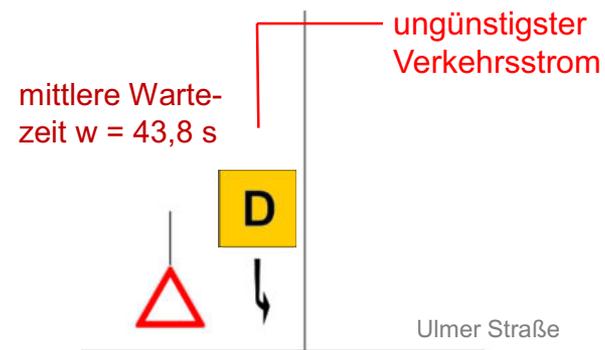
Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt Ulmer Straße/ Ohmstraße

Ergebnisse und Bewertung

Bestand 2016



Prognoseverkehr Steinriegel I (BA 1a)

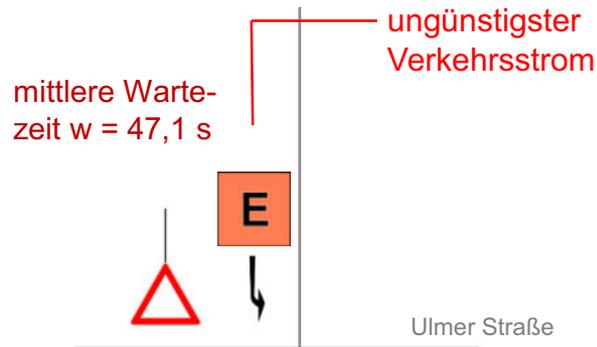


- Für das Linksabbiegen aus der Ohmstraße ergibt sich im Bestand QSV **C**
 - Steigt die Verkehrsstärke wie prognostiziert an (verlängerte Ohmstraße + Realisierung von Steinriegel I (BA 1a)), ergibt sich für den ungünstigsten Verkehrsstrom QSV **D**
- **Die mittleren Wartezeiten für den wartepflichtigen Linksabbiegerstrom aus der Ohmstraße steigen deutlich an**

Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt Ulmer Straße/ Ohmstraße

Ergebnisse und Bewertung

Prognoseverkehr 2035+ (BA 1-3)



- Steigt die Verkehrsstärke wie im Prognosebezugsfall 2035+ (verlängerte Ohmstraße + Realisierung aller Bauabschnitte (1-3)) prognostiziert weiter an, ergibt sich für den ungünstigsten Verkehrsstrom QSV **E**
- **Die mittleren Wartezeiten für den wartepflichtigen Linksabbiegerstrom aus der Ohmstraße steigen weiter an**

Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt Ulmer Straße/ Ohmstraße

Ergebnisse und Bewertung

- Für alle übrigen Kfz-Verkehrsströme ergibt sich im Prognosebezugsfall 2035+ QSV **A**
- Der bestehende Linksabbiegefahrstreifen von der westlichen Ulmer Straße in die Ohmstraße ist mit ca. 75 m (heutige Länge) ausreichend lang

→ **Die vorfahrtgeregelte Einmündung bleibt im Prognosebezugsfall 2035+ funktionsfähig**

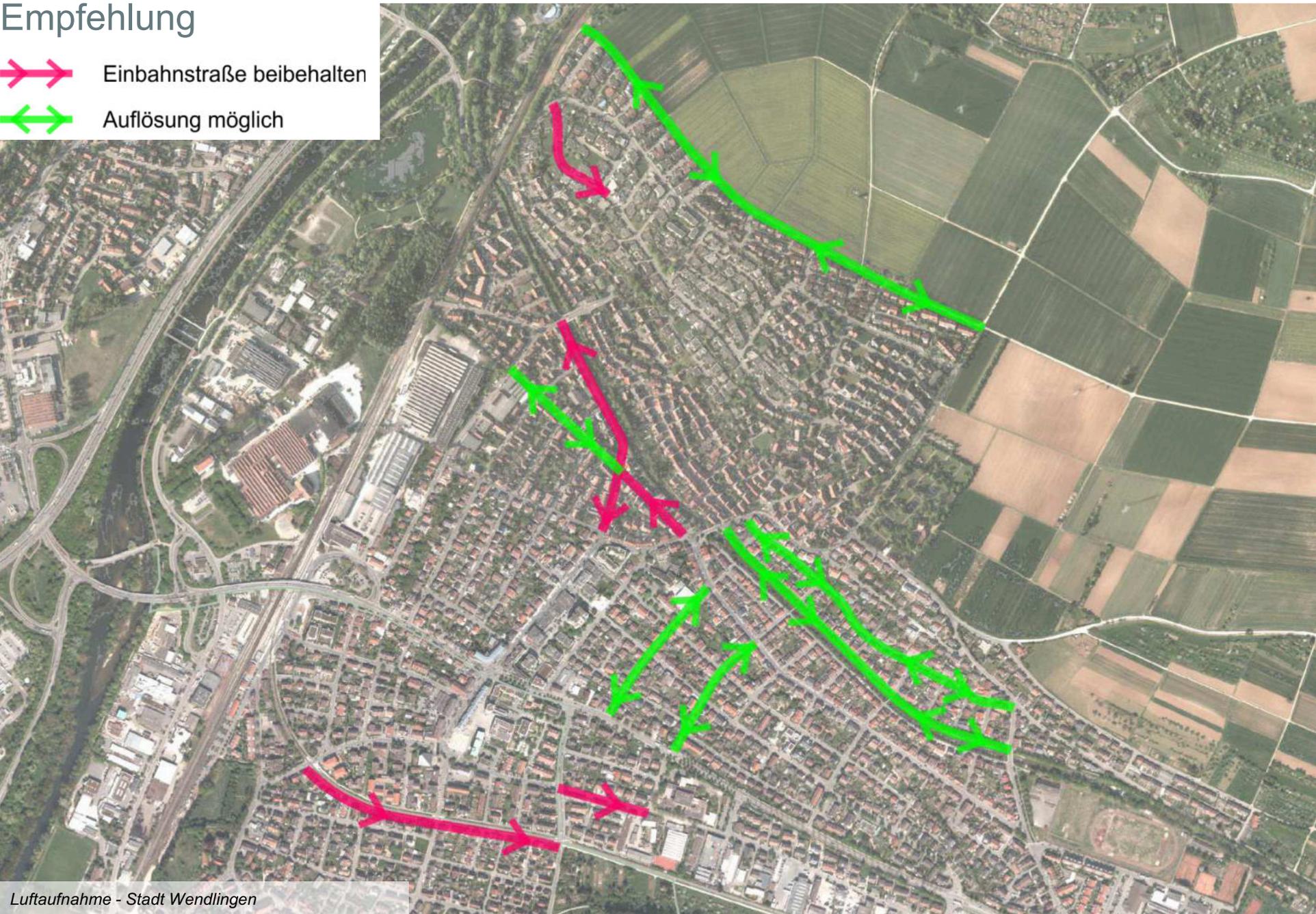
lediglich in der Abendspitze Überschreitung des Grenzwertes der mittleren Wartezeit für QSV D (45 s) für den ungünstigsten Verkehrsstrom um 2,1 s

2. Öffnung von Einbahnstraßen im Stadtgebiet

Einbahnstraßenregelung im Stadtgebiet

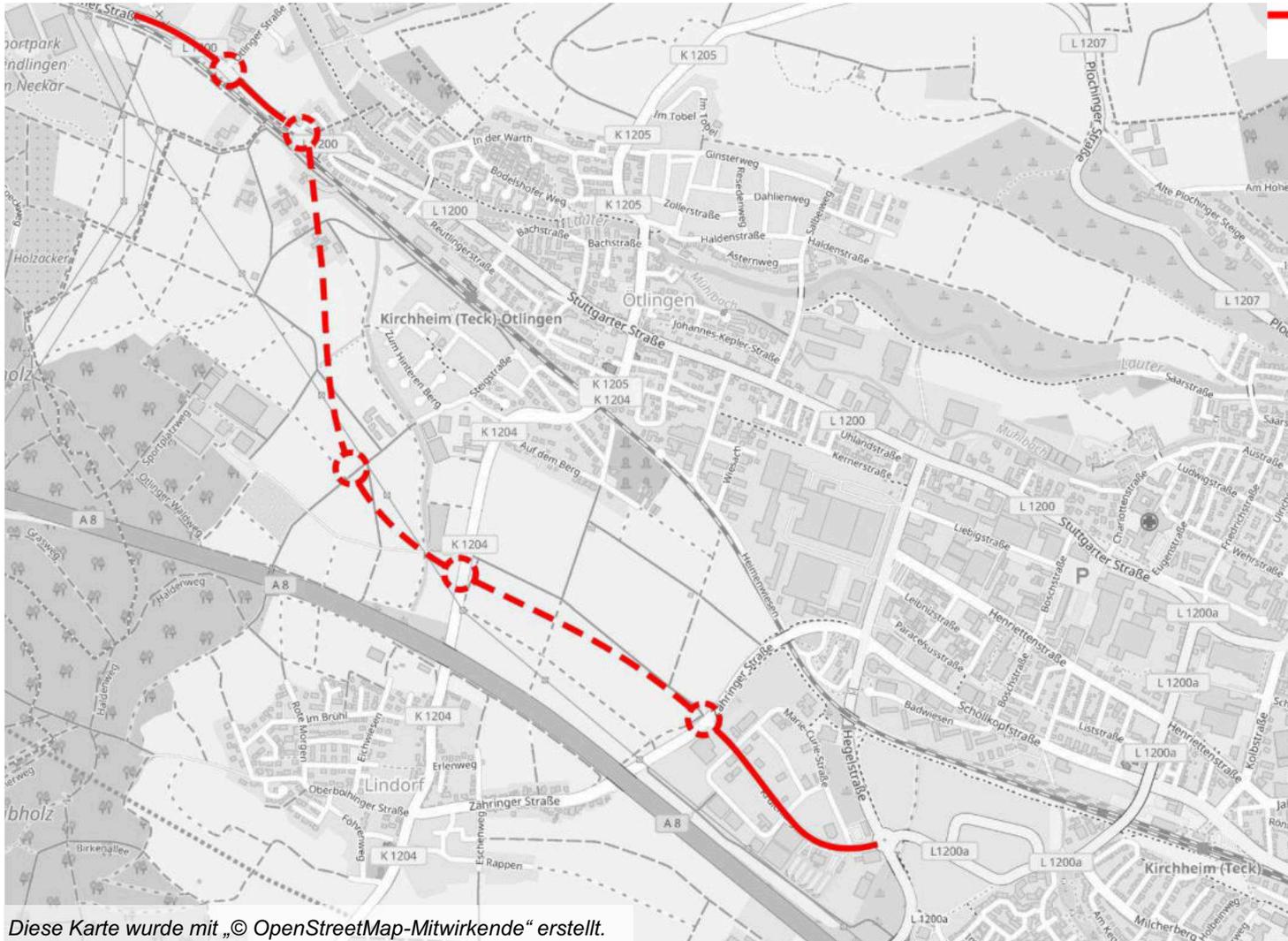
Empfehlung

-  Einbahnstraße beibehalten
-  Auflösung möglich



3. Verkehrliche Wirkung der Ortsumfahrung Ötlingen

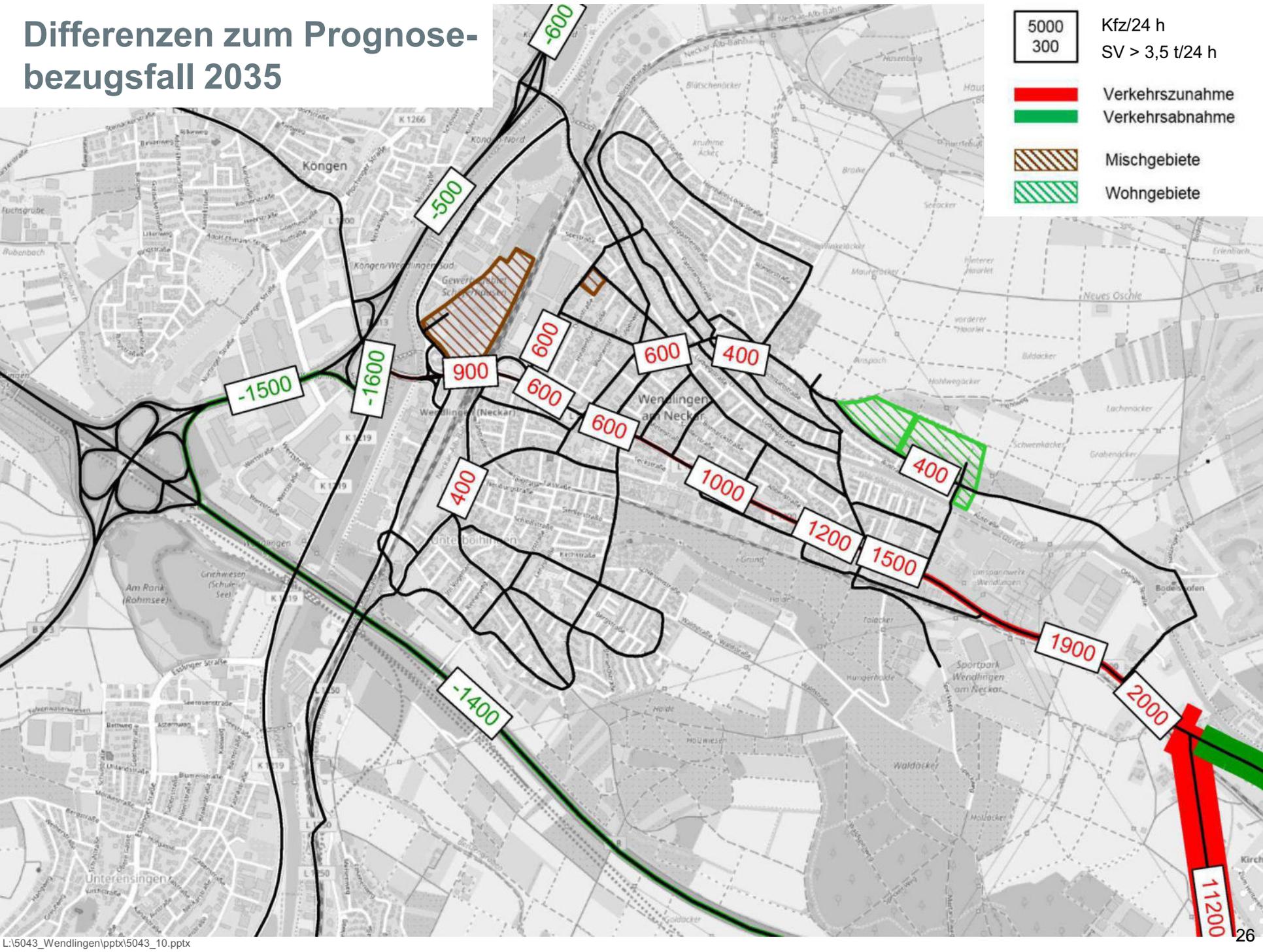
Ortsumfahrung Ötlingen – diskutierte Vorzugsvariante



— — — — — Vorzugsvariante
„Umfahrung Ötlingen“

Diese Karte wurde mit „© OpenStreetMap-Mitwirkende“ erstellt.

Differenzen zum Prognose- bezugsfall 2035



4. Umgestaltung von Weber- und Albstraße

Albstraße

Heutige Situation



Weberstraße Heutige Situation



Gestaltungsvorschlag

Albstraße

Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Tempo 20)



- Verkehrsfläche
- Fußgänger- und Mischbereich
- Parkfläche
- Grünfläche
- Baum Bestand
- Baum Neu
- Poller

- Weitgehender Verzicht auf Hochborde
- Stärkung des Übergangs - Webergasse-Marktplatz
- Barrierefreie Bushaltestelle
- Ausgestaltung als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich
- Albstraße/Weberstraße mit Rechts-vor-links-Regelung

Gestaltungsvorschlag Weberstraße

Variante 1 - Einbahnstraße



- Einrichtung einer Einbahnstraße
- Freigabe der Einbahnstraße für Radfahrer
- Einseitiges Parken

Gestaltungsvorschlag Weberstraße

Variante 2 - Fahrradstraße

-  Verkehrsfläche
-  Gehweg
-  Parkfläche
-  Grünfläche
-  Baum Bestand
-  Baum Neu
-  Poller



- Anwendung auf bestehenden oder geplanten Hauptverbindungen des Radverkehrs bzw. bei hohem Radverkehrsaufkommen
- Vorrang für Radfahrer, Nebeneinanderfahren ist erlaubt
- Fahrradstraße hat Vorfahrt gegenüber einmündenden Straßen
- Freigabe des Kfz-Verkehrs durch Zusatzzeichen (ggf. als Einbahnstraße nur in eine Richtung)
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h

Gestaltungsbeispiele Fahrradstraße



Memmingen



Ulm, Würthstraße