



Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

Friedrich-Ebert-Ring 14-20
56068 Koblenz

Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth

- Aktualisierung der Untersuchung aus 03/2004
-

Stand 08/2011

0 Inhaltsverzeichnis

Gliederung

	Seite
1. AUFGABENSTELLUNG	1
2. VERKEHRLICHE IST-SITUATION	3
3. VERKEHRSPROGNOSE	10
4. ZUSAMMENFASSUNG	16

(17 Seiten)

Abbildungen

	Seite
Abb. 1 Großräumige Lage Ortsgemeinde Straßenhaus	1
Abb. 2 Netzübersicht B256 Ortsumgebung Straßenhaus	2
Abb. 3 Erhebungskonzept	3
Abb. 4 Wochenganglinie B256 Süd	4
Abb. 5 Wochenganglinie B256 Mitte	4
Abb. 6 Wochenganglinie L265	5
Abb. 7 Wochenganglinie K99	5
Abb. 8 Verkehrsentwicklung 1995-2000-2005	7
Abb. 9 Ist-Situation 2011 DTV	9
Abb. 10 Prognose-Nullfall 2025 DTV	11
Abb. 11 Planfall Anschluss K99	12
Abb. 12 Differenzenplan Planfall „K99“/Prognose-Nullfall	13
Abb. 13 Belastungsveränderung	14
Abb. 14 Nördlicher Anschlussbereich B256alt/K99	15

Anlagen

	Anlagen	Seite
Anlage 1	Elektronische Verkehrserfassung B256 Süd	1-4
Anlage 2	Elektronische Verkehrserfassung B256 Mitte	5-8
Anlage 3	Elektronische Verkehrserfassung L265	9-12
Anlage 4	Elektronische Verkehrserfassung K99	13-16
Anlage 5	Elektronische Verkehrserfassung B256 Nord	17-18
Anlage 6	DTV Berechnungsprotokoll B256 Süd	19-20
Anlage 7	DTV Berechnungsprotokoll B256 Mitte	21-22
Anlage 8	DTV Berechnungsprotokoll L265	23-24
Anlage 9	DTV Berechnungsprotokoll K99	25-26
Anlage 10	Mittlere Tag- und Nachtwerte	27-28

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Straßenhaus liegt im Landkreis Neuwied unmittelbar südlich der BAB A3 (Anschlussstelle Neuwied). Durchquert wird Straßenhaus von der B256, die von der BAB A4 im Norden über Neuwied am Rhein in den Raum Mayen/Mendig verläuft. In der Abbildung 1 ist die Lage von Straßenhaus in einer Übersichtskarte dargestellt.



Abb.1: Großräumige Lage Ortsgemeinde Straßenhaus

Im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz wurde für die B256 im unmittelbaren Umfeld von Straßenhaus eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet (Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth; Stand 03/2004; V-KON KG, Trier).

In dieser Untersuchung sind die Auswirkungen einer Ortsumgehung von Straßenhaus abgeleitet worden.

Derzeit werden u.a. die straßenplanerischen Grundlagen erarbeitet, die nach aktuellem Planungsstand im Norden einen Anschluss der K99 an die Ortsumgehung vorsehen. In den untersuchten Planfällen der oben genannten Verkehrsuntersuchung aus 2004 wurde diese Anschlussvariante nicht berücksichtigt.

In Absprache mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz soll daher die vorliegende Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2004 aktualisiert und damit eine gesicherte und belastbare Datengrundlage für die weiteren fachtechnischen Planungsleistungen geschaffen werden.

Die Abbildung 2 zeigt in einer Übersicht die Lage der geplanten Ortsumgehung im Zuge der B256 mit den vorgesehenen Anbindungspunkten im Süden und Norden von Straßenhaus.

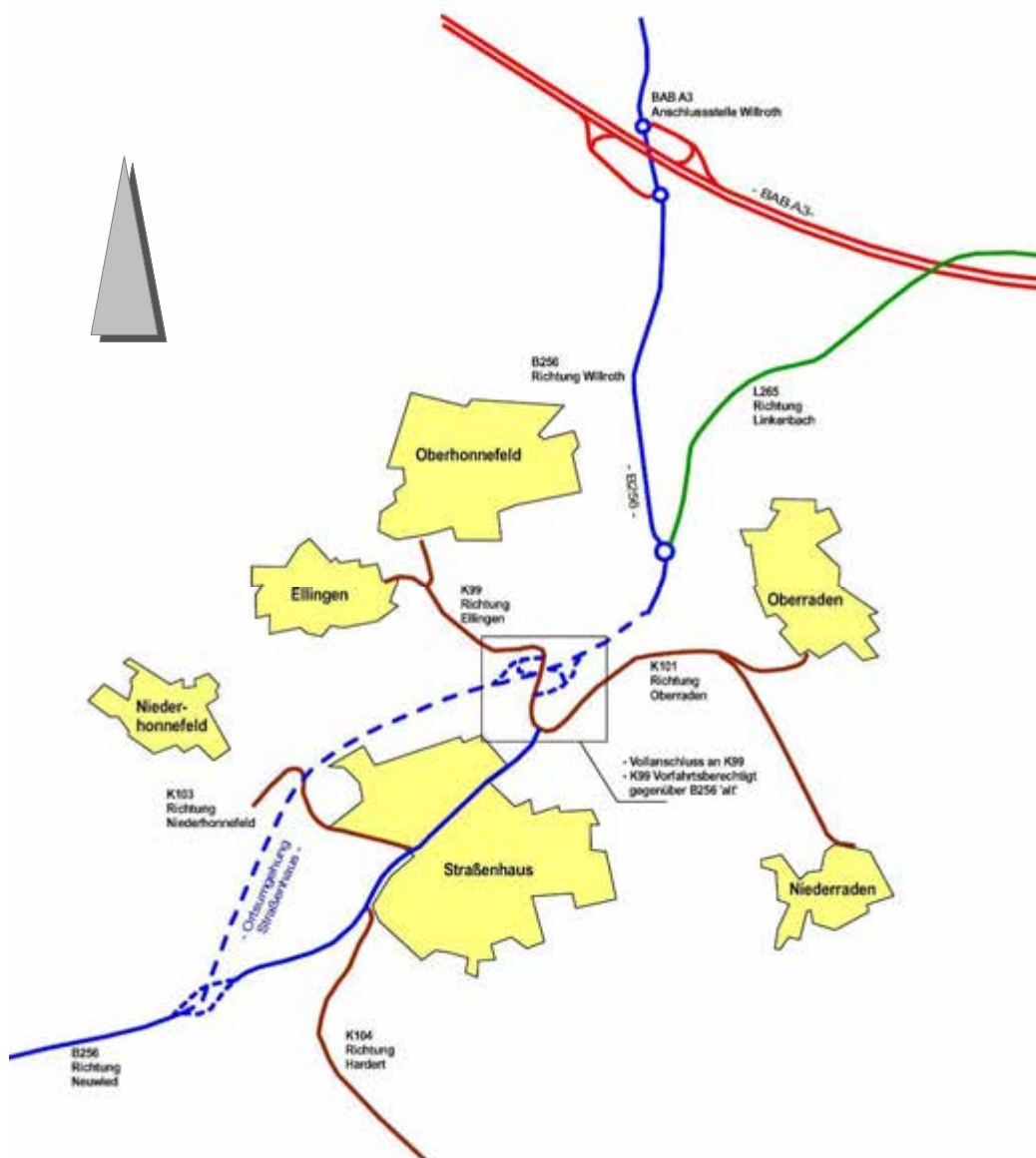


Abb.2: Netzübersicht B256 Ortsumgehung Straßenhaus

2 Verkehrliche Ist-Situation

Zur Aktualisierung der Verkehrsdaten wurden die in der Abbildung 3 dargestellten Erhebungen durchgeführt:

- Elektronische Verkehrserfassung mittels Seitenradarmesssystem in der Zeit von Sonntag, den 03.04.2011 bis Samstag, den 09.04.2011

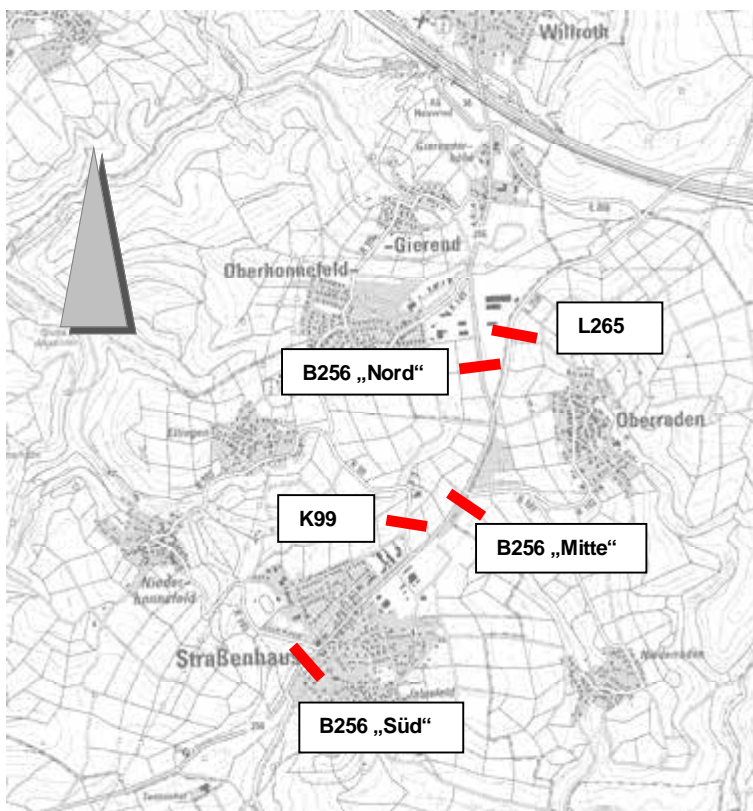


Abb.3: Erhebungskonzept

Die Auswertung der elektronischen Erfassung erfolgte jeweils über den gesamten Erfassungszeitraum vom 03.04.2011 bis zum 09.04.2011. In den folgenden Abbildungen sind die für die einzelnen Querschnitte erfassten Werte in Wochenganglinien zusammengefasst.

Für den dargestellten Querschnitt B256 „Nord“ kann keine vollständige Wochenganglinie angezeigt werden. Aufgrund eines Geräteausfalls stehen für diesen Abschnitt nur Belastungen von Sonntag, den 03.04.11 und Montag, den 04.04.11 zur Verfügung. Auf eine grafische Darstellung wird aus diesem Grund verzichtet.

Die Klassifizierung der Fahrzeugarten erfolgte anhand der Fahrzeuglängen wobei Fahrzeuge mit einer Länge bis zu 9,90 m dem Leichtverkehr und über 9,90 m dem Schwerverkehr zugeordnet sind.

Der Querschnitt der B256 „Süd“ weist eine durchschnittliche werktägliche Belastung von rd. 17.350 Kfz/24h auf. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit rd. 1.050 Fahrzeugen bei 6,0%.

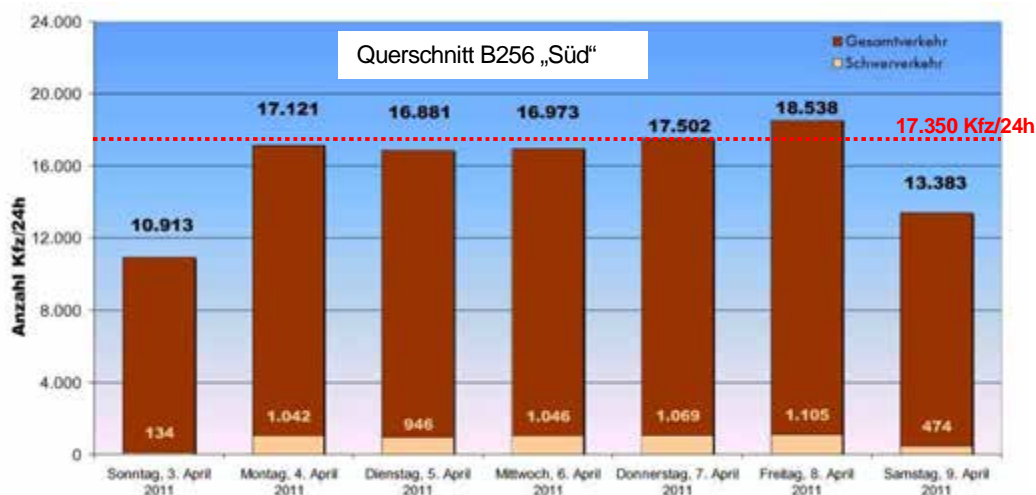


Abb.4: Wochenganglinie Querschnitt B256 „Süd“ [Kfz/24h]

Der Querschnitt der B256 „Mitte“ weist eine durchschnittliche werktägliche Belastung von rd. 17.850 Kfz/24h auf. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit rd. 1.050 Fahrzeugen bei 5,9%.

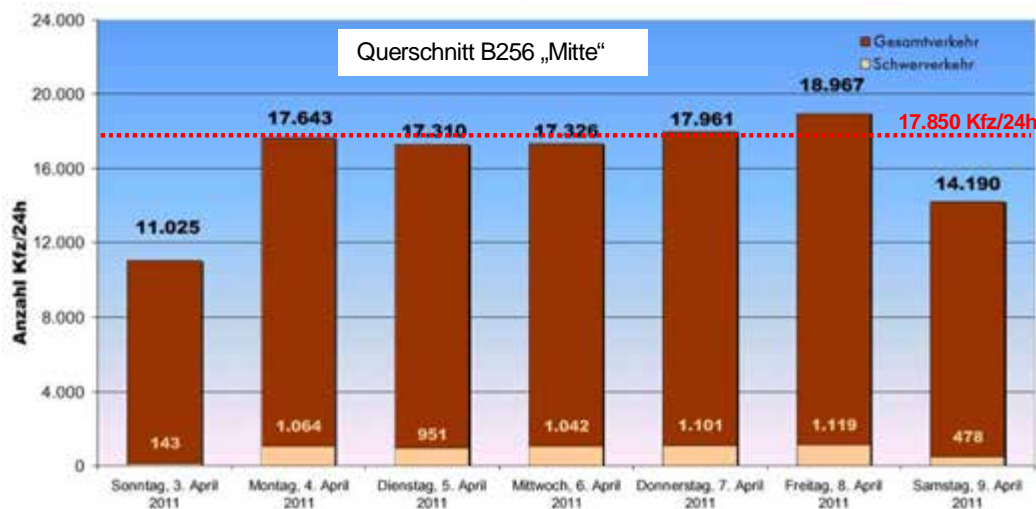


Abb.5: Wochenganglinie Querschnitt B256 „Mitte“ [Kfz/24h]

Der Querschnitt der L265 weist eine durchschnittliche werktägliche Belastung von rd. 4.050 Kfz/24h auf. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit rd. 370 Fahrzeugen bei 9,1%.

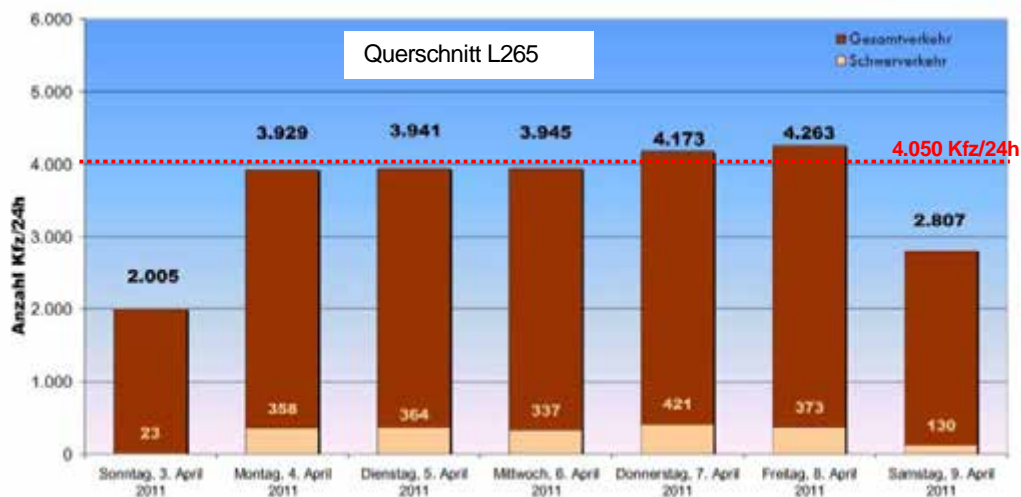


Abb.6: Wochenganglinie Querschnitt L265 [Kfz/24h]

Der Querschnitt der K99 weist eine durchschnittliche werktägliche Belastung von rd. 1.450 Kfz/24h auf. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit rd. 30 Fahrzeugen bei 2,1%.

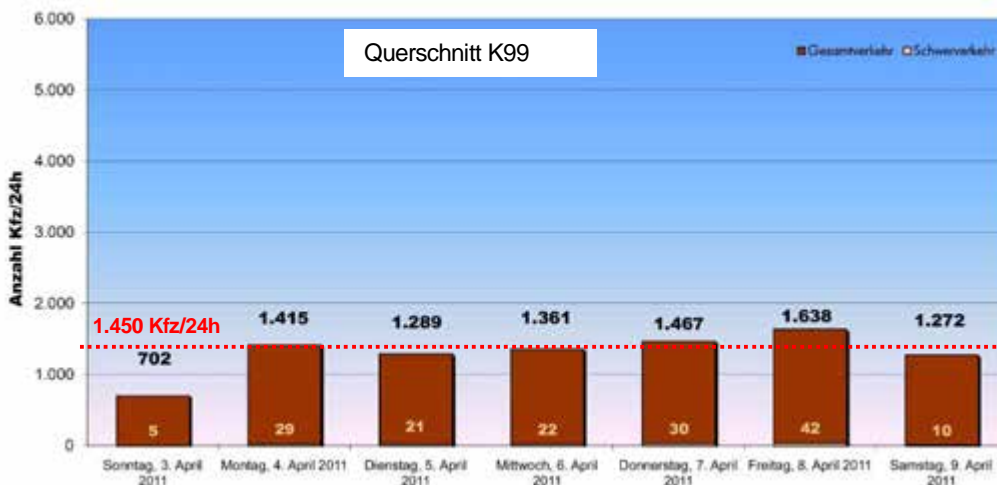


Abb.7: Wochenganglinie Querschnitt K99 [Kfz/24h]

Die detaillierten Auswerteformulare sind in den Anlagen beigefügt. In diesen Anlagen sind auch die verwertbaren Ergebnisse des Erfassungsquerschnittes B256 „Nord“ mit aufgeführt.

In der Tabelle 1 sind für die jeweiligen Erfassungsquerschnitte die Ergebnisse aus 2011 und die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth; Stand 03/2004 (Analyse 2003 und Prognose-Nullfall 2020) aufgeführt. Die Daten aus 2011 zeigen dabei den durchschnittlichen Werktagsverkehr aus den durchgeführten elektronischen Verkehrserfassungen (für den Querschnitt der B256 Nord liegen dabei nur Belastungen für Montag, den 04.04.2011 vor) während die Werte aus der Analyse 2003 und des Prognose-Nullfalls 2020 jeweils die Ergebnisse der Modellrechnungen darstellen.

	April 2011	Analyse 2003	Prognose-Nullfall 2020
	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]
B256 Süd	17.350	14.500	17.000
B256 Mitte	17.850	15.800	18.800
B256 Nord	14.250	12.700	15.400
L265	4.050	3.600	4.000
K99	1.450	1.300	1.500

Tab. 1: Belastungsvergleich 2011/2003/2020

Insbesondere für die B256 sind zwischen 2003 und 2011 deutliche Belastungserhöhungen zu verzeichnen. Mit den aktuell erhobenen Daten werden bereits die für das Jahr 2020 prognostizierten Werte nahezu erreicht.

Für die Eckziffer (Summe aller Fahrten zwischen den Verkehrszellen) der Prognosematrix aus der Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth; Stand 03/2004 ist eine Zunahme von insgesamt 29% angesetzt worden.

Neben allgemeinen Prognoseansätzen (Bevölkerungsentwicklung, Motorisierung, Fahrleistung) wurde die Ansiedlung eines Autohofes in unmittelbarer Nähe zur Anschlussstelle Neuwied berücksichtigt. Zwischenzeitlich ist auf den genannten Flächen nicht der geplante Autohof sondern ein Fachmarktzentrum entstanden. Diese Nutzungsänderung führt gegenüber den bisher vorliegenden Berechnungen zu geänderten Verkehrsbeziehungen. Für den Autohof war der Hauptanteil der Verkehre auf die BAB A3 ausgerichtet. Demgegenüber werden für das Fachmarktzentrum sicherlich auch Verkehre aus dem südlichen Raum angezogen, so dass hier eine mögliche Ursache für die deutlichen Erhöhungen der Verkehrsbelastungen im Zuge der B256 liegen kann.

In der Abbildung 8 wird diese Situation durch den Vergleich der Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen (SVZ) aus 1995, 2000 und 2005 verdeutlicht. Insbesondere für die B256 sind im unmittelbaren Umfeld von Straßenhaus zwischen 1995 und 2005 zum Teil deutliche Erhöhungen zu verzeichnen.

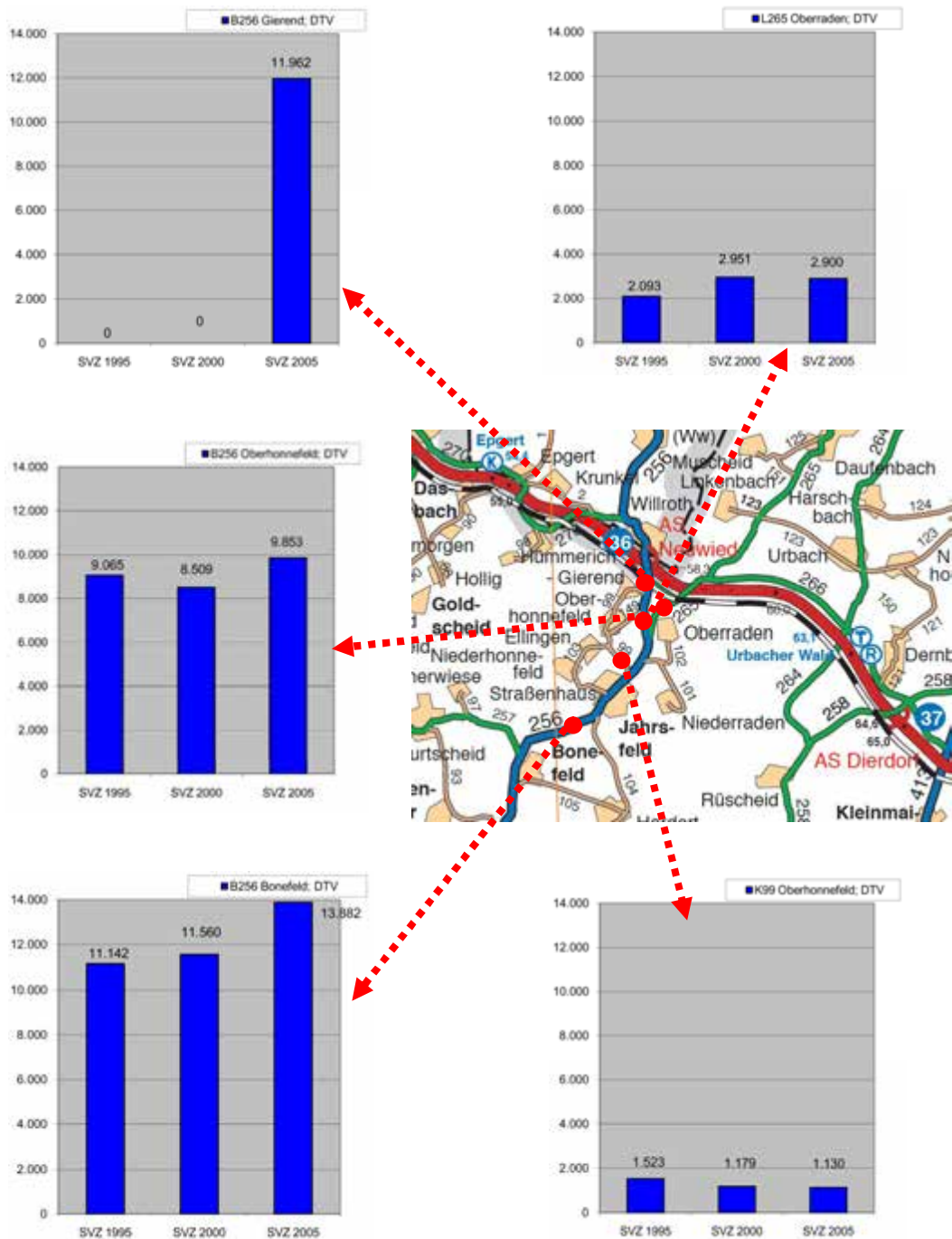


Abb.8: Verkehrsentwicklung 1995-2000-2005 (Ergebnisse Straßenverkehrszählung)

In Abstimmung mit dem Landesbetrieb Mobilität werden die aktuellen Verkehrsdaten mit einem Hochrechnungsverfahren auf **DTV-Werte** (**D**urchschnittliche **T**ägliche **V**erkehrsstärke aller Tage des Jahres) umgerechnet. Als Grundlage der Berechnung diente das „Vereinfachte Hochrechnungsverfahren für Außerorts- Straßenverkehrszählungen“ (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bast; Verkehrstechnik, Heft V84).

Mit diesem Verfahren können unabhängig vom Zähljahr, weitgehend unabhängig von der Jahreszeit und möglichst unabhängig von der Region vergleichbare Belastungsangaben ermittelt werden

Hieraus leitet sich ein dreistufiges Verfahren ab, das

1. Zählstunden-Daten auf Tagesverkehrsstärken
2. Tagesverkehrsstärken auf Wochen- und Monatsmittelwerte
3. Wochen- und Monatsmittelwerte auf DTV-Werte

hochrechnet.

Die Berechnungsprotokolle zur Ermittlung der DTV-Werte der vier verwertbaren Querschnitte im Zuge der B256, der L265 und der K99 sind in der Anlage -getrennt nach Leicht- und Schwerverkehr- beigefügt.

Anlage 6-9; Seiten 19-26

Parallel sind für die betrachteten Streckenzüge die mittleren Tag- und Nachtwerte berechnet worden. Diese können als Grundlage weiterer Fachgutachten dienen und sind ebenfalls in der Anlage beigefügt.

Anlage 10; Seiten 27 - 28

Aufbauend auf diesen aktuellen Belastungsdaten wird das vorliegende Verkehrsmodell neu geeicht und die notwendigen Planfallberechnungen aktualisiert.

Die Ergebnisse der Analyse 2011 sind in der Abbildung 9 dargestellt.

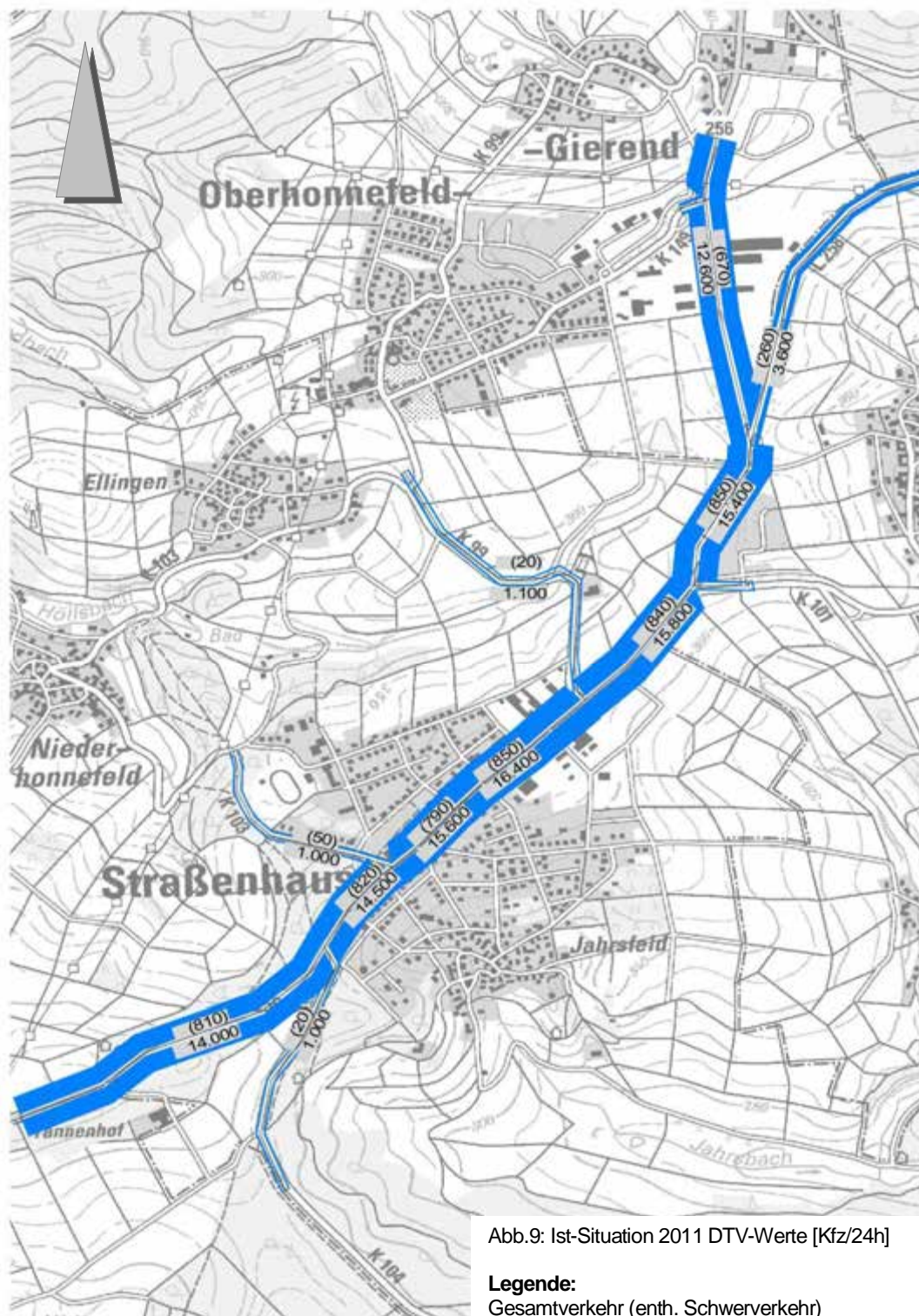


Abb.9: Ist-Situation 2011 DTV-Werte [Kfz/24h]

3 Verkehrsprognose

Zur Beurteilung der Planungsmaßnahme ist es erforderlich, das zukünftig zu erwartende Verkehrsaufkommen zu prognostizieren. Einflussgrößen sind dabei:

- allg. Prognosen über die Entwicklung der Wohnbevölkerung
- Prognosen hinsichtlich der Entwicklung der Motorisierung
- lokale Sonderentwicklungen
- Trends und Prognosen im Straßenverkehr (Fahrleistungen, etc.)

Die Prognoseansätze der Verkehrsuntersuchung aus 2004 wurden dabei insbesondere hinsichtlich der Bevölkerungs- und Motorisierungsgradentwicklung aktualisiert und auf das Prognosejahr 2025 hochgerechnet. Nach Rücksprache mit der Verbandsgemeinde Rengsdorf sind für den unmittelbar zu untersuchenden Bereich von Straßenhaus bzw. den erweiterten Untersuchungsraum keine weiteren Sonderentwicklungen vorgesehen, die das Verkehrsbild zusätzlich beeinflussen.

Mit dieser gewählten Vorgehensweise ist bis zum Jahr 2025 für den Raum Straßenhaus mit einer Erhöhung der Verkehrsbelastungen um ca. 12% (Eckwert aller Fahrten) gegenüber den Analysewerten 2011 zu rechnen.

Die Ergebnisse der Prognoseberechnung sind in der folgenden Abbildung 10 für den Prognose-Nullfall 2025 und in der Abbildung 11 für den Planfall „Ortsumgehung mit Anschluss K99“ dargestellt. Im Planfall ist die Netzgeometrie nach der auf Seite 2 dargestellten Abbildung 2 berücksichtigt.

Die Abbildung 12 zeigt als Differenzenplan die Belastungsveränderungen zwischen dem Prognose-Nullfall und dem Planfall.

Für den Prognose-Nullfall 2025 ist bei unveränderter Netzstruktur ein Anstieg der Querschnittbelastungen in der Ortslage von Straßenhaus auf bis zu 18.400 Fz/24h (950 SV-Fz/24h) zu erwarten.

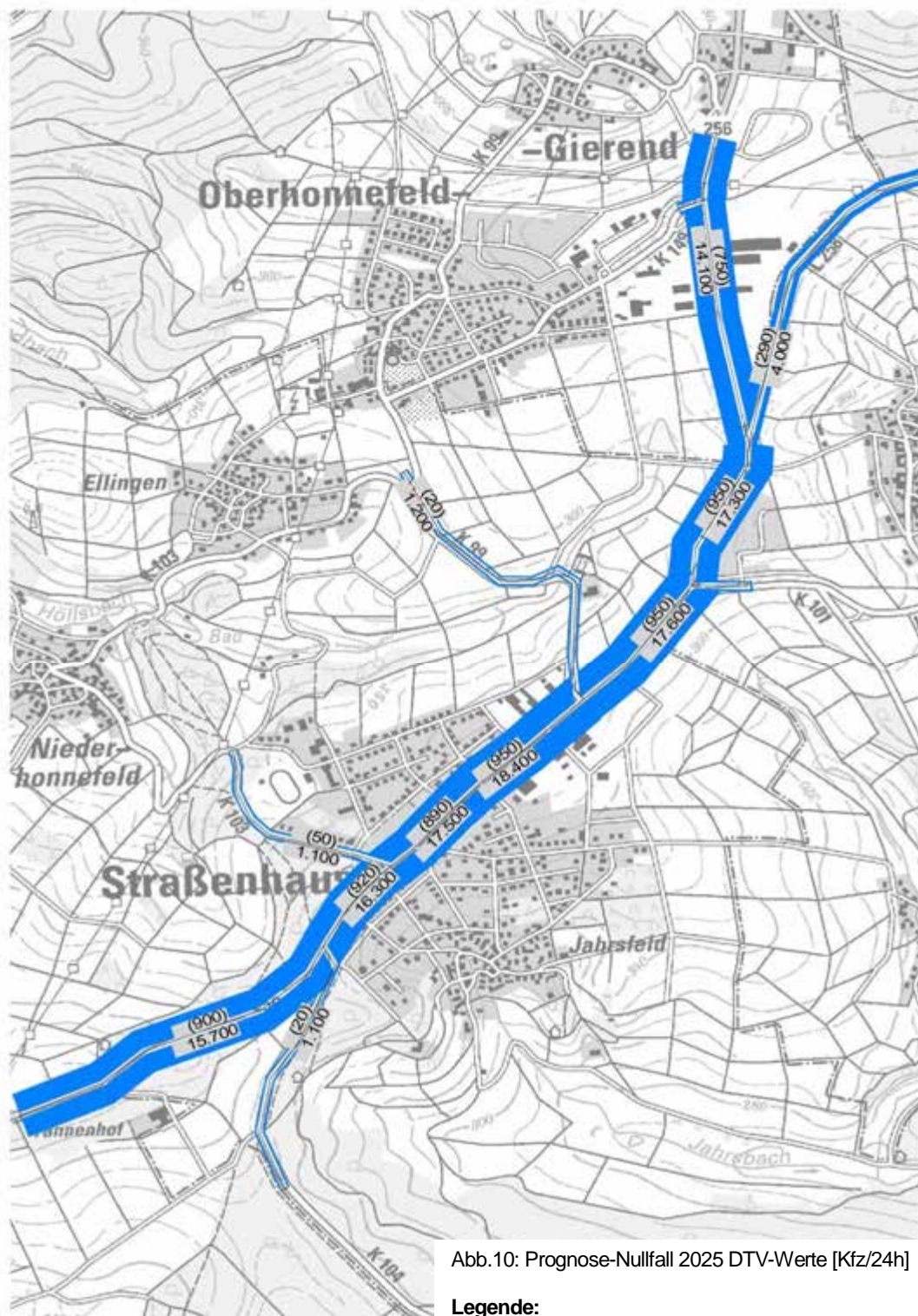
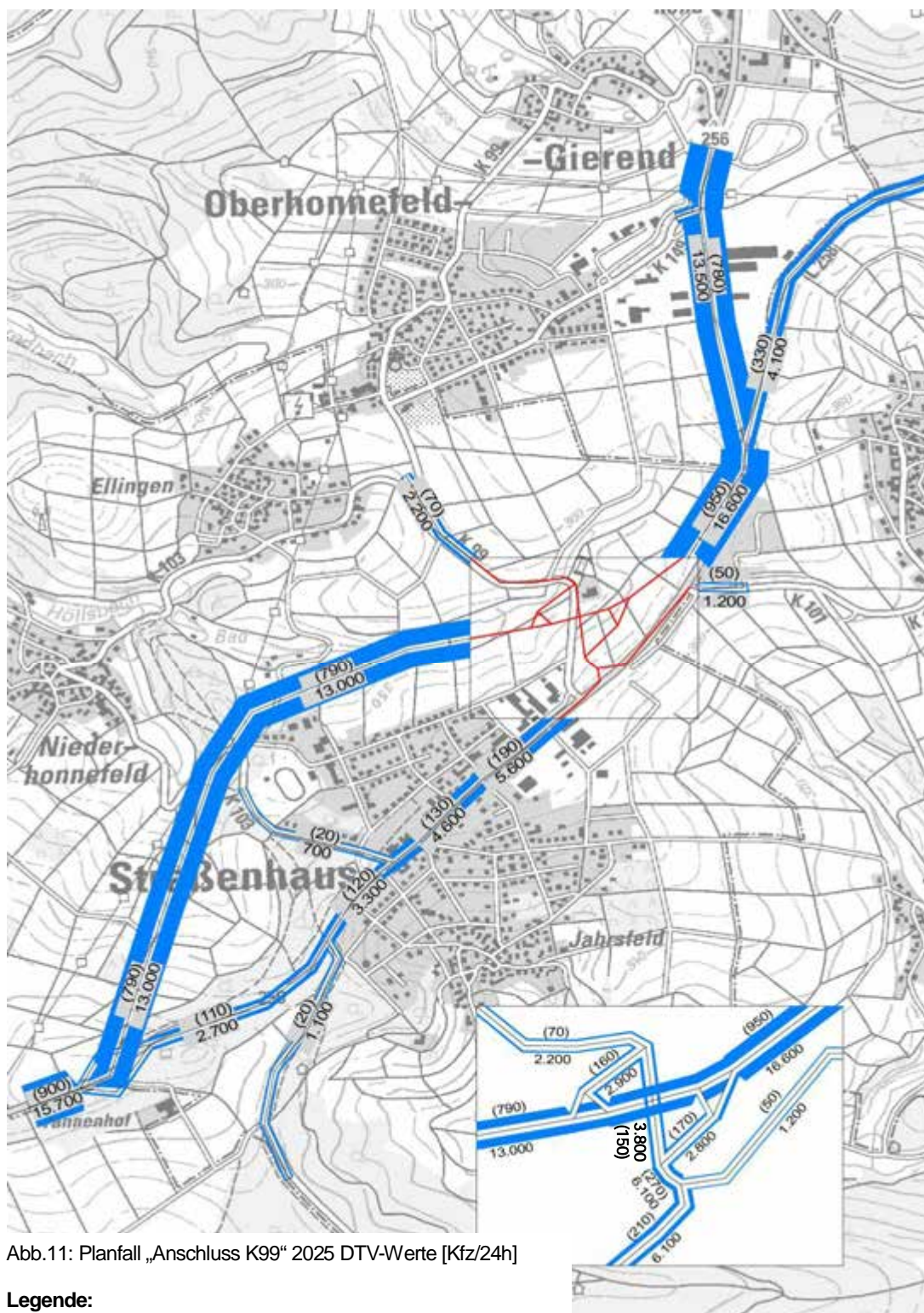


Abb.10: Prognose-Nullfall 2025 DTV-Werte [Kfz/24h]

Legende:
 Gesamtverkehr (enth. Schwerverkehr)



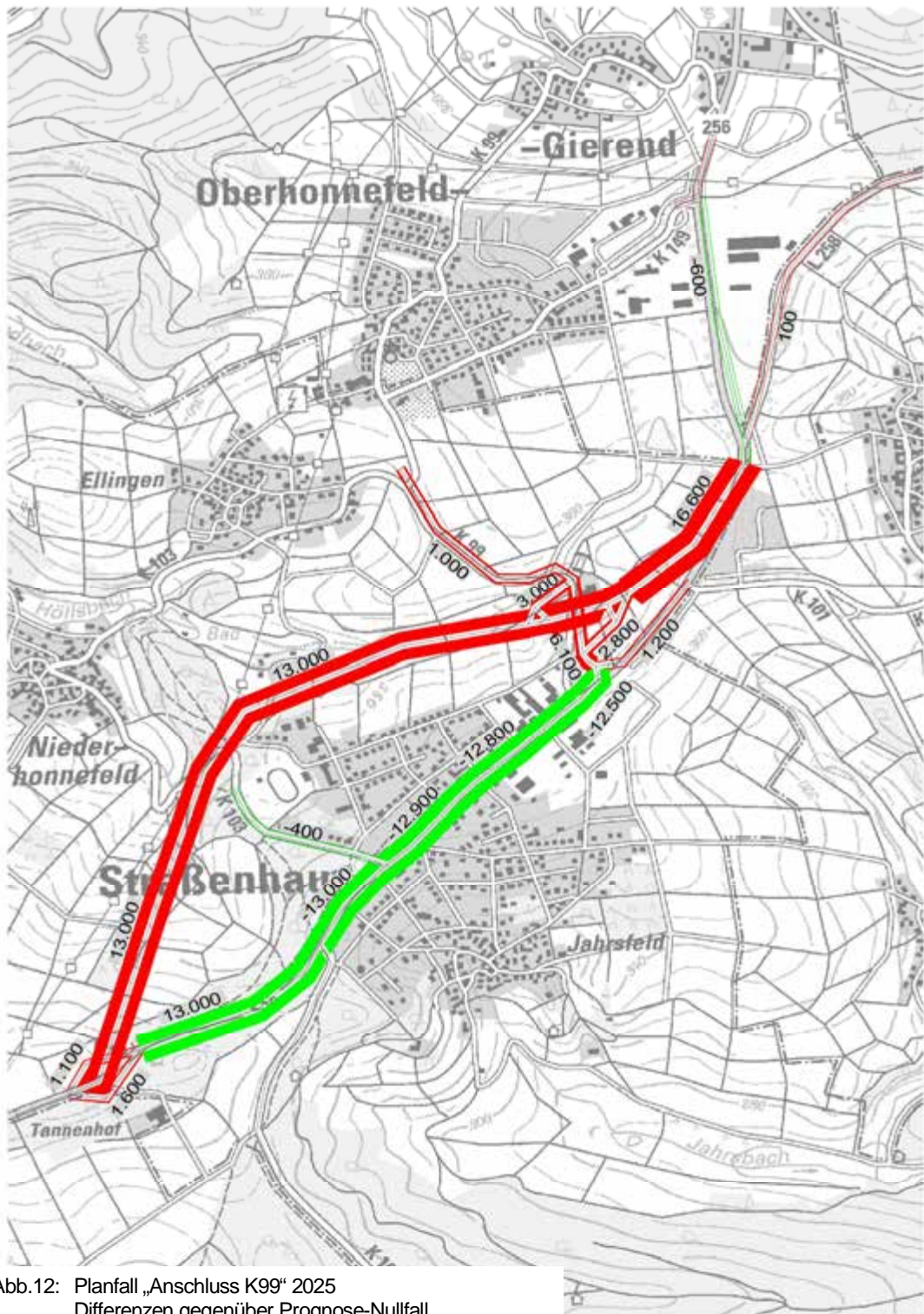


Abb.12: Planfall „Anschluss K99“ 2025
 Differenzen gegenüber Prognose-Nullfall
 DTW-Werte [Kfz/24h]

Mit Realisierung der Ortsumfahrung wird eine Belastung von rd. 13.000 Fz/24h (790 SV-Fz/24h) aus der Ortsdurchfahrt verlagert. Gegenüber dem Prognose-Nullfall bedeutet dies eine Entlastung von bis zu 80% für die Ortslage von Straßenhaus.

Aufgrund der geplanten Netzstruktur ist für die K99 mit einer Erhöhung der Belastung von 1.200 Fz/24h im Prognose-Nullfall auf 2.200 Fz/24h im Planfall zu rechnen. In der Abbildung 13 sind die Belastungsänderungen des Planfalles gegenüber dem Prognose-Nullfall für ausgewählte Querschnitte dargestellt.

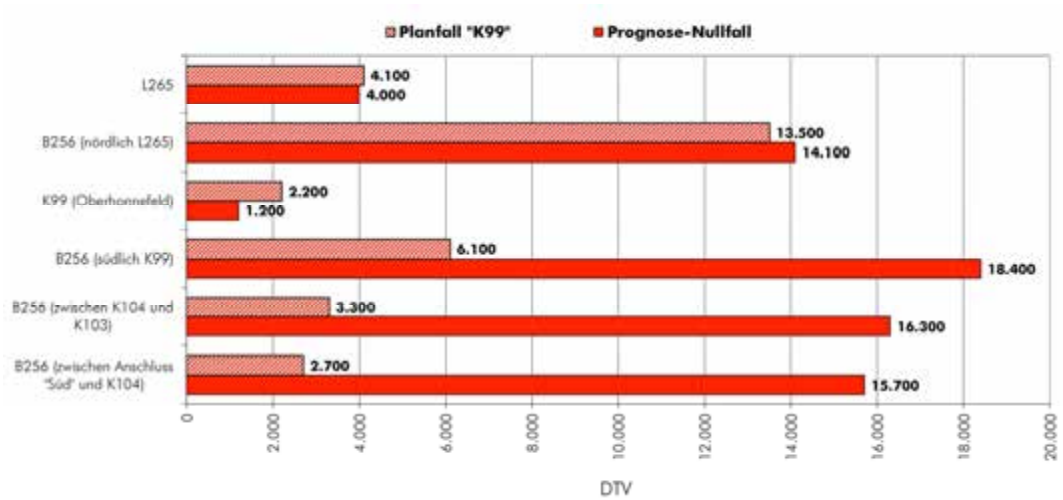


Abb.13: Belastungsveränderung Prognose-Nullfall/Planfall „Anschluss K99“

Nach aktuellen Planungen ist im nördlichen Anschlussbereich die B256alt gegenüber der K99 untergeordnet.

In Absprache mit dem Auftraggeber ist zusätzlich überprüft worden, ob die Änderung der Vorfahrtsbeziehung im Anschluss der B256alt/K99 zu spürbaren Verkehrsverlagerungen führt.

In der Abbildung 14 sind für den betrachteten Anschlussbereich die zu erwartenden Belastungen in Abhängigkeit der jeweiligen Vorfahrtbeziehung gegenüber gestellt. Die Ergebnisse der Umlagerungsrechnung zeigen auf, dass eine Änderung der Vorfahrt im Einmündungsbereich B256alt/K99 nur marginale Auswirkungen auf das Verkehrsbild haben wird.

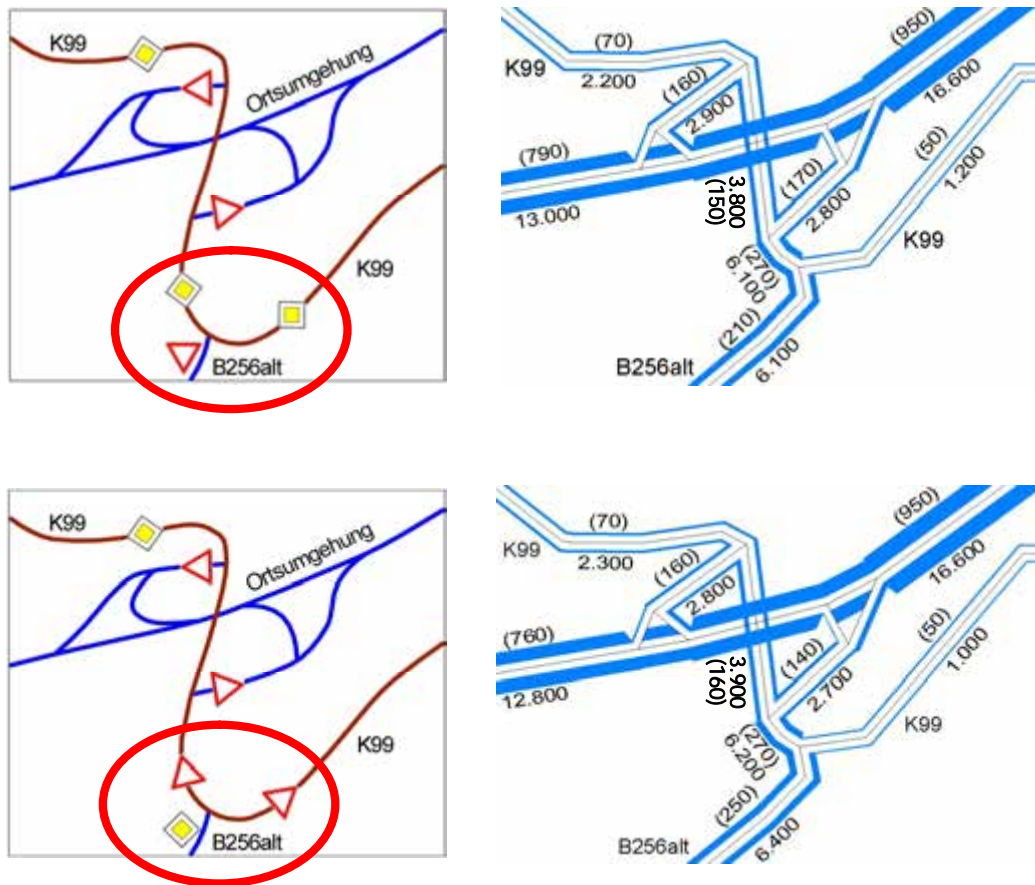


Abb.14: Nördlicher Anschlussbereich B256alt/K99

4 Zusammenfassung

In der Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth; Stand 03/2004 (V-KON KG, Trier) sind die Auswirkungen einer Ortsumgehung von Straßenhaus abgeleitet worden. Derzeit werden u.a. die straßenplanerischen Grundlagen erarbeitet, die nach aktuellem Planungsstand im Norden einen Anschluss der K99 an die Ortsumgehung vorsehen. In den untersuchten Planfällen der oben genannten Verkehrsuntersuchung aus 2004 war diese Anschlussvariante nicht berücksichtigt worden. In Absprache mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz ist daher die vorliegende Verkehrsuntersuchung aus 2004 aktualisiert und damit eine gesicherte und belastbare Datengrundlage für die weiteren fachtechnischen Planungsleistungen erarbeitet worden.

Aus den Ergebnissen der Aktualisierung lässt sich zusammenfassen:

- Die durchgeführten Verkehrserhebungen weisen für die Ortslage von Straßenhaus DTV-Belastungen zwischen 14.500 Fahrzeugen und 16.400 Fahrzeugen bei einem Schwerverkehrsanteil von rd. 5% aus.
- Für das Prognosejahr 2025 ist unter Berücksichtigung allgemeiner Verkehrsentwicklungen (Einwohner, Motorisierungsgrad, Fahrleistung) mit einer Zunahme der Belastungen um 12% zu rechnen. Weitere verkehrsrelevante Sonderentwicklungen sind in Absprache mit der Verbandsgemeinde Rengsdorf nicht zu berücksichtigen.
- Unter Berücksichtigung dieser Prognoseansätze und der aktuellen Netzkonzeption im nördlichen Bereich (Vollanbindung K99), wird im Prognosejahr 2025 für die geplante Ortsumgehung eine DTV-Belastung von rd. 13.000 Fahrzeugen (Schwerverkehrsanteil rd. 6,0%) ausgewiesen.
- Für die Anschlussrampen der B256neu an die K99 und die Einmündung B256alt/K99 werden Knotenpunktbelastungen zwischen 4.500 und 6.700 Fz/24h prognostiziert. Die Qualität des Verkehrsablaufes kann unter Berücksichtigung des vorgesehenen Ausbaus der Knotenpunkte gesichert werden.
- In den aktuellen Planungen ist im Einmündungsbereich B256alt/K99 die Kreisstraße vorfahrtberechtigt. Eine Änderung der Vorfahrtbeziehung führt zu keinen maßgebenden Änderungen der Verkehrsbelastungen. Aus verkehrsplanerischer Sicht ist zu empfehlen aufgrund der zukünftigen Netzstruktur die klassifizierte Kreisstraße vorfahrtberechtigt zu belassen.

Zusammenfassend bildet die vorliegende aktualisierte Verkehrsuntersuchung B256 Straßenhaus/Willroth die konzeptionelle Grundlage für die anstehenden Planungsschritte. Konzeptentwicklungen, die Definition von Einzelmaßnahmen und die schlussendliche Realisierbarkeit können auf Grundlage dieser Stellungnahme diskutiert werden.

Trier, im August 2011

V-KON KG
Max-Planck-Straße 10
54296 Trier
Tel.: 0651/14533-0
Fax: 0651/14533-10

Bearbeitung:

Markus Werhan
Patrick Berens