

VERMERK

Koblenz, 02.05.2023

von: Julia Schmidt (VERTEC GmbH)

an: Anne Reuschen (Verbandsgemeinde Prüm)

**Betr. Verkehrsplanerische Begleituntersuchung "Industriegebiet westliche Erweiterung" in der Ortsgemeinde Weinsheim;
Ergänzende Planfallberechnung**

Vorbemerkungen

- Die Verkehrsuntersuchung "Industriegebiet westliche Erweiterung" in der Ortsgemeinde Weinsheim (VERTEC) liegt mit Stand Dezember 2021 vor. Darin enthalten sind neben aktuellen Erhebungsergebnissen (Analyse) auch die Ergebnisse einer Planfall-Untersuchung (P1-Fall 2030), welche die Erschließung der Erweiterungsflächen sowohl über die K179 im Westen und die Industriestraße im Norden vorsieht.

Aufgabenstellung

- Neben dem bereits untersuchten Planfall P1 soll eine ergänzende Planfallberechnung (P2-Fall) durchgeführt werden. Diese sieht ein geändertes Erschließungskonzept der Erweiterungsfläche vor. Eine Anbindung erfolgt ausschließlich über die K179 im Westen. Die Erschließungsstraße ist dabei als Sackgasse konzipiert, sodass sämtliche Quell- und Zielverkehre über diese Erschließungsstraße abgewickelt werden. Eine Anbindung über die Industriestraße ist im Planfall P2 nicht mehr vorgesehen.

Abbildung D7

- Neben den Umlegungsergebnissen sind auch Aussagen zur Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im P2-Fall zu treffen. Weiterhin sind lärmtechnische Eingangswerte auszuweisen.
- Das ermittelte Aufkommen des Planungsvorhabens kann aus der Verkehrsuntersuchung "Industriegebiet westliche Erweiterung" in der Ortsgemeinde Weinsheim (VERTEC, Stand Dezember 2021) unverändert übernommen werden. Durch die geänderte Erschließungskonzeption stellt sich lediglich eine geänderte Verkehrsverteilung innerhalb des Untersuchungsgebietes ein.

Ergebnisse Planfallberechnungen (Planfall P2)

- Gemäß vorangegangenen Beschreibungen werden im P2-Fall die ermittelten Mehrbelastungen zusätzlich zum Analyseaufkommen auf das Straßennetz umgelegt und als Knotenstrompläne ausgegeben. Die Abbildungen D8 und D9 zeigen die Ergebnisse des P2-Falls für den Tagesverkehr, getrennt nach Gesamt- und Schwerverkehr. Die Knotenpunktbelastungen innerhalb der Spitzenstunden am Vormittag zwischen 7.00 und 8.00 Uhr und am Nachmittag zwischen 16.15 und 17.15 Uhr sind in den Abbildungen D10 bis D13 festgehalten.

Abbildungen D8-D13

- In der folgenden Tabelle 1 sind die Knotenpunktbelastungen für den Tagesverkehr zusammengefasst und den Werten der Analyse gegenübergestellt.

Tab. 1 Knotenpunktbelastungen P2-Fall Tagesverkehr

Knotenpunkt	A0-Fall [Kfz/d]	P2-Fall [Kfz/d]	+ / - [Kfz/d]
K1 B410 / K179	10.580	12.520	+1.940
K2 Industriestraße / Heiligenweg	4.300	5.050	+750
K3 Heiligenweg / Dausfelder Str. / Straßburger Str.	1.480	2.230	+750
K4 Zum Bahnhof / Josef-Streif-Straße	1.300	1.750	+450
K5 Josef-Streif-Straße / Industriestraße	3.250	3.250	-
A2 K179 / Anbindung westl. Erweiterung IG	-	6.680	-

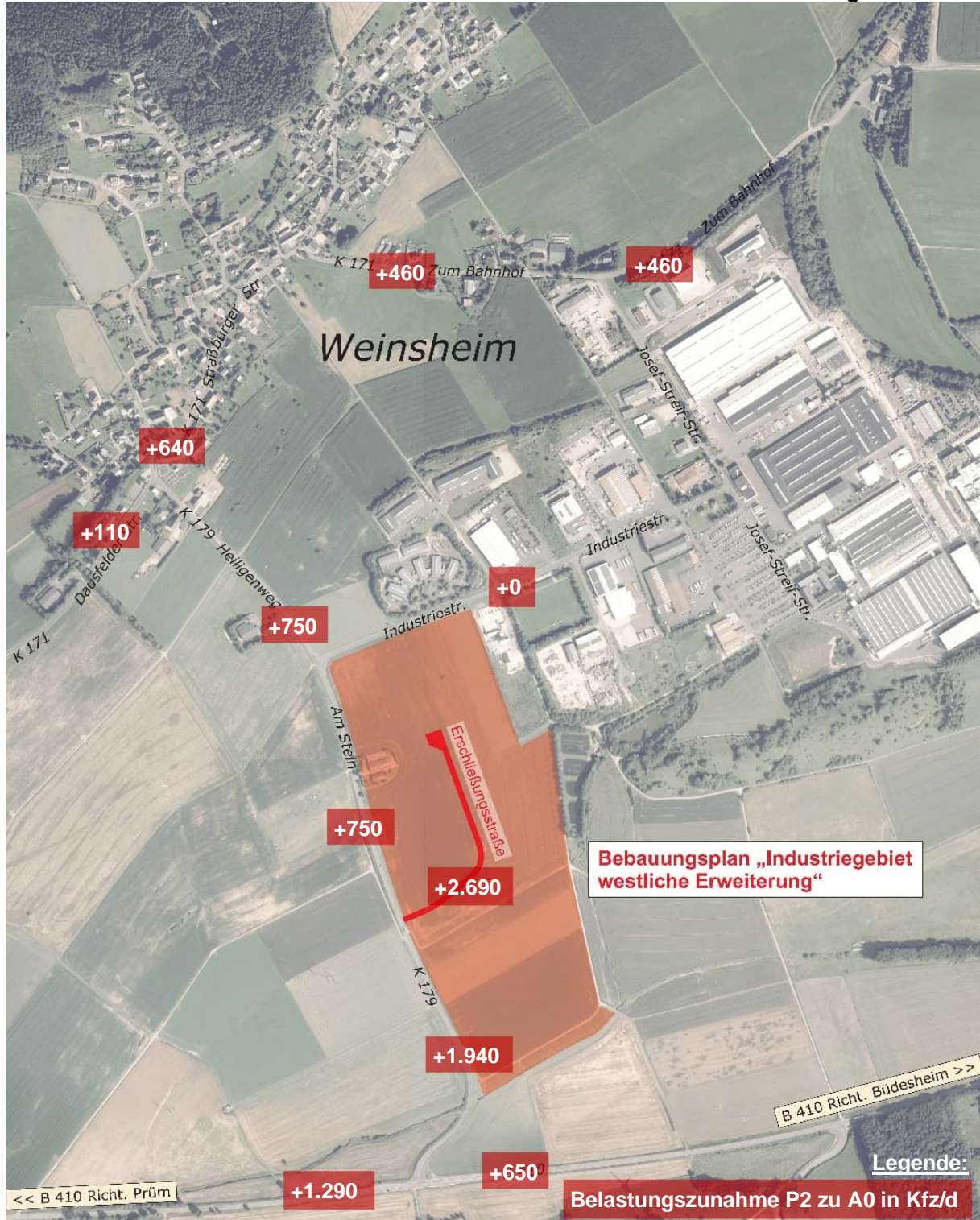
Tabelle enthält gerundete Werte

- Die Einfahrmenge an der Kreuzung K1 B410 / K179 beträgt im Planfall P2 rd. 12.520 Kfz/d und weist somit den höchsten Verkehrszuwachs von rd. 1.940 Kfz/d aus. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei ca. 11%.
- Im Zuge des Heiligenweges (Einmündung K2 Industriestraße / Heiligenweg und Einmündung K3 Heiligenweg / Dausfelder Straße / Straßburger Str.) werden Zuwächse von jeweils rd. 750 Kfz/d prognostiziert, mit einem Schwerverkehrsanteil von ca. 10% an der Einmündung K2 und ca. 5% an der Einmündung K3.
- Die Einfahrmenge an der Einmündung K4 Zum Bahnhof / Josef-Streif-Straße erfährt eine Zunahme von rd. 450 Kfz/d. Für den Streckenzug der Josef-Streif-Straße werden im P2-Fall keine Zunahmen ausgewiesen.
- Die Anbindung A2 K179 / Anbindung westl. Erweiterung Industriegebiet weist eine Einfahrmenge von rd. 6.680 Kfz/d und einem SV-Anteil von ca. 11% aus.

- Die nachfolgende Abbildung zeigt die Differenzbelastungen zwischen dem Planfall P2 und der Ist-Situation an maßgebenden Querschnitten.

Bild 1

Differenzbelastungen P2 zu A0



Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

- Die neue Erschließungsstraße der westlichen Erweiterung des Industriegebietes weist eine Belastung von rd. 2.690 Kfz/d aus.
- Auf der B410 sind in der Knotenpunktzufahrt am K1 aus Richtung Prüm Zunahmen von rd. 1.290 Kfz/d im Querschnitt und aus Fahrtrichtung Büdesheim Zunahmen von rd. 650 Kfz/d im Querschnitt zu erwarten.
- Auf dem Streckenabschnitt der K179, welcher als Verknüpfung des Industriegebietes mit der Bundesstraße dient, werden im P2-Fall Belastungszunahmen von rd. 1.940 Kfz/d gegenüber der Analyse prognostiziert.
- Die Zunahmen im Zuge der K171 liegen im Bereich der Dausfelder Straße bei rd. 110 Kfz/d und in der Straßburger Straße bei rd. 640 Kfz/d. Im nord-westlichen Bereich der K171 (Zum Bahnhof) sind Zunahmen von rd. 460 Kfz/d zu erwarten.
- Im Bereich der Industriestraße und der Josef-Streif-Straße werden im P2-Fall keine Verkehrszuwächse ausgewiesen.

Leistungsfähigkeit / Funktion und Charakteristik

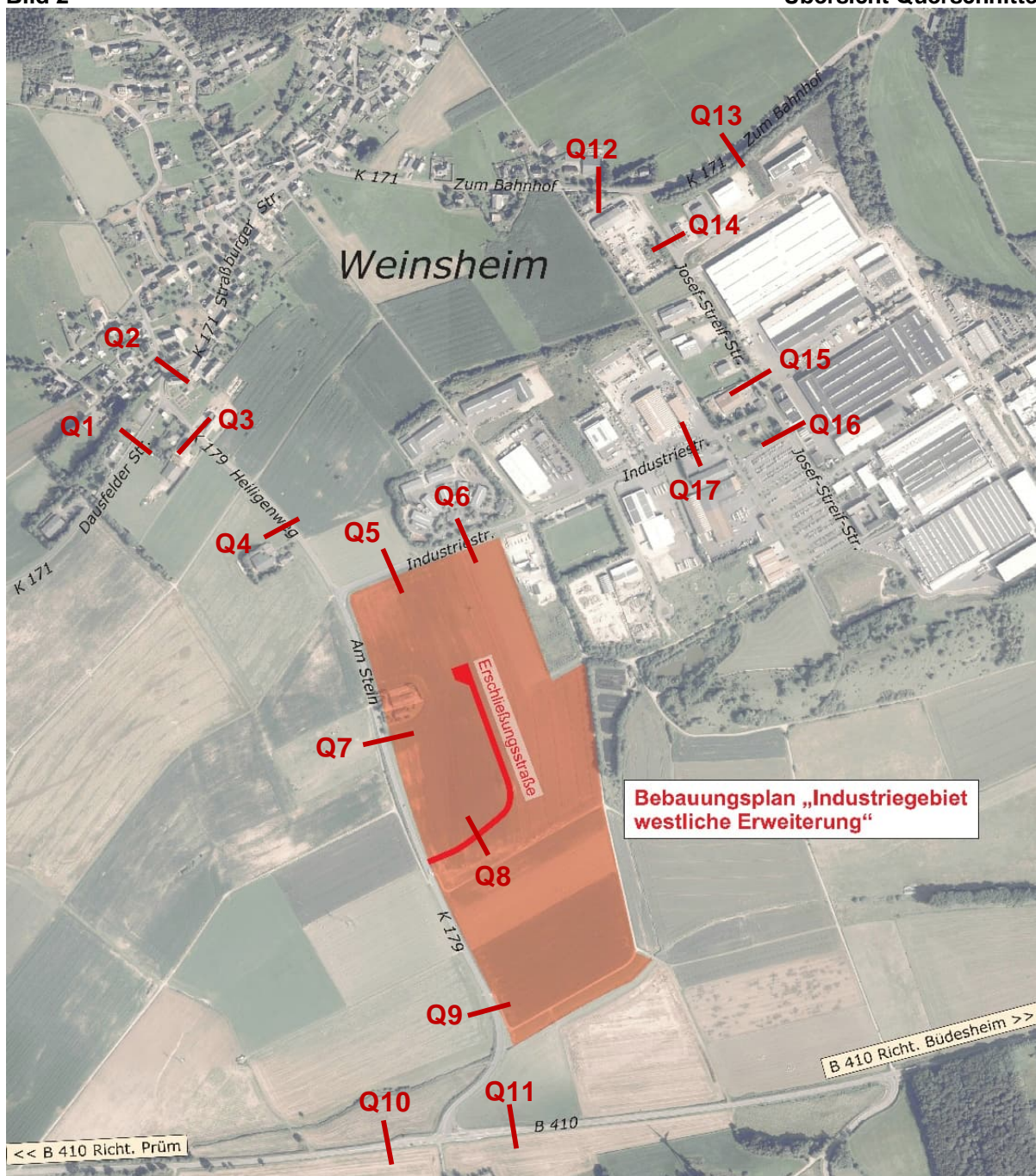
- Für die Überprüfung der **Leistungsfähigkeit** der Knotenpunkte wird an dieser Stelle auf die Verkehrsuntersuchung "Industriegebiet westliche Erweiterung" in der Ortsgemeinde Weinsheim (VERTEC, Stand Dezember 2021) verwiesen. Die geänderte Erschließungskonzeption im P2-Fall führt nicht zu verkehrlichen Veränderungen am Knotenpunkt K1 B410 / K179 (gegenüber dem Planfall P1), sodass die in der vorgenannten Verkehrsuntersuchung getroffenen Aussagen zur Verkehrsqualität weiterhin Bestand haben.
- Auch an allen weiteren Knotenpunkten innerhalb des Untersuchungsgebietes sind aufgrund von Einfahrmengen von unter 700 Kfz/h keine Kapazitätsdefizite zu erwarten.
- Die hinsichtlich der **Funktion und Charakteristik** der Streckenzüge getroffenen Aussagen in der Verkehrsuntersuchung "Industriegebiet westliche Erweiterung" in der Ortsgemeinde Weinsheim (VERTEC, Stand Dezember 2021) haben ebenso weiterhin Bestand.

Lärmeingangswerte

- In der folgenden Grafik sind die lärmtechnischen Eingangswerte nach den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" (FGSV, Ausgabe 1990) für verschiedene Querschnitte im Untersuchungsgebiet aufbereitet.

Bild 2

Übersicht Querschnitte



Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

Eingangswerte Lärmrechnungen

Projekt: Weinsheim
Projekt-Nr.: 20209

Strecke	Belastungen (Normalwerktag)				Typ	Parameter		Mt	Mn	Md	Me	Pt	Pn	Pd	Pe	
	Kfz/d Richtung 1	%SV	Kfz/d Richtung 2	%SV		DTV(Kfz)	DTV(SV)									
A0-Fall																
1	Q1	443	3,6%	430	2,3%	4	701	2,6%	39,8	8,0	44,8	24,8	2,7%	1,4%	3,0%	0,9%
2	Q2	586	4,3%	567	5,3%	4	925	4,1%	52,5	10,6	59,1	32,8	4,3%	2,2%	4,8%	1,5%
3	Q3	465	3,4%	459	5,9%	4	742	4,0%	42,1	8,5	47,4	26,3	4,2%	2,1%	4,7%	1,5%
4	Q4	471	2,3%	470	5,3%	4	755	3,3%	42,9	8,6	48,3	26,8	3,4%	1,8%	3,8%	1,2%
5	Q5	1795	12,0%	1855	11,1%	1	2716	11,0%	147,0	45,4	177,9	54,6	12,0%	4,7%	12,5%	7,0%
6	Q6	1795	12,0%	1855	11,1%	1	2716	11,0%	147,0	45,4	177,9	54,6	12,0%	4,7%	12,5%	7,0%
7	Q7	1968	11,3%	2027	11,2%	3	2943	9,7%	165,2	37,5	192,6	83,0	10,2%	4,4%	11,3%	3,3%
8	Q8															
9	Q9	1971	11,4%	1991	11,5%	3	2919	9,8%	163,9	37,2	191,0	82,3	10,4%	4,5%	11,4%	3,3%
10	Q10	4658	11,0%	4615	11,6%	2	7625	8,8%	438,3	76,5	490,3	282,0	8,6%	10,6%	9,6%	3,6%
11	Q11	3976	9,7%	3913	10,4%	2	6487	7,8%	372,9	65,1	417,2	240,0	7,7%	9,4%	8,5%	3,2%
12	Q12	259	8,1%	248	10,9%	4	407	8,1%	23,1	4,7	26,0	14,4	8,5%	4,4%	9,5%	3,0%
13	Q13	546	8,2%	553	6,1%	4	882	6,2%	50,1	10,1	56,4	31,3	6,5%	3,3%	7,2%	2,3%
14	Q14	486	7,6%	504	4,0%	1	737	5,5%	39,9	12,3	48,2	14,8	6,0%	2,3%	6,2%	3,5%
15	Q15	619	12,9%	638	10,5%	1	935	11,1%	50,6	15,6	61,2	18,8	12,1%	4,7%	12,7%	7,1%
16	Q16	1282	8,9%	1365	8,6%	1	1969	8,3%	106,6	32,9	129,0	39,6	9,1%	3,5%	9,4%	5,3%
17	Q17	1325	12,4%	1261	11,7%	1	1924	11,5%	104,2	32,2	126,0	38,7	12,5%	4,9%	13,1%	7,3%

Differenzlasten (P2 zu A0; Wirkungen)																
1	Q1	54	1,9%	54	1,9%	1	80	1,8%	4,4	1,3	5,3	1,6	1,9%	0,7%	2,0%	1,1%
2	Q2	322	5,9%	322	5,9%	1	479	5,6%	25,9	8,0	31,4	9,6	6,1%	2,4%	6,4%	3,6%
3	Q3	376	5,3%	376	5,3%	1	560	5,1%	30,3	9,4	36,6	11,2	5,5%	2,1%	5,8%	3,2%
4	Q4	376	5,3%	376	5,3%	1	560	5,1%	30,3	9,4	36,6	11,2	5,5%	2,1%	5,8%	3,2%
5	Q5															
6	Q6															
7	Q7	376	5,3%	376	5,3%	1	560	5,1%	30,3	9,4	36,6	11,2	5,5%	2,1%	5,8%	3,2%
8	Q8	1344	10,0%	1344	10,0%	1	2000	9,5%	108,3	33,4	131,0	40,2	10,3%	4,0%	10,8%	6,0%
9	Q9	968	11,8%	968	11,8%	1	1440	11,2%	78,0	24,1	94,3	29,0	12,2%	4,7%	12,7%	7,1%
10	Q10	645	13,5%	645	13,5%	1	960	12,9%	52,0	16,0	62,9	19,3	14,0%	5,4%	14,6%	8,2%
11	Q11	323	8,4%	323	8,4%	1	481	8,0%	26,0	8,0	31,5	9,7	8,7%	3,4%	9,0%	5,1%
12	Q12	228	7,0%	228	7,0%	1	339	6,7%	18,4	5,7	22,2	6,8	7,3%	2,8%	7,6%	4,2%
13	Q13	228	7,0%	228	7,0%	1	339	6,7%	18,4	5,7	22,2	6,8	7,3%	2,8%	7,6%	4,2%
14	Q14															
15	Q15															
16	Q16															
17	Q17															

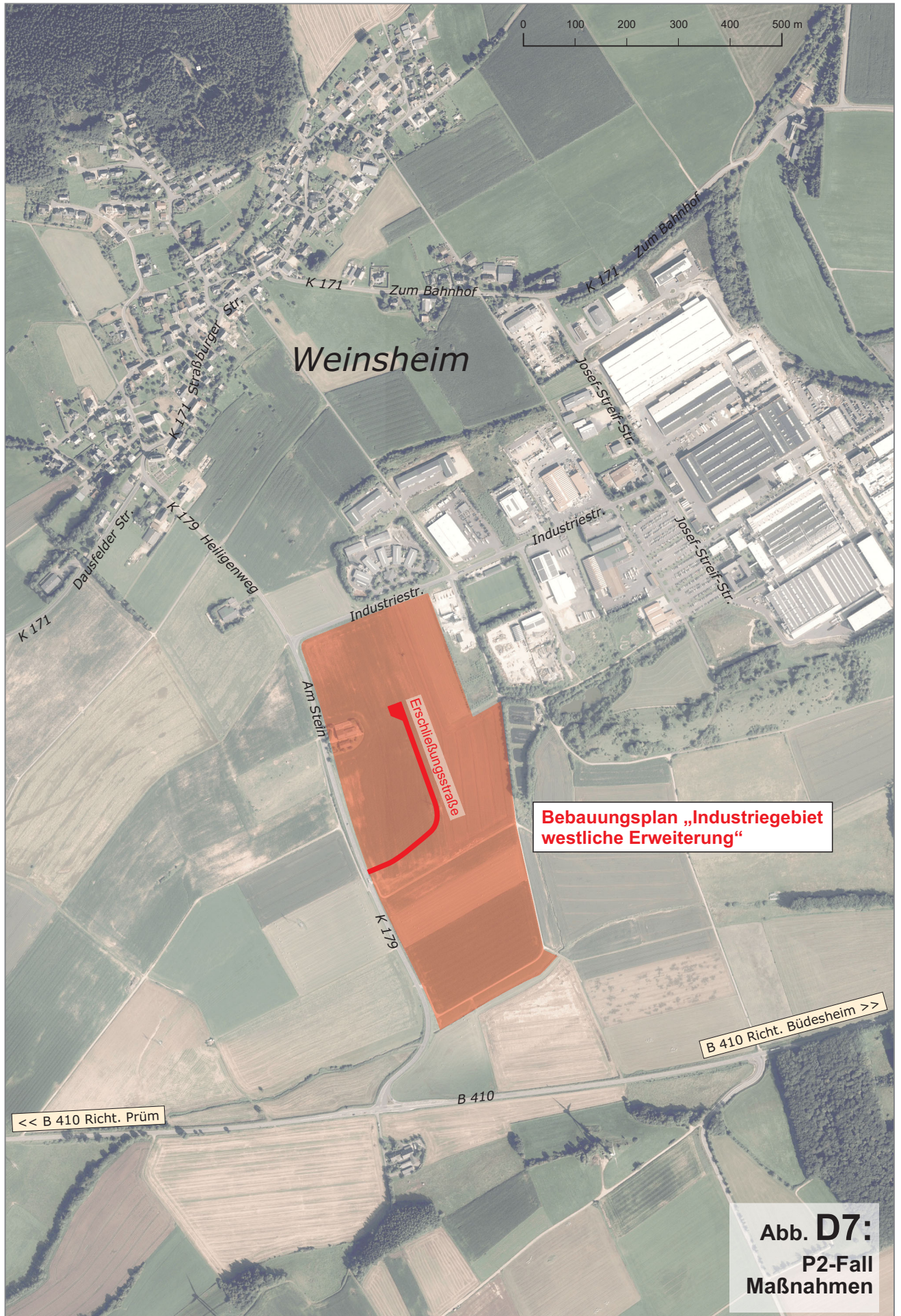
P2-Fall																
1	Q1	497	3,4%	484	2,3%		781	2,5%	44,1	9,4	50,0	26,4	2,6%	1,3%	2,9%	0,9%
2	Q2	908	4,8%	889	5,5%		1405	4,6%	78,5	18,6	90,5	42,4	4,9%	2,3%	5,3%	2,0%
3	Q3	841	4,3%	835	5,6%		1301	4,5%	72,4	17,8	84,0	37,5	4,7%	2,1%	5,2%	2,0%
4	Q4	847	3,7%	846	5,3%		1315	4,0%	73,2	18,0	84,9	38,0	4,3%	2,0%	4,7%	1,8%
5	Q5	1795	12,0%	1855	11,1%		2716	11,0%	147,0	45,4	177,9	54,6	12,0%	4,7%	12,5%	7,0%
6	Q6	1795	12,0%	1855	11,1%		2716	11,0%	147,0	45,4	177,9	54,6	12,0%	4,7%	12,5%	7,0%
7	Q7	2344	10,4%	2403	10,3%		3503	8,9%	195,5	46,8	229,3	94,3	9,5%	4,0%	10,4%	3,3%
8	Q8	1344	10,0%	1344	10,0%		2000	9,5%	108,3	33,4	131,0	40,2	10,3%	4,0%	10,8%	6,0%
9	Q9	2939	11,5%	2959	11,6%		4360	10,3%	241,9	61,2	285,4	111,3	11,0%	4,6%	11,9%	4,3%
10	Q10	5303	11,3%	5260	11,9%		8584	9,3%	490,2	92,6	553,2	301,3	9,2%	9,7%	10,2%	3,9%
11	Q11	4299	9,6%	4236	10,2%		6967	7,8%	398,9	73,1	448,6	249,6	7,7%	8,8%	8,6%	3,2%
12	Q12	487	7,6%	476	9,0%		746	7,5%	41,5	10,3	48,2	21,2	8,0%	3,5%	8,6%	3,4%
13	Q13	774	7,9%	781	6,4%		1221	6,3%	68,5	15,8	78,6	38,1	6,7%	3,1%	7,3%	2,6%
14	Q14	486	7,6%	504	4,0%		737	5,5%	39,9	12,3	48,2	14,8	6,0%	2,3%	6,2%	3,5%
15	Q15	619	12,9%	638	10,5%		935	11,1%	50,6	15,6	61,2	18,8	12,1%	4,7%	12,7%	7,1%
16	Q16	1282	8,9%	1365	8,6%		1969	8,3%	106,6	32,9	129,0	39,6	9,1%	3,5%	9,4%	5,3%
17	Q17	1325	12,4%	1261	11,7%		1924	11,5%	104,2	32,2	126,0	38,7	12,5%	4,9%	13,1%	7,3%

Quelle	Charakteristik	Faktoren		Mt	Mn	Md	Me	Pt	Pn	Pd	Pe	
		Typ	DTV(Kfz)									DTV(SV)
Gerätezahl	Industriestr.	1	0,744	0,709	0,040	0,012	0,049	0,015	1,038	0,403	1,082	0,604
Gerätezahl	B410	2	0,822	0,640	0,047	0,008	0,053	0,030	0,765	0,940	0,851	0,316
Gerätezahl	K179	3	0,737	0,632	0,041	0,009	0,048	0,021	0,910	0,392	0,999	0,289
Gerätezahl	K171	4	0,803	0,689	0,046	0,009	0,051	0,028	0,898	0,461	1,006	0,314

Fazit

- Die berechneten Mehrbelastungen im P2-Fall werden aus fachtechnischer Sicht noch als verträglich bewertet. Das zugrunde gelegte Erschließungskonzept kann befürwortet werden. Aus verkehrsplanerischer Sicht spricht einer Realisierung des Entwicklungsvorhabens somit nichts entgegen.

ABBILDUNGEN



Bebauungsplan „Industriegebiet westliche Erweiterung“

Abb. D7:
P2-Fall
Maßnahmen

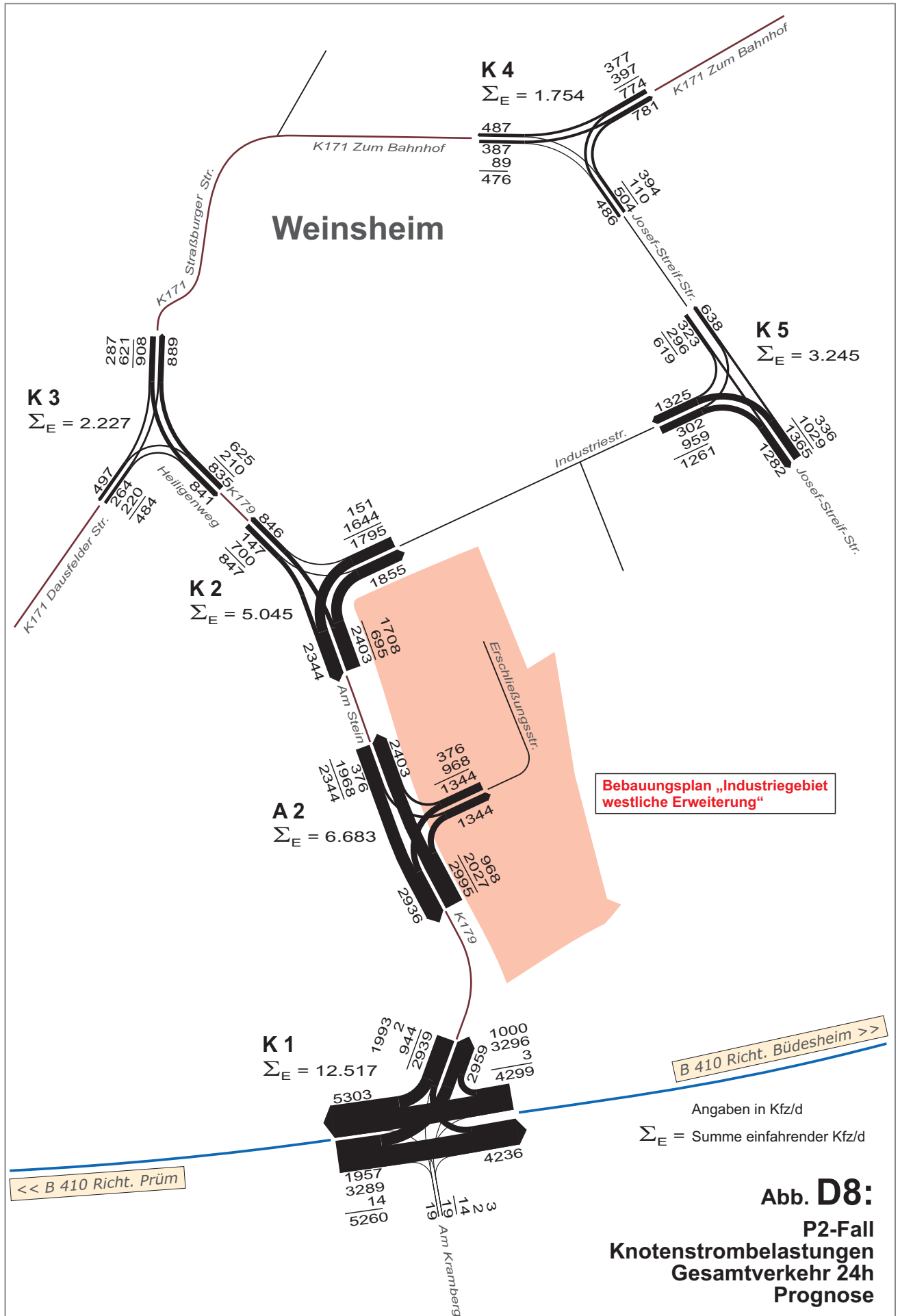
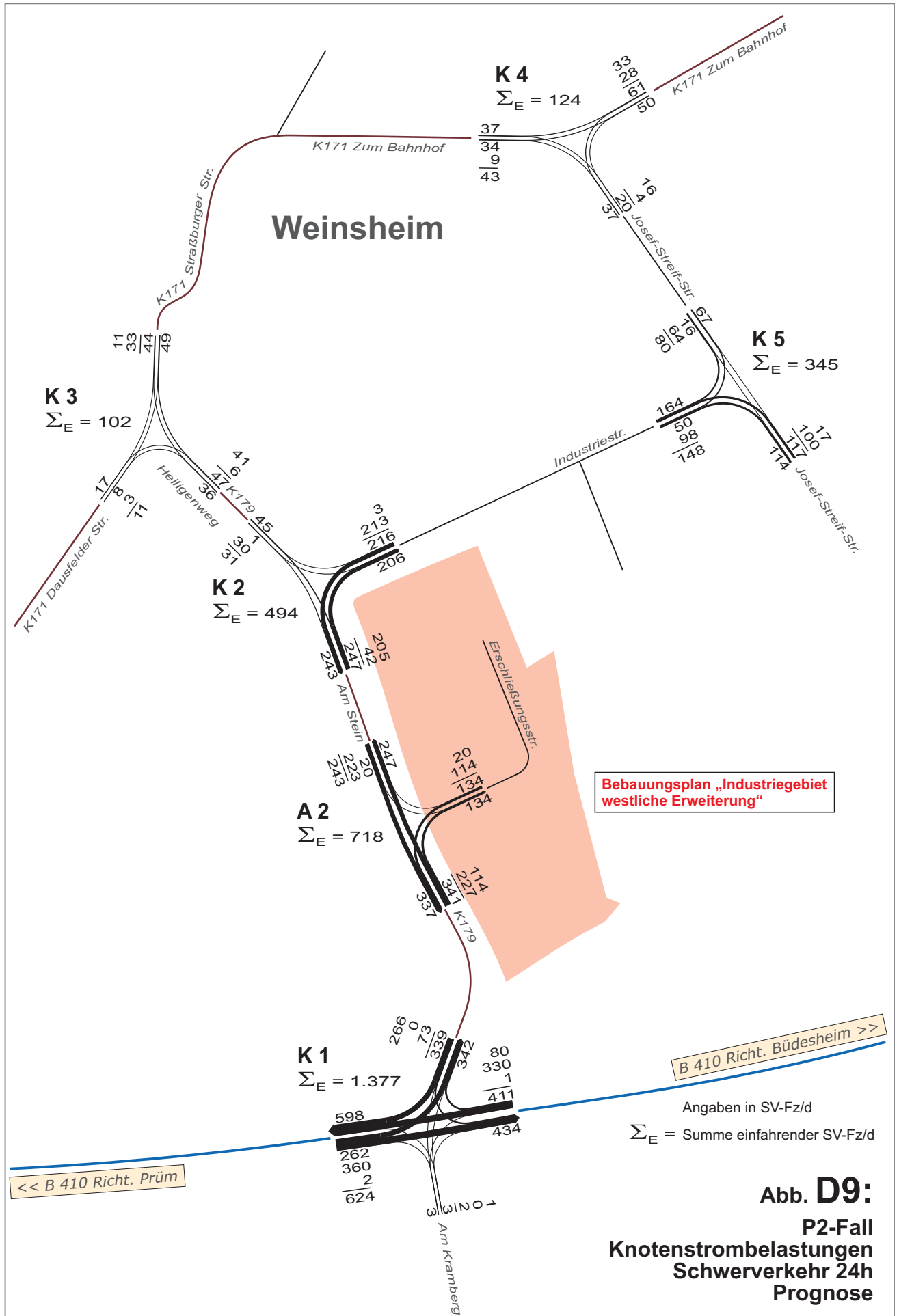
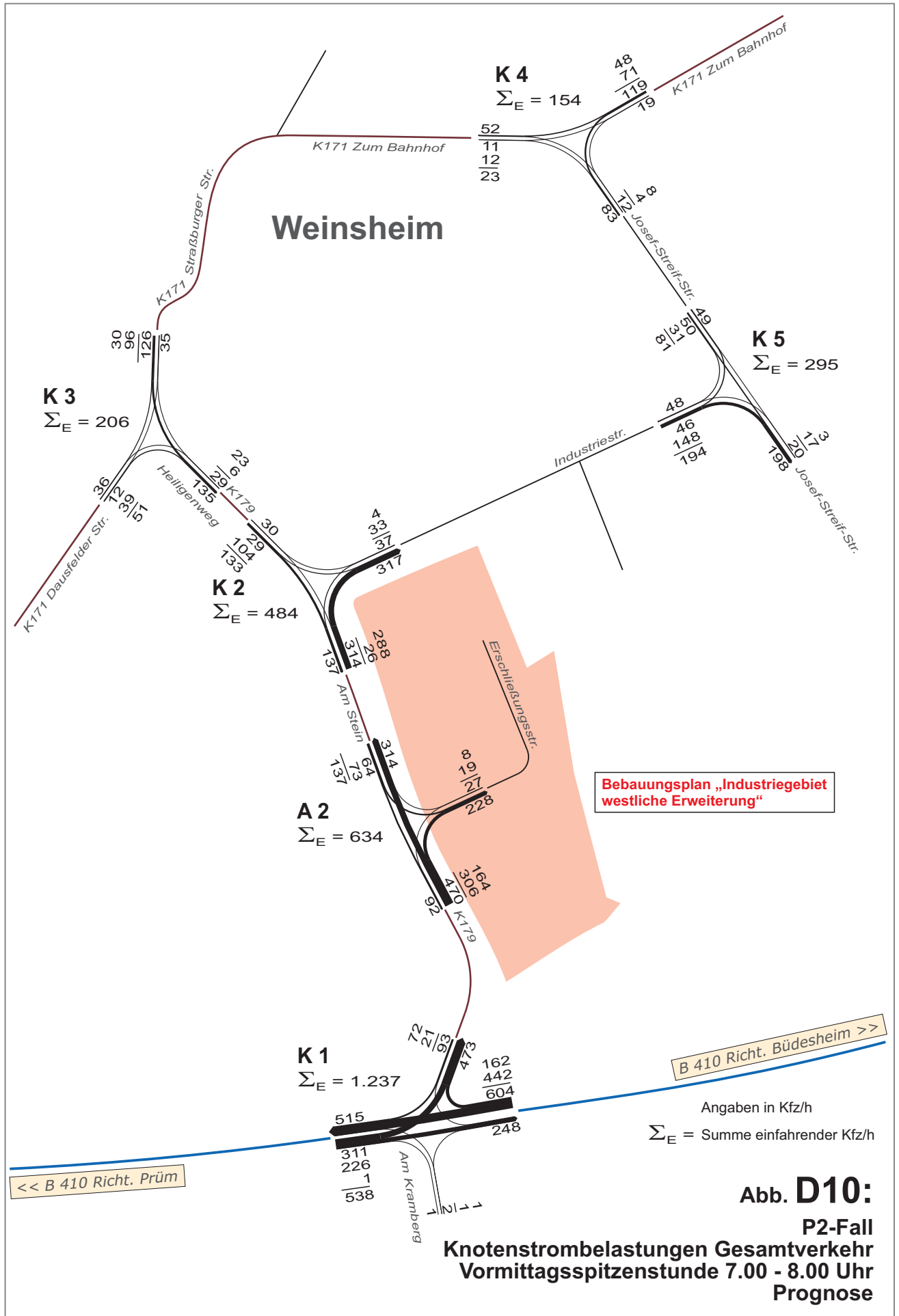
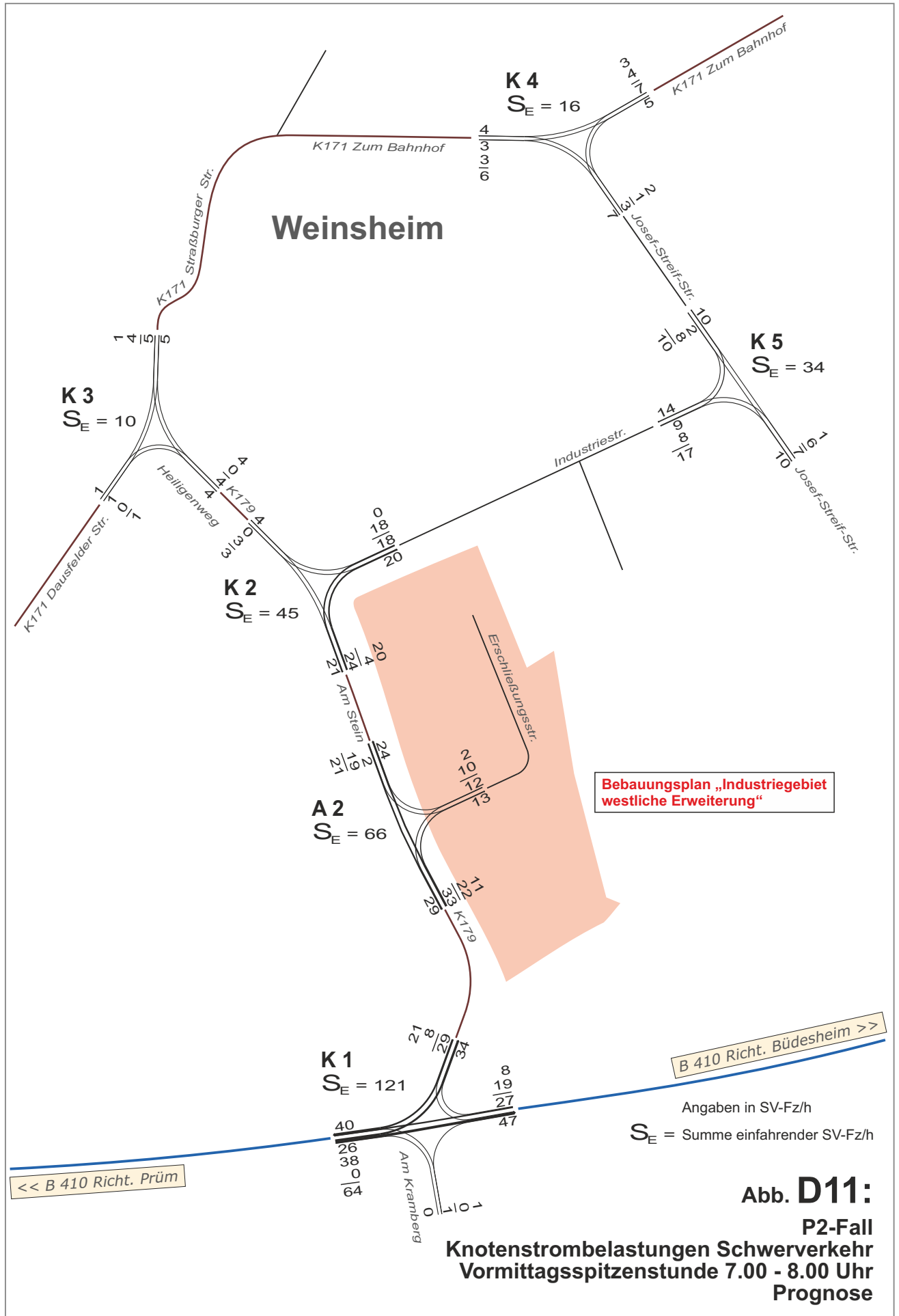


Abb. D8:
P2-Fall
Knotenstrombelastungen
Gesamtverkehr 24h
Prognose







Darstellung unmaßstäblich

