

Verkehrsuntersuchung
Autobahn A 70
im Abschnitt
Bamberg – Bayreuth

2018

Auftraggeber:

Autobahndirektion Nordbayern

Gutachter:

Professor Dr.-Ing. Harald Kurzak

apl. Professor an der Technischen Universität München
Ingenieur für Verkehrsplanung

Gabelsbergerstr. 53 80333 München Tel. (089) 284000 Fax (089) 288497
E-Mail: Prof.Kurzak@t-online.de

München, 5. Dezember 2018

INHALT

	Seite
1. Aufgabe und Grundlagen	1
2. Verkehrsbelastung der A 70	1
2.1 Werktäglicher Verkehr.....	1
2.2 Werktäglicher Verkehr der A 70, 2018	3
3. Verkehrsprognose 2035	9
3.1 Grundlagen	9
3.2 Verkehrsentwicklung auf der A 70.....	11
3.3 Entwicklung des nächtlichen Verkehrs auf der A 70	13
3.4 Prognosebelastung DTV 2035	14

1. Aufgabe und Grundlagen

Die Maintalautobahn A 70 Schweinfurt – Bamberg – Bayreuth hat die Funktion einer wichtigen Querverbindung im Autobahnnetz sowie die Erschließungsfunktion für den Raum zwischen Würzburg und Bayreuth. Die A 70 war ab 1996 durchgehend befahrbar und die Autobahndirektion Nordbayern hatte im Juni/Juli 1996 vom Gutachter eine umfassende Verkehrsuntersuchung mit Verkehrszählungen und Verkehrsbefragungen an allen Anschlußstellen und Autobahnknoten durchführen lassen, Prognosehorizont war 2010. Mit der Untersuchung von 2012 erfolgte eine Aktualisierung, wieder mit Erfassung aller Anschlußstellen und Autobahnknoten für den Prognosehorizont 2025.

Aufgrund der Gefahr von Hangrutschungen plant die Autobahndirektion Nordbayern im Abschnitt von östlich Thurnau-West bis östlich Thurnau-Ost eine Neutrassierung der A 70 einschließlich Umbau der AS Thurnau-Ost und benötigt hierfür die Entwicklung der Verkehrsbelastung der A 70 bis zum Prognosehorizont 2035. Grundlage dafür ist eine aktuelle Verkehrszählung vom Juli 2018 an allen Anschlußstellen und Autobahnknoten im Abschnitt Bamberg-Hafen bis Bayreuth durch das Erhebungsbüro Schuh & Co., Germering. Eine weitere wichtige Grundlage sind die Ergebnisse der Dauerzählstellen im Zuge der A 70.

2. Verkehrsbelastung der A 70

2.1 Werktägliches Verkehr

Das renommierte Zählbüro Schuh & Co., Germering, erfaßte die Verkehrsströme an allen Anschlußstellen im Untersuchungsabschnitt der A 70 getrennt nach Fahrtrichtungen und Fahrzeugarten manuell mit elektronischen Zählgeräten jeweils in der Zeit von 6.30 – 10.30 Uhr und von 15.00 – 19.00 Uhr. Die Hochrechnung der 8-Stunden-Zählung der Anschlußstellen auf den 24-Stunden-Verkehr erfolgte für den Gesamtverkehr mit dem Faktor ca. 1,8 und für den Schwerverkehr mit dem Faktor ca. 2,0 unter Berücksichtigung eines Ausgleichs von Richtung und Gegenrichtung. Für die A 70 wurden die Ergebnisse der Dauerzählstellen für den Erhebungstag herangezogen. Die Zählungen erfolgten am Dienstag, den 17. Juli 2018, das AK Bamberg wurde im Zuge der Zählung der A 73 am Mittwoch, den 18. Juli 2018 erfaßt.

Die Hochrechnung der werktäglichen Belastung erfolgte so, daß unter Berücksichtigung aller Zu- und Ausfahrten der Anschlußstellen eine rechnerisch durchgängige Belastung nachvollziehbar ist. Dies ist Voraussetzung für die Verkehrsmodellrechnung.

Die A 70 ist hinsichtlich der werktäglichen Verkehrsbelastung in 4 Abschnitte einzuteilen (alle Angaben in Kfz/Tag = 24 Stunden):

- von der A 7 bis östlich Schweinfurt mit werktags 50.000 – 60.000 Kfz/Tag,
- zwischen Schweinfurt und Bamberg mit werktags 25.000 – 35.000 Kfz/Tag,
- im Bereich Bamberg mit werktags 50.000 – 55.000 Kfz/Tag und
- zwischen Bamberg (A 73) und Bayreuth (A 9) mit 23.000 – 27.000 Kfz/Tag.

2.2 Werktäglicher Verkehr der A 70, 2018

Die werktägliche Verkehrsbelastung der A 70 und ihrer Anschlußstellen im Abschnitt Bamberg – Bayreuth ist in Plan 1 für den Gesamtverkehr und den Schwerverkehr in Kfz/24 Stunden dargestellt, die Verkehrszunahmen von 2011 bis 2018 zeigt der Plan 2. Die Knotenstrombelastungen der Anschlußstellen zeigen die Anlagen 1a-d bis 4a-d, jeweils für den Gesamtverkehr und den Schwerverkehr in Kfz/24 Stunden sowie für die Morgen- und Abendspitze in Kfz/Stunde.

Die werktägliche Verkehrsbelastung der Anschlußstellen der A 70 ist sehr unterschiedlich (Tabelle 1). Im ländlichen Raum zwischen Bamberg und Bayreuth liegt die Tagesbelastung als Summe der ein- und ausfahrenden Kfz einer Anschlußstelle bei 2.000 – 3.000 Kfz/Tag (AS Roßdorf, AS Stadelhofen, AS Schirradorf, AS Thurnau-West und Thurnau-Ost), gegenüber 2011 haben sich folgende Veränderungen ergeben (Tab. 1).

AS Scheßlitz:	Zunahme um 8 % insgesamt, aber 19 % Abnahme beim SV
AS Roßdorf:	keine Zunahme insgesamt und 33 % Abnahme beim SV
AS Stadelhofen:	Zunahme um 22 % insgesamt und um 80 % beim Schwerverkehr
AS Schirradorf:	Zunahme um 30 % insgesamt und um 11 % beim Schwerverkehr
AS Thurnau-West:	Zunahme um 24 % insgesamt und um 40 % beim Schwerverkehr
AS Thurnau-Ost:	Zunahme um 5 % insgesamt, aber -9 % beim Schwerverkehr
AS Kulmbach/N.:	Zunahme um 21 % insgesamt und um 40 % beim Schwerverkehr

A 70	Werktag 2011		Werktag 2018		Veränderung Gesamtverkehr u. Schwerverkehr	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h		
AS Bamberg-Hafen	21.430	2.260	23.240	2.420	+8 %	+7 %
AS Hallstadt	16.130	990	16.770	870	+4 %	-12 %
AS Bamberg	22.530	1.650	21.430	1.280	-5 %	-22 %
AK Bamberg	41.810	6.700	50.200	9.260	+20 %	+38 %
AS Scheßlitz	7.440	720	8.050	580	+8 %	-19 %
AS Roßdorf	3.440	510	3.400	340	0 %	-33 %
AS Stadelhofen	2.740	170	3.330	310	+22 %	+80 %
AS Schirradorf	1.600	190	2.080	210	+30 %	+11 %
AS Thurnau-West	2.740	190	3.390	270	+24 %	+40 %
AS Thurnau-Ost	2.460	430	2.590	390	+5 %	-9 %
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	11.660	1.320	14.070	1.870	+21 %	+40 %
AD Bayreuth/Kulmbach	22.960	4.860	27.140	6.470	+18 %	+33 %

Tab. 1: Belastung der Anschlußstellen der A 70 (Summe ein- und ausfahrend) im Gesamtverkehr und im Schwerverkehr an einem Normalwerktag
Vergleich der Zählung Juli 2011 mit der Zählung Juli 2018

„Normal“ belastet mit 7.000 – 9.000 Kfz/Tag ist in diesem Abschnitt der A 70 nur die Anschlußstelle Scheßlitz, deren Belastung um 8 % zugenommen hat, jedoch im Schwerverkehr eine Abnahme um 19 % aufweist.

Die Belastung der AS Kulmbach/Neudrossenfeld liegt jetzt mit über 14.000 Kfz/Tag bereits im höheren Bereich. Seit 2011 hat die werktägliche Belastung insgesamt um 21 %, beim Schwerverkehr sogar um 40 % zugenommen. Die B 85 ist jetzt nördlich der AS Richtung Kulmbach mit deutlich mehr Schwerverkehr belastet.

Hochbelastet sind in diesem Abschnitt der A 70 die Anschlußstellen Bamberg-Hafen mit 23.240 Kfz/Tag, Hallstadt mit 16.770 Kfz/Tag und Bamberg mit 21.430 Kfz/Tag. Im Vergleich zu 2011 ist die Belastung der AS Bamberg-Hafen im Gesamtverkehr um 8 % und im Schwerverkehr um 7 % angestiegen. An der AS Hallstadt ist die Gesamtbelastung um 4 % angestiegen, während der Schwerverkehr um 12 % abgenommen hat. Auch an der AS Bamberg hat der Schwerverkehr um 22 % abgenommen, während hier auch die Gesamtbelastung um 5 % zurückgegangen ist.

Dagegen hat die Belastung der Rampen im Autobahnkreuz Bamberg im Gesamtverkehr um 20 % und im Schwerverkehr sogar um 38 % zugenommen seit 2011, d.h. die Anzahl der zwischen den beiden Autobahnen A 70 und A 73 wechselnden Verkehre ist auf insgesamt 50.200 Kfz/Tag angestiegen, davon 9.260 Kfz Schwerverkehr.

Die Belastung des Autobahndreiecks Bayreuth/Kulmbach (A 9) ist mit 27.140 von und zur A 70 fahrenden Kfz/Tag etwas höher als die hochbelasteten Anschlußstellen in Bamberg. Die Zunahmen gegenüber 2011 liegen bei 18 % im Gesamtverkehr und bei 33 % im Schwerverkehr, wobei vor allem die Rampen von/zur A 9 Nord einen sehr hohen Lkw-Anteil von rd. 32 % aufweisen mit 2.360 bzw. 2.480 Kfz Schwerverkehr/Tag. 2011 waren es „nur“ 1.770 Lkw/Tag und Richtung (26 % Lkw-Anteil).

Die Verkehrszunahmen der durchgehenden Strecke der A 70 im Bereich von Bamberg bis Bayreuth sind in Plan 2 für den Gesamtverkehr und den Schwerverkehr grafisch dargestellt. Westlich von Bamberg-Hafen ist die werktägliche Belastung der A 70 nur um 4 % bzw. 1.400 Kfz/Tag angewachsen, wobei der Zuwachs fast vollkommen auf den Schwerverkehr entfällt (+1.180 Lkw/Tag). Zwischen den Anschlußstellen Hallstadt und Bamberg hat die Belastung der A 70 seit 2011 um 5 % bzw. 2.600 Kfz/Tag auf 55.400 Kfz/Tag zugenommen und zwischen der AS Bamberg und dem Autobahnkreuz Bamberg sogar um 12 % bzw. 5.600 Kfz/Tag auf 50.700 Kfz/Tag.

Im Abschnitt zwischen dem AK Bamberg und dem AD Bayreuth/Kulmbach hat die werktägliche Belastung der A 70 je nach Teilstrecke um 15 – 21 % bzw. 3.000 – 4.000 Kfz/Tag auf jetzt rd. 22.000 – 27.000 Kfz/Tag zugenommen. Beim werktäglichen Schwerverkehr liegt die Zunahme sogar bei rd. 25 – 33 %, d.h. fast durchwegs über die gesamte Strecke bei einem Plus von rd. 1.300 Lkw/Tag auf rd. 6.000 Lkw/Werntag.

A 70	DTV 1995 Kfz/24 Std.	DTV 2000 Kfz/24 Std.	DTV 2005 Kfz/24 Std.	DTV 2010 Kfz/24 Std.	DTV 2015 Kfz/24 Std.
AD Schweinfurt/Werneck	25.060	38.754	40.532	42.985	44.905
AS Werneck	23.492	39.375	38.617	46.467	48.148
AD Werntal	23.492	39.375	38.617	43.339	45.510
AS Schweinfurt/Bergtheimfeld	19.571	38.853	39.667	38.222	42.874
AS Schweinfurt-Hafen	19.571	35.059	38.721	35.649	39.874
AS Schweinfurt-Zentrum	20.288	36.877	39.106	34.176	35.424
AS Gochsheim	20.515	35.436	36.365	34.703	34.684
AS Schonungen	18.294	28.423	29.346	27.904	28.303
AS Haßfurt	14.768	27.391	25.000	24.574	24.772
AS Knetzgau	15.261	25.244	25.715	24.718	24.271
AS Eltmann	19.051	29.750	29.060	28.063	28.419
AS Viereth/Trunstadt	21.728	34.608	33.610	31.494	31.559
AS Bamberg-Hafen	33.651	42.789	43.715	44.459	43.371
AS Hallstadt	36.875	46.348	47.668	48.616	47.528
AS Bamberg	31.910	47.151	41.316	40.855	43.524
AK Bamberg	15.664	24.858	23.710	22.908	24.487
AS Scheßlitz	15.664	22.684	22.284	20.976	23.317
AS Roßdorf	15.664	21.081	21.267	19.568	20.934
AS Stadelhofen	15.434	19.980	19.742	18.404	20.452
AS Schirradorf	15.522	20.842	20.091	18.566	20.142
AS Thurnau-West	16.067	20.284	20.345	19.159	20.291
AS Thurnau-Ost	15.767	20.025	19.925	19.145	20.557
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	16.124	22.463	21.923	21.571	23.519
AD Bayreuth/Kulmbach					

Tab. 2: Entwicklung der DTV-Belastung auf der A 70 von 1995 bis 2015

In Tabelle 2 ist die Verkehrsentwicklung auf der A 70 anhand der Ergebnisse der DTV-Zählungen seit 1995 dargestellt. Aufgetragen sind die DTV-Belastungsdaten für den gesamten Streckenzug der A 70 von der A 7 bei Würzburg bis zur A 9 bei Bayreuth. Die DTV-Belastungen sind Jahresmittelwerte und es zeigt sich, daß speziell im Abschnitt der A 70 zwischen Bamberg und Bayreuth die Belastungen im Jahr 2000 ähnlich hoch waren wie beim DTV 2015. Nur der DTV 2010 lag etwas niedriger, so daß sich bis 2015 wieder eine Zunahme ergab, wie sie auch aus dem Vergleich der Werktagzählung 2011 mit der Werktagzählung 2018 ablesbar ist (vgl. Plan 2). Insgesamt ist aber seit dem Jahr 2000 bis 2015 keine größere Verkehrszunahme auf der A 70 zwischen Bamberg und Bayreuth im Gesamtverkehr eingetreten (Tab. 2)

Ein detaillierter Vergleich DTV 2010 zu DTV 2015 ist für den Gesamtverkehr und den Schwerverkehr in Tabelle 3 angegeben.

A 70	DTV 2010		DTV 2015		Veränderung	
	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	gesamt	SV
AD Schweinfurt/Werneck	42.985	6.818	44.905	7.256	+4 %	+6 %
AS Werneck	46.467	7.159	48.148	7.638	+4 %	+7 %
AD Werntal	43.339	6.326	45.510	6.638	+5 %	+5 %
AS Schweinfurt/Bergtheimfeld	38.222	5.695	42.874	6.373	+12 %	+12 %
AS Schweinfurt-Hafen	35.649	5.482	39.874	6.037	+12 %	+10 %
AS Schweinfurt-Zentrum	34.176	5.115	35.424	5.075	+4 %	-1 %
AS Gochsheim	34.703	4.979	34.684	5.051	0 %	+1 %
AS Schonungen	27.904	4.332	28.303	4.704	+1 %	+9 %
AS Haßfurt	24.574	4.405	24.772	4.335	+1 %	-2 %
AS Knetzgau	24.718	4.104	24.271	(3.807)	-2 %	(-7 %)
AS Eltmann	28.063	4.241	28.419	4.681	+1 %	+10 %
AS Viereth/Trunstadt	31.494	4.209	31.559	4.571	0 %	+9 %
AS Bamberg-Hafen	44.459	5.454	43.371	5.634	-2 %	+3 %
AS Hallstadt	48.616	5.661	47.528	6.414	-2 %	+13 %
AS Bamberg	40.855	5.548	43.524	5.780	+7 %	+4 %
AK Bamberg	22.908	3.377	24.487	3.901	+7 %	+16 %
AS Scheßlitz	20.976	2.876	23.317	3.872	+11 %	+35 %
AS Roßdorf	19.568	2.947	20.934	3.411	+7 %	+16 %
AS Stadelhofen	18.404	2.842	20.452	3.482	+11 %	+23 %
AS Schirradorf	18.566	2.878	20.142	3.476	+8 %	+21 %
AS Thurnau-West	19.159	3.063	20.291	2.459	+6 %	+13 %
AS Thurnau-Ost	19.145	2.936	20.557	3.425	+7 %	+17 %
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	21.571	3.584	23.519	4.268	+9 %	+19 %
AD Bayreuth/Kulmbach						

Tab. 3: Entwicklung der DTV-Belastung (Jahresmittelwert) auf der A 70 von 2010 bis 2015 im Gesamtverkehr und im Schwerverkehr

Nachdem in den 5 Jahren von 2005 auf 2010 fast überall auf der A 70 eine Verkehrsabnahme von -5 bis -8 % eingetreten ist (siehe Tab. 3 der Untersuchung von 2012), sind von 2010 auf 2015 im DTV wieder Zunahmen eingetreten, die im Gesamtverkehr die 2010 im Vergleich zu 2000 und 2005 eingetretenen Verluste wieder ausgleichen. Im Schwerverkehr sind dagegen vor allem im Bereich zwischen der A 73, AK Bamberg und der A 9, AD Bayreuth/Kulmbach im DTV deutliche Zunahmen einge-

treten. Der Schwerverkehr im DTV (Jahresmittel) liegt hier jetzt bei 3.500 – 4.000 Lkw/Tag, d.h. die in den Verkehrszählungen aufgezeigten starken Zunahmen beim werktäglichen Schwerverkehr (siehe Plan 2) werden auch durch den DTV bestätigt.

A 70	DTV 2010 Kfz/24 Std.	Lkw-Anteil Tag/Nacht in %	DTV 2015 Kfz/24 Std.	Lkw-Anteil Tag/Nacht in %
AD Schweinfurt/Werneck	42.985	13,4 / 36,8	44.905	13,8 / 37,5
AS Werneck	46.467	13,2 / 35,1	48.148	13,6 / 36,1
AD Werntal	43.339	12,6 / 31,9	45.510	12,7 / 31,8
AS Schweinfurt/Bergtheim	38.222	12,8 / 32,6	42.874	12,9 / 33,1
AS Schweinfurt-Hafen	35.649	13,2 / 33,6	39.874	13,1 / 35,1
AS Schweinfurt-Zentrum	34.176	12,6 / 32,7	35.424	12,4 / 31,0
AS Gochsheim	34.703	12,3 / 31,4	34.684	12,7 / 31,6
AS Schonungen	27.904	13,3 / 33,9	28.303	14,4 / 35,9
AS Haßfurt	24.574	15,4 / 39,2	24.772	15,0 / 39,2
AS Knetzgau	24.718	14,3 / 36,3	24.271	13,4 / 35,8
AS Eltmann	28.063	13,0 / 33,0	28.419	14,2 / 36,6
AS Viereth/Trunstadt	31.494	11,5 / 29,2	31.559	12,6 / 31,6
AS Bamberg-Hafen	44.459	10,5 / 26,8	43.371	11,5 / 27,5
AS Hallstadt	48.616	10,0 / 25,5	47.528	12,1 / 27,5
AS Bamberg	40.855	11,9 / 30,5	43.524	11,8 / 28,4
AK Bamberg	22.908	13,0 / 32,0	24.487	14,2 / 33,6
AS Scheßlitz	20.976	12,1 / 29,8	23.317	14,9 / 34,0
AS Roßdorf	19.568	13,3 / 32,7	20.934	14,6 / 33,5
AS Stadelhofen	18.404	13,6 / 33,5	20.452	15,2 / 34,9
AS Schirradorf	18.566	13,7 / 33,7	20.142	15,4 / 35,3
AS Thurnau-West	19.159	14,1 / 34,7	20.291	15,3 / 35,0
AS Thurnau-Ost	19.145	13,5 / 33,3	20.557	14,9 / 34,2
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	21.571	14,8 / 33,9	23.519	16,3 / 36,2
AD Bayreuth/Kulmbach				

Tab. 4: Verkehrsentwicklung auf der A 70 von 2010 bis 2015 im Jahresmittel (DTV) und Gegenüberstellung der Lkw-Anteile Tag/Nacht

In Tabelle 4 sind für die A 70 die DTV-Ergebnisse 2010 und 2015 hinsichtlich des Lkw-Anteils Tag (6 – 22 Uhr) und Nacht (22 – 6 Uhr) aufgeschlüsselt. Tags liegt der Lkw-Anteil im Jahresmittel je nach Teilstrecke bei 10 – 15 % und nachts bei 30 – 39 %, im Bereich Bamberg wegen der höheren Zahl der Pkw-Fahrten nur bei 25 – 26 %. Im

Bereich zwischen dem AK Bamberg und der AS Kulmbach/Neudrossenfeld liegt der Lkw-Anteil Tag jetzt bei rd. 15 % und der Lkw-Anteil Nacht bei 34 – 35 %. Im Vergleich zu 2010 ist eine Zunahme der Lkw-Anteile eingetreten, vor allem auch nachts.

A 70	DTV 2015 Kfz/24 Std.	Zählung 2018 Kfz/24 Std.	Werktag 2018 zu DTV (2015)	DTV(W) 2015 zu DTV 2015
AS Bamberg-Hafen	31.559	35.200	1,12	1,05
AS Hallstadt	43.371	49.100	1,13	1,08
AS Bamberg	47.528	55.400	1,17	1,08
AK Bamberg	43.524	50.700	1,17	1,08
AS Scheßlitz	24.487	27.500	1,12	1,05
AS Roßdorf	23.317	25.400	1,09	1,02
AS Stadelhofen	20.934	23.200	1,11	-
AS Schirradorf	20.452	21.400	1,05	1,02
AS Thurnau-West	20.142	21.300	1,06	1,03
AS Thurnau-Ost	20.291	22.100	1,09	1,03
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	20.557	23.200	1,13	1,03
AD Bayreuth/Kulmbach	23.519	27.600	1,17	1,05

Tab. 5: Unterschied zwischen DTV 2015 und Werktagszählung 2018 auf der A 70

Die Tabelle 5 zeigt den Unterschied zwischen der aktuellen Werktagszählung Juli 2018 und dem Jahresmittelwert DTV 2015. Die Werktagszählung 2018 lag im Bereich Bamberg um bis zu 17 % über den Jahresmittelwerten DTV 2015. Östlich des AK Bamberg lag die Werktagszählung Juli 2018 dagegen um 5 – 11 % über dem DTV 2015. Vergleicht man den DTV (Werktag) 2015 mit dem DTV (Jahresmittel) 2015, so liegt der DTV(W) im Bereich Bamberg um 8 % über dem DTV. Im ländlich strukturierten Bereich zwischen dem AK Bamberg und dem AD Bayreuth/Kulmbach liegt der DTV(W) 2015 nur um 2 – 3 % über dem DTV 2015. Die höheren Werte aus dem Vergleich 2018 zu 2015 lassen auf eine Verkehrszunahme schließen, wie es auch die Auswertung der Dauerzählstellen zeigt (Tab. 8).

3. Verkehrsprognose 2035

3.1 Grundlagen

Maßgebendes Kriterium für die Verkehrsentwicklung ist nicht der Kfz-Bestand, sondern die Entwicklung der gesamten Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik Deutschland. Die Entwicklung der Gesamtfahrleistung in der Bundesrepublik seit 1960 ist in Tabelle 6 dargestellt. Nach starken Zuwachsraten von 1960 bis 1980 erfolgte im Zeitraum 1980 – 1985 eine Rezessionsphase (Zuwachs nur +4 %), mit der anschließenden wirtschaftlichen Hochkonjunktur ergab sich im Zeitraum 1985 – 1990 wieder ein Anstieg der Jahresfahrleistung um +27 % (Tab. 6, linke Spalte). Mit Berücksichtigung der neuen Bundesländer stieg die Jahresfahrleistung bis 2000 um jeweils 1 – 3 % pro Jahr. Von 2001 – 2008 ist im Prinzip eine Stagnation der Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik insgesamt zu verzeichnen mit Zuwächsen bzw. Abnahmen um 0 – 2 Prozent pro Jahr. Der bisher höchste für das Jahr 2004 ermittelte Wert der Fahrleistung wurde erstmalig wieder im Jahr 2009 überschritten, dann gab es wieder einen Anstieg um im Mittel 1 % pro Jahr, in den Jahren 2014, 2015 und 2016 gab es eine Steigerung um jeweils 2 % gegenüber dem Vorjahr.

Trägt man die Entwicklung der Jahresfahrleistung in einem Diagramm auf, verbindet die Punkte und normiert die Kurve auf das Jahr 2015 = 1.0, so ergibt sich die in Abbildung 1 dargestellte Entwicklung. Nach der Verkehrsabnahme der Gesamtfahrleistung 2005 um 2 % gegenüber 2004 ist die Fahrleistung von 2005 bis 2007 trotz der guten Wirtschaftskonjunktur bundesweit nur um 1 % angestiegen. Nach dem leichten Rückgang im Krisenjahr 2008 ist in den Jahren 2009 bis 2016 wieder eine Zunahme der Fahrleistung eingetreten, die sich in den nächsten Jahren noch etwas fortsetzen wird. Bei Berücksichtigung nur der überregionalen Entwicklung ergibt sich nach Abbildung 1 eine Verkehrszunahme bis zum Jahr 2035 um rd. 8 %. Dabei ist im Zeitraum 2025 – 2035 aufgrund der demografischen Entwicklung kaum noch ein Zuwachs zu erwarten. Diese Prognose beinhaltet jedoch nicht spezielle örtliche Entwicklungen aufgrund von Flächenausweisungen für Wohn- und Gewerbegebiete.

Jahr	Gesamtfahrleistung in Mrd. Kfz-km (alte Bundesländer)		Jahr	Gesamtfahrleistung in Mrd. Kfz-km (einschl. neuer Bundesländer)	
1960	115,8		2000	663,0	
1965	186,6	+61 %	2001	682,6	+3 %
1970	251,0	+35 %	2002	687,2	+1 %
1975	301,8	+20 %	2003	682,2	-1 %
1980	367,9	+22 %	2004	696,4	+2 %
1985	384,3	+4 %	2005	684,3	-2 %
1990	488,3	+27 %	2006	687,3	+0 %
	mit neuen Bundesländern		2007	692,0	+1 %
1990	567,1		2008	690,1	-0 %
1995	624,5	+10 %	2009	699,1	+1 %
2000	663,3	+6 %	2010	704,8	+1 %
2005	684,3	+3 %	2011	717,6	+2 %
2010	704,8	+3 %	2012	719,3	+0 %
2015	752,3	+7 %	2013	725,7	+1 %
			2014	740,5	+2 %
			2015	752,3	+2 %
			2016	769,1	+2 %

Tab. 6: Gesamtfahrleistung im Kfz-Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland (bis 1990 alte Bundesländer, ab 1990 einschließlich der neuen Bundesländer)
Quelle: BMV/DIW, Verkehr in Zahlen

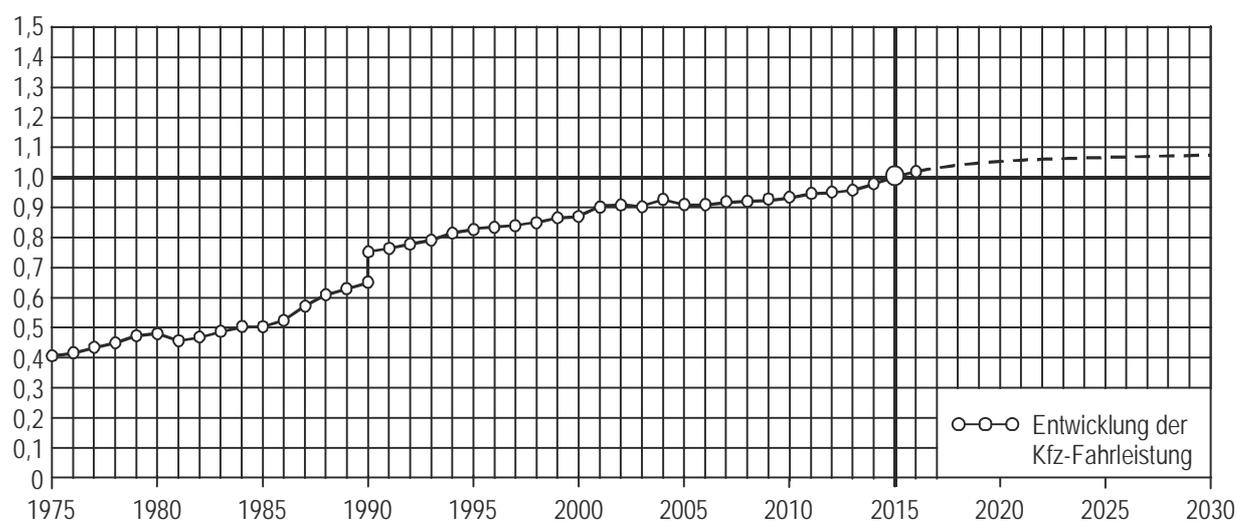


Abb. 1: Entwicklung der gesamten Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik und Abschätzung der künftigen Verkehrsentwicklung auf der Basis 2015

3.2 Verkehrsentwicklung auf der A 70

Die Entwicklung der DTV-Belastung der A 70 von 1995 – 2015 (Tab. 2) zeigt die recht starken Verkehrszunahmen von 1995 bis 2000, während von 2000 auf 2005 fast keine Veränderungen mehr eingetreten sind und von 2005 auf 2010 aufgrund der Finanz- und damit auch Wirtschaftskrise ab 2008 z.T. sogar leichte Abnahmen zu verzeichnen waren – ausgenommen im direkten Einzugsbereich der neuen A 71. Bis zum Jahr 2015 ist der Einbruch wieder ausgeglichen und es sind die Belastungswerte des DTV 2000 und DTV 2005, die im Untersuchungsbereich zwischen Bamberg und Bayreuth fast gleich gewesen sind, wieder erreicht oder leicht überschritten.

Seit 2005 gibt es auch Ergebnisse der Dauerzählstellen an 7 Querschnitten der A 70, die alle den Rückgang der Verkehrsbelastungen, vor allem beim Schwerverkehr, im Jahr 2008 erkennen lassen und seitdem wieder einen leichten jährlichen Anstieg aufweisen. Dieser Anstieg wird sich auch in der Prognose noch fortsetzen, wie es die Ergebnisse der Dauerzählstellen bis 2017 zeigen (Tab. 7). Andererseits wird die Bevölkerungsentwicklung im Einzugsbereich der A 70 entsprechend den Prognosen des Bayerischen Statistischen Landesamtes, die bis zum Jahr 2036 erstellt wurden, deutliche Abnahmen um im Mittel über 6 % im nördlichen und nordöstlichen Randbereich von Bayern aufweisen. Nur die Stadträume Würzburg und Bamberg werden ihre Bevölkerung in etwa halten können. Aber der die Mobilität vor allem bestimmende Bevölkerungsanteil der 18 – 65-jährigen wird um 17 % zurückgehen, während die über 65-jährigen um 32 % zunehmen werden.

Da es sich bei den Nutzern der A 70 z.T. um regionale Verkehre handelt, ist eine langfristig stetige Verkehrszunahme auf der A 70 nicht zu erwarten, nachdem die Folgen der Finanzkrise 2008 jetzt ausgeglichen sind. Es wird die Belastung bis 2025/30 noch ansteigen, bis sich die Auswirkungen des Bevölkerungsrückganges auf die Belastung der A 70 auswirken werden.

Da der Anteil des großräumigen Pkw-Durchgangsverkehrs auf der A 70 nicht groß ist, werden sich die positiven Entwicklungen in den Ballungsräumen und wirtschaftlich starken Gebieten nur begrenzt auf eine Zunahme der Verkehrsbelastung der A 70 auswirken. Angesichts der Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung ist ab 2030 eher eine beginnende Reduzierung der Belastung der A 70 im untersuchten Bereich zwischen dem AK Bamberg und dem AD Bayreuth/Kulmbach zu erwarten.

	AK Bamberg (West)		AK Bamberg (Ost)		AD Bayreuth/Kulmbach (W)	
	DTV	SV	DTV	SV	DTV	SV
2018						
2017	45.747	6.402	25.515	4.193	24.198	4.380
2016	44.777	6.134	24.789	3.941	24.420	4.249
2015	43.524	5.780	24.487	3.903	23.519	4.304
2014	42.115	5.601	23.131	3.608	20.712	3.749
2013	41.013	5.455	22.552	3.360	20.120	3.581
2012	41.224	5.565	23.205	3.481	21.975	3.802
2011	42.033	5.758	23.617	3.519	22.006	3.741
2010	40.855	5.556	22.908	3.367	21.570	3.581
2009	40.597	5.440	22.785	3.281	21.615	3.415
2008	40.877	6.050	22.962	3.651	21.726	3.759
2007	42.109	6.148	23.203	3.666	21.769	3.853
2006	41.527	5.897	23.108	3.559	21.311	3.772
2005	41.315	6.445	23.709	3.651	21.922	3.639

Tab. 7: Entwicklung der Verkehrsbelastung der A 70 anhand der Ergebnisse der 3 Dauerzählstellen im Abschnitt Bamberg – Bayreuth von 2005 – 2017 im Gesamtverkehr DTV (= Jahresmittel) und Schwerverkehr (SV) in Kfz/24 Std.

	AK Bamberg (West)		AK Bamberg (Ost)		AD Bayreuth/Kulmbach (W)	
	DTV	SV	DTV	SV	DTV	SV
2017 – 2018						
2016 – 2017	+2,2 %	+4,4 %	+2,9 %	+6,4 %	-0,9 %	+3,1 %
2015 – 2016	+2,9 %	+6,1 %	+1,2 %	+1,0 %	+3,8 %	-1,3 %
2014 – 2015	+3,3 %	+3,2 %	+5,9 %	+8,2 %	+13,6 %	+14,8 %
2013 – 2014	+2,7 %	+2,7 %	+2,6 %	+7,4 %	+2,9 %	+4,7 %
2012 – 2013	-0,5 %	-2,0 %	-2,8 %	-3,5 %	-8,4 %	-5,8 %
2011 – 2012	-2,0 %	-3,4 %	-1,7 %	-1,1 %	-0,1 %	+1,6 %
2010 - 2011	+2,9 %	+3,6 %	+3,1 %	+4,5 %	+2,0 %	+4,5 %

Tab. 8: prozentuale Veränderung seit 2010 im Gesamtverkehr DTV und Schwerverkehr (SV)

3.3 Entwicklung des nächtlichen Verkehrs auf der A 70

Auf der A 70 gibt es im Untersuchungsabschnitt 3 Dauerzählstellen, deren Ergebnisse in der Tabelle 9 für den Zeitraum 2005 – 2017 hinsichtlich der Entwicklung des Schwerverkehrsanteils Tag (6 – 22 Uhr) und Nacht (22 – 6 Uhr) sowie des Verkehrsumfanges Nacht ausgewertet wurden. Der Verkehrsanteil Nacht macht je nach Lage der Dauerzählstelle um die 9 % der Gesamtbelastung DTV aus, rd. 91 % des Verkehrs wird in der Zeit von 6 – 22 Uhr abgewickelt. Es zeigt sich weiterhin, daß an allen 3 Dauerzählstellen der Anteil Nacht am Gesamtverkehr seit 2005 abgenommen hat, diese Abnahme hat sich seit 2012 aber stabilisiert. Es wird nachts nicht mehr soviel gefahren wie früher.

	AK Bamberg (West)			AK Bamberg (Ost)			AD Bayreuth / Kulmbach (W)		
	SV-Anteil		Kfz Nacht %	SV -Anteil		Kfz Nacht %	SV -Anteil		Kfz Nacht %
	Tag %	Nacht %		Nacht %	Nacht %		Tag %	Nacht %	
2017	12,4	30,3	8,74	14,7	34,2	8,81	16,3	36,4	9,22
2016	12,1	30,7	8,70	14,3	33,4	8,68	15,7	34,9	9,14
2015	11,8	31,0	8,01	14,3	33,6	8,69	16,8	37,3	9,08
2014	11,6	31,0	8,32	13,8	33,3	8,97	16,2	37,1	9,11
2013	11,6	30,4	8,83	13,5	(35,7)	(7,56)	15,8	36,8	9,20
2012	11,8	30,9	8,74	13,3	32,7	8,76	15,7	36,3	8,80
2011	12,0	30,9	8,93	13,2	32,0	9,02	15,4	35,3	9,23
2010	11,9	30,5	8,94	13,0	32,0	9,21	15,1	34,4	9,56
2009	11,7	30,5	8,70	12,7	31,6	9,11	14,2	33,7	9,20
2008	13,0	32,2	9,22	14,1	33,3	9,50	15,4	34,7	9,85
2007	12,8	31,7	9,51	13,9	32,8	9,92	15,7	34,6	10,32
2006	12,4	30,8	9,59	13,4	33,2	10,13	16,0	35,2	10,53
2005	13,9	31,6	9,65	13,4	32,8	10,02	14,5	33,2	9,99

Tab. 9: Entwicklung der Schwerverkehrsanteile Tag/Nacht und des Kfz-Anteils Nacht am DTV auf der A 70 von 2005 – 2017
Grundlage: Ergebnisse der Dauerzählstellen

3.4 Prognosebelastung DTV 2035

Angesichts der deutlichen Verkehrszuwächse auf der A 70 seit 2013, dokumentiert durch die Daten der Dauerzählstellen (Tab. 8), ergeben sich bis zum Prognosehorizont 2035 die in Tabelle 10 enthaltenen Prognosebelastungen der A 70. Im Bereich Bamberg wird die Belastung der A 70 auch im Jahresmittel (DTV) Werte zwischen 55.000 und 60.000 Kfz/Tag erreichen mit einem Schwerverkehrsanteil um die 13 %. Gegenüber dem DTV 2015 sind das im Gesamtverkehr Zunahmen um 30 – 35 % und im Schwerverkehr um 26 – 37 %. Nimmt man als Bezug nicht den DTV 2015, sondern den DTV 2017 der Dauerzählstelle westlich des AK Bamberg, dann beträgt der Zuwachs bis 2035 im Gesamtverkehr noch +28 % und im Schwerverkehr +23 %.

Östlich des AK Bamberg wird die Verkehrsentwicklung auf der A 70 deutlich geringer sein. Die Prognosebelastung der A 70 im DTV 2035 wird je nach Teilstrecke bei 23.000 – 29.000 Kfz/Tag liegen, am AD Bayreuth/Kulmbach bei 30.000 Kfz/Tag. Das entspricht einem Zuwachs gegenüber 2015 um 13 – 20 % je nach Teilstrecke, wobei eine Zunahme um 4 % bereits in den beiden letzten Jahren erfolgt ist. Die Zunahme beim Schwerverkehr wird auf diesem Streckenabschnitt bei 30 – 35 % liegen, bezogen auf den DTV 2017 sind es aber nur noch plus 20 %.

A 70	DTV 2015			DTV 2035			DTV 2035 zu DTV 2015	
	Kfz/24	SV/24	SV %	Kfz/24	SV/24	SV %	DTV	SV
AS Bamberg-Hafen	31.559	4.571	14,5	40.000	6.020	15,1	+27 %	+32 %
AS Hallstadt	43.371	5.634	13,0	56.400	7.700	13,7	+30 %	+37 %
AS Bamberg	47.528	6.414	13,5	63.900	8.060	12,6	+34 %	+26 %
AK Bamberg	43.524	5.780	13,3	58.600	7.880	13,5	+35 %	+36 %
AS Scheßlitz	24.487	3.901	15,9	29.200	5.060	17,3	+19 %	+30 %
AS Roßdorf	23.317	3.872	16,6	27.800	5.000	18,0	+19 %	+29 %
AS Stadelhofen	20.934	3.411	16,3	25.200	4.840	19,2	+20 %	+42 %
AS Schirradorf	20.452	3.482	17,0	23.200	4.760	20,5	+13 %	+37 %
AS Thurnau-West	20.142	3.476	17,3	23.100	4.690	20,3	+15 %	+35 %
AS Thurnau-Ost	20.291	3.459	17,1	24.100	4.750	19,7	+19 %	+37 %
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	20.557	3.425	16,7	25.500	4.760	18,7	+24 %	+39 %
AD Bayreuth/Kulmbach	23.519	4.268	18,2	30.000	5.200	17,3	+28 %	+22 %

Tab. 10: DTV 2015 und Verkehrsprognose DTV 2035 auf der A 70 mit Angabe der Verkehrszunahme von 2015 bis 2035 in Prozent

Ergebnis ist die Tabelle 11, Prognose 2035 mit den Grundlagen für die Verkehrslärberechnung. Für die A 70 von Bamberg-Hafen bis zum AD Bayreuth/Kulmbach und ihre Anschlußstellen sind die Grundlagen für die Verkehrslärberechnung aus den Plänen 3 – 6 zu entnehmen.

A 70	DTV 2035 in Kfz/24 Std.	SV in %	m _T Kfz/h	p _T %	m _N Kfz/h	p _N %
AS Bamberg-Hafen	40.000	15,1	2.550	11,6	490	33
AS Hallstadt	56.400	13,7	3.210	11,9	632	32
AS Bamberg	63.900	12,6	3.646	10,8	694	32
AK Bamberg	58.600	13,5	3.344	11,6	636	33
AS Scheßlitz	29.200	17,3	1.664	15,6	322	35
AS Roßdorf	27.800	18,0	1.582	16,3	310	35
AS Stadelhofen	25.200	19,2	1.429	17,5	292	36
AS Schirradorf	23.200	20,5	1.314	18,8	274	37
AS Thurnau-West	23.100	20,3	1.306	18,6	276	37
AS Thurnau-Ost	24.100	19,7	1.364	17,9	284	37
AS Kulmbach/Neudrossenfeld	25.500	18,7	1.446	16,8	296	37
AD Bayreuth/Kulmbach	30.000	17,3	1.704	15,2	344	38

Tab. 11: Prognosebelastung DTV 2035 der A 70
und Grundlagen für die Verkehrslärberechnung

- DTV = durchschnittliche Verkehrsbelastung im Jahresmittel (Kfz/24 Std.)
- m_T = maßgebende stündliche Verkehrsbelastung tags (6 – 22 Uhr)
- p_T = Lkw-Anteile tags
- m_N = maßgebende stündliche Verkehrsbelastung nachts (22 – 6 Uhr)
- p_N = Lkw-Anteile nachts

Die Autobahn A 70 weist als wichtige Querverbindung in Nordbayern nach Auffüllen der Belastungsrückgänge aufgrund der Finanzkrise 2008, speziell beim Schwerverkehr, wieder .z.T. deutliche Zuwächse auf. In den kommenden rd. 15 Jahren bis 2035 werden die Verkehrszunahmen im Abschnitt Bamberg – Bayreuth bei ca. 15 % im Gesamtverkehr und 30 % im Schwerverkehr liegen, da die A 70 eine wichtige Querverbindung im europäischen Netz ist.

Die Autobahn A 70 hat für den Raum zwischen Würzburg und Bayreuth neben der wesentlichen Erschließungsfunktion auch eine großräumige Verbindungsfunktion im

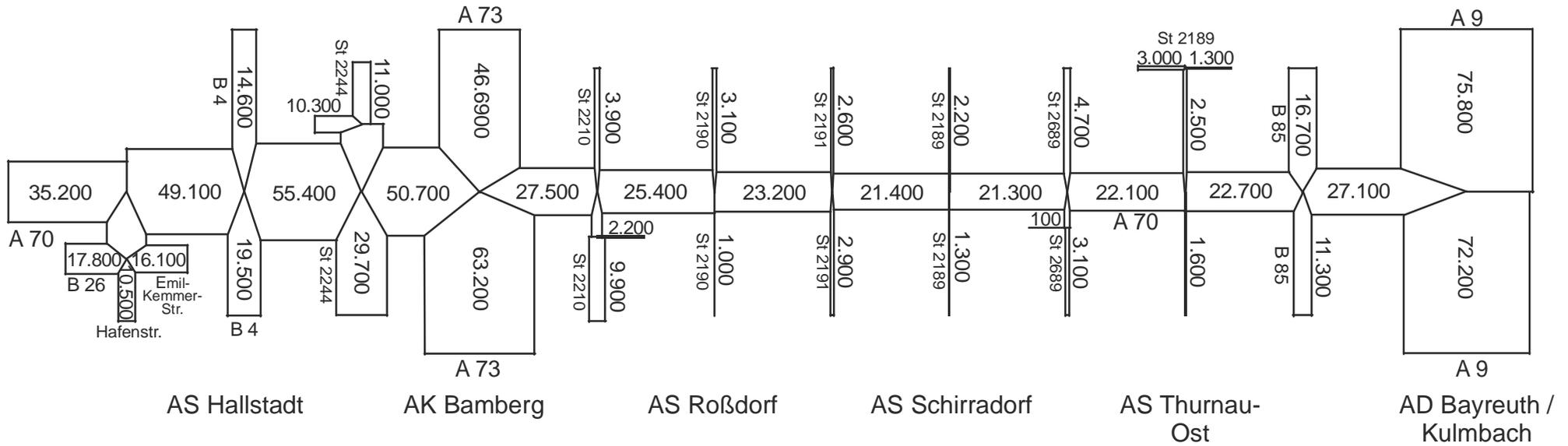
Autobahnnetz. Diese Netzwirkung bleibt auch künftig, obwohl die Fortsetzung nach Tschechien nicht als Vollautobahn, sondern in Form des 3-streifigen, bestandsnahen Ausbaus der B 303 erfolgen wird.

München, 5. Dezember 2018

(Prof. Dr.-Ing.  Kurzak)

Pläne

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.



AS Bamberg-Hafen

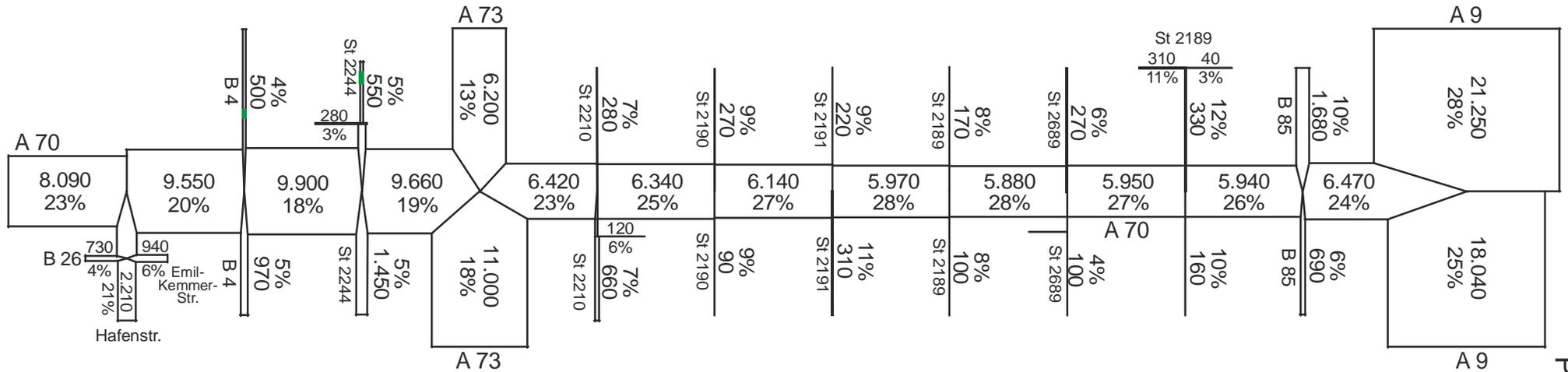
AS Bamberg

AS Scheßlitz

AS Stadelhofen

AS Thurnau-West

AS Kulmbach / Neudrossenfeld



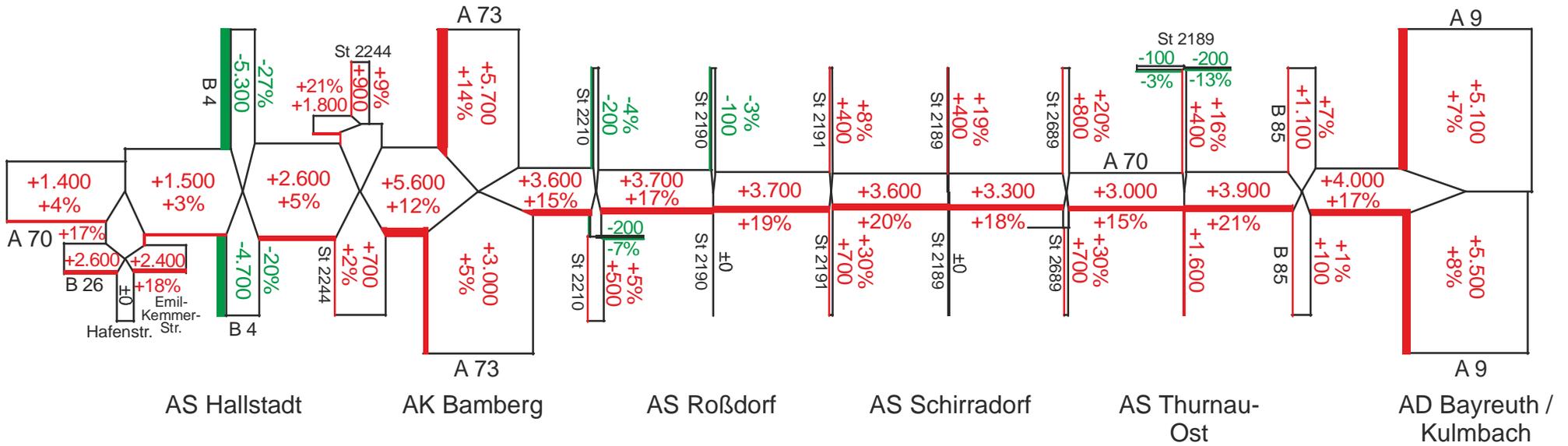
Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

Verkehrsuntersuchung A 70

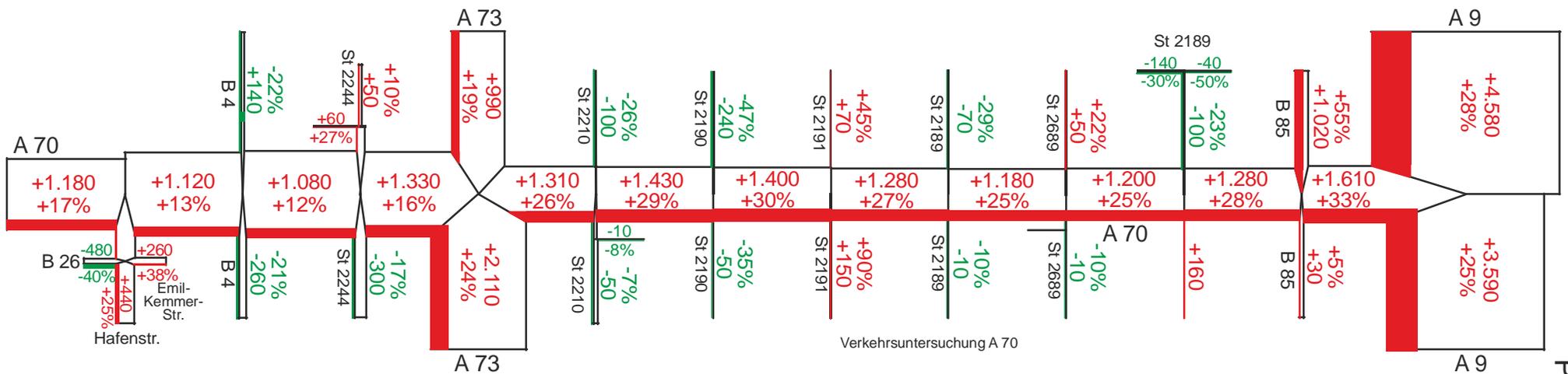
Querschnittsbelastungen A 70

Zählung 2018

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.



Schwerverkehr in Kfz/24 Std.



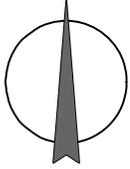
Verkehrsuntersuchung A 70

Querschnittsbelastungen A 70, Werktag 2018

Veränderungen gegenüber Werktag 2011

rot: Zusatzbelastungen

grün: Entlastungen



Grundlagen für Verkehrslärberechnung

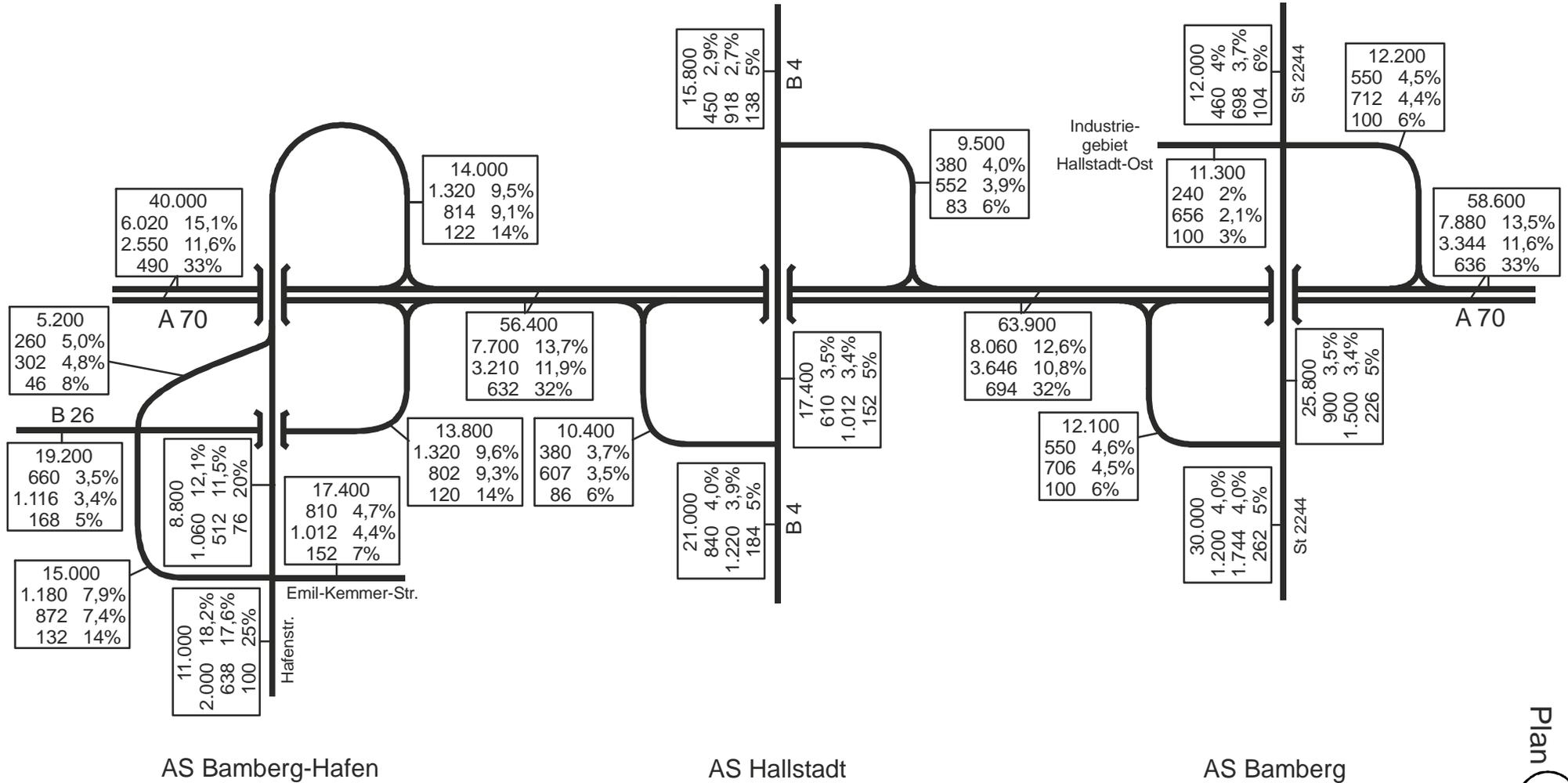
AS Bamberg-Hafen - AS Bamberg

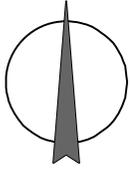
Prognose 2035

Legende

Gesamtverkehr DTV in Kfz/Tag
 Schwerverkehr (SV) in Lkw/Tag und Anteil am Gesamtverkehr
 Tag: m_T in Kfz/Std.; p_T in %
 Nacht: m_N in Kfz/Std.; p_N in %

entlang der A 70 und A 73 als Summe beider Fahrrichtungen, somit je Fahrbahn häftig





Grundlagen für Verkehrslärberechnung

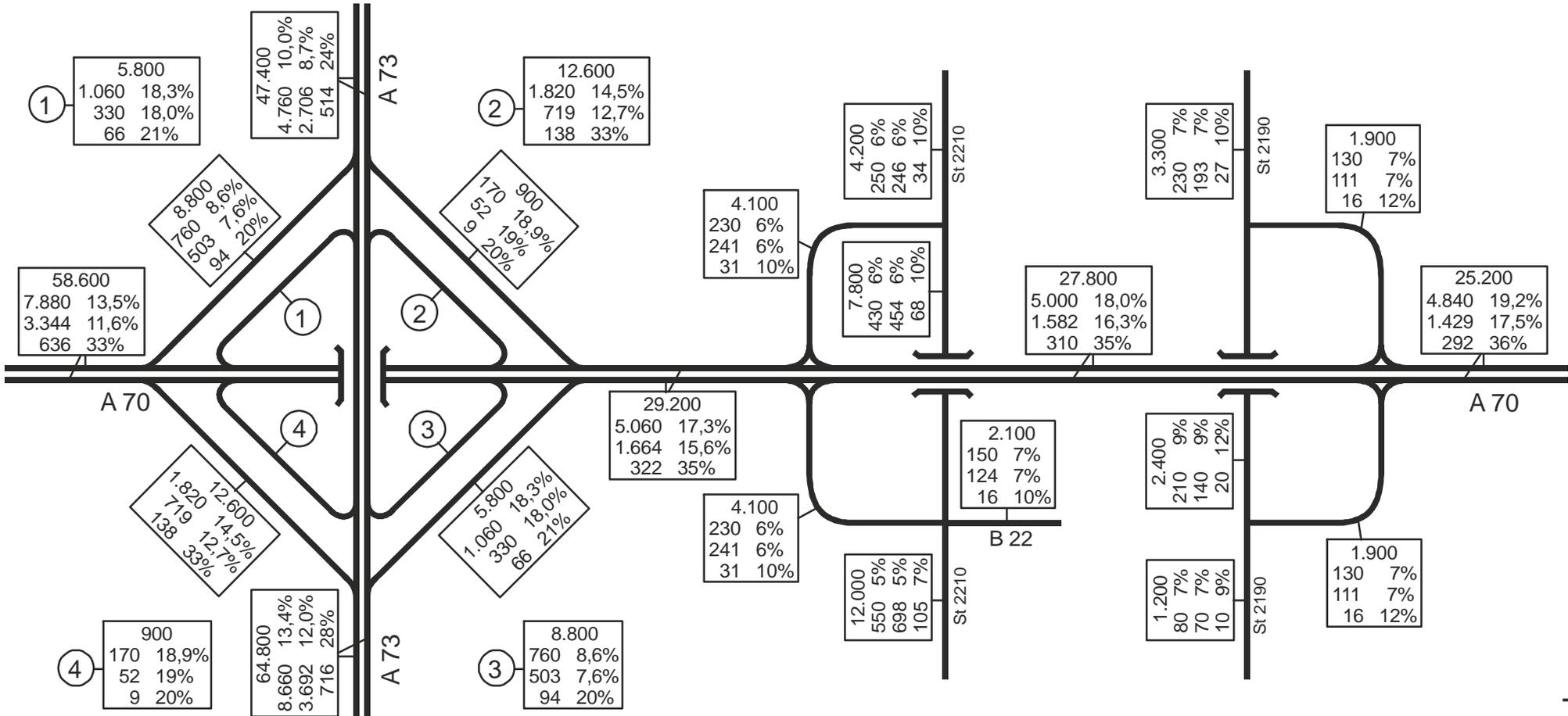
AK Bamberg - AS Roßdorf

Prognose 2035

Legende

Gesamtverkehr DTV in Kfz/Tag
 Schwerverkehr (SV) in Lkw/Tag und Anteil am Gesamtverkehr
 Tag: m_T in Kfz/Std.; p_T in %
 Nacht: m_N in Kfz/Std.; p_N in %

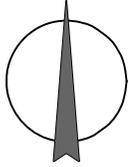
entlang der A 70 und A 73 als Summe beider Fahrtrichtungen, somit je Fahrbahn hälftig



AK Bamberg

AS Scheßlitz

AS Roßdorf



Grundlagen für Verkehrslärberechnung

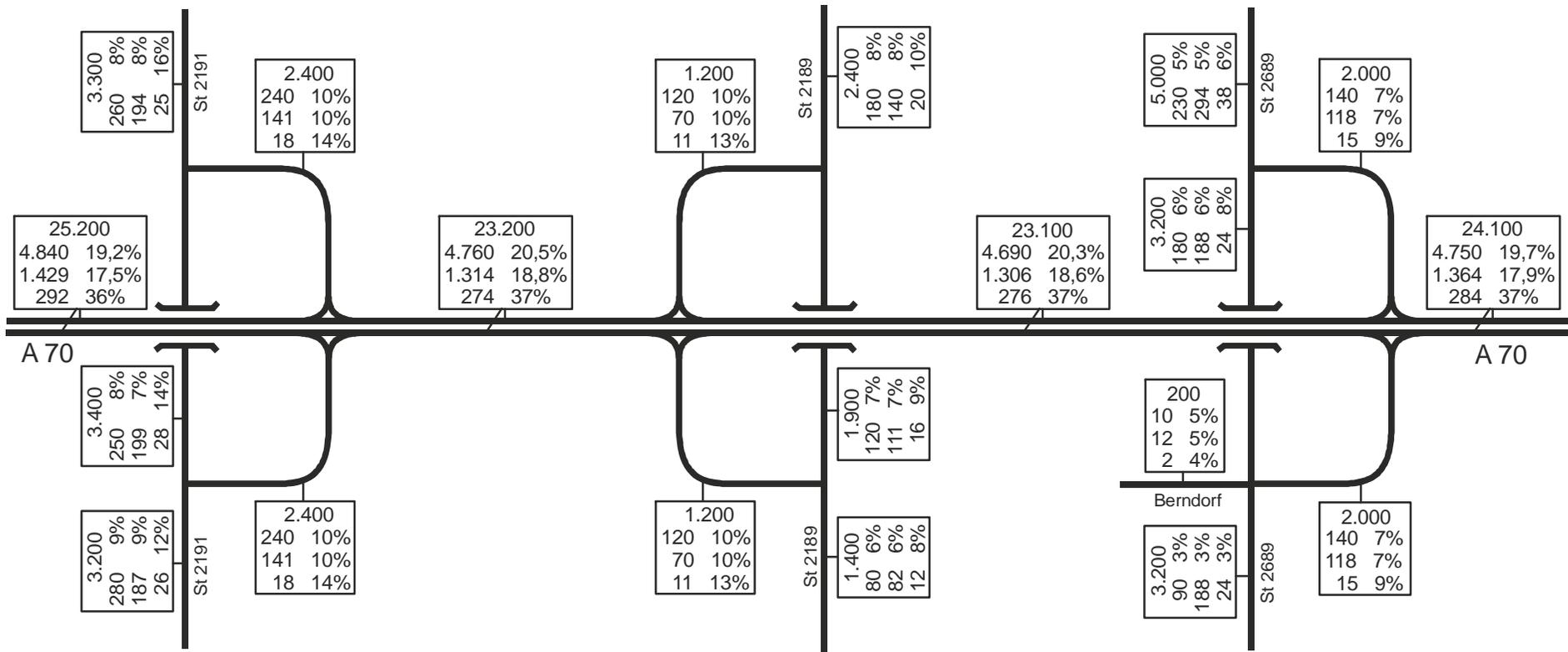
AS Stadelhofen - AS Thurnau-West

Prognose 2035

Legende

Gesamtverkehr DTV in Kfz/Tag
 Schwerkverkehr (SV) in Lkw/Tag und Anteil am Gesamtverkehr
 Tag: m_T in Kfz/Std.; p_T in %
 Nacht: m_N in Kfz/Std.; p_N in %

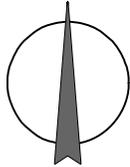
entlang der A 70 und A 73 als Summe beider Fahrrichtungen, somit je Fahrbahn hälftig



AS Stadelhofen

AS Schirradorf

AS Thurnau-West



Grundlagen für Verkehrslärberechnung

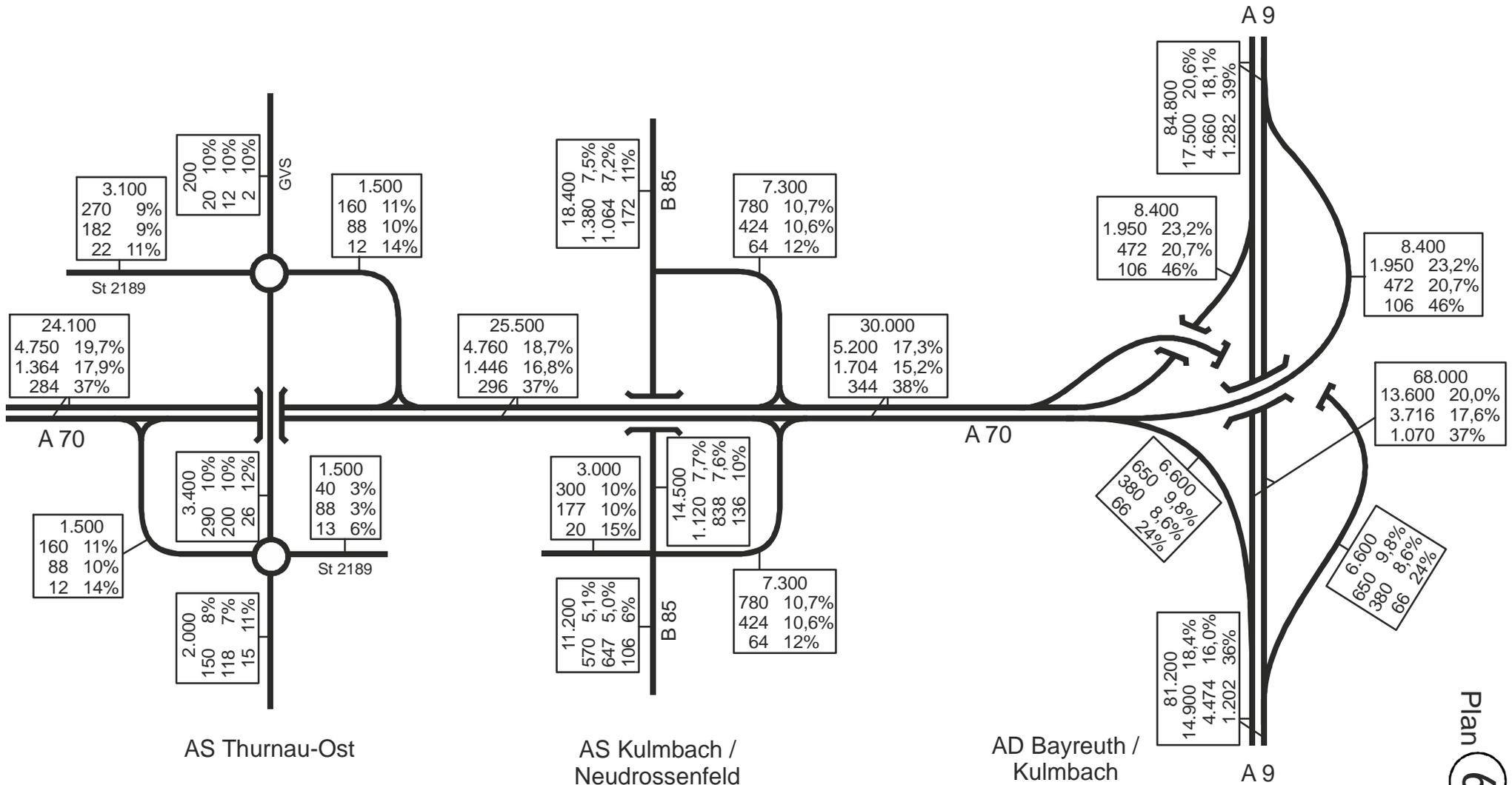
AS Thurnau-Ost - AD Bayreuth/Kulmbach

Prognose 2035

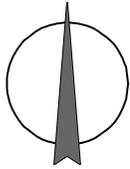
Legende

Gesamtverkehr DTV in Kfz/Tag
 Schwerverkehr (SV) in Lkw/Tag und Anteil am Gesamtverkehr
 Tag: m_T in Kfz/Std.; p_T in %
 Nacht: m_N in Kfz/Std.; p_N in %

entlang der A 70 und A 73 als Summe beider Fahrrichtungen,
 somit je Fahrbahn hälftig



Anlagen

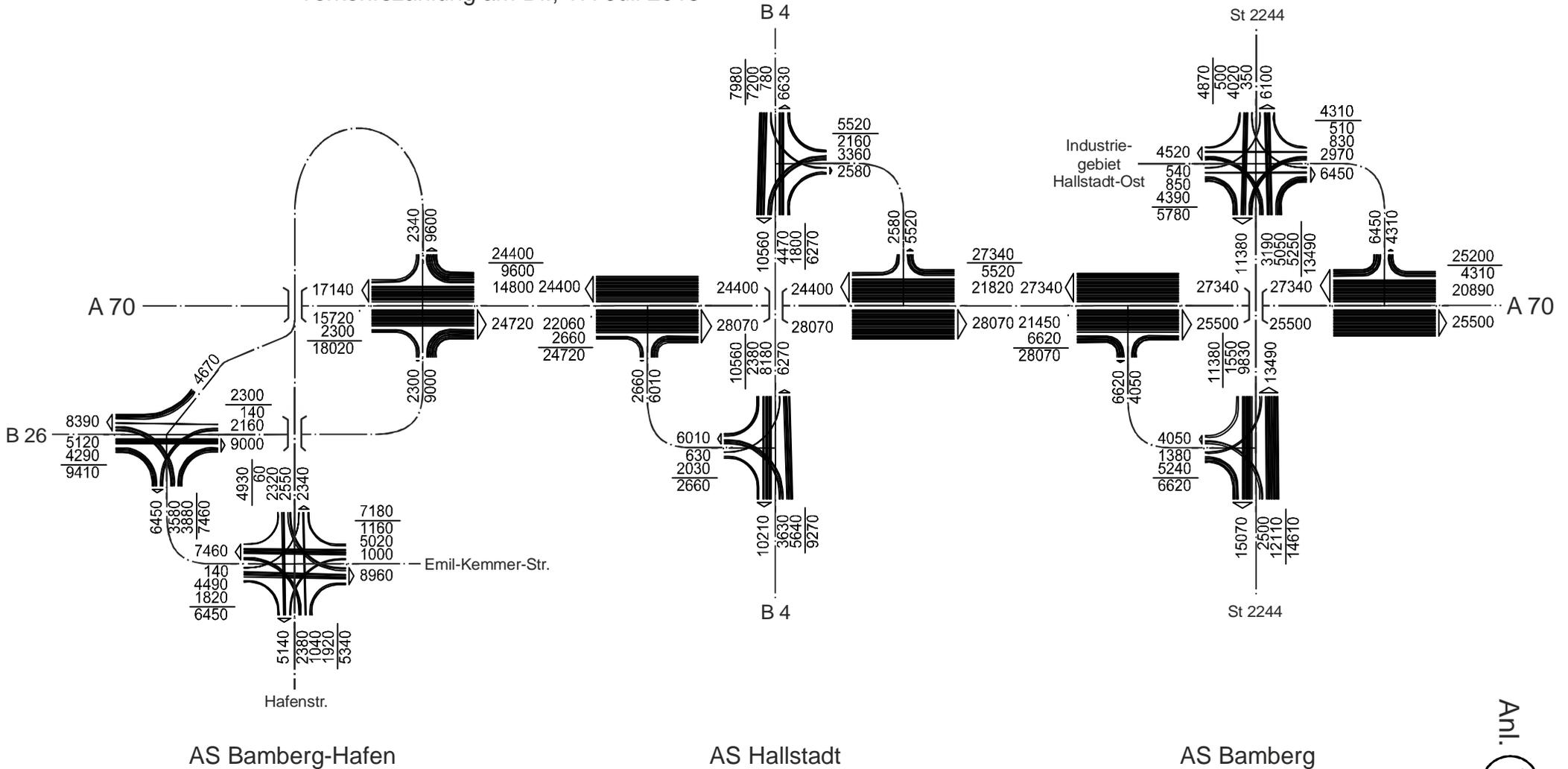


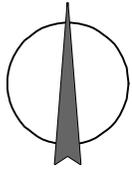
Knotenpunktbelastungen

AS Bamberg-Hafen - AS Bamberg

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



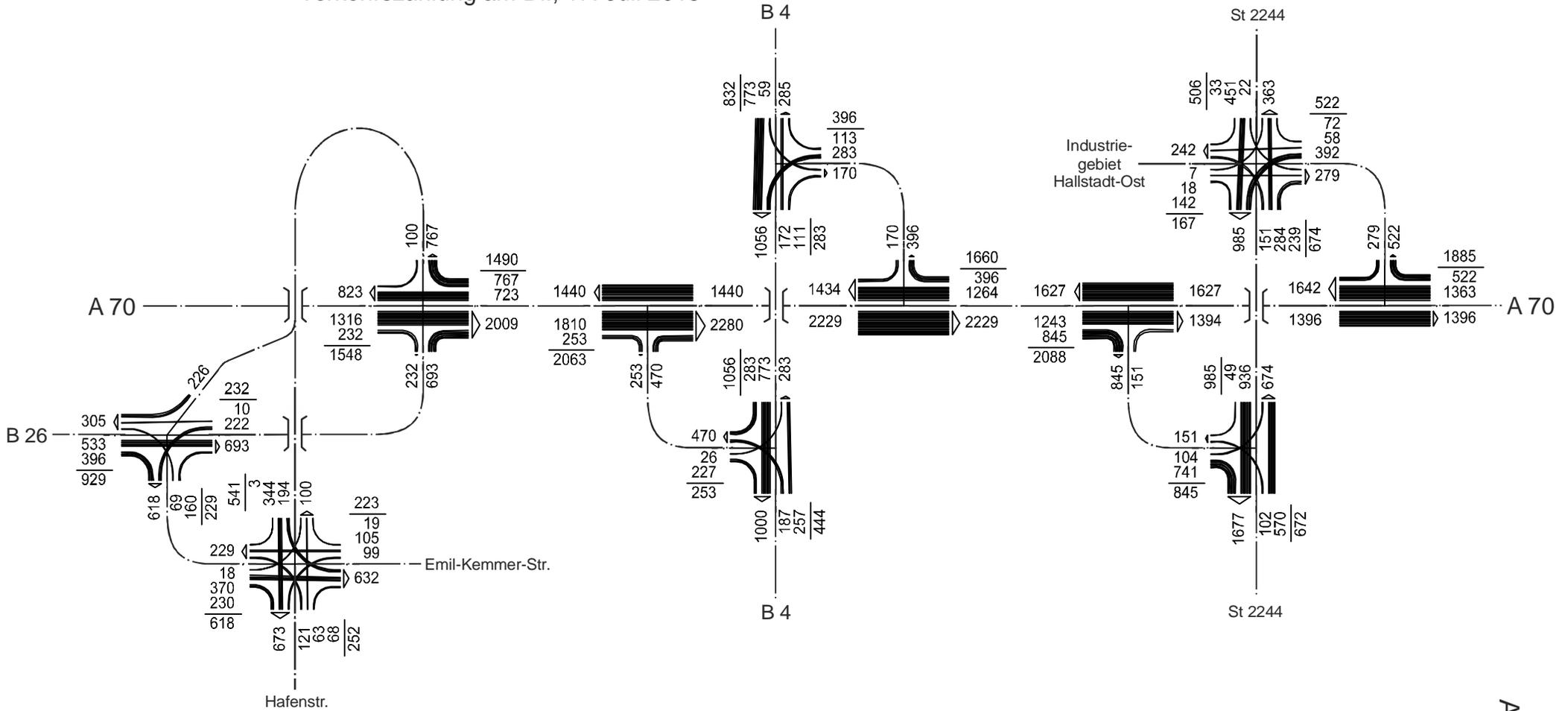


Knotenpunktbelastungen

AS Bamberg-Hafen - AS Bamberg

Morgenspitze 7.00-8.00 Uhr in Kfz/Std.

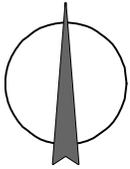
Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



AS Bamberg-Hafen

AS Hallstadt

AS Bamberg

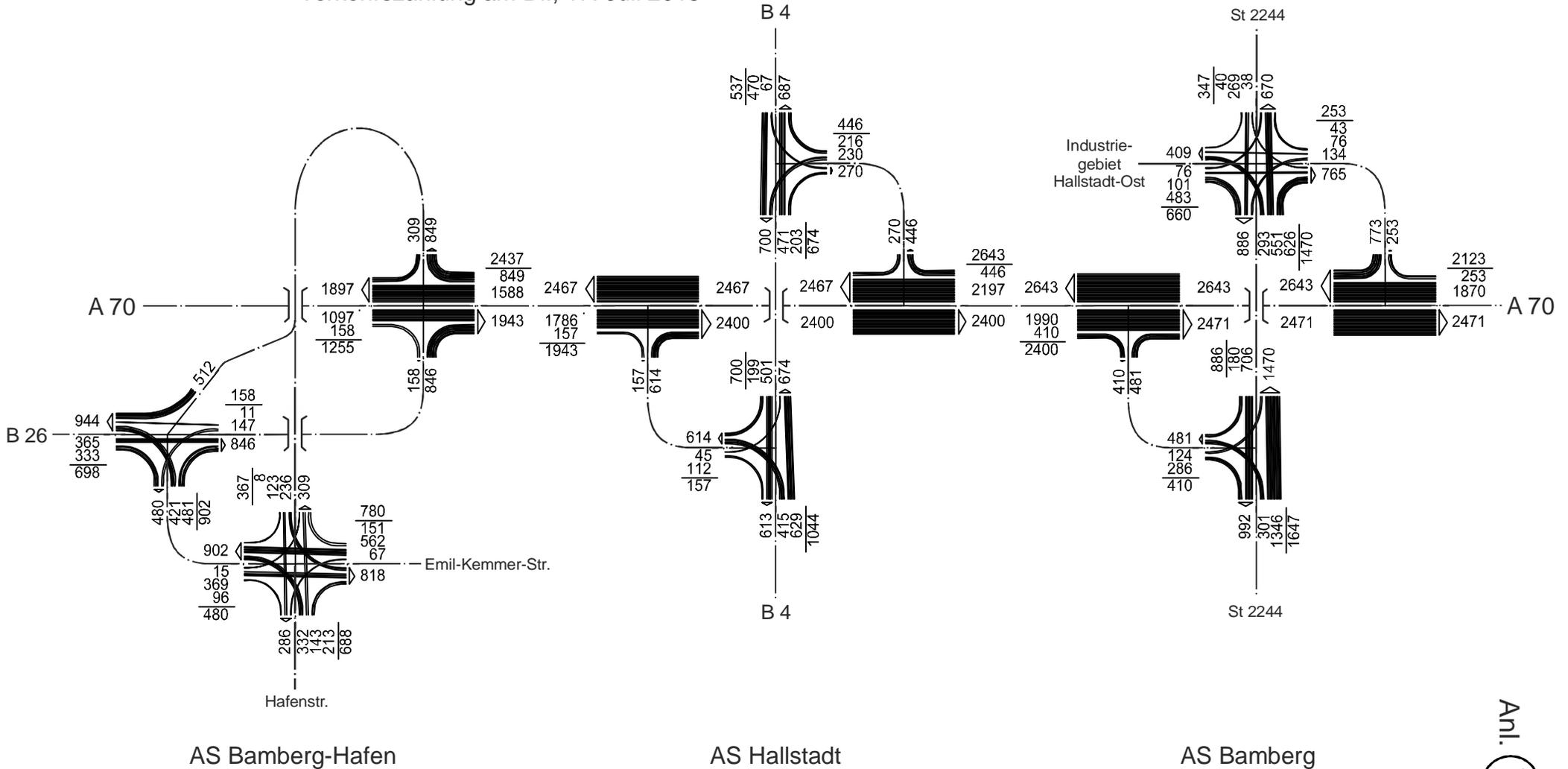


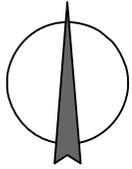
Knotenpunktsbelastungen

AS Bamberg-Hafen - AS Bamberg

Abendspitze 16.30-17.30 Uhr in Kfz/Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

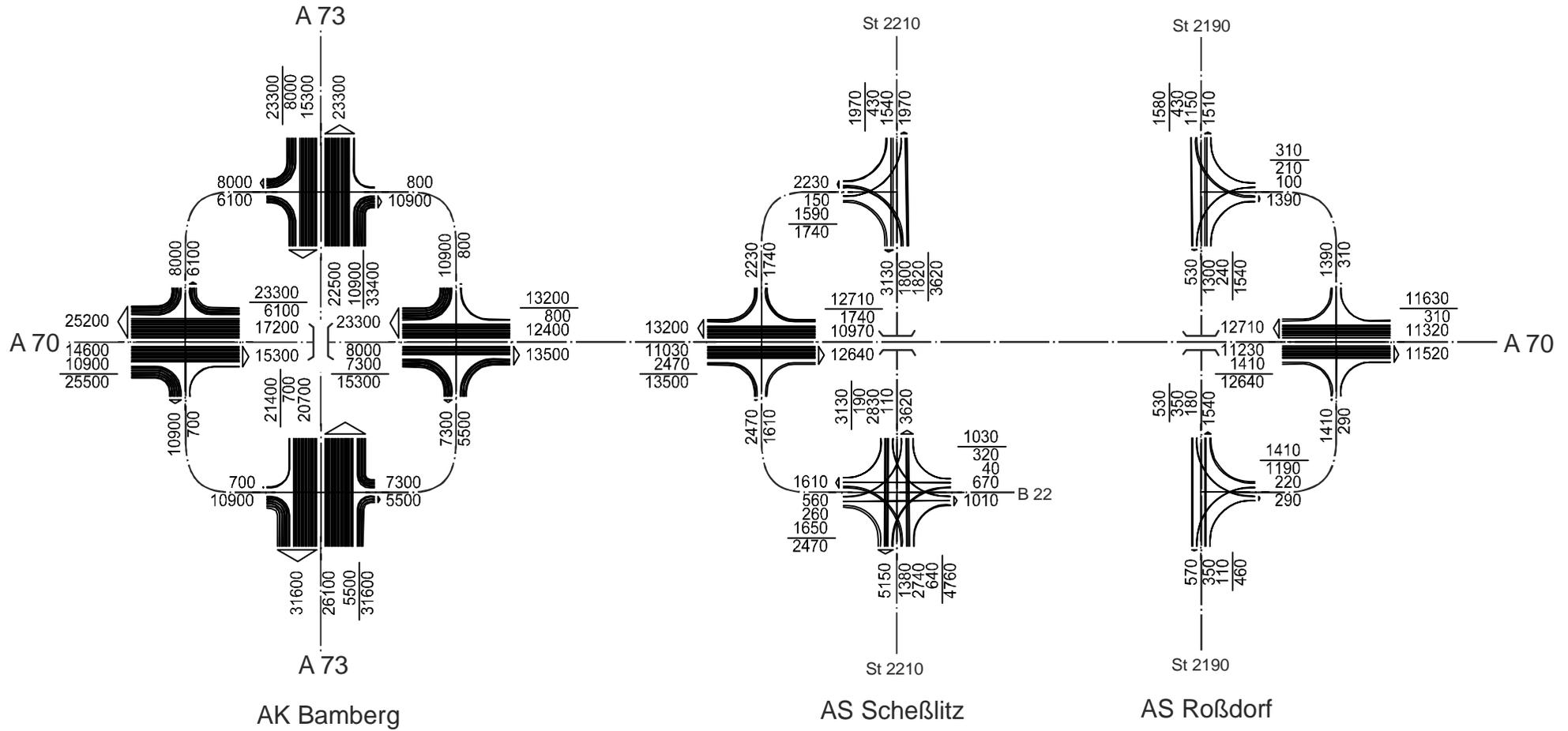


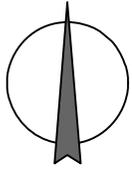


Knotenpunktsbelastungen AK Bamberg - AS Roßdorf

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

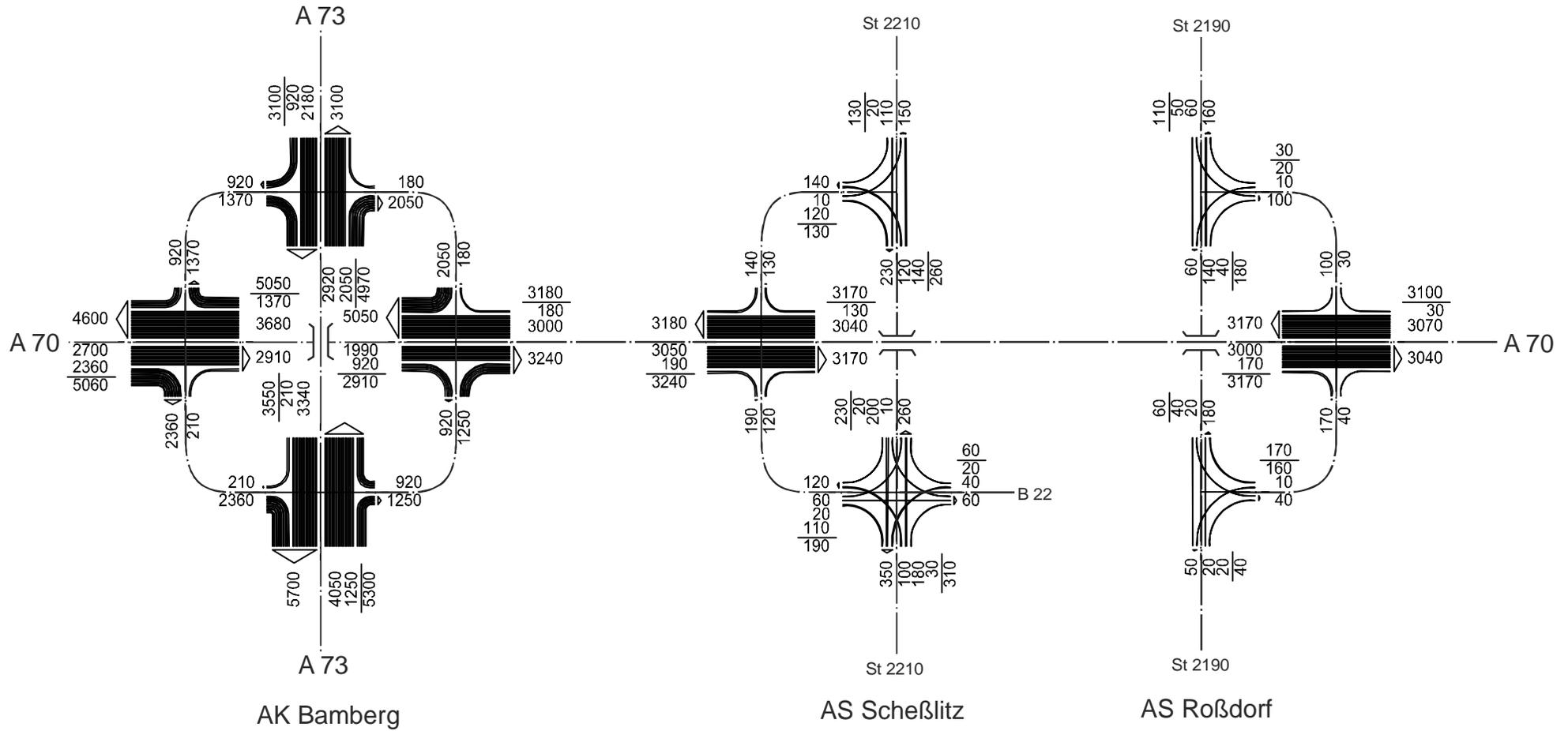


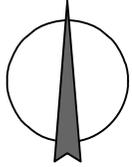


Knotenpunktbelastungen AK Bamberg - AS Roßdorf

Schwerverkehr (Bus, Lkw, Lz) in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

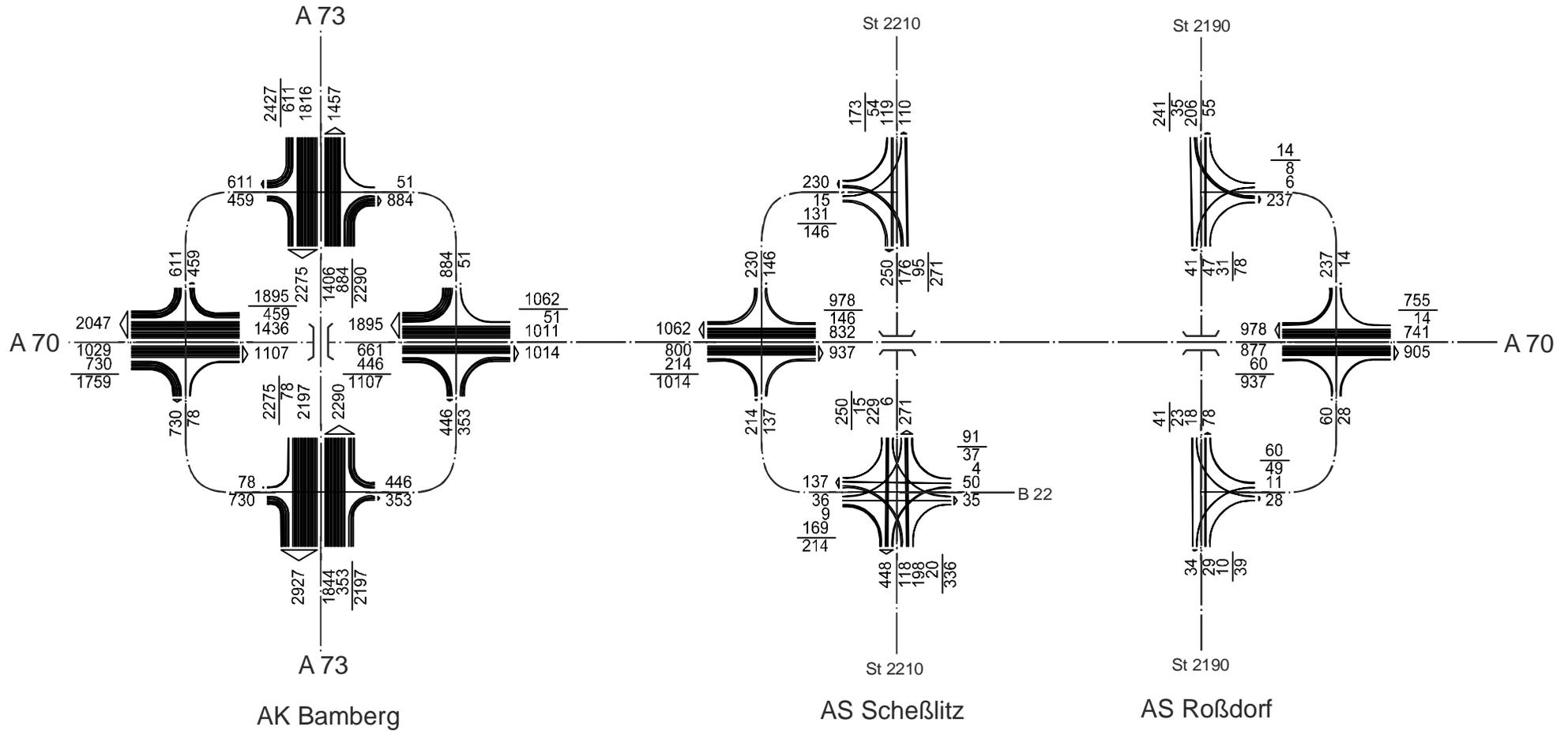


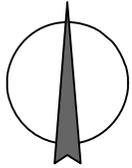


Knotenpunktsbelastungen AK Bamberg - AS Roßdorf

Morgenspitze 7.00-8.00 Uhr in Kfz/Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

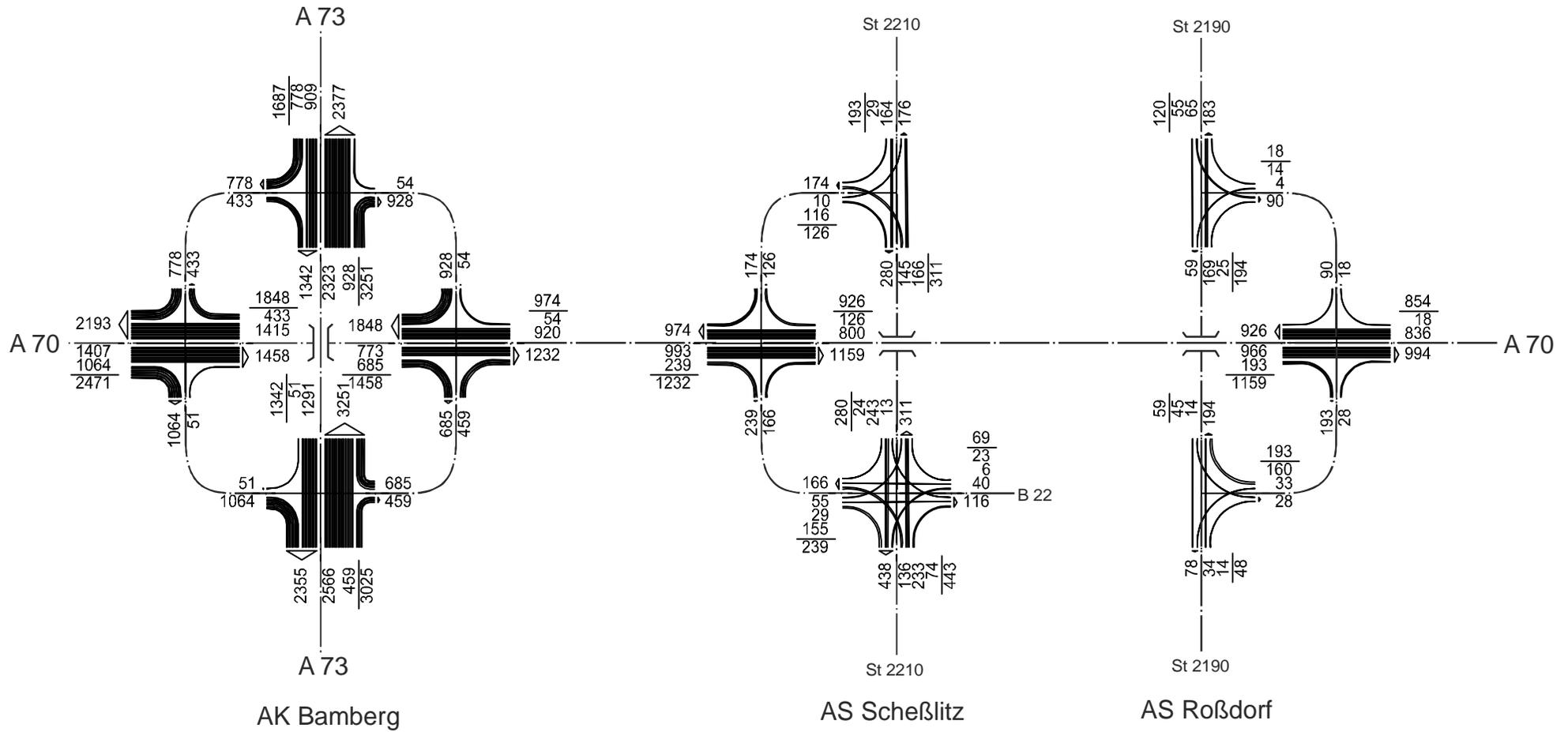


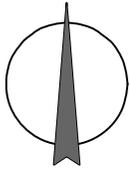


Knotenpunktsbelastungen AK Bamberg - AS Roßdorf

Abendspitze 16.30-17.30 Uhr in Kfz/Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

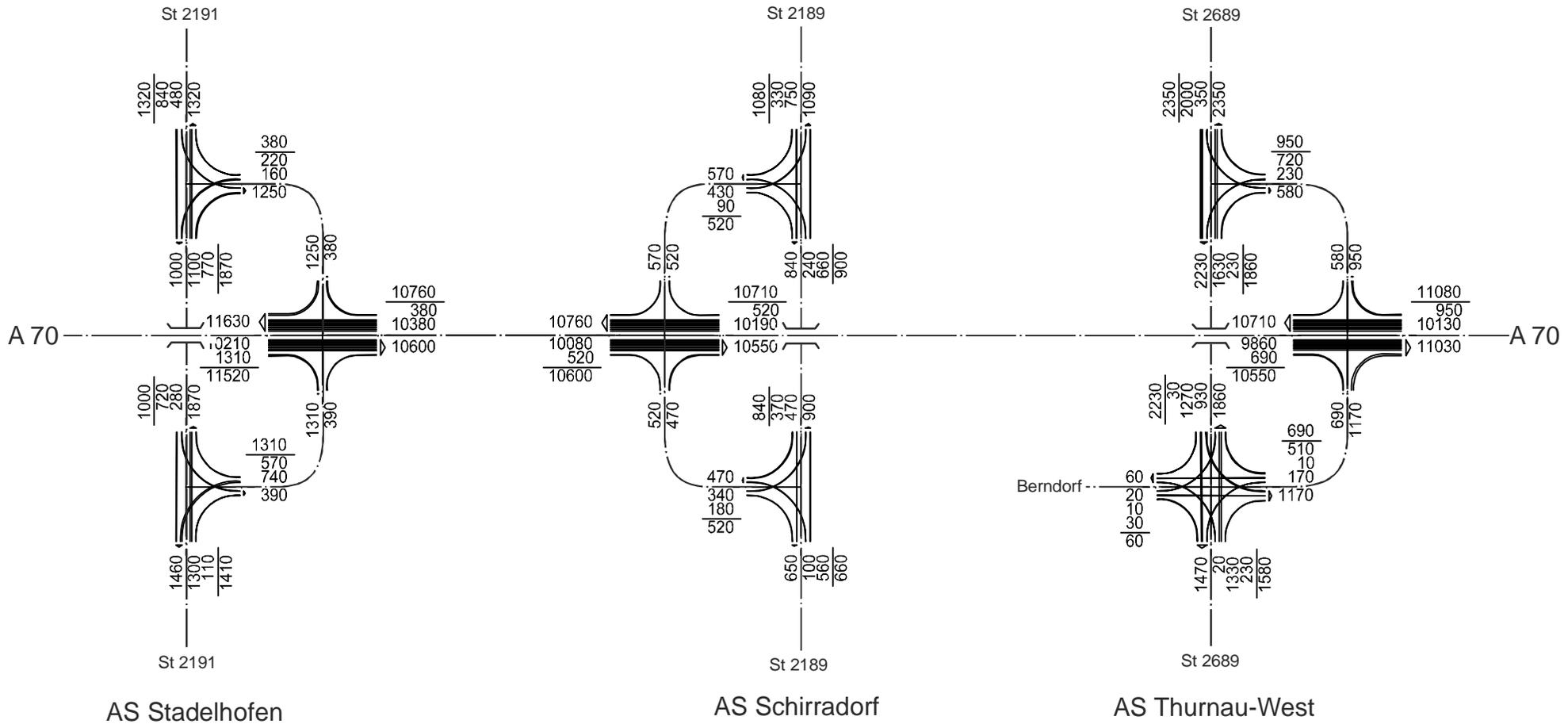


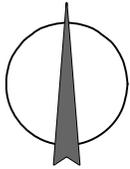


Knotenpunktbelastungen AS Stadelhofen - AS Thurnau-West

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



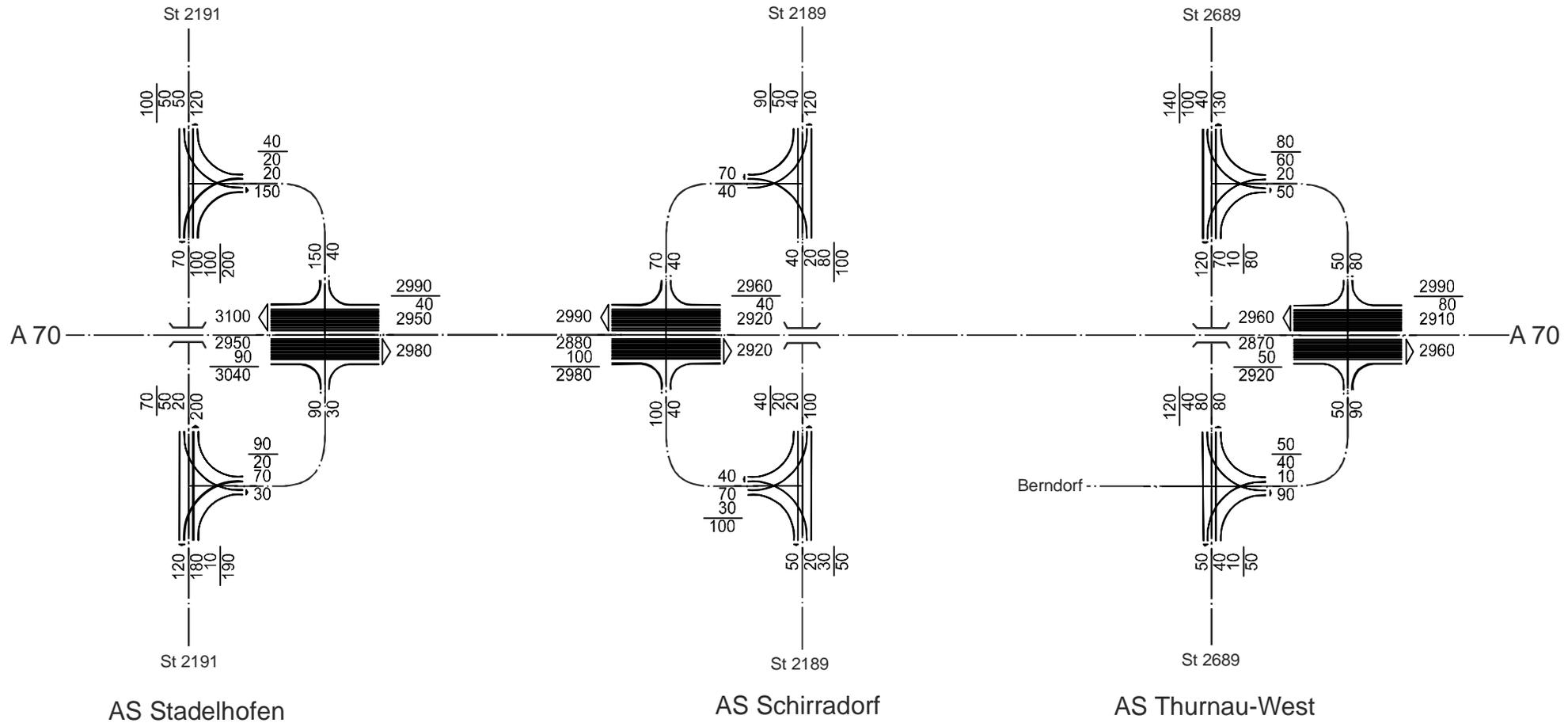


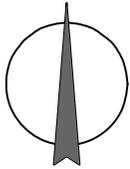
Knotenpunktbelastungen

AS Stadelhofen - AS Thurnau-West

Schwerverkehr (Bus, Lkw, Lz) in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



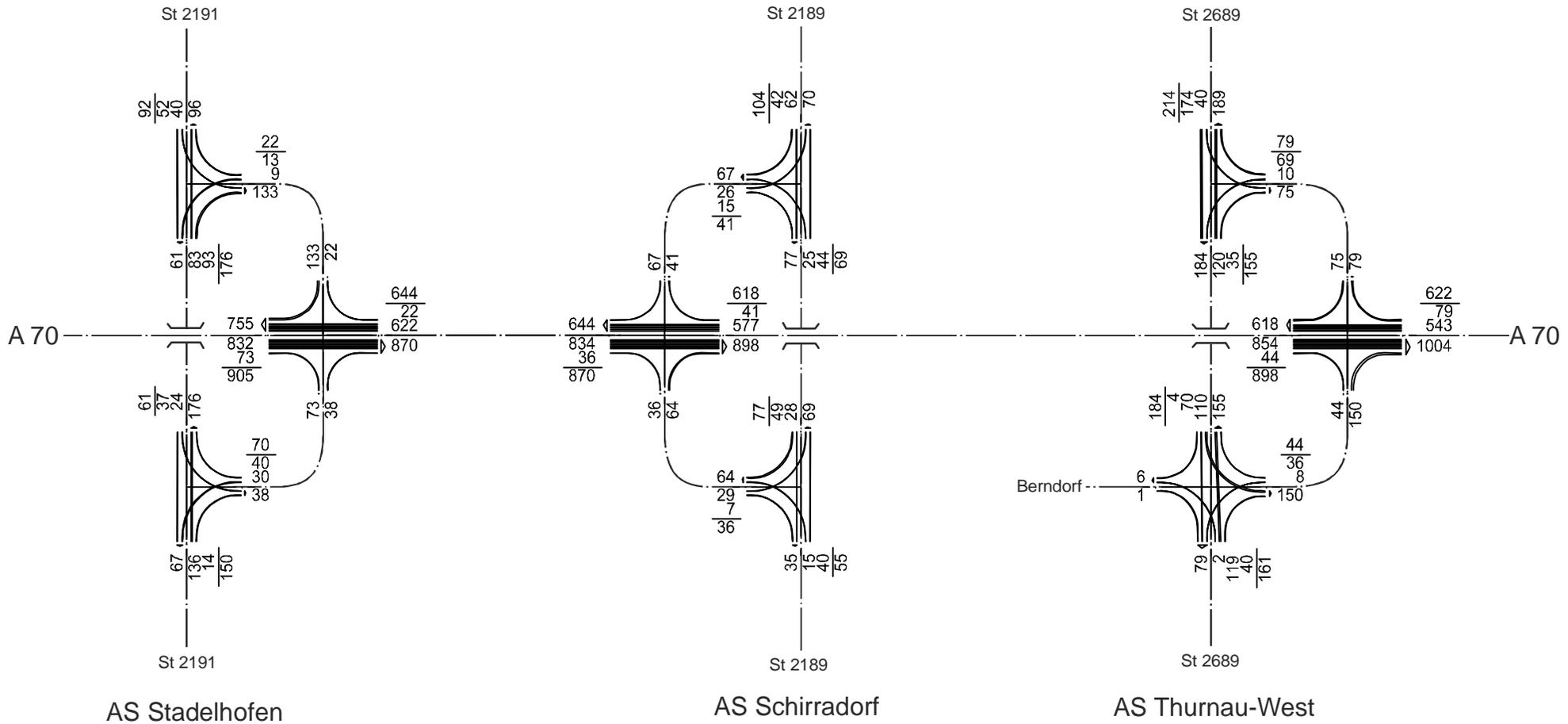


Knotenpunktsbelastungen

AS Stadelhofen - AS Thurnau-West

Morgenspitze 7.00-8.00 Uhr in Kfz/Std.

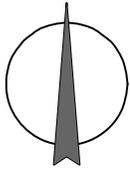
Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



AS Stadelhofen

AS Schirradorf

AS Thurnau-West

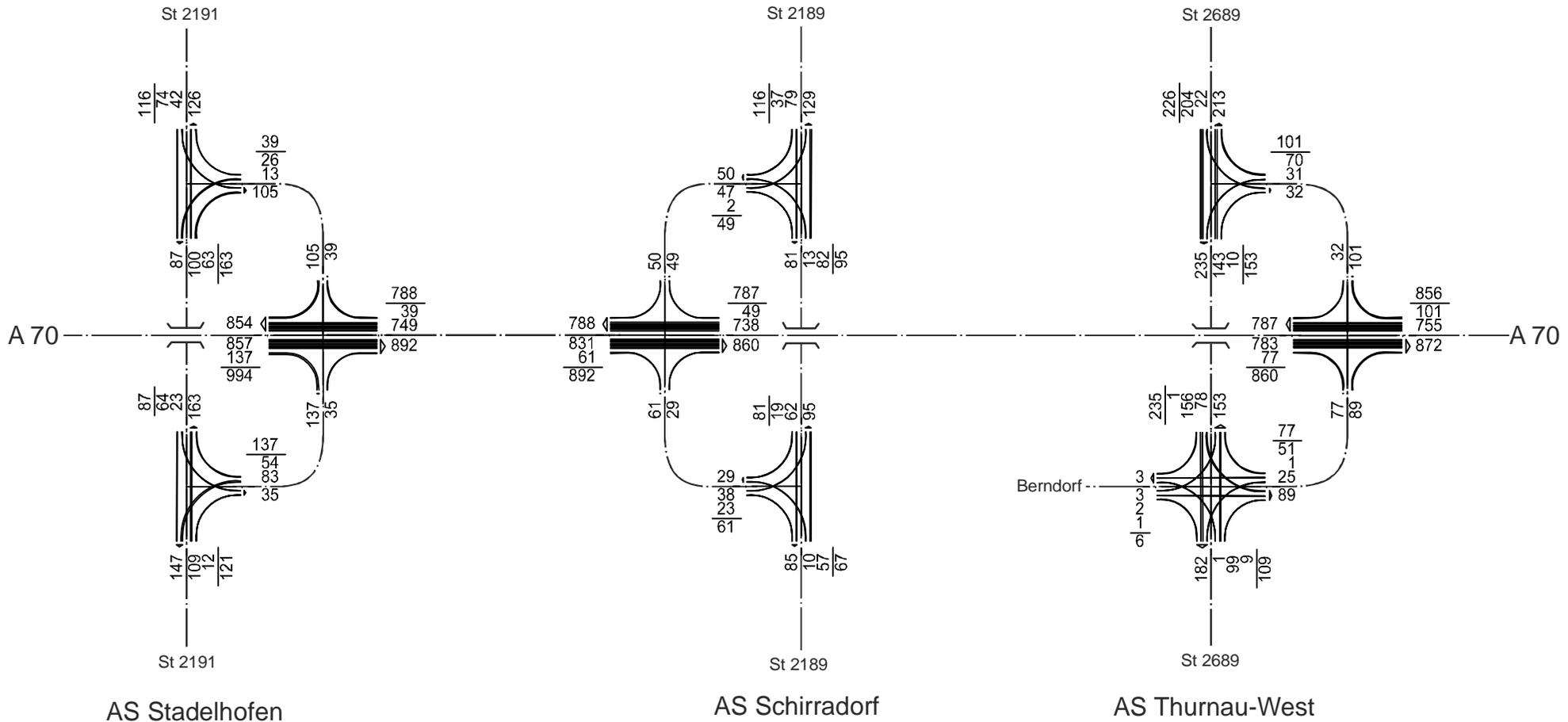


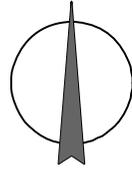
Knotenpunktbelastungen

AS Stadelhofen - AS Thurnau-West

Abendspitze 16.30-17.30 Uhr in Kfz/Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018



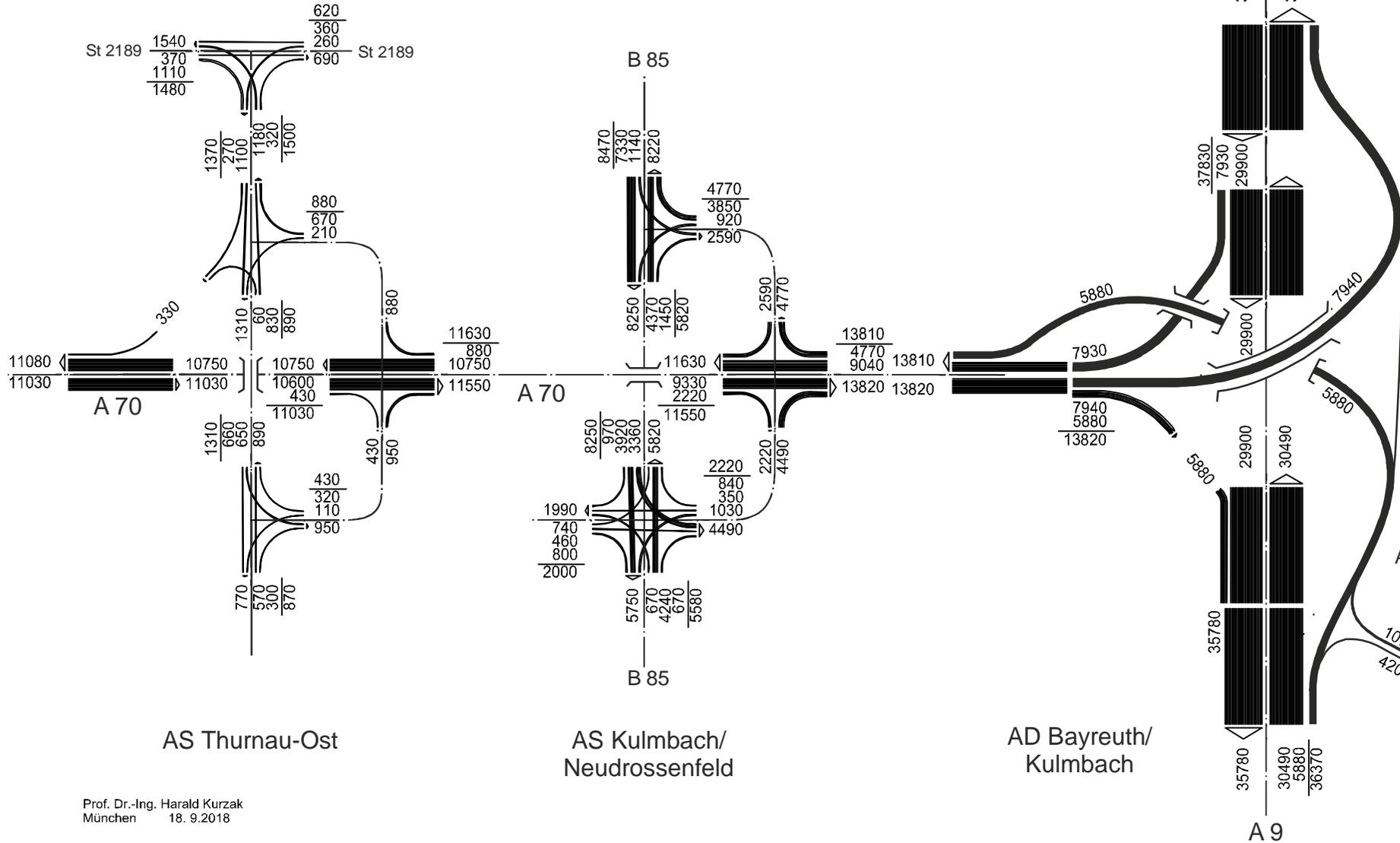


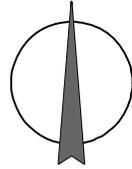
Knotenpunktbelastungen

AS Thurnau-Ost - AD Bayreuth/Kulmbach

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

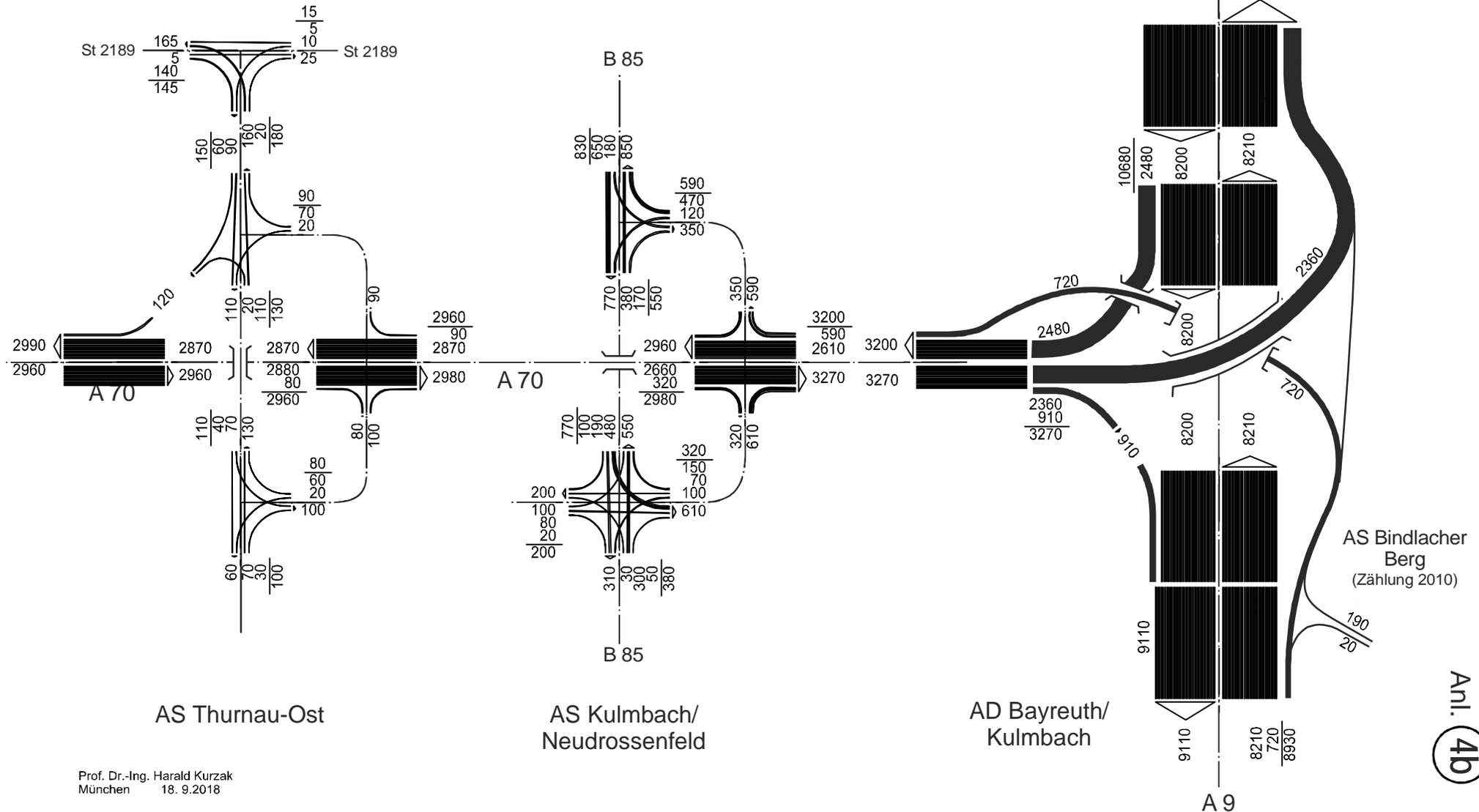


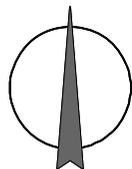


Knotenpunktbelastungen AS Thurnau-Ost - AD Bayreuth/Kulmbach

Schwerverkehr (Bus, Lkw, Lz) in Kfz/24 Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018





Knotenpunktsbelastungen AS Thurnau-Ost - AD Bayreuth/Kulmbach

Abendspitze 16.30-17.30 Uhr in Kfz/Std.

Verkehrszählung am Di., 17. Juli 2018

