

Ortsumgehung B 111 - bestehendes Verkehrsnetz
K1, K2, K3: alle Abbiegebeziehungen zugelassen
K4: Keine Zufahrt Oberwallstr./OU B 111, nur Ausfahrt
aus Ri. Usedom in Ri. Stadtmitte zugelassen.

KKUUUUNNEE

PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Netzvariante MITTE	Mitte_Systemskizze
erstellt am: 13.05.02	Verkehrsnetz und Anschluß-KP der OU B 111 an das vorhandene Netz	1 : 35000

Belastungsfall: DTV

Durchschnittlicher täglicher Verkehr

Gesamtverkehr

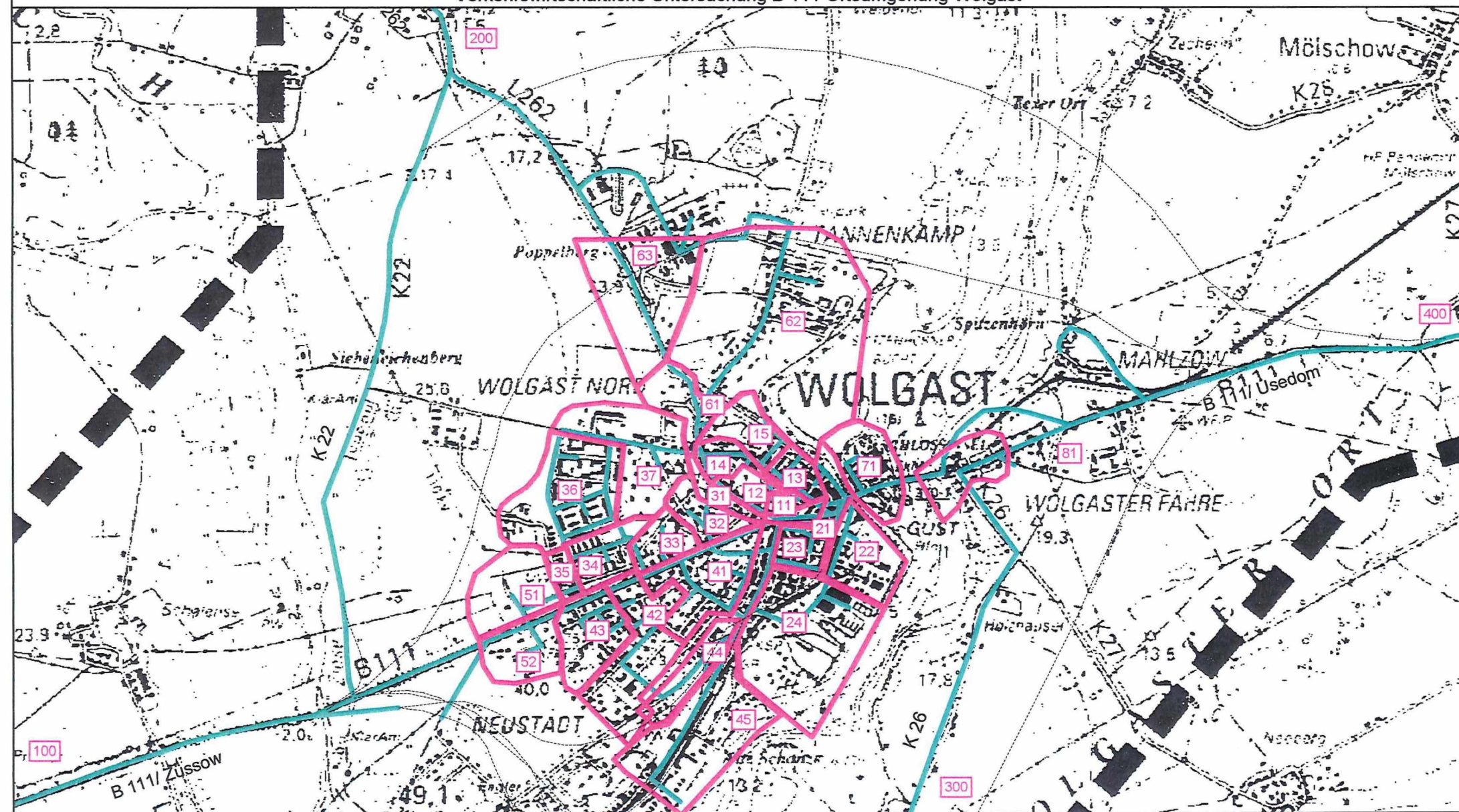
Querschnittsbelastungen

Verkehrsarten

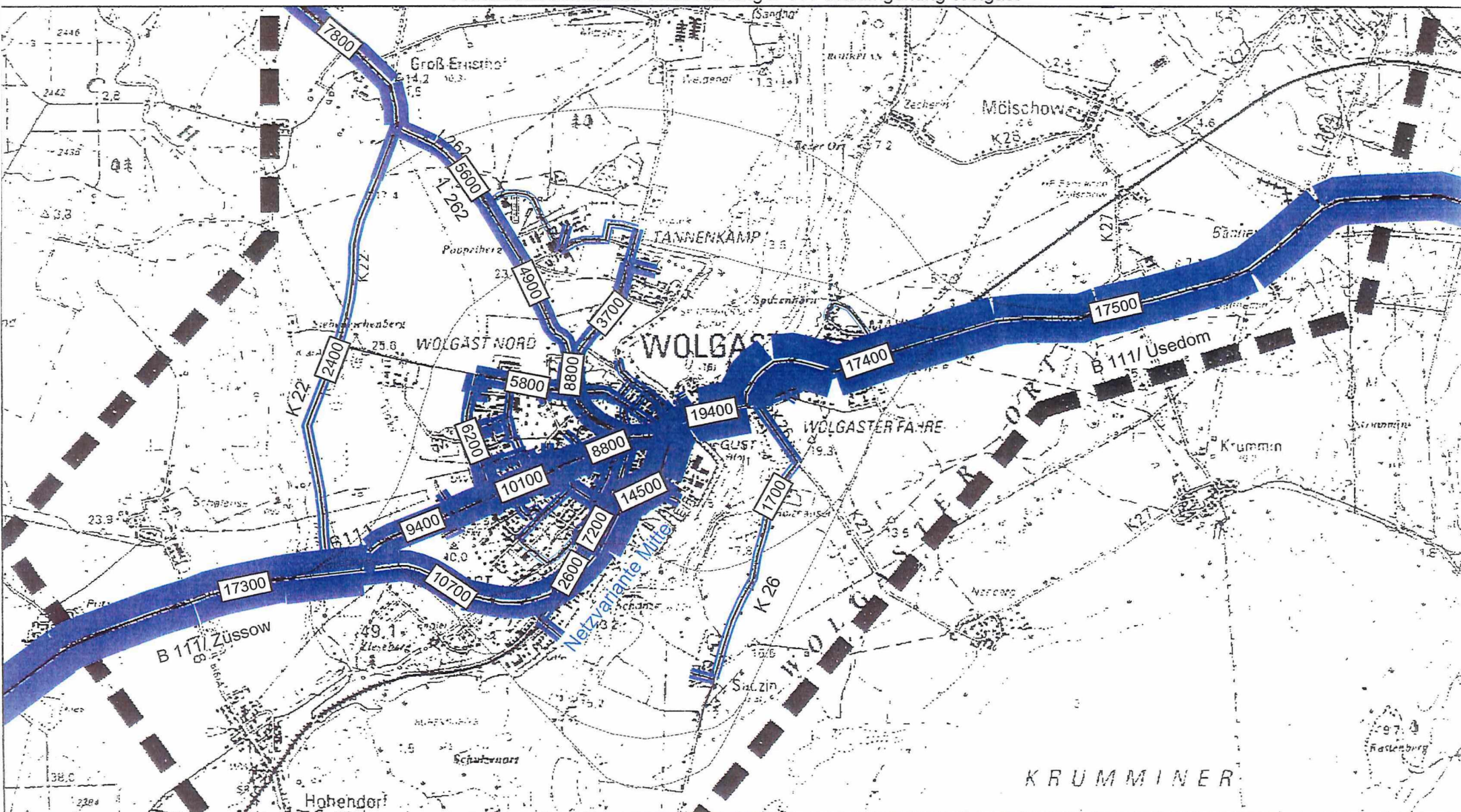
Schwerverkehr

Querschnittsbelastungen

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

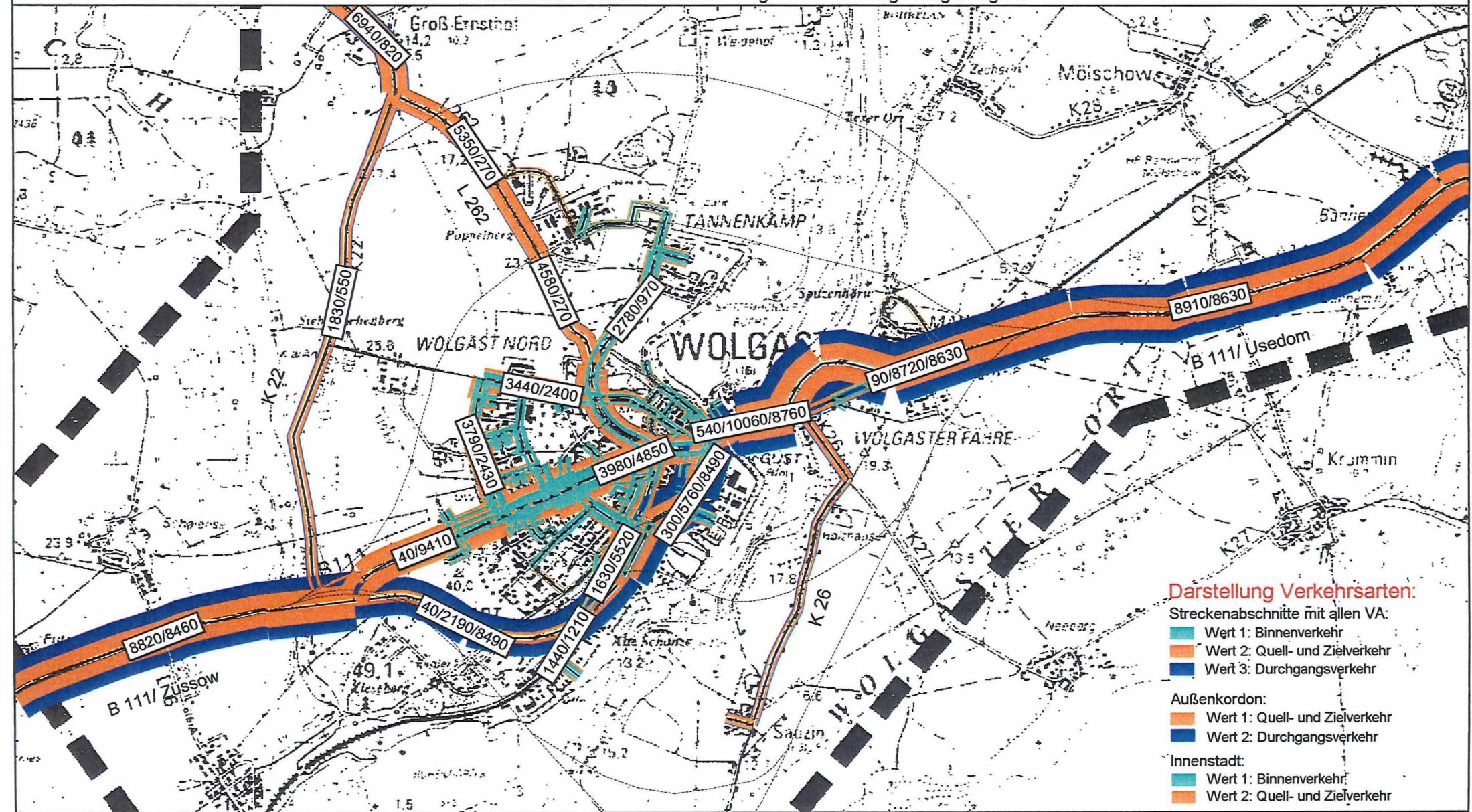


Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

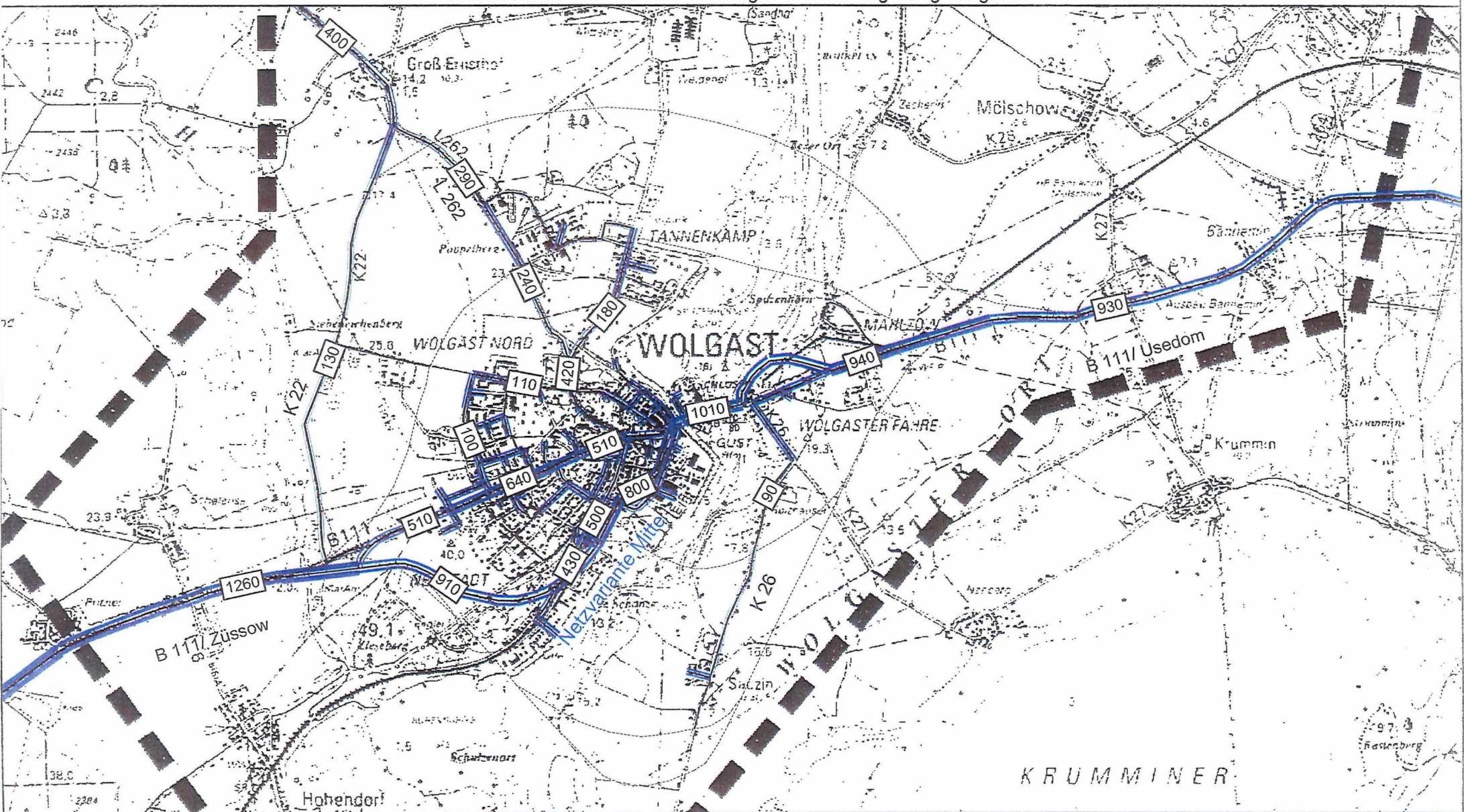


PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA)_DTVmZV
erstellt am: 29.04.02	Netzvariante Mitte /mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - DTV	1 : 40000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA) DTV-SmZV
erstellt am: 29.04.02	Mitte / mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - DTV	1 : 40000

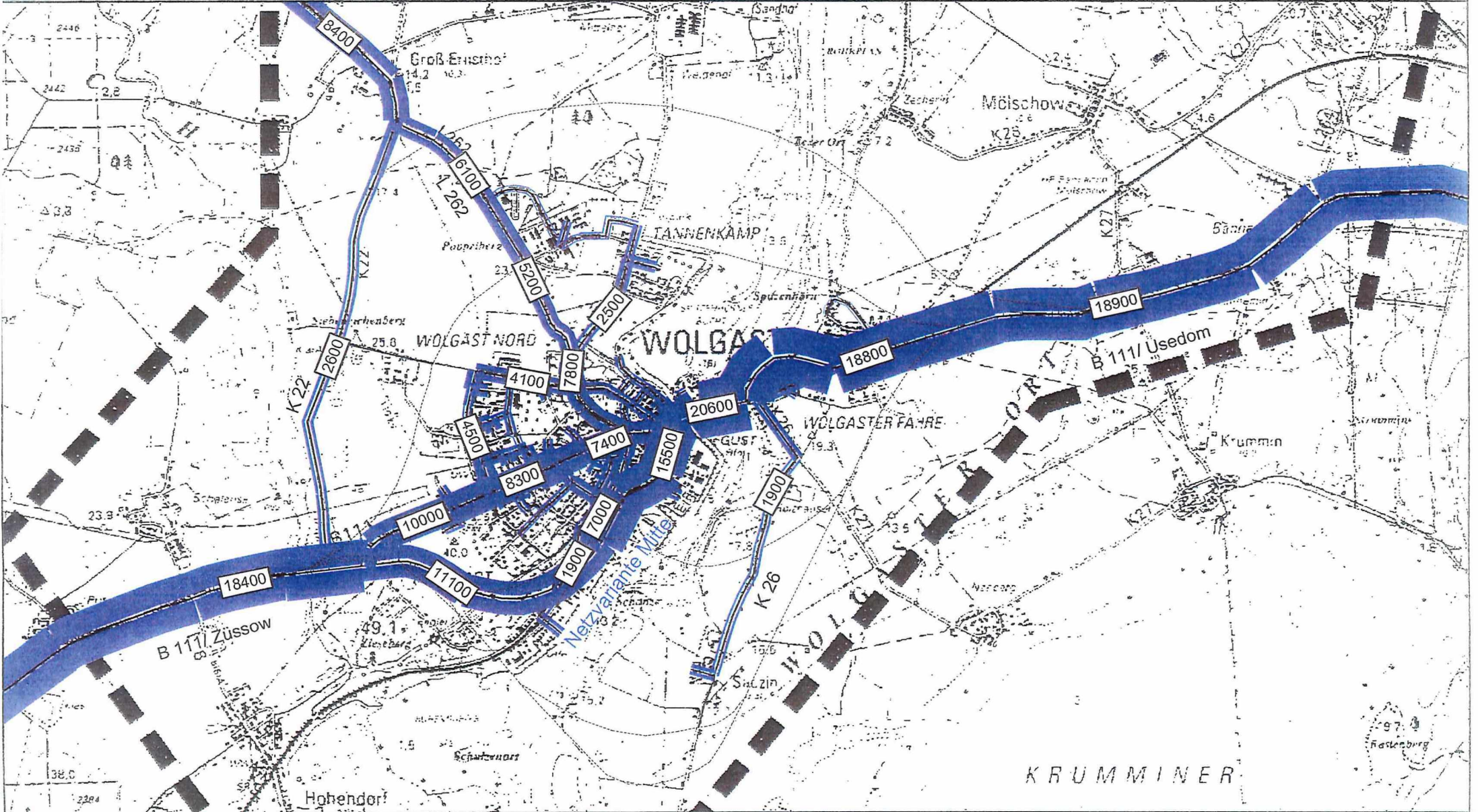
Belastungsfall: DTV_S
(Sonn- und Feiertage)

**Modifizierte Definition für Verkehrswirtschaftliche
Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast:
DTV_{S-Saison}: alle Sa, So, Feiertage M-V (15.6. - 15.9.)
(Wochenendverkehr Saison)**

Querschnittsbelastungen

**Gesamtverkehr
Schwerverkehr**

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg

Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)

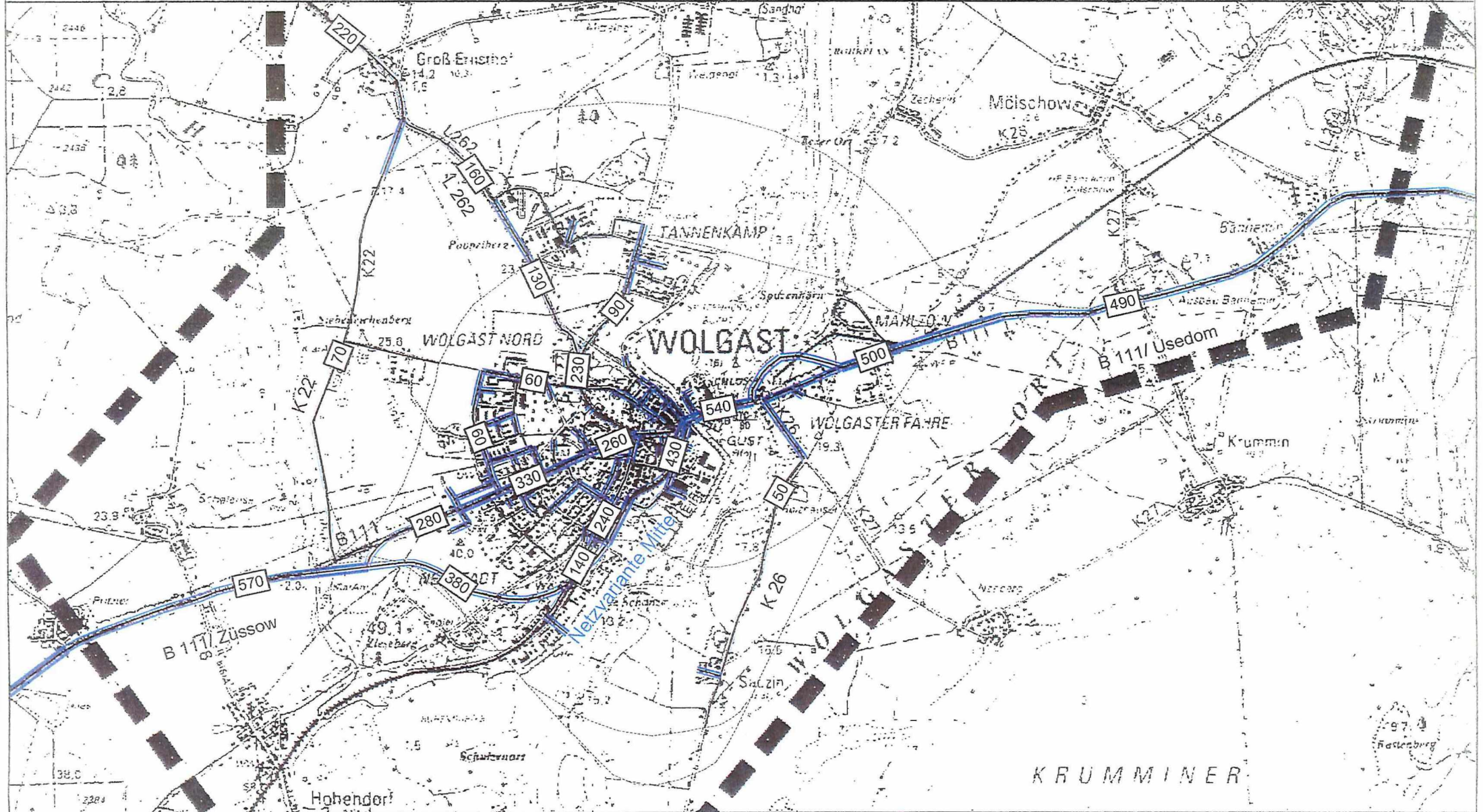
Mitte(vollA)_WEV

erstellt am: 29.04.02

Mitte /mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Wochenendverkehr (Saison)

1 : 40000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg
erstellt am: 29.04.02

Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)
Mitte / mit Stadtschluß über Bahnhofstr. - Wochenendverkehr (Saison)

Mitte(vollA)_WEV-S
1 : 40000

Belastungsfall: DTV_U
(Urlaubswerktage)

Modifizierte Definition für Verkehrswirtschaftliche
Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast:
 $DTV_{U-Saison}$: alle Werktage Mo-Sa (15.6. - 15.9.)

**mit saisonalen Zusatzverkehren (SV) aus
Gewerbegebiet Bahnhofstr.**

Gesamtverkehr

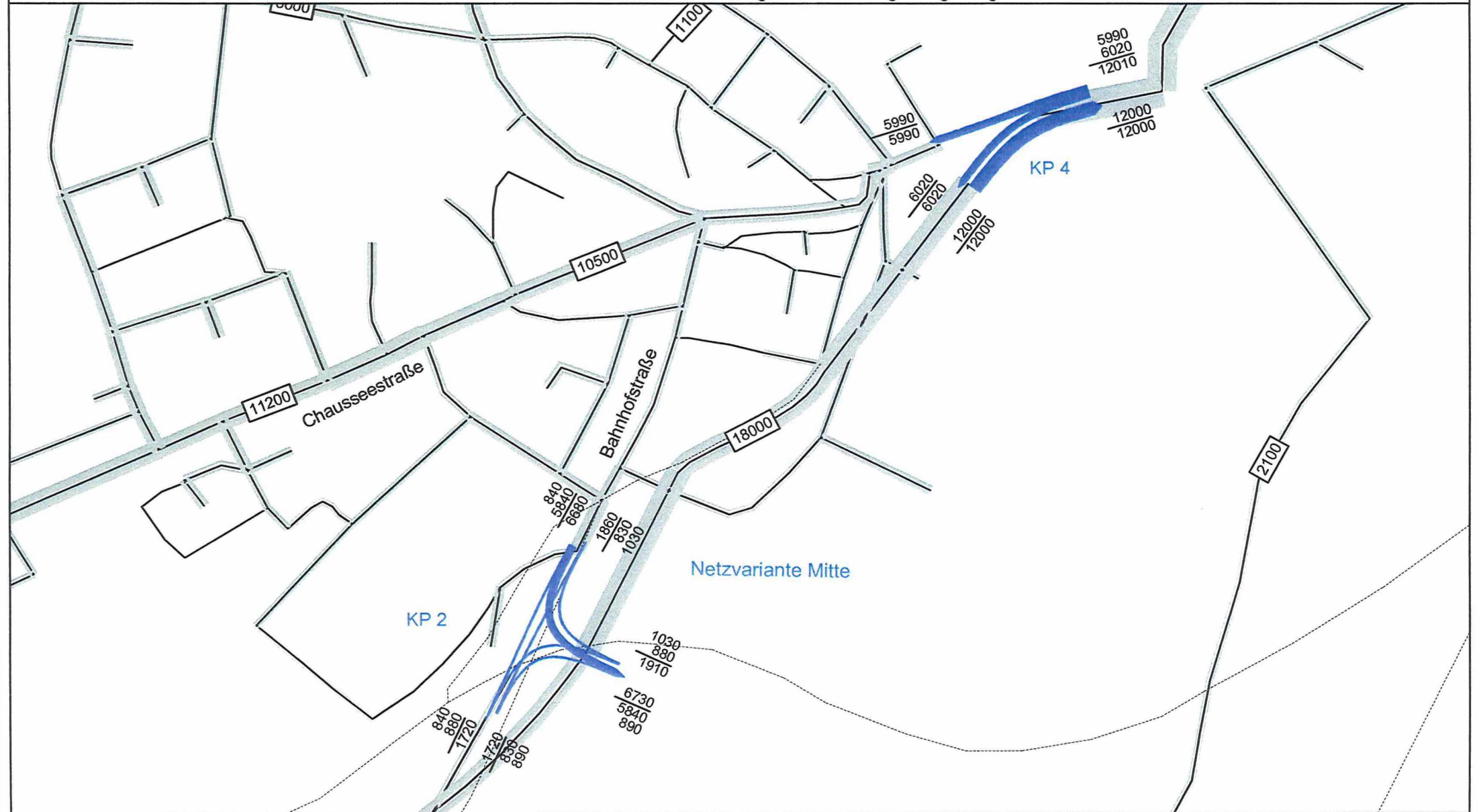
Querschnittsbelastungen
Verkehrsarten
Differenzbelastungen zum Ohnefall
Knotenpunktbelastungen

Schwerverkehr

Querschnittsbelastungen
Knotenpunktbelastungen

Gesamtverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

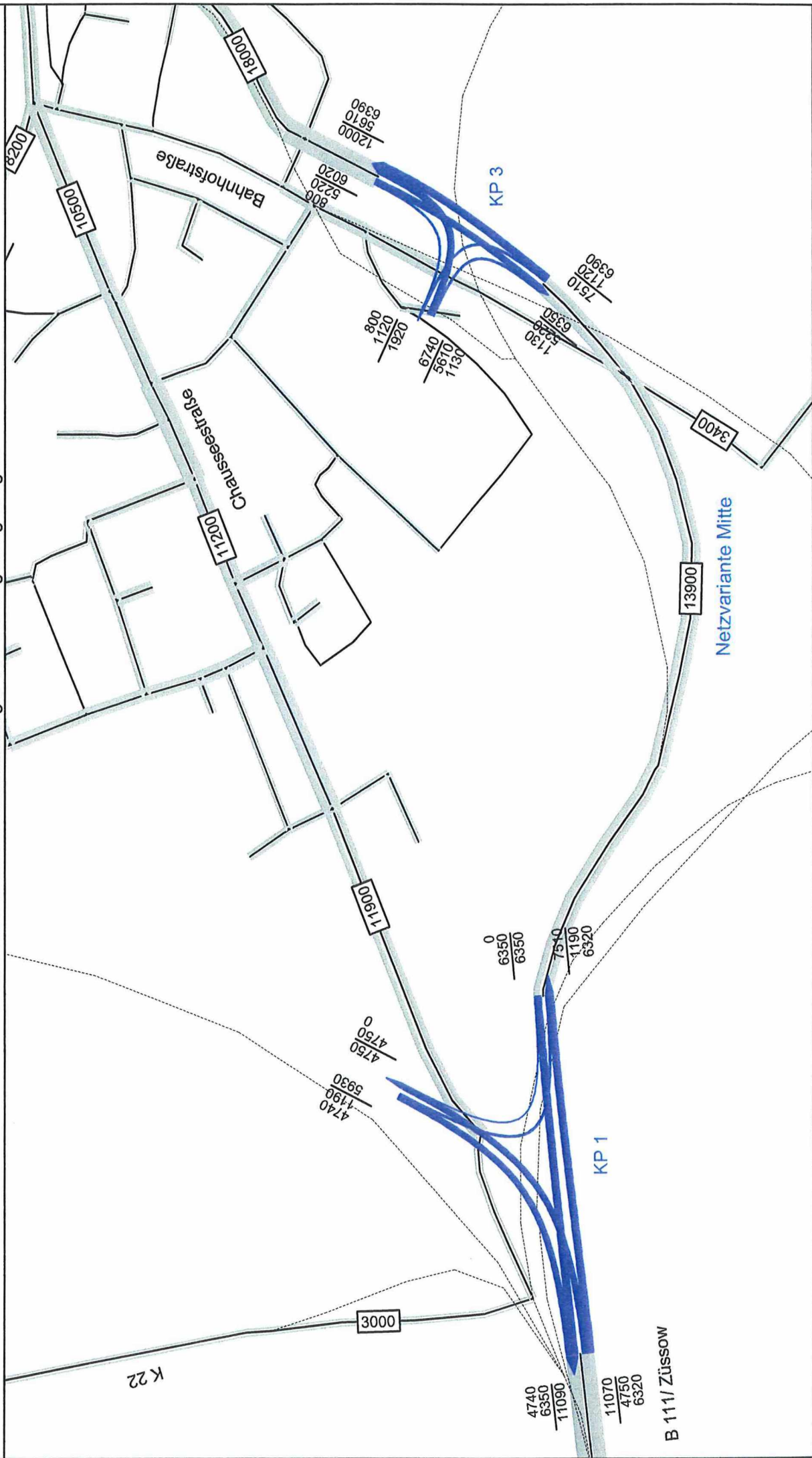


PLANIVER GmbH Neubrandenburg
erstellt am: 13.05.02

Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)
Mitte/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktag (UWT)

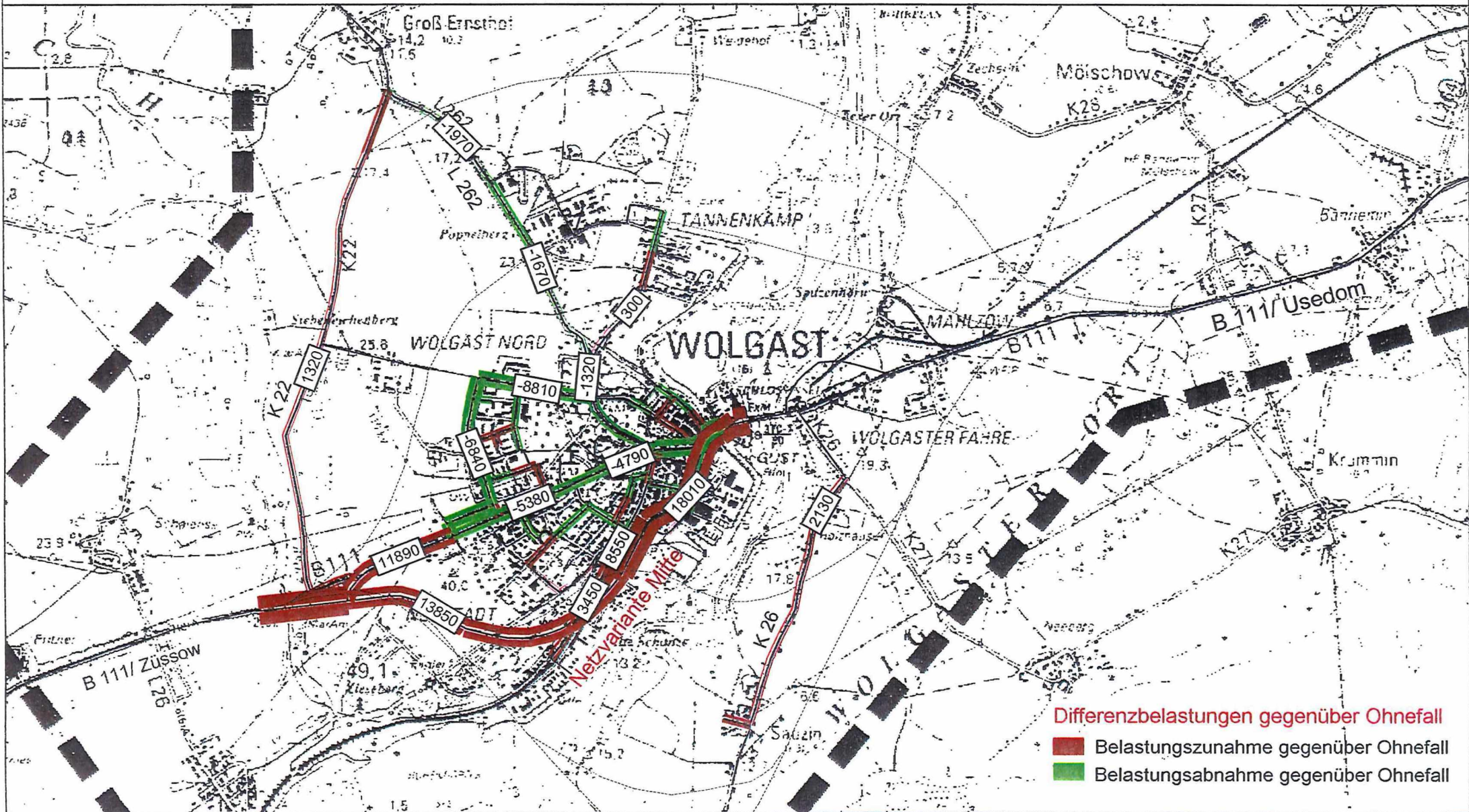
Mitte(vollA)_UWT
1 : 10000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



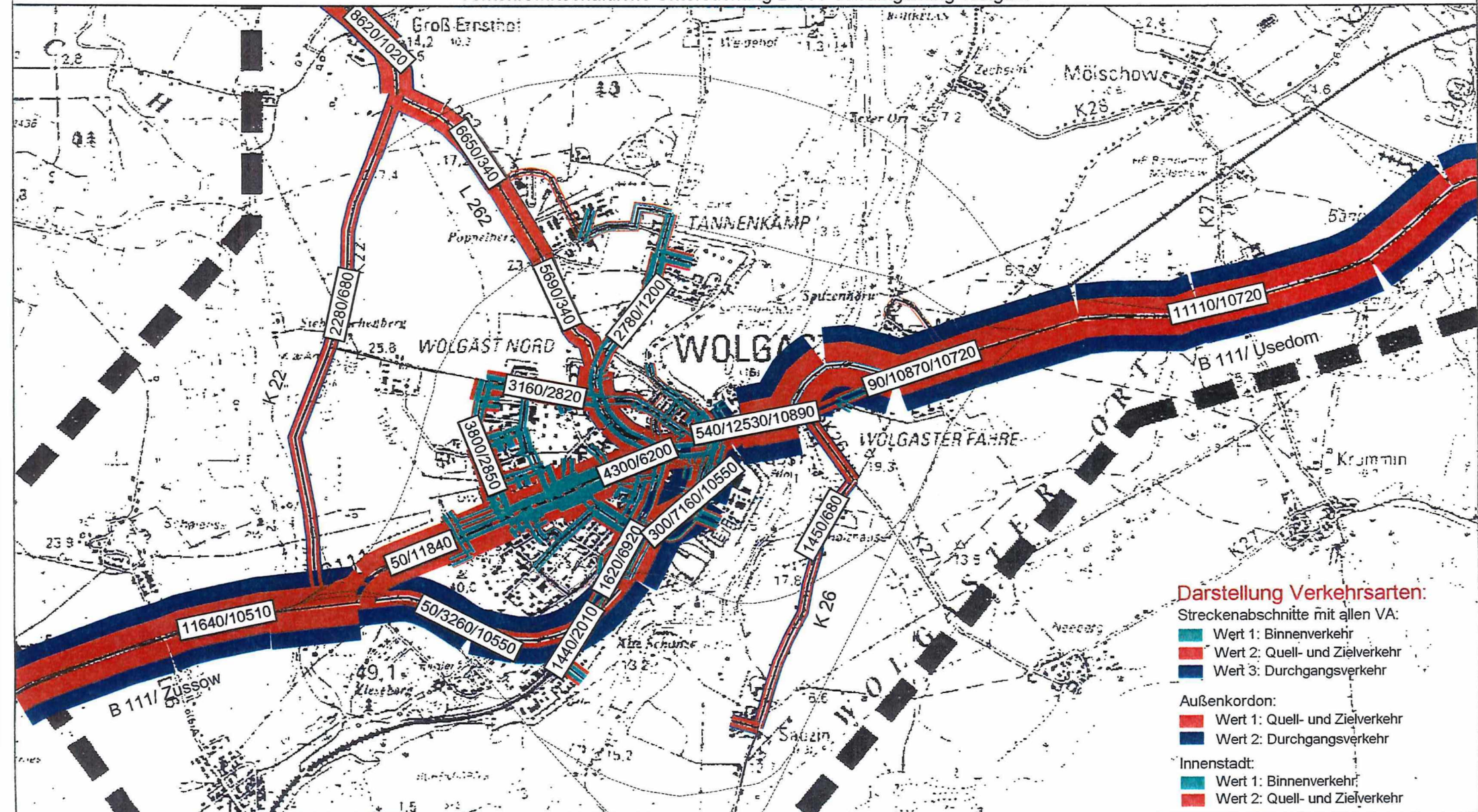
PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA)_UWT
erstellt am: 13.05.02	Mitte/ mit Stadtschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktag (UWT)	1 : 10000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

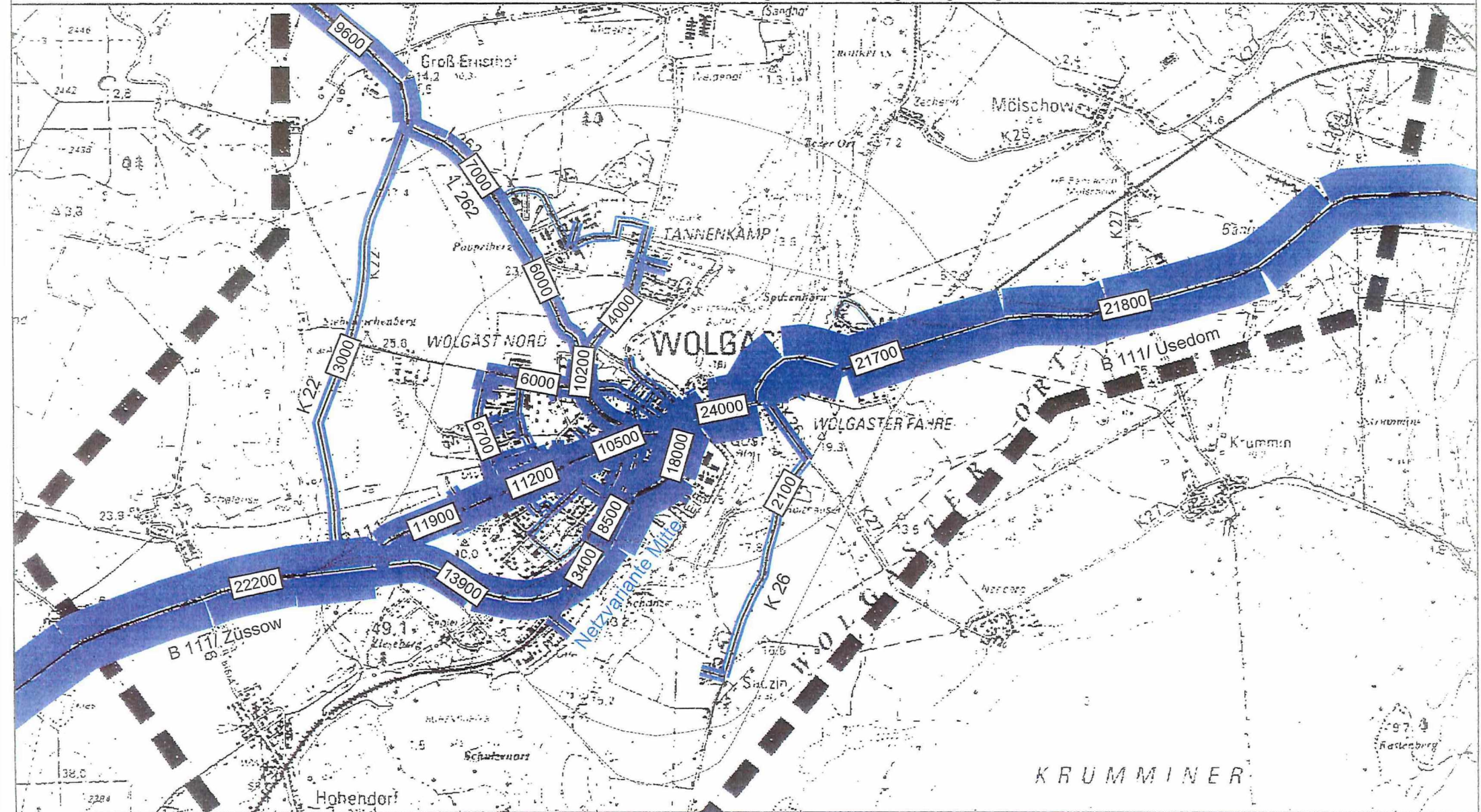


PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA)_UWT - OF_UW
erstellt am: 13.05.02	Netzvariante Mitte - Differenzbelastungen im UWT (Urlaubswerktage)	1 : 35000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

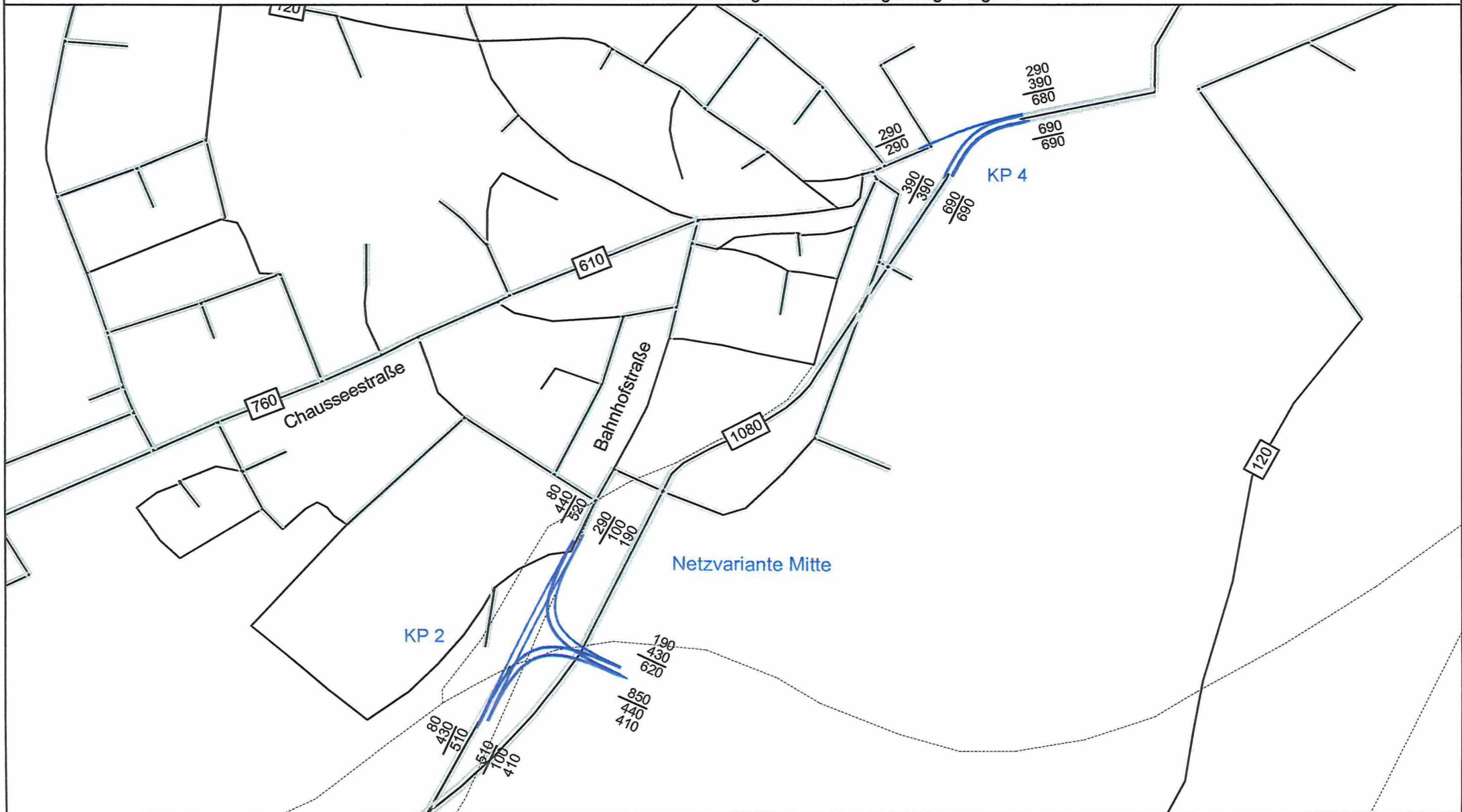


Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



Schwerverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

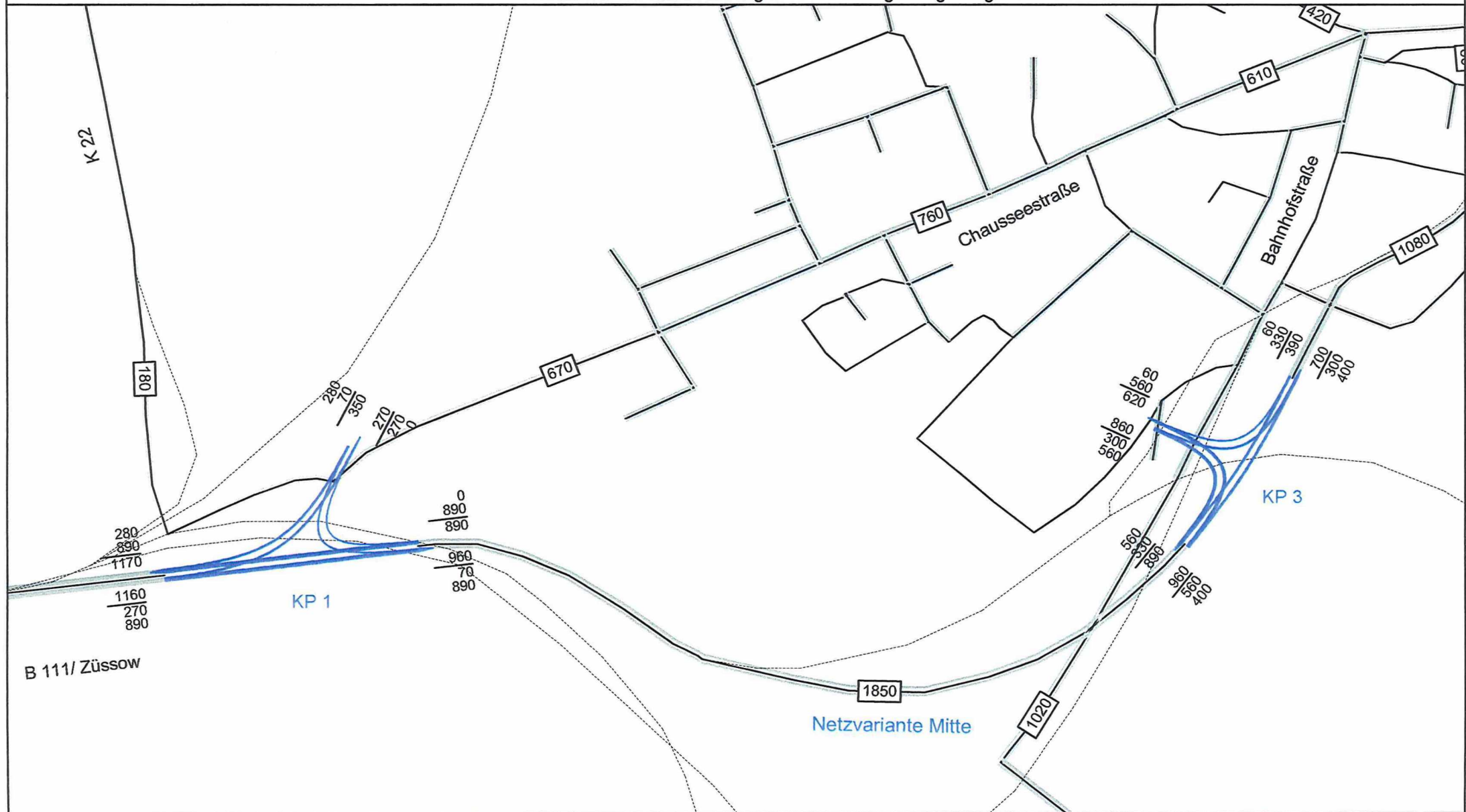


PLANIVER GmbH Neubrandenburg
erstellt am: 13.05.02

Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)
Mitte/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktage (UWT)

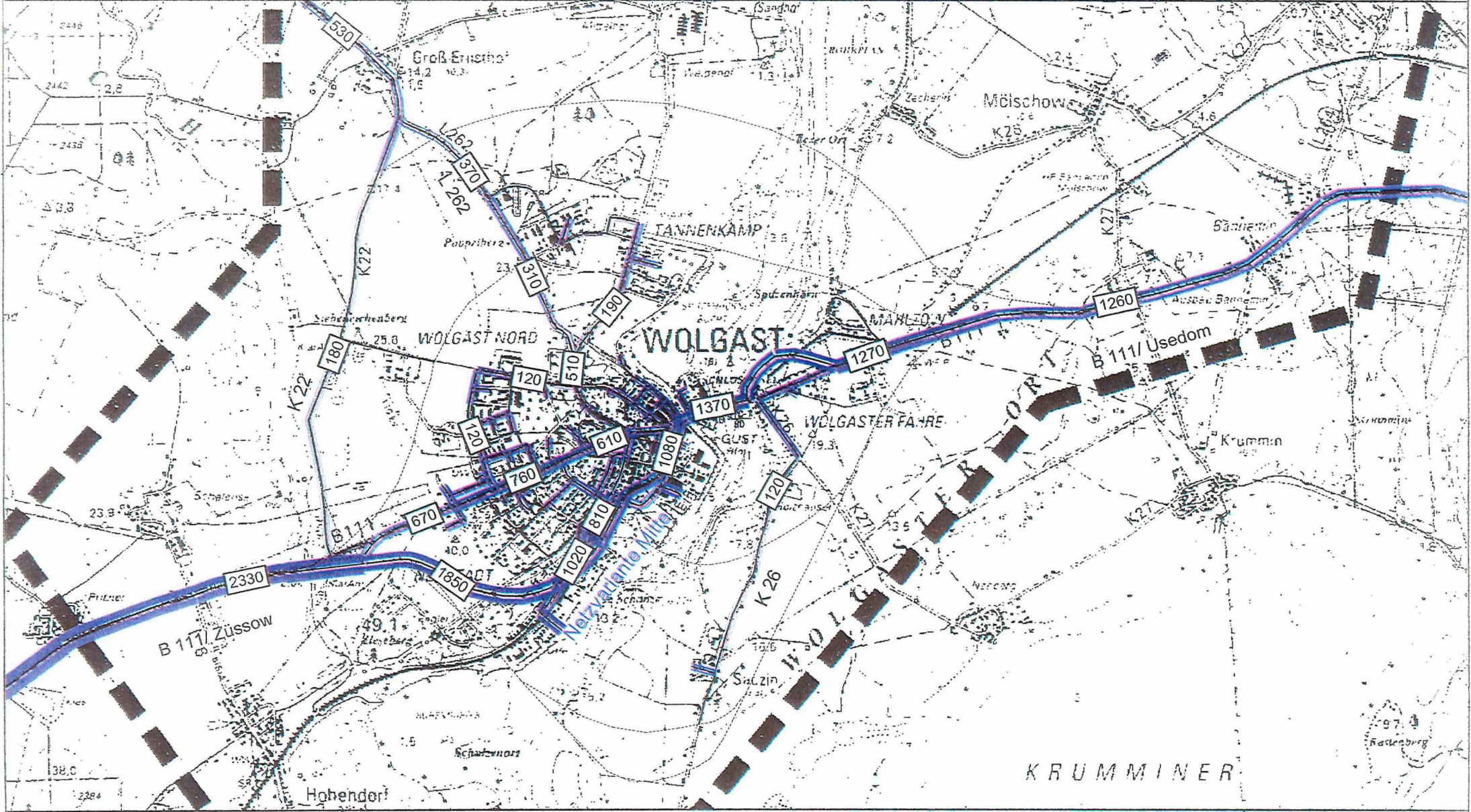
Mitte(vollA)_UWT-S
1 : 10000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA)_UWT-S
erstellt am: 13.05.02	Mitte/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktage (UWT)	1 : 10000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)	Mitte(vollA)_UWT-S
erstellt am: 29.04.02	Mitte / mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktag (UWT)	1 : 40000

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Piangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Maßgebende Verkehrsbelastungen:

- Prognose 2015
- Urlaubswerktage
- Spitzenstundenverkehr (8,5%) in Pkw-E/h

Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast

Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Erklärungen :

Strom-Nr= Nummer der Ströme

n = Anzahl der Spuren der Ströme

Art = Fahrbewegung der Nebenströme:

0 = Kein Nebenstrom

1 = Linksabbieger von der Hauptstraße

2 = Rechtseinbieger aus der Nebenstraße

3 = Kreuzen aus der Nebenstraße

4 = Linkseinbieger aus der Nebenstraße

Rang = Rang der Ströme

tg = Grenzzeitlücke der Ströme in Sekunde

tf = Folgezeitlücke der Ströme in Sekunde

Qh = Verkehrsstärke der bevorrechtigten Ströme in Kfz/h

Ln = Maximale Leistungsfähigkeit der Ströme in Pkw-E/h

Qn = Vorhandene Verkehrsstärke der Ströme in Pkw-E/h

R = Reserve der Ströme in Pkw-E/h

Ln-m = Maximale Leistungsfähigkeit der (Misch-)Spuren in Pkw-E/h

Qn-m = Vorhandene Verkehrsstärke der (Misch-)Spuren in Pkw-E/h

R-m = Reserve der (Misch-)Spuren in Pkw-E/h

Wzt. = Mittlere Wartezeit pro Pkw-E in Sekunde

Rst. = Mittlere Rückstaulänge in Pkw-E

P0 = Wahrscheinlichkeit des rückstaufreien Zustandes

P0-m = Wahrscheinlichkeit des rückstaufreien Zustandes
der (Misch-)Spuren

Vzt. = Mittlere Verlustzeit einschließlich Abbremsung
und Beschleunigung in Sekunde

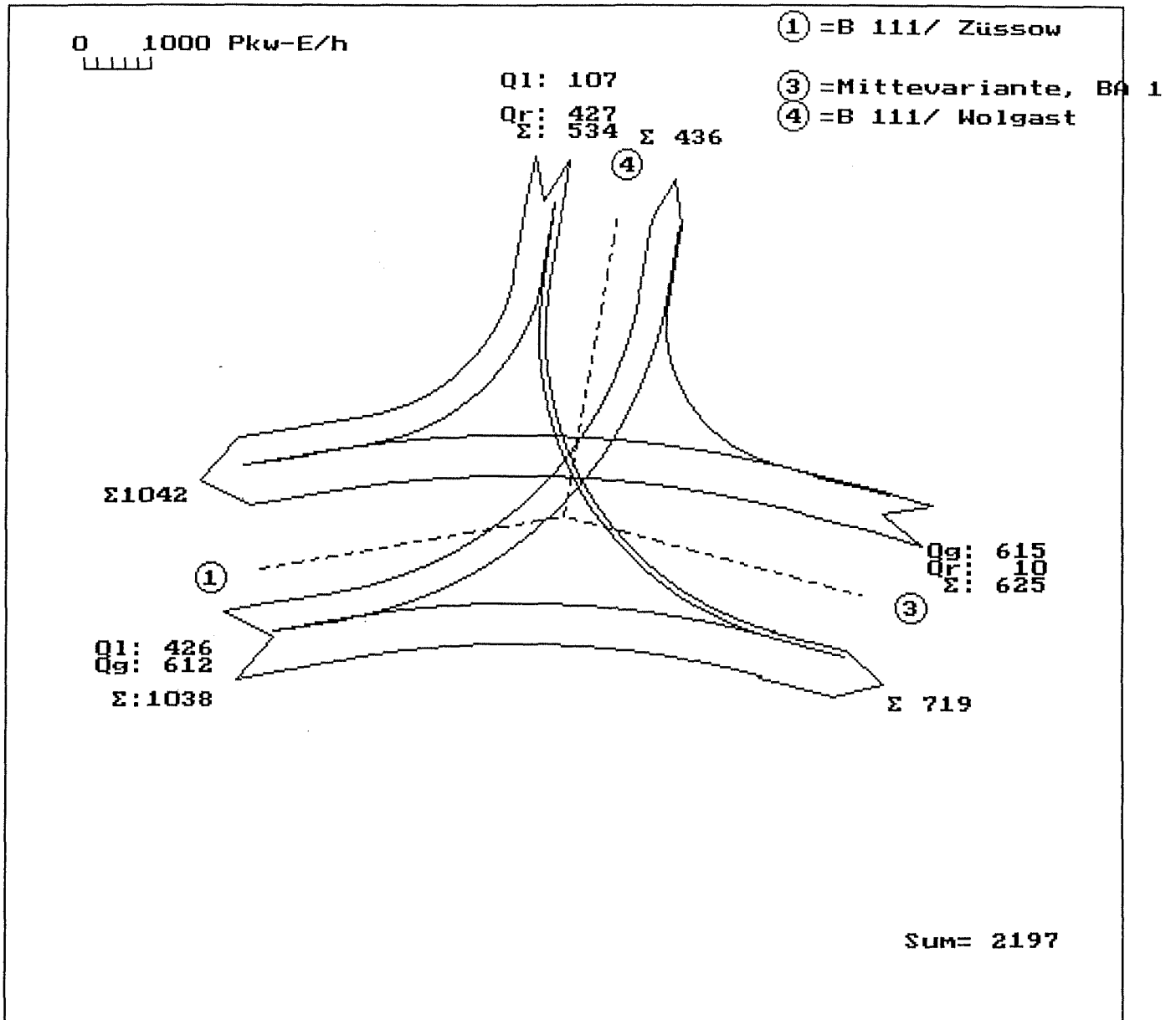
95%-Rst. = Rückstaulänge in Pkw-E, die zu 95% aller Zeit nicht
überschritten wird

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 1

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : B111/ MV, BA1
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : MV_KP1KN

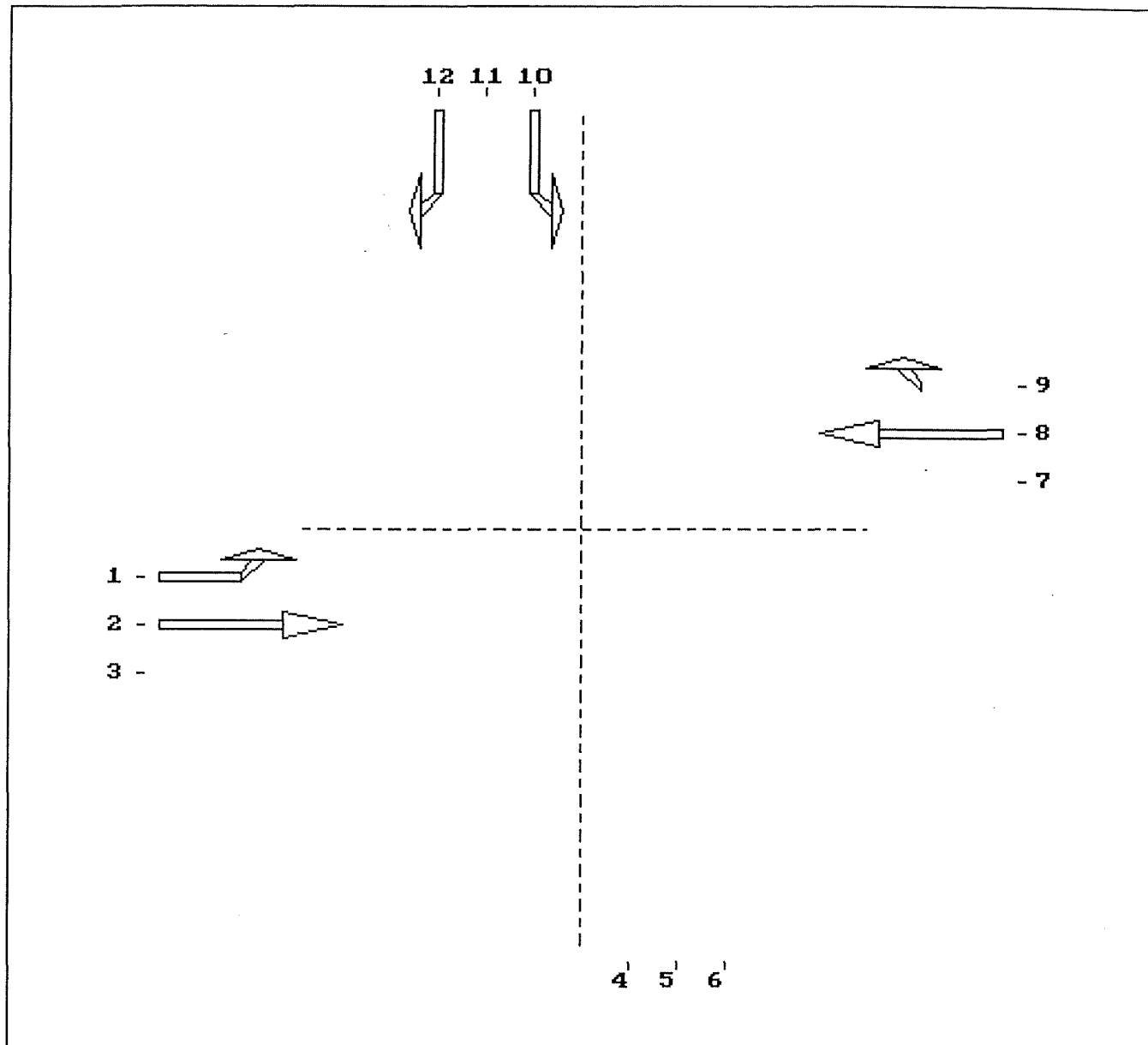


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	--	612	426	1038
2	--	--	--	--	0
3	615	--	--	10	625
4	427	--	107	--	534
Summe	1042	0	719	436	2197

Definition der Ströme

Dateinamen : MV_KP1KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : B111/ MV, BA1
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : B111/ MV, BA1
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : MV_KP1KN

Mittlere Geschwindigkeit auf der Hauptstraße : 70 km/h

Strom Nr	Art n	Rang	tg (s)	tf (s)	Qh (Kfz /h)	Ln (Pkw /h)	Qn (Pkw /h)	R (Pkw /h)	Ln-m (Pkw /h)	Qn-m (Pkw /h)	R-m (Pkw /h)	mittl. Wzt. Rst. (s) (Pkw)		
1	1	1	2	7.1	3.2	625	432	426	6	432	426	6	124.4	14.7
2	1	0	1				1800	612	1188	1800	612	1188	0.0	0.0
3														
4														
5														
6														
7														
8	1	0	1				1800	615	1185	1800	625	1175	0.0	0.0
9	0	0	1				1800	10	1790					
10	1	4	3	8.8	5.1	1658	0	107	-107	0	107	-107	999.0	297.2
11														
12	1	2	2	7.9	4.1	620	320	427	-107	320	427	-107	999.0	184.1

Wartezeitberechnung nach Kimber-Hollis mit T = 1 F = .8
 Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%- Rst. (Pkw)
1	0.01	0.01	132.4	21.0
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	0.00	0.00	999.0	999.0
11				
12	0.00	0.00	999.0	999.0

Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

stop12 10 ┐ ┌ ┐ 9 1 ┐ ─ 8 2 ─				Verkehrsstärken – Ströme 1.Ranges q8= 615 q9= 10 q2= 612 Kfz/h – Wartepflichtige Ströme:Zeile 3 u.4		Knotenpunkt (Einmündung) OU B 111 Wolg B111/ MV, BA1 Spitzenstd. (Vm= 70 km/h	
1	Nebenstrom-Nr. / Rang			1/2	12/2	10/3	
2	Bild			A ┐	s ┐ ┐	s ┐ ┐	
3	Ver- kehrs- stärken	qn	Kfz/h	426	427	107	
4			PKW-E/h	426	427	107	
5		maßg.H-Strom qp Kfz/h		625	620	1658	
6	Grundleistungsfähigkeit Gn PKW-E/h			432 =	320 =	39	
7	Maximale Leistungsfähigkeit Ln PKW-E/h			432	320	P07 ·G4 = 0	
8	Wahrschein- lichkeit des rück- stautfreien Zustandes	P0n(=1-qn/Ln)		0.014			
9		P0n°		0.014			
10	Leistungs- fähigkeit der Misch- spur	bn (=1-qn/Ln)					
		Lm PKW-E/h					
11 a	Leistungsreserve Rn (=Ln-qn) PKW-E/h Rm (=Lm-qm)			6	-107	-107	
11 b	Prakt. Leistungsfähigkeit Pn (=Ln-100) PKW-E/h Pm (=Lm-100)			332	220	-100	
12	Wartezeit bzw. Beurteilung			124.4	999	999	
13	Beurteilungsvorschlag			Insgesamt sehr kritisch (LOS F)			

MV_KP1KN

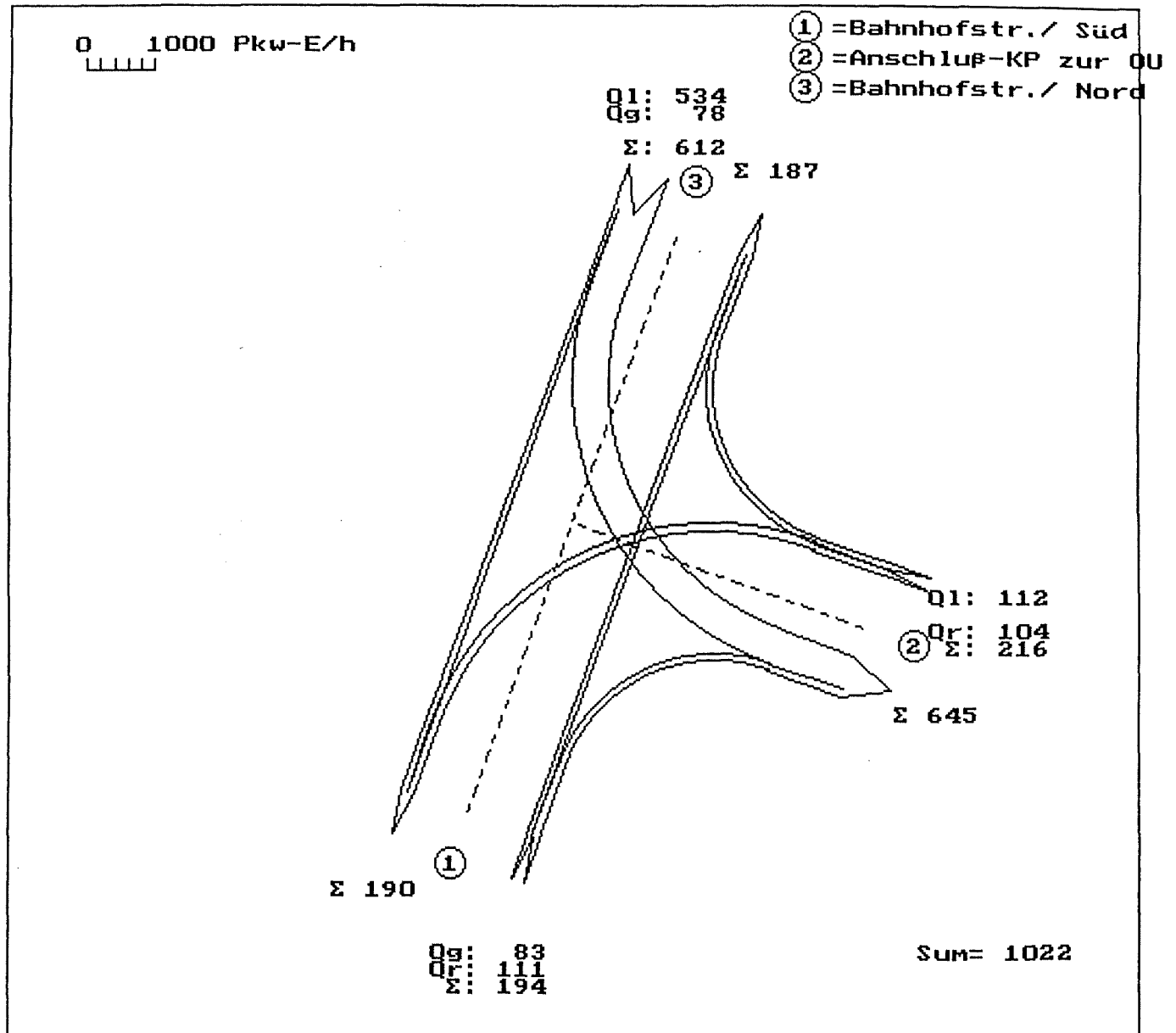
Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 2

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : Bahnhofstr./ AKP OU
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : MV_KP2KN

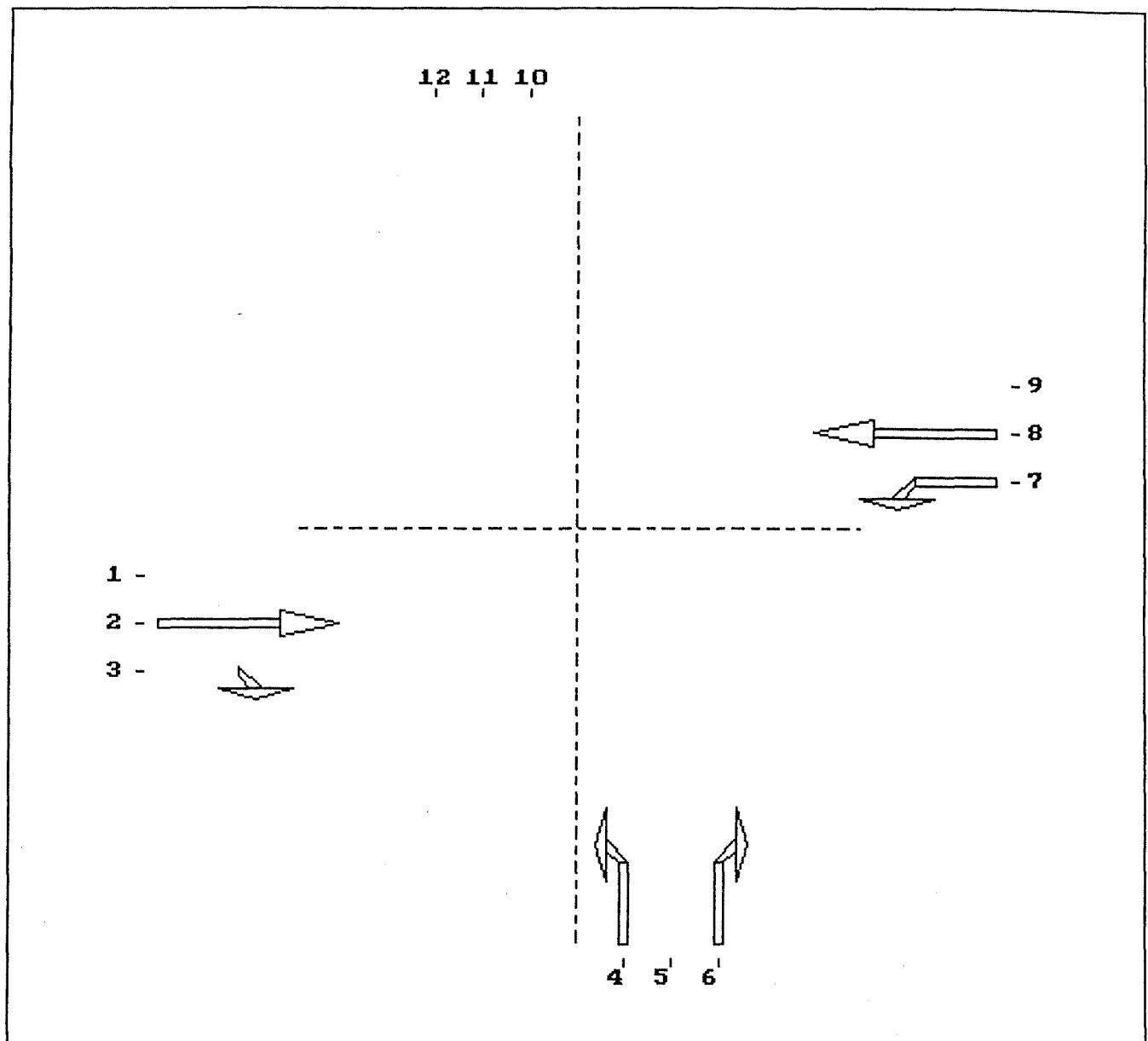


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	111	83	--	194
2	112	--	104	--	216
3	78	534	--	--	612
4	--	--	--	--	0
Summe	190	645	187	0	1022

Definition der Ströme

Dateinamen : MV_KP2KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : Bahnhofstr./ AKP OU
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : Bahnhofstr./ AKP OU
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : MV_KP2KN

Mittlere Geschwindigkeit auf der Hauptstraße : 50 km/h

Strom Nr	Art n	Rang	tg (s)	tf (s)	Qh (Kfz /h)	Ln (Pkw /h)	Qn (Pkw /h)	R (Pkw /h)	Ln-m (Pkw /h)	Qn-m (Pkw /h)	R-m (Pkw /h)	mittl. Wzt. Rst. (s) (Pkw)		
1														
2	1	0	1			1800	83	1717	1800	194	1606	0.0	0.0	
3	0	0	1			1800	111	1689						
4	1	4	3	7.2	3.9	751	162	112	50	162	112	50	68.0	2.1
5														
6	1	2	2	6.5	3.1	139	959	104	855	959	104	855	4.2	0.1
7	1	1	2	5.8	2.5	194	1126	534	592	1126	534	592	6.1	0.9
8	1	0	1				1800	78	1722	1800	78	1722	0.0	0.0
9														
10														
11														
12														

Wartezeitberechnung nach Kimber-Hollis mit $T = 1$ $F = .8$
 Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%- Rst. (Pkw)
1				
2				
3				
4	0.31	0.31	76.0	5.0
5				
6	0.89	0.89	12.2	1.0
7	0.53	0.53	14.1	3.0
8				
9				
10				
11				
12				

Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

2 — 3 ↙ ↙ 4 ↘ 6 — 8 ↘ 7				Verkehrsstärken — Ströme 1. Ranges q2= 83 q3= 111 q8= 78 Kfz/h — Wartepflichtige Ströme: Zeile 3 u. 4		Knotenpunkt (Einmündung) OU B 111 Wolg Bahnhofstr./ Spitzenstd. (Vm= 50 km/h	
1	Nebenstrom-Nr. / Rang			7/2	6/2	4/3	
2	Bild						
3	Verkehrsstärken	qn	Kfz/h	534	104	112	
4			PKW-E/h	534	104	112	
5		maßg. H-Strom qp	Kfz/h	194	139	751	
6	Grundleistungsfähigkeit Gn						

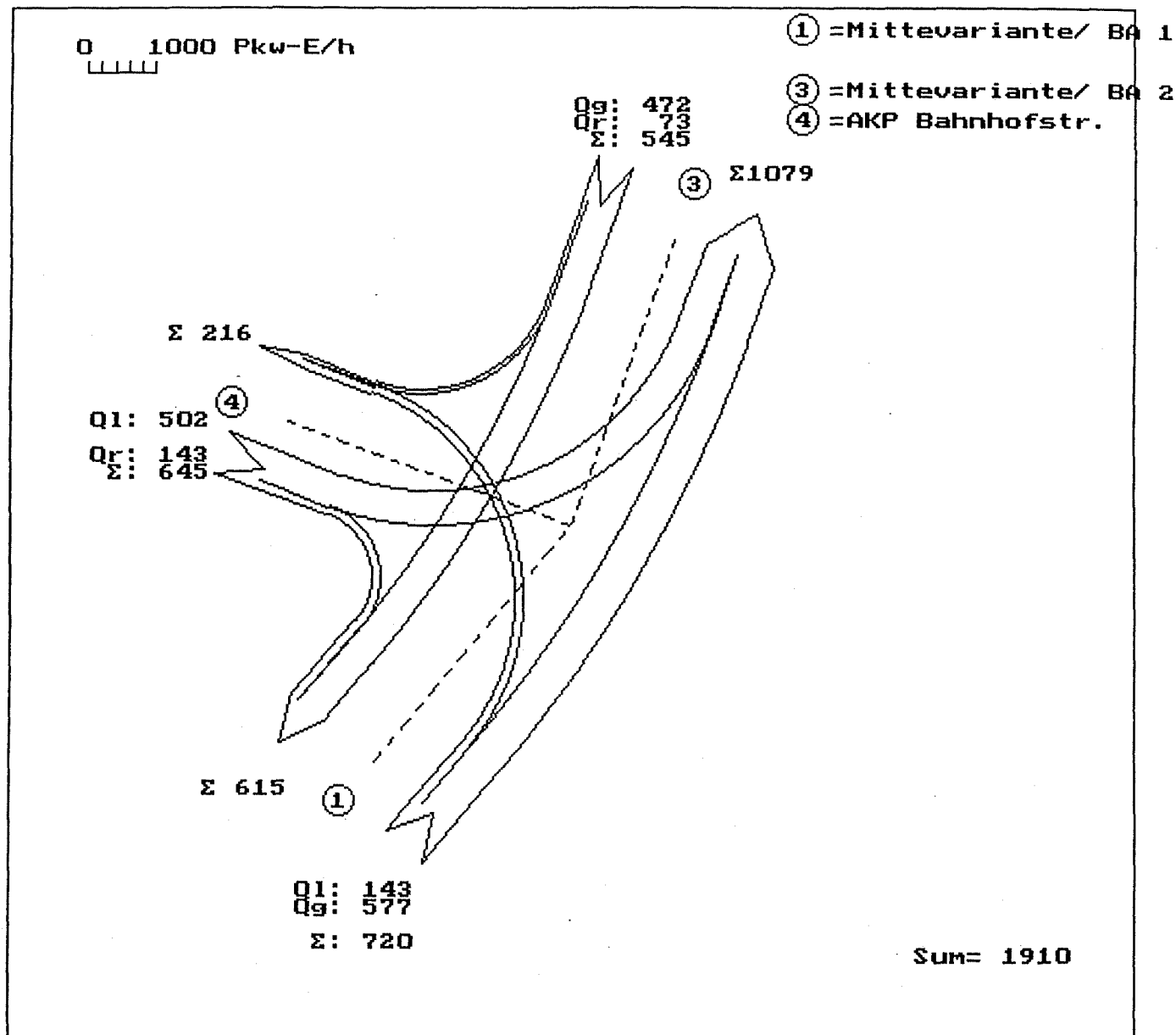
MV_KP2KN Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 3

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : OU B 111/ AKP Bahnhofstr.
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : MV_KP3KN

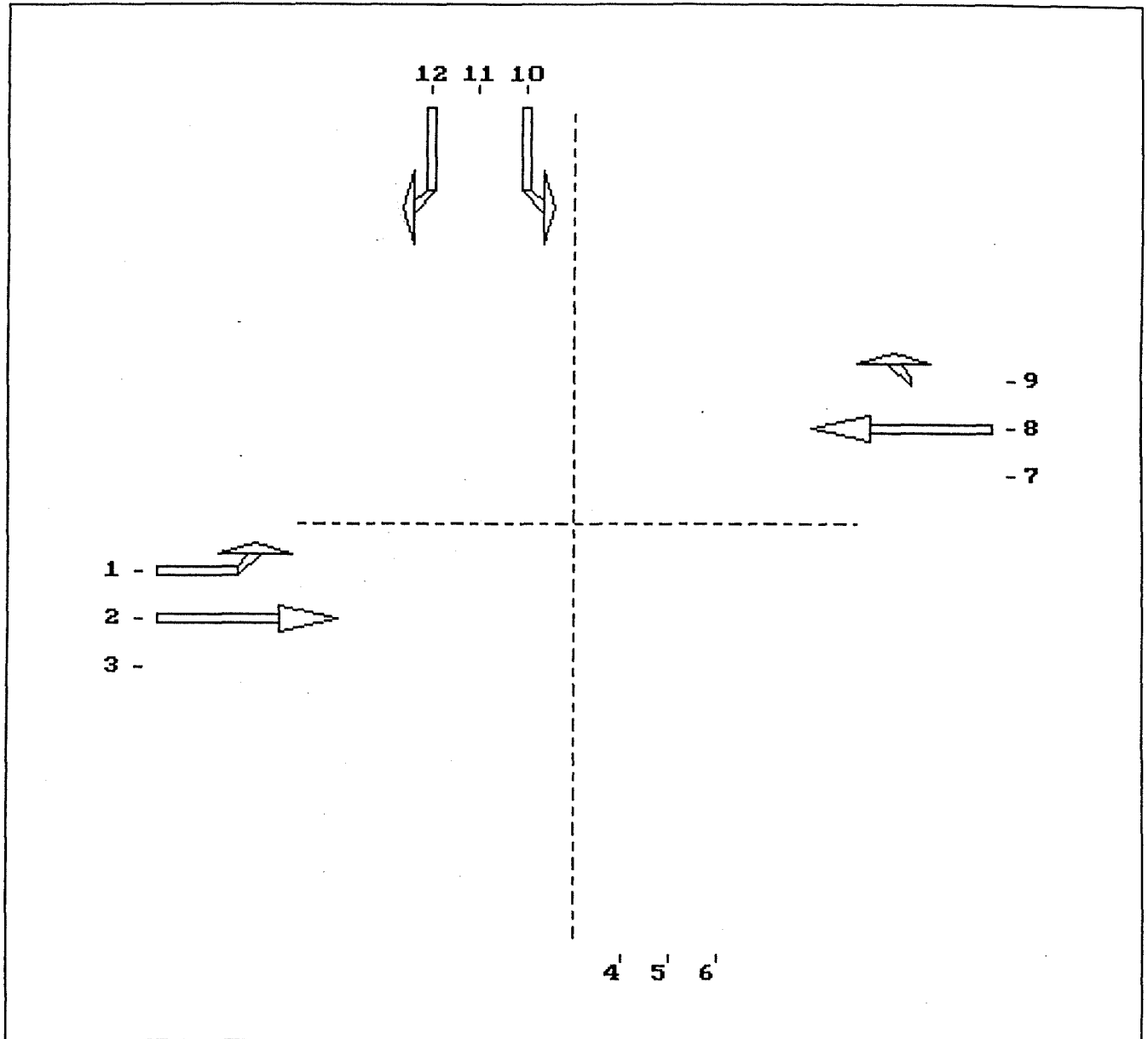


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	--	577	143	720
2	--	--	--	--	0
3	472	--	--	73	545
4	143	--	502	--	645
Summe	615	0	1079	216	1910

Definition der Ströme

Dateinamen : MV_KP3KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : OU B 111/ AKP Bahnhofstr.
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : OU B 111/ AKP Bahnhofstr.
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : MV_KP3KN

Mittlere Geschwindigkeit auf der Hauptstraße : 70 km/h

Strom Nr	Art n	Rang	tg (s)	tf (s)	Qh (Kfz /h)	Ln (Pkw /h)	Qn (Pkw /h)	R (Pkw /h)	Ln-m (Pkw /h)	Qn-m (Pkw /h)	R-m (Pkw /h)	mittl. Wzt. Rst. (s) (Pkw)		
1	1	1	2	7.1	3.2	545	489	143	346	489	143	346	10.4	0.4
2	1	0	1				1800	577	1223	1800	577	1223	0.0	0.0
3														
4														
5														
6														
7														
8	1	0	1				1800	472	1328	1800	545	1255	0.0	0.0
9	0	0	1				1800	73	1727					
10	1	4	3	8.8	5.1	1229	59	502	-443	59	502	-443	999.0	999.0
11														
12	1	2	2	7.9	4.1	509	384	143	241	384	143	241	14.9	0.6

Wartezeitberechnung nach Kimber-Hollis mit $T = 1$ $F = .8$
 Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%- Rst. (Pkw)
1	0.71	0.71	18.4	2.0
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	0.00	0.00	999.0	999.0
11				
12	0.63	0.63	22.9	2.0

Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

PLANIVER GmbH Neubrandenburg

