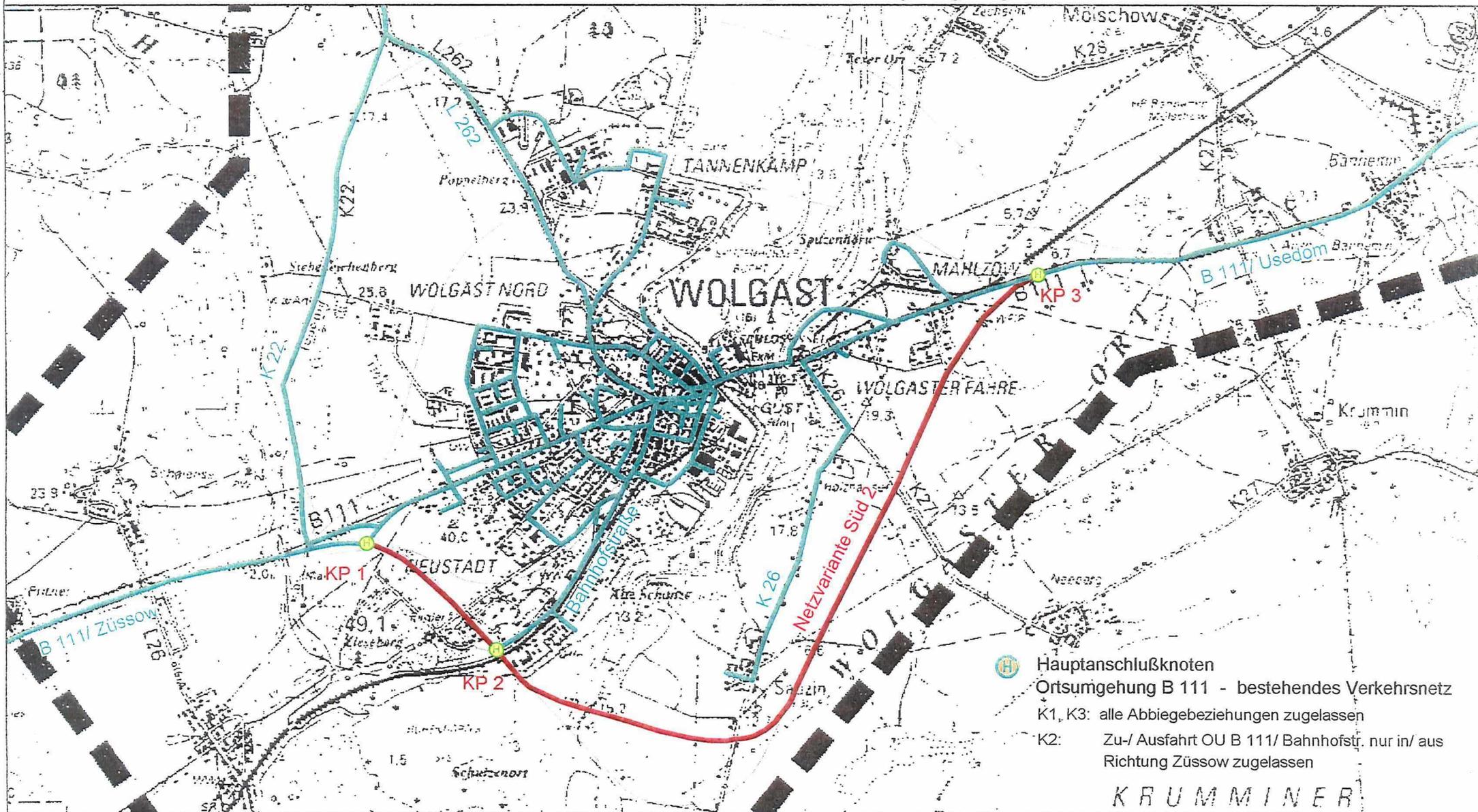


Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



-  Hauptanschlußknoten
- Ortsumgehung B 111 - bestehendes Verkehrsnetz
- K1, K3: alle Abbiegebeziehungen zugelassen
- K2: Zu-/ Ausfahrt OU B 111/ Bahnhofstr. nur in/ aus Richtung Züssow zugelassen

K R U M M I N E R

PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Netzvariante SÜD 2	SV2_Systemskizze
erstellt am: 03.04.02	Verkehrsnetz und Anschluß-KP der OU B 111 an das vorhandene Netz	1 : 35000

Belastungsfall: DTV

Durchschnittlicher täglicher Verkehr

Gesamtverkehr

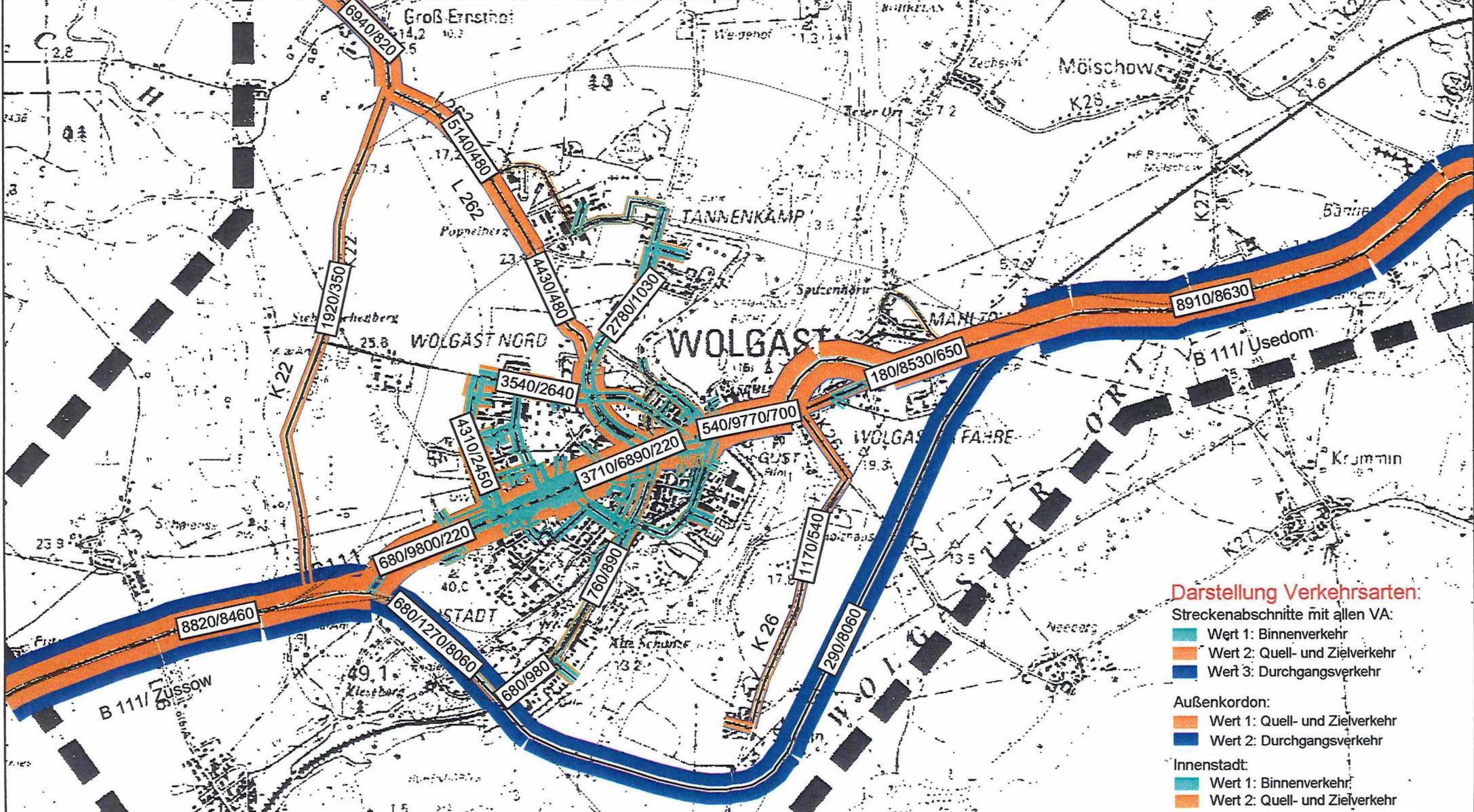
Querschnittsbelastungen

Verkehrsarten

Schwerverkehr

Querschnittsbelastungen

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



Darstellung Verkehrsarten:

Streckenabschnitte mit allen VA:

- Wert 1: Binnverkehr
- Wert 2: Quell- und Zielverkehr
- Wert 3: Durchgangsverkehr

Außenkordon:

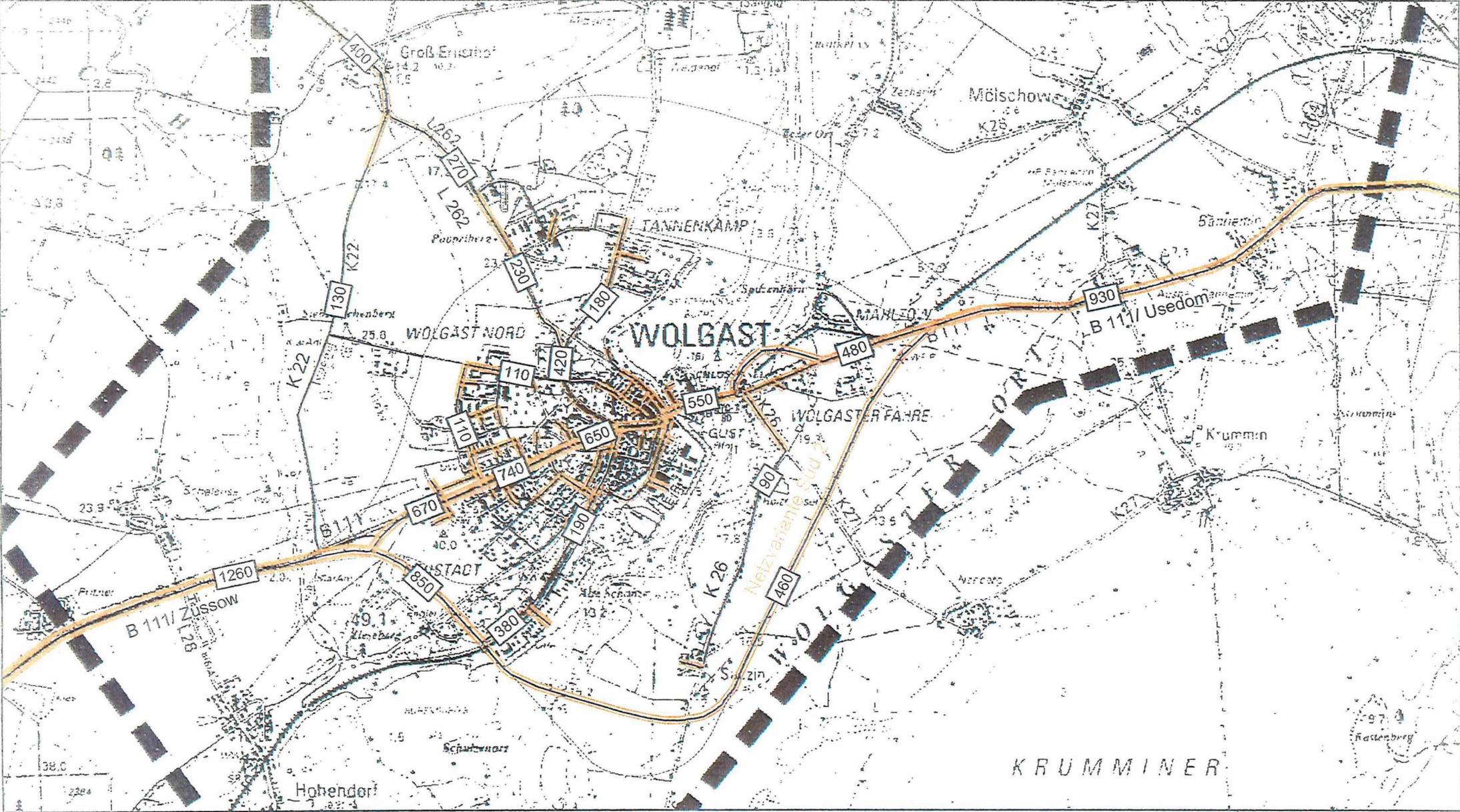
- Wert 1: Quell- und Zielverkehr
- Wert 2: Durchgangsverkehr

Innenstadt:

- Wert 1: Binnverkehr
- Wert 2: Quell- und Zielverkehr

PLANIVER GmbH Neubrandenburg erstellt am: 27.05.02	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h) SÜD 2 - Darstellung Verkehrsarten - DTV	Sued_2_DTVmZV_VA 1 : 35000
---	---	-------------------------------

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgebung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg erstellt am: 28.04.02	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h) Netzvariante Süd 2/ mit Stadtschluß über Bahnhofstraße - DTV	Sued_2_DTV-SmZV 1 : 40000
---	--	------------------------------

Belastungsfall: DTV_S
(Sonn- und Feiertage)

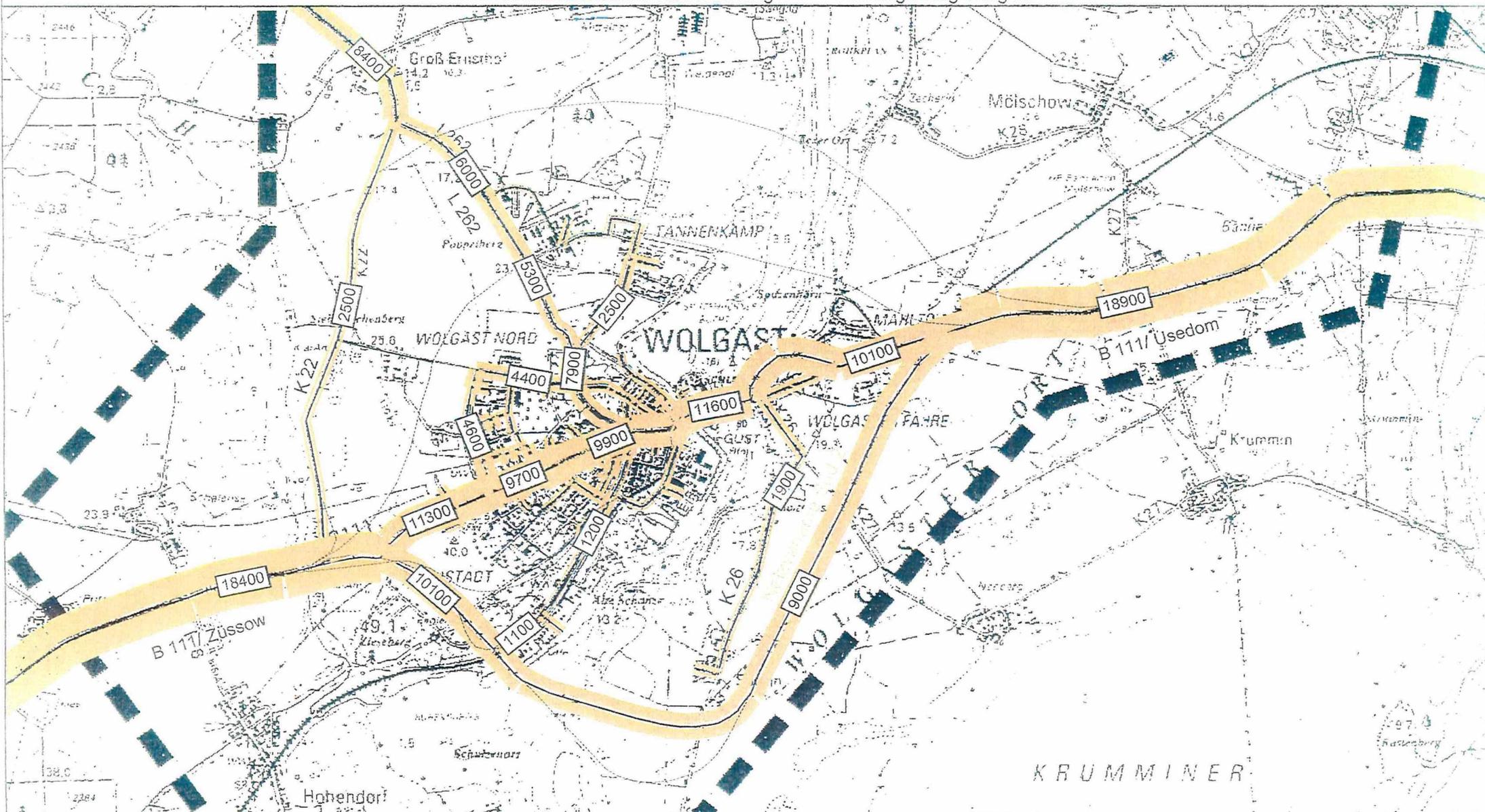
**Modifizierte Definition für Verkehrswirtschaftliche
Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast:**

DTV_{S-Saison}: alle Sa, So, Feiertage M-V (15.6. - 15.9.)
(Wochenendverkehr Saison)

Querschnittsbelastungen

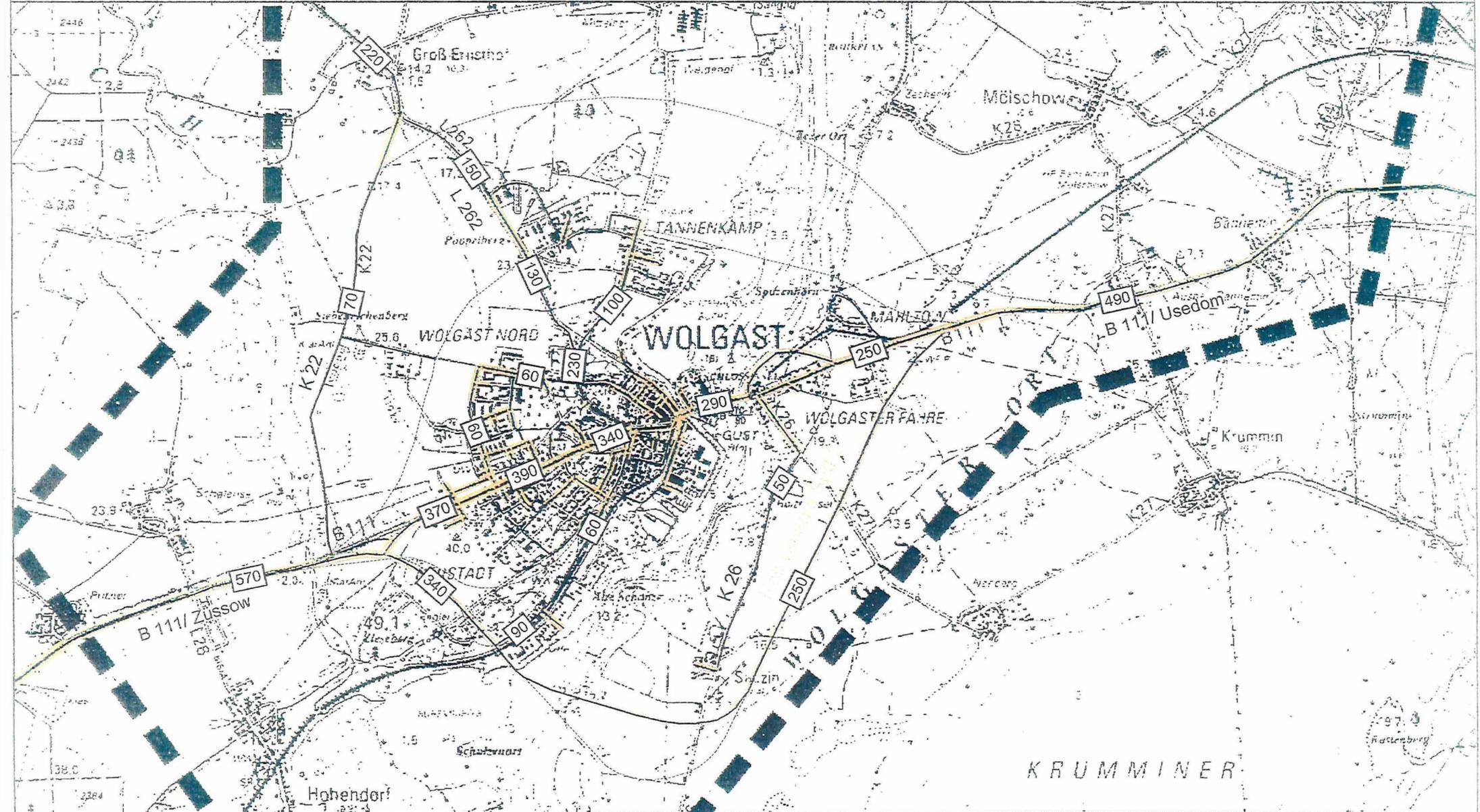
Gesamtverkehr
Schwerverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg erstellt am: 04.04.02	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h) Süd 2/ mit Stadtschluß über Bahnhofstraße - Wochenendverkehr (Saison)	Sued_2_WEV 1 : 40000
---	---	-------------------------

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)	Sued_2_WEV-S
erstellt am: 04.04.02	Süd 2/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstraße - Wochenendverkehr (Saison)	1 : 40000

Belastungsfall: DTV_U
(Urlaubswerktage)

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

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

Gesamtverkehr

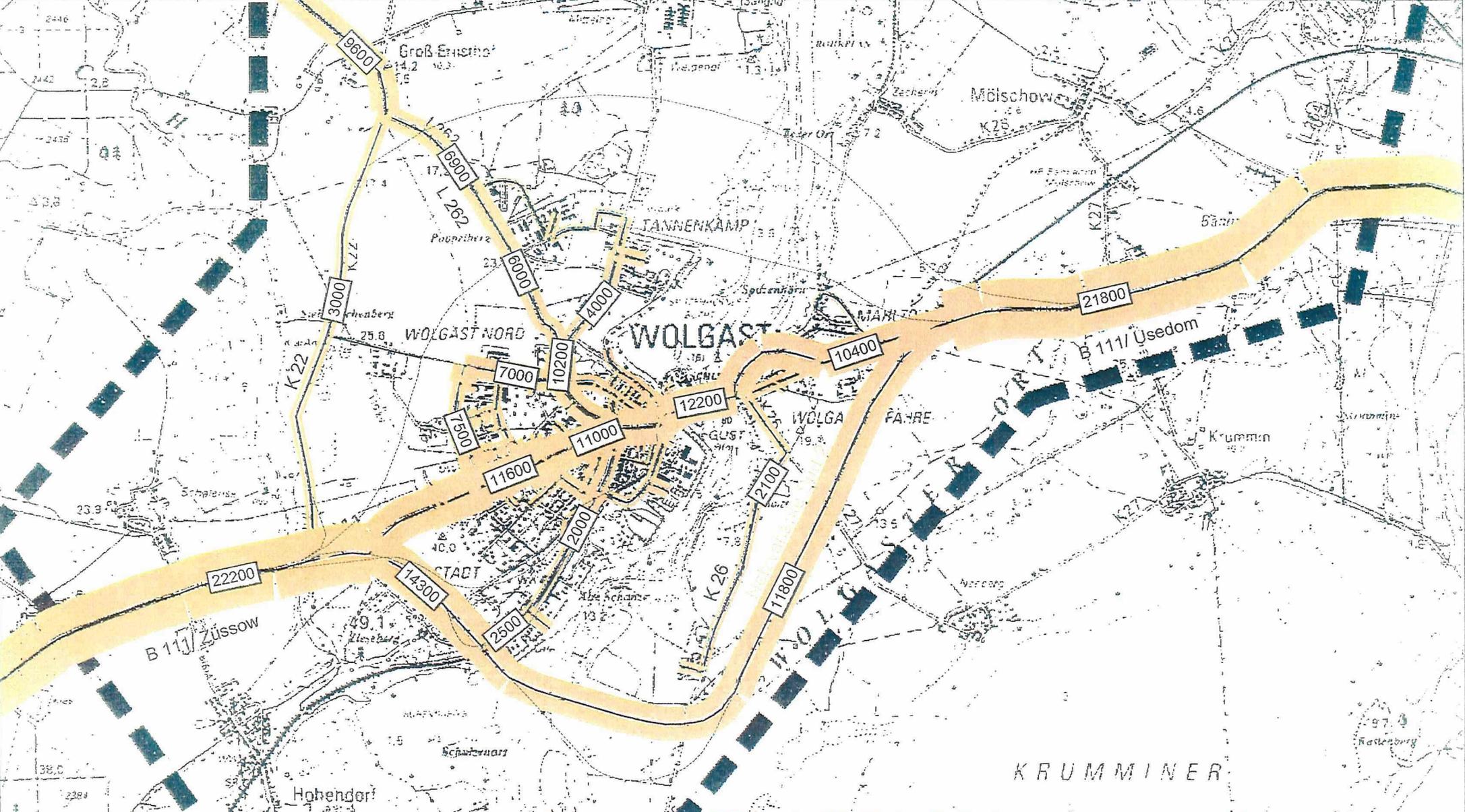
Querschnittsbelastungen
Verkehrsarten
Differenzbelastungen zum Ohnefall
Knotenpunktbelastungen

Schwerverkehr

Querschnittsbelastungen
Knotenpunktbelastungen

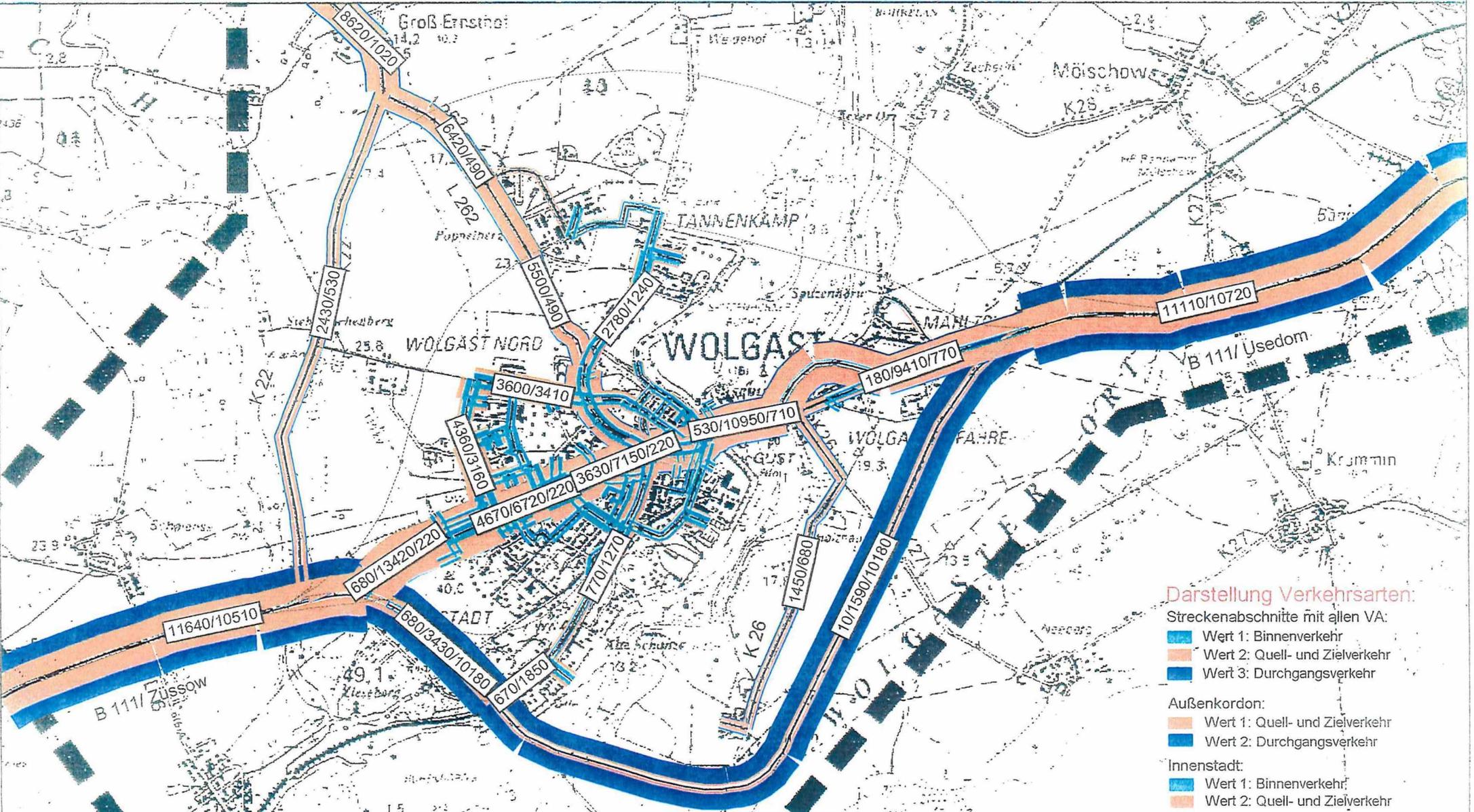
Gesamtverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)	Sued_2_UWT
erstellt am: 17.03.02	Netzvariante Süd 2/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktag (UWT)	1 : 40000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



Darstellung Verkehrsarten:

Streckenabschnitte mit allen VA:

- Wert 1: Binnenverkehr
- Wert 2: Quell- und Zielverkehr
- Wert 3: Durchgangsverkehr

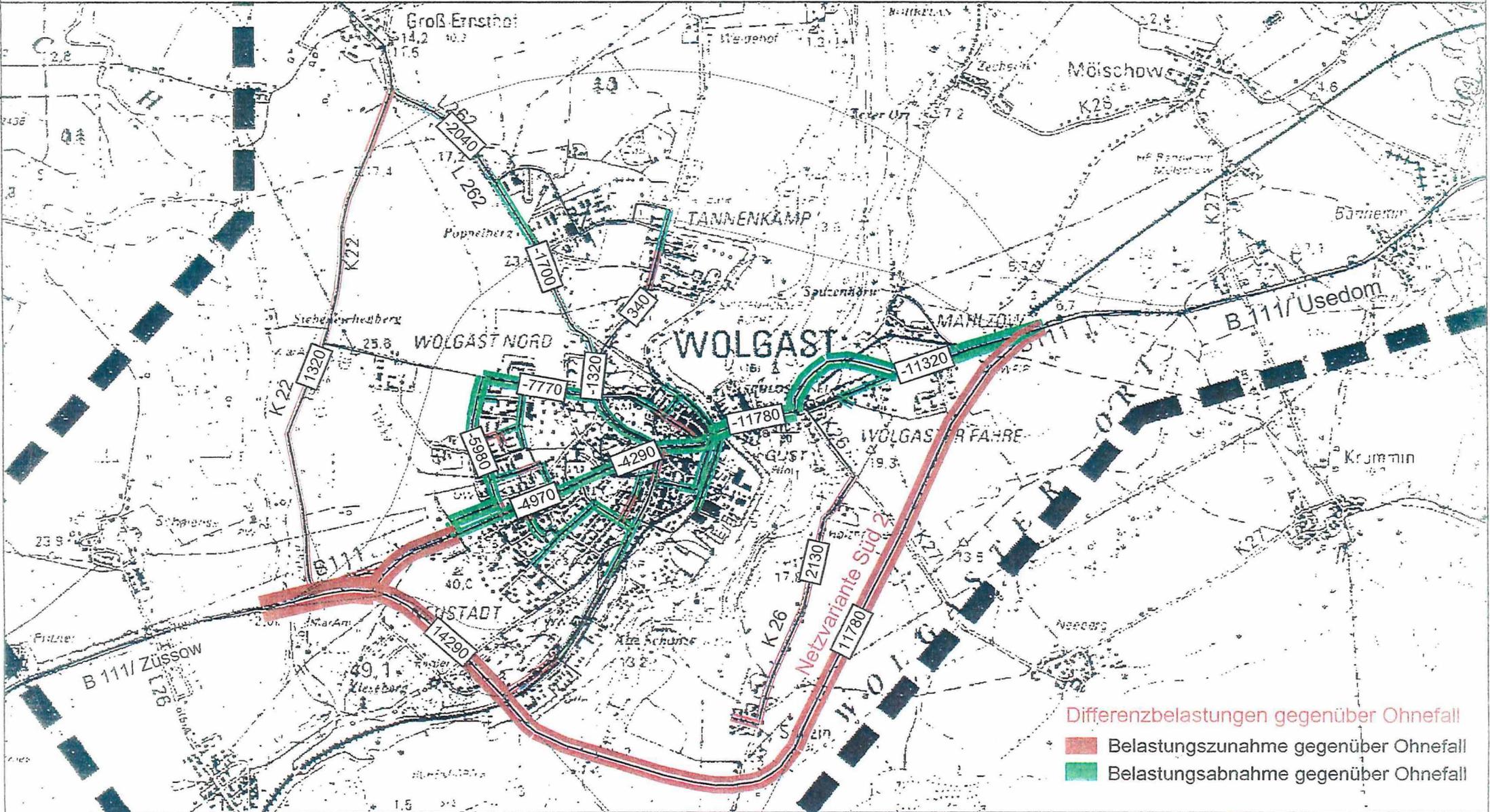
Außenkordon:

- Wert 1: Quell- und Zielverkehr
- Wert 2: Durchgangsverkehr

Innenstadt:

- Wert 1: Binnenverkehr
- Wert 2: Quell- und Zielverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg
 erstellt am: 03.04.02

Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)
 Netzvariante Süd 2 - Differenzbelastungen im UWT (Urlaubswerktag)

Sued_2_UWT - OF_UWT
 1 : 35000

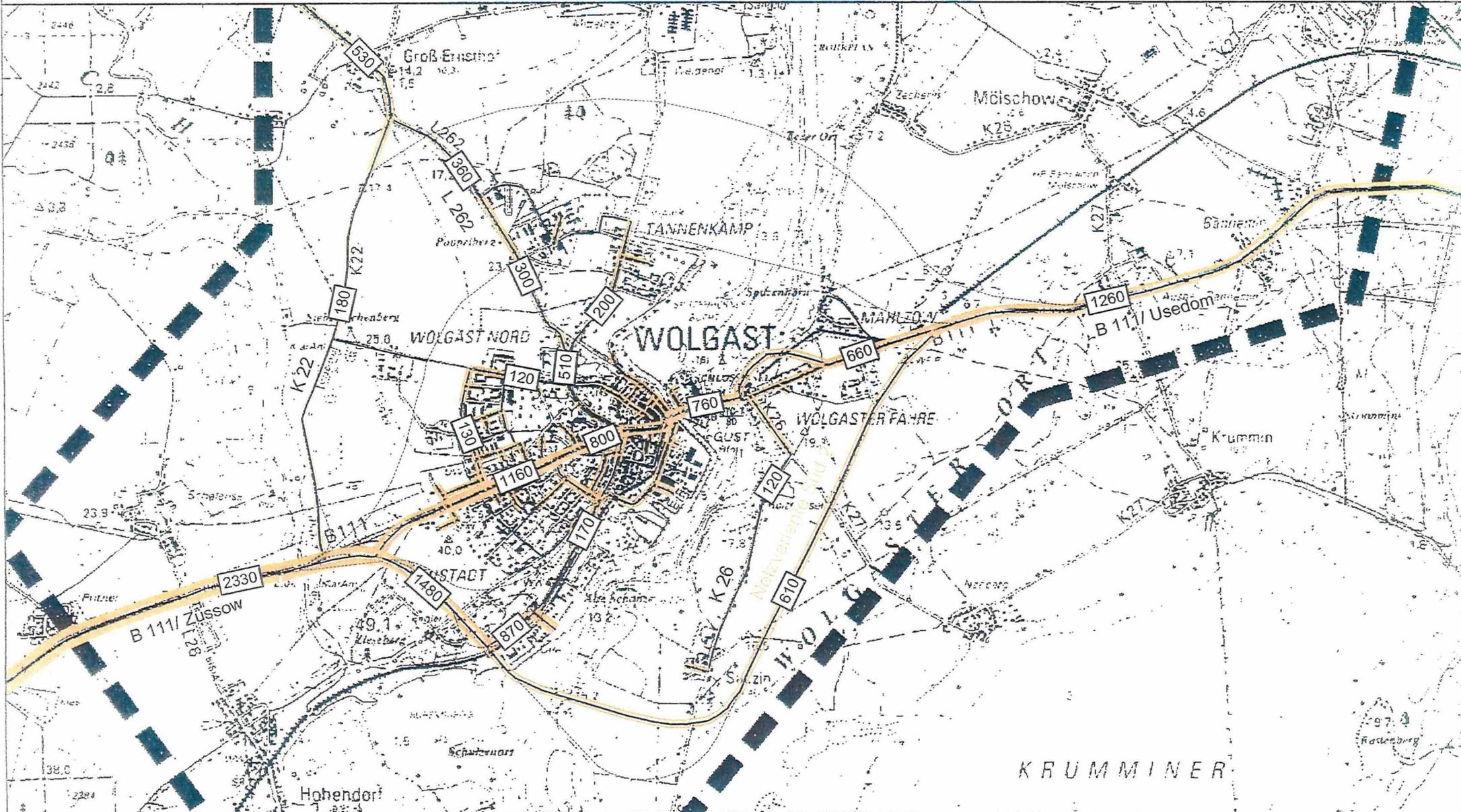
Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Gesamtverkehr (Kfz/ 24h)	Sued_2_UWT_KP
erstellt am: 04.04.02	Süd 2/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktage (UWT)	1 : 25000

Schwerverkehr

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast

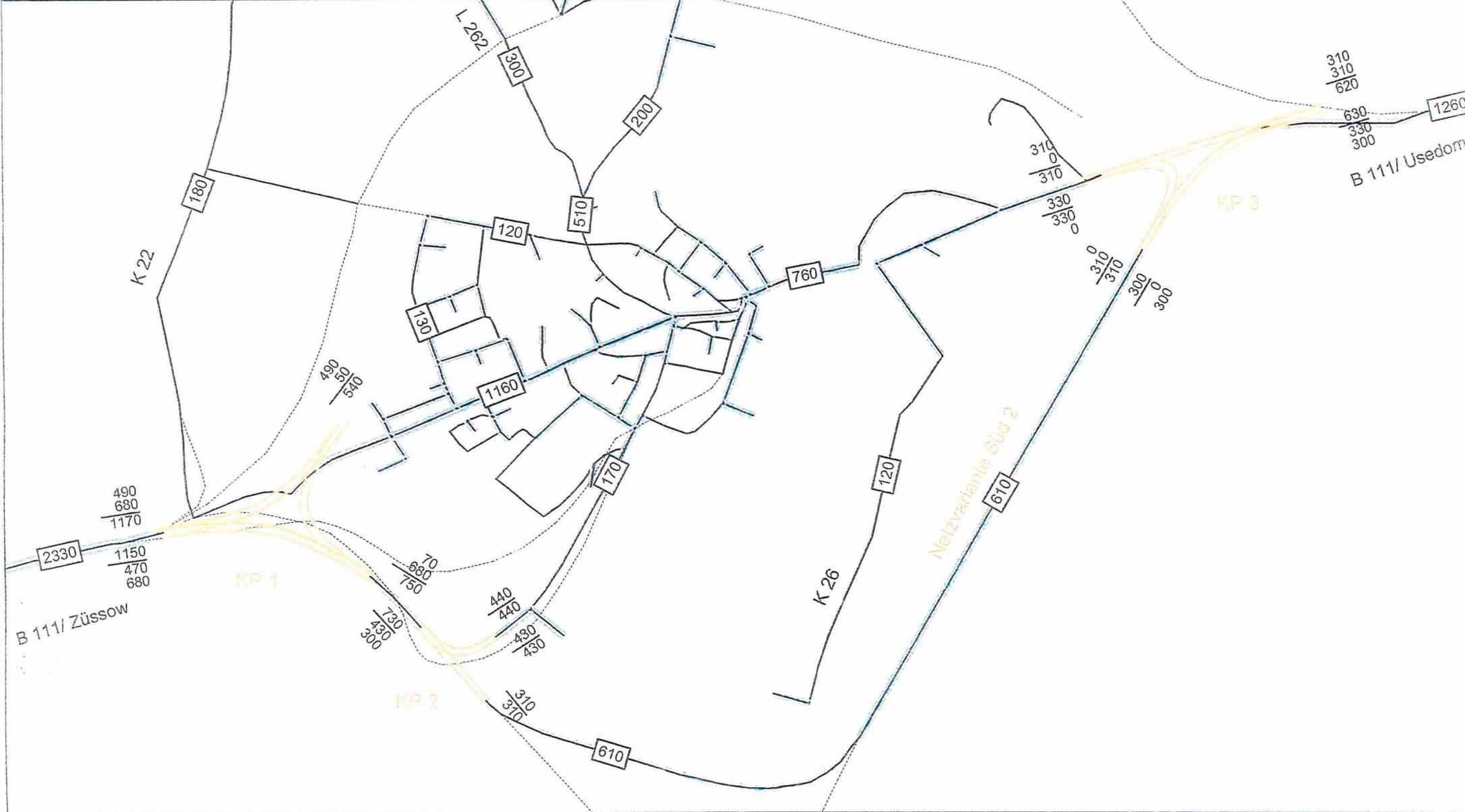


PLANIVER GmbH Neubrandenburg
 erstellt am: 17.03.02

Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)
 Netzvariante Süd 2/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktage (UWT)

Sued_2_UWT-S
 1: 40000

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung B 111 Ortsumgehung Wolgast



PLANIVER GmbH Neubrandenburg	Prognose 2015 - Schwerverkehr (Kfz/ 24h)	Sued_2_UWT_KP
erstellt am: 04.04.02	Süd 2/ mit Stadtanschluß über Bahnhofstr. - Urlaubswerktag (UWT)	1 : 25000

**Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche 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. (9,5%)

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 de Nebenstraße
Rang = Rang der Ströme
tg = Grenzzeitlücke der Ströme in Sekunde
tf = Folgezeitlücke der Ströme in Sekunde
Qh = Verkehrsstärke der bevorrechtigen 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

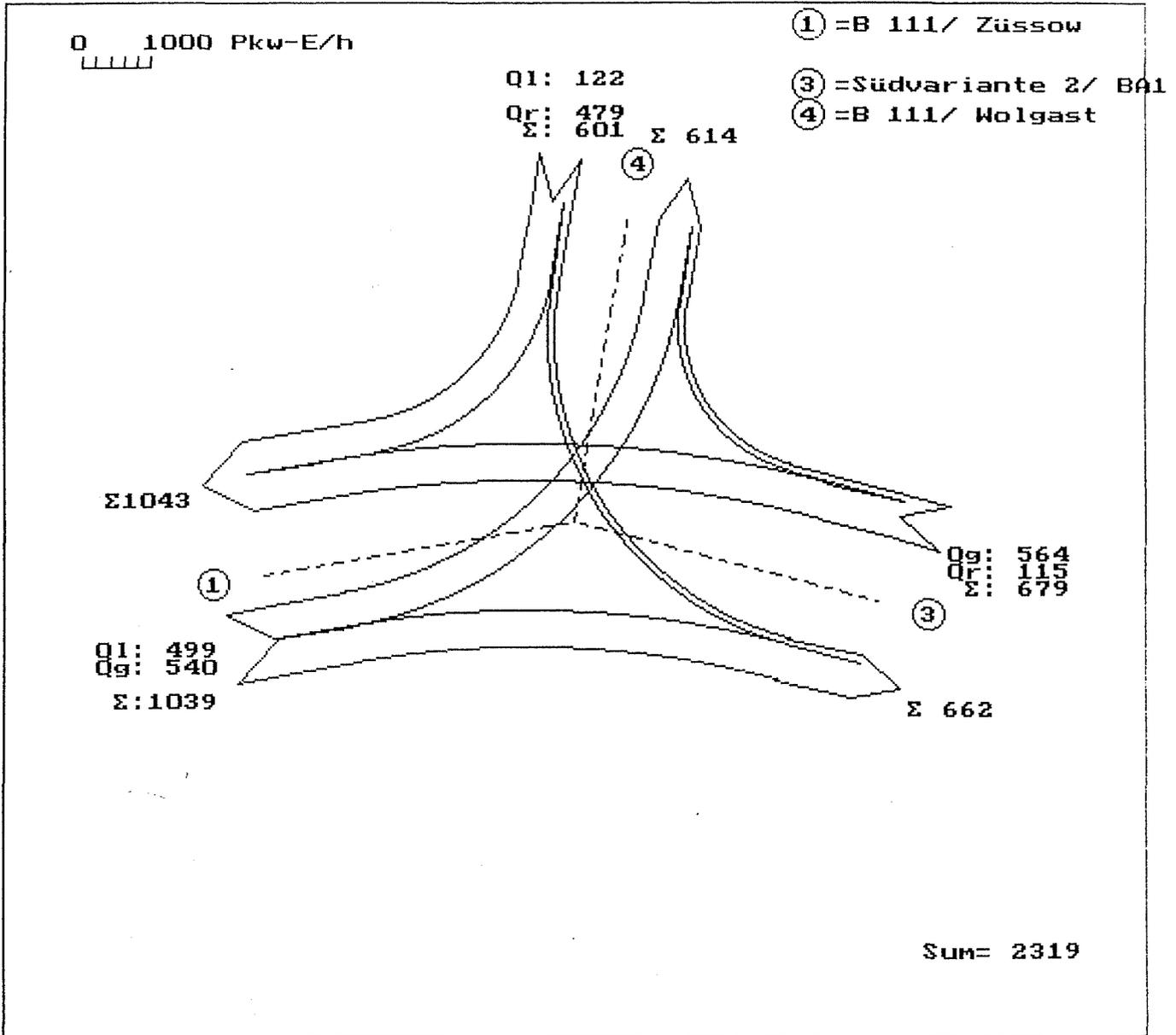
PLANIVER GmbH Neubrandenburg

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 1

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : B111/ SV2, BA1
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : S2_KP1KN

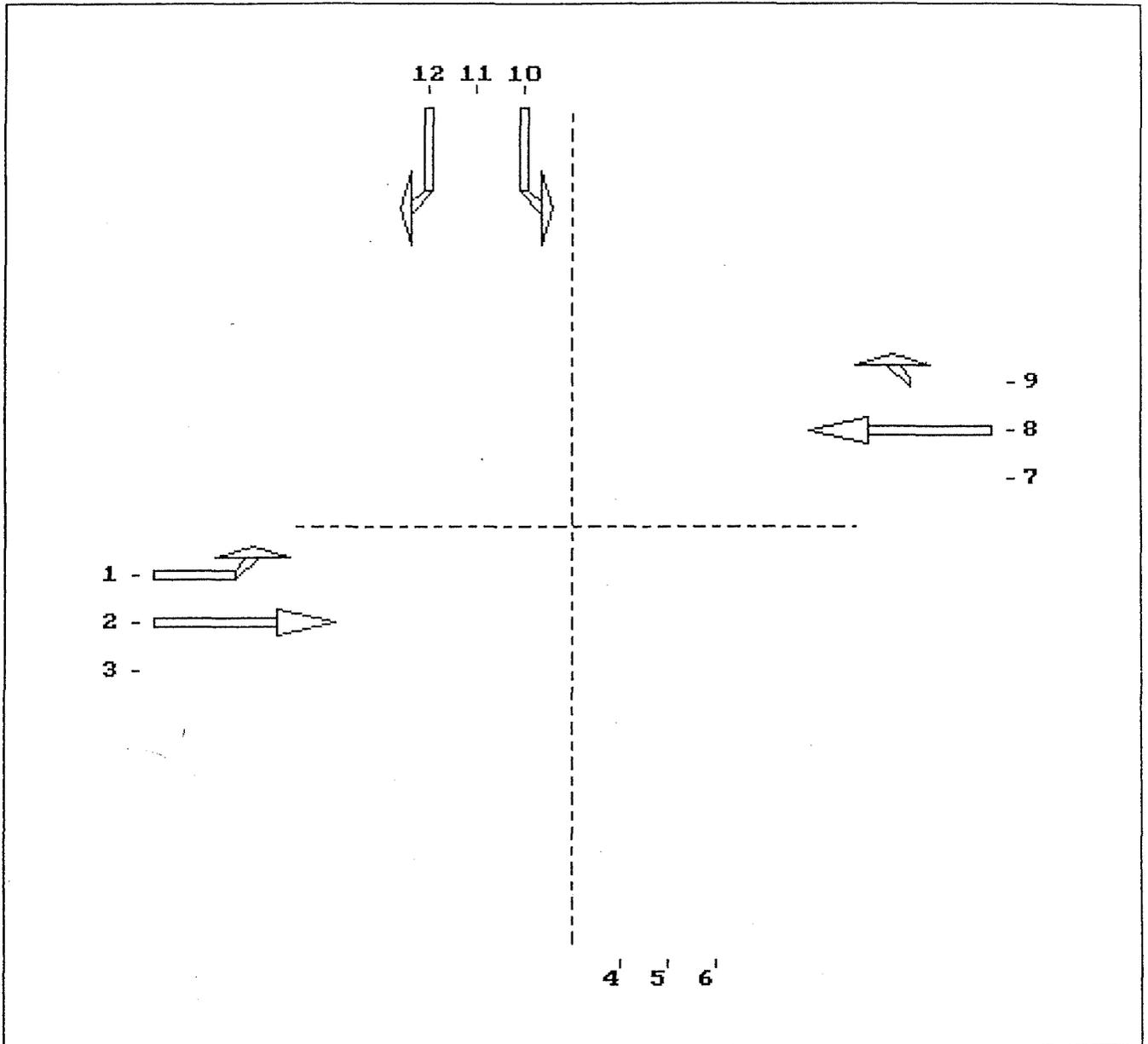


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	--	540	499	1039
2	--	--	--	--	0
3	564	--	--	115	679
4	479	--	122	--	601
Summe	1043	0	662	614	2319

Definition der Ströme

Dateinamen : S2_KP1KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : B111/ SV2, BA1
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : B111/ SV2, BA1
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : S2_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. (s)	Rst. (Pkw)	
1	1	1	2	7.1	3.2	679	398	499	-101	398	499	-101	862.7	119.6
2	1	0	1				1800	540	1260	1800	540	1260	0.0	0.0
3														
4														
5														
6														
7														
8	1	0	1				1800	564	1236	1800	679	1121	0.0	0.0
9	0	0	1				1800	115	1685					
10	1	4	3	8.8	5.1	1661	0	122	-122	0	122	-122	999.0	338.9
11														
12	1	2	2	7.9	4.1	622	319	479	-160	319	479	-160	999.0	999.0

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

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%-Rst. (Pkw)
1	0.00	0.00	870.7	999.0
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

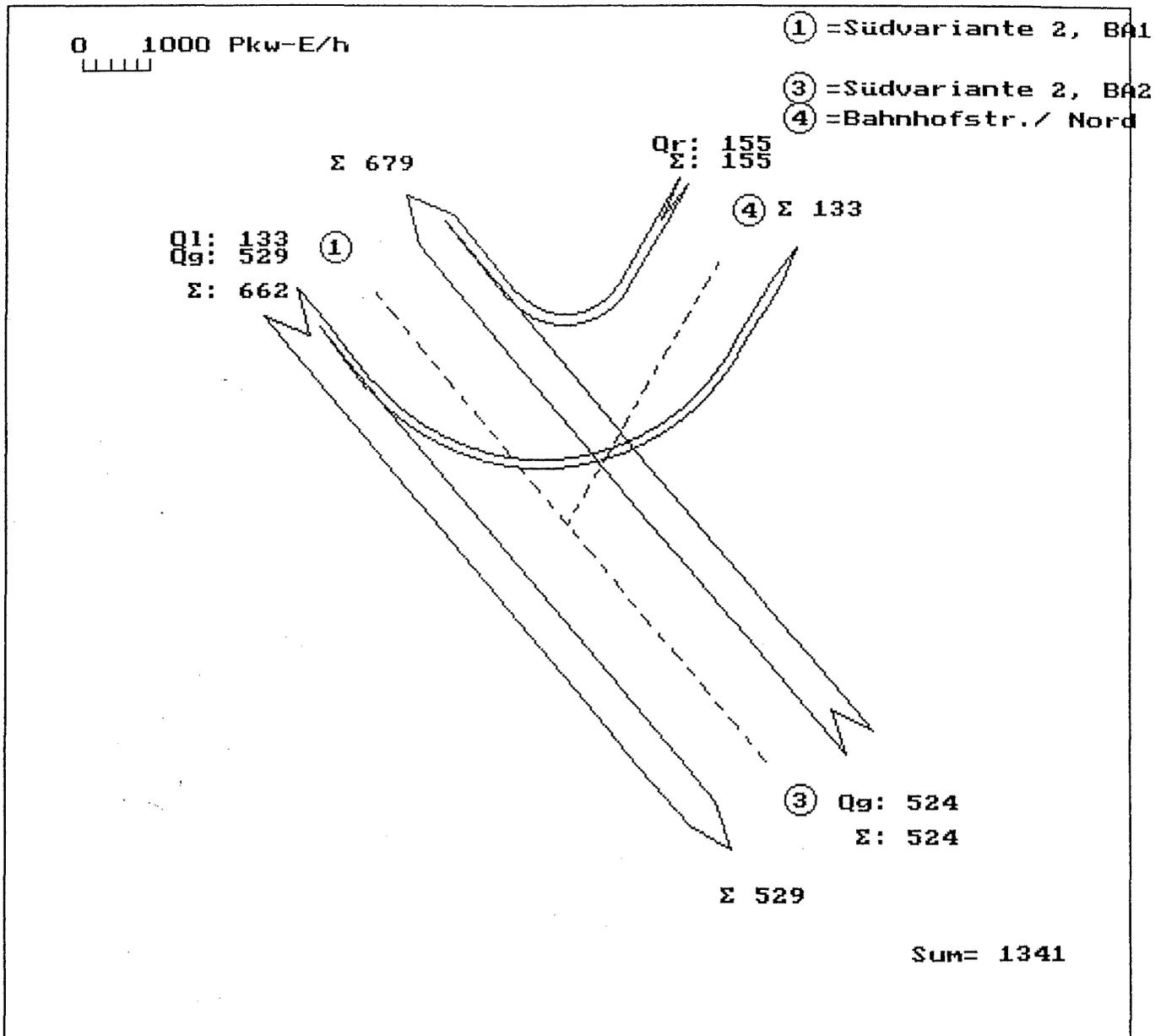
Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 2

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : SV2, BA1u2/ Bahnhofstr.
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : S2_KP2KN

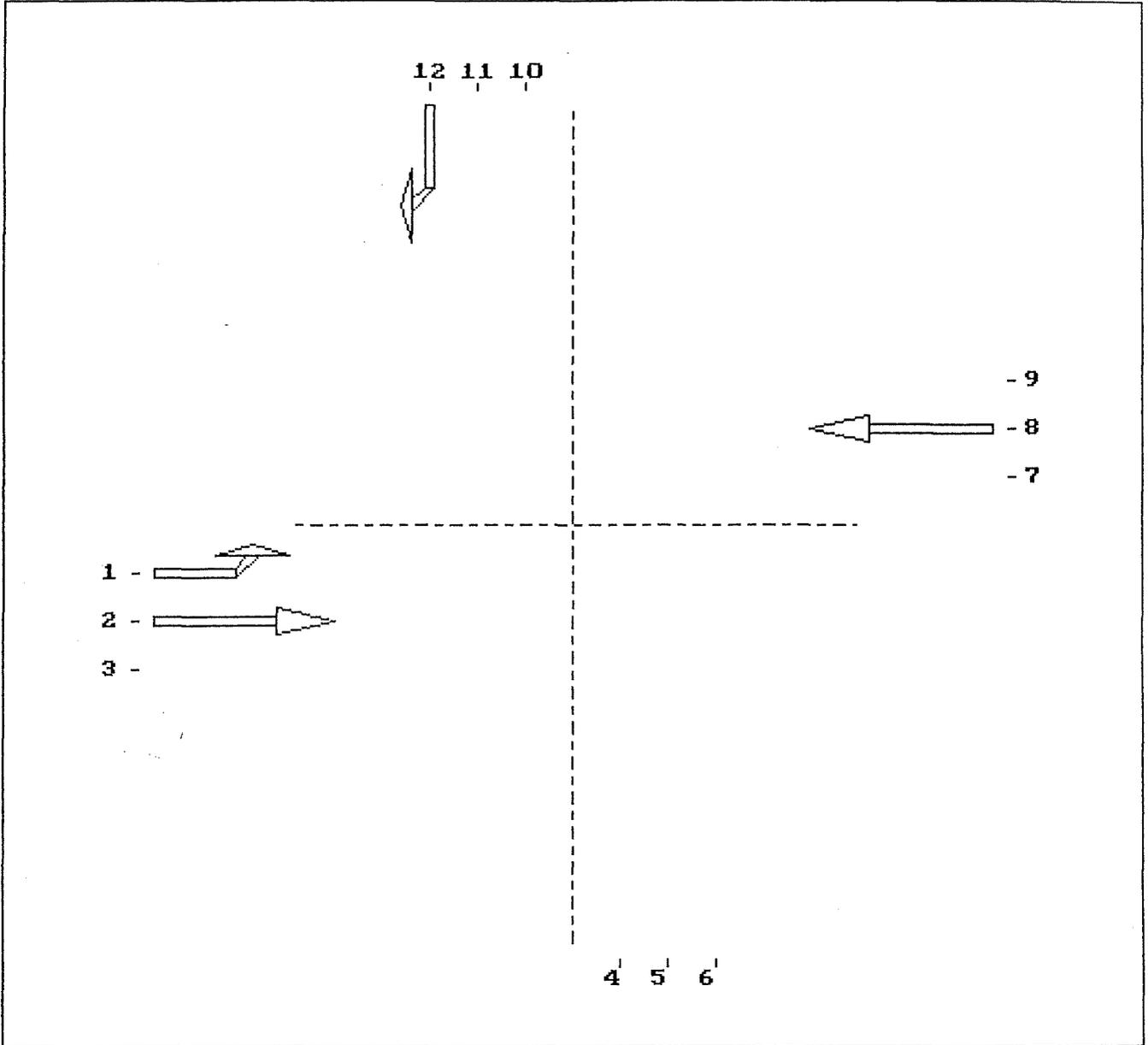


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	--	529	133	662
2	--	--	--	--	0
3	524	--	--	--	524
4	155	--	--	--	155
Summe	679	0	529	133	1341

Definition der Ströme

Dateinamen : S2_KP2KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : SV2, BA1u2/ Bahnhofstr.
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : SV2, BA1u2/ Bahnhofstr.
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : S2_KP2KN

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. (s)	Rst. (Pkw)	
1	1	1	2	7.1	3.2	524	505	133	372	505	133	372	9.7	0.4
2	1	0	1				1800	529	1271	1800	529	1271	0.0	0.0
3														
4														
5														
6														
7														
8	1	0	1				1800	524	1276	1800	524	1276	0.0	0.0
9														
10														
11														
12	1	2	2	7.9	4.1	524	374	155	219	374	155	219	16.4	0.7

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

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%-Rst. (Pkw)
1	0.74	0.74	17.7	2.0
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12	0.59	0.59	24.4	2.0

Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

stop12 10 └ xx 1 └ xx 9 2 — — 8		Verkehrsstärken - Ströme 1.Ranges q8= 524 q9= 0 q2= 529 Kfz/h - Wartepflichtige Ströme: Zeile 3 u.4		Knotenpunkt (Einmündung) OU B 111 Wolg SV2, BA1u2/ B Spitzenstd. (Vm= 70 km/h		
1	Nebenstrom-Nr. / Rang		1/2	12/2	10/3	
2	Bild		A └	s └	xxx	
3	Verkehrsstärken	qn	Kfz/h	133	155	0
4			PKW-E/h	133	155	0
5		maßg.H-Strom qp	Kfz/h	524	524	1186
6	Grundleistungsfähigkeit Gn		PKW-E/h	505	374	0
7	Maximale Leistungsfähigkeit Ln		PKW-E/h	505	374	P07 ·G4 = 0
8	Wahrscheinlichkeit des rückstaufreien Zustandes	P0n (=1-qn/Ln)		0.737		
9		P0n°		0.737		
10	Leistungsfähigkeit der Mischspur	bn (=1-qn/Ln)			01	00
		Lm	PKW-E/h		374	
11 a	Leistungsreserve Rn (=Ln-qn) PKW-E/h Rm (=Lm-qn)		372			
				219		
11 b	Prakt. Leistungsfähigkeit Pn (=Ln-100) PKW-E/h Pm (=Lm-100)		405			
				274		
12	Wartezeit bzw. Beurteilung		9.7			
				16.4		
13	Beurteilungsvorschlag		Insgesamt befriedigend (LOS C)			

S2_KP2KN Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

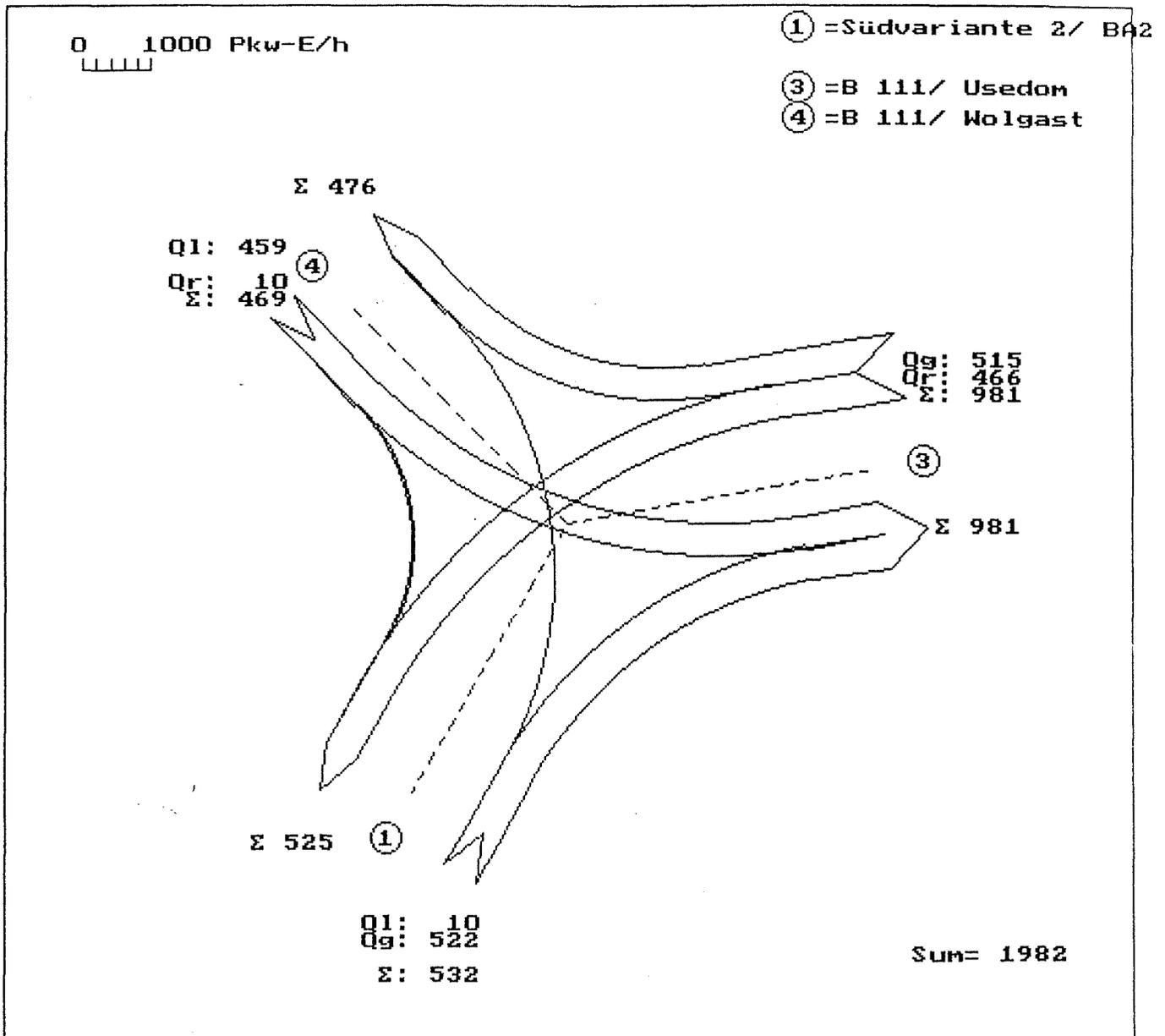
PLANIVER GmbH Neubrandenburg

Leistungsfähigkeitsberechnungen
Plangleiche KP ohne Lichtsignalregelung
(nach HBS 1994)

Knotenpunkt 3

Verkehrsfluß-Diagramm

Projekt : OU B 111 Wolgast
 Knotenpunkt : SV2,BA2/ B 111
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)
 Dateiname : S2_KP3KN

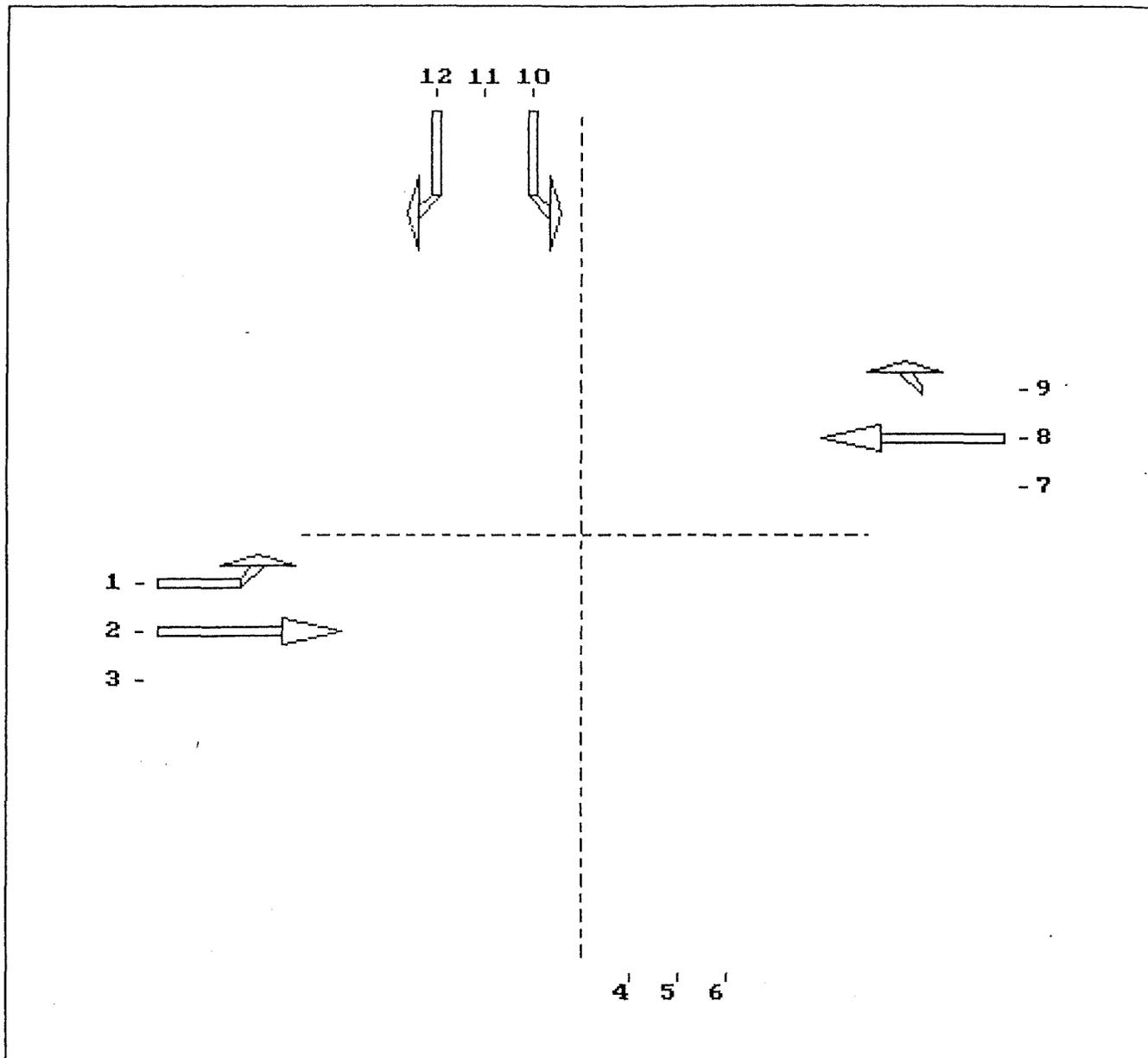


Verkehrsstärke (Pkw-E/h)

von/nach	1	2	3	4	Summe
1	--	--	522	10	532
2	--	--	--	--	0
3	515	--	--	466	981
4	10	--	459	--	469
Summe	525	0	981	476	1982

Definition der Ströme

Dateinamen : S2_KP3KN
Projekt : OU B 111 Wolgast
Knotenpunkt : SV2,BA2/ B 111
Stunde : Spitzenstd. (8,5%)



Nachweis der Leistungsfähigkeit

Projekt: OU B 111 Wolgast
 Knoten : SV2,BA2/ B 111
 Stunde : Spitzenstd. (8,5%)

Datei : S2_KP3KN

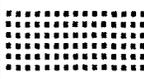
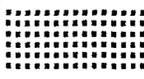
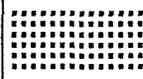
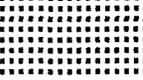
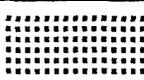
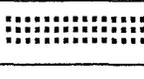
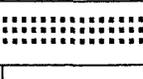
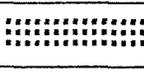
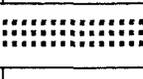
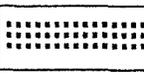
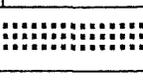
Mittlere Geschwindigkeit auf der Hauptstraße : 70 km/h

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. (s)	Rst. (Pkw)	
1	1	1	2	7.1	3.2	981	251	10	241	251	10	241	14.9	0.0
2	1	0	1				1800	522	1278	1800	522	1278	0.0	0.0
3														
4														
5														
6														
7														
8	1	0	1				1800	515	1285	1800	981	819	0.0	0.0
9	0	0	1				1800	466	1334					
10	1	4	3	8.8	5.1	1280	73	459	-386	73	459	-386	999.0	999.0
11														
12	1	2	2	7.9	4.1	748	260	10	250	260	10	250	14.4	0.0

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

Strom Nr	P0 (-)	P0-m (-)	Vzt. (s)	95%-Rst. (Pkw)
1	0.96	0.96	22.9	1.0
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	0.00	0.00	999.0	999.0
11				
12	0.96	0.96	22.4	1.0

Verlustzeit = Wartezeit + 8 sec.

stop12 10 ┘ └ └ 9 1 ┘ — 8 2 —			Verkehrsstärken - Ströme 1. Ranges q8= 515 q9= 466 q2= 522 Kfz/h - Wartepflichtige Ströme: Zeile 3 u.4		Knotenpunkt (Einmündung) OU B 111 Wolg SV2, BA2/ B 11 Spitzenstd. (Vm= 70 km/h	
1	Nebenstrom-Nr. / Rang		1/2	12/2	10/3	
2	Bild		A ┘	s └┘ <┘	┘ └┘ >	
3	Ver- kehrs- stärken	qn	Kfz/h	10	10	459
4			PKW-E/h	10	10	459
5		maßg. H-Strom qp	Kfz/h	981	748	1280
6	Grundleistungsfähigkeit Gn		PKW-E/h	251	260	76
7	Maximale Leistungsfähigkeit Ln		PKW-E/h	251	260	P07 ·G4 = 73
8	Wahrschein- lichkeit des rück- staufreien Zustandes	P0n (=1-qn/Ln)		0.960		
9		P0n°		0.960		
10	Leistungs- fähigkeit der Misch- spur	bn (=1-qn/Ln)				
		Lm PKW-E/h				
11 a	Leistungsreserve Rn (=Ln-qn) PKW-E/h		241	250	-386	
	Rm (=Lm-qm)					
11 b	Prakt. Leistungsfähigkeit Pn (=Ln-100) PKW-E/h		151	160	-27	
	Pm (=Lm-100)					
12	Wartezeit bzw. Beurteilung		14.9	14.4	999	
						
13	Beurteilungsvorschlag		Insgesamt sehr kritisch (LOS F)			

S2_KP3KN Leistungsfähigkeit nach HBS 1994

PLANIVER GmbH Neubrandenburg