

---

# GENERALVERKEHRSPLAN

ELZE

ÜBERARBEITUNG 1986

---

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Elze 1986

Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Hellmut Schubert, Hannover

## VORWORT

Im Zusammenhang mit Rationalisierungs- und Modernisierungsmaßnahmen der Firma Graaff KG stellt sich die Frage, ob ein Teil der Flut- und Heinrich-Nagel-Straße in das Werksgelände dieser Firma einbezogen werden kann. Unabhängig von einem Einziehungsverfahren nach § 8 des Niedersächsischen Straßengesetzes ist zu klären, wie sich diese Schließung auf das übrige Straßennetz auswirkt, zumal die geplante Osttangente nicht gebaut worden ist und zur Zeit nicht feststeht, ob dieser Teilabschnitt der Osttangente zwischen Flut- und Bahnhofstraße die Zustimmung der parlamentarischen Gremien findet. Hierbei ist zu prüfen, ob andere Lösungen kurz- oder mittelfristig möglich sind.

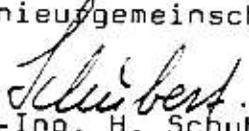
Obwohl im Jahre 1980 der Generalverkehrsplan der Stadt Elze zum ersten Mal fortgeschrieben worden ist, erschien es zweckmäßig, die Untersuchungen nicht auf der Datenbasis von 1979 aufzubauen, sondern neue Verkehrserhebungen, vor allem auch im Einzugsgebiet der Innenstadt durchzuführen. In einer Sitzung des Verwaltungsausschusses mit dem Bau- und Verkehrsausschuß im April 1986 ist die Entscheidung getroffen worden, das Datenmaterial der Fortschreibung des Generalverkehrsplanes zu aktualisieren und **im besonderen die Auswirkungen einer Schließung der Heinrich-Nagel-Straße und der Flutstraße zu überprüfen**. Die Auswirkungen einer Sperrung der vorgenannten Straßen sollten unter Berücksichtigung der Ortsumgehung im Zuge der B 3 untersucht werden.

Die Grundlagen der vorliegenden Untersuchungen bilden Ström- und Querschnittszählungen sowie Verfolgungszählungen zur Ermittlung des Durchgangsverkehrs bezogen auf die Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße. **Für das Straßennetz ist schließlich eine Belastungsprognose nach dem Belastungsstand von 1985/86 mit Umgehungsstraße und Sperrung von Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße erstellt worden. Die Untersuchungen zeigen, daß hierdurch die Schuhstraße und Bahnhofstraße**

stärker belastet werden. Die Verlagerungen liegen jedoch in Größenordnungen, die durchaus vertretbar sind. Unter Berücksichtigung flankierender Maßnahmen für die Anlieger kann daher aus verkehrlicher Sicht der Einziehung der Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße zugestimmt werden, auch wenn kurzfristig nicht mit dem Bau einer innerstädtischen Osttangente zu rechnen ist.

Hannover, im September 1986

Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. H. Schubert

  
(Dr.-Ing. H. Schubert)

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
VORWORT	
1. GRUNDLAGEN	4
2. ANALYSE DES KFZ-VERKEHRS	6
2.1 DTV-Werte 1985	6
2.2 Ergebnisse der Zählungen von 1986	
2.21 Querschnittsbelastung	7
2.22 Stromzählungen	9
2.23 Verfolgungszählungen Flutstraße/ Heinrich-Nagel-Straße	10
2.3 Gesamtbelastungen des Straßennetzes	10
3. PLANUNGSMASSNAHMEN	16
3.1 Geplantes Straßennetz	16
3.2 Belastungsprognosen	16
4. ABSCHLIESSENDE BEWERTUNG	18

#### VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1	Vorhandenes Straßennetz, Zählstellen, Verkehrsbezirke
Abb. 2	Kfz-Querschnittsbelastungen
Abb. 3	Kfz-Knotenpunktsbelastungen
Abb. 4	Verkehrsverhältnisse Heinrich-Nagel-Straße/ Flutstraße
Abb. 5	Netzmodell
Abb. 6	Kfz-Querschnittsbelastungen 1986 im vorhandenen Straßennetz
Abb. 7	Geplantes Straßennetz
Abb. 8	Kfz-Querschnittsbelastungen 1986 im geplanten Straßennetz

## 1. GRUNDLAGEN

Die Grundlagen der vorliegenden Untersuchungen bilden:

- Verkehrserhebungen aus den Jahren 1985/86
- Strukturdaten aus dem Jahre 1986
- Rechenmodelle zur Verkehrserzeugung und -verteilung.

Zur Beurteilung der Gesamtentwicklung im Raum Elze werden die Daten aus den Zählungen zur Ermittlung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV-Werte) herangezogen. Da die Lage dieser Zählstellen teilweise mit denen der Verkehrserhebungen aus dem Jahre 1986 übereinstimmt, ist eine Bewertung der Zählergebnisse hinsichtlich der Gültigkeit für Durchschnittswerte möglich. Im Jahre 1986 sind Querschnitte und Verkehrsströme im Zuge der B 3 gezählt worden. Außerdem wurde der Verkehr im Bereich der Heinrich-Nagel-Straße/Flutstraße in Form einer Verfolgungszählung analysiert. Mit diesen Zählergebnissen ist eine Nullumlegung durchgeführt worden, die den Analysedaten des Jahres 1986 entspricht. Die Lage der Zählstellen geht aus Abbildung 1 hervor.

Abb. 1

Die Angaben zur Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bezogen auf das Jahr 1986 decken sich im wesentlichen mit den Daten aus dem Jahre 1979. Die Einwohnerzahl hat sich von 6.494 auf 6.653 erhöht. Die Entwicklung ist in den einzelnen Verkehrsbezirken zwar unterschiedlich, insgesamt aber sind keine bemerkenswerten Veränderungen eingetreten. Dies gilt auch für die Ortsteile außerhalb der Kernstadt. Bei den Beschäftigtenzahlen ist eine Zunahme von 3.841 auf 3.931 in der Kernstadt zu verzeichnen. Hier muß vor allem die stärkere Zunahme der Beschäftigtenzahlen in Verkehrsbezirk 106 von 329 auf 539 erwähnt werden. In den einzelnen Ortsteilen sind keine besonderen Veränderungen zu verzeichnen.

Die Modellansätze zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens, der Verkehrsverteilung und der Verkehrsumlegung entsprechen den Modellen, die bereits in der 1. Fortschreibung des Generalverkehrsplanes im Jahre 1980 beschrieben worden sind.

## 2. ANALYSE DES KFZ-VERKEHRS

### 2.1 DTV-Werte 1985

In bestimmten zeitlichen Abständen werden von der Straßenbauverwaltung Verkehrserhebungen auf klassifizierten Straßen durchgeführt. Diese Zählungen erstrecken sich auf mehrere Tage und werden mit bestimmten Faktoren zu den sogenannten durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV-Werte) umgerechnet. Diese DTV-Werte dienen dem Bund und Land zur Beurteilung der Verkehrsbedeutung und zur Dimensionierung der einzelnen baulichen Maßnahmen.

Im Raum Elze liegen DTV-Werte für die Bundesstraßen 1 und 3 vor. Auf der Bundesstraße 1 sind im Osten der Stadt 6.072 Kfz/Tag, im Westen der Stadt 5.802 Kfz/Tag ermittelt worden. Diese beiden Zählergebnisse beziehen sich auf Straßenabschnitte, auf denen auch die Zählstellen 2 und 5 gelegen haben, so daß ein direkter Zahlenvergleich möglich ist.

Auf der B 3 sind im Norden der Stadt 9.859 Kfz/Tag, im Süden 10.549 Kfz/Tag errechnet worden. Die Zählstelle im Süden der Stadt deckt sich mit der Zählstelle 3, die DTV-Zählstelle auf der B 3 im Norden der Stadt liegt etwas weiter außerhalb der Stadt als die Zählstelle 1 bei der Verkehrserhebung im Jahre 1986.

Vergleicht man die DTV-Werte von 1985 mit denen aus dem Jahre 1980, so ist auf sämtlichen Straßen eine Verkehrszunahme festzustellen, die bezogen auf den Werktagsverkehr zwischen 300 und 800 Kfz/Tag schwankt.

## 2.2 Ergebnisse der Zählungen von 1986

### 2.21 Querschnittsbelastung

In den Monaten Juni und Juli 1986 wurde auf den klassifizierten Straßen im Bereich der Zufahrten der Kernstadt an den Zählstellen 1 bis 5 der Verkehr erfaßt. Hierbei konnten in Fahrtrichtung

stadteinwärts	18.463 Kfz/Tag
stadtauswärts	<u>18.468 Kfz/Tag</u>
$\Sigma$	36.931 Kfz/Tag

ermittelt werden. Die stärkste Belastung ist mit 11.412 Kfz/Tag auf der Bundesstraße 3 im Süden der Kernstadt (Zählstelle 3) ermittelt worden. Fast gleich stark ist mit 10.613 Kfz/Tag der Verkehr auf der Bundesstraße 3 im Norden der Stadt (Zählstelle 1).

Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist auf den Bundesstraßen relativ hoch. Er schwankt im Durchschnitt zwischen 12 % und 15 %. Lediglich auf der Kreisstraße 34 ist ein niedriger Anteil Lkw-Verkehr vorhanden.

Im Vergleich zu den Zählergebnissen aus dem Jahre 1979 hat der Kfz-Verkehr außer auf der K 34 auf sämtlichen Straßen zugenommen. Die Gesamtzunahme liegt bei rund 13 % und entspricht somit den durchschnittlichen Zunahmen auf anderen klassifizierten Straßen im Lande Niedersachsen. Der Anteil des Lkw-Verkehrs ist nach diesen Ergebnissen geringer geworden. In Abbildung 2 sind die Querschnittsbelastungen dargestellt. In Tabelle 1 werden die Zahlenwerte getrennt nach Fahrtrichtungen mit den jeweiligen Anteilen des Lkw-Verkehrs aufgeführt. Abb. 2

Insgesamt kann festgestellt werden, daß die Zählergebnisse aus dem Jahre 1986 mit Abweichungen von 5 % bis 12 % den DTV-Werten des Jahres 1985 entsprechen. Der Unterschied

Tabelle 1

## BELASTUNGEN DER AUSSENZÄHLSTELLEN

Verkehrserhebungen vom 5.6. und 24.7.1986

Zählstellen	Fahrtrichtung einwärts		Fahrtrichtung auswärts		Σ Kfz/Tag
	Kfz/Tag	Anteil Lkw	Kfz/Tag	Anteil Lkw	
1 Bundesstraße 3 - Nord	5.308	14,3 %	5.305	14,2 %	10.613
2 Bundesstraße 1 - Ost	3.418	13,9 %	3.378	12,8 %	6.796
3 Bundesstraße 3 - Süd	5.696	11,8 %	5.716	12,0 %	11.412
4 Kreisstraße 34	1.021	8,6 %	1.004	7,4 %	2.025
5 Bundesstraße 1 - Nord	3.020	15,2 %	3.065	15,3 %	6.085
	18.463		18.468		36.931

ist geringfügig, so daß die Zählergebnisse als Jahresdurchschnittswerte bezogen auf den Werktagsverkehr angesehen werden können.

## 2.22 Stromzählungen

Im Zuge der Bundesstraße 3 sind Stromzählungen durchgeführt worden, die Auskunft geben über die abschnittswise Belastungen auf den einzelnen Straßen und die Abbiegevorgänge von der Bundesstraße 3. In Abbildung 3 sind Abb. 3 die Strombelastungen dargestellt.

Die Maximalbelastung im Stadtgebiet von Elze wurde mit 14.782 Kfz/Tag auf dem Abschnitt zwischen der Bahnhofstraße und der Schuhstraße registriert. Nördlich des Anschlusses der K 34 im Zuge der Sehlder Straße sind minimal 13.227 Kfz/Tag registriert worden. Dies entspricht den durchschnittlichen Belastungen des Werktagsverkehrs 1985 mit 12.253 Kfz/Tag. Der Unterschied liegt unterhalb von 10 %. Nach den Ergebnissen der Verkehrsmengenzählung (DTV-Werte) war im Jahre 1980 dort ein Werktagsverkehr von 12.873 Kfz/Tag errechnet worden.

Die stärksten Strombelastungen liegen im Kreuzungspunkt der B 3 mit der Schmiedetorstraße. Hier sind 18.199 Kfz/Tag im Kreuzungspunkt ermittelt worden. Die Belastung der einzelnen Knotenpunkte geht in südliche Richtung bis auf 13.890 Kfz/Tag zurück.

Nach dem Strombelastungsplan sind relativ starke Abbiegeströme im Zuge der Schmiedetorstraße (Knotenpunkt 11) vorhanden. Der Ostabschnitt der Schmiedetorstraße nimmt 6.455 Kfz/Tag, der Westabschnitt 5.401 Kfz/Tag auf. Stärkere Belastungen liegen auch noch im Zuge der Bahnhofstraße mit 3.206 Kfz/Tag in Richtung Osten und auf

der Schuhstraße mit 2.265 Kfz/Tag in Richtung Westen. Die übrigen Belastungen sind vergleichsweise schwächer.

### 2.23 Verfolgungszählungen Flutstraße/Heinrich-Nagel-Straße

Um die Verkehrsbedeutung der Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße ermitteln zu können, sind in diesem Straßenzug Verfolgungszählungen durchgeführt worden. Die Bezeichnungen der Verkehrsarten Durchgangsverkehr bzw. Ziel- und Quellverkehr sind nur auf das Gewerbegebiet bezogen worden. Als Durchgangsverkehr werden die Ströme bezeichnet, die ohne Aufenthalt durch die Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße hindurchfahren, dem Ziel- und Quellverkehr werden diejenigen Fahrzeuge zugeordnet, die in diesem Gebiet ein Ziel aufsuchen.

2 Die Zählung hat sich auf die Zeit von 14.00 bis 18.00 Uhr erstreckt. In dieser Zeit sind 559 Kfz/Tag erfaßt worden. Von diesen Fahrzeugen sind 61,5 % dem Durchgangsverkehr und 38,5 % dem Ziel- und Quellverkehr zuzuordnen, d. h. die Größenordnung des durch die Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße fließenden Verkehrs beträgt knapp zwei Drittel des dort registrierten Gesamtverkehrs. Der durchfließende Verkehr ist also relativ stark. Man sieht hieraus, daß der Knotenpunkt Bundesstraße 3/Bahnhofstraße über die Flutstraße vor allem in südlicher Richtung umgangen wird. Weitere Einzelheiten können Abbildung 4 entnommen werden. Abb. 4

### 2.3 Gesamtbelastungen des Straßennetzes

Auf den unter Abschnitt 1, 2.1 und 2.2 beschriebenen Grundlagen ist ein neues Analyseraster ermittelt worden, das getrennt nach Durchgangs-, Ziel-, Quell- und Binnenverkehr die Verkehrsbeziehungen nach dem Stand 1986 wiedergibt. Dieses Analyseraster, das dieser Untersuchung

als Tabelle 2 zusammen mit dem Verkehrsaufkommen als Tabelle 3 beigelegt ist, bildet die Grundlage sowohl für die Nullumlegung (Belastungsstand 1986) als auch für die Prognosen.

Für diese Umlegungen zur Belastungsanalyse ist ein Netzmodell erstellt worden, das mit sämtlichen Randbedingungen in Abbildung 5 wiedergegeben wird. Die Belastungsergebnisse werden in Abbildung 6 dargestellt. Diese Ergebnisse der Nullumlegung stimmen sehr gut mit den Belastungszahlen aus den Verkehrserhebungen im Jahre 1986 überein. Abb. 5  
Abb. 6

Deutlich geht die starke Nord-Süd-Achse aus diesen Untersuchungsergebnissen hervor, aber auch die starke Verteilung der Verkehrsströme in Ost-West-Richtung, vor allem über die Schmiedetorstraße. Weitere stärkere Belastungen in Ost-West-Richtung sind lediglich im Zuge der Bahnhofstraße, bedingt in der Schuhstraße und Flutstraße sowie in der Sehlder Straße vorhanden. Eine gewisse Bedeutung kommt noch dem Heilswannenweg in Nord-Süd-Richtung zu.

Die Belastungen werden auch für untergeordnete Straßen angegeben, so daß Veränderungen durch Planungsmaßnahmen auch hinsichtlich möglicher Verlagerungen in Wohngebiete mit dem Belastungszustand von 1986 verglichen werden können.

Tabella 2

ANALYSEMATRIX 1986  
Belastungsangaben in Kfz/Tag in beiden Richtungen

	I	11	12	2	3	41	42	51	52	101	102	103	104
11	I	-	-	271	5795	146	57	1302	214	146	171	318	143
12	I		-	21	62	2	2	7	5	3	5	10	5
2	I			-	841	114	61	2418	223	288	258	262	123
3	I				-	65	80	362	132	233	272	322	208
41	I					-	-	11	3	135	45	46	11
42	I						-	2	-	75	47	41	-
51	I							-	-	79	54	65	31
52	I								-	77	63	62	35
101	I									-	212	69	54
102	I										-	68	65
103	I											-	71
104	I												-
DV	I	0	0	292	6698	327	200	4102	577				
ZV/QV	I									1036	915	1126	556
BV	I									0	212	137	190
Summe	I	0	0	292	6698	327	200	4102	577	1036	1127	1263	746

	I	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
11	I	135	423	248	88	204	2	44	176	367	64	-	21
12	I	12	13	14	1	9	-	3	4	20	1	-	-
2	I	119	620	134	73	197	1	43	162	366	173	-	-
3	I	204	1304	237	91	263	2	183	211	368	140	-	-
41	I	19	200	33	42	155	-	43	41	29	14	-	-
42	I	29	92	18	31	130	-	54	97	34	7	-	-
51	I	68	249	69	21	20	1	10	20	44	-	-	-
52	I	52	191	70	15	16	1	7	31	33	20	-	-
101	I	122	747	88	16	126	2	93	176	117	15	11	12
102	I	169	460	56	19	94	2	65	160	142	26	1	2
103	I	140	355	70	40	60	3	21	62	256	141	1	3
104	I	32	92	21	9	73	2	17	48	86	48	5	1
105	I	-	90	50	25	128	-	53	96	101	51	24	-
106	I	-	-	124	68	451	12	207	320	302	153	23	16
107	I	-	-	-	16	191	-	93	86	80	45	-	-
108	I	-	-	-	-	39	2	27	23	40	22	4	-
109	I	-	-	-	-	-	-	59	109	172	38	1	2
110	I	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-
111	I	-	-	-	-	-	-	-	132	58	18	-	1
112	I	-	-	-	-	-	-	-	-	94	26	1	3
113	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207	8	2
114	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
115	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZV/QV	I	688	3082	825	362	994	7	387	742	1261	419	0	21
BV	I	463	1744	409	193	1162	23	625	1215	1451	792	83	44
Summe	I	1151	4826	1234	555	2156	30	1012	1957	2712	1211	83	65

	I	117	118I	DV	ZV/QV	BV	I	Summe
11	I	1	25I	7785	2626		I	10411
12	I	-	1I	99	103		I	202
2	I	2	26I	3657	2847		I	6504
3	I	1	36I	639	4075		I	4714
41	I	-	8I	14	821		I	835
42	I	-	6I	2	661		I	663
51	I	-	6I	0	737		I	737
52	I	-	6I	0	669		I	669
101	I	-	-I			1850I		1850
102	I	-	17I			1346I		1346
103	I	-	15I			1238I		1238
104	I	-	-I			434I		434
105	I	-	-I			618I		618
106	I	-	-I			1676I		1676
107	I	3	-I			514I		514
108	I	3	-I			160I		160
109	I	-	-I			381I		381
110	I	-	-I			8I		8
111	I	-	-I			209I		209
112	I	-	-I			124I		124
113	I	3	-I			220I		220
114	I	-	-I			6I		6
115	I	-	-I			0I		0
116	I	-	-I			0I		0
117	I	-	-I			0I		0
118	I	-	-I			0I		0
DV	I		I	12196			I	12196
ZV/QV	I	4	114I		12539		I	12539
BV	I	9	32I			9784I		9784
Summe	I	13	146I	12196	12539	9784I		33519

Tabelle 3

ANALYSEMATRIX 1986  
Belastungsangaben in Kfz/Tag in beiden Richtungen

Verkehrsaufkommen										
AE/VB	Ausseneingaben				Verkehrsbezirke				Summe	
	DV	ZV/QV	Summe	ZV/QV	BV	Summe				
	11	7785	2626	10411			10411			
12	99	103	202			202				
2	3949	2847	6796			6796				
3	7337	4075	11412			11412				
41	341	821	1162			1162				
42	202	661	863			863				
51	4102	737	4839			4839				
52	577	669	1246			1246				
101				1036	1950	2986				
102				915	1558	2473				
103				1126	1375	2501				
104				556	624	1180				
105				688	1081	1769				
106				3082	3420	6502				
107				925	923	1748				
108				362	353	715				
109				994	1543	2537				
110				7	31	38				
111				397	834	1221				
112				742	1339	2081				
113				1261	1671	2932				
114				419	798	1217				
115				9	83	93				
116				21	44	65				
117				4	9	13				
118				114	32	146				
Summe	24392	12539	36931	12539	17568	30107				

### 3. PLANUNGSMASSNAHMEN

#### 3.1 Geplantes Straßennetz

- Nach Abstimmung mit der Stadt Elze sollte in die Planungen die Ortsumgehung im Zuge der B 3 aufgenommen werden. Außerdem sollte auf die Verbindung Flutstraße - Heinrich-Nagelstraße verzichtet werden.

Diese Planungsmaßnahmen sind in das heute vorhandene Straßennetz in Abbildung 7 ergänzend eingetragen worden.

Abb. 7

#### 3.2 Belastungsprognosen

Die Belastungsprognosen sind mit dem Analyseraster des Jahres 1986 erstellt worden, d. h. Veränderungen, die durch die Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur (Zunahme von Einwohner- und Arbeitsplatzzahlen) hervorgerufen werden können, sind in diesen Prognosen nicht enthalten. Dies gilt auch für die mögliche Zunahme des Kfz-Verkehrs aufgrund der allgemeinen Entwicklung der Motorisierung, die jedoch nur mit 10 % anzusetzen ist. Hiervon ausgehend ist anzunehmen, daß die Belastungen um maximal 15 % im Vergleich zu den Angaben in Abbildung 8 zunehmen können.

Abb. 8

Die Umgehungsstraße nimmt nach den Belastungsprognosen einen erheblichen Verkehr auf. Die Belastungen schwanken zwischen 7.359 Kfz/Tag auf dem Südabschnitt und 8.052 Kfz/Tag auf dem Nordabschnitt. Sie stimmen sehr gut mit den Prognosen überein, die in der ersten Fortschreibung des Generalverkehrsplanes im Jahre 1980 gestellt worden sind. Die übrigen Belastungen können nicht verglichen werden, da die Planung teilweise erheblich von den Vorgaben abweicht, die der Fortschreibung des Generalverkehrsplanes zugrunde liegen. Im zentralen Bereich der Stadt, d. h. im

Zuge der Hauptstraße (B 3) sind noch Belastungen von maximal 7.659 Kfz/Tag auf dem Abschnitt zwischen Bahnhofstraße und Schuhstraße zu erwarten. Die Belastungen gehen hier fast auf die Hälfte des Kfz-Verkehrs vor Fertigstellung der Umgehungsstraße zurück.

Die Verbindung Heinrich-Nagel-Straße/Flutstraße entfällt. Hierdurch wird Verkehr auf die Bahnhofstraße und auf die Schuhstraße verlagert. Die Bahnhofstraße wird maximal von 6.960 Kfz/Tag im Vergleich zu 5.870 Kfz/Tag im gegenwärtigen Zustand belastet. Diese Zunahme um rd. 1.100 Kfz/Tag ist auf die Schließung zurückzuführen. Die Schuhstraße selbst nimmt Belastungen von zusätzlich rund 800 Kfz/Tag, der Restabschnitt der Bahnhofstraße von zusätzlich 300 Kfz/Tag auf. Hieraus geht hervor, daß der in westlicher und südlicher Richtung fließende Verkehr aus dem Gebiet Bahnhofstraße und östlich der Bahnhofstraße durch die Verlagerung stärker beeinflußt wird, dagegen in östlicher Richtung geringere Belastungszunahmen zu erwarten sind. In den übrigen Straßen ergeben sich nur unwesentliche Belastungsverlagerungen, die auf die Fertigstellung der Umgehungsstraße im Westen der Stadt zurückzuführen sind. Auch die sehr stark belastete Schmiedetorstraße wird bedingt durch die Umgehungsstraße sowohl auf dem Westabschnitt als auch auf dem Ostabschnitt entlastet. Weitere Einzelheiten sind Abbildung 8 zu entnehmen, die mit Abbildung 6 verglichen werden können.

#### 4. ABSCHLIESSENDE BEWERTUNG

Die Untersuchungen zeigen deutlich, daß durch die westliche Umgehungsstraße im Zuge der B 3 eine spürbare Entlastung im Straßennetz der Stadt Elze zu erwarten ist. Im wesentlichen werden Ströme des Durchgangsverkehrs auf diese Umgehungsstraße im Zuge der B 3 verlagert. Der Binnenverkehr sowie der Ziel- und Quellverkehr bleiben im innerstädtischen Bereich. Nur geringe Anteile des Ziel- und Quellverkehrs nehmen die Umgehungsstraße im Zuge der B 3 an. Die spürbare Entlastung der Bundesstraße 3 im Zuge der Hauptstraße sollte die Stadt veranlassen, Veränderungen (Rückbau) in der Gestaltung des Straßenraumes vorzunehmen. Durch Einengungen der Fahrbahnquerschnitte im Kernbereich der Stadt, gegebenenfalls mit Begrünung und entsprechend geordneten Stellplätzen, könnten noch weitere Verlagerungen des Ziel- und Quellverkehrs erzwungen werden.

Die Schließung der Flutstraße und der Heinrich-Nagel-Straße für den Durchgangsverkehr hat eine Zunahme des Kfz-Verkehrs im Zuge der Bahnhofstraße zur Folge, allerdings in stärkerem Maße auf dem Ostabschnitt als auf dem Westabschnitt. Die Schuhstraße wird ebenfalls mit dem Abschnitt Oststraße zwischen Bahnhofstraße und Schuhstraße stärker belastet. Allerdings werden hier Größenordnungen erreicht, die über den Tag gesehen kaum spürbar sind.

Aus rein verkehrlicher Sicht bestehen daher keinerlei Bedenken, die Verbindung Heinrich-Nagel-Straße - Flutstraße aufzuheben. Allerdings sollte die Verbindung zur Flutstraße über die Engestraße beibehalten werden. Der Verkehrsraum im Zuge der Bahnhofstraße und Schuhstraße muß aufgrund der zusätzlichen Verkehrsbelastung nicht verändert werden, sondern kann in der vorhandenen Form beibehalten werden. Allerdings sollte für mehr Übersichtlichkeit der abbiegenden Verkehrsströme im Vergleich zum gegenwärtigen Belastungsbild Sorge getragen werden.

Als flankierende Maßnahme sollte die Firma Graaff KG über die Flutstraße ihre Hauptzu- und -abfahrt erhalten. Dies würde zu einer Entlastung der Bahnhofstraße und Schuhstraße beitragen. Für die Flutstraße und Heinrich-Nagel-Straße müssen außerdem Wendemöglichkeiten für die Anlieger geschaffen werden. An der Heinrich-Nagel-Straße bietet sich hierzu ein Teil eines vorhandenen Parkplatzes an.

Die Umgehungsstraße wirkt sich auch auf die Ost-West-Verbindung im Zuge der Schmiedetorstraße aus. Geringfügige Verkehrsverlagerungen sind auch noch in der Sehlder Landstraße und Sehlder Straße zu erkennen. Im übrigen Straßennetz wird jedoch das alte Belastungsbild fast unverändert beibehalten.