



## **16 Netzfälle**

### **16.1 Allgemeines**

Anl. 16-1 Die Netzfälle basieren auf dem aufgestellten Netzmodell (vgl. Kapitel 12). In den Netzfällen werden verschiedene Maßnahmen sinnvoll zusammengefasst und die sich daraus ergebenden Verkehrsstärken im Straßennetz berechnet. Anlage 16-1 gibt eine Übersicht über die in den Netzfällen zusammengefassten, wichtigsten Maßnahmen.

Grundlage für alle Netzfälle ist der "Planungsnullfall A 2015". Beim "Planungsnullfall A" handelt es sich um eine Prognose, in die unter anderem Bevölkerungsentwicklung und Verhaltensänderung einfließen. Zusätzlich ist im "Planungsnullfall A" noch die Untertunnelung der Ortsdurchfahrt Enzweihingen im Zuge der B 10 und ebenfalls die sich inzwischen im Bau befindliche Umgehungsstraße Sersheim – Sachsenheim enthalten. Der "Planungsnullfall A" wurde der Analyse gegenübergestellt (vgl. Kapitel 12.3 und Anlagen 12-7 bis 12-9).

Aus dem "Planungsnullfall A" wird der Netzfall "Basismaßnahmen" entwickelt. Dieser Netzfall ist ebenfalls eine Prognose für das Jahr 2015. Die Maßnahmen zur Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den Öffentlichen Verkehr und den Radverkehr, die Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit sowie die Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung auf die B 10 und das weitere Vorrangnetz der Kreis- und Landesstraßen sind im Netzfall "Basismaßnahmen" enthalten. Neben den Maßnahmen im Gebiet von Vaihingen an der Enz ist auch der Enzabstieg zwischen Sersheim und Oberriexingen in den Netzfall "Basismaßnahmen" integriert. Die Ergebnisse des Netzfalls "Basismaßnahmen" werden denen des "Planungsnullfalls A" gegenübergestellt.

Die Netzfälle "Nord-Umfahrung" und "Südost-Umfahrung" dienen der Wirkungsanalyse der Umfahrungsstraßen. Diese Netzfälle werden mit dem Netzfall "Basismaßnahmen" verglichen.





## 16.2 Netzfall "Basismaßnahmen"

In den "Basismaßnahmen" sind folgende wichtige Maßnahmen enthalten:

C3-1	Untertunnelung Enzweihingen
C1-1	Signalisierung des Rechtsabbiegers am Knotenpunkt B10 / Stuttgarter Straße
C1-2	Verlängerung Grünzeitenanteil Linkseinbieger an der AS Vaihingen-West
C1-4	Freie Rechtsabbiegespur K 1696 / Neue Bahnhofstraße
C1-5	Dosierung des Geradeausverkehrs von Kleinglattbach in Richtung Innenstadt
C1-6	Ausbau der Anschlussstelle Vaihingen-Mitte
C2-1	Aufhebung der Grün-Pfeil-Regelung Steinbeisstraße / Franckstraße
D1-1	Lückenampel K 1698 / L 1125

Zusätzlich sind gegenüber dem "Planungsnullfall A" in diesem Netzfall abgebildet:

- der Enzabstieg zwischen Sersheim und Oberriexingen,
- die Umwandlung der Grabenstraße in eine Einbahnstraße im Zuge des Umbaus der zentralen Omnibushaltestelle (ZOH) und
- die Durchbindung des Wohngebiets Kleinglattbach Süd II in die Platanenstraße und die Weizenstraße

Die im Netzfall „Basismaßnahmen“ enthaltenen Maßnahmen sind auch Bestandteil aller anderen Netzfälle.

Anl. 16-2ff Die Steigerung der Attraktivität der Route B 10 – L 1125 – Neue Bahnhofstraße bei gleichzeitig längeren Fahrtauern auf der Route Franckstraße – Hans-Krieg-Straße – Stuttgarter Straße haben eine Verlagerung des Verkehrs aus der Kernstadt zur Folge. So kommt es an Querschnitt 8 in der Franckstraße zu einer Verkehrsabnahme um 9%, in der Hans-Krieg-Straße an Querschnitt 3 um 3%. Der Entlastungseffekt in der Hans-Krieg-Straße fällt wegen der Einbahnstraßenregelung über die Grabenstraße und der damit verbundenen Verkehrsverlagerung über die Friedrichstraße





zur Hans-Krieg-Straße.. geringer aus als in der Franckstraße. Demgegenüber steht eine Verkehrszunahme auf der B 10 an Querschnitt 7 von 3%, auf der L 1125 an Querschnitt 8 von 6% und auf der Neuen Bahnhofstraße an Querschnitt 9 von 5%.

Die relativ starken Veränderungen an Querschnitt 4 (Arbeitsamt) von -11% in der Franckstraße und Querschnitt 2 in der Stuttgarter Straße (Sämann) von -16% sind hauptsächlich auf die geänderte Verkehrsführung in der Grabenstraße zurückzuführen.

Der Ausbau der Anschlussstelle Vaihingen-Mitte hat eine starke Verkehrsverlagerung von der Straße Im Mühlkanal auf die B 10 zur Folge. Für Fahrzeuge mit Fahrtrichtung Roßwag wird die Route über die Anschlussstelle durch deren Ausbau attraktiver. Die Belastung der Straße Im Mühlkanal sinkt um 800 Kfz pro Tag.

Die Einrichtung einer Tempo-30-Strecke im unteren Abschnitt der Steinbeisstraße und die Entfernung des Grünen Pfeils am Knotenpunkt Steinbeisstraße / Franckstraße bewirken zusammen mit der verbesserten Erschließung durch den ÖPNV eine deutliche Entlastung der Steinbeisstraße. Die Verkehrsstärke sinkt um über 600 Kfz pro Tag.

Der Bau des Enzabstiegs zwischen Sersheim und Oberriexingen führt zu einer Verlagerung des Verkehrs von der K 1696 zwischen Kleinglattbach und der Kernstadt (ca. 450 Kfz/24h). Eine zusätzliche Reduktion der Kfz-Belastung auf der Adenauerstraße wird durch die verbesserte Bus-Erschließung in Kleinglattbach erreicht.

Die Verringerung der Verkehrsstärke in Kleinglattbach auf der Bahnhofstraße am Querschnitt 11 um 5% ist vor allem auf die Durchbindung zwischen den Wohngebieten im Süden Kleinglattbachs zurückzuführen.

Mit der Untertunnelung der Ortsdurchfahrt von Enzweihingen im Zuge der B 10 ergibt sich im Tunnel eine Verkehrsstärke von 27.500 Kfz pro Tag, oberirdisch sinkt die Verkehrsstärke auf 6.350 Kfz pro Tag westlich und 4.500 Kfz pro Tag östlich des Knotenpunkts Schwieberdinger Straße / Vaihinger Straße. Die Belastung der Ortsdurchfahrt verringert sich also um mehr als 80%.

Auf die Stadtteile Riet, Aurich, Roßwag, Ensing, Horrheim und Gündelbach haben die "Basismaßnahmen" nur eine sehr geringe Wirkung.

Nr.	Querschnitt	Planungs- nullfall A [Kfz/d]	Basismaß- nahmen [Kfz/d]	Differenz	
				[Kfz/d]	[%]
1	B 10 / Schwieberdinger Straße	36.450	35.900	-550	-2
2	Stuttgarter Straße	9.550	8.000	-1.550	-16
3	Hans-Krieg-Straße	15.700	15.250	-450	-3
4	Franckstraße, Höhe Grabenstraße	11.750	10.450	-1.300	-11
5	Enzgasse	11.900	12.150	+250	+2
6	Franckstr., Höhe Heilbronner Str.	22.700	20.750	-1.950	-9
7	B 10, Höhe Seemühle	23.250	24.000	+750	+3
8	L 1125, südlich des Bahnhofs	12.700	13.450	+750	+6
9	Neue Bahnhofstraße	10.200	10.750	+550	+5
10	K 1696 / Adenauerstraße	14.100	13.350	-750	-5
11	L 1125 / Bahnhofstraße	7.600	7.200	-400	-5
12	K 1648 / Rathausstraße	3.000	3.000	+/-0	+/-0
13	Rieter Straße	9.650	9.600	-50	-1
14	Eberdinger Straße	7.000	7.000	+/-0	+/-0
15	Hirsauer Straße	4.450	4.400	-50	-1
16	Kleinglattbacher Straße	7.100	7.100	+/-0	+/-0
17	Pforzheimer Straße	6.900	6.850	-50	-1
18	L 1131 / Metterstraße	3.050	3.050	+/-0	+/-0

Tabelle 16-1: Vergleich "Planungsnullfall A" (mit Untertunnelung Enzweihingen) – "Basismaßnahmen"



### 16.3 Netzfall “Nordumfahrung Kleinglattbach“

Anl. 16-5f In diesem Netzfall sollen die Wirkungen einer möglichen Nordumfahrung von Kleinglattbach ermittelt werden. Es sind, außer der Nordumfahrung, dieselben Maßnahmen enthalten wie im Netzfall “Basismaßnahmen“.

Die Verkehrsstärke auf der Nordumfahrung beträgt maximal 2.900 Fahrzeuge pro Tag.

Die Nordumfahrung führt zu einer starken Entlastung der Bahnhofstraße. Am Querschnitt 11 (Verwaltungsstelle) beträgt die Entlastung 28%. Dies ist auf die höhere Attraktivität der Nordumfahrung für den Durchgangsverkehr im Vergleich zur Bahnhofstraße zurückzuführen.

Auf der Route Adenauerstraße – Neue Bahnhofstraße sinkt die Verkehrsbelastung am Querschnitt 9 in der Neuen Bahnhofstraße um 6% und am Querschnitt 10 in der Adenauerstraße (Hungerbachsenke) um 5%. Die Nordumfahrung führt also nicht nur zu einer deutlichen Entlastung in der Bahnhofstraße, sondern auch zu einer spürbaren Entlastung auf dieser Route.

Von den innerörtlichen Straßen in Kleinglattbach ist nur der Weinbergweg an die Nordumfahrung angeschlossen. In Folge dieses Anschlusses steigt die Verkehrsbelastung von 500 Kfz pro Tag auf 1.150 Kfz/d.

Auf die Kernstadt und die anderen Stadtteile hat der Bau der Nordumfahrung eine sehr geringe Wirkung.



Nr.	Querschnitt	Basismaßnahmen [Kfz/d]	Nordum- fahrung [Kfz/d]	Differenz	
				[Kfz/d]	[%]
1	B 10 / Schwieberdinger Straße	35.900	35.900	+/-0	+/-0
2	Stuttgarter Straße	8.000	8.000	+/-0	+/-0
3	Hans-Krieg-Straße	15.250	15.250	+/-0	+/-0
4	Franckstraße, Höhe Grabenstraße	10.450	10.450	+/-0	+/-0
5	Enzgasse	12.150	12.150	+/-0	+/-0
6	Franckstr., Höhe Heilbronner Str.	20.750	20.750	+/-0	+/-0
7	B 10, Höhe Seemühle	24.000	24.000	+/-0	+/-0
8	L 1125, südlich des Bahnhofs	13.450	13.450	+/-0	+/-0
9	Neue Bahnhofstraße	10.750	10.100	-650	-6
10	K 1696 / Adenauerstraße	13.350	12.700	-650	-5
11	L 1125 / Bahnhofstraße	7.200	5.150	-2.050	-28
12	K 1648 / Rathausstraße	3.000	3.000	+/-0	+/-0
13	Rieter Straße	9.600	9.600	+/-0	+/-0
14	Eberdinger Straße	7.000	7.000	+/-0	+/-0
15	Hirsauer Straße	4.400	4.400	+/-0	+/-0
16	Kleinglattbacher Straße	7.100	7.100	+/-0	+/-0
17	Pforzheimer Straße	6.850	6.850	+/-0	+/-0
18	L 1131 / Metterstraße	3.050	3.050	+/-0	+/-0

Tabelle 16-2: Vergleich Netzfall "Basismaßnahmen" – Netzfall "Nordumfahrung Kleinglattbach"





#### 16.4 Netzfall "Südostumfahrung Kleinglattbach"

Anl. 16-7f In diesem Netzfall sollen die Wirkungen einer möglichen Südostumfahrung von Kleinglattbach ermittelt werden. Es sind, neben der Südostumfahrung, dieselben Maßnahmen enthalten wie im Netzfall "Basismaßnahmen".

Die Verkehrsstärke auf der Südostumfahrung beträgt 7.100 Kfz pro Tag.

Die im Vergleich zur Adenauerstraße höhere Attraktivität der Südostumfahrung führt zu einer deutlichen Verkehrsverlagerung auf die Umfahrungsstraße. Die Verkehrsstärke am Querschnitt 10 in der Adenauerstraße (Hungerbachsenke) sinkt um 47%.

Von der Bahnhofstraße findet ebenfalls eine Verkehrsverlagerung auf die Südostumfahrung statt. Die Verkehrsstärke am Querschnitt 11 (Verwaltungsstelle) sinkt um 7%. Demgegenüber steht eine Steigerung der Verkehrsstärke auf der Neuen Bahnhofstraße um 8%. Die Südostumfahrung wird also auch vom Durchgangsverkehr in Ost-West-Richtung genutzt.

Für Verkehre von und zu den Anschlussstellen Zuffenhausen und Ludwigsburg-Nord der A81 kommt es infolge der kürzeren Reisezeiten auch zu einer Verkehrsverlagerung von der B 10 im Bereich zwischen der AS Vaihingen-West und dem Knotenpunkt B 10 / K 1685 auf die nördlichere Route über die Südostumfahrung.

Auf die anderen Stadtteile von Vaihingen-Enz hat der Bau der Südostumfahrung nur sehr geringe Auswirkungen.



Nr.	Querschnitt	Basismaßnahmen [Kfz/d]	Südostumfahrung [Kfz/d]	Differenz	
				[Kfz/d]	[%]
1	B 10 / Schwieberdinger Straße	35.900	35.600	-300	-1
2	Stuttgarter Straße	8.000	8.000	+/-0	+/-0
3	Hans-Krieg-Straße	15.250	15.250	+/-0	+/-0
4	Franckstraße, Höhe Grabenstraße	10.450	10.450	+/-0	+/-0
5	Enzgasse	12.150	12.150	+/-0	+/-0
6	Franckstr., Höhe Heilbronner Str.	20.750	20.750	+/-0	+/-0
7	B 10, Höhe Seemühle	24.000	23.700	-300	-1
8	L 1125, südlich des Bahnhofs	13.450	13.550	+100	+1
9	Neue Bahnhofstraße	10.750	11.550	+800	+8
10	K 1696 / Adenauerstraße	13.350	7.050	-6.300	-47
11	L 1125 / Bahnhofstraße	7.200	6.700	-500	-7
12	K 1648 / Rathausstraße	3.000	3.000	+/-0	+/-0
13	Rieter Straße	9.600	9.600	+/-0	+/-0
14	Eberdinger Straße	7.000	7.000	+/-0	+/-0
15	Hirsauer Straße	4.400	4.400	+/-0	+/-0
16	Kleinglattbacher Straße	7.100	7.100	+/-0	+/-0
17	Pforzheimer Straße	6.850	6.850	+/-0	+/-0
18	L 1131 / Metterstraße	3.050	3.050	+/-0	+/-0

Tabelle 16-3: Vergleich Netzfall "Basismaßnahmen" – Netzfall "Südostumfahrung Kleinglattbach"







## Entwurf von Netzfällen

### 1. Prognosenullfall A

In diesem Netzfall ist als einzige Maßnahme die Untertunnelung der Ortsdurchfahrt Enzweihingen im Zuge der B 10 (C3-1) enthalten.

### 2. Netzfall Basismaßnahmen

Die Basismaßnahmen umfassen alle in der Maßnahmenliste aufgeführten Maßnahmen, außer den folgenden:

- □A2-5: Entweder die Möglichkeit der Einbeziehung einer reaktivierten Schienenstrecke Kleinglattbach – Enzweihingen in ein Gesamt-ÖPNV-Konzept oder der Umbau der Trasse und Nutzung als separate Busspur
- □C1-4: Umbau des Knotenpunkts B 10 / L 1125 (AS Vaihingen-West) in einen Kreisverkehr
- □C3-4: Südost-Umfahrung Ensingen
- □C3-5: Entlastungsstraße für den Enzweihinger Ortskern entlang des Strudelbachs von der Rieter Straße (K 1688) bis zur Hindenburgstraße
- □D1-1a: Bau eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt K 1698 / L 1125 (Kernstadt)
- □D1-2a/b: Entweder Verbot des Linkseinbiegens oder Bau einer Lückenampel am Knotenpunkt Schwieberdinger Straße (B 10) / Karl-Blessing-Straße
- □D1-3: Bau einer Lichtsignalanlage mit Vorsignalisierung auf der Gefällestrecke der B 10 am KP B 10 / K 1685 (Enzweihingen)

Zusätzlich sind gegenüber dem Planungsnullfall A in diesem Netzfall enthalten:

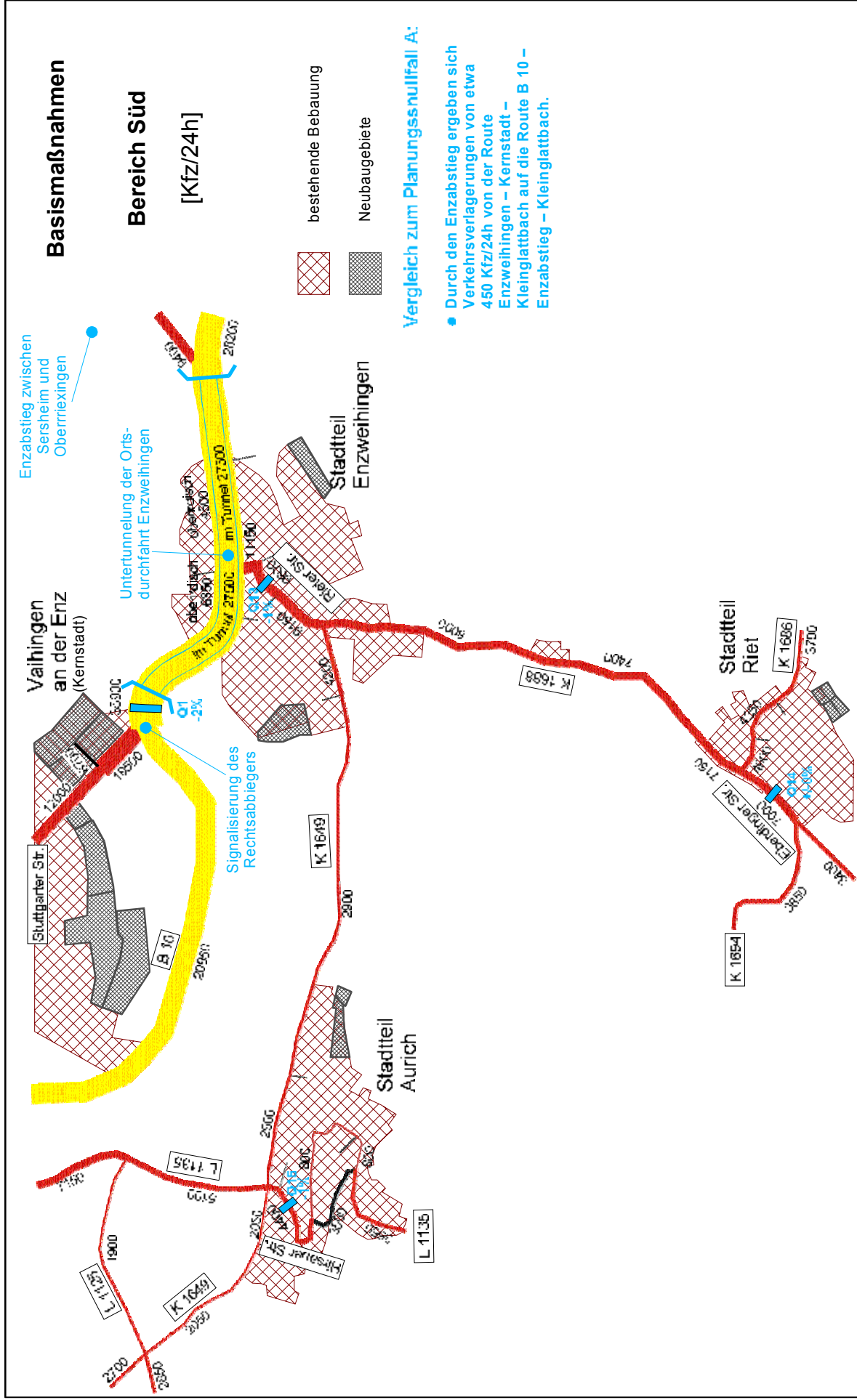
- □der Enzabstieg zwischen Sersheim und Oberriexingen,
- □die Umwandlung der Grabenstraße in eine Einbahnstraße im Zuge des Umbaus der zentralen Omnibushaltestelle (ZOH) und
- □die Durchbindung des Wohngebiets Kleinglattbach Süd II in die Platanenstraße und die Weizenstraße.

### 3. Netzfall Nord-Umfahrung Kleinglattbach

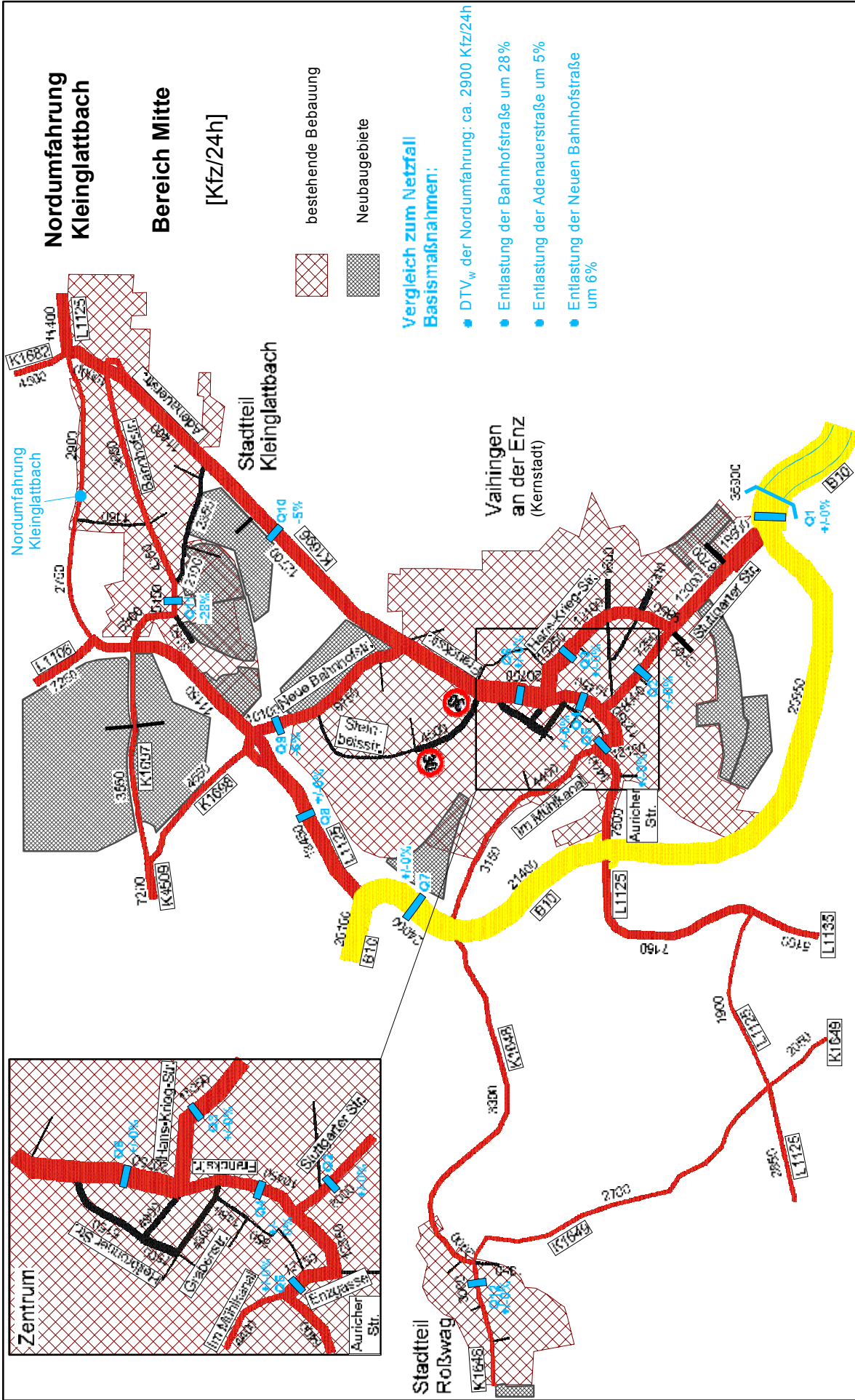
### 4. Netzfall Südost-Umfahrung Kleinglattbach



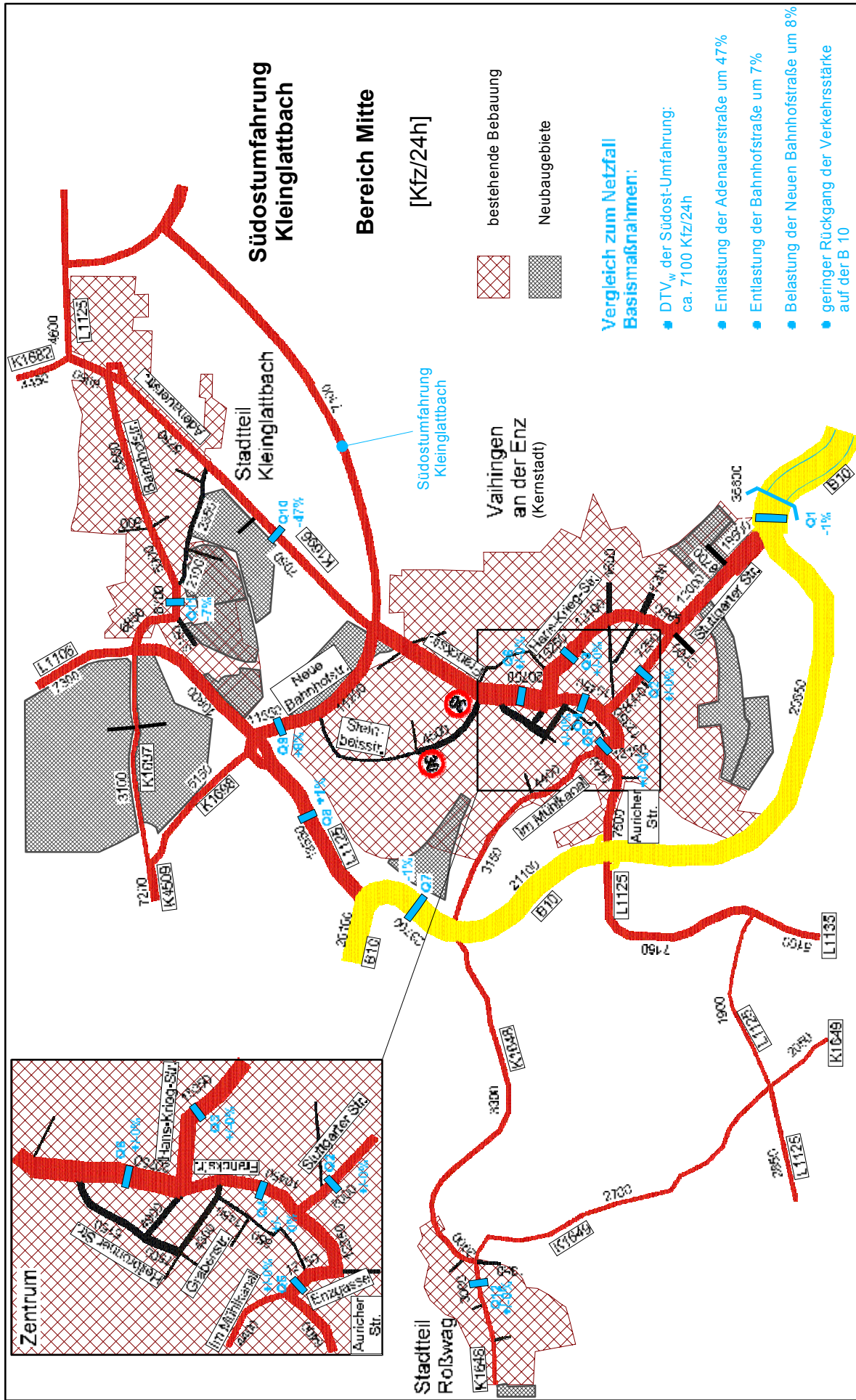












Verkehrsentwicklungsplan Vaihingen/Enz

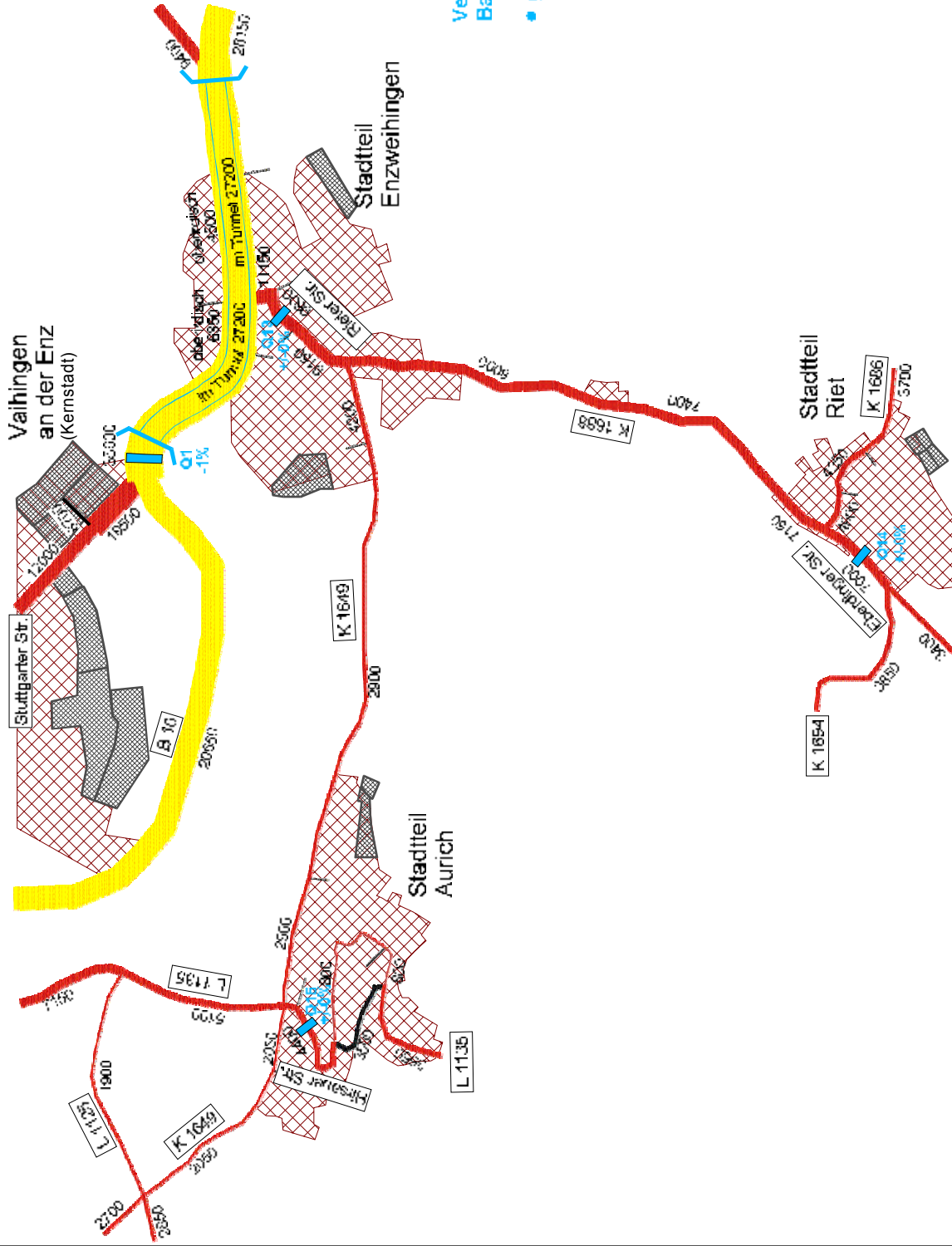
Anlage 16-7



# Südostumfahrung Kleinglattbach

## Bereich Süd

[Kfz/24h]



- bestehende Bebauung
- Neubaubereiche

### Vergleich zum Netzfall Basismaßnahmen:

- geringer Rückgang der Verkehrsstärke auf der B 10

