

Monitoring Verkehrsanlagen Aargau

Kernumfahrung Lenzburg



Impressum

Herausgeber und Bezug

Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Abteilung Verkehr

Entfelderstrasse 22

5001 Aarau

Telefon 062 835 33 30

E-Mail: aargaumobil@ag.ch

Unterlagen zum Monitoring Kernumfahrung Lenzburg finden Sie auch im Internet: www.ag.ch/verkehr.

Projektleitung

Hansruedi Müller

Abteilung Verkehr, Sektion Verkehrsplanung

Telefon 062 835 33 47

E-Mail: hansruedi.mueller@ag.ch

Fachliche Bearbeitung und Unterstützung

Dr. Walter Berg

Beratender Verkehrsingenieur

Haldenbachstrasse 2

8006 Zürich

Telefon 044 251 97 58

E-Mail: w.berg@bluewin.ch

August 2009

Inhaltsverzeichnis

Seite

Zusammenfassung	4
1. Das Projekt Kerntangente	5
2. Situationsanalyse	11
3. Kurzfristige Entwicklung	16
4. Langfristige Entwicklung	28
5. Verkehrsentwicklung 2006 bis 2008	37
6. Monitoring Kernumfahrung langfristig	44

Zusammenfassung: Ziel erreicht, aber ...

- „Die Kernumfahrung dient dazu, den Individualverkehr zu kanalisieren. Mit der Kernumfahrung werden keine zusätzlichen Verkehrskapazitäten geschaffen.“ (Botschaft des Regierungsrates an den Grossen Rat vom 2. April 1990)
- Dieser Vorgabe entsprechend hat die Kerntangente die Leistungsfähigkeit des Strassennetzes nicht verändert.
- Die Durchfahrt durch Lenzburg wurde verkürzt und hat so vor allem ausserhalb der Verkehrsspitzen an Attraktivität gewonnen. Dies hat insbesondere Lastwagenverkehr in mässigem Umfang angezogen.
- Weil die Leistungsfähigkeit nicht erhöht wurde, sind auch die Staus und Busbehinderung etwa gleich geblieben.
- Verkehr, welcher sein Ziel nicht in Lenzburg hat, umfährt Lenzburg und verursacht auf den Alternativrouten grosse Verkehrszunahmen. Dies führt in den benachbarten Siedlungsräumen (z.B. Wildegg, Hunzenschwil, Schafisheim) zu Problemen, die sich mit der weiteren Verkehrsentwicklung verschärfen werden.

1. Das Projekt Kernumfahrung

Die Kernumfahrung Lenzburg hat ihr vorrangiges Ziel, die Altstadt Lenzburg vom Durchgangsverkehr zu entlasten und die Attraktivität des Zentrums zu steigern, erreicht.

Die Vermeidung einer Leistungssteigerung des Strassennetzes entsprach der damaligen verkehrspolitischen Zielsetzung.

Handlungsbedarf besteht allerdings weiterhin aufgrund zunehmender Verkehrsüberlastungen.

Ziele der Kernumfahrung Lenzburg gemäss Botschaft des Regierungsrats des Kantons Aargau an den Grossen Rat vom 2. April 1990:

- Aufwertung der Altstadt als Lebensraum sowie als Begegnungs- und Geschäftszentrum
- Schutz der historischen Bauten
- Lärmsanierung
- Fussgängerzonen und fussgängerfreundliche Bereiche
- Verbesserung der Verhältnisse für den Fuss- und Radverkehr
- direkte, sichere und komfortable Verbindungen zum öffentlichen Verkehr
- Gewährleistung der Erreichbarkeit der Altstadt mit dem Auto durch Parkieranlagen am Rand des Zentrums
- „Die Kernumfahrung dient dazu, den Individualverkehr zu kanalisieren. Mit der Kernumfahrung werden keine zusätzlichen Verkehrskapazitäten geschaffen.“

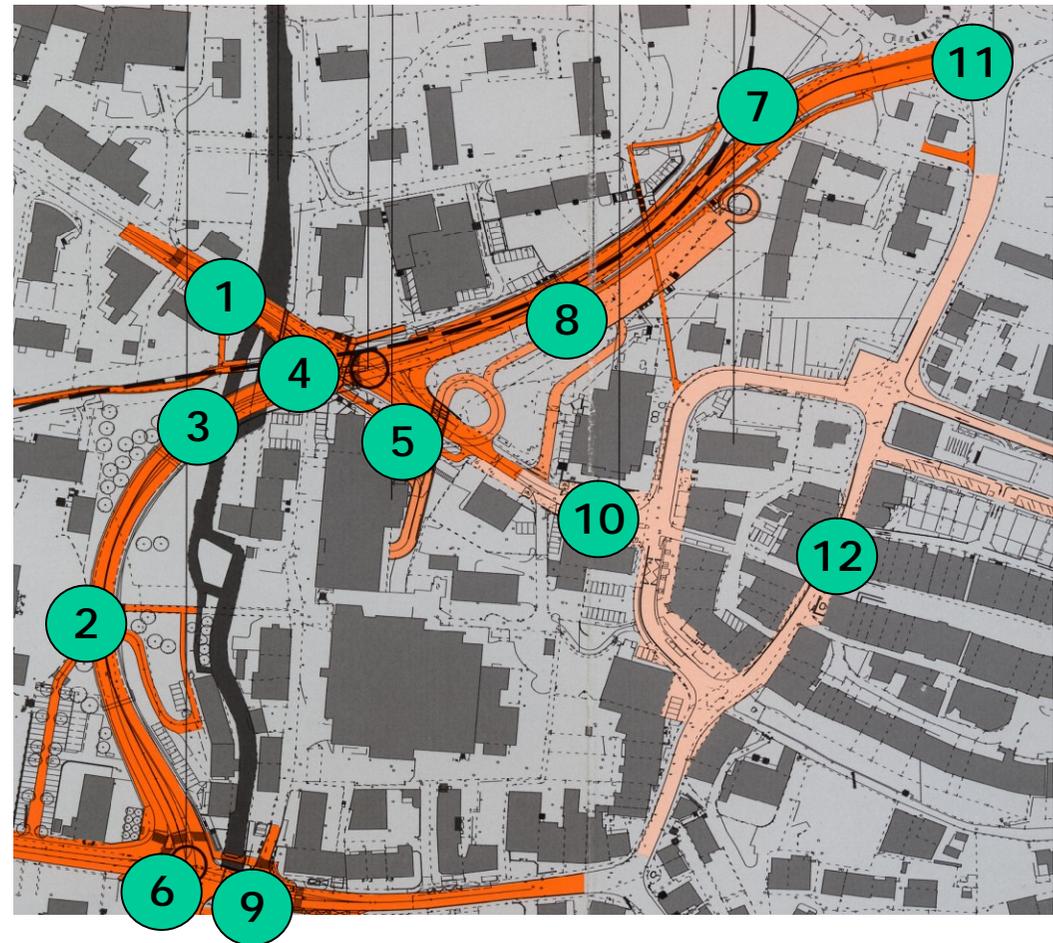
Nicht besonders erwähnt wurde, dass ein störungsarmer Busbetrieb gewährleistet werden soll.

Der Projektablauf

März 1988	Generelles Projekt
Juni 1989	Volksabstimmung in Lenzburg
April 1990	Botschaft des Regierungsrats
September 1990	Beschluss des Grossen Rats
November 1994	Projektauflage
Februar 2000	Spatenstich
Dezember 2005	Inbetriebnahme Kernumfahrung (2.12.2005)
Januar 2006	Umgestaltung des Strassenraums in der Altstadt
August 2006	Abschluss der Bauarbeiten

Projektbestandteile

1. Aabachbrücke Bahnhofstr.
2. Überdeckung Angelrain
3. Aabachbrücke Kernumfahrung
4. Knoten Seetalplatz mit Personenunterführung
5. Unterführung Zufahrt Müli-Märt
6. Knoten Bleiche
7. Überdeckung Erlengut
8. Parkhaus Seetalplatz
9. Aabachbrücke Aavorstadt
10. Bushaltestelle Postplatz
11. Knoten Freiämterplatz
12. Kirchgasse

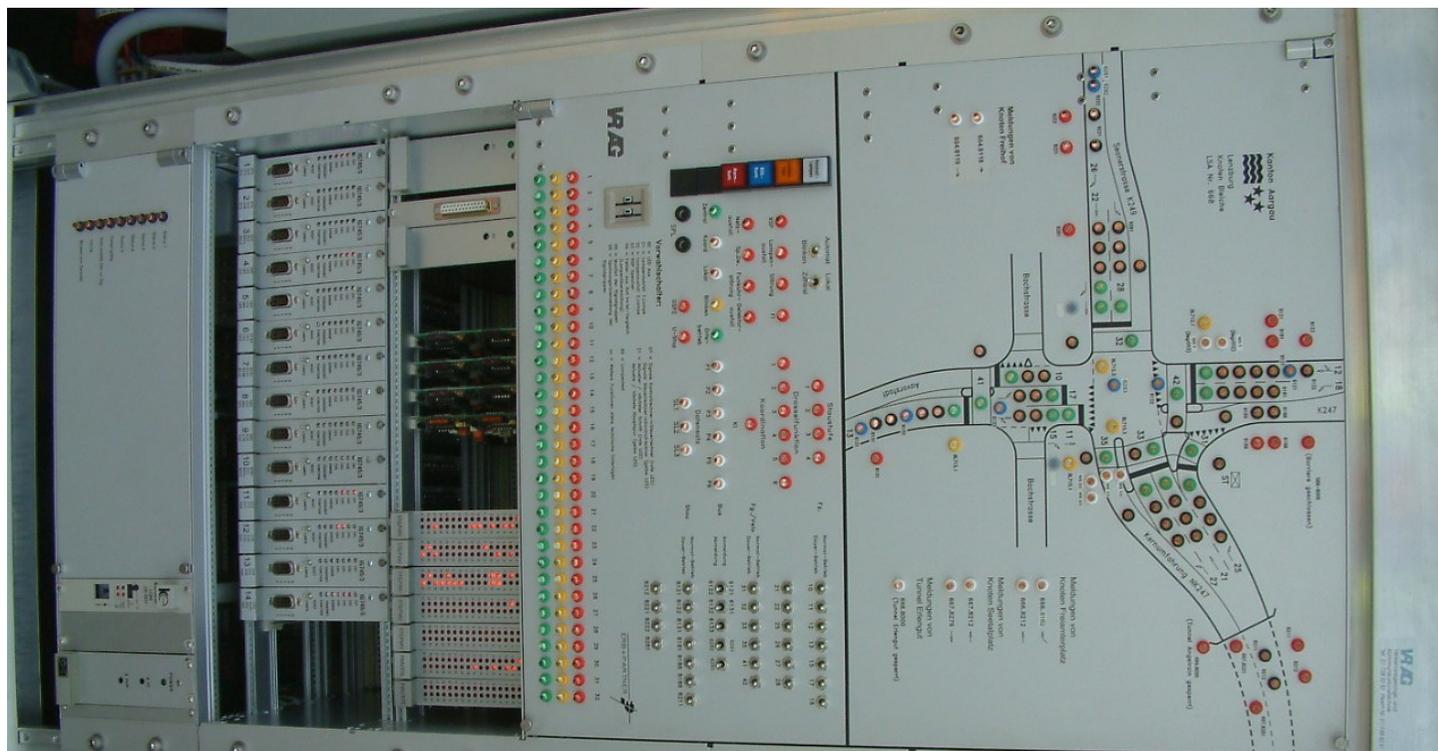


Die Kernumfahrung ist Teil eines Ganzen

Eine Reihe von Massnahmen greifen eng ineinander und konnten nur als Ganzes realisiert werden:

- Zu- und Wegfahrt Parking Müli-Märt
- Parkhaus Seetalplatz
- Aufheben Industriegleis (Trasse Seetalbahn / Stadtbahnhof)
- Hochwasserentlastung Aabach
- Umgestaltung Kirchgasse
- Begegnungszone Poststrasse / Kirchgasse
- Flankierende Massnahmen zur Vermeidung von Schleichverkehr zwischen dem Knoten Bleiche und der Henschikerstrasse (Brättligäu)

Zeitgleich mit der Inbetriebnahme der Kernumfahrung im Dezember 2005 wurde die Steuerung der Verkehrsregelungsanlagen an den Knoten Freihof, Bleiche, Seetalplatz und Freiämterplatz sowie die Schranke Seetalbahn koordiniert.



2. Situationsanalyse

Das Projekt Kernumfahrung ist ein Strassenbauvorhaben, mit dem keine Kapazitätssteigerung angestrebt und erreicht wurde und das trotzdem mit einer verkürzten Streckenführung Verbesserungen auch für den Autoverkehr brachte.

Diese ungewöhnliche Situation wird in diesem Kapitel analysiert. In weiteren Kapiteln wird auf die Änderungen der Verkehrsmengen vertieft eingegangen.

Worin besteht die Wirkung der Kernumfahrung?

- Die Verbindung zwischen den Knoten Bleiche, Seetalplatz und Freiämterplatz wurde viel kürzer.
- Die Leistungsfähigkeit des Strassennetzes hat sich nicht wesentlich geändert.

Was sind die kurzfristigen Folgen davon, dass die Leistungsfähigkeit nicht gesteigert wurde?

- In der Abendspitzenstunde hat der Verkehr in Lenzburg nur unwesentlich zugenommen.
- Die Staulängen haben sich kaum verändert.
- Die Busbehinderungen treten an anderen Stellen im Strassen-netz auf, haben aber nicht abgenommen.

Was sind die Folgen davon, dass die Verbindung zwischen den Knoten Bleiche, Seetalplatz und Freiämterplatz sehr viel kürzer wurde?

- Altstadt, Bahnhofstrasse und Augustin Keller - Strasse wurden von Verkehr befreit beziehungsweise entlastet.
- Die Durchfahrt durch Lenzburg wurde verkürzt und hat so vor allem ausserhalb der Verkehrsspitzen an Attraktivität gewonnen.
- Dies hat auch Lastwagenverkehr in mässigem Umfang angezogen.

Was sind die langfristigen Folgen davon, dass die Leistungsfähigkeit nicht gesteigert wurde?

- Lenzburg ist ein Leistungsengpass im Strassennetz, der soweit als möglich (verhältnismässig) umfahren wird.
- Der lokal gebundene Verkehr verdrängt den Durchgangsverkehr auf Alternativrouten.
- Die Verkehrsspitzen dehnen sich in Lenzburg zeitlich aus.
- Auf den Alternativrouten wächst der Verkehr unverhältnismässig stark und verursacht dort zunehmend Probleme.
- Diese Probleme dürften sich in naher Zukunft markant verschärfen und damit an verschiedenen Stellen im regionalen Strassennetz zu wachsenden Staus führen.
- Davon betroffen werden auch Buslinien.

3. Kurzfristige Entwicklung

Die Verkehrsmengen vom November 2006 werden mit jenen vom November 2005 unmittelbar vor der Eröffnung der Kernumfahrung verglichen.

Wo Daten von 2005 fehlen, wird auf frühere Erhebungen zurückgegriffen.

Die Verkehrsmengen der beiden Kernumfahrungsabschnitte.

DTV 17000
MSP 1300
ASP 1500

DTV 14000
MSP 1100
ASP 1200

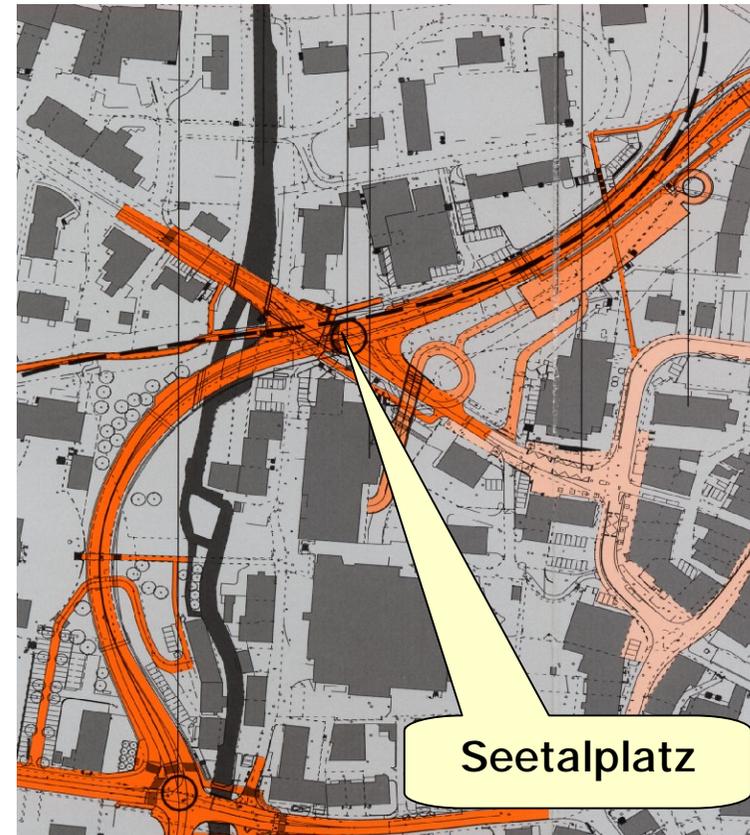
Anzahl Motorfahrzeuge
2006 (gerundet)



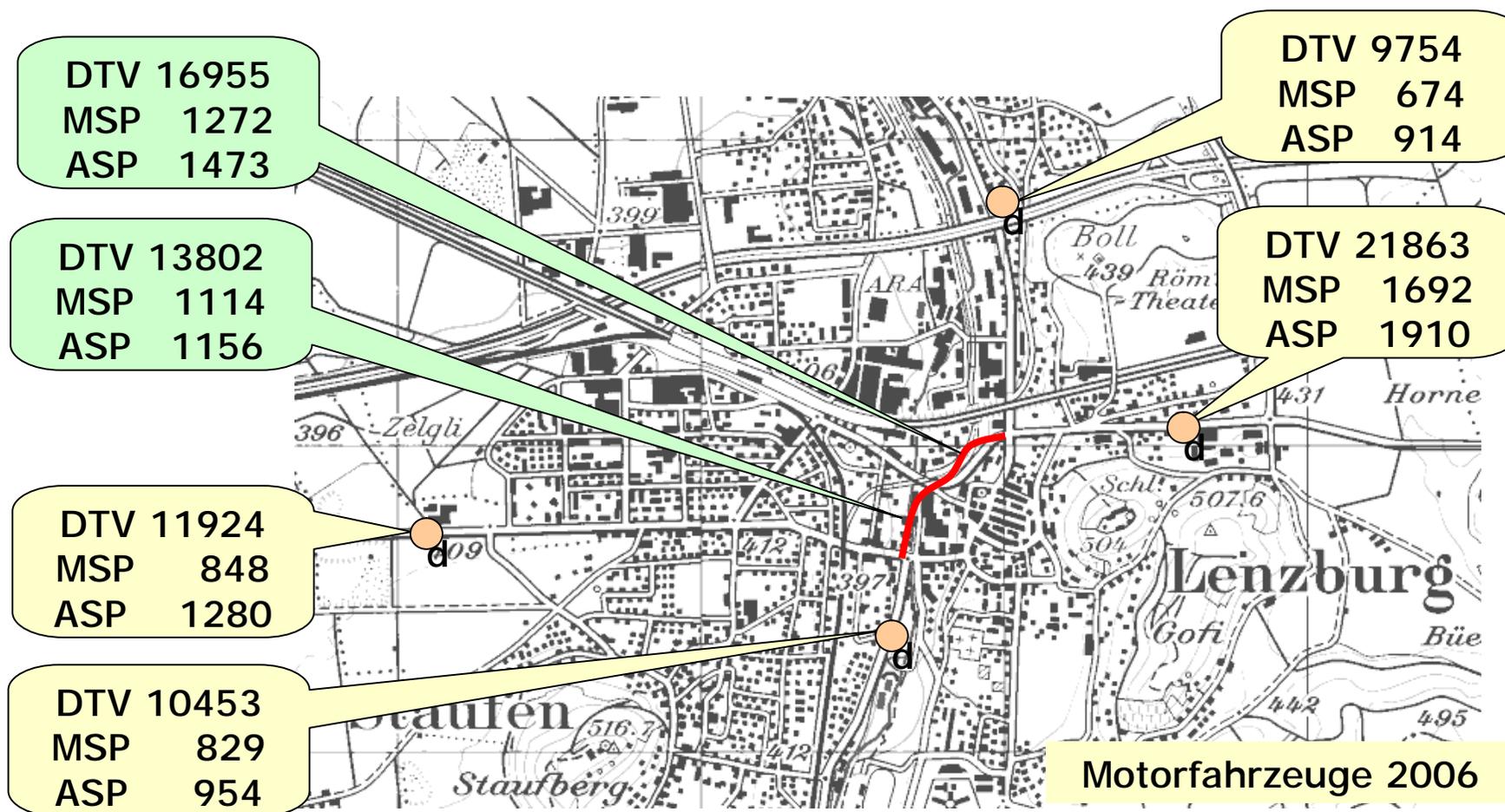
Die Leistungsfähigkeit des Seetalplatzes ist in der Abendspitzenstunde erreicht.

Die Folgen:

- Linienbusse erfahren Verspätungen.
- Die daher erforderlichen Änderungen an der Steuerung werden die Leistungsfähigkeit weiter reduzieren.
- Während der Abendspitzenstunde kann auf der Kernumfahrung nicht mehr Verkehr bewältigt werden als heute.
- Verkehr weicht soweit als möglich grossräumig aus.
- Lokal kann sich Schleichverkehr bilden.



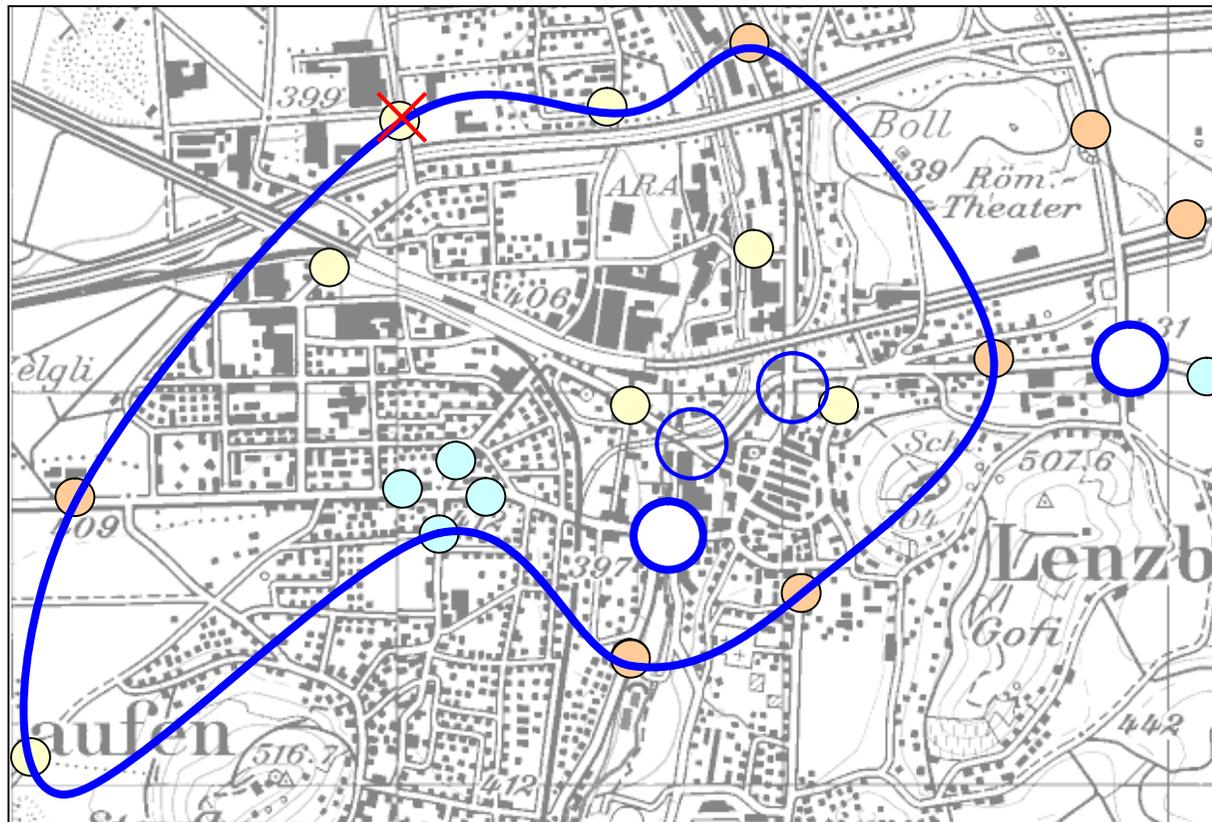
Die Verkehrsmengen auf der Kernumfahrung im Vergleich zum umliegenden Strassennetz.



In den letzten 25 Jahren hat der Verkehr am Freiämterplatz in der Abendspitzenstunde nicht zugenommen (Summe der Zufahrten).

Datum	Mfz/ Std. 17:00 – 18:00	
28.8.1984	2456	Handzählung
23.6.1987	2474	Handzählung
2.5.1989	2642	LSA-Zählung
5.5.1992	2485	Handzählung
11.5.1993	2551	Handzählung
20.4.1999	2594	LSA-Zählung
27.4.1999	2674	LSA-Zählung
5.9.2006	2507	LSA-Zählung
12.9.2006	2535	LSA-Zählung

An einem Kordon um Lenzburg wird der zu- und weggehende Verkehr beurteilt:



Legende:

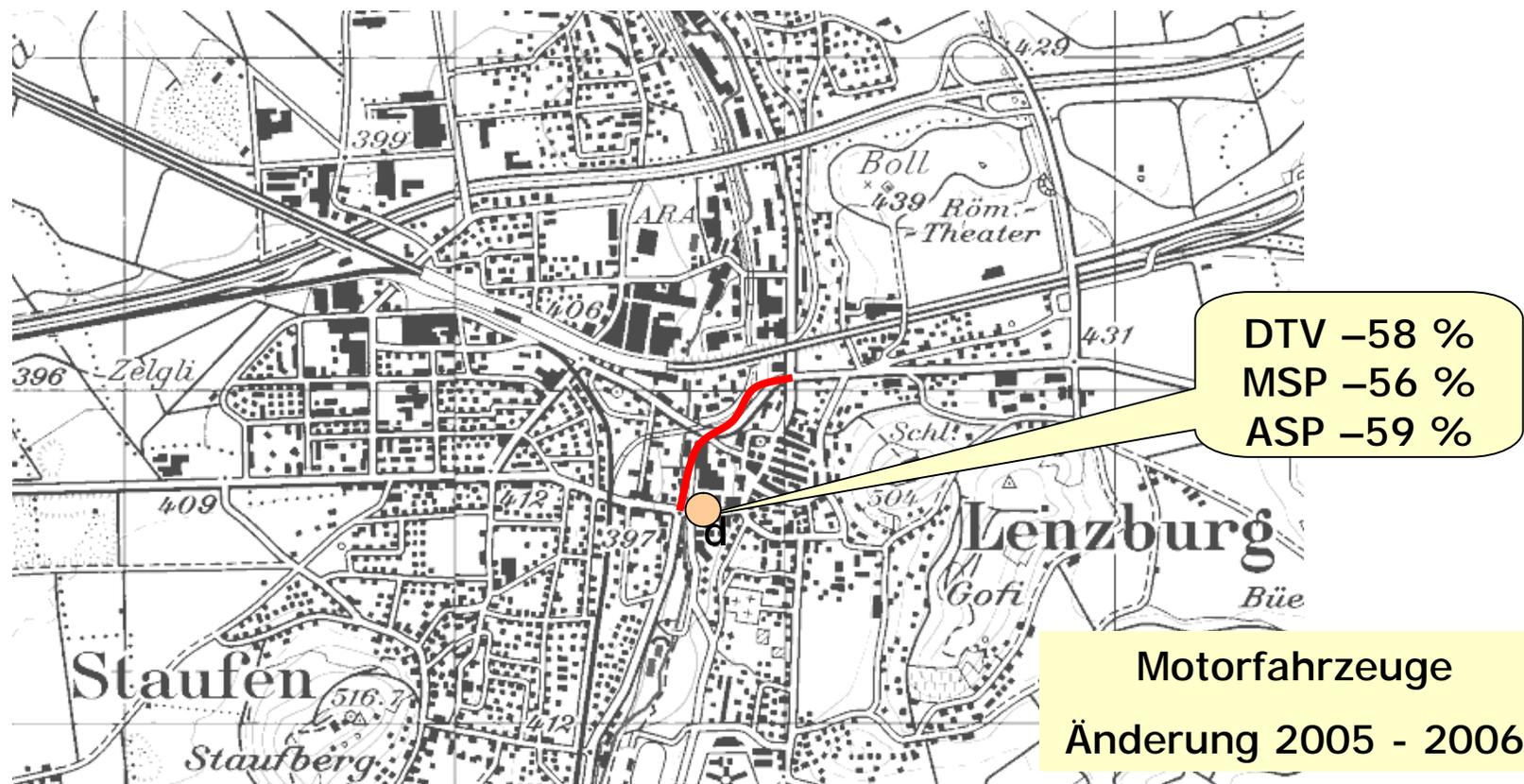
-  Zählstelle mit Unterscheidung PW / LW
-  Zählstelle ohne Unterscheidung PW / LW
-  Knotenstromzählung ohne Unterscheidung PW / LW
-  Nacherhebung nicht repräsentativ
-  Knotenstromzählung
-  Knotenstromzählung, nur Nacherhebung

Der Verkehr hat sich je nach betrachteter Zeit zwischen 2005 und 2006 sehr unterschiedlich entwickelt:

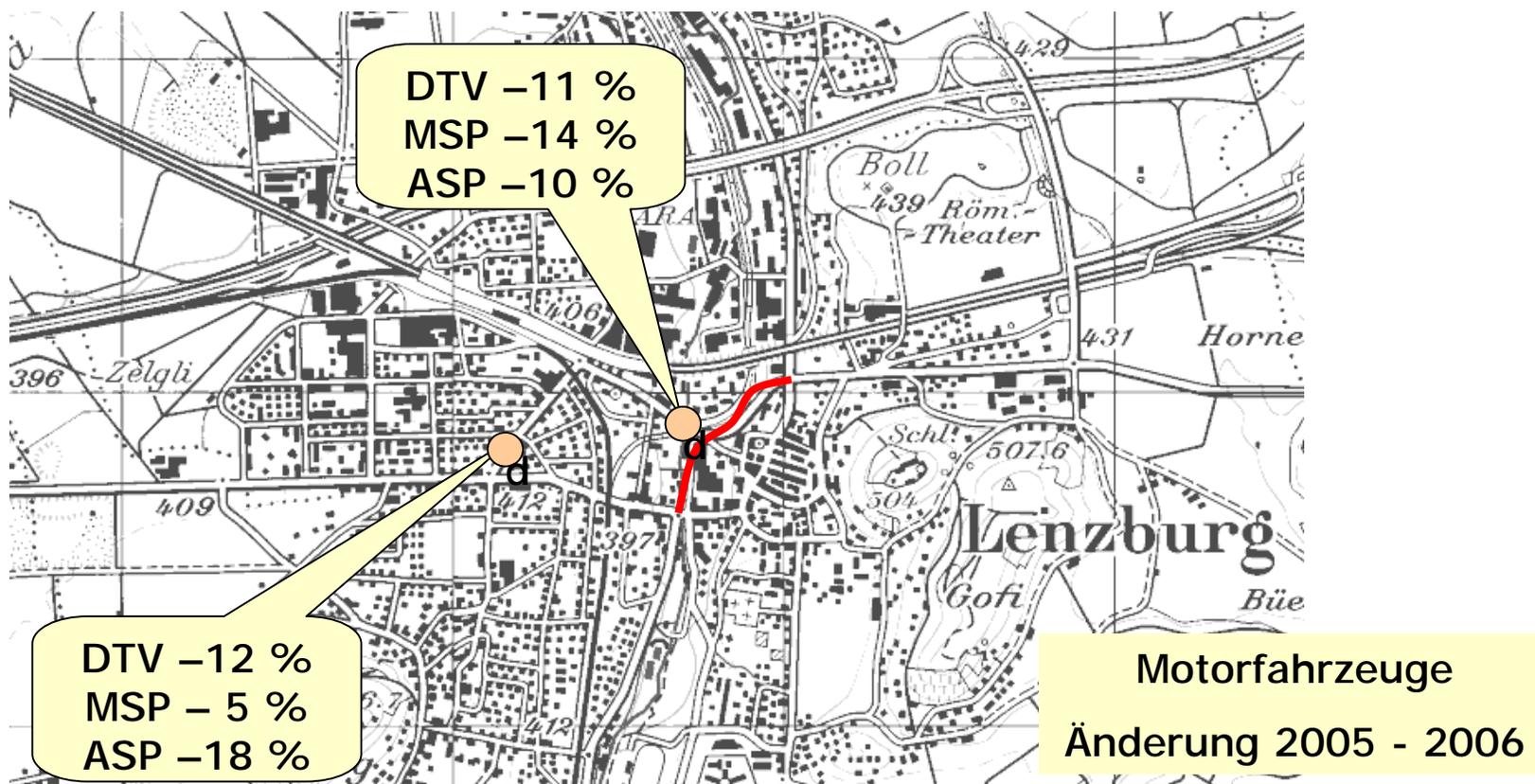
	DTV Alle Tage	DWV Werktag	Sa/So	MSP Morgenspitze	ASP Abendspitze
Personen- wagen	2,7 %	3,9 %	-0,9 %	4,1 %	0,8 %
Lastwagen und Busse	11,4 %	10,7 %	23,5 %	9,0 %	23,6 %
PW + LW + Busse	3,2 %	4,4 %	-0,6 %	4,5 %	1,6 %

- Der Lastwagenverkehr (inkl. Busse) hat viel stärker zugenommen als der Personenwagenverkehr.
- Das Verkehrswachstum erfolgte vor allem werktags ausserhalb der Abendverkehrsspitze
- Der Lastwagenverkehr ist in absoluten Zahlen gering, so dass die grosse Zunahme am Wochenende und in der Abendspitzenstunde (in %) möglicherweise zum Teil auf Zufälligkeiten zurückzuführen ist.

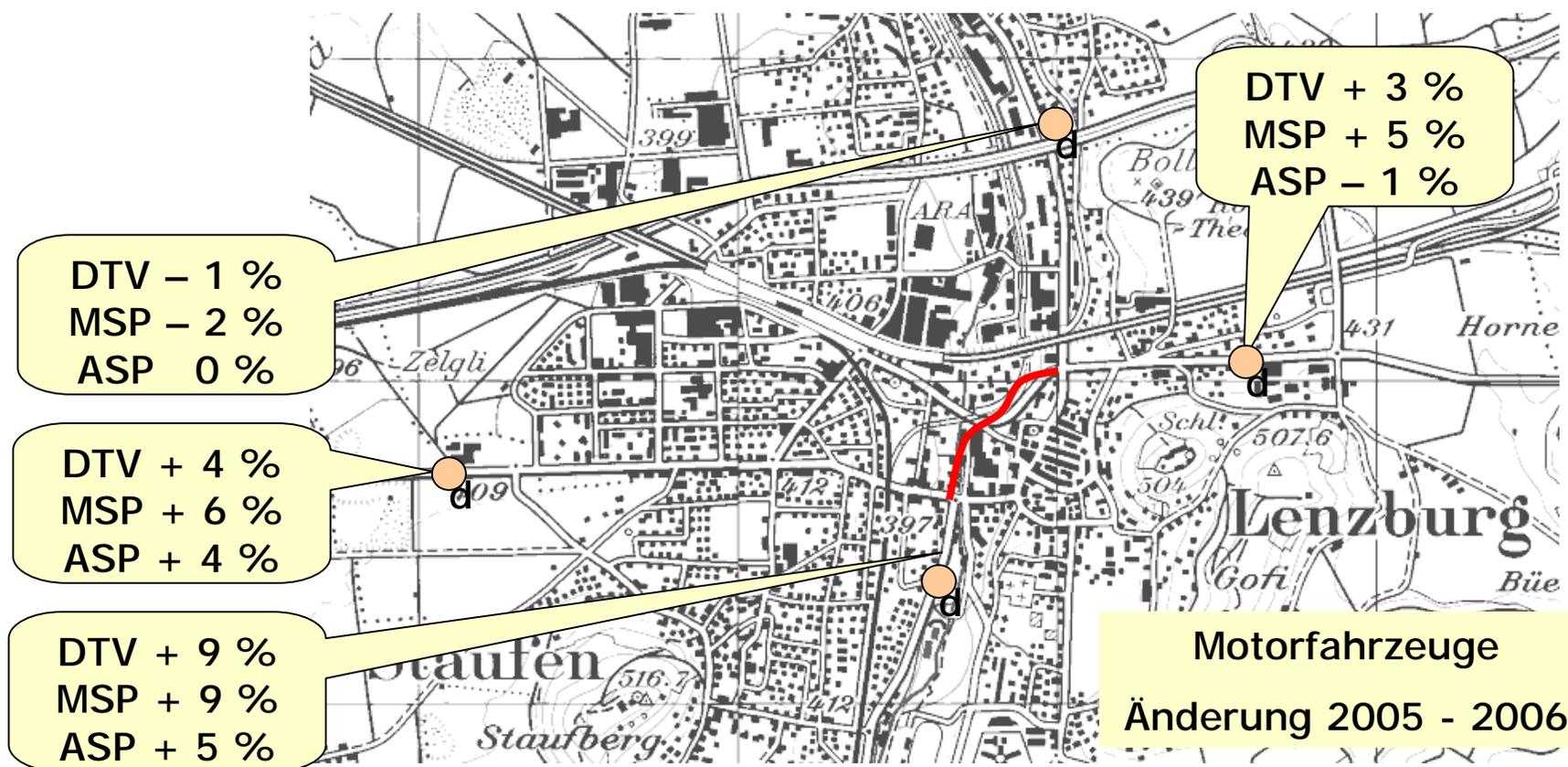
Die Entlastung der Aavorstadt von 58 % des Verkehrs belegt die Wirksamkeit der Kernumfahrung (Querschnitt beim Knoten Bleiche).



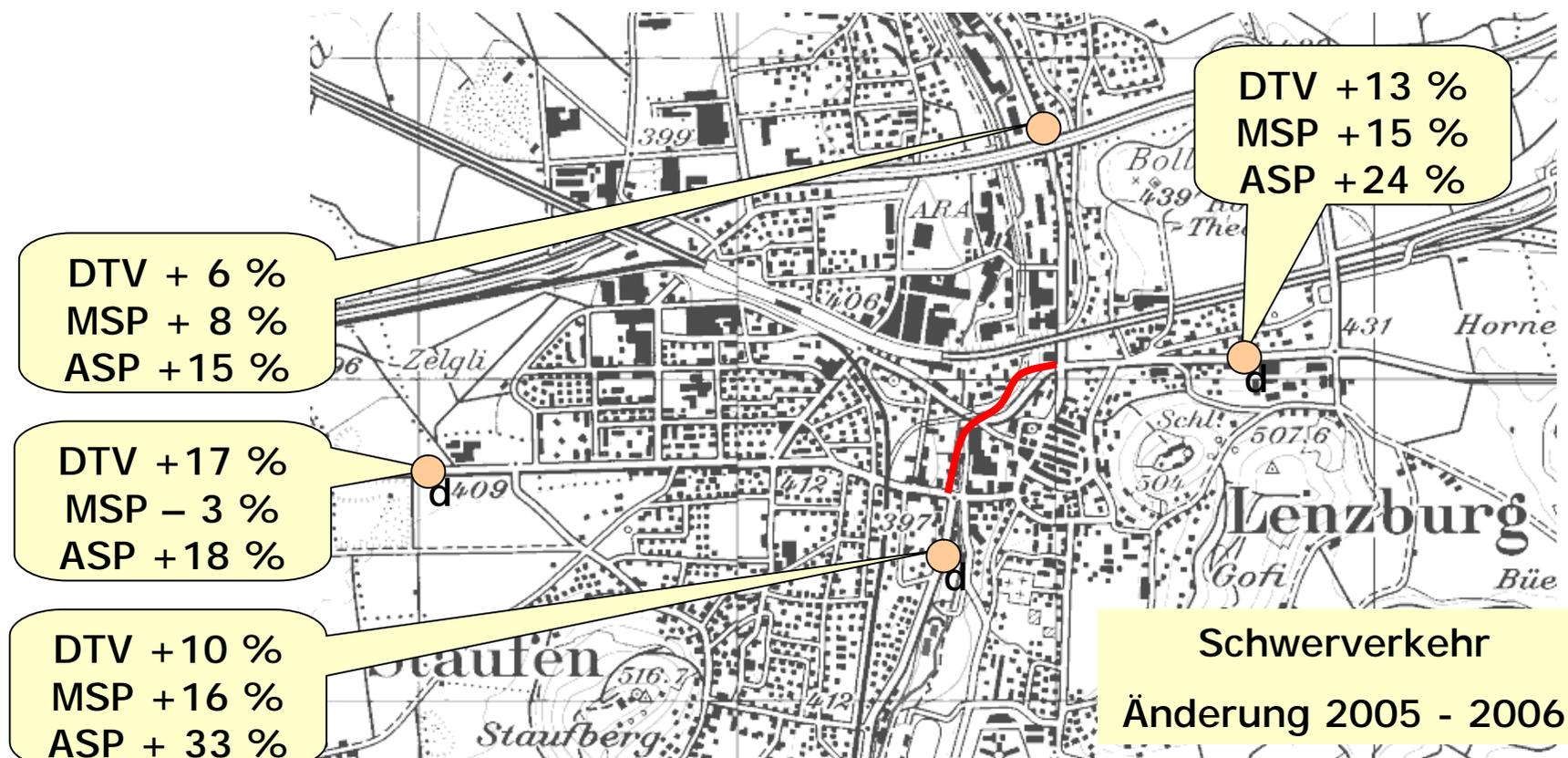
Auch in der Bahnhofstrasse und der Augustin Keller -
Strasse hat der Verkehr abgenommen.



Möglicherweise hat Verkehr von Seon Verkehr auf der Relation Niederlenz – A1-Anschluss verdrängt.

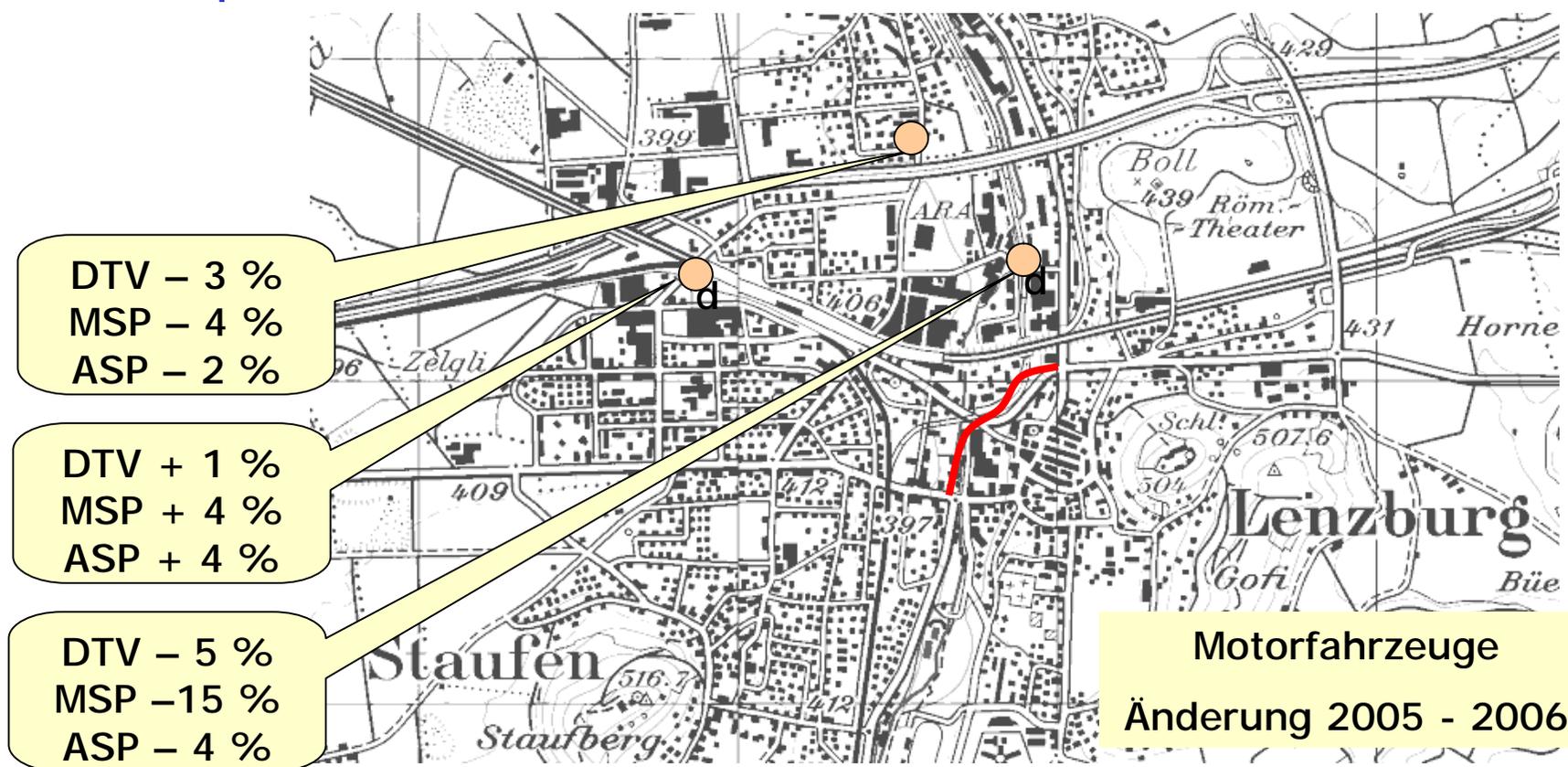


Die durch die Kernumfahrung gestreckte Linienführung ist für den Schwerverkehr attraktiv.



Der Schwerverkehr ist in absoluten Zahlen gering, so dass die grosse Zunahme in der Abendspitzenstunde möglicherweise zum Teil auf Zufälligkeiten zurückzuführen ist.

Ringstrasse, Sägestrasse und Staufbergstrasse verzeichnen keinen Mehrverkehr. Dies ist ein Indiz, dass sich die Verbindung zwischen den westlichen Stadtteilen und Niederlenz via Freiämterplatz zumindest nicht verschlechtert hat.

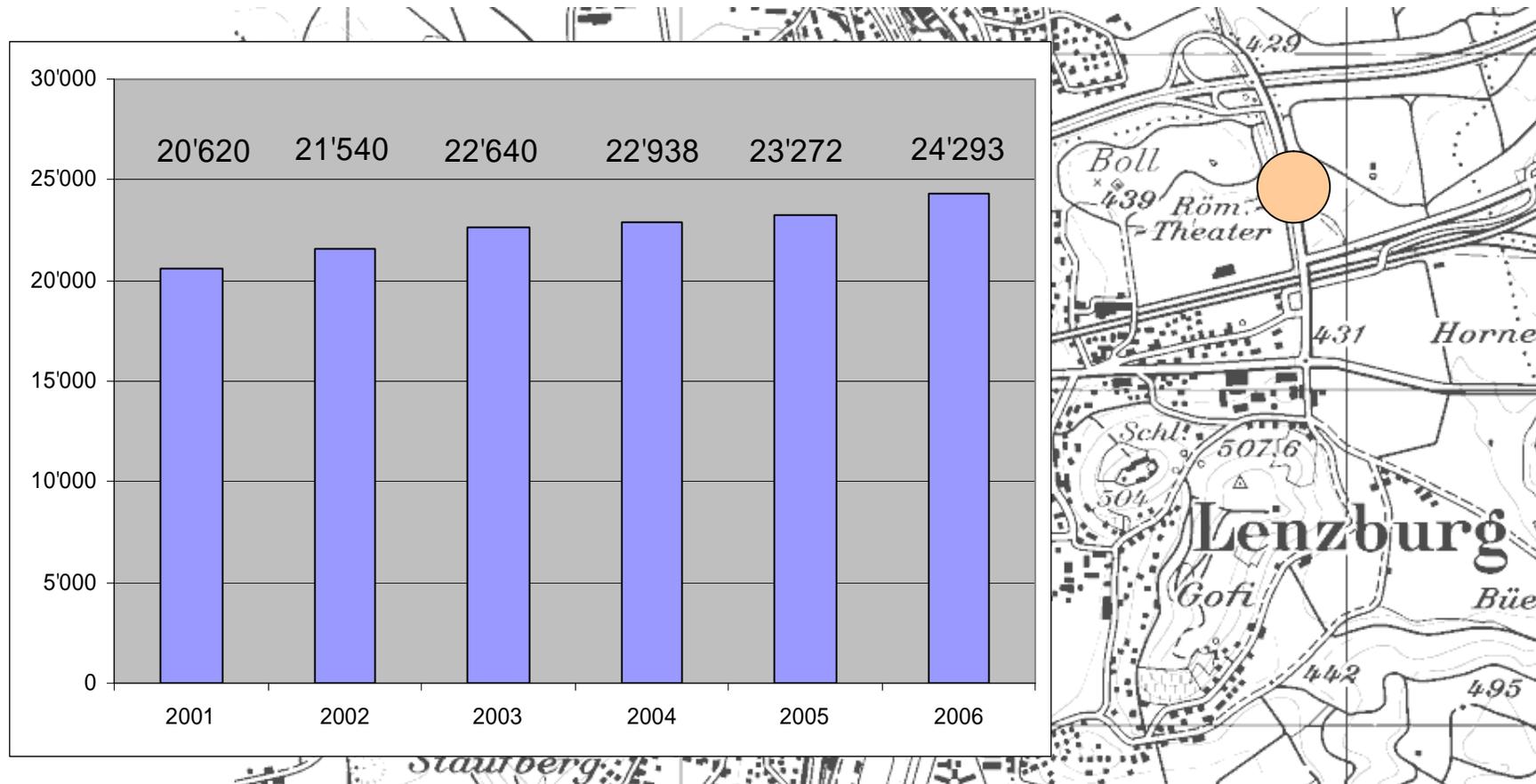


4. Langfristige Entwicklung

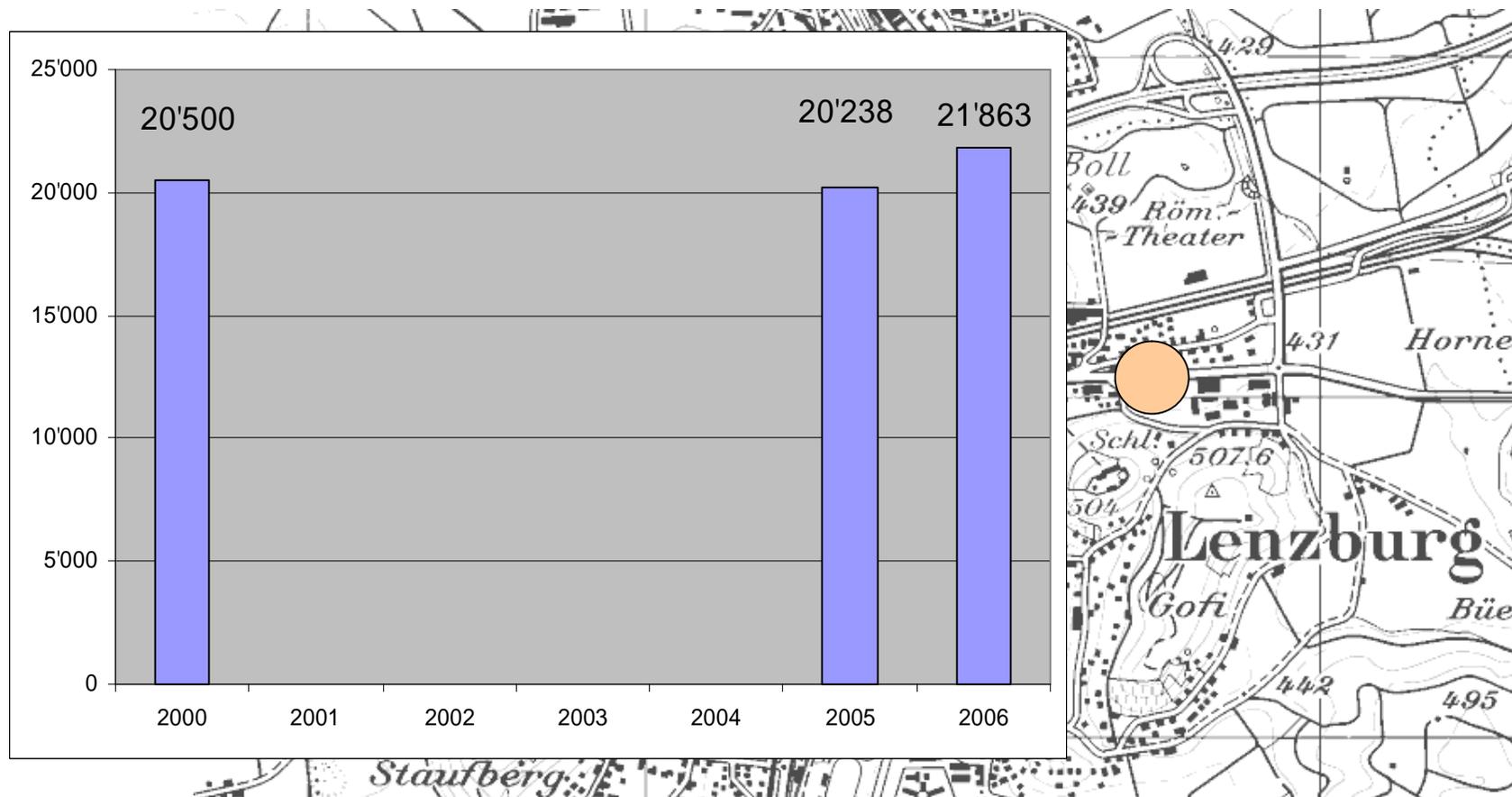
In diesem Kapitel werden die Verkehrsmengen von 2006 mit jenen von 1991 / 1992 (unmittelbar nach Beschlussfassung) verglichen.

Es geht vor allem darum zu verstehen, wie sich der Entscheid, die Kapazität nicht zu steigern, ausgewirkt hat.

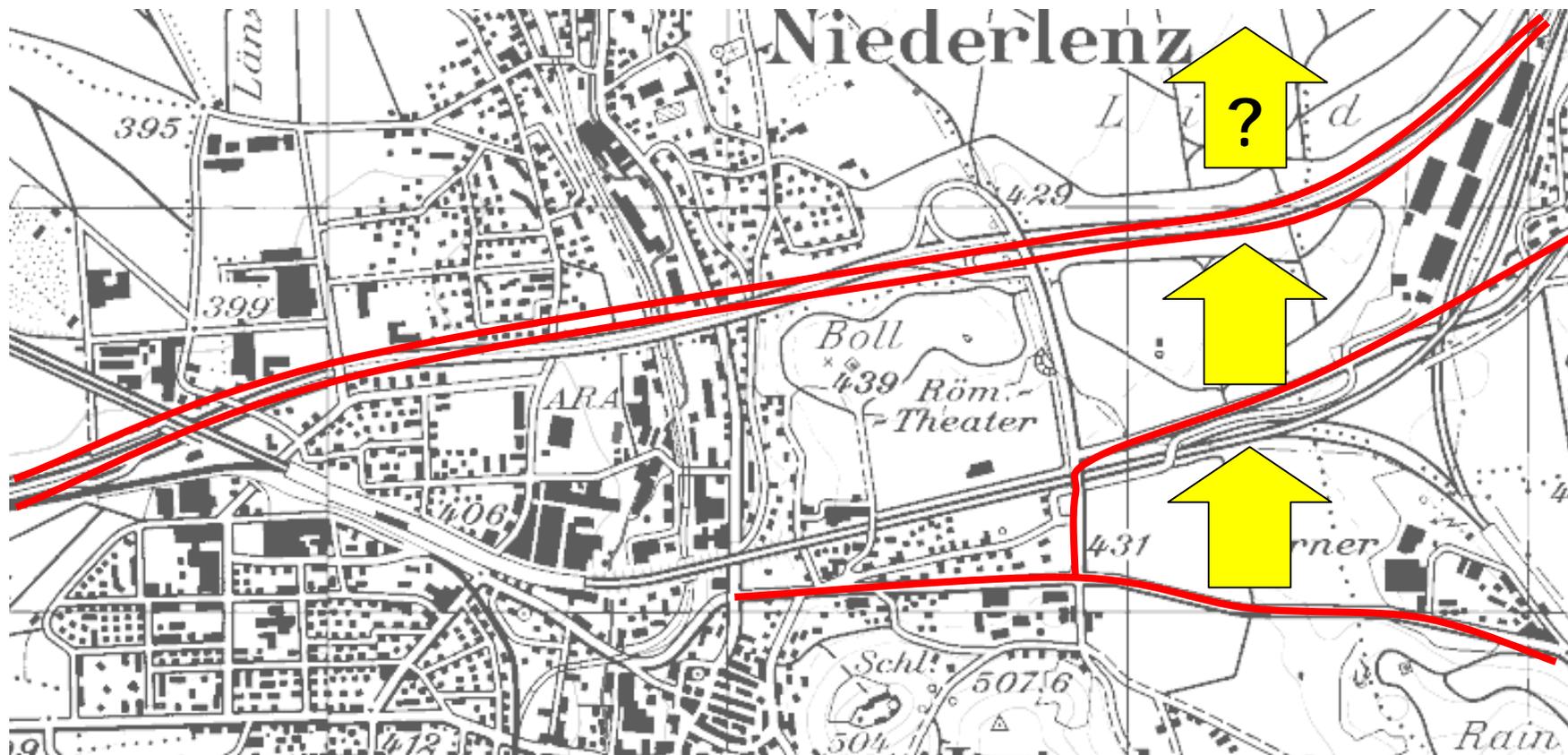
Der DTV auf dem Autobahnzubringer hat im Durchschnitt der letzten 5 Jahre um 3.3 % zugenommen.



Auf der Hendschikerstrasse hat der DTV im Durchschnitt der letzten 6 Jahre (2000 bis 2007) um 1.1 % zugenommen.



Vermutlich ist Ost-Westverkehr vom Lokalstrassennetz auf die A1 (oder die T5, Wildegg) verlagert worden.



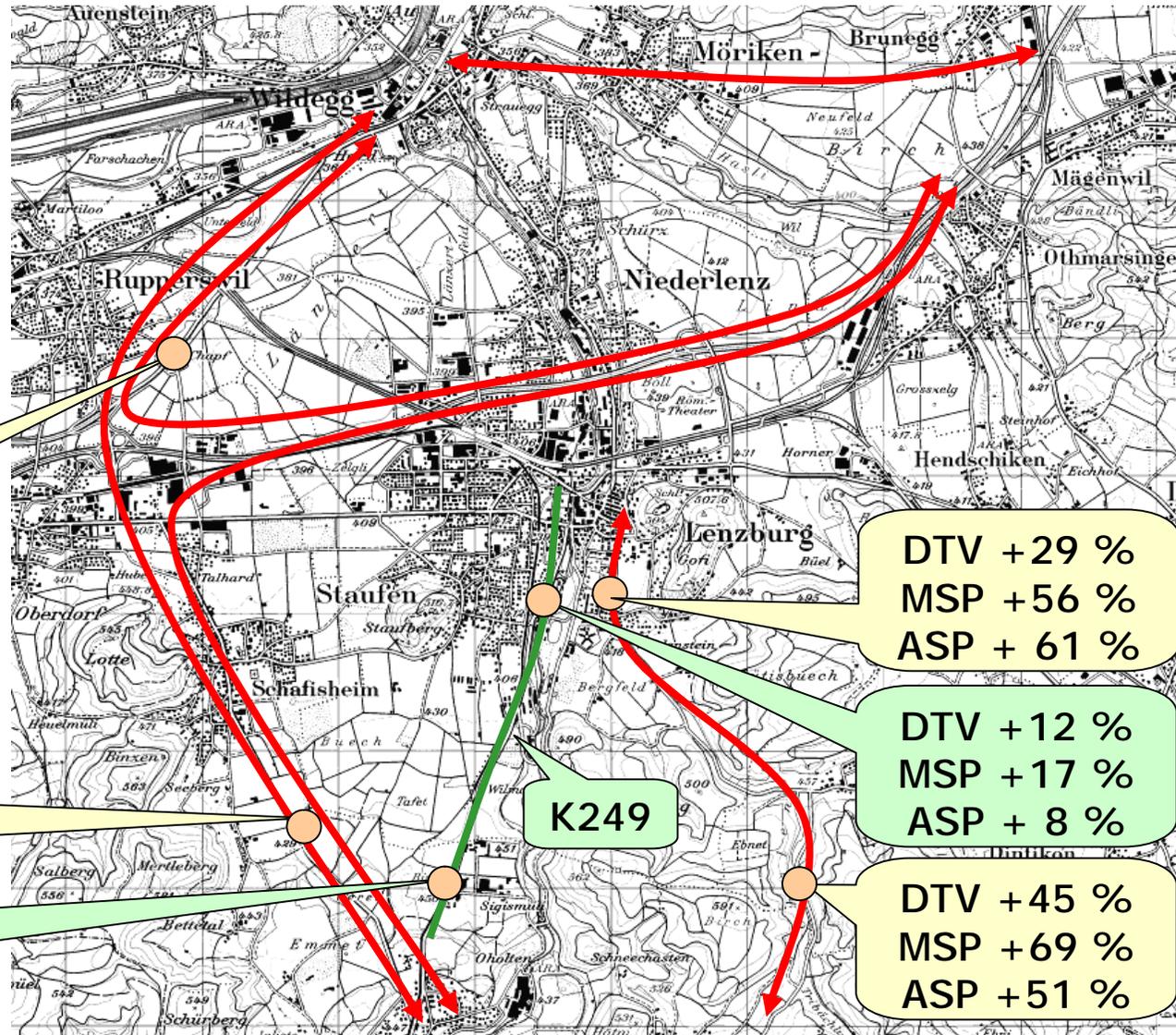
Die Ausweich-
routen zur K249
weisen ein deut-
lich grösseres
Wachstum auf.

1991/92 – 2006:

DTV + 32 %
MSP + 41 %
ASP + 35 %

DTV + 47 %
MSP + 53 %
ASP + 36 %

DTV + 25 %
MSP + 28 %
ASP + 17 %



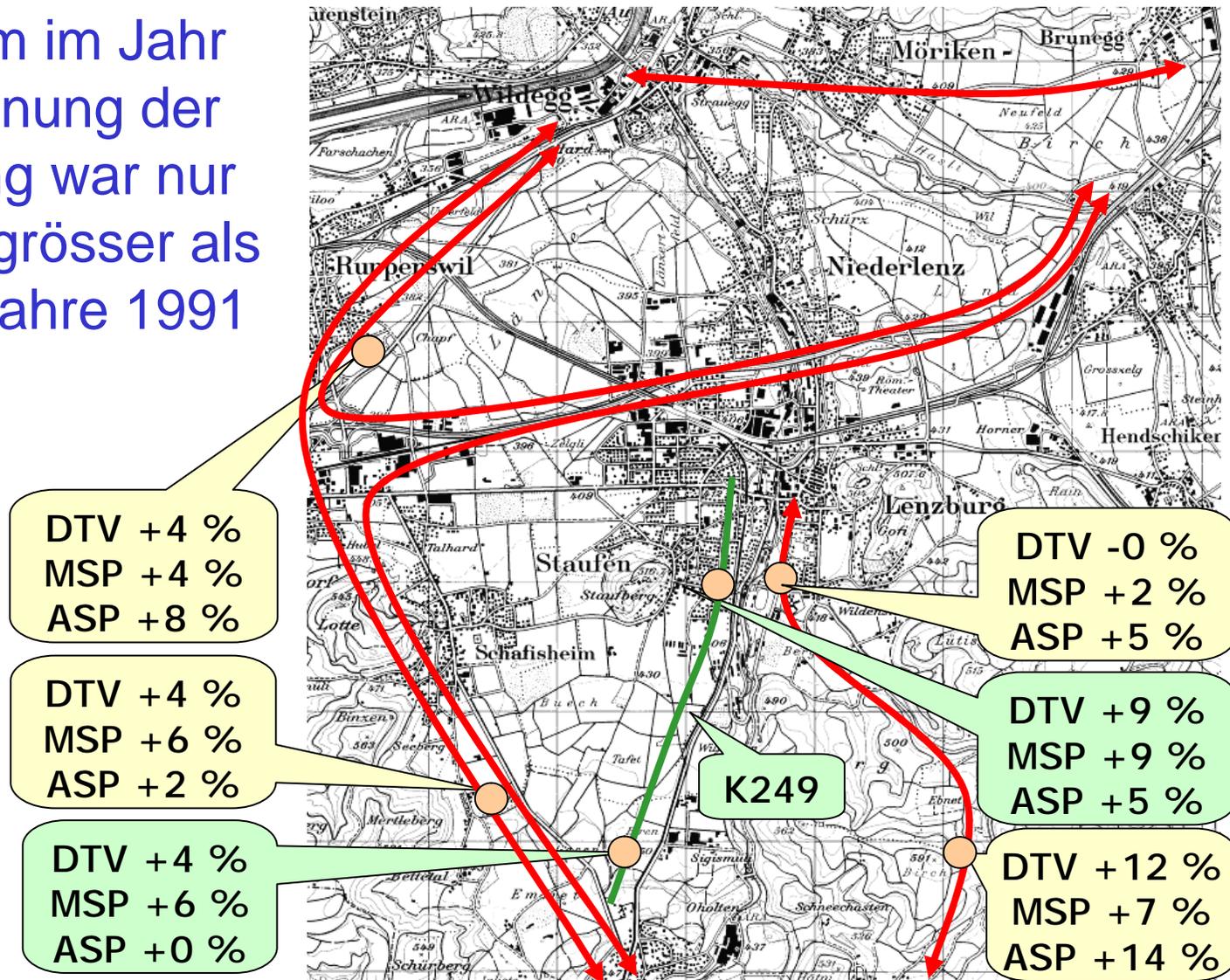
DTV + 29 %
MSP + 56 %
ASP + 61 %

DTV + 12 %
MSP + 17 %
ASP + 8 %

DTV + 45 %
MSP + 69 %
ASP + 51 %

Das Wachstum im Jahr nach der Eröffnung der Kernumfahrung war nur unwesentlich grösser als im Mittel der Jahre 1991 bis 2006.

In diesem Jahr war das Verkehrswachstum auf der K249 ähnlich wie auf den Ausweichrouten.



Der Ausweich- verkehr erzeugt neue Konflikte

Legende:

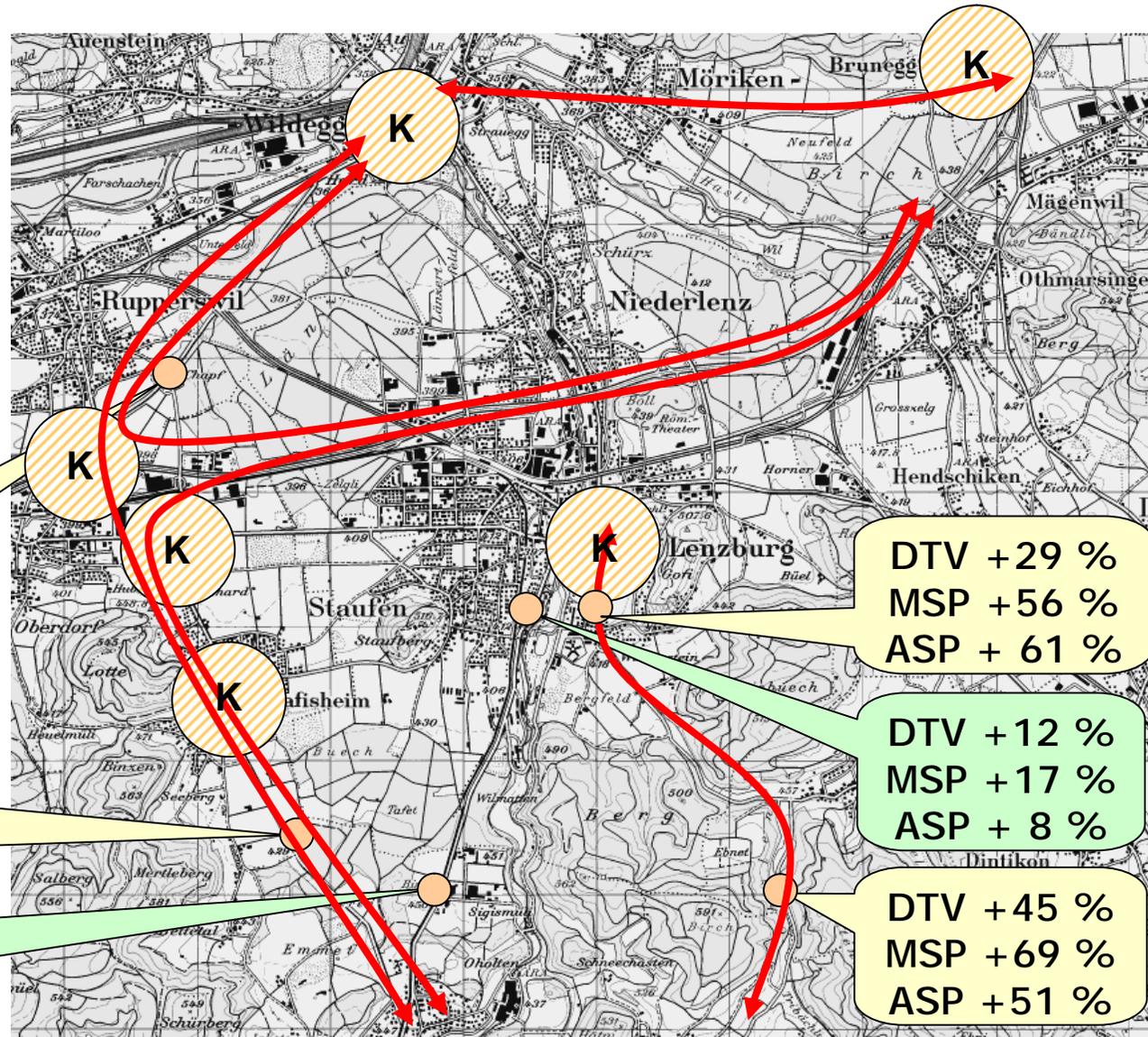


1991/92 – 2006:

DTV +32 %
MSP +41 %
ASP +35 %

DTV +47 %
MSP +53 %
ASP +36 %

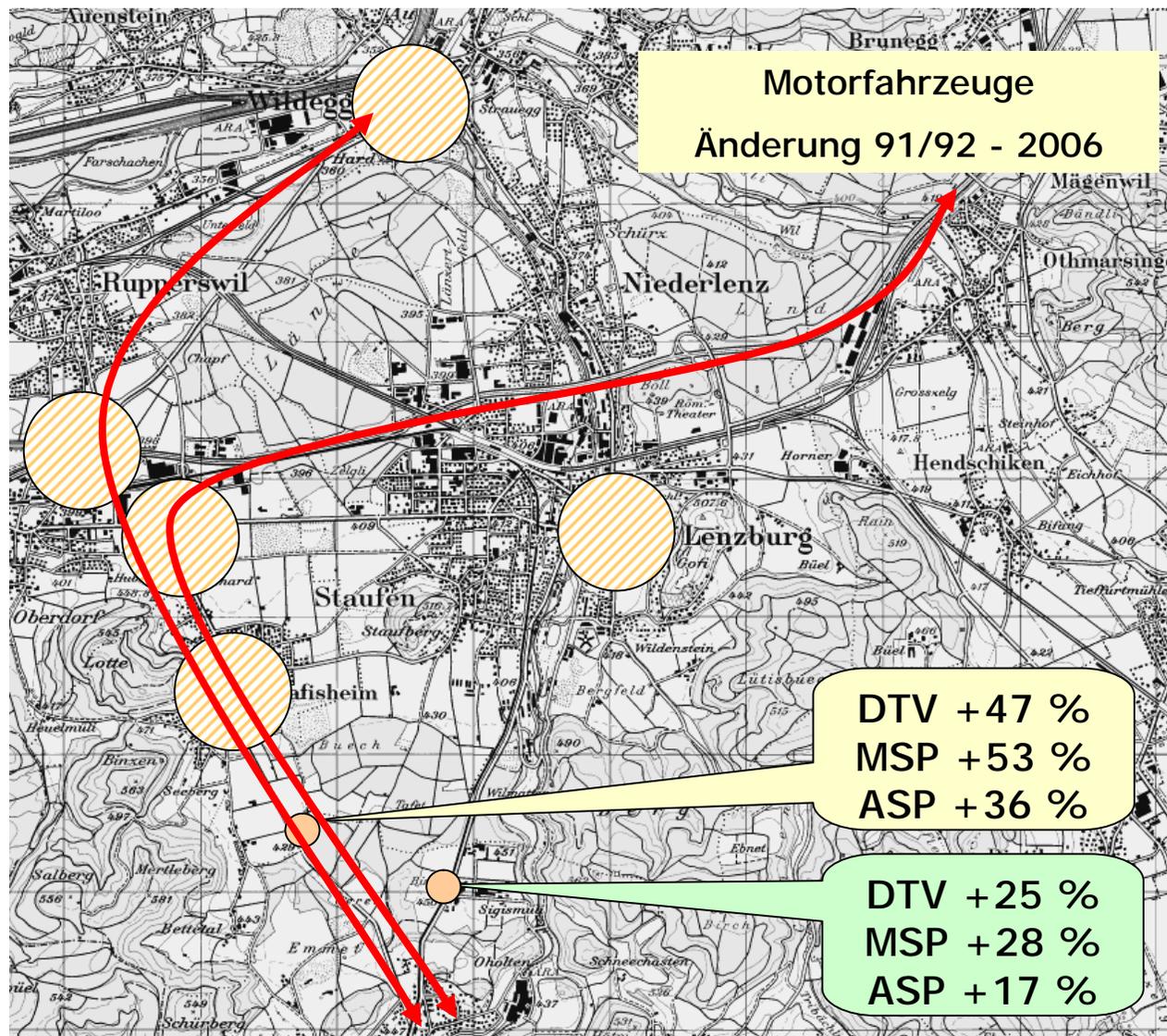
DTV +25 %
MSP +28 %
ASP +17 %



Dem Leistungsengpass Lenzburg wird ausgewichen.

Nördlich Seon weist die K249 nach Lenzburg ein nur etwa halb so grosses Wachstum auf wie die K246 nach Hunzenschwil.

Das gemessen an DTV und MSP geringe Wachstum in der ASP ist möglicherweise darauf zurück zu führen, dass sich die Abendspitze ausgedehnt hat.



Der Ausweich- verkehr erzeugt neue Konflikte

Legende:



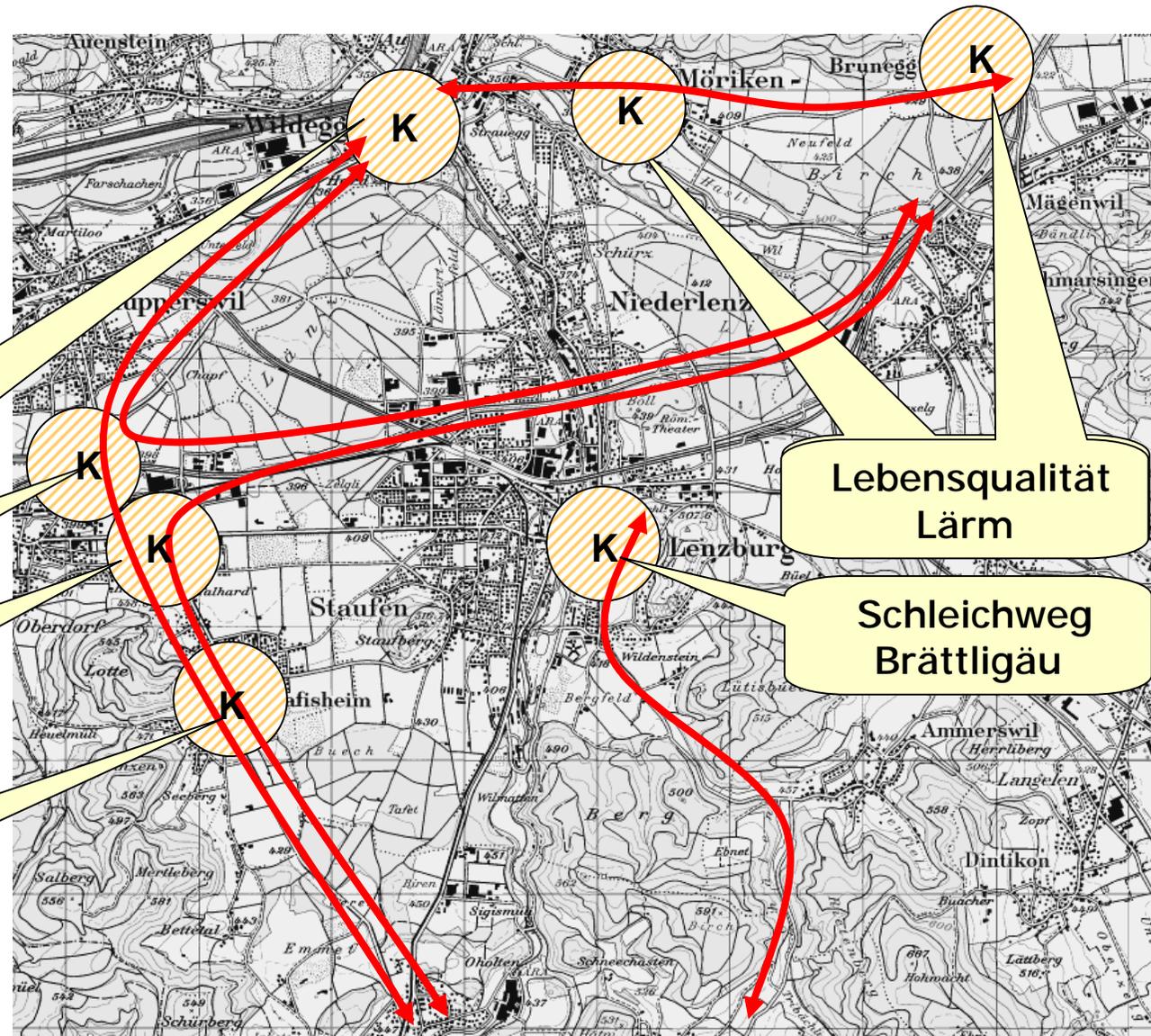
Leistungsengpass

Leistungsengpass

Leistungsengpass

Lebensqualität
Lärm

In den Staus blei-
ben Busse stecken.

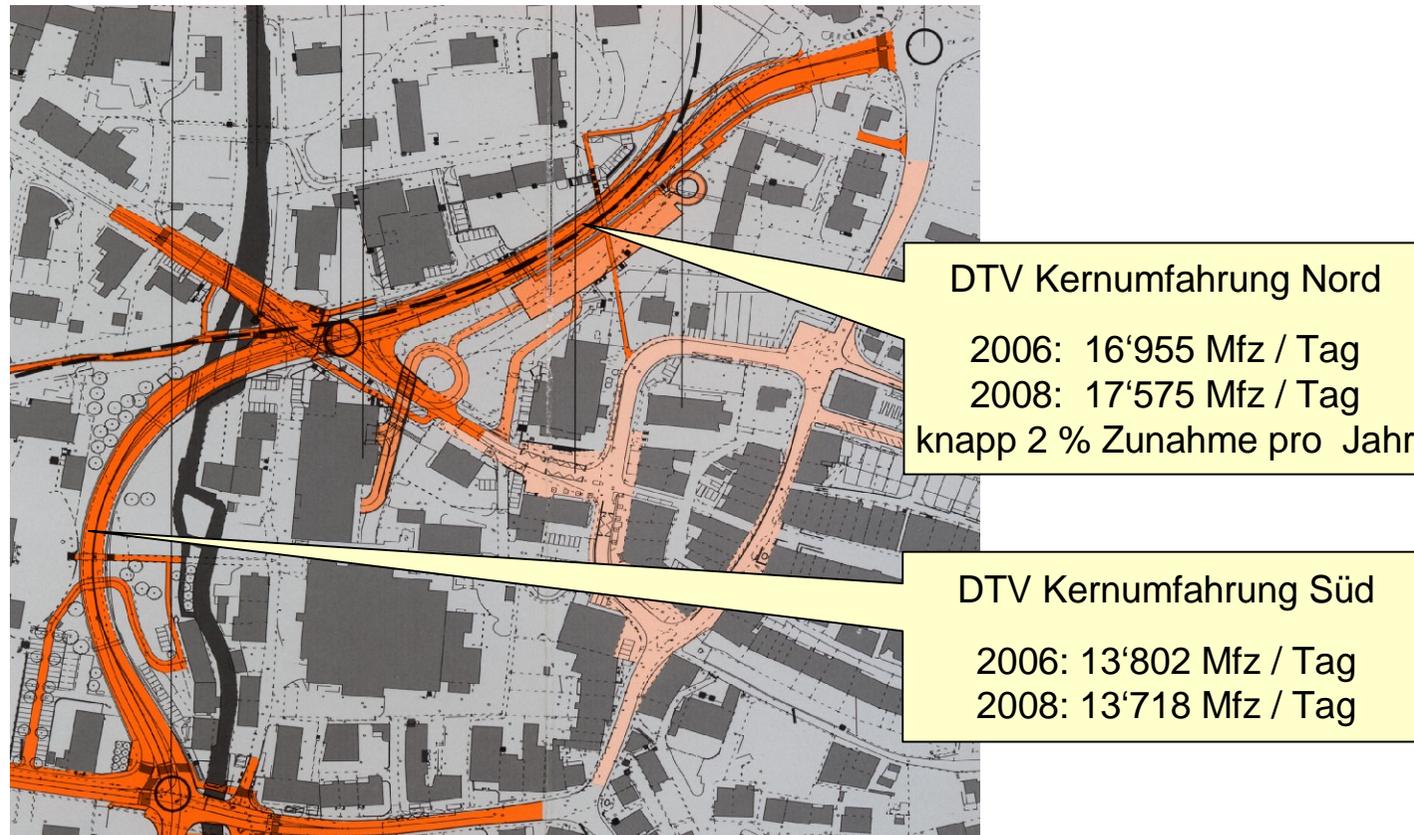


5. Verkehrsentwicklung 2006 bis 2008

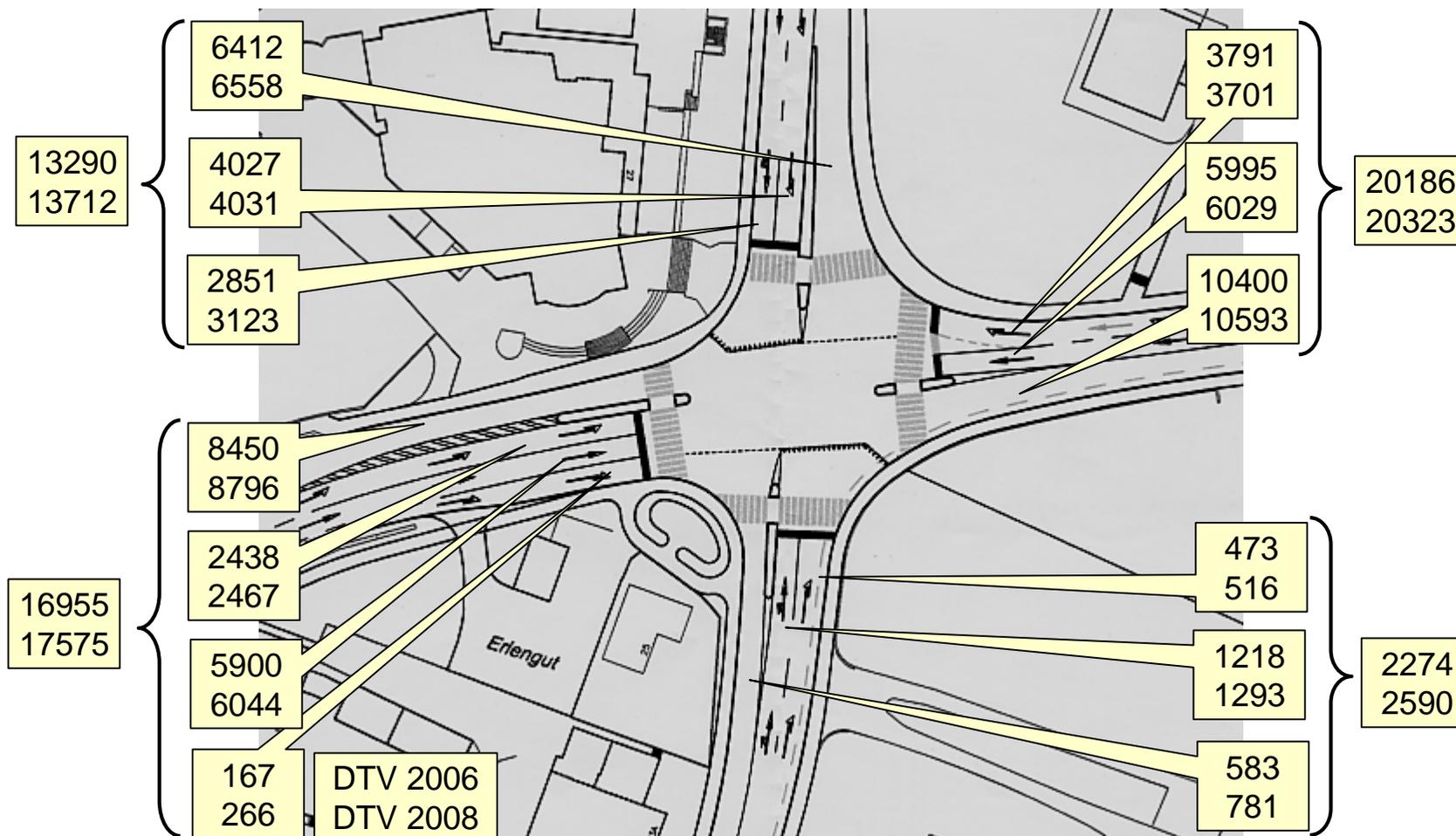
Nachfolgend wird der Frage nachgegangen, wie sich der Verkehr seit der Erhebung von 2006 bis 2008 entwickelt hat.

Da der Verkehr 2008 nur auf den Kantonsstrassen, nicht aber auf den Gemeindestrassen erhoben wurde, können keine Aussagen gemacht werden, ob auf Grund der beschränkten Leistungsfähigkeit der Kernumfahrung vermehrt auf das untergeordnete Strassennetz (Gemeindestrassen) ausgewichen wird. Auf der Kernumfahrung selbst hat der Verkehr jedenfalls nur wenig zugenommen.

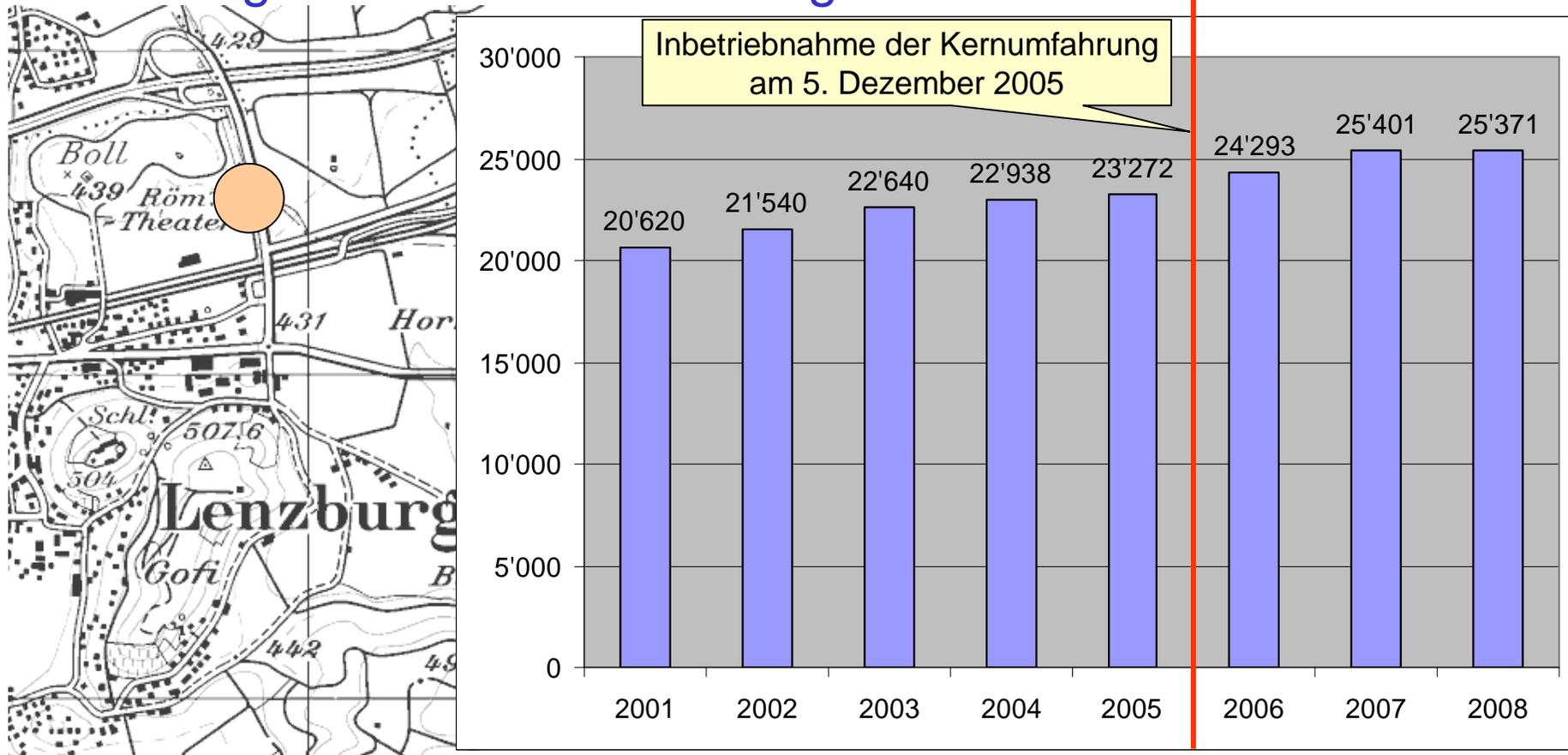
Auf dem nördlichen Abschnitt der Kernumfahrung hat der Verkehr seit ihrer Eröffnung leicht zugenommen, auf dem südlichen Abschnitt hat er stagniert.



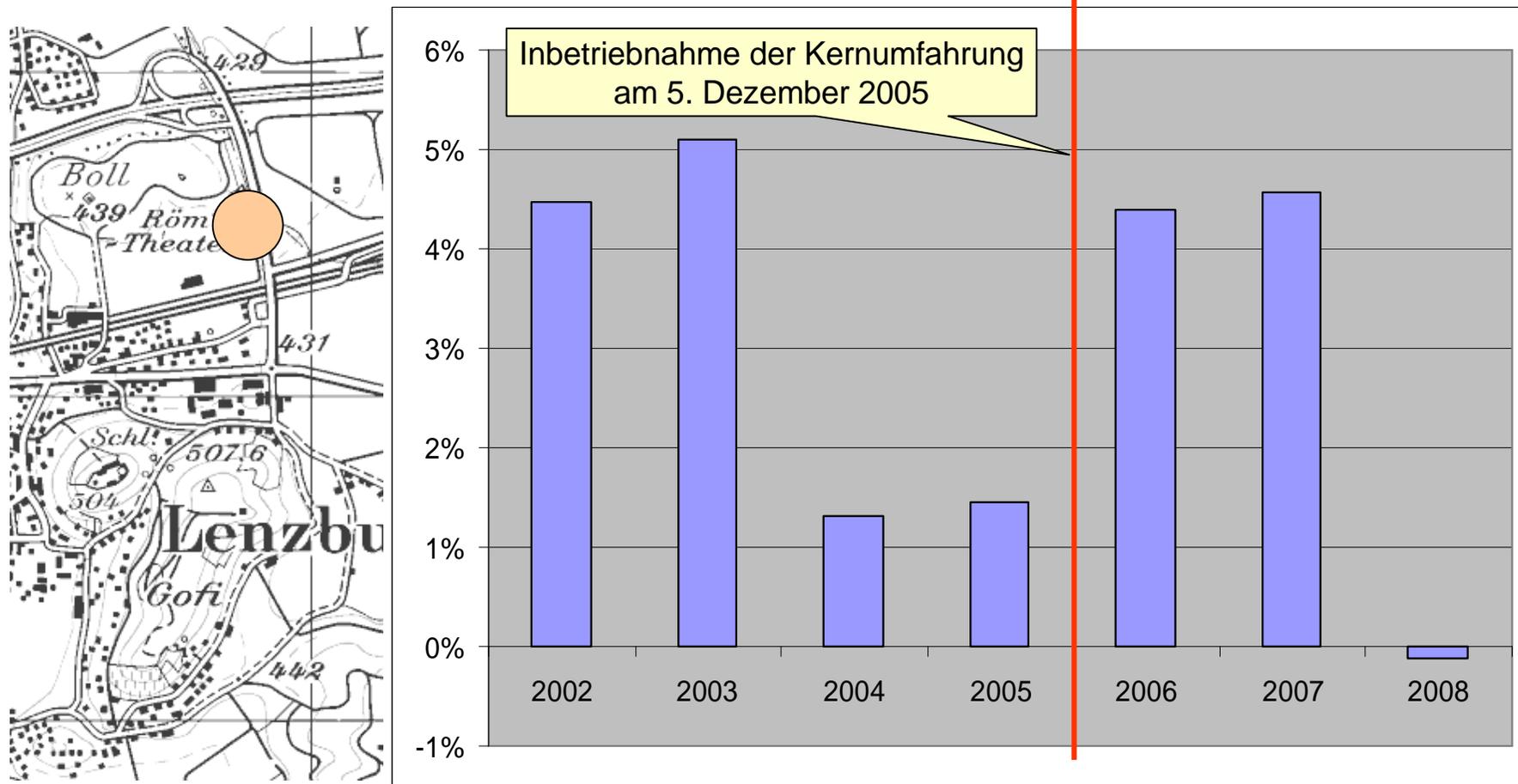
Am Freiämterplatz ist die Verkehrszunahme zwischen 2006 und 2008 gering. Lediglich auf der Zufahrt zur Altstadt hat der DTV um 34 % zugenommen.



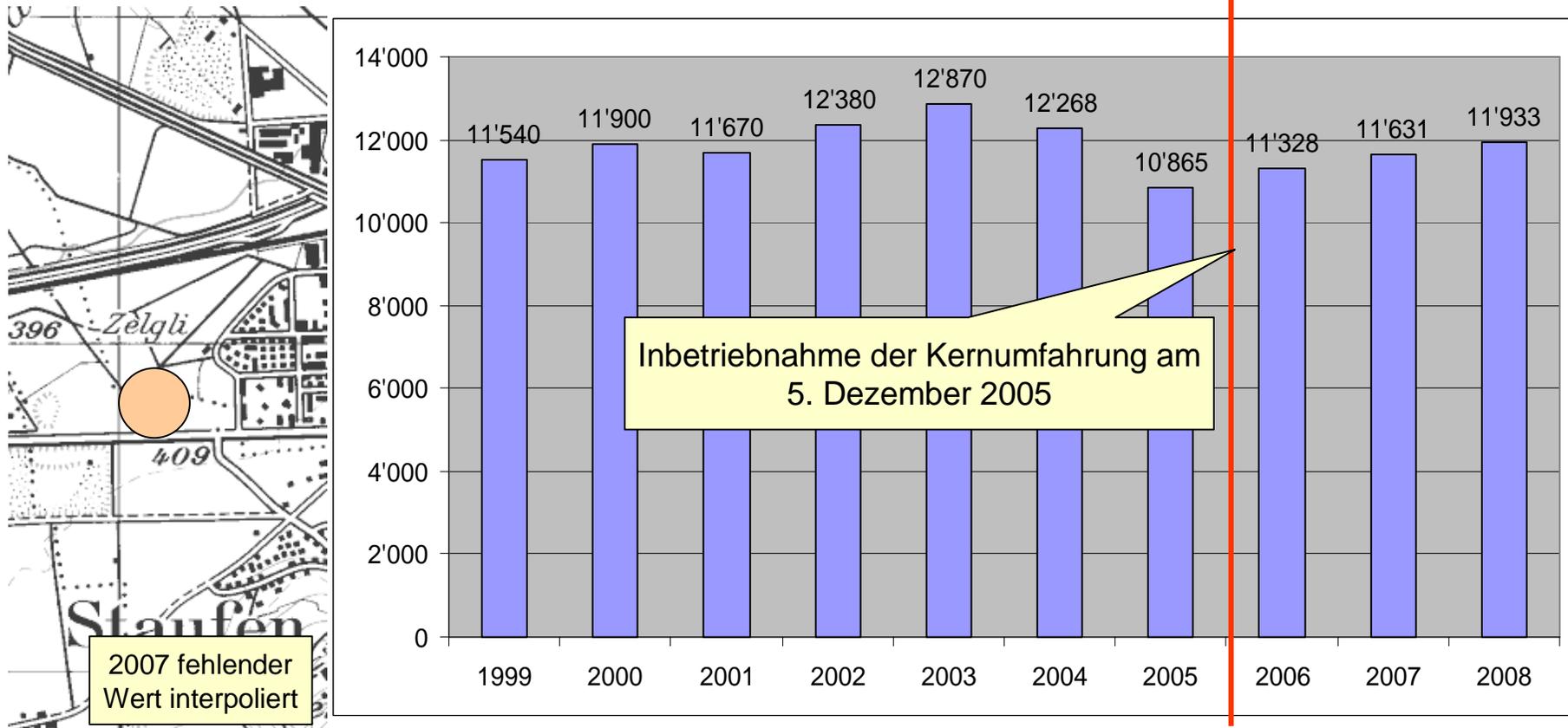
Auf dem Autobahnzubringer Lenzburg hat der DTV von 20'600 Mfz / Tag im Jahre 2001 auf 25'371 im Jahre 2008 zugenommen, ohne dass die Inbetriebnahme der Kernumfahrung deutliche Veränderung verursacht hat.



Die prozentuale Verkehrszunahme auf dem Autobahnzubringer Lenzburg betrug im Durchschnitt 3 %, schwankte aber von Jahr zu Jahr stark.



Aarauerstrasse: Während den Bauarbeiten an der Kernumfahrung verminderte sich der Verkehr um 16 %. Seit deren Eröffnung hat er wieder um 10 % zugenommen. 2008 hatte es etwa gleichviel Verkehr wie im Jahr 2000.



6. Monitoring Kernumfahrung langfristig

Die Auswirkungen der weiteren Verkehrszunahme auf die regionalen Strassen bei gleichbleibender Leistungsfähigkeit der Kernumfahrung werden weiter beobachtet.