

## B 299, Verlegung bei Waldsassen/Kondrau

Aktualisierung der  
Verkehrsuntersuchung

ersetzt durch Tektur B vom 24.05.2017



# **Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach**

**Bundesstraße 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau  
Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung**

**DR. BRENNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH  
Aalen/Stuttgart**

## **Impressum**

**Auftraggeber**                      Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach  
Abteilung Straßenplanung  
Im Schloss 1  
92237 Sulzbach-Rosenberg

**Auftragnehmer**                    DR. BRENNER  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH  
Beratende Ingenieure VBI  
für Verkehrs- und Straßenwesen  
Rathausplatz 2-8  
73432 Aalen  
Telefon (0 73 61) 57 07-0  
Telefax (0 73 61) 57 07-77  
Internet: [www.brenner-ingenieure.de](http://www.brenner-ingenieure.de)  
E-Mail: [info@brenner-ingenieure.de](mailto:info@brenner-ingenieure.de)

**Bearbeiter**                         Dipl.- Ing. Ulrich Noßwitz  
Dipl.- Ing. (FH) Claudia Stahl  
Dipl.- Ing. (FH) Katrin Stange

Aalen, Juli 2012

**INHALT**

1	AUFGABENSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE	1
2	VERKEHRSERHEBUNGEN	2
2.1	Verkehrszählungen	2
2.2	Verkehrsbefragung	3
3	WIRKUNGSERMITTLUNG	4
3.1	Bestandverkehr 2011	4
3.2	Prognosenußfall 2025	5
3.3	Netzfall 1 – Regionaltrasse	7
3.4	Netzfall 2 – Kappelwaldtrasse	8
3.5	Netzfall 3 – OD Kondrau	9
3.6	Netzfall 4 – Trasse „Heilquellenschutzgebiet“	9
4	BEWERTUNG DER NETZFÄLLE	11
5	SCHALLTECHNISCHE GRUNDLAGEN	13
6	ZUSAMMENFASSUNG	14



### ABBILDUNGEN

Abbildung 1	Verkehrsbelastungen an den Zählstellen [Kfz/ 4h]
Abbildung 2	Verkehrsstruktur an den Befragungsstellen
Abbildung 3	Durchgangsverkehrsbeziehungen [Kfz/ 4h]

### PLÄNE

Plan 1	Verkehrsbelastungen Bestandverkehr 2011
Plan 2.1	Verkehrsbelastungen Prognosenullfall 2025
Plan 2.2	Differenznetz Prognosenullfall 2025 - Bestandverkehr 2011
Plan 3.1	Verkehrsbelastungen Netzfall 1 - Regionaltrasse
Plan 3.2	Differenznetz Netzfall 1 - Prognosenullfall 2025
Plan 3.3	Verkehrsbelastungen Untervariante zum Netzfall 1 - Regionaltrasse ohne innerörtliche Spange
Plan 3.4	Differenznetz Untervariante zum Netzfall 1 - Prognosenullfall 2025
Plan 4.1	Verkehrsbelastungen Netzfall 2 - Kappelwaldtrasse
Plan 4.2	Differenznetz Netzfall 2 - Prognosenullfall 2025
Plan 5.1	Verkehrsbelastungen Netzfall 3 - OD Kondrau
Plan 5.2	Differenznetz Netzfall 3 - Prognosenullfall 2025
Plan 6.1	Verkehrsbelastungen Netzfall 4 - Variante Heilquellenschutzgebiet
Plan 6.2	Differenznetz Netzfall 4 - Prognosenullfall 2025

### 1 AUFGABENSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE

In Vorbereitung für das straßenrechtliche Planfeststellungsverfahren für die Maßnahme B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau wurde durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung des Jahres 2008<sup>1</sup> veranlasst.

Unter Berücksichtigung des aktuellen Verkehrsaufkommens im Raum Waldsassen sind die verkehrlichen Wirkungen und Verlagerungspotentiale der folgenden Trassenvarianten zu bewerten.

- Regionaltrasse
- Untervariante der Regionaltrasse ohne innerörtliche Spange
- Kappelwaldtrasse
- Ortsdurchfahrt Kondrau als Untervariante der Regionaltrasse
- Trasse „Heilquellenschutzgebiet“ als Untervariante der Kappelwaldtrasse

Aufbauend auf der Verkehrsuntersuchung B 299, Ortsumgehung Waldsassen aus dem Jahr 2008 wird das vorhandene Verkehrsmodell anhand aktuell durchgeführter Verkehrserhebungen sowie den Ergebnissen der SVZ 2010 aktualisiert. In den Prognosen 2025/ 2030 sind die Effekte der auf der tschechischen Seite geplanten Süd-Ost-Umgehung von Cheb als überregionale deutsch-tschechische Verbindung zu berücksichtigen.

Basis ist das bereits bei der Untersuchung von 2008 verwendete großräumige Verkehrsmodell zur B 303neu (Vergleich Abb. 0). Damit können auch weiträumige Verkehrsverlagerungen ermittelt werden.

Weiterhin werden als Grundlage für schalltechnische Untersuchungen die Tages-, Nacht- und Schwerverkehrsanteile zur Verfügung gestellt.

---

<sup>1</sup> Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach: Verkehrsuntersuchung B 299 - Ortsumgehung Waldsassen, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, Aalen, März 2008

## 2 VERKEHRSERHEBUNGEN

### 2.1 Verkehrszählungen

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen und deren Verteilungen in Waldsassen wurden im Oktober 2011 an insgesamt 3 Knotenpunkten und 8 Querschnitten im Stadtgebiet Verkehrserhebungen durchgeführt.

Die Knotenstromzählungen fanden am Donnerstag, den 20. Oktober 2011 in der Zeit von 14:30 Uhr bis 18:30 Uhr statt. Hierbei wurden die Verkehrsströme in 15-Minuten-Intervallen entsprechend der Fahrzeugarten erfasst und notiert. Die folgenden Knotenpunkte wurden erhoben:

- K1 Egerer Straße / Münchenreuther Straße
- K2 B 299 / St 2175 Kolpingstraße
- K3 B 299 / St 2175 Konnersreuther Straße

Zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens im Tagesverlauf wurden an nachfolgenden Querschnitten elektronische Verkehrszählungen über 24 Stunden durchgeführt.

- Q 1 St 2175 Konnersreuther Straße
- Q 2 St 2178
- Q 3 B 299 Nord
- Q 4 B 299 alt
- Q 5 St 2175 Neualbenreuther Straße
- Q 6 TIR 22 Pfaffenreuther Straße
- Q 7 ehemalige Bahntrasse
- Q 8 B 299 Mitterteicher Straße

Abb. 1 Abbildung 1 zeigt die im nachmittäglichen Vier-Stunden-Intervall ermittelten Verkehrsbelastungen.

Aus den elektronischen Plattenzählungen lassen sich die Umrechnungsfaktoren des Vier-Stunden-Zeitraums auf den Tagesverkehr (mittlerer Hochrechnungsfaktor 3,18) ermitteln. Diese bilden die Grundlage für die Anpassung des Bestandsmodells.

## 2.2 Verkehrsbefragung

Die Verkehrsbefragungen fanden ebenso am Donnerstag, den 20. Oktober 2011 zwischen 14:30 Uhr und 18:30 Uhr an insgesamt 4 Querschnitten an den Stadtgrenzen von Waldsassen statt. Anhand der Befragung der Verkehrsteilnehmer können Informationen zur Verkehrsstruktur sowie den Herkunfts- und Zielorten getroffen werden. Weiterhin werden Fahrzwecke und Fahrzeugbesetzung ermittelt. Mittels der errechneten Hochrechnungsfaktoren aus den Querschnittszählungen wurde die Befragungsstichprobe auf den Gesamtverkehr hochgerechnet.

Im nachmittäglichen Vier-Stunden-Zeitraum wurden an den Befragungsstellen insgesamt 5.050 Fahrzeuge erfasst, von denen ca. 80% interviewt werden konnten. Der mittlere Besetzungsgrad über alle Befragungsstellen betrug 1,47 Personen/ Kfz.

Abb. 2 Abbildung 2 zeigt die an den einzelnen Kordonstellen ermittelte Verkehrsstruktur. Die höchsten Durchgangsverkehrsanteile werden an den Stellen 2 und 3 entlang der B 299 verzeichnet. Im nachmittäglichen Befragungszeitraum überwiegen an allen Befragungsstellen die Quell- und Zielverkehrsbeziehungen von/ nach Waldsassen.

Abb. 3 Die bedeutendsten Fahrbeziehungen im Durchgangsverkehr sind in Abbildung 3 dargestellt. Die Durchgangsverkehre treten vorrangig in Nord-Süd-Richtung entlang der B 299 auf. Die am stärksten genutzten Verbindungen sind grenzüberschreitende Verkehre aus den Nachbargemeinden Mitterteich und Tirschenreuth in Richtung Cheb bzw. Tschechien.

### 3 WIRKUNGSERMITTLUNG

#### 3.1 Bestandverkehr 2011

Das Bestandsnetz wurde anhand der Ergebnisse der Verkehrserhebungen 2011 sowie der aktuellen Daten der Straßenverkehrszählung 2010 neu geeicht. Mit den Ergebnissen der Verkehrsbefragung konnte die Fahrtenmatrix bezüglich der Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehrsrelationen aktualisiert werden. Der Vergleich der Verkehrsbelastungen aus den Straßenverkehrszählungen der Jahre 2010 und 2005 zeigt einen Rückgang des Verkehrsaufkommens im Kfz-Verkehr in der Region Waldsassen. Dies konnte durch die Verkehrserhebungen bestätigt werden. Im Schwerverkehr hingegen stiegen die Belastungen im Zuge der B 299 an. Nachfolgende Tabellen verdeutlichen die Belastungsunterschiede der Straßenverkehrszählungen der Jahre 2010 und 2005 (DTV und Schwerverkehr) an den relevanten Erhebungsquerschnitten.

Gesamtverkehr:

	von	bis	2010 [DTV]	2005 [DTV]	Differenz [%]
B 299	Waldsassen	(L 2178)	4673	6218	- 24,8%
B 299	nördlich Waldsassen	Waldsassen (L 2175)	7373	8108	- 9,1%
B 299	Waldsassen Kolpingstr.	Waldsassen Konnersreuther Str.	11651	12382	- 5,9%
B 299	OE Waldsassen	St. 2175	9706	10361	- 6,3%
St 2175	Kreisverkehr südl. Konnersreuth	OA Waldsassen	2880	3173	- 9,2%
St 2175	OA Waldsassen	Waldsassen (B 299)	3144	3100	1,4%
St 2175	OE Waldsassen	Neualbenreuth	1035	1200	- 13,7%

Schwerverkehr:

	von	bis	2010 [SV]	2005 [SV]	Differenz [%]
B 299	Waldsassen	(L 2178)	259	166	56%
B 299	nördlich Waldsassen	Waldsassen (L 2175)	411	271	51,7%
B 299	Waldsassen Kolpingstr.	Waldsassen Konnersreuther Str.	564	435	29,7%
B 299	OE Waldsassen	St. 2175	432	362	19,3%
St 2175	Kreisverkehr südl. Konnersreuth	OA Waldsassen	142	175	- 18,9%
St 2175	OA Waldsassen	Waldsassen (B 299)	164	174	- 5,7%
St 2175	OE Waldsassen	Neualbenreuth	42	36	16,7%

Plan 1 Plan 1 zeigt die Verkehrsbelastungen im DTV für das Bestandsjahr 2011. Die angegebenen Zählwerte sind die Ergebnisse der im Oktober 2011 durchgeführten Querschnittszählungen, auf deren Grundlage die Eichung des Modells vorgenommen wurde. Auf Abschnitten ohne eigene Zählwerte wurden die Ergebnisse der amtlichen Straßenverkehrszählung 2010 zu Grunde gelegt. Die Gesamtverkehrsbelastungen wurden auf 100 Kfz/ 24h, die Schwerverkehrsbelastungen auf 50 SV/ 24h gerundet.

Die B 299 ist in der Ortsdurchfahrt Waldsassen im Gesamtverkehr mit bis zu 11.600 Kfz/ 24h, am Grenzübergang mit 4.800 Kfz/ 24h belastet. Das Schwerverkehrsaufkommen entlang der Bundesstraße 299 beträgt zwischen 250 SV/ 24h an der tschechischen Grenze und 500 SV/ 24h in der Ortsmitte von Waldsassen. Der Schwerverkehrsanteil liegt am Grenzübergang bei 5,2%, in der Ortsdurchfahrt zwischen 3,5% und 4,7%.

### 3.2 Prognosenußfall 2025 / 2030

Die großräumige Prognose für das Jahr 2025 wurde mit der Fortführung der Verkehrsuntersuchung zur B 303neu 2010 aktualisiert. Die voraussichtliche Entwicklung der Einwohnerzahlen im Untersuchungsgebiet wurde anhand von Bevölkerungsvorausrechnungen des Bayrischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung

geprüft. Für die Stadt Waldsassen wird bis zum Prognosejahr von einem Bevölkerungsrückgang von 13%, für den Landkreis Tirschenreuth ein Rückgang der Gesamtbevölkerung um 12% ausgegangen.

Neben den demographischen Daten werden zur Abschätzung der allgemeinen Mobilitätsentwicklung bis zum Prognosejahr 2025 die Voraussagen zur Pkw-Dichte und zur Jahresfahrleistung aus der Shell-Studie herangezogen.<sup>2</sup> Bezogen auf die volljährige Bevölkerung wird die Jahresfahrleistung bis zum Prognosejahr 2025 weiter abnehmen, die Pkw-Dichte dagegen zunehmen. Aufgrund des prognostizierten Bevölkerungsrückganges wird davon ausgegangen, dass Quell-, Ziel- und Binnenverkehre bis zum Prognosejahr 2025 leicht rückläufig sind.

Die Durchgangsverkehre entlang der B 299 werden dagegen vor allem aufgrund der Zunahmen im grenzüberschreitenden Verkehr ansteigen. Für den Zeitraum 2025 bis 2030 wird von einer Stagnation im Verkehrsaufkommen ausgegangen, so dass die Prognosewerte 2025 auch auf das Jahr 2030 zutreffen.

Plan 2.1 Die für das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsstärken sind im Plan 2.1 abgebildet. Die Gesamtverkehrsbelastungen in der Ortsdurchfahrt steigen auf bis zu 12.000 Kfz/ 24h, im Schwerverkehr auf bis zu 600 SV/ 24h. Die durch die Umfahrung von Cheb gesteigerte Attraktivität der deutsch-tschechischen Verbindung aus den tschechischen Regionen Karlsbad, Chumotov und Most in den Süd-West-Deutschen Raum entlang der B 299, BAB A 93 und A6 zieht zusätzliche Verkehre in die Region. Im grenzüberschreitenden Verkehr steigen die Verkehrsbelastungen auf 5.500 Kfz/ 24h. Die großräumigen verkehrlichen Auswirkungen der Süd-Ost-Umgehung Cheb sind im weiteren Verlauf entlang der B 299 allerdings weniger ausgeprägt.

Plan 2.2 Das Differenznetz in Plan 2.2 zeigt die Veränderungen zum Basisjahr 2011. Die größten Belastungszuwächse sind mit bis zu 700 Kfz/ 24h in der Ortsdurchfahrt von Waldsassen zu erwarten. An der deutsch - tschechischen Grenze nimmt das Ver-

<sup>2</sup> Shell Deutschland Oil GmbH (Hrsg.): Shell Pkw-Szenarien bis 2030, Fakten, Trends und Handlungsoptionen für nachhaltige Auto-Mobilität, 25. Ausgabe, Hamburg 2009

kehrsaufkommen insgesamt um 700 Fahrten/ Tag zu. Im Schwerverkehr ergeben sich Zunahmen von bis zu 200 SV/ 24h.

#### 3.3 Netzfall 1 – Regionaltrasse

Die Regionaltrasse schwenkt südlich von Kondrau nach Osten ab um Kondrau zu umfahren und wird dann auf der alten Bahntrasse weitergeführt. Die Anbindung von Waldsassen erfolgt über eine neue bevorrechtigt geführte Verbindungsrampe zur Mitterteicher Straße. Der Knotenpunkt Mitterteicher Straße / Konnersreuther Straße wird unterfahren. Die weitere Führung erfolgt ebenso im Zuge der Bahntrasse bis zur Verknüpfung mit der bestehenden Ortsumfahrung Hundsbach an die St 2178. Die Trasse umfasst des Weiteren den Ersatz der bestehenden innerörtlichen Spange zwischen der Münchenreuther Straße und der Liststraße.

Plan 3.1 In Plan 3.1 sind die für das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsstärken der Regionaltrasse dargestellt. Die neue Trasse bündelt im südlichen Abschnitt (OU Kondrau) ca. 8.300 Kfz/ 24h, im nördlichen Bereich 5.600 Kfz/ 24h. Im Schwerverkehr werden bis zu 500 SV/ 24h auf die Regionaltrasse verlagert.

Auf der heutigen Ortsdurchfahrt im Zuge der B 299 Prinz-Ludwig-Straße verbleiben noch insgesamt bis zu 5.100 Kfz/ 24h bzw. 200 SV/ 24h. Der Schwerverkehrsanteil auf der Regionaltrasse beträgt 6,0% im südlichen und 7,1% im nördlichen Abschnitt.

Plan 3.2 Das Differenznetz in Plan 3.2 zeigt die Veränderungen im Vergleich zum Prognosenullfall. Die Verkehrsabnahmen betragen in der Ortsdurchfahrt von Waldsassen zwischen 6.200 Kfz/ 24h und maximal 8.300 Kfz/ 24h, im Schwerverkehr bis zu 500 SV/ 24h. Im weiteren Verlauf der B 299 in südlicher Richtung sowie am Grenzübergang ergeben sich im Vergleich zum Prognosenullfall keine Änderungen der Verkehrsbelastungen. Geringe Verkehrsverlagerungen sind entlang der St 2175 und der St 2178 zu verzeichnen.

Plan 3.3 Der Plan 3.3 zeigt eine Untervariante der Regionaltrasse, bei der die bereits bisher bestehende innerörtliche Spange zwischen der Münchenreuther Straße und der



Liststraße entfällt. Der Wegfall dieser innerörtlichen Verbindung bewirkt eine lokale Verlagerung dieser Verkehre auf die Ortsdurchfahrt der B 299. Im Vergleich zur Regionaltrasse ist die Ortsdurchfahrt im Zuge der Prinz-Ludwig-Straße mit bis zu 6.200 Kfz/ 24h um 1.100 Kfz/ 24h höher belastet. Die Egerer Straße wird von 1.200 Kfz/ 24h mehr befahren. Weitere Verlagerungseffekte sind nicht zu erwarten.

Plan 3.4 Die Differenzbelastungen zum Prognosenullfall zeigt Plan 3.4. Die Ortsdurchfahrt im Zuge der B 299 wird zwischen 5.600 Kfz/ 24h und maximal 8.300 Kfz/ 24h entlastet. Die Belastungsunterschiede im weiteren Straßennetz sind mit Netzfall 1 identisch.

#### 3.4 Netzfall 2 – Kappelwaldtrasse

Die Kappelwaldtrasse umfährt Kondrau und Waldsassen weiträumig im Nordwesten. Die Achse zweigt südlich von Kondrau nach Norden ab. Westlich von Netzstahl wird ein Anschluss an die St 2175 Konnersreuth – Waldsassen vorgesehen. Ein weiterer Anschluss ist im Zuge der Schützenstraße geplant. Nach der Schützenstraße verschwenkt die Trasse auf die bestehende Achse der Ortsumfahrung Hundsbach. Die Achse ist im Vergleich zur Regionaltrasse ca. 2 km länger und weist aufgrund der vorliegenden topographischen Gegebenheiten einen bewegten Höhenplan mit Steigungen von bis zu 6% auf.

Plan 4.1 In Plan 4.1 sind die für das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsbelastungen der Kappelwaldtrasse dargestellt. Auf der neuen Achse werden Verkehrsstärken zwischen 4.400 Kfz/ 24h und 5.200 Kfz/ 24h erreicht. In der Ortsdurchfahrt verbleiben bis zu 6.300 Kfz/ 24h. Das Schwerverkehrsaufkommen auf der Umfahrung beträgt bis zu 450 SV/ 24h. In der Ortsdurchfahrt Waldsassen verbleiben bis zu 200 SV/ 24h. Die Schwerverkehrsanteile entlang der Kappelwaldtrasse betragen zwischen 7,7% und 9,8%.

Plan 4.2 Plan 4.2 stellt die Belastungsdifferenzen zum Prognosenullfall dar. Im Vergleich zur Regionaltrasse ist die Entlastungswirkung entlang der B 299 geringer. Auf den westlichen Einfahrtsstraßen entlang der St 2175 (Konnersreuther Straße) und der Schützenstraße werden Entlastungen von bis zu 1.400 Kfz/ 24h bzw. 800 Kfz/ 24h er-

reicht. Die Ortsdurchfahrt wird um bis zu maximal 5.700 Kfz/ 24h entlastet. Großräumige Verlagerungseffekte außerhalb des Stadtgebietes werden nicht ermittelt.

#### 3.5 Netzfall 3 – OD Kondrau

Der Netzfall 3 ist eine Untervariante der Regionaltrasse, die auf eine Umfahrung von Kondrau verzichtet. Erst zwischen Kondrau und Waldsassen schwenkt die Achse von der heutigen Führung auf die alte Bahntrasse ab. Im weiteren Verlauf sind Führung und Anschlüsse mit der Regionaltrasse identisch. Der Ersatz der innerörtlichen Spange zwischen der Münchenreuther Straße und der Liststraße wird realisiert.

Plan 5.1 Der im Vergleich zur Regionaltrasse kürzere Südabschnitt der Umfahrung wird von 7.200 Kfz/ 24h und 500 SV/ 24h befahren. Die Ortsdurchfahrt von Kondrau ist auf Grund des Verzichts einer Umfahrung wie im Prognosenullfall mit 9.800 Kfz/ 24h und 600 SV/ 24h stark belastet. Das Verkehrsaufkommen des nördlichen Umfahrbereiches sowie des innerstädtischen Gebietes sind identisch mit der Regionaltrasse. Der Anteil im Schwerverkehr entlang der Achse beträgt zwischen 6,3% und 6,9%.

Plan 5.2 Das Differenznetz in Plan 5.2 zeigt, dass der südliche Teil der bestehenden Ortsdurchfahrt im Zuge der B 299 mit 7.400 Kfz/ 24h um 900 Kfz/ 24 h weniger entlastet wird als im Netzfall 1. Im weiteren Verlauf der B 299, Prinz-Ludwig-Straße und Egerer Straße entsprechen die Verkehrsabnahmen im Wesentlichen denen der Regionaltrasse.

#### 3.6 Netzfall 4 – Trasse „Heilquellenschutzgebiet“

Die Variante Heilquellenschutzgebiet ist eine Untervariante der Kappelwaldtrasse. Der Verlauf der Umfahrung südwestlich von Kondrau sowie nördlich von Waldsassen ist mit Netzfall 2 identisch. Der westliche Abschnitt besitzt im Vergleich einen stadtnahen Verlauf. Die Achse ist ca. 0,5 km kürzer als die Kappelwaldtrasse und besitzt einen weniger steil ausgeprägten Höhenverlauf.

- Plan 6.1 Die in Plan 6.1 dargestellten Verkehrsstärken zeigen, dass die neue Achse südlich der St 2175 aufgrund des ortsnahen Verlaufes mit 5.900 Kfz/ 24h maximal ca. 1.300 Kfz/ 24h mehr aufnimmt als die Kappelwaldtrasse. Im Schwerverkehr wird die Umfahrung im Vergleich zur Kappelwaldtrasse mit 500 SV/ 24h von 50 SV/ 24h mehr befahren. Im nördlichen Verlauf erreichen die Belastungen bis 5.800 Kfz/ 24h. In der Ortsdurchfahrt Waldsassen verbleiben bis zu 5.900 Kfz/ 24h. Der Schwerverkehrsanteil auf der neuen Achse liegt zwischen 7,8% und 8,5%.
- Plan 6.2 Das Differenznetz zum Prognosenullfall zeigt Plan 6.2. Die Umfahrung besitzt im Zuge der B 299 auf Grund ihrer Ortsnähe eine höhere Entlastungswirkung als die Kappelwaldtrasse. Die Ortsdurchfahrt wird mit bis zu 6.100 Kfz/ 24h und 500 SV/ 24h entlastet. Großräumige Belastungsdifferenzen im Vergleich zum Prognosenullfall werden nicht ermittelt.

### 4 BEWERTUNG DER NETZFÄLLE

Die Varianten der Ortsumgehung Waldsassen/ Kondrau im Zuge der B 299 besitzen in Bezug auf ihre verkehrlichen Wirkungen keine großräumigen regionalen Verlagerungseffekte. Die Auswirkungen an relevanten Querschnitten innerhalb des Stadtgebietes von Waldsassen sind in nachfolgender Tabelle aufgezeigt.

Netzfall	OD Kondrau [KFZ/ 24h]	OD Waldsassen [KFZ/ 24h]	Grenzübergang [KFZ/ 24h]
Bestand 2011	9.100	11.600	4.800
Prognosenullfall 2025	9.800	12.000	5.500
Netzfall 1 - Regionaltrasse	2.500	5.100	5.500
Netzfall 1 - ohne innerörtliche Spange	2.500	6.200	5.500
Netzfall 2 - Kappelwaldtrasse	5.200	6.300	5.300
Netzfall 3 - OD Kondrau	9.800	5.000	5.500
Netzfall 4 - Heilquellenschutzgebiet	3.900	5.900	5.500

Die Ortsdurchfahrt von Kondrau wird am stärksten durch die Regionaltrasse entlastet. Auf Grund der stadtnäheren Führung der Variante Heilquellenquellenschutzgebiet erreicht die Achse ebenfalls eine signifikante Verkehrsentslastung in der OD Kondrau. Die Entlastungswirkung der Kappelwaldtrasse ist geringer. Im Netzfall 3 fließt der gesamte Verkehr weiterhin durch Kondrau.

Die verkehrliche Entlastung der Ortsdurchfahrt von Waldsassen und Kondrau ist durch die stadtnahe Achse der Regionaltrasse mit innerörtlicher Spange und Umfahrung der OD Kondrau am wirksamsten.

Die Verkehrsbelastung in der Ortsdurchfahrt von Waldsassen geht im Netzfall 1 von 12.000 Kfz/ 24h auf ca. 5.100 Kfz/ 24h zurück.

Die Kappelwaldtrasse besitzt auf Grund ihres stadtfernen Verlaufs eine geringere Bündelungswirkung. Im grenzüberschreitenden Verkehr werden bei den Varianten keine signifikanten Belastungsänderungen festgestellt.

## **5 SCHALLTECHNISCHE GRUNDLAGEN**

Für weiterführende Lärmberechnungen werden neben den bereits auf den Plänen 3.1 bis 6.2 dargestellten Schwerverkehrsbelastungen die Kennwerte für Tages- und Nachtverkehrsanteile im Kfz- und Schwerverkehr benötigt. Diese können aus den aktuell durchgeführten elektronischen Querschnittszählungen abgeleitet werden.

Im Mittel ergeben sich im Untersuchungsraum nachfolgende Tages- und Nachtverkehrsanteile:

Kfz-Tag (06:00-22:00 Uhr): 95,3% des Gesamtverkehrs (Kfz/ 24h)

Kfz-Nacht (22:00-06:00 Uhr): 4,7% des Gesamtverkehrs (Kfz/ 24h)

SV-Tag(06:00-22:00 Uhr): 94,4% des Gesamtverkehrs (SV/ 24h)

SV-Nacht (22:00-06:00 Uhr): 5,6% des Gesamtverkehrs (SV/ 24h)

Die mittleren Schwerverkehrsanteile an den Zählstellen für den nachmittäglichen Erhebungszeitraum sind in Abbildung 1 aufgeführt.

**6 ZUSAMMENFASSUNG**

Die vorliegende Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung bewertet die Entlastungswirkungen der Trassierungsvarianten der B 299, Ortsumfahrung Waldsassen/ Kondrau unter Berücksichtigung aktueller Verkehrserhebungen, einer fortgeschriebenen Prognose sowie der verkehrlichen Auswirkungen der Süd-Ost-Umgehung von Cheb.

Die Süd-Ost-Umfahrung Cheb bewirkt, dass begrenzt zusätzliche Verkehre in das Gebiet Waldsassen gezogen werden. Die Verlagerungswirkungen sind mit ca. 300 Kfz/ 24h am Grenzübergang jedoch eher gering. Im weiteren südlichen Verlauf der B 299 sind keine signifikanten verkehrlichen Auswirkungen der Umfahrung festzustellen.

Großräumige Verlagerungseffekte bzw. die Anziehung zusätzlicher Verkehre werden durch die Verlegung der B 299 nicht ermittelt. Die verkehrlichen Auswirkungen begrenzen sich auf das Stadtgebiet von Waldsassen und Kondrau.

Die stadtnahen Varianten besitzen dabei die höchsten Entlastungswirkungen, wobei die Regionaltrasse die Verkehre am stärksten bündeln kann. Bei der Variante OD Kondrau wird der Ort durch den Verzicht auf eine Umfahrung nicht vom Verkehr entlastet. Die Entlastungseffekte der Kappelwaldtrasse und der Variante Heilquellenschutzgebiet sind auf Grund der weiträumigen Führung geringer.

Aufgestellt: Aalen, Juli 2012

DR. BRENNER  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

ppa.  
Dipl.-Ing. Ulrich Noßwitz  
Leiter Fachbereich Verkehrsplanung

i.V.  
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Stahl



# Abbildungen

# Gesamtmodell Verkehrsuntersuchung (Basis: Bestandnetz)

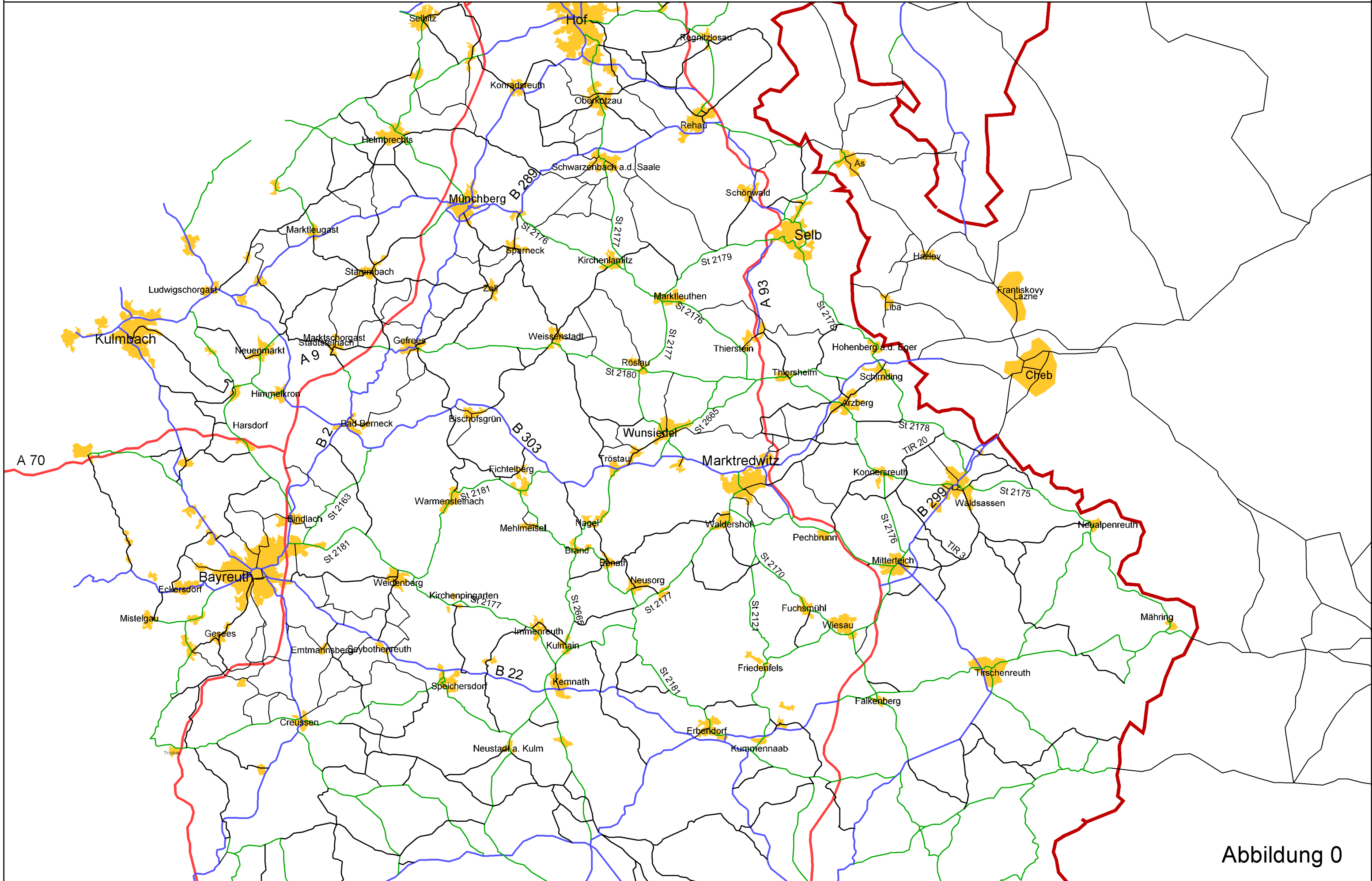
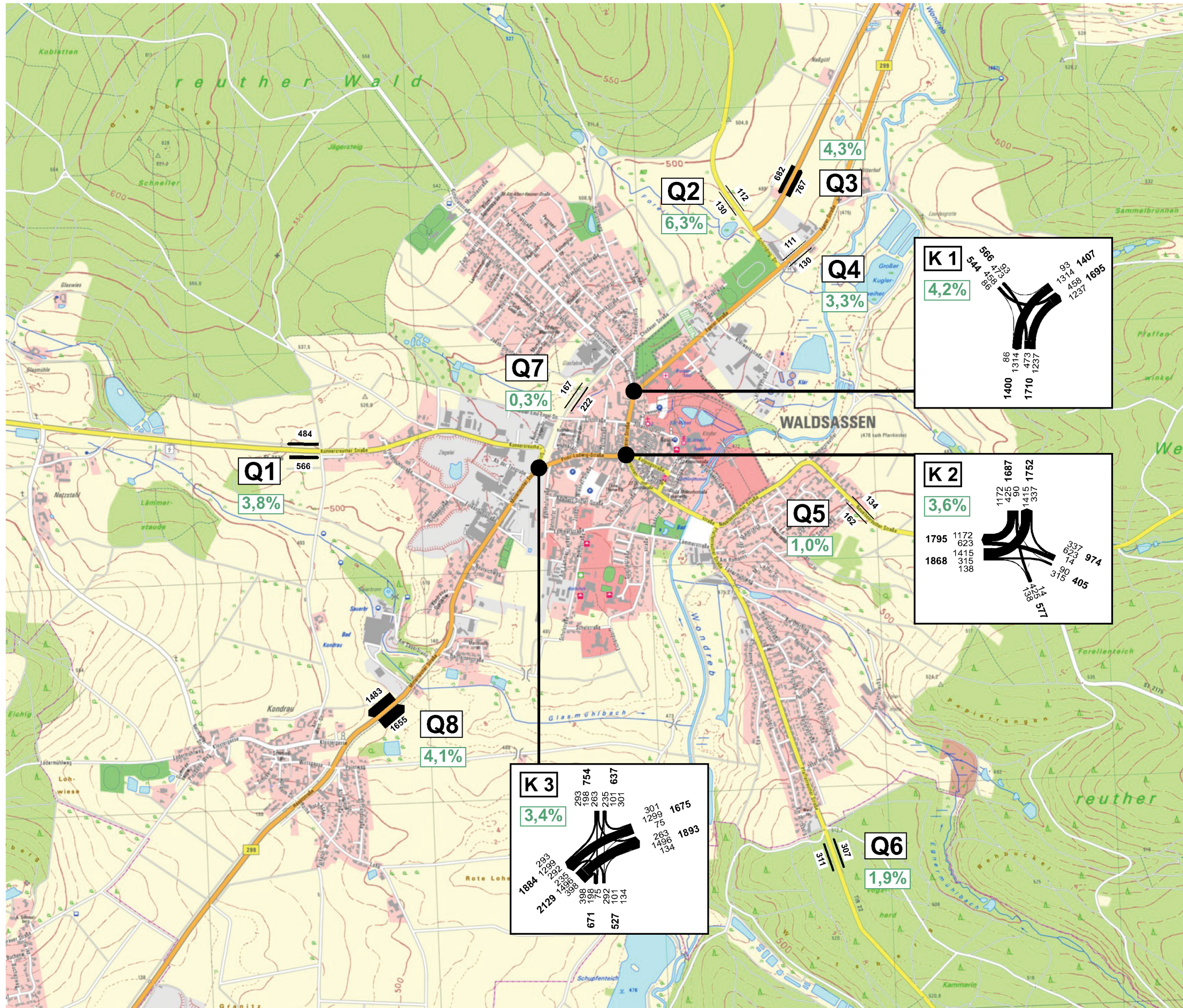
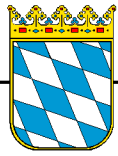


Abbildung 0

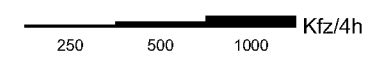




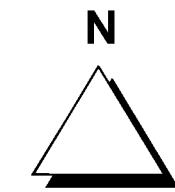
### Verkehrsbelastungen

Donnerstag, 20.10.2011  
von 14:30 - 18:30 Uhr

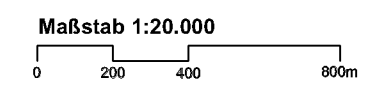
- [K1]-[K3] Knotenstromzählungen
- [Q1]-[Q7] Querschnittszählung
- [4,2%] SV-Anteil



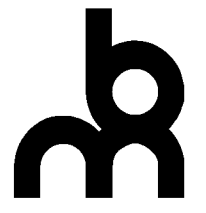
*Kartengrundlage:*  
 Digitale Ortskarte 1:10000 Bayern (Nord)  
 © Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
 Bayern, Bundesamt für Kartographie und  
 Geodäsie 2007



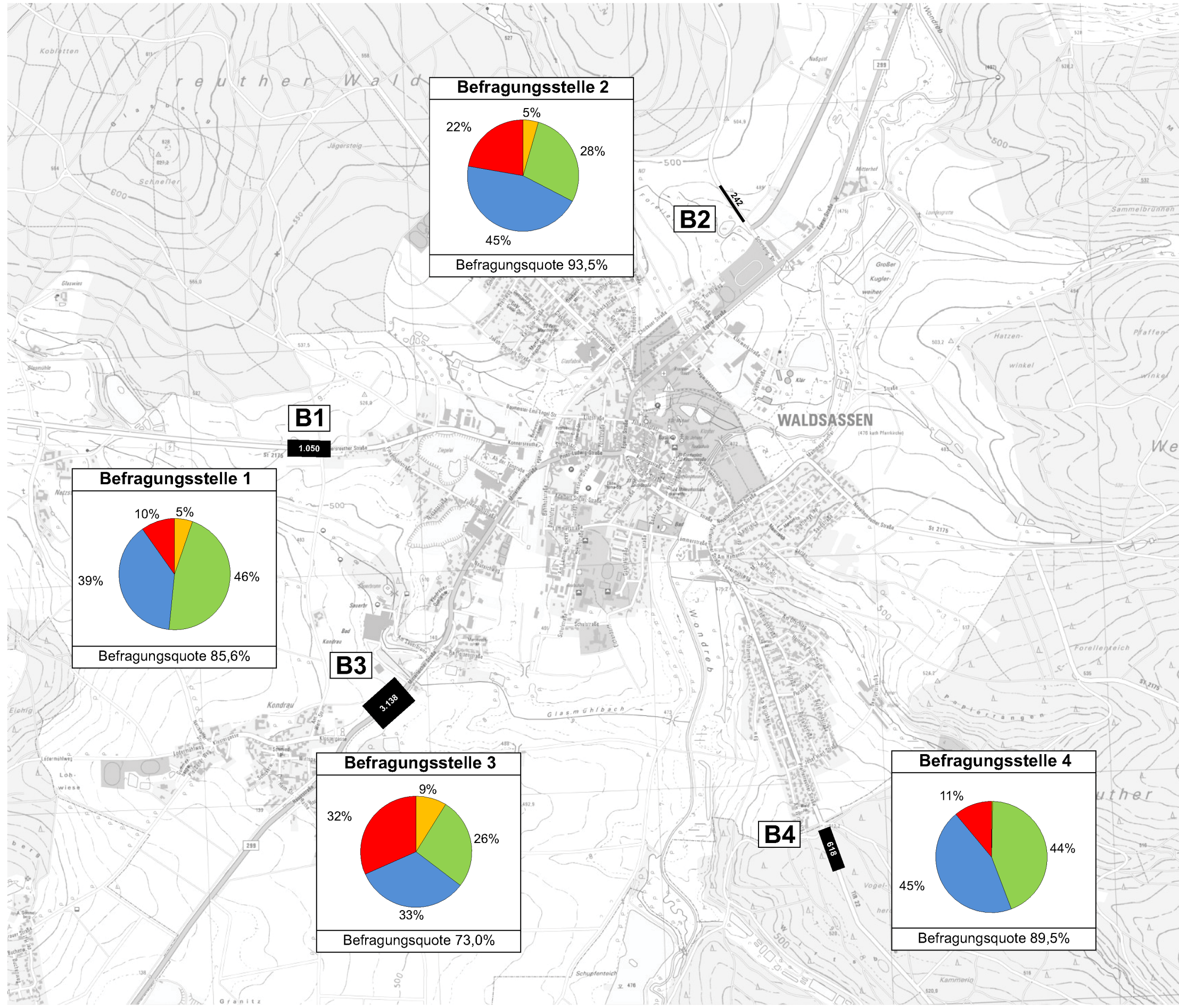
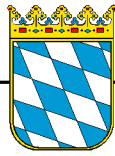
### Abbildung 1



**DR. BRENNER**  
**INGENIEURGESELLSCHAFT MBH**  
 Aalen/Stuttgart







## Verkehrsstruktur an den Befragungsstellen

Donnerstag, 20.10.2011  
von 14:30 - 18:30 Uhr

- 1.250 Querschnittsbelastung [Kfz/4h]
- Anteil Binnenverkehr
- Anteil Quellverkehr
- Anteil Zielverkehr
- Anteil Durchgangsverkehr

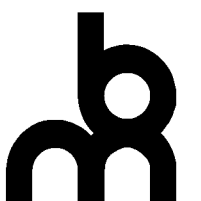
*Kartengrundlage:*  
 Digitale Ortskarte 1:10000 Bayern (Nord)  
 © Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
 Bayern, Bundesamt für Kartographie und  
 Geodäsie 2007



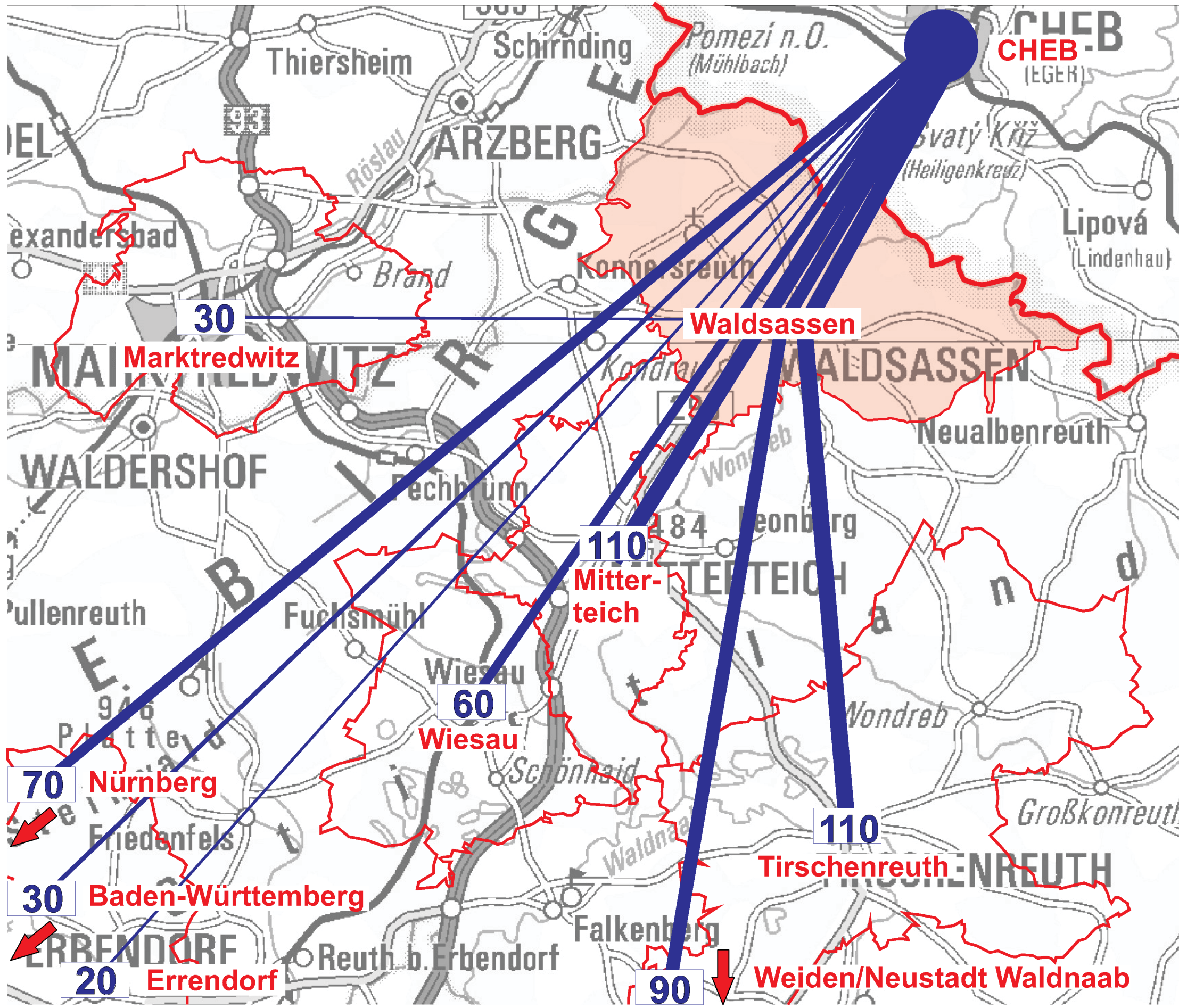
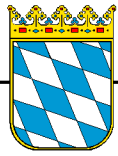
### Abbildung 2

Maßstab 1:20.000  
 0 200 400 800m

**DR. BRENNER**  
**INGENIEURGESELLSCHAFT MBH**  
 Aalen/Stuttgart







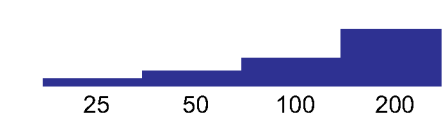
### Durchgangsverkehr

[Kfz/4h]

- Staatsgrenze
- Stadtgebiet Waldsassen
- Gemeindegrenzen
- 110** Anzahl der Durchgangsverkehre

Dargestellt: gerundete Verkehrsbeziehungen  $\geq 20$

Grundlage: Verkehrsbefragung 20.10.2011, 14:30 - 18:30 Uhr



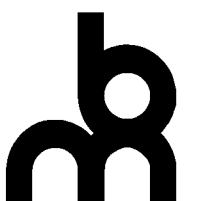
Kartengrundlage:  
Geobasisdaten:  
© Bayerische Vermessungsverwaltung



### Abbildung 3

Maßstab 1:20.000  
0 200 400 800m

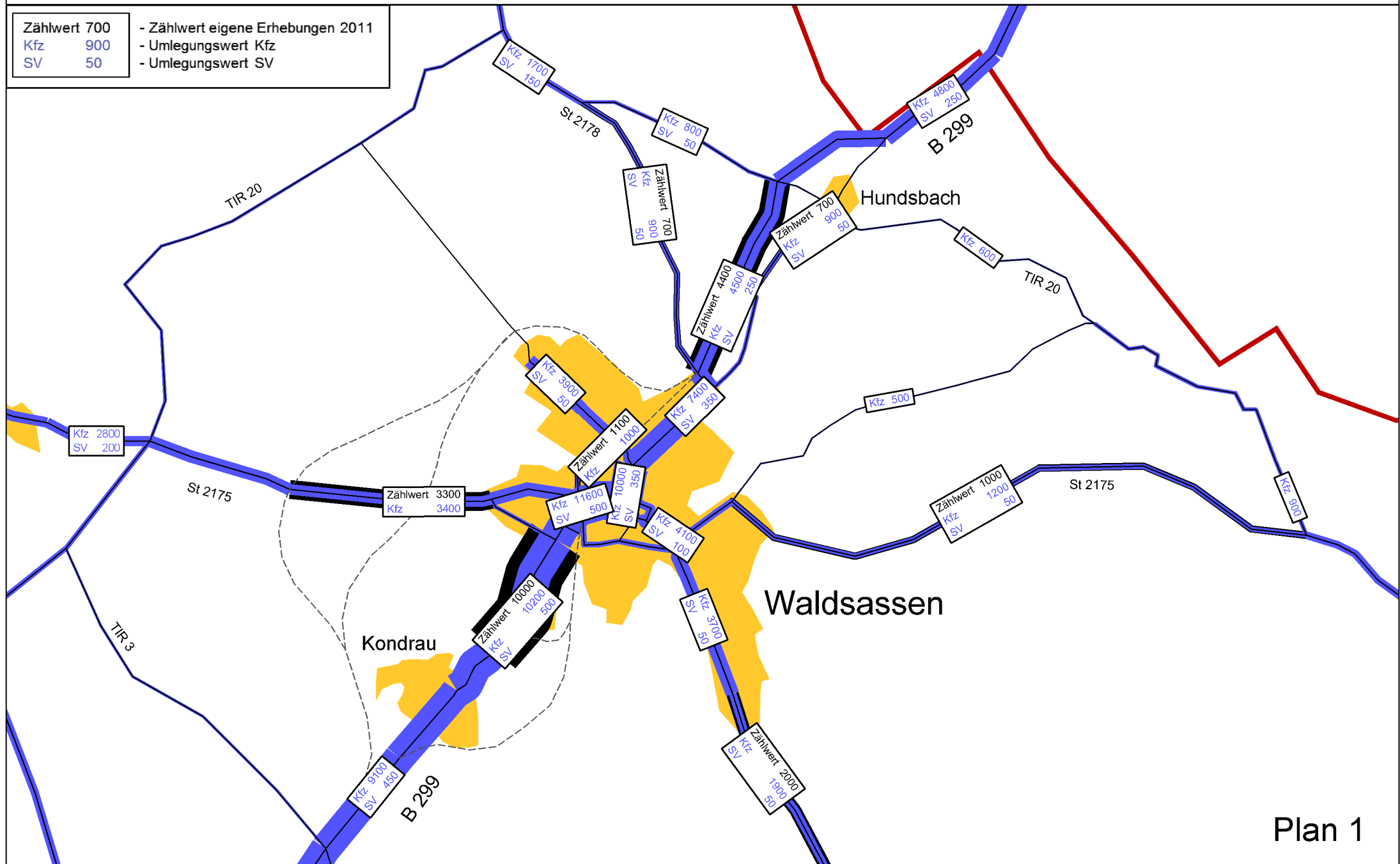
DR. BRENNER  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH  
Aalen/Stuttgart



# Pläne

# Bestandverkehr 2011 - Vergleich mit den Zählwerten [DTV]

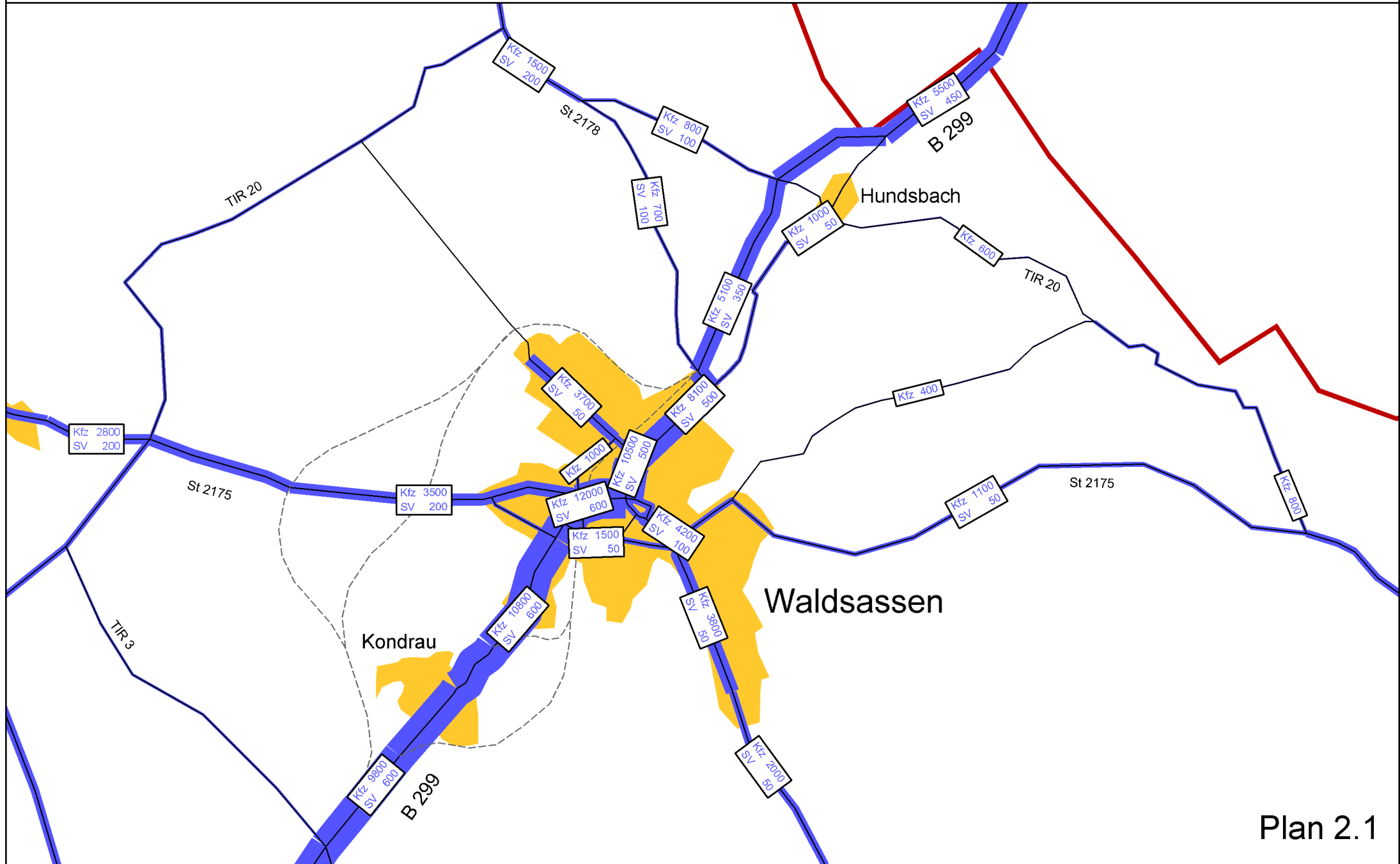
Zählwert 700	- Zählwert eigene Erhebungen 2011
Kfz 900	- Umlegungswert Kfz
SV 50	- Umlegungswert SV



Plan 1



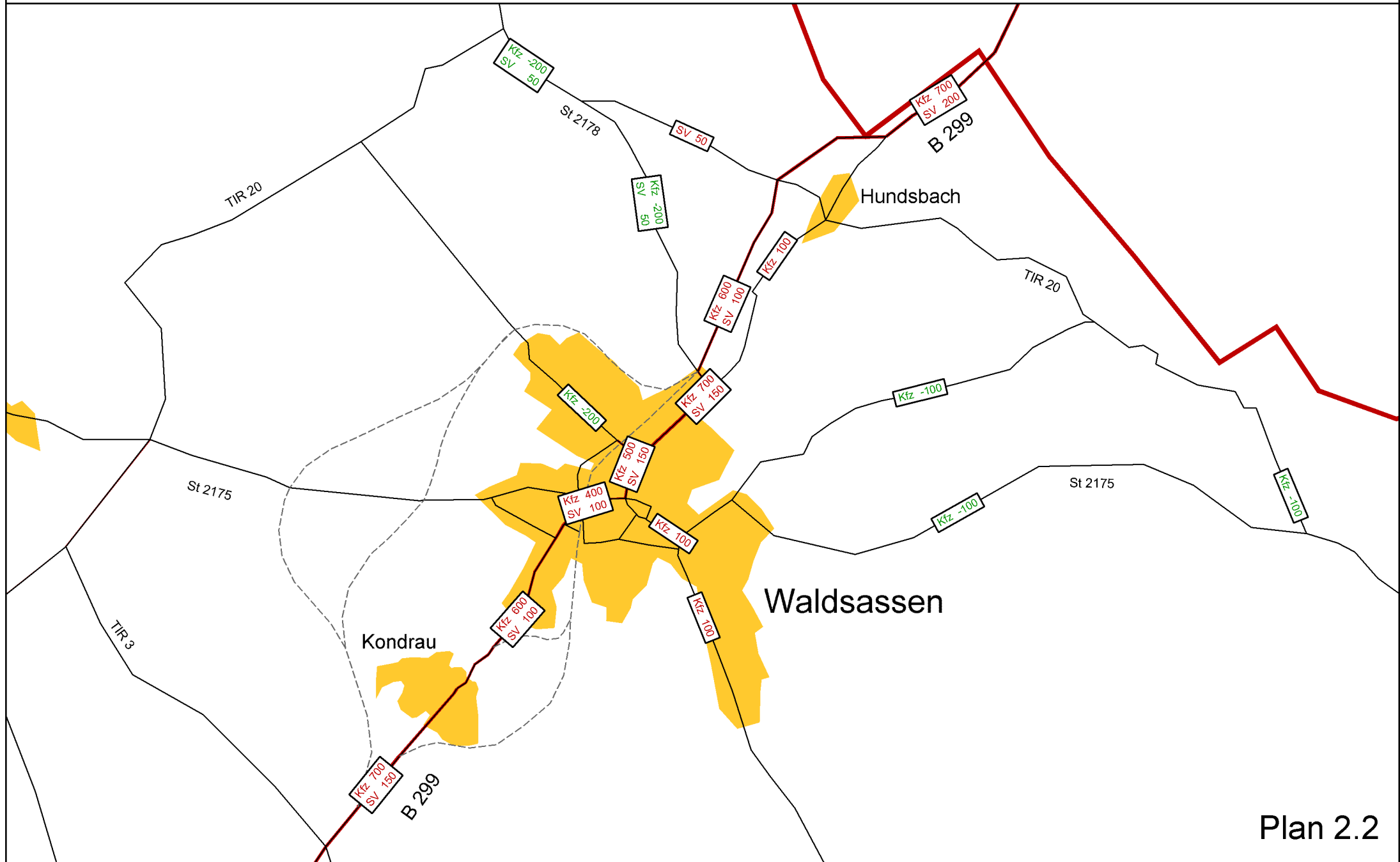
# Prognosenullfall 2025 [DTV]



Plan 2.1



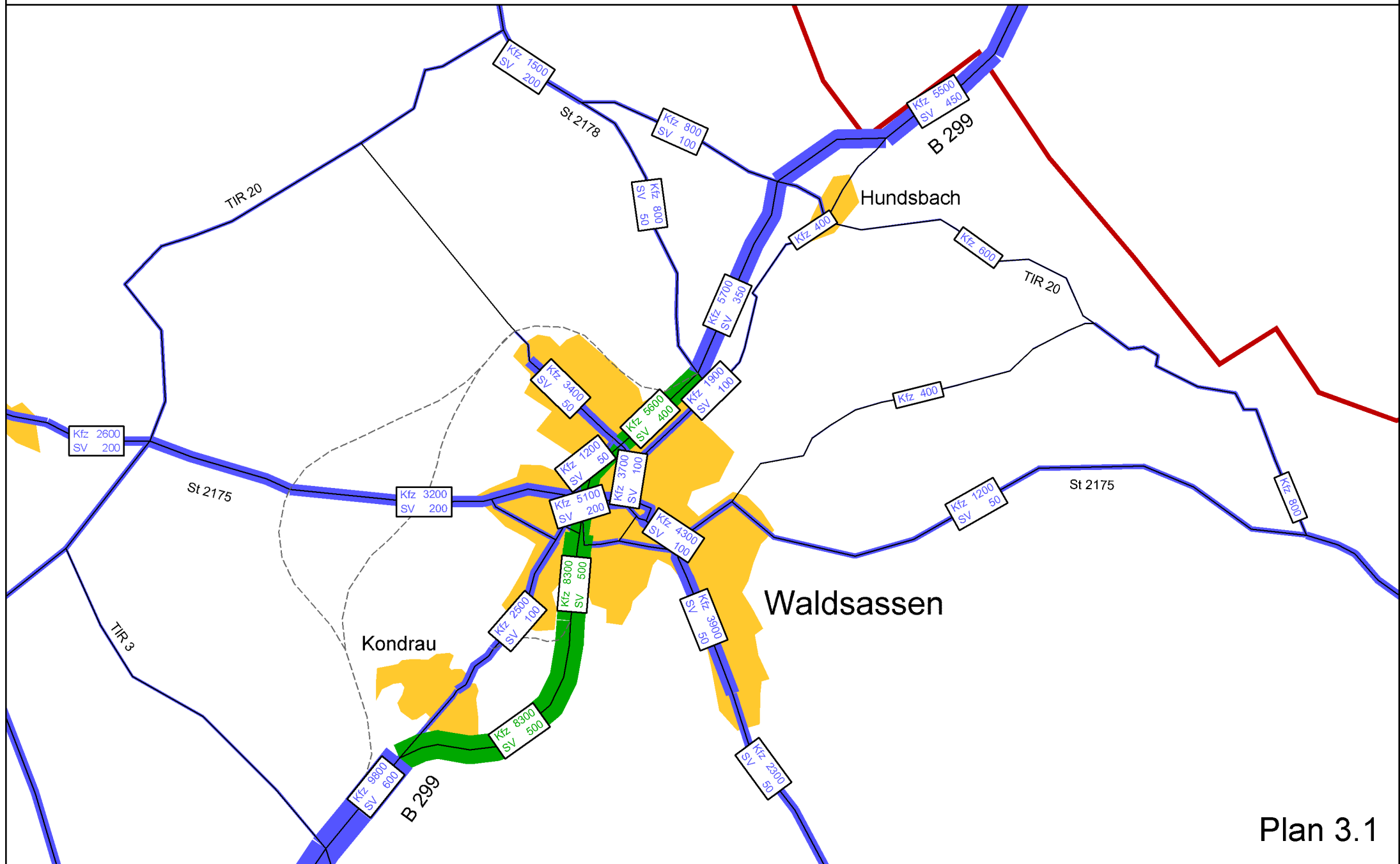
# Differenznetz PNF 2025 - Bestandverkehr [DTV]



Plan 2.2

DR. BRENNER INGENIEURE	Bearb.: Sg	Diff_Bestand-PNF.ver
erstellt am: 19.06.2012	B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU	1:40000

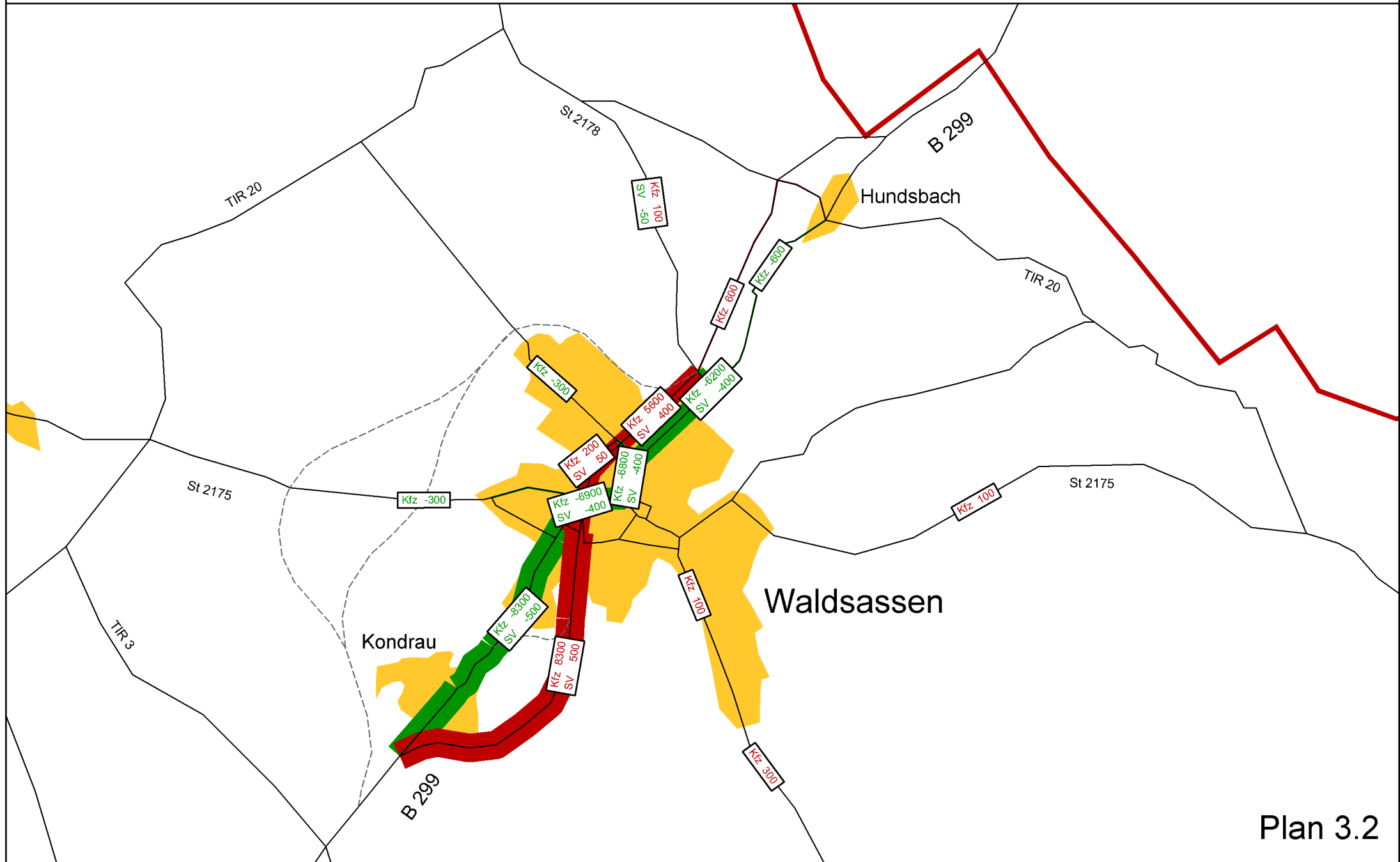
# Netzfall 1 - Regionaltrasse 2025 [DTV]



Plan 3.1

DR. BRENNER INGENIEURE	Bearb.: Sg	Regionaltrasse.ver
erstellt am: 19.06.2012	B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU	1:40000

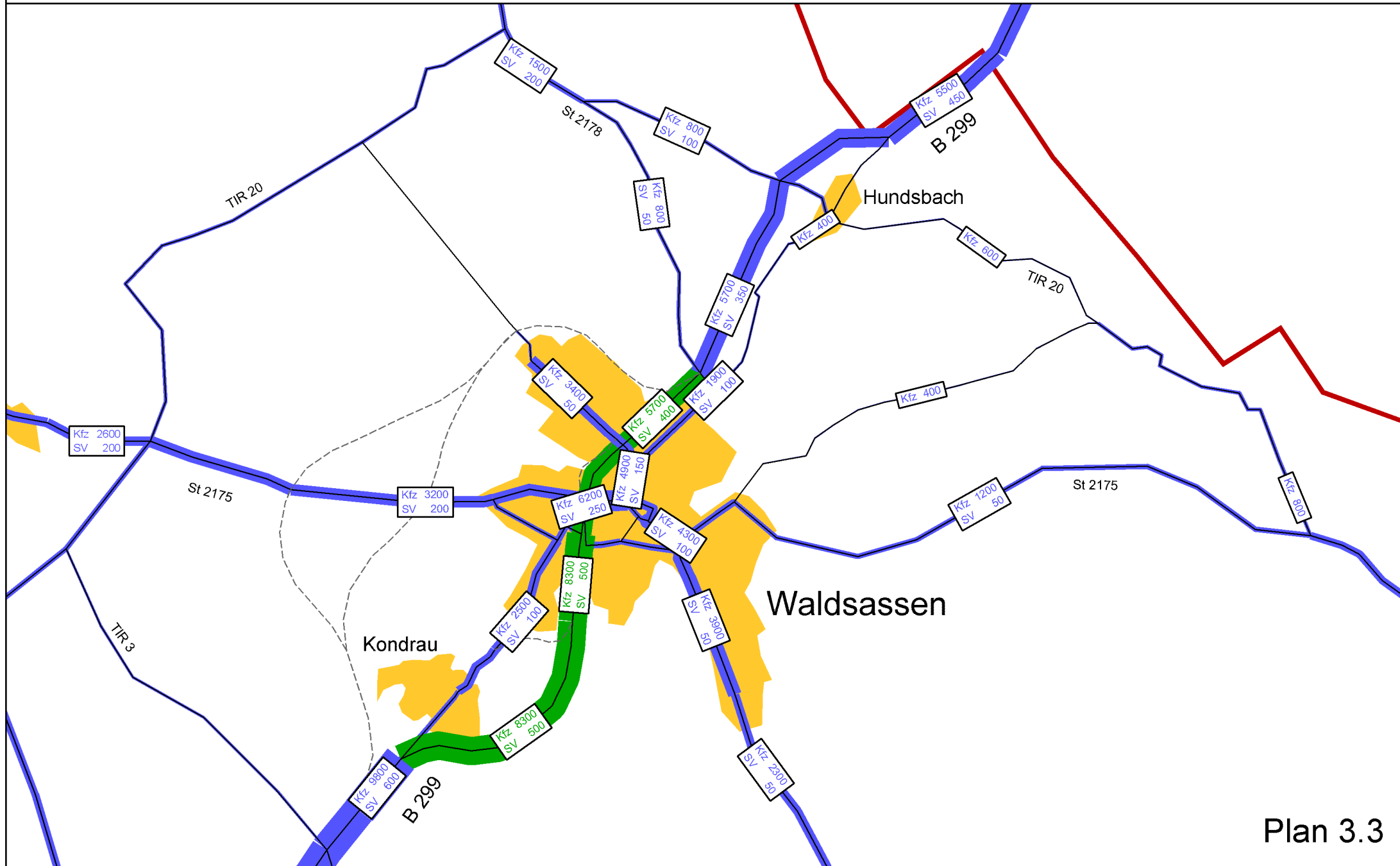
# Differenznetz Netzfall 1 - PNF 2025 [DTV]



Plan 3.2

DR. BRENNER INGENIEURE	Bearb.: Sg	Diff_PNF-Regionaltrasse.ver
erstellt am: 19.06.2012	B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU	1:40000

# Netzfall 1.01 - Regionaltrasse ohne innerörtliche Spange 2025 [DTV]



Plan 3.3

DR. BRENNER INGENIEURE

Bearb.: Sg

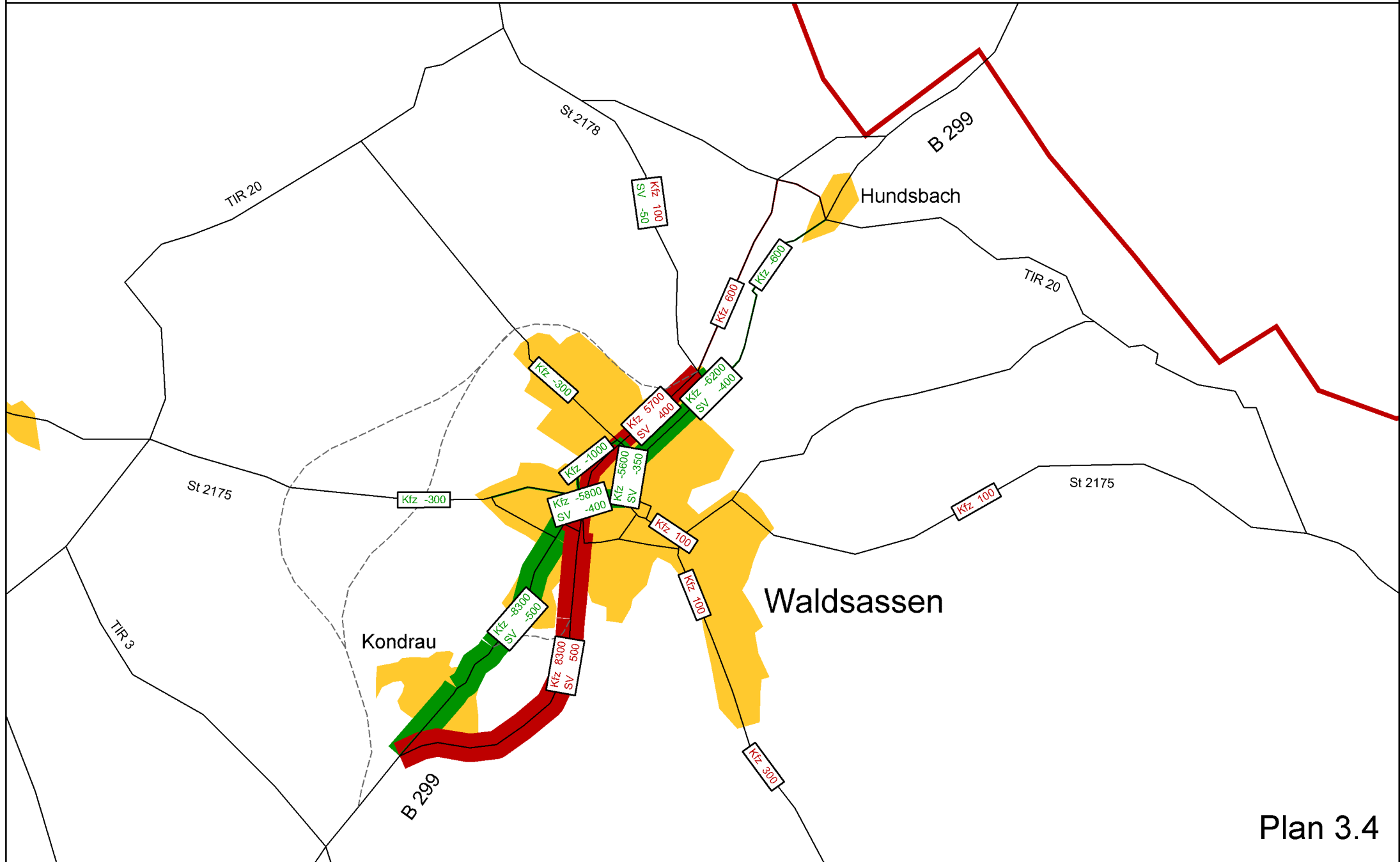
Regionaltrasse\_1-01.ver

erstellt am: 19.06.2012

B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU

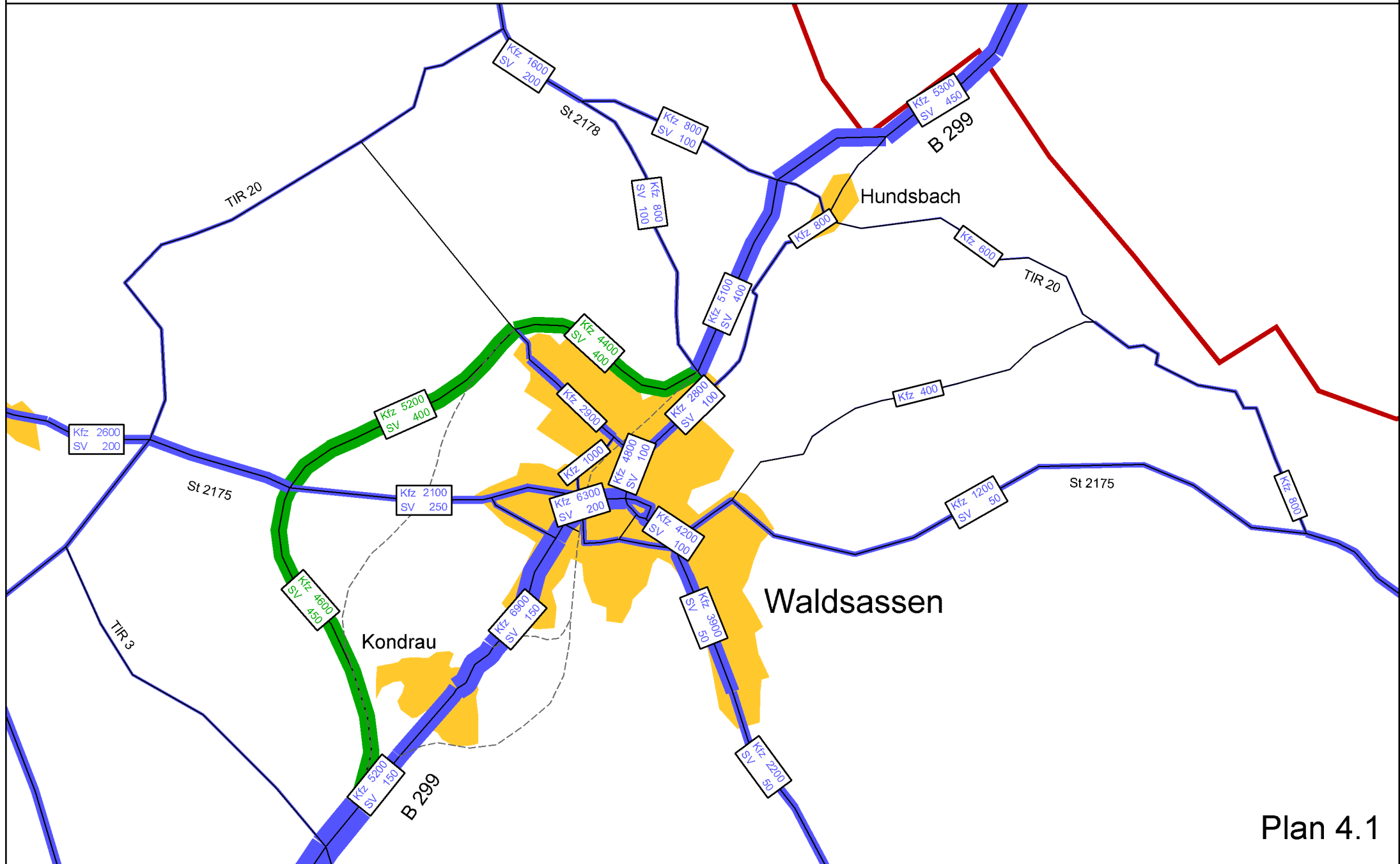
1:40000

# Differenznetz Netzfall 1.01 - PNF 2025 [DTV]



Plan 3.4

# Netzfall 2 - Kappelwaldtrasse 2025 [DTV]



Plan 4.1

DR. BRENNER INGENIEURE

Bearb.: Sg

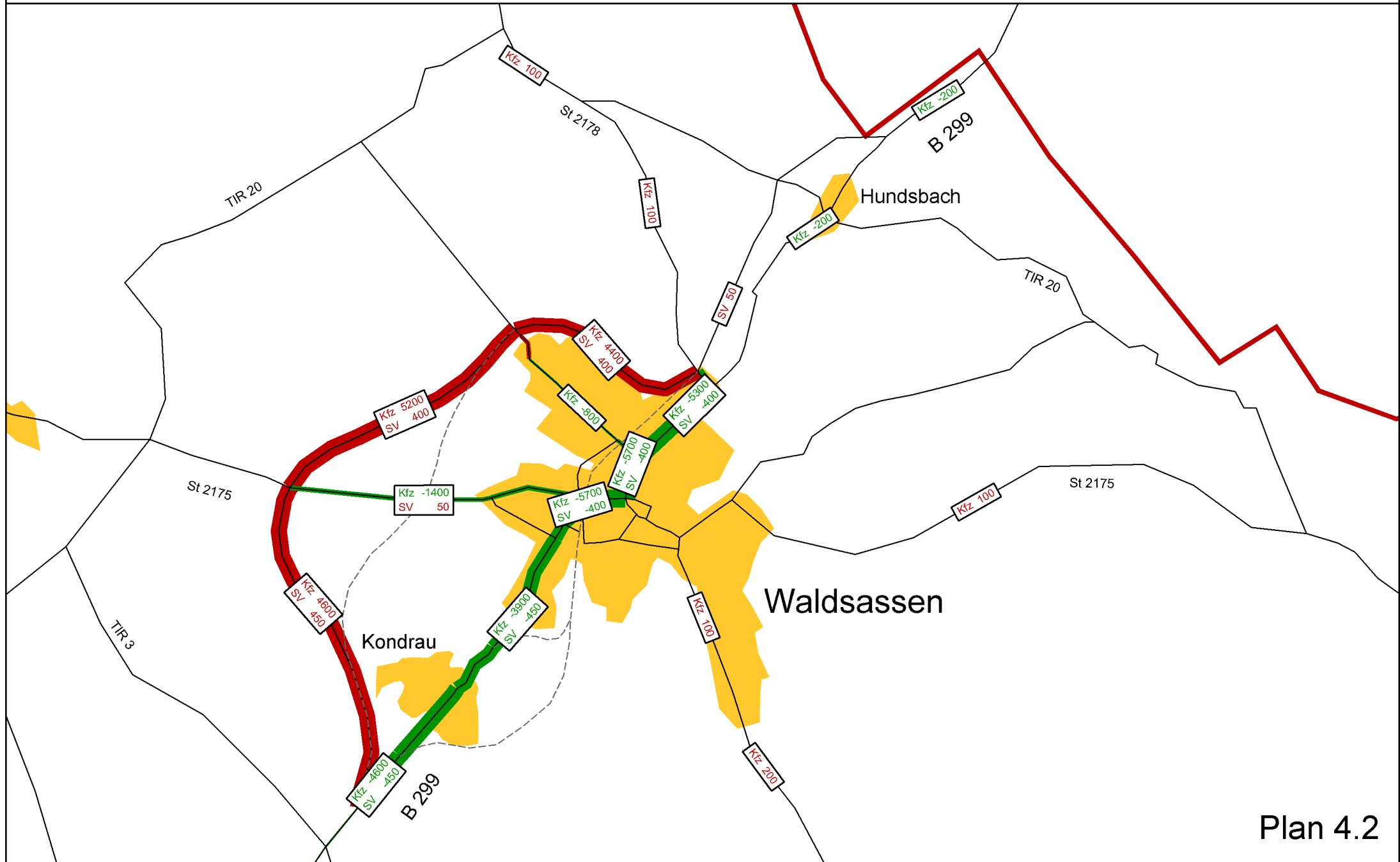
Kappelwaldtrasse.ver

erstellt am: 19.06.2012

B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU

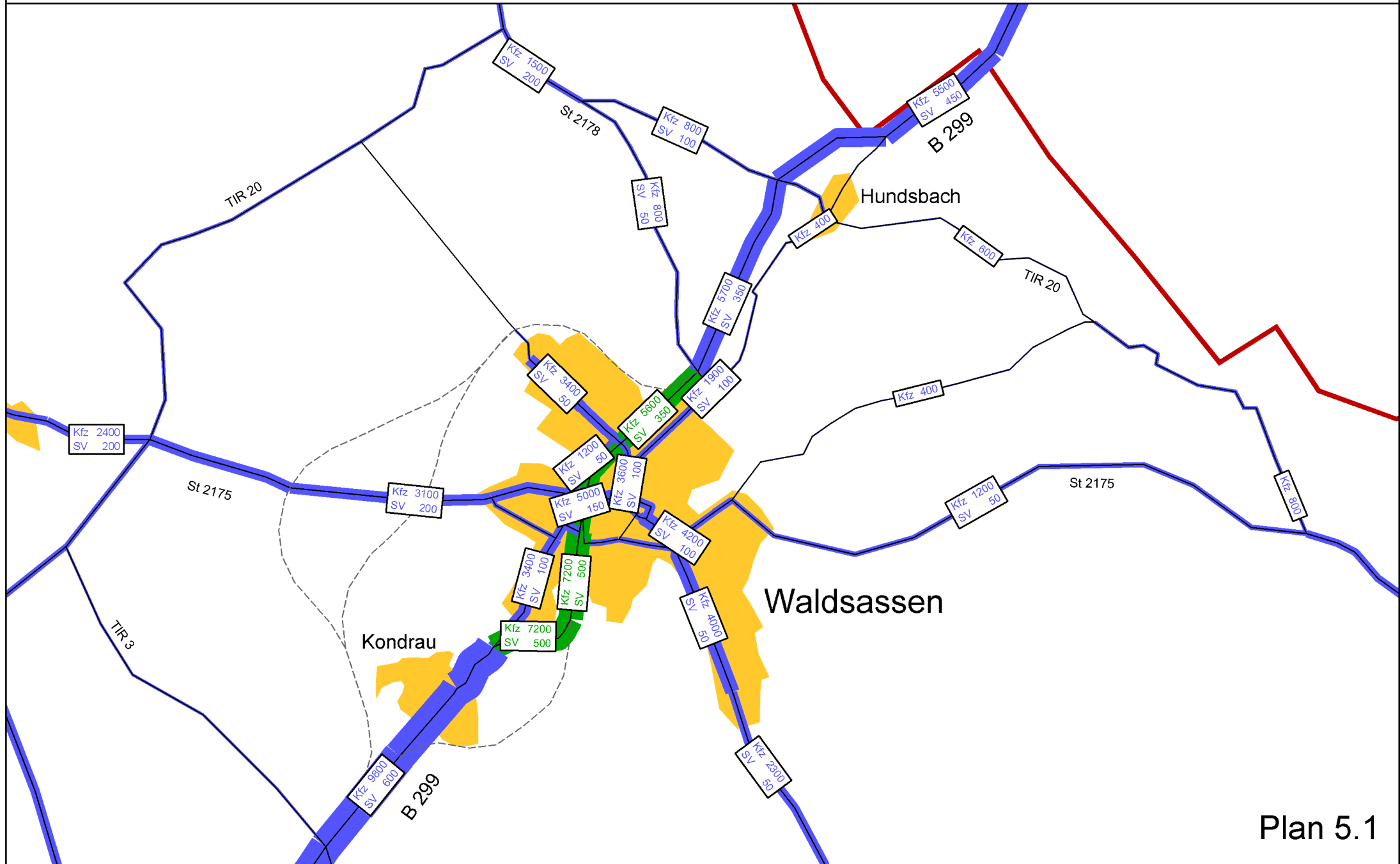
1:40000

# Differenznetz Netzfall 2 - PNF 2025 [DTV]



Plan 4.2

# Netzfall 3 - OD Kondrau 2025 [DTV]



Plan 5.1

DR. BRENNER INGENIEURE

Bearb.: Sg

Kondrau.ver

erstellt am: 19.06.2012

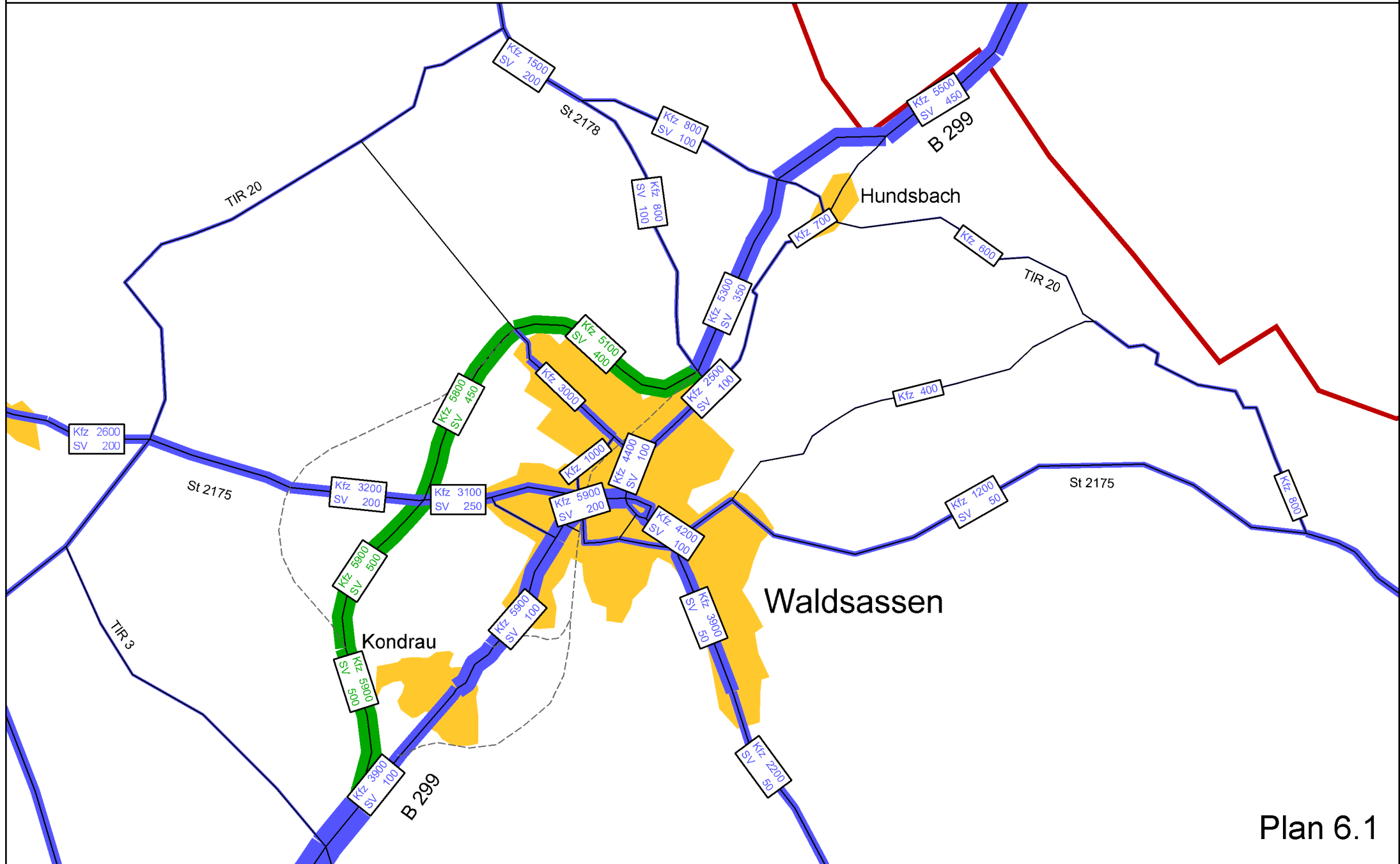
B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU

1:40000





# Netzfall 4 - Heilquellenschutzgebiet 2025 [DTV]



Plan 6.1

DR. BRENNER INGENIEURE	Bearb.: Sg	Heilquellenschutzgebiet.ver
erstellt am: 22.06.2012	B 299, Verlegung bei Waldsassen/ Kondrau, Aktualisierung der VU	1:40000

