



S 10 Mühlviertler Schnellstraße

Abschnitt Freistadt Nord - Rainbach Nord
Erste Ergebnisse Verkehrsuntersuchung

Rainbach i. M., 21.05.2015

Agenda

- **Vorstellung IKK**
- **Ablauf Verkehrsuntersuchung**
- **Verkehrserhebungen**
- **Verkehrsmodell: Grundlagen und Kalibrierung**
- **Analysezustand 2015**
- **Verkehrsprognose: Methode und Planfälle**
- **Prognosezustände 2030**
- **Fazit**

Vorstellung IKK



IKK
Ingenieurleistungen
Kreativ und Kompetent

Seit 1975
 90 MitarbeiterInnen in
 Graz, Wien und Wels

VERKEHRSPLANUNG und VERKEHRSTECHNIK

INFRASTRUKTURPLANUNG

UMWELT und WASSER

KONSTRUKTIVER INGENIEURBAU

GENERALPLANUNG und HOCHBAU

BAUMANAGEMENT / ÖRTLICHE BAUAUFSICHT



DI Dr. techn. Georg
 Kribernegg



DI Bernhard
 Kaufmann

Ablauf einer Verkehrsuntersuchung



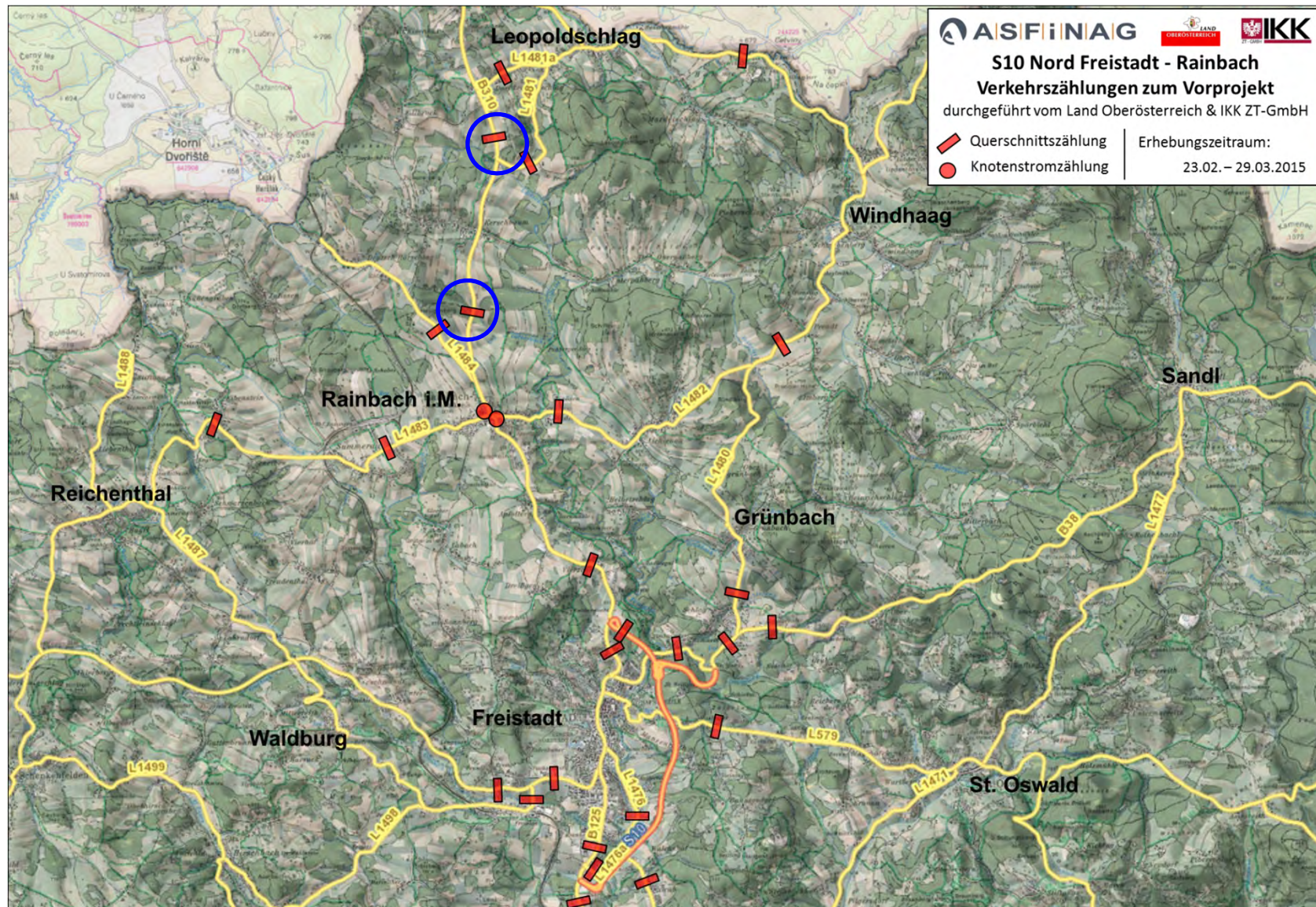
Verkehrserhebungen

- Verkehrszählungen IKK
 - Erhebungszeitraum Februar/März 2015
 - 53 Zählstellen in ganz Oberösterreich
 - Davon 15 im Mühlviertel
 - 40 Querschnittszählungen mit Seitenradargeräten über min. 1 Woche
 - 13 händische Knotenstromzählungen

- Weitere Verkehrsdatenquellen:
 - Dauerzählstellen der ASFINAG (26 Autobahn-QS in OÖ)
 - Verkehrsdatenbank Land OÖ (rd. 10.000 QS-Werte seit 2010)

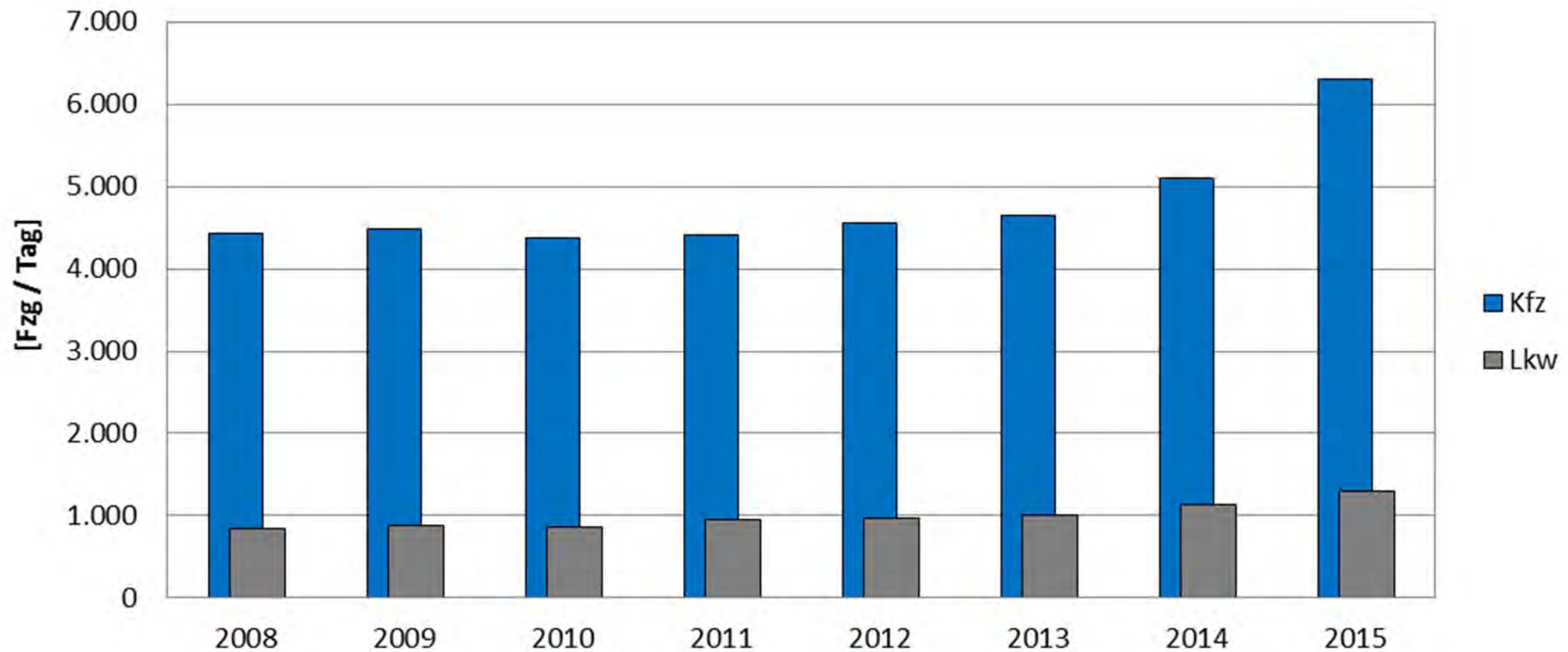


Verkehrszählungen IKK + Land OÖ



Bsp. Verkehrsentwicklung

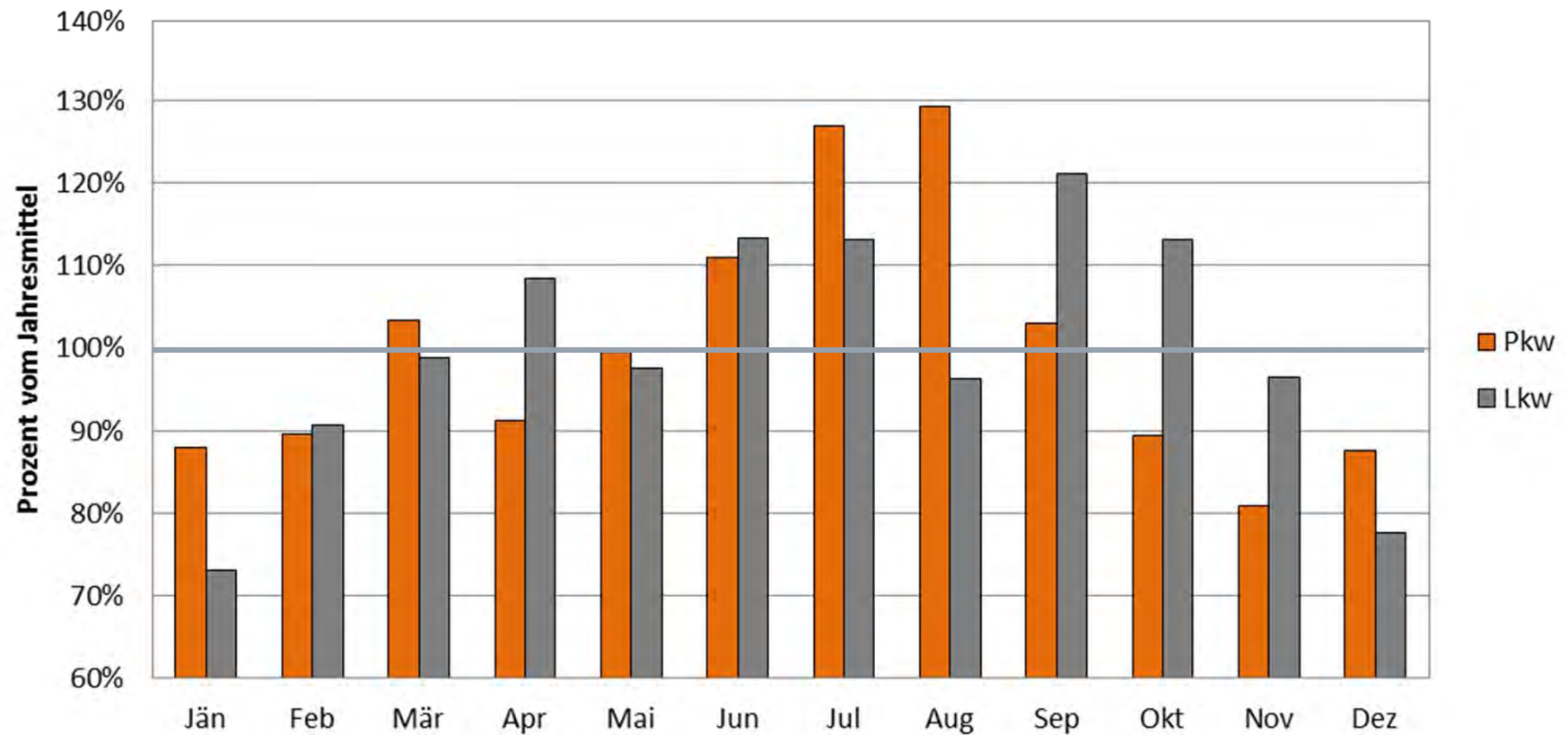
**Auswertung Dauerzählstelle: B 310, km 49,6,
Leopoldschlag
DTVw [Kfz / 24 Std.]**



Quelle Verkehrsdaten: Land Oberösterreich, Wert 2015: eigene Hochrechnung anhand Jän./Feb.-Werte

Bsp. Jahresganglinie

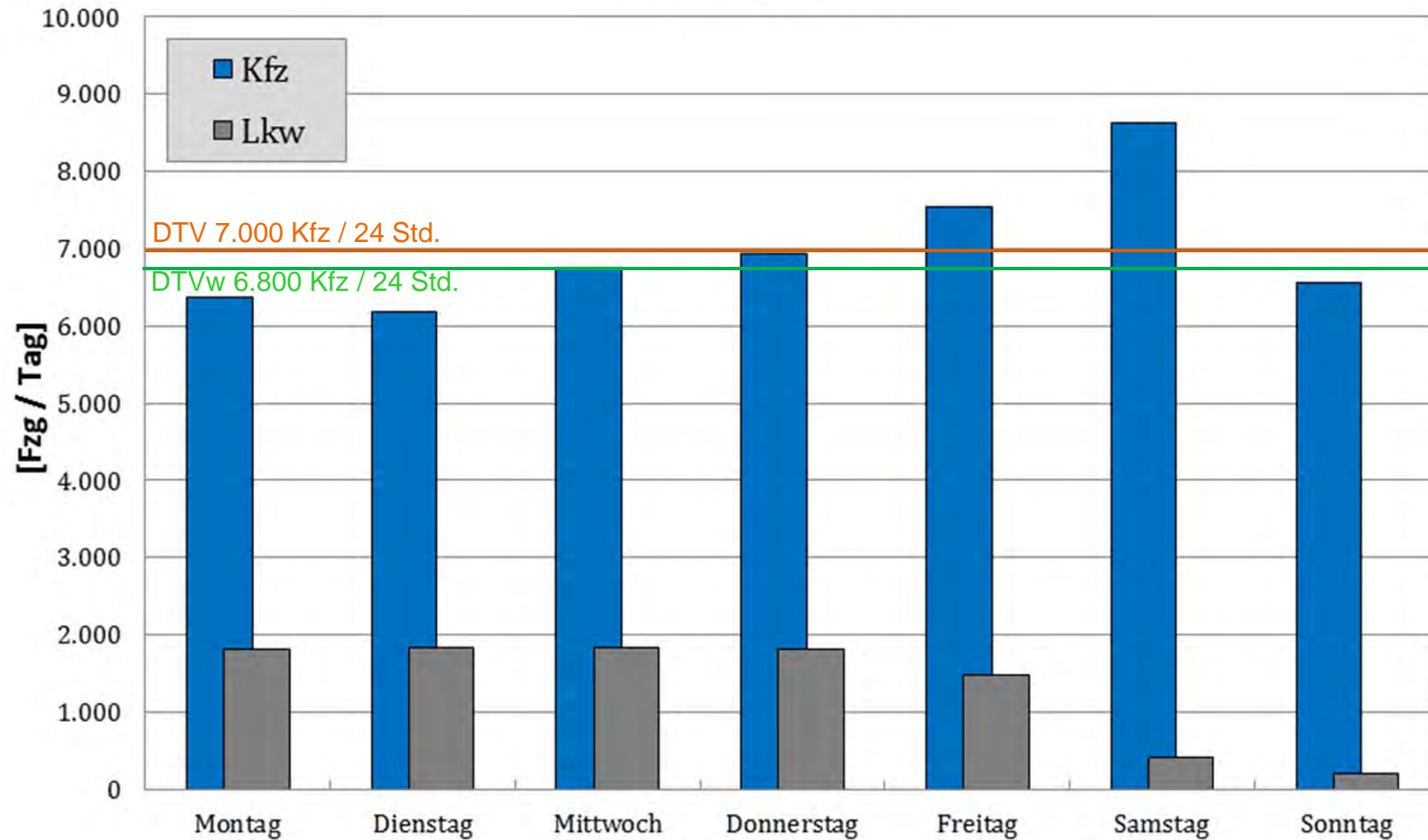
**Auswertung Dauerzählstelle: B 310, km 49,6,
Leopoldschlag
DTVw [Kfz / 24 Std.]**



Quelle Verkehrsdaten: Land Oberösterreich, Bezugsjahr 2014

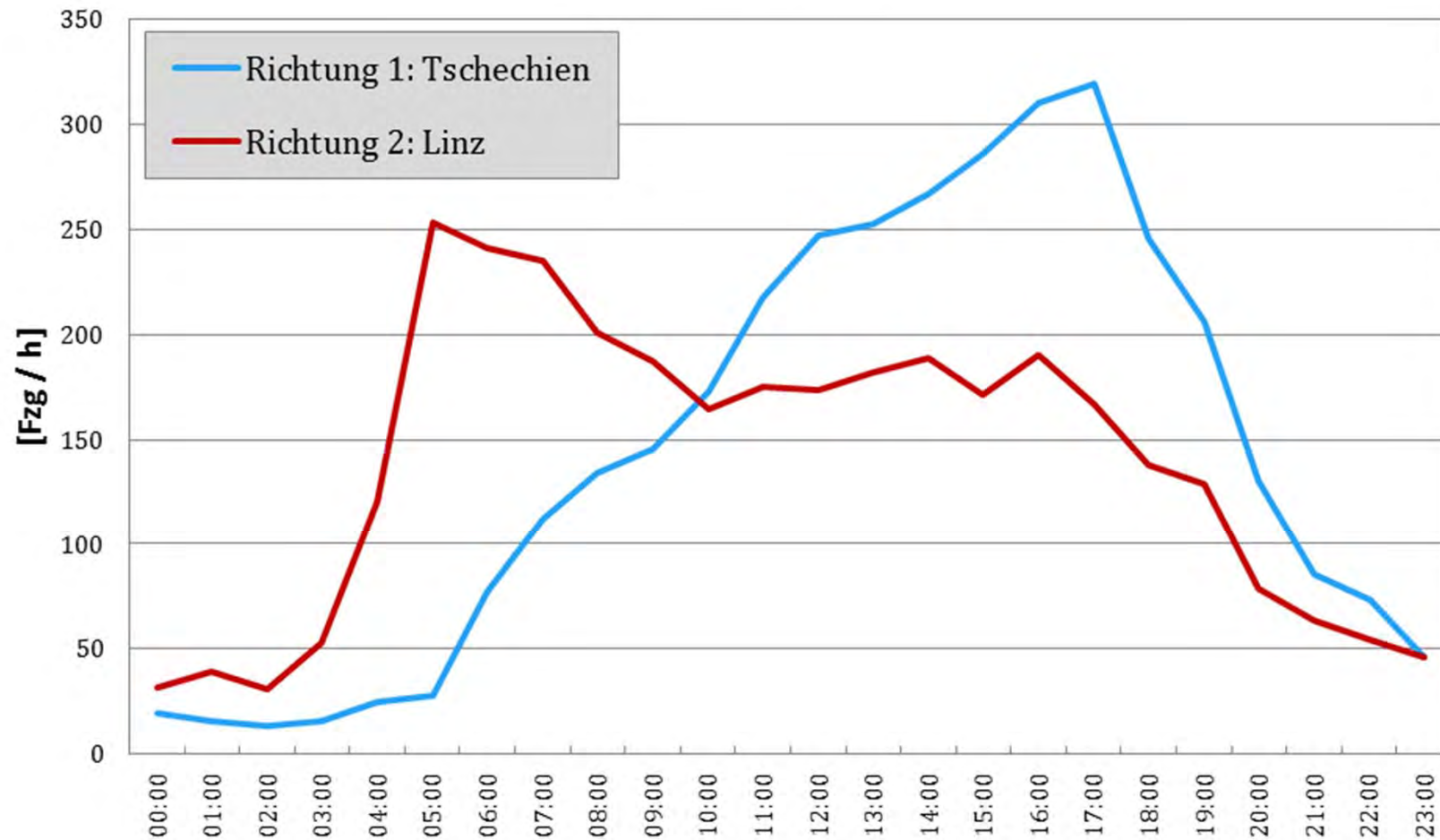
Bsp. Wochenganglinie

Auswertung Zählstelle B 310, km 46,0, Rainbach i. M.
DTVw [Kfz / 24 Std.]



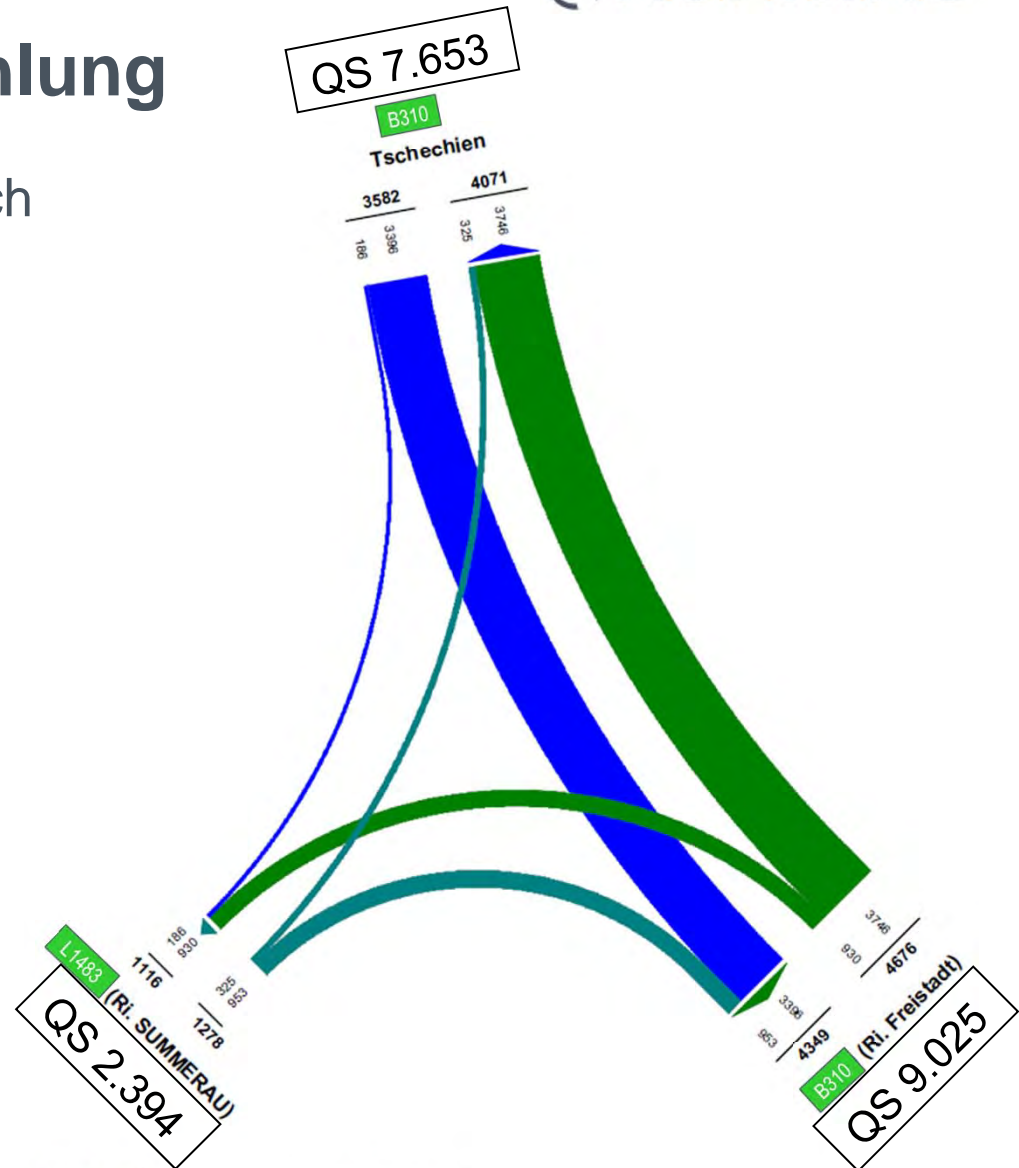
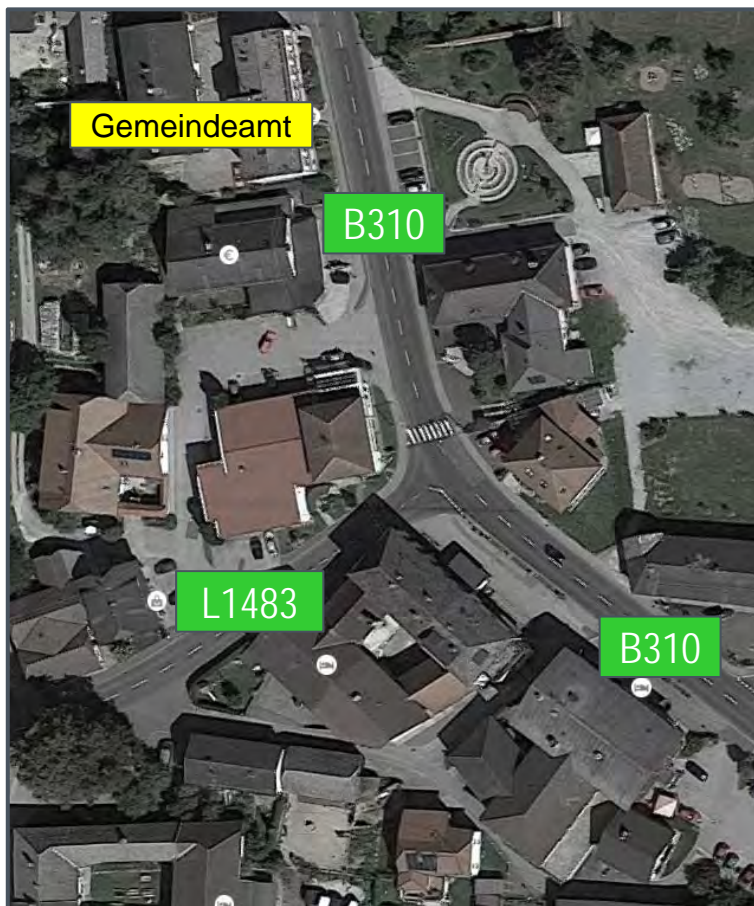
Bsp. Tagesganglinien

Auswertung Zählstelle B 310, km 46,0, Rainbach i. M.
DTVw [Kfz / 24 Std.]



Bsp. Knotenstromzählung

Kreuzung B310 / L1483 in Rainbach
DTVw [Kfz / 24 Std.]



Zählung 10.03.2015
7 - 11 und 15 - 19 Uhr
[Kfz / 24 Std.]
Hochrechnung der Zählwerte auf 24 Std.

| von/nach | 1 | 3 | 4 |
|----------|------|------|-----|
| 1 | | 3396 | 186 |
| 3 | 3746 | | 930 |
| 4 | 325 | 953 | |

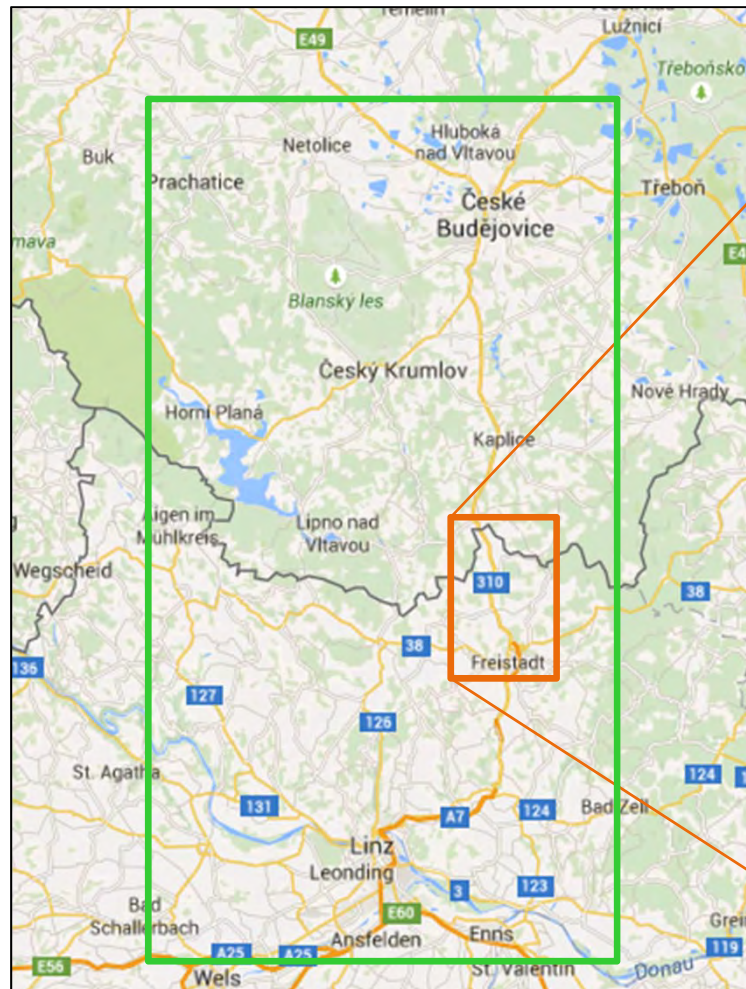
Aufbau eines Makromodells



Räumliche Abgrenzung

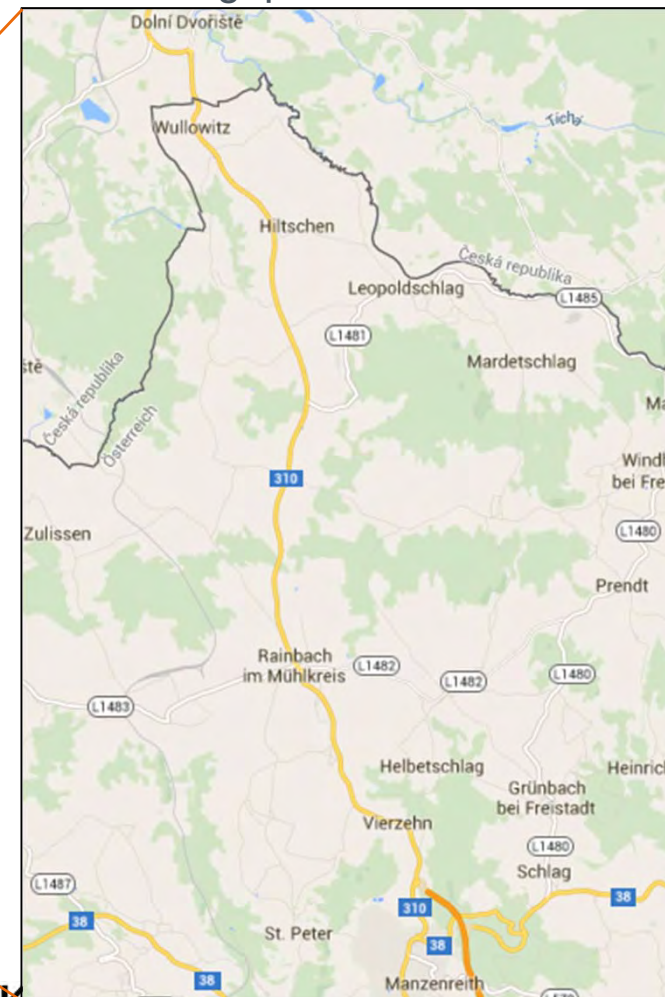
Untersuchungsgebiet

Gebiet in dem Wirkungen durch die Maßnahmen zu erwarten sind



Planungsgebiet

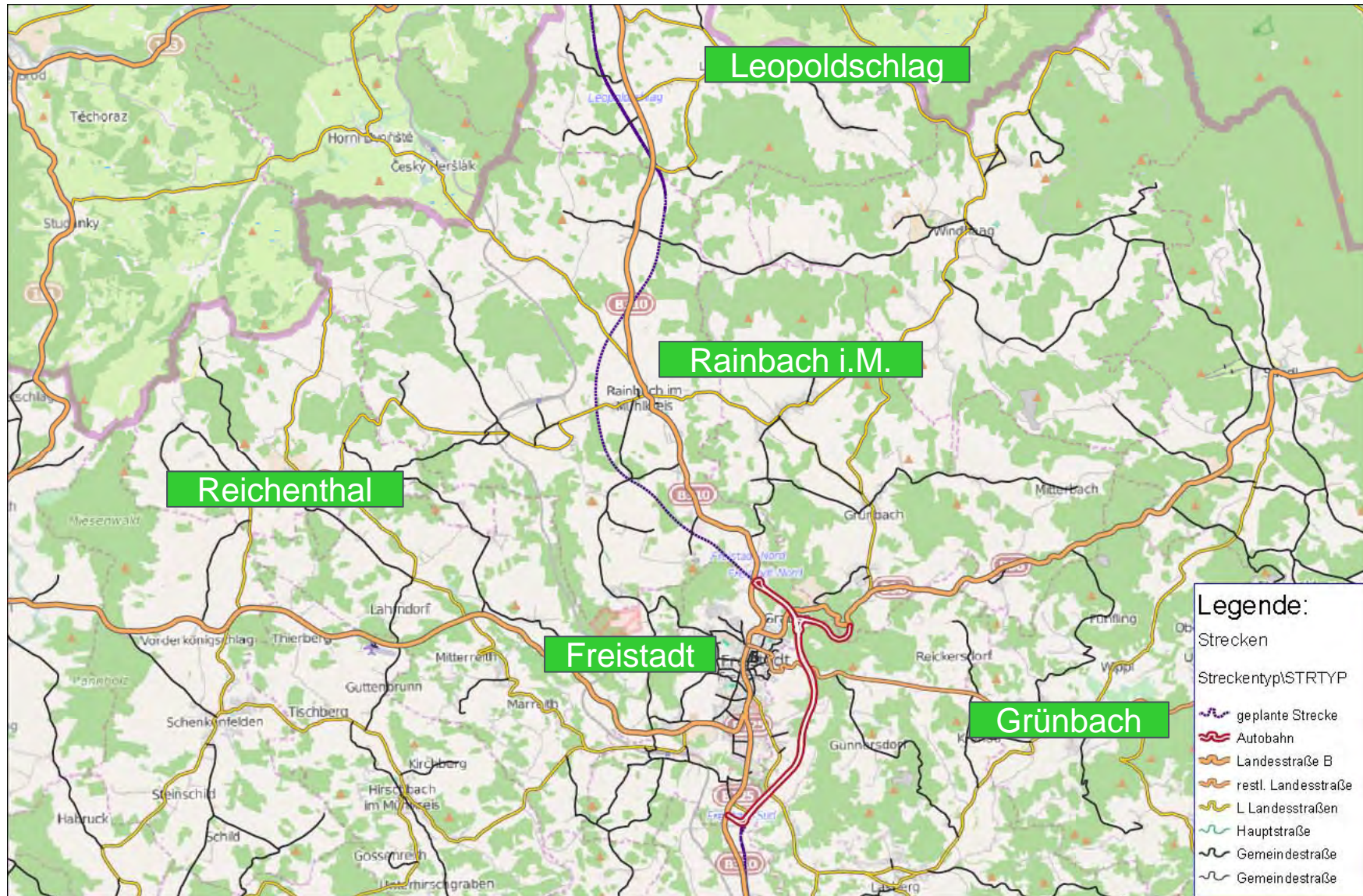
Gebiet in dem Maßnahmen geplant werden



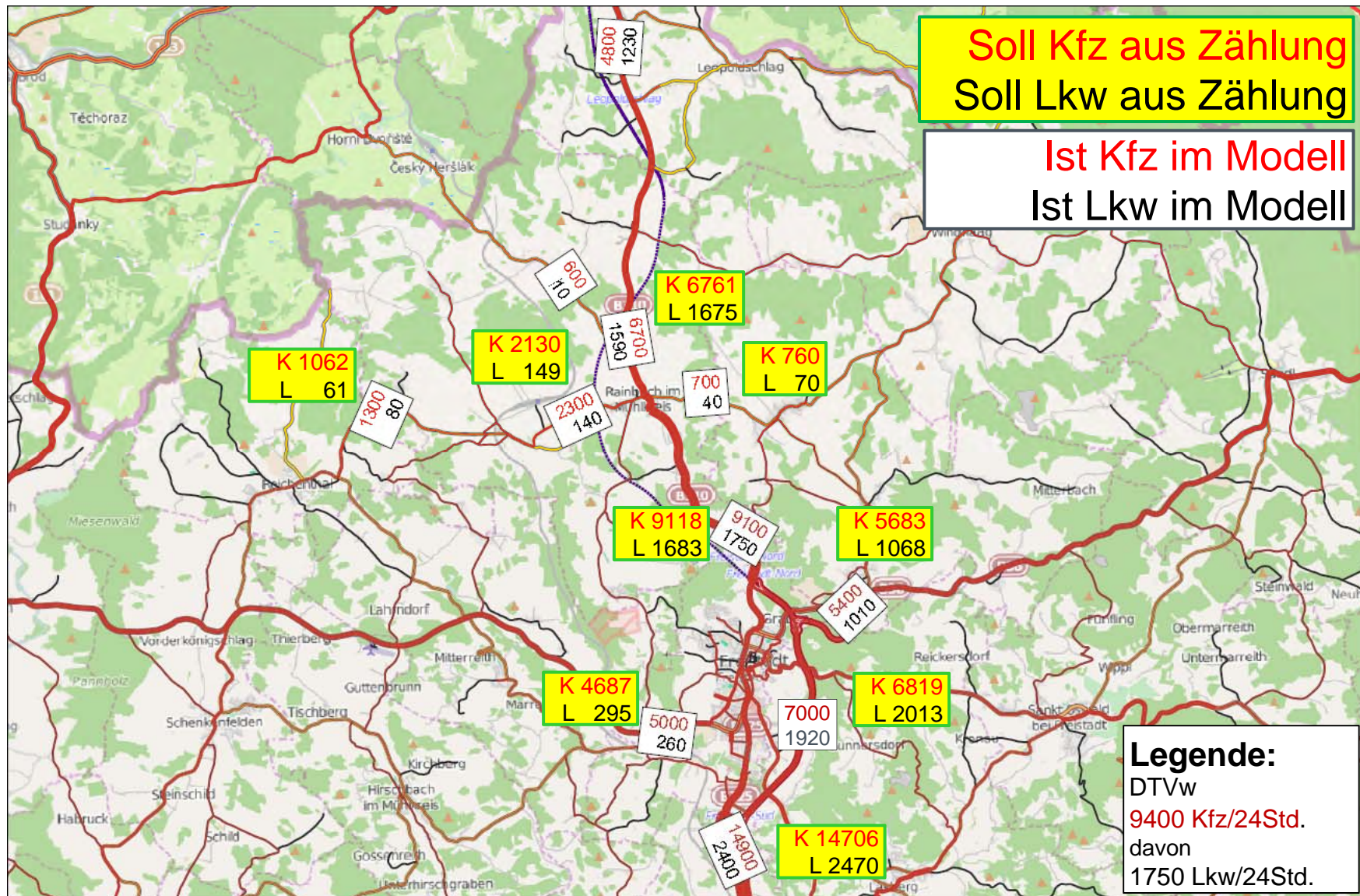
Arbeitsschritte Verkehrsmodellierung

- Modellgrundlage
 - Verkehrsmodell OÖ (VIS-OÖ), Basis 2012
 - Verkehrsmodell Österreich, Basis 2010 - 2025
- Aktualisierung Netzmodell
 - Verfeinerung Straßennetz inkl. S10 Süd in Abschnitten
 - Disaggregation Verkehrsbezirke
 - Überarbeitung Streckenparameter
- Aktualisierung Verkehrsnachfrage
 - Hochrechnung auf den Analysezustand 2015
 - Kalibrierung: Aufkommen, Verteilung, Belastungen

Netzmodell im Analysezustand 2015



Analysezustand 2015 PF 2015 / 0-0.0



Verkehrsprognose

- Sowieso-Maßnahmen im Netz
 - S10 bis Freistadt Nord
 - Vollausbau D3 in Tschechien (Staatsgrenze - Prag)
 - A26 Linzer Autobahn und andere
 - Ohne Ostumfahrung Linz
- Hochrechnung der Verkehrsnachfrage auf 2030
 - Getrennt für Personen- und Güterverkehr
 - Innerhalb Oberösterreichs auf Ebene d. politischen Bezirke

| Verkehrsaufkommen | Pkw | Lkw | Pkw | Lkw |
|-------------------|--|-------------------|-------------|-------------|
| Binnenverkehr | Änderung Wohnbevölkerung und Motorisierungsgrad | Übernahme aus VPÖ | 1,25 % p.a. | 1,18 % p.a. |
| Durchgangsverkehr | Übernahme aus VPÖ | Übernahme aus VPÖ | 2,40 % p.a. | 2,59 % p.a. |

Mittelwerte

Quellen:

- Statistik Austria, ÖROK Kleinräumige Bevölkerungsprognose 2010-2030, Wien, 2010
- Statistik Austria, Bevölkerungsprognose Herbst 2014, Wien, 2014
- Statistik Austria, Bevölkerungsstand nach Gemeinden am 1.1.2015, Wien, 2015
- Statistik Austria, Kraftfahrzeuge-Bestand, Wien, 2007 u. 2008 u. 2009 u. 2010 u. 2011 u. 2012 u. 2013 u. 2014
- BMVIT, Verkehrsprognose Österreich 2025+, Endbericht, Wien, 2009
- Eigene Berechnungen

Bezeichnung der Planfälle



Übersicht Planfälle

PF 2015 / 0-0.0

Analyseplanfall 2015

PF 2030 / I-0.0

Referenzplanfall zum Prognosezeitpunkt 2030
ohne Maßnahmen (nur Sowieso-Maßnahmen)

Maßnahmenplanfälle zum Prognosezeitpunkt 2030

PF 2030 / I-A.0

S10 Vollausbau, ASt Leopoldschlag

PF 2030 / I-A.1

S10 Vollausbau, ASt Leopoldschlag + ASt Rainbach West

PF 2030 / I-A.3

S10 Vollausbau, ASt L. + jeweils HAST Rainbach Nord + West

PF 2030 / I-B.0

S10 Teilabschnitt, ohne ASt

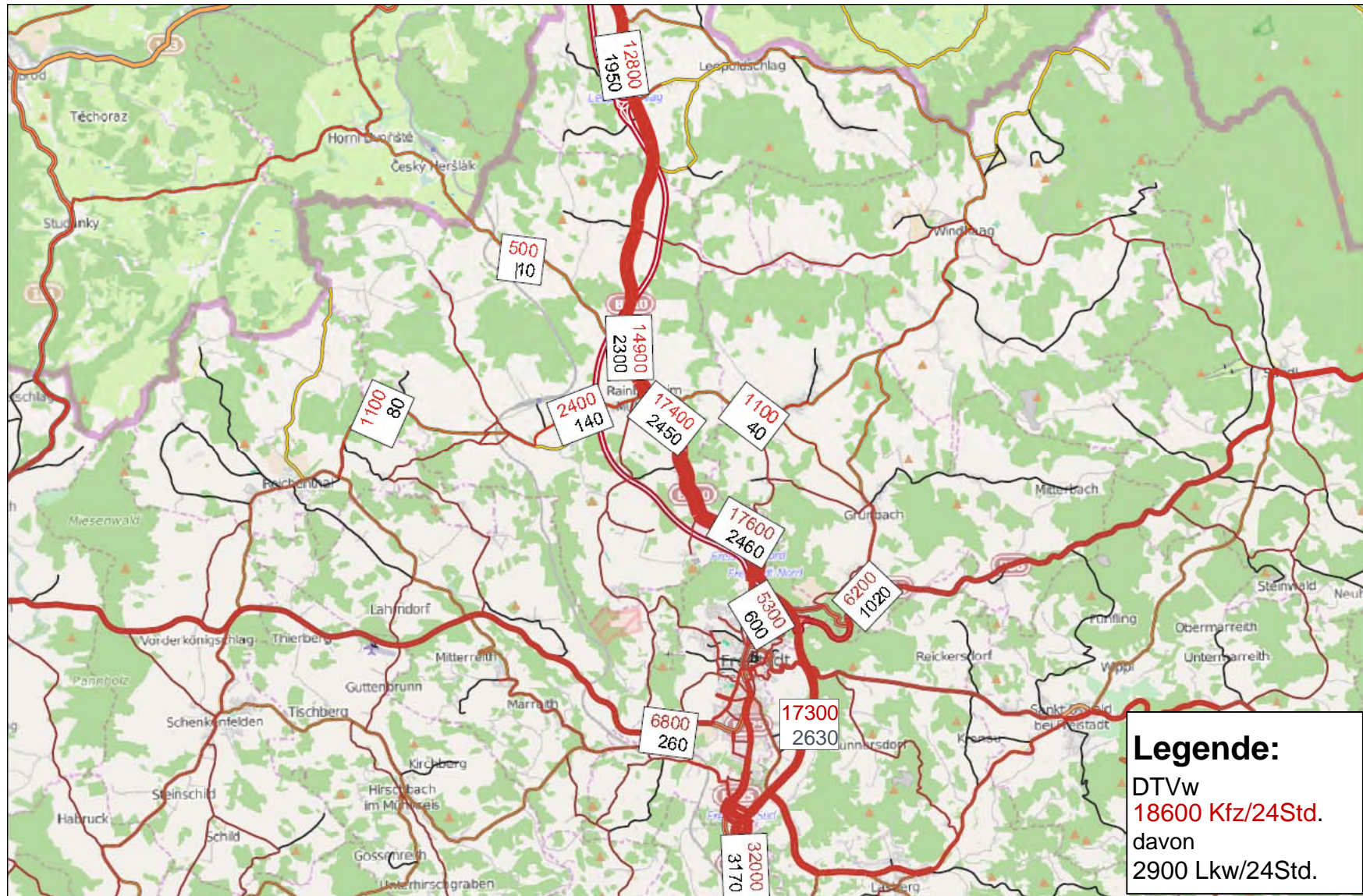
PF 2030 / I-B.1

S10 Teilabschnitt, ASt Rainbach West

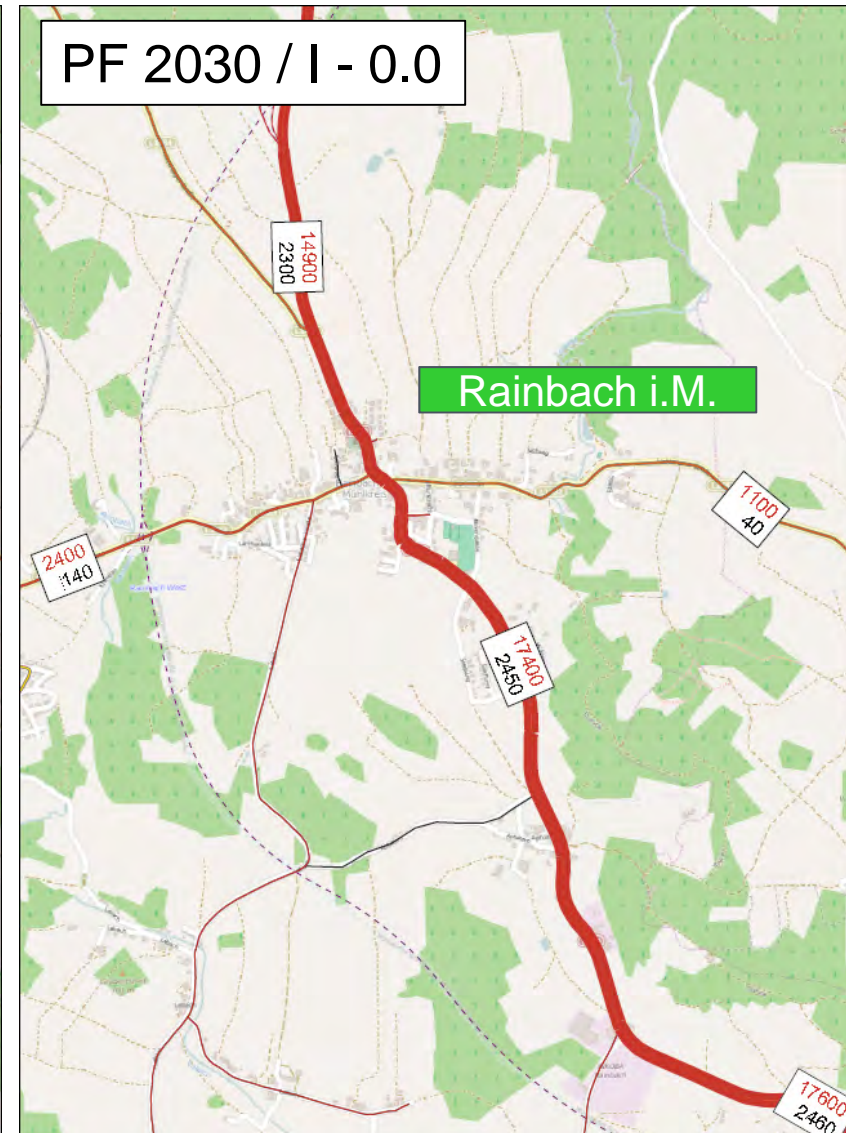
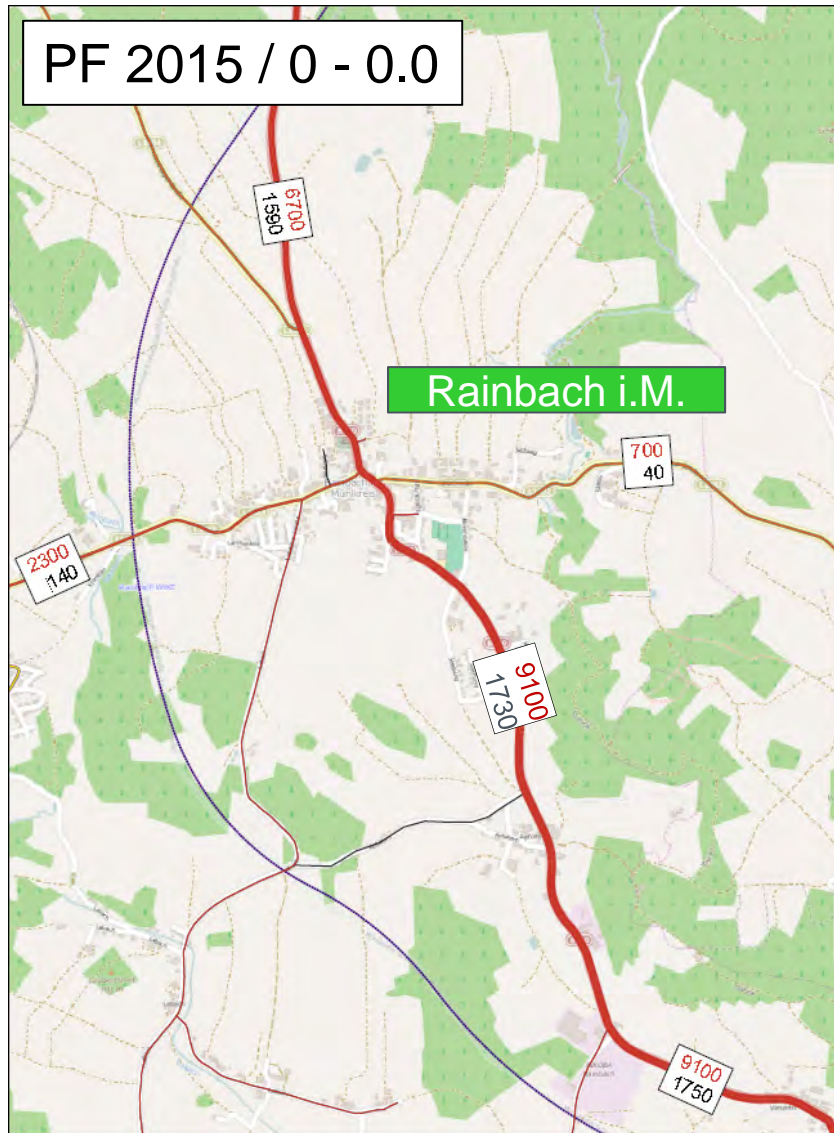
PF 2030 / I-B.2

S10 Teilabschnitt, HAST Rainbach West

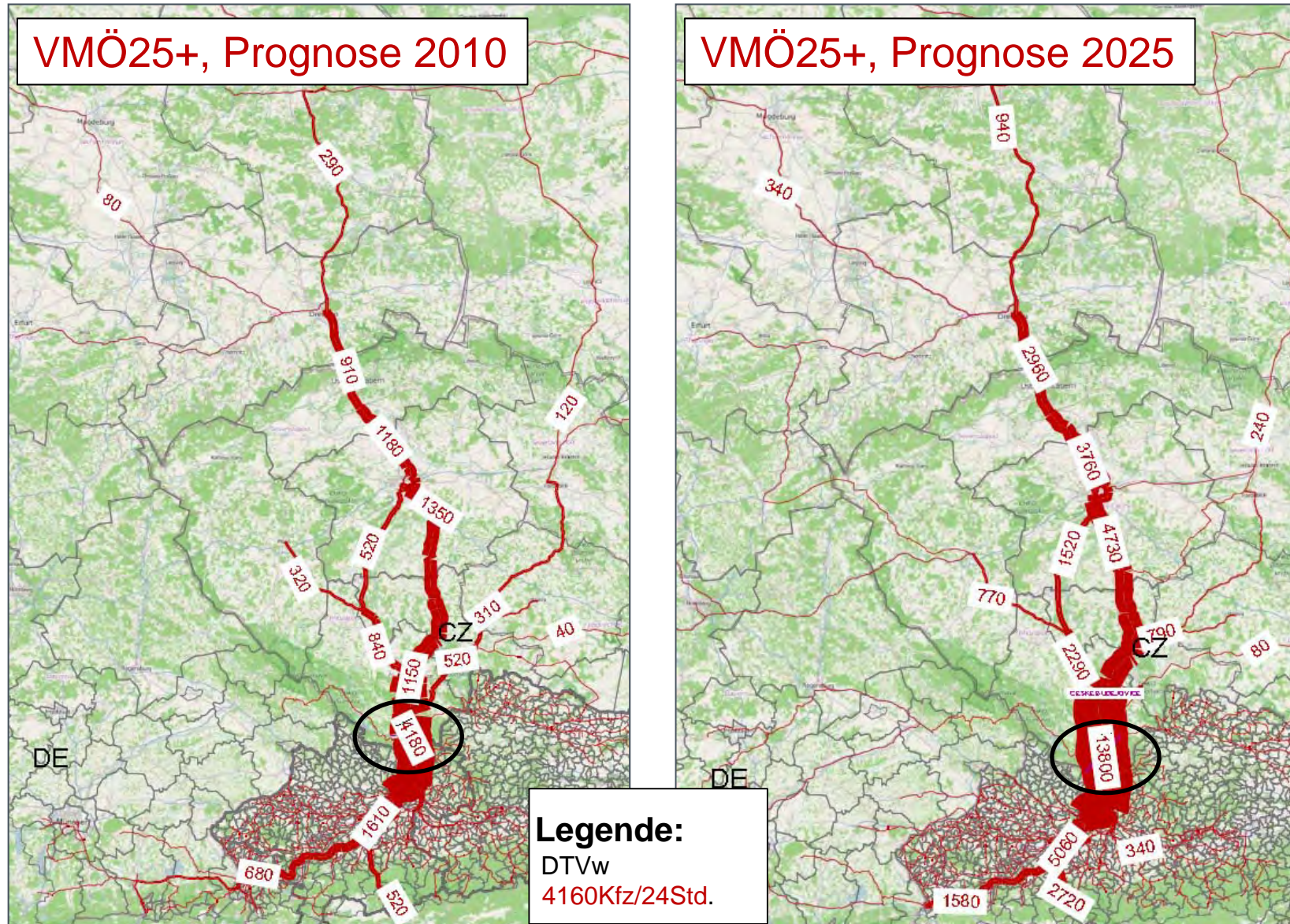
Prognose ohne Ausbau PF 2030 / I-0.0



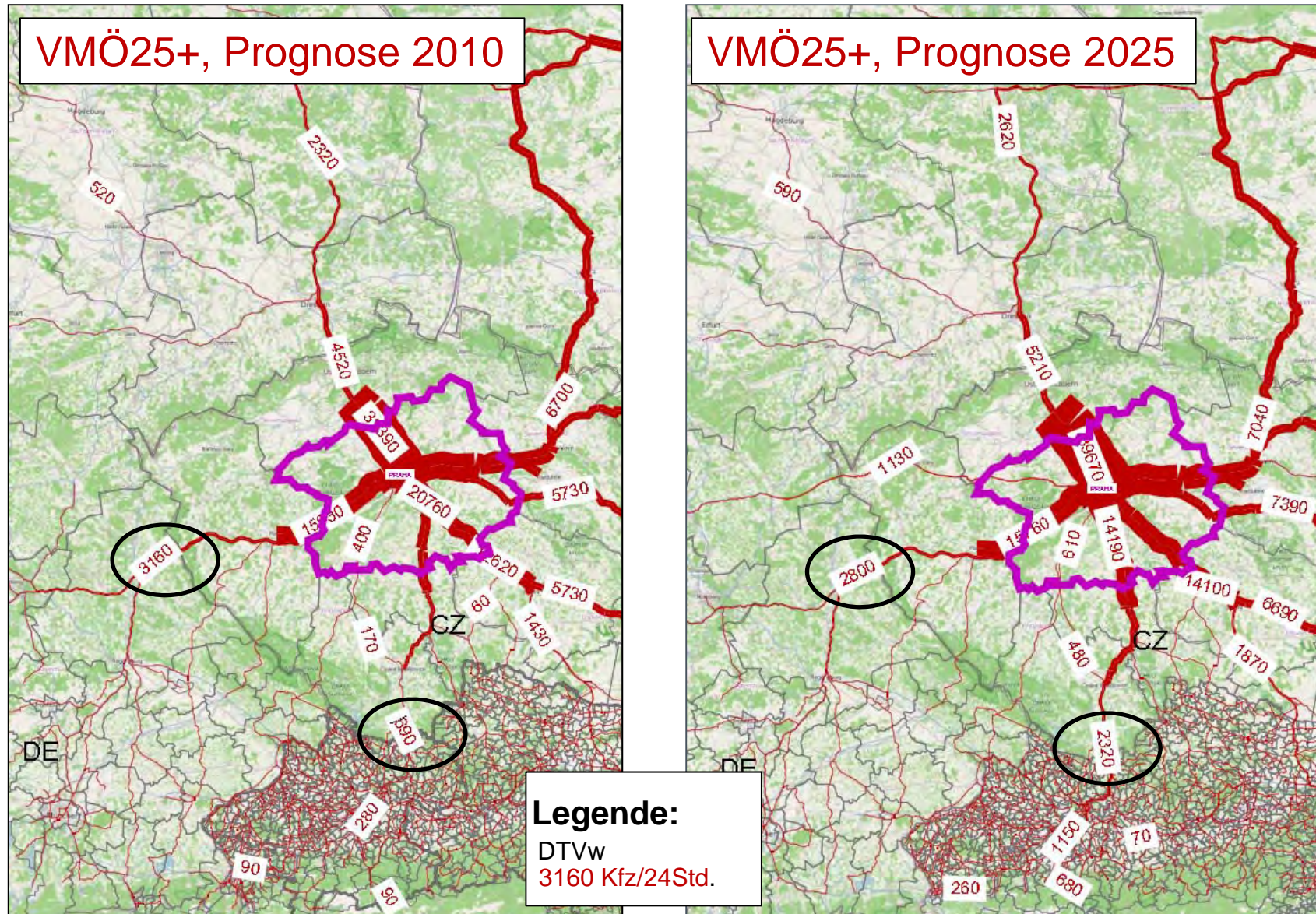
Vergleich Verkehrsbelastung - DTVw [Kfz/24Std.]



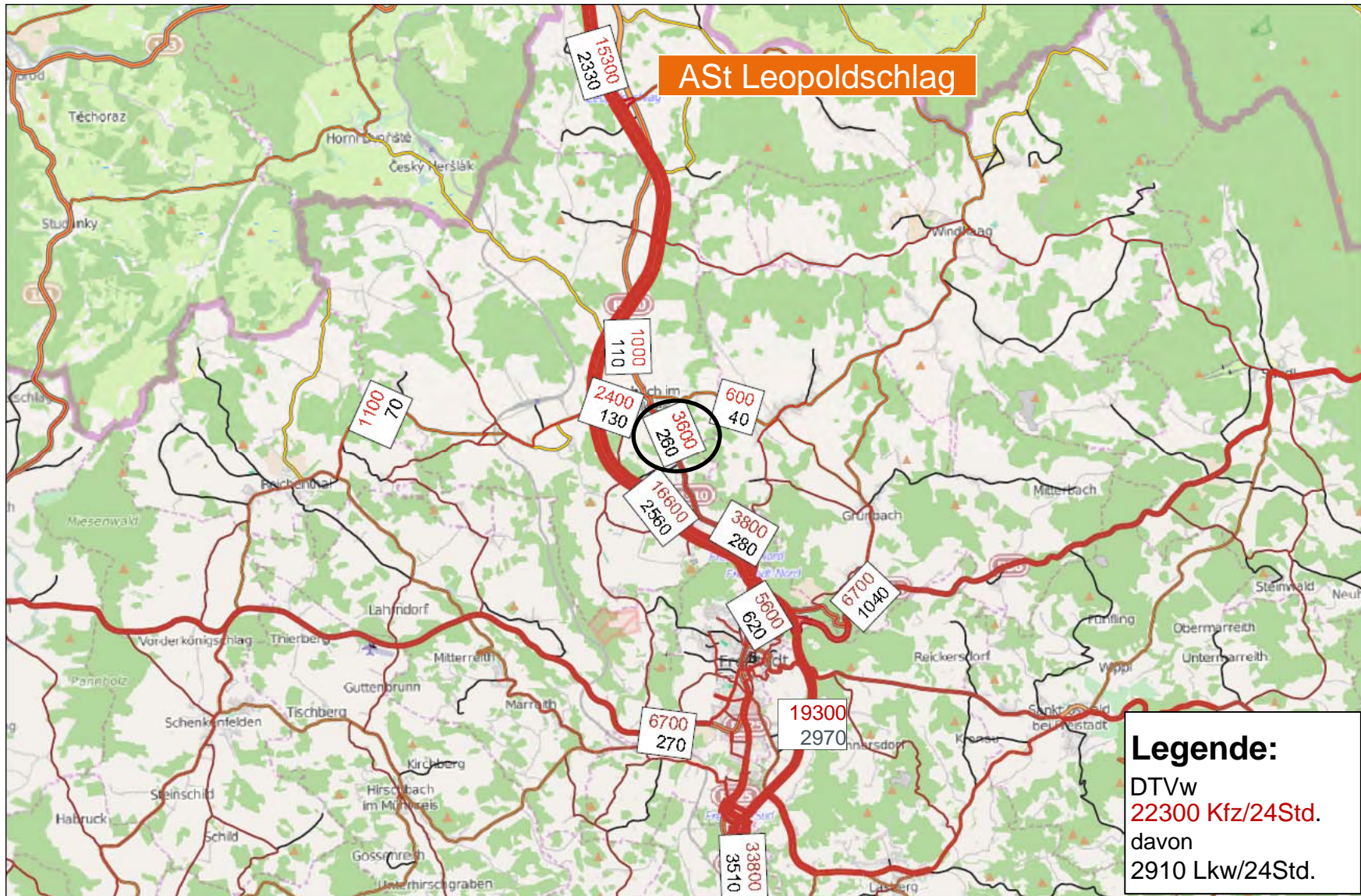
Verlagerungseffekt Ausbau S10 und D3: Verkehrsspinne Wullowitz



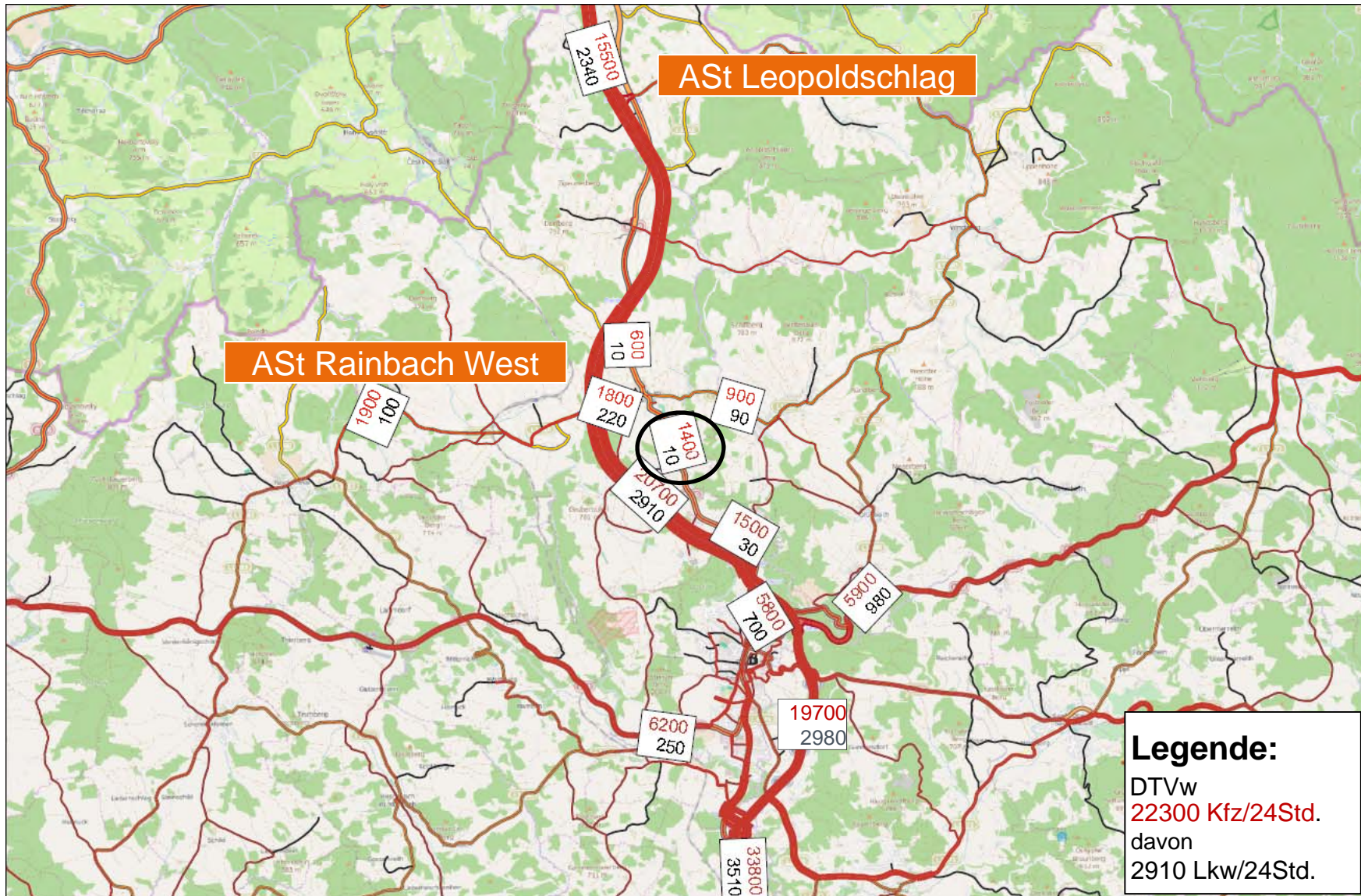
Verlagerungseffekt Ausbau S10 und D3: Verkehrsspinne Prag



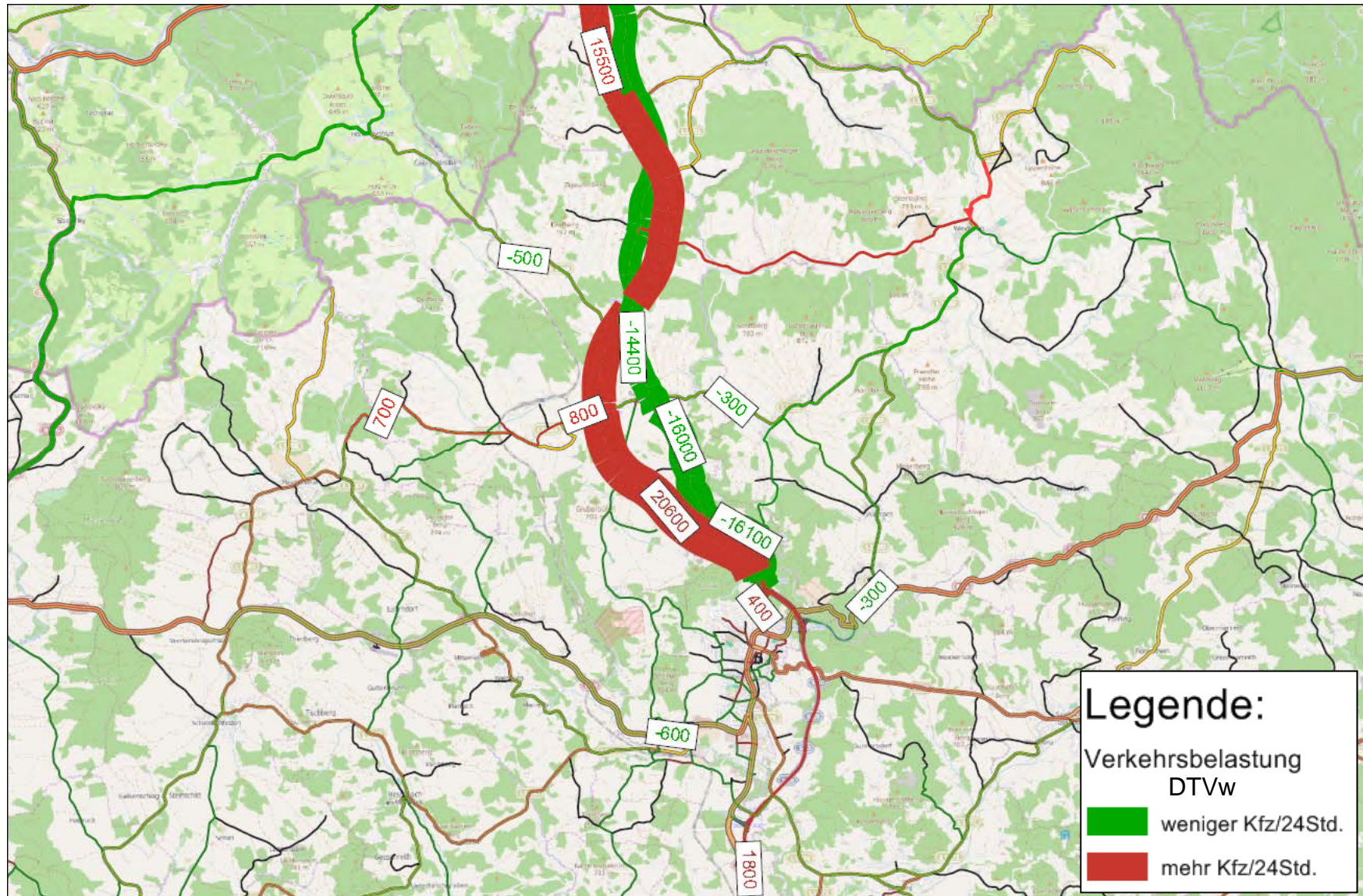
Prognose Vollausbau S10 PF 2030 / I-A.0



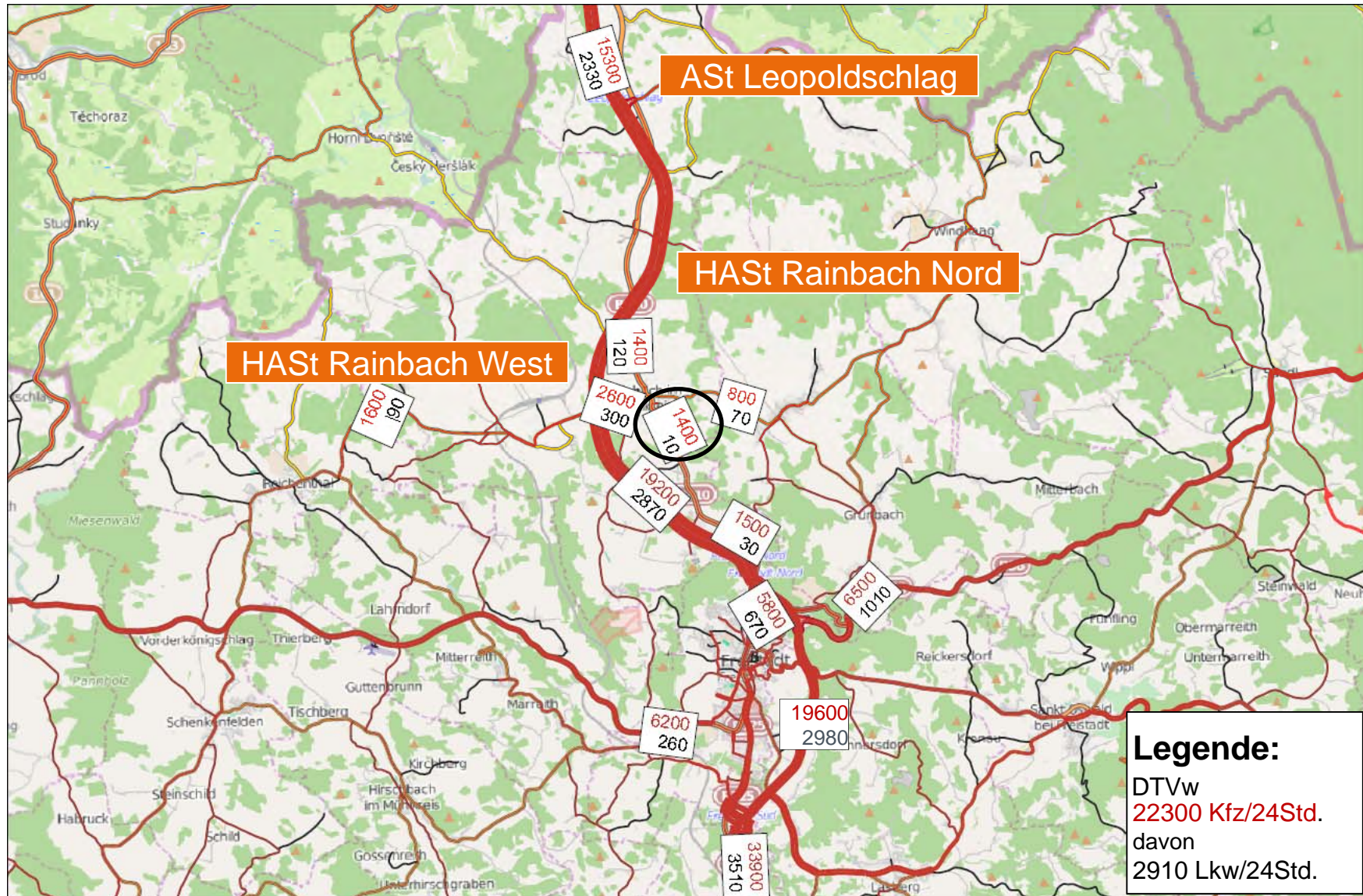
Prognose Vollausbau S10 PF 2030 / I-A.1



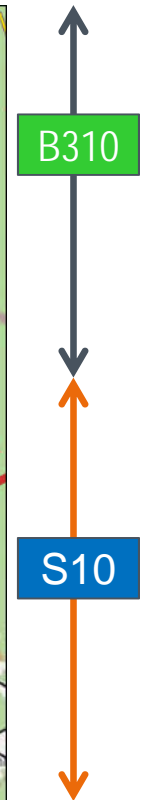
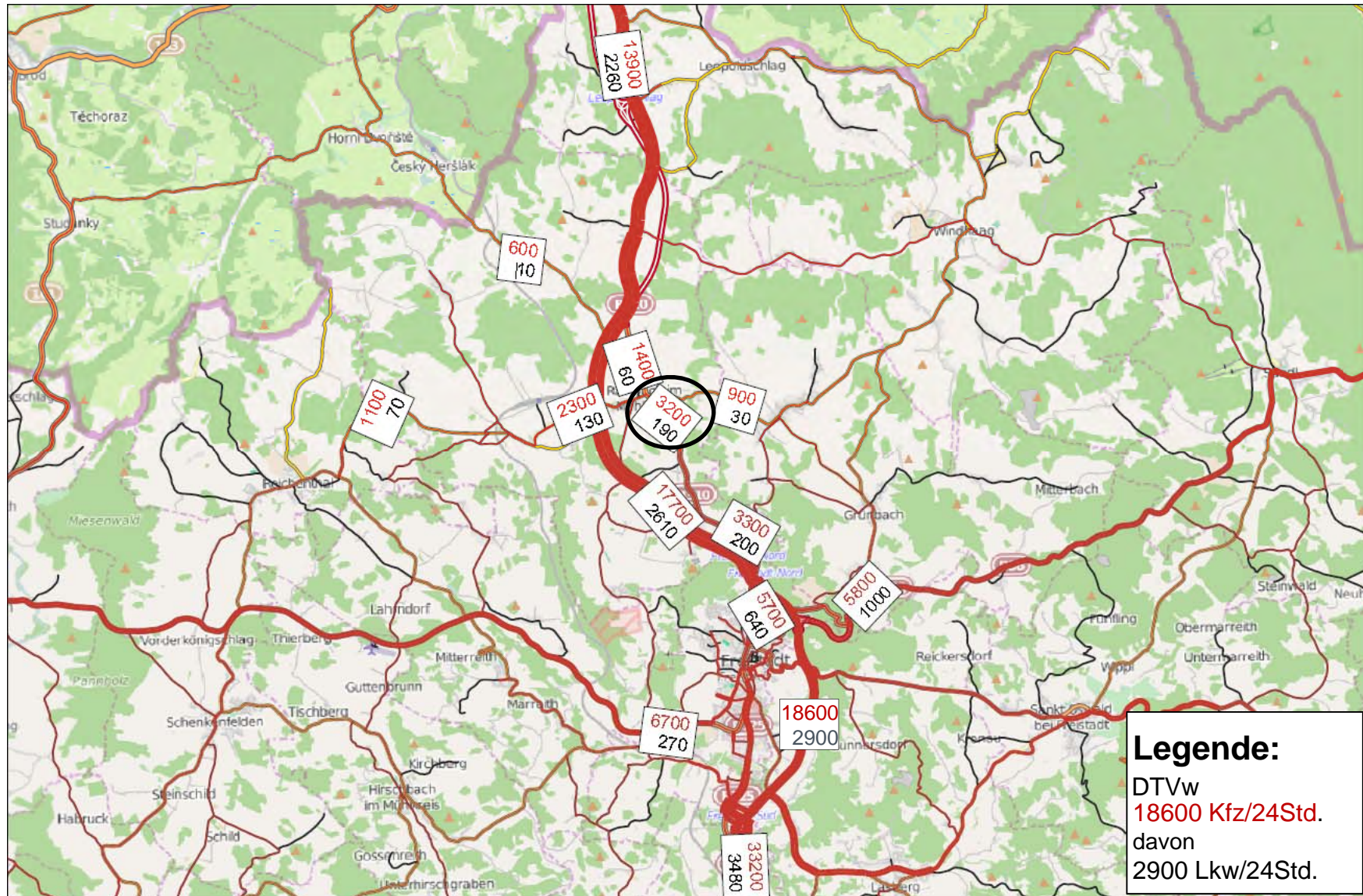
Differenzbelastung PF 2030 / I-0.0 zu PF 2030 / I-A.1



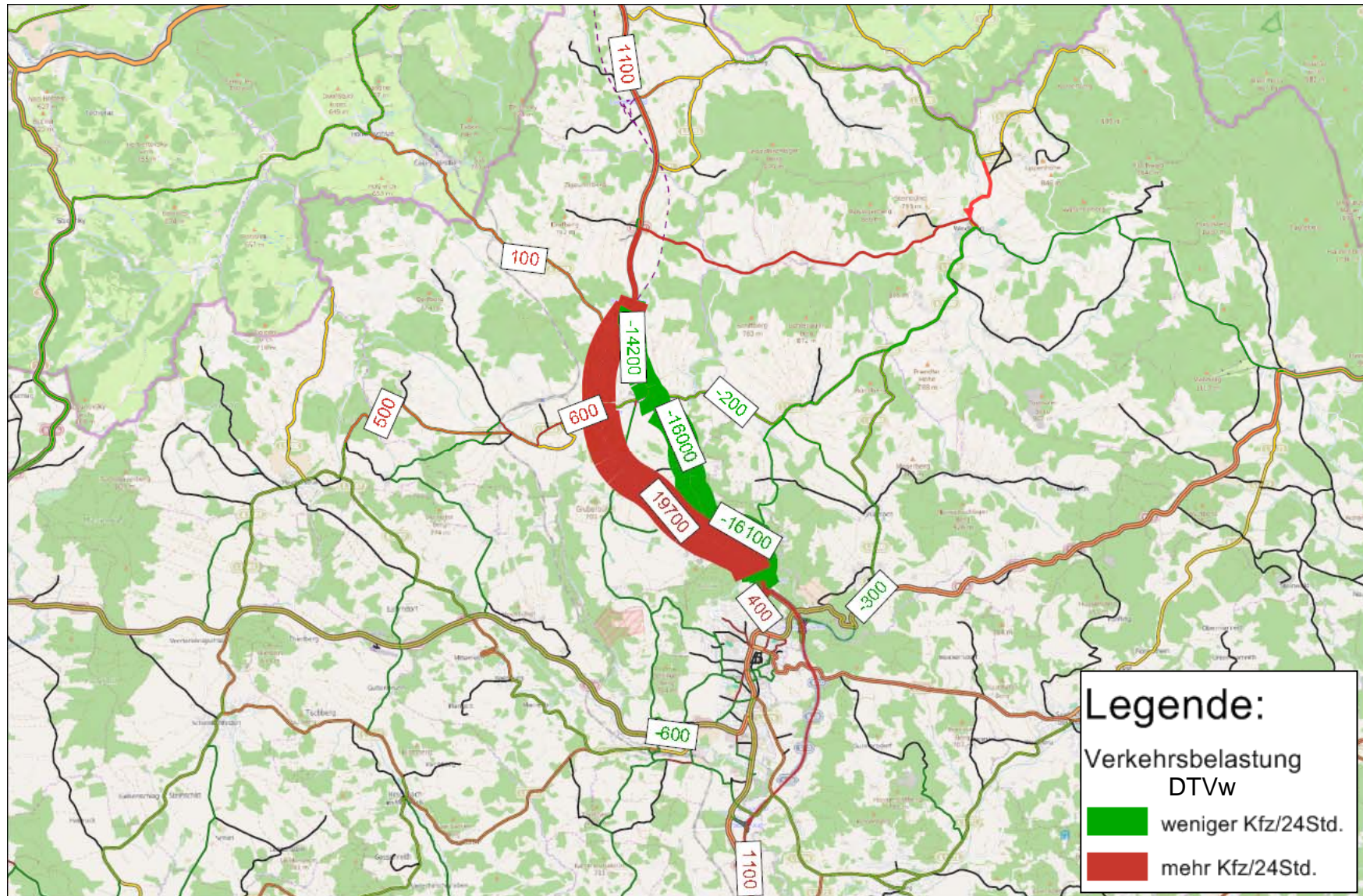
Prognose Vollausbau S10 PF 2030 / I-A.3



Prognose Teilausbau S10 PF 2030 / I-B.0

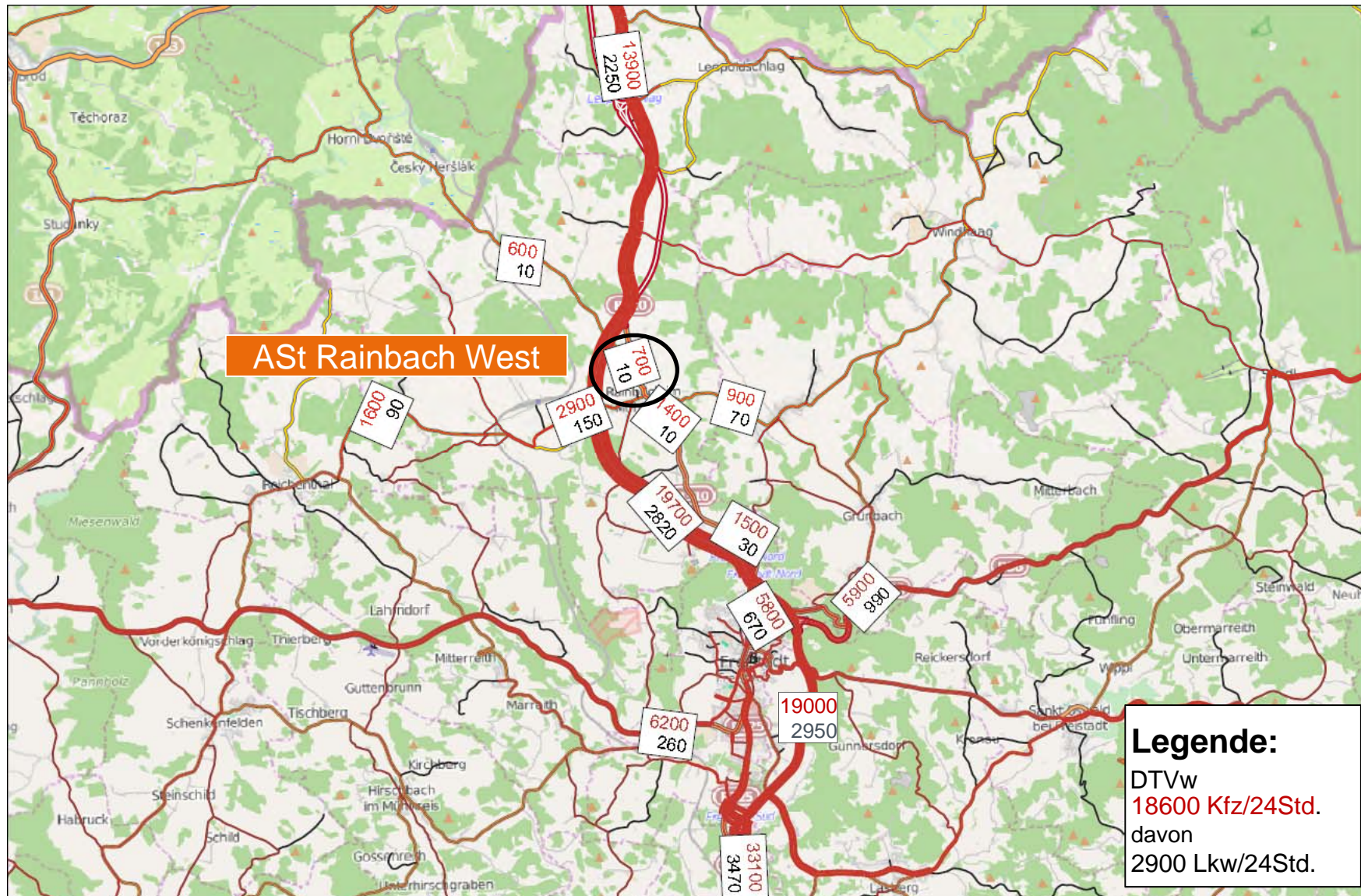


Differenzbelastung PF 2030 / I-0.0 zu PF 2030 / I-B.1

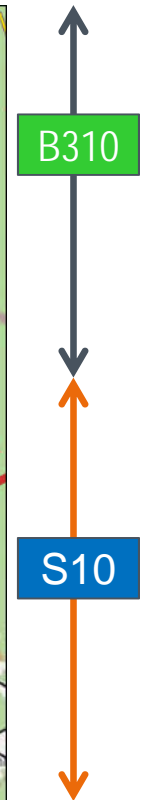
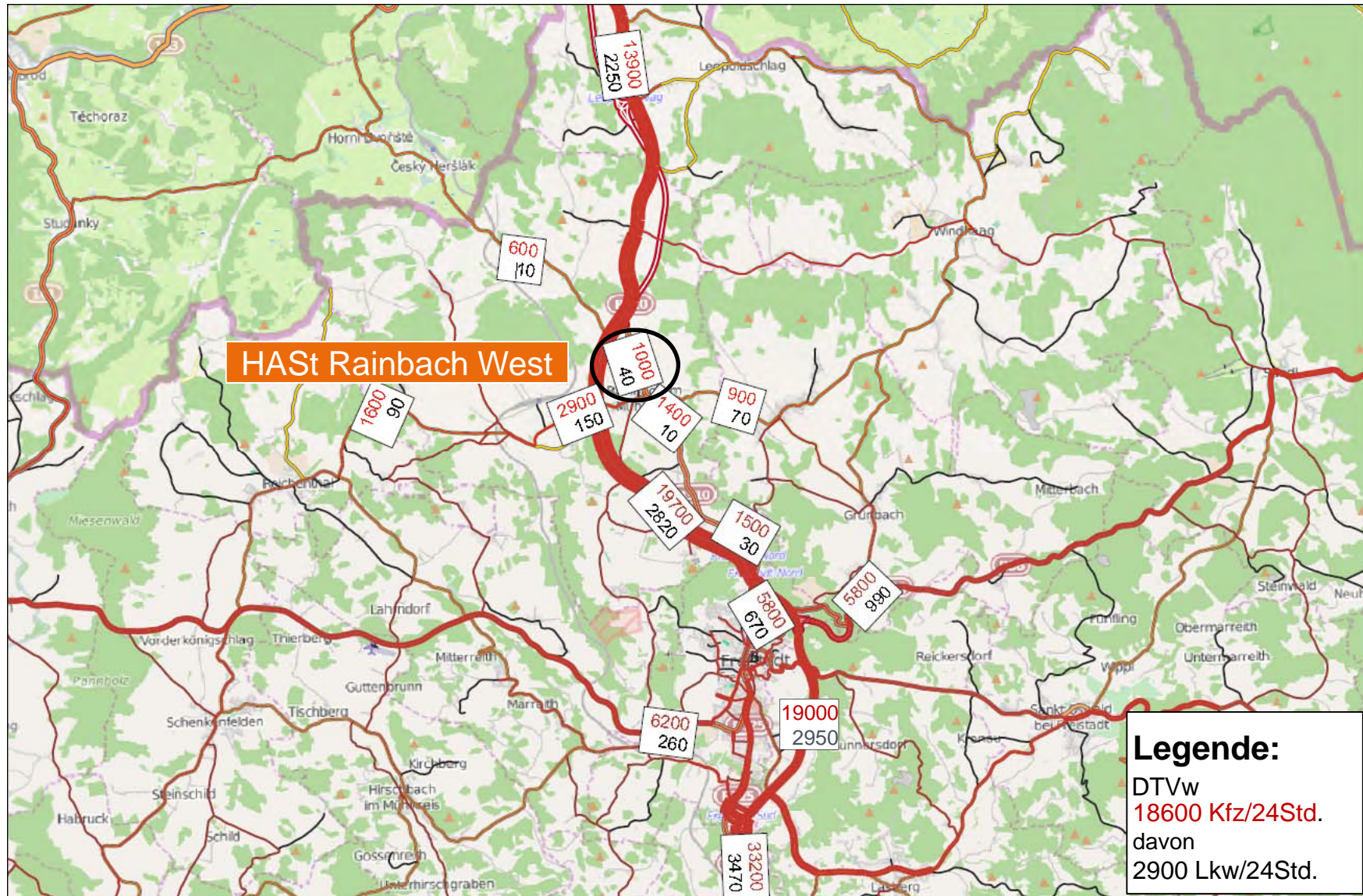


Legende:
 Verkehrsbelastung
 DTVw
 weniger Kfz/24Std.
 mehr Kfz/24Std.

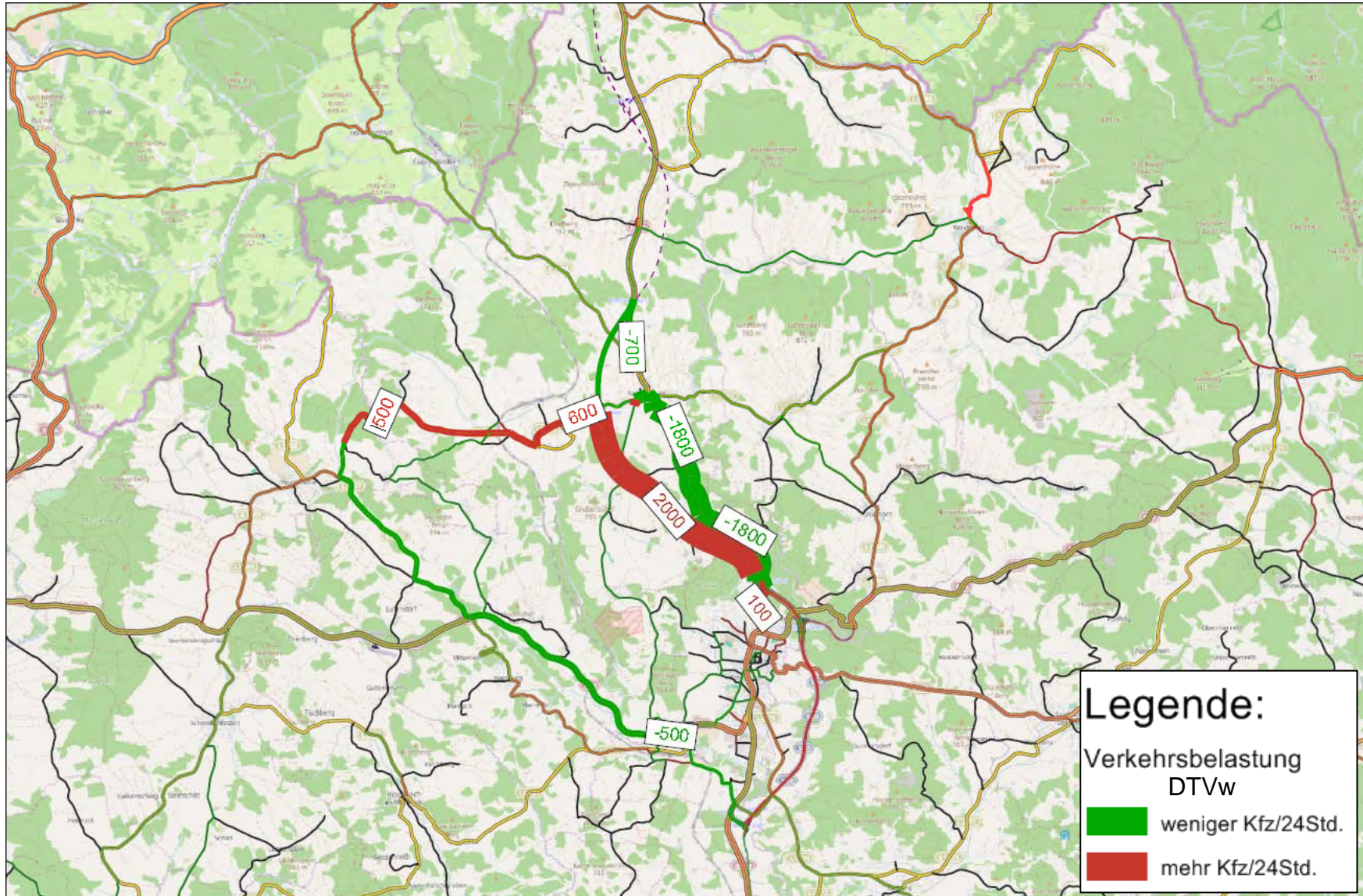
Prognose Teilausbau S10 PF 2030 / I-B.1



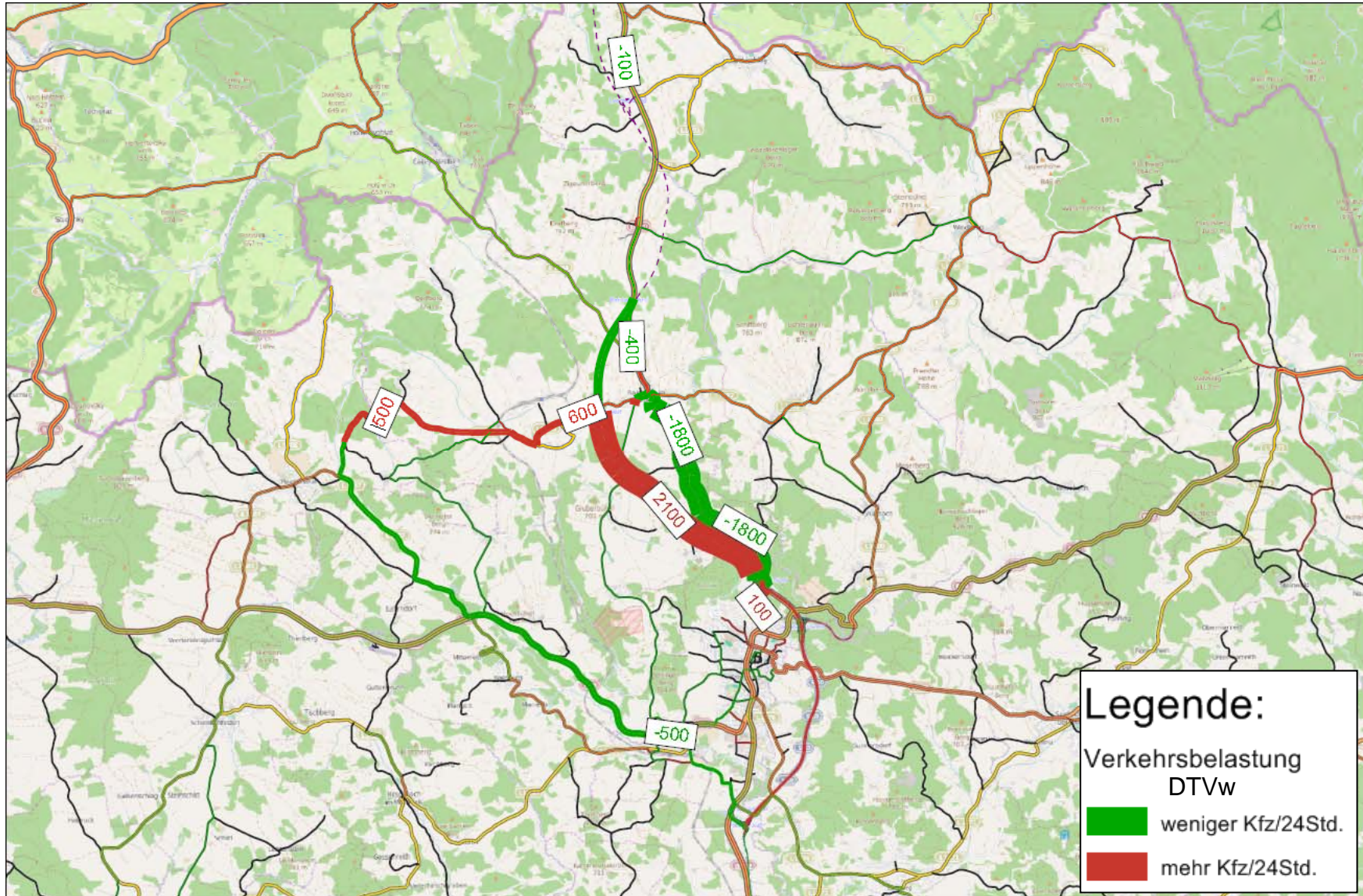
Prognose Teilausbau S10 PF 2030 / I-B.2



Differenzbelastung PF 2030 / I-B.0 zu PF 2030 / I-B.1



Differenzbelastung PF 2030 / I-B.0 zu PF 2030 / I-B.2



Fahrleistung Ausbaustand S10 Vollausbau

| Planfall | | Verkehrsleistung im Planungsgebiet [Kfz-km/24 Std.] | | | |
|------------------------|---|--|------------|---------|---------|
| | | Gemeindestr. | Landesstr. | S10 | Gesamt |
| PF 2030 / I-A.0 | S10 Vollausbau + ASt Leopoldschlag | 70.976 | 328.188 | 544.146 | 943.311 |
| PF 2030 / I-A.1 | S10 Vollausbau + ASt Leopoldschlag + ASt Rainbach West | 68.657 | 309.059 | 563.025 | 940.741 |
| PF 2030 / I-A.3 | S10 Vollausbau ASt Leopoldschlag + HAST Rainbach Nord + HAST Rainbach West | 70.744 | 314.807 | 552.943 | 938.494 |

- Verkehrsleistung verringert sich mit ASt Rainbach West
- Geringste Verkehrsleistung bei 2 Halbanschlussstellen
- Bei Vollanschlussstelle Rainbach West höhere Gesamtverkehrsleistung, jedoch geringste im untergeordneten Netz

Fahrleistung Ausbaustand S10 Teilausbau

| Planfall | | Verkehrsleistung im Planungsgebiet [Kfz-km/24 Std.] | | | |
|-----------------|---|--|------------|---------|---------|
| | | Gemeindestr. | Landesstr. | S10 | Gesamt |
| PF 2030 / I-B.0 | S10 Teilabschnitt ohne ASt | 68.973 | 434.436 | 488.600 | 992.009 |
| PF 2030 / I-B.1 | S10 Teilabschnitt ASt Rainbach West | 68.432 | 422.210 | 494.535 | 985.177 |
| PF 2030 / I-B.2 | S10 Teilabschnitt HAST Rainbach West | 68.405 | 423.000 | 494.052 | 985.457 |

- Verkehrsleistung verringert sich mit (H)ASt Rainbach West
- Bei S10 Teilausbau geringer Zusatznutzen einer Vollanschlussstelle Rainbach West gegenüber einer Halbanchlussstelle

Fazit

- Zukünftig starke Zunahme der Verkehrsbelastung entlang der B310, z.B. in Rainbach
 - DTVw 2015 Bestand: 9.100 Kfz / 24 Std.
 - DTVw 2030 ohne S10 Nord: 17.400 Kfz / 24 Std.
 - DTVw 2030 mit S10 Nord: < 4.000 Kfz / 24 Std.
- Prognostizierte Verkehrsbelastung S10 2030
 - DTVw 2030 mit Teilausbau: 17.000 - 21.000 Kfz / 24 Std.
 - DTVw 2030 mit Vollausbau: 18.000 - 20.000 Kfz / 24 Std.
- ASt Rainbach West entlastet Rainbach um zusätzlich rd. 1.800 - 2.200 Kfz / 24 Std.



www.asfinag.at



ZT - GMBH

IKK

IKK Kaufmann - Kribernegg ZT-GmbH
Ziviltechniker für Bauwesen Graz-Wien
Mariatrosterstraße 158, A - 8044 Graz
Fon: +43/316/ 39 11 10-0, Fax: DW 6
web: www.ikk.at, e-mail: office@ikk.at