

Verkehrsuntersuchung zur Entlastungsstraße Garrel

**Bürgerformation
27. Mai 2026**

Was erwartet Sie heute?

01 Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung

02 Erforderliche Verfahrensschritte

01 Verkehrsuntersuchung



Verkehrsuntersuchung zur Entlastungsstraße

Erläuterungsbericht

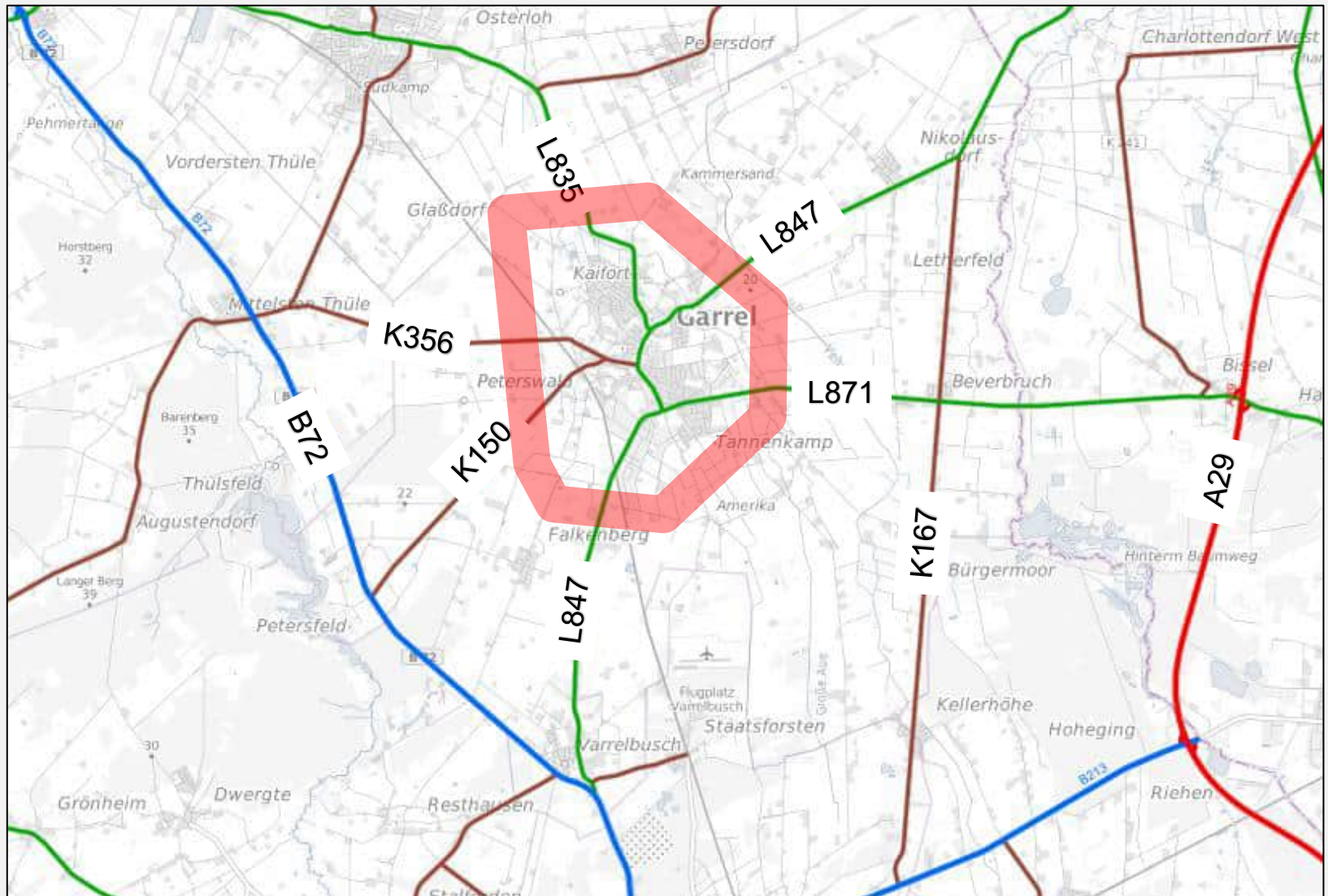
Projektnummer: 223432
Datum: 25.02.2026

 IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

Inhalt und Aufgabenstellung

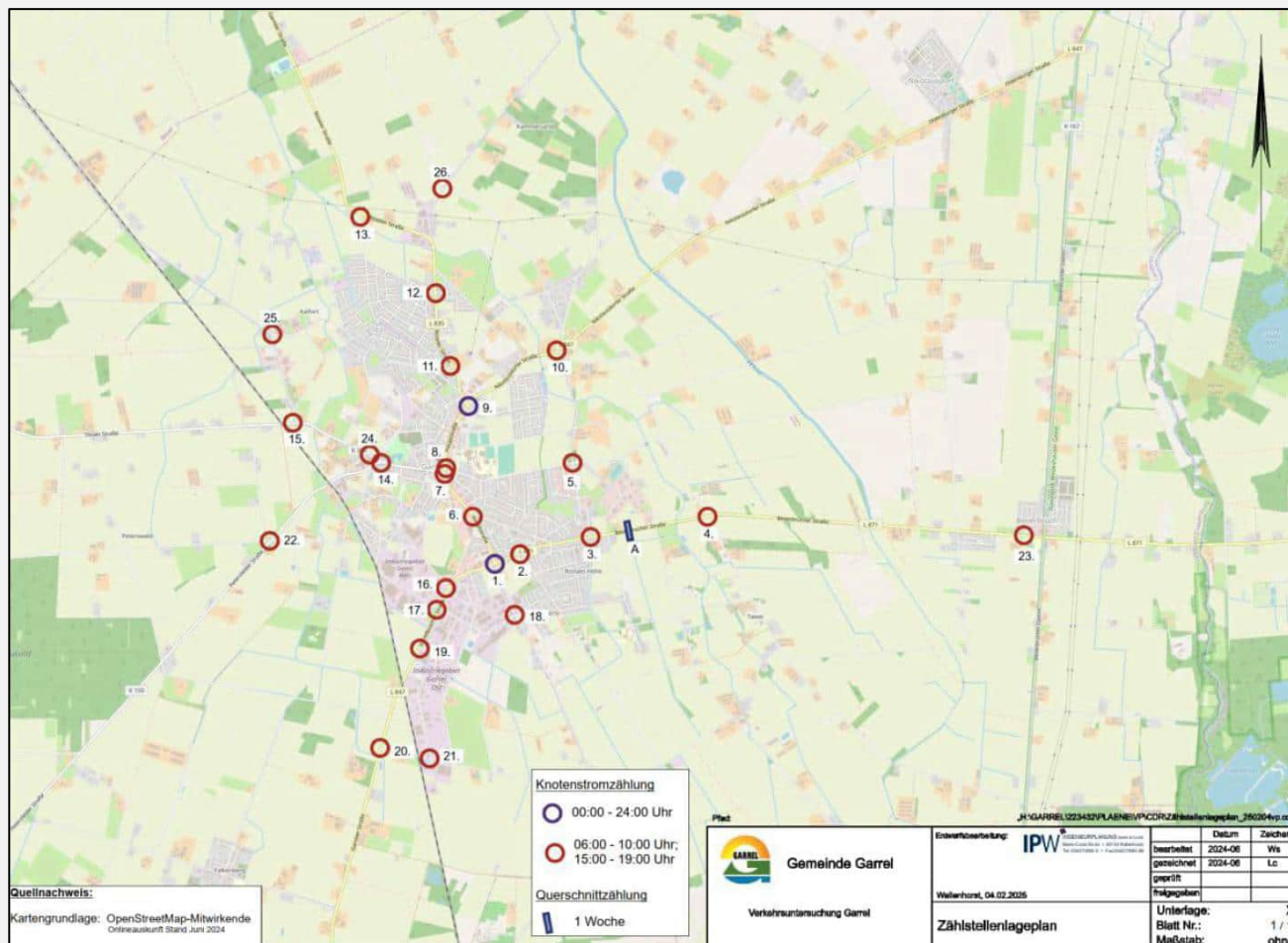
- Ziel der Verkehrsuntersuchung ist eine verkehrliche Bewertung verschiedener Varianten von Straßennetzerweiterungen zur Entlastung des Ortskerns der Gemeinde Garrel
- Das zugrunde gelegte Verkehrsmodell berücksichtigt dabei sowohl die aktuelle als auch die künftig zu erwartenden Verkehrsmengen
- Mit der VUS wird ein wichtiger Bestandteil der Planrechtfertigung erarbeitet

Analyse – Verkehrsangebot Kfz-Verkehr

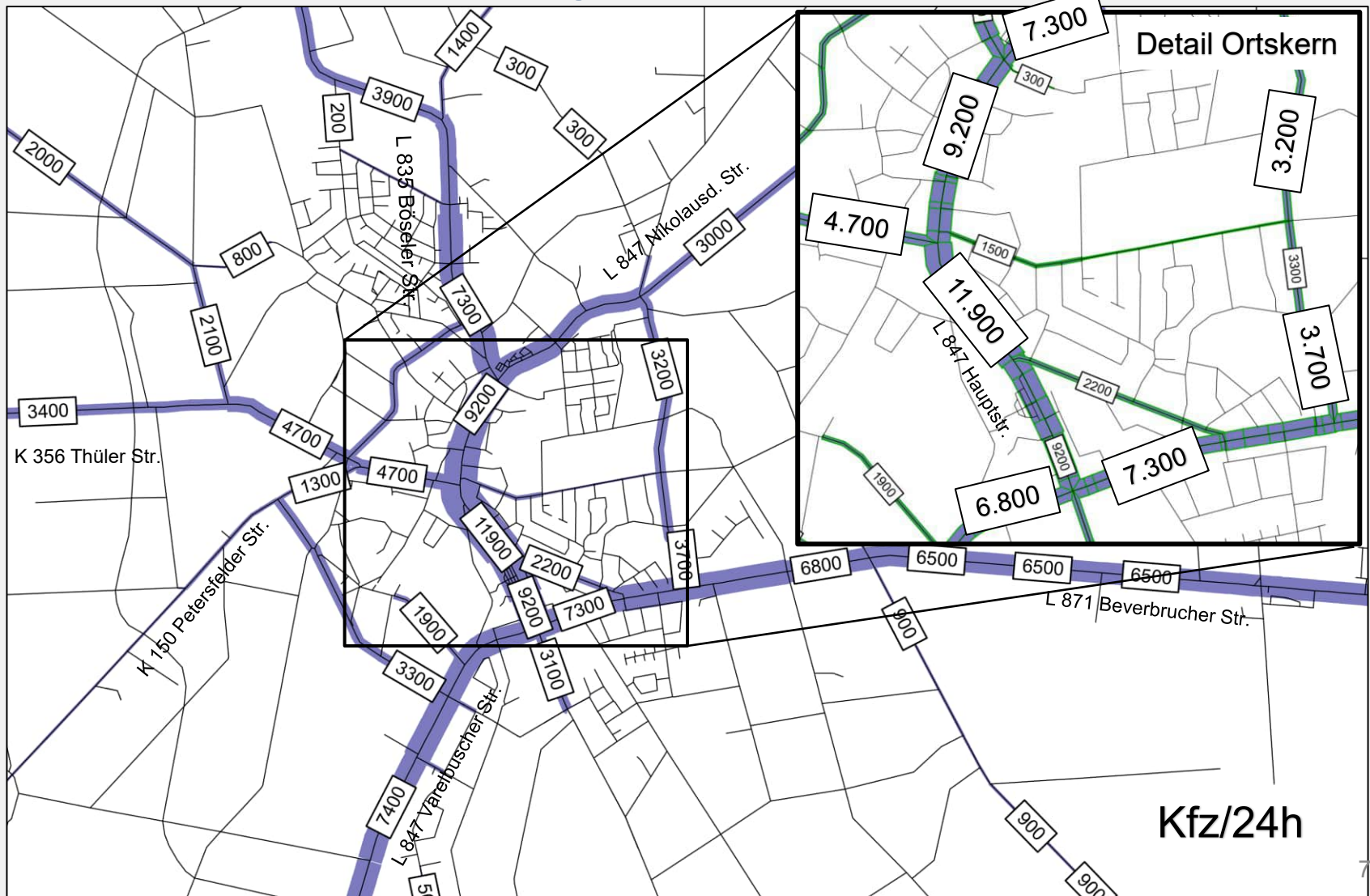


Analyse – Verkehrsnachfrage

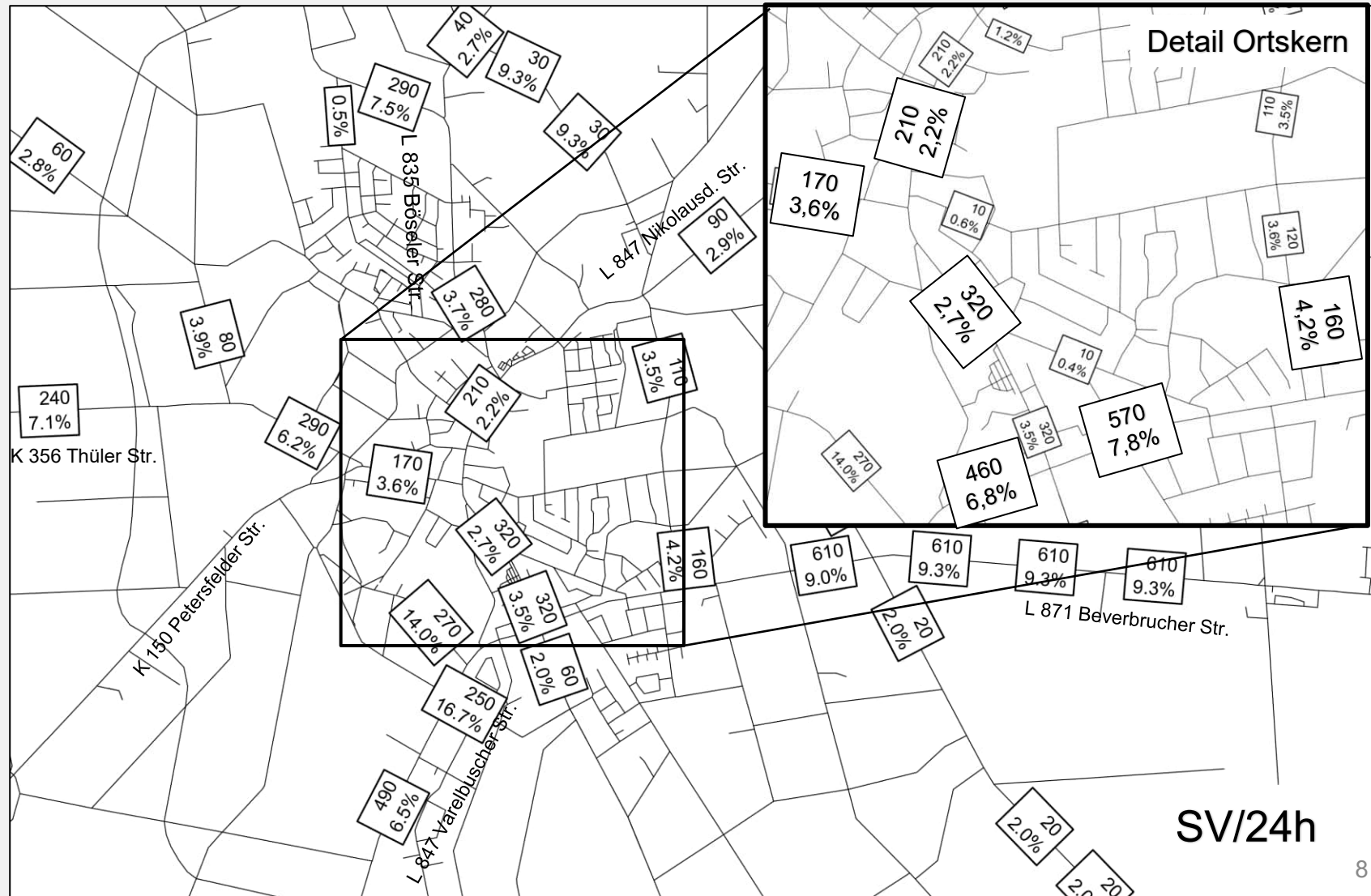
- Das Ausgangsmodell für die Berechnungen bildet ein Ausschnitt aus dem Modell „Validate“ von PTV (Verkehrsangebot)
- Die Kalibrierung des Modells erfolgt auf Basis von Knotenstromzählungen und Floating Car Data (Verkehrsnachfrage)



Analyse – DTV Kfz

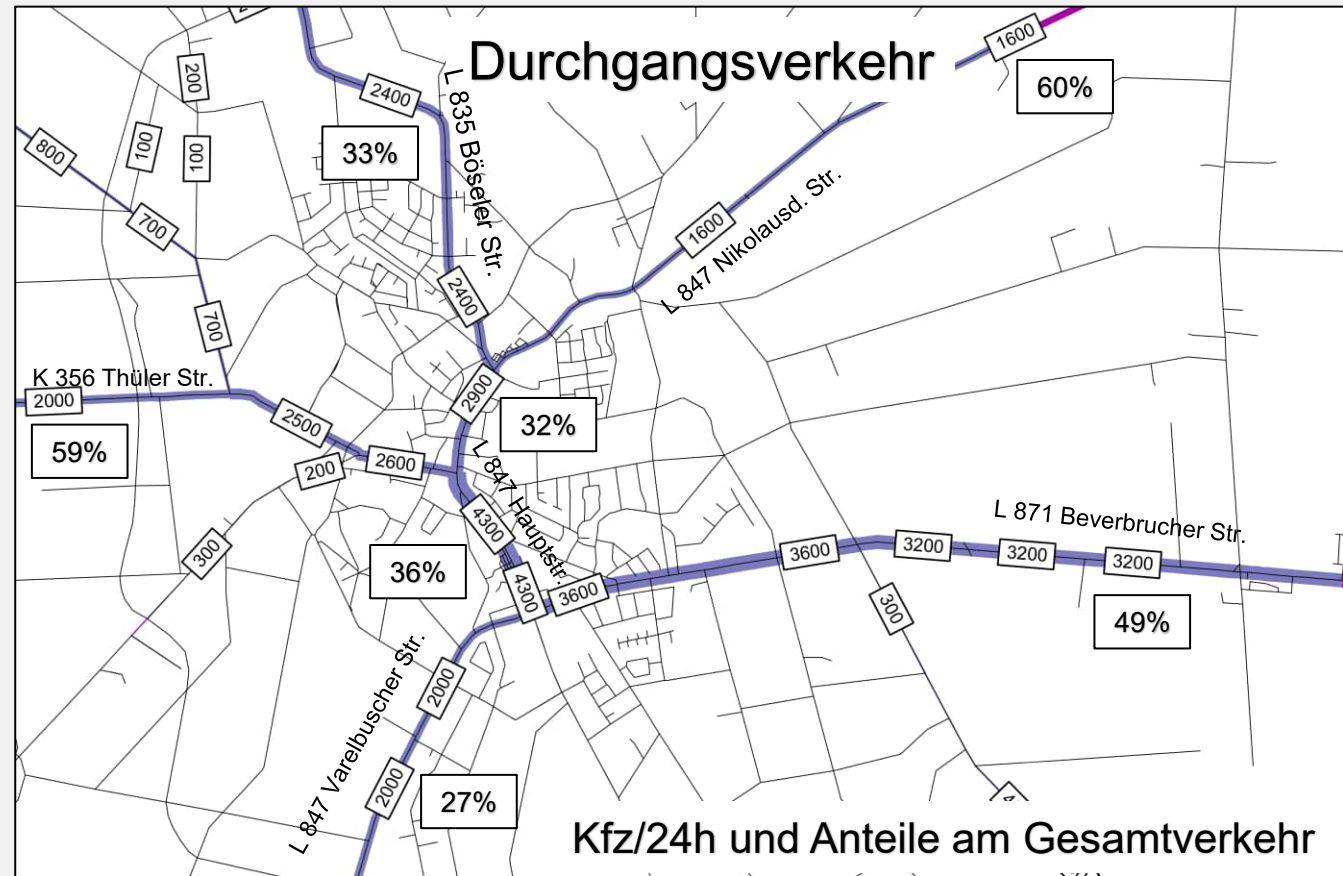


Analyse – DTV Schwerverkehr (SV)



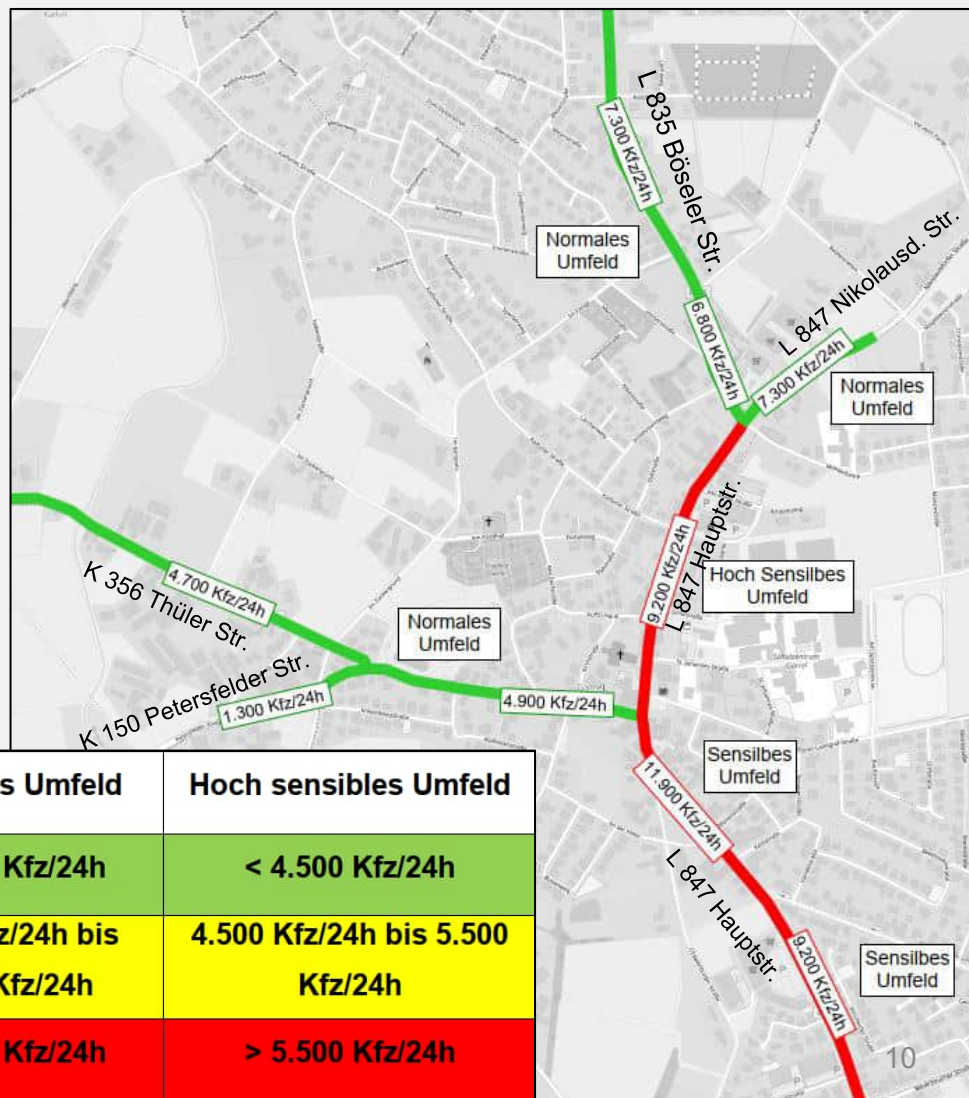
Analyse – Verkehrsbeziehungen

- Zur Erfassung des Durchgangs-, Quell- und Zielverkehrs sind Floating Car Data verwendet worden
- Hierbei werden GPS-Daten von Fahrzeugen erfasst und ausgewertet
- Die Stichprobengröße liegt bei rund 10%, es können allerdings lange Zeiträume zur Verifizierung analysiert werden



Mängelanalyse - Sensitivitätsanalyse

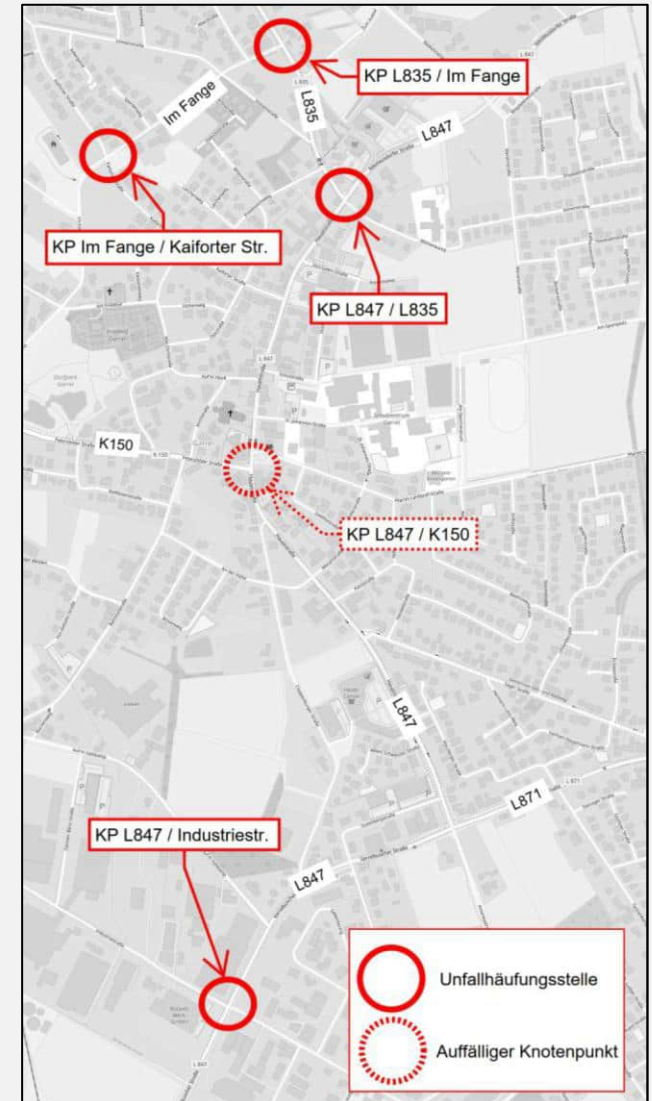
- Zur Bewertung der Verträglichkeit der Verkehrsmengen wird auf Basis von verschiedenen Richtlinien, Empfehlungen etc. eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt
- Hiermit lassen unverträgliche bzw. problematische Abschnitte im Hauptverkehrsstraßennetz identifizieren



	Normales Umfeld	Sensibles Umfeld	Hoch sensibles Umfeld
Verträglich	< 9.000 Kfz/24h	< 6.800 Kfz/24h	< 4.500 Kfz/24h
Problematisch	9.000 Kfz/24h bis 11.000 Kfz/24h	6.800 Kfz/24h bis 8.000 Kfz/24h	4.500 Kfz/24h bis 5.500 Kfz/24h
unverträglich	> 11.000 Kfz/24h	> 8.000 Kfz/24h	> 5.500 Kfz/24h

Mängelanalyse - Unfallanalyse

- Für die Unfallanalyse ist das Unfallgeschehen von 2018 bis 2022 ausgewertet worden
- Grundsätzlich kann das Unfallgeschehen als typisch für eine Innerortslage eingestuft werden
- Es sind allerdings vier KP als UHS eingestuft worden und ein weiterer KP steht unter besonderer Beobachtung
- Die Ursachen liegen teilweise in dem Angebot für den Radverkehr und teilweise vmtl. auch in der hohen Belastung auf den klassifizierten Straßen

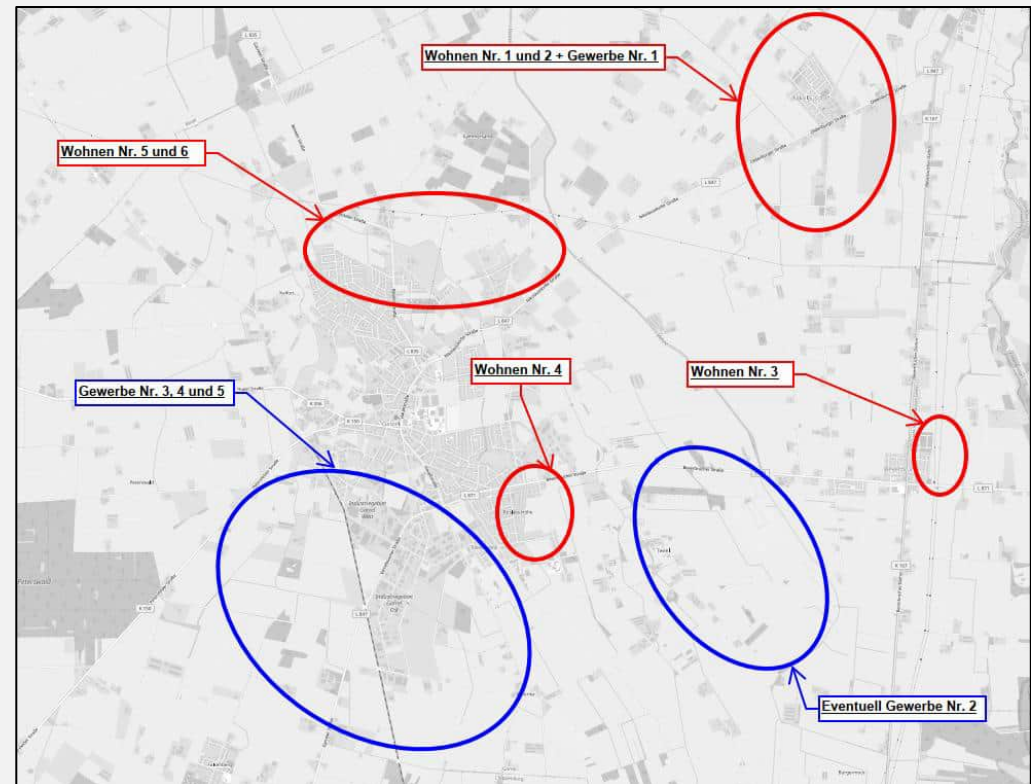


Prognose - Methodik

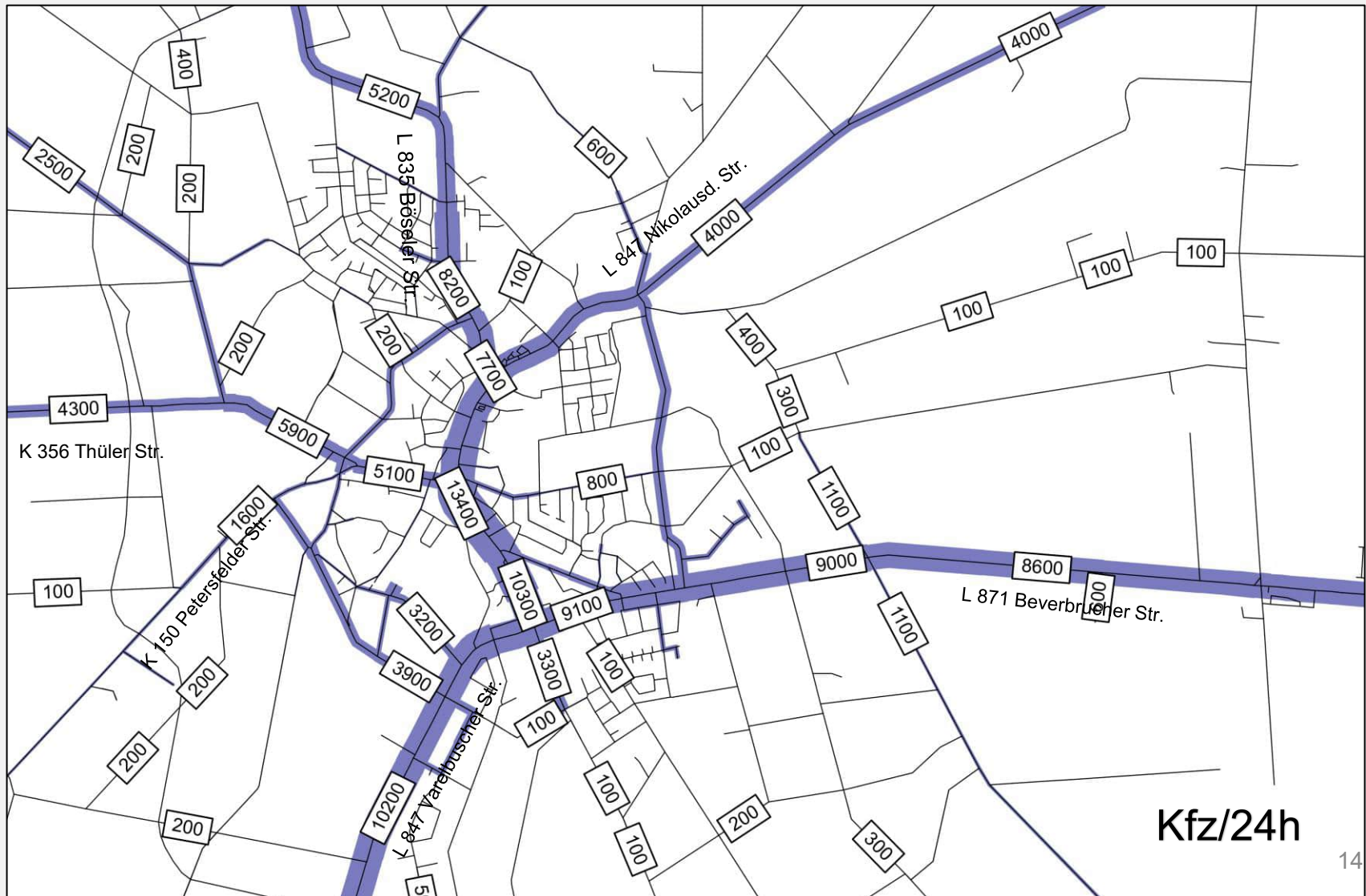
- Die Prognose setzt sich aus zwei Bearbeitungsschritten zusammen
- In der **Prognose 0** wird der **Bezugsfall** für das Jahr **2040** ermittelt, welcher u.a. als Vergleichsfall für die Prognoseplanfälle genutzt wird
- In der **Prognose 1** werden **sechs verschiedene Netzfälle für eine Entlastungsstraße** berechnet

Bezugsfall 2040

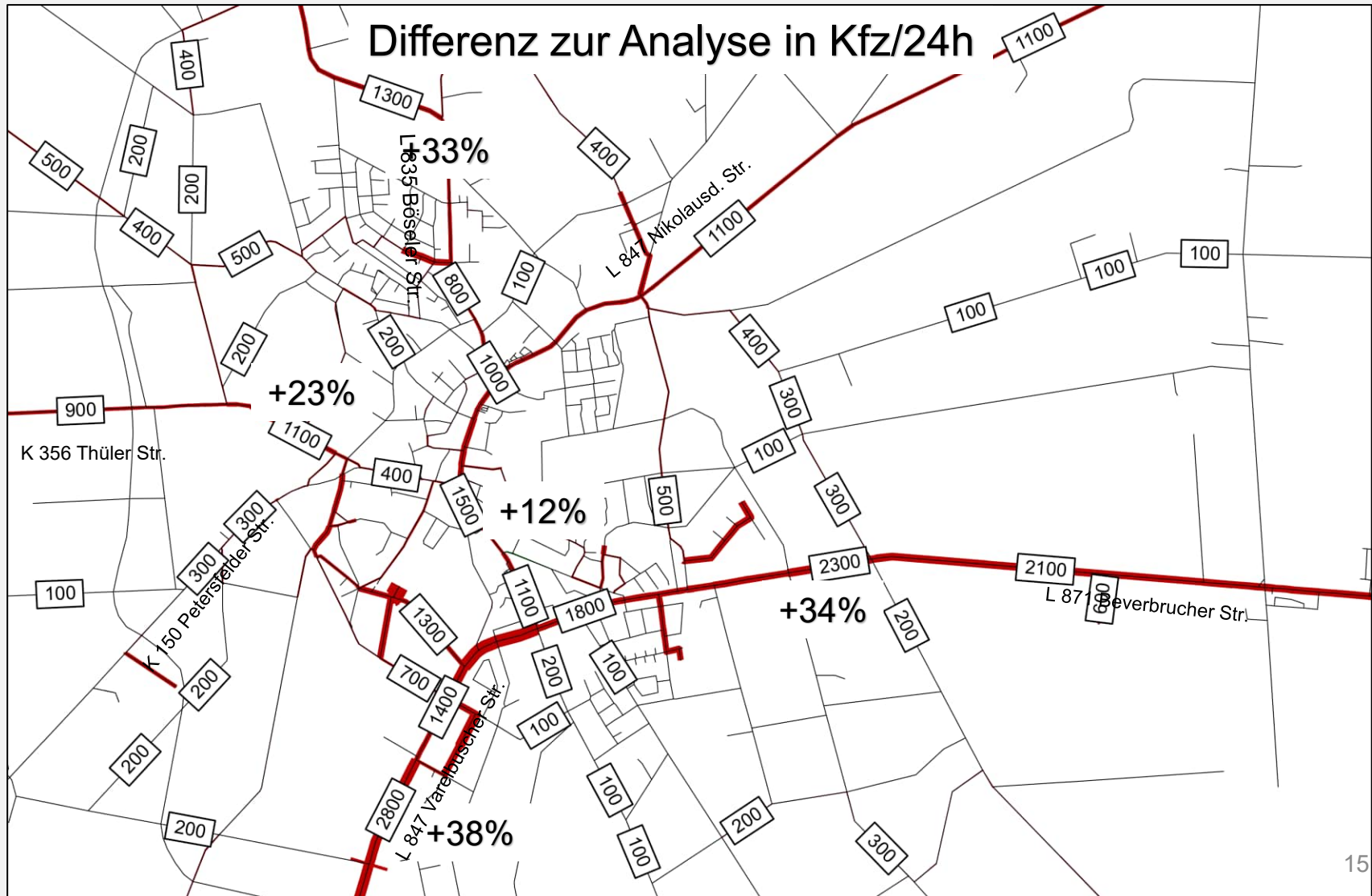
- Allgemeine Entwicklungen:
 - Allg. Verkehrsmengenprognose aus Bundesverkehrswegeplan (Personenverkehr: +-0%, Lkw-Verkehr: +14,4%)
 - Bevölkerungsprognose aus den Daten des statistischen Landesamtes (Personenverkehr: +5,23%)
- Konkrete Entwicklungen
 - Baugebietsentwicklungen
 - Ausbaus der E233
 - Geschwindigkeitsreduzierung (30 km/h) im Zuge der L847



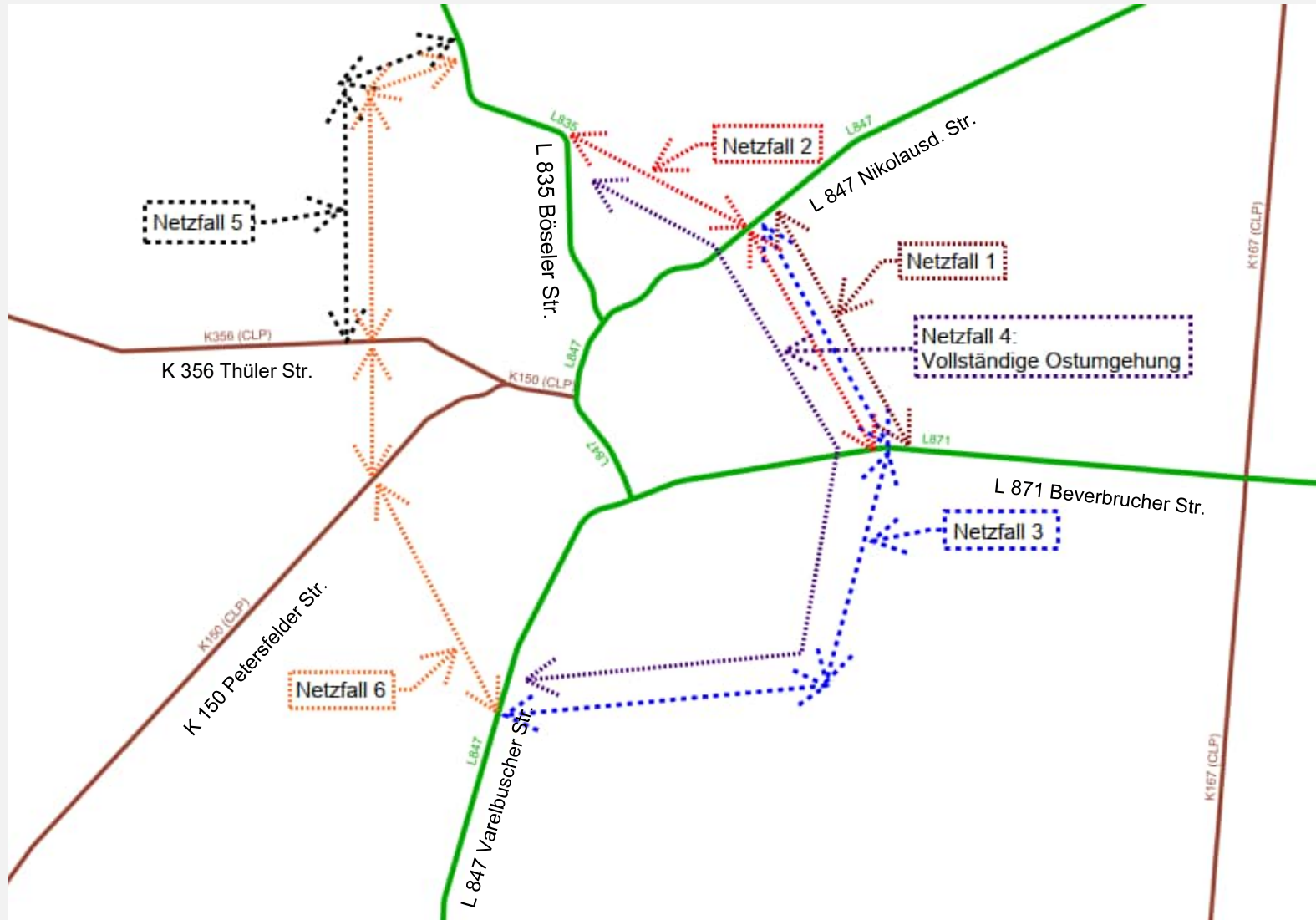
Bezugsfall 2040 – DTV Kfz



Bezugsfall 2040

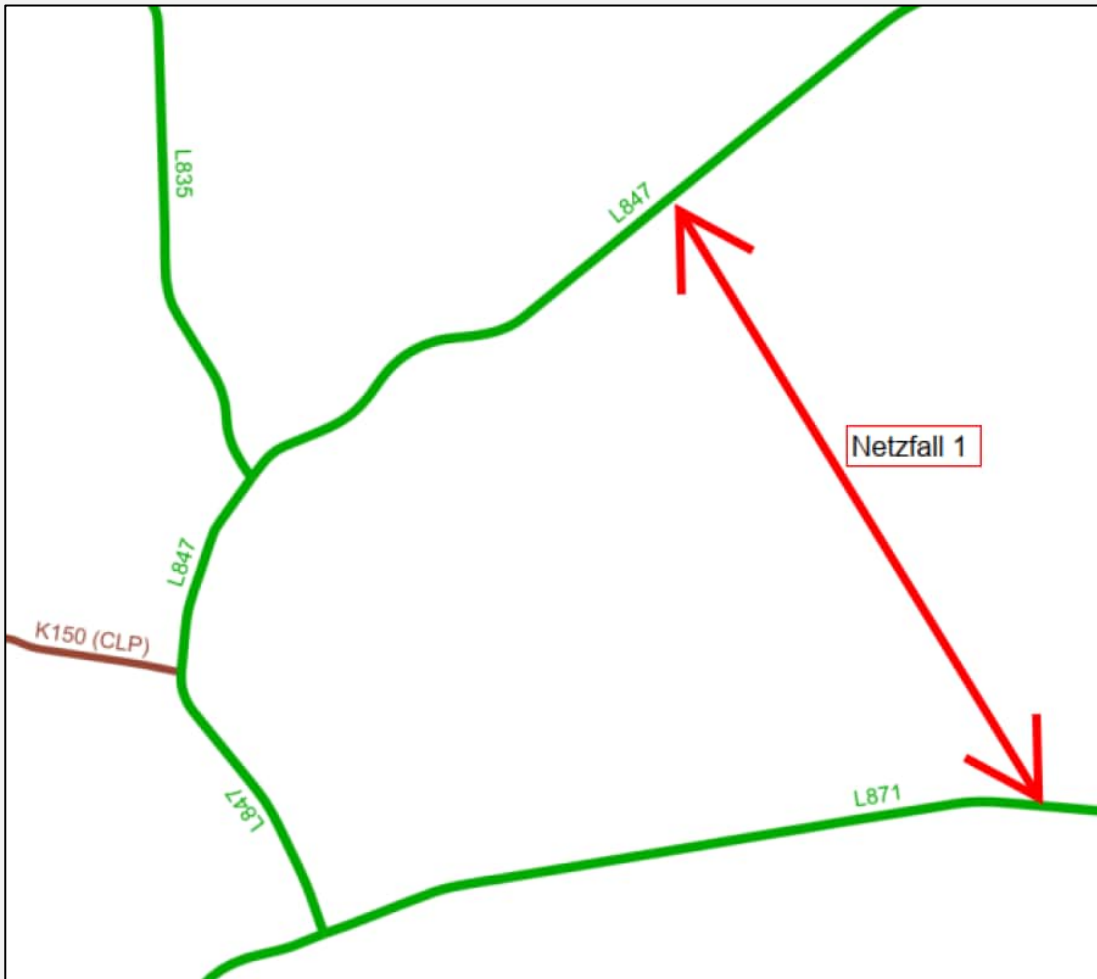


Maßnahmen – Sechs untersuchte Netzfälle

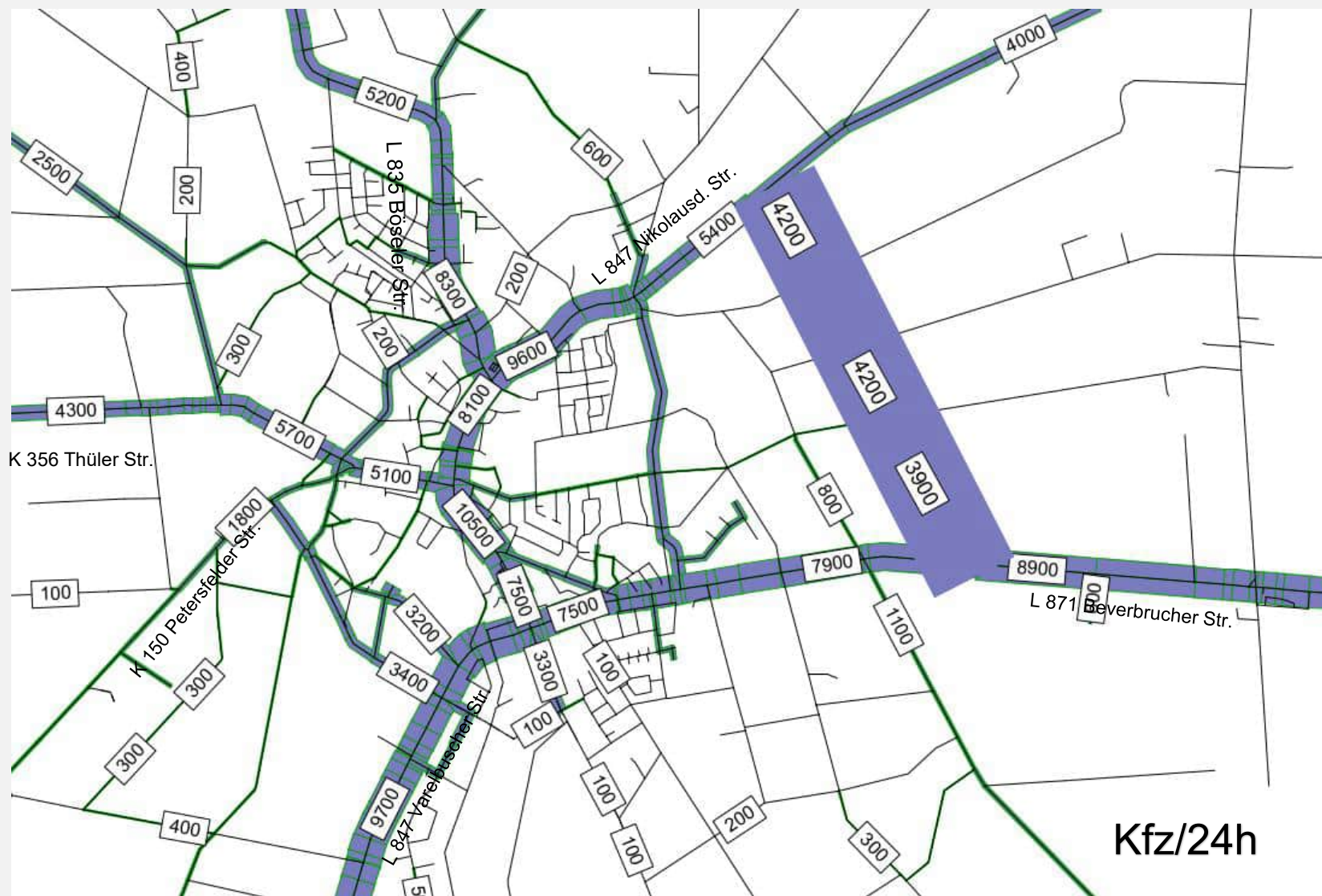


Ergebnisse Netzfall 1

- Der Netzfall 1 bildet eine Verbindung zwischen der L871 und der L847 ab

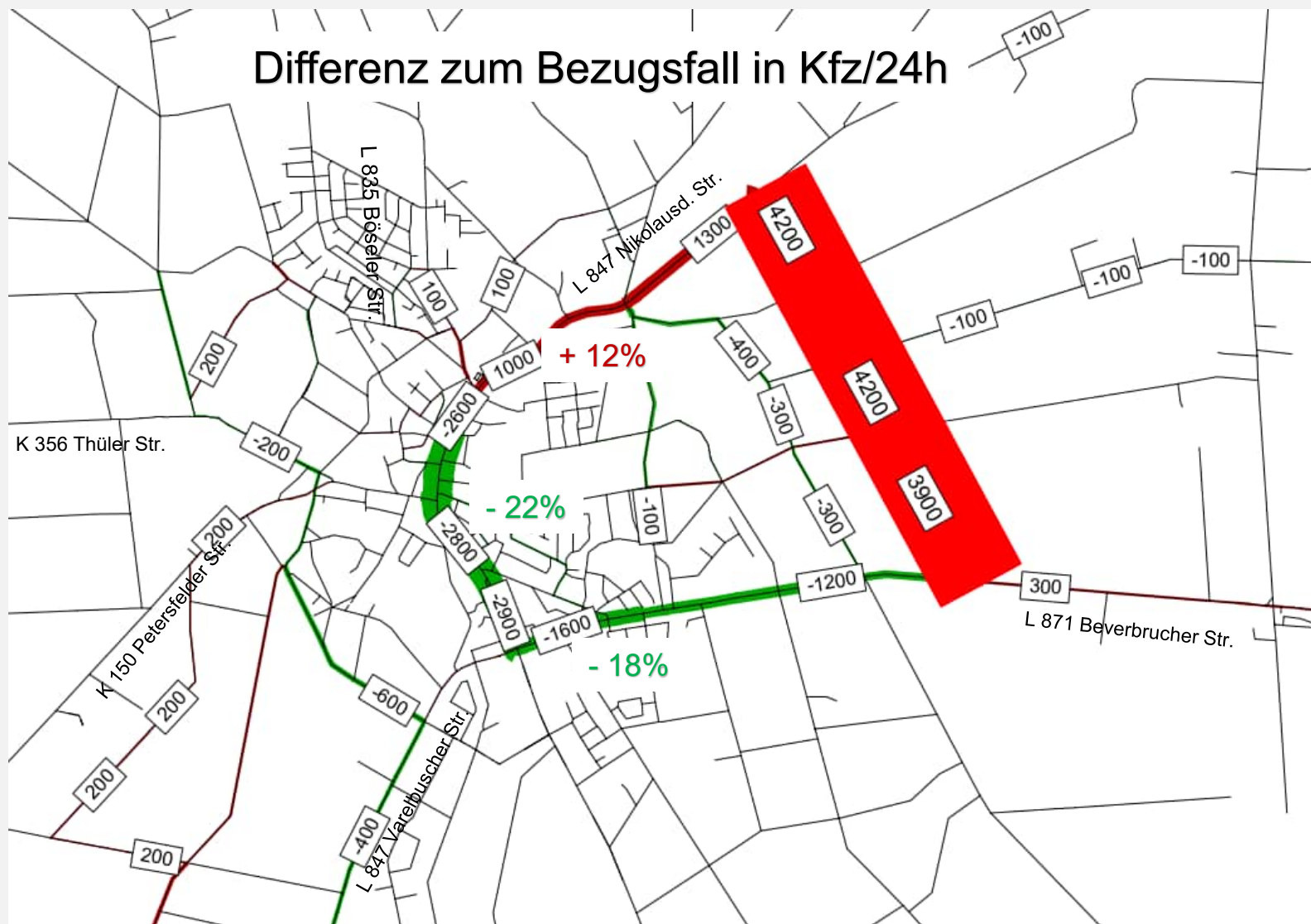


Netzfall 1 – DTV Kfz



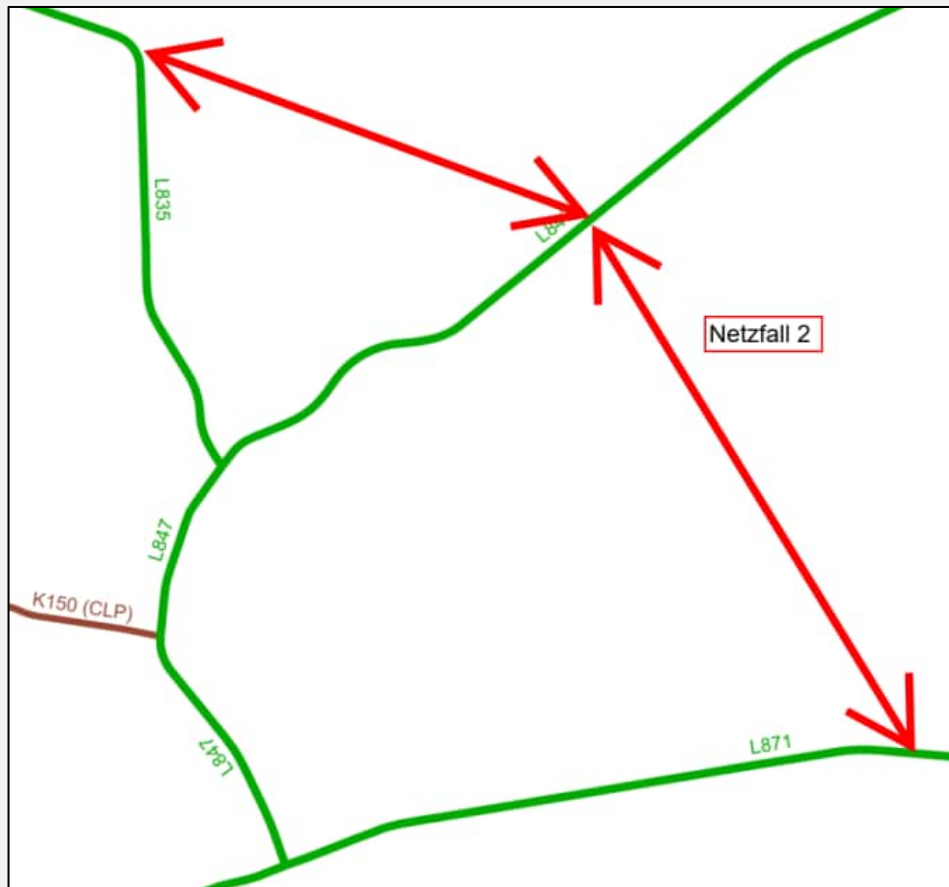
Kfz/24h

Netzfall 1

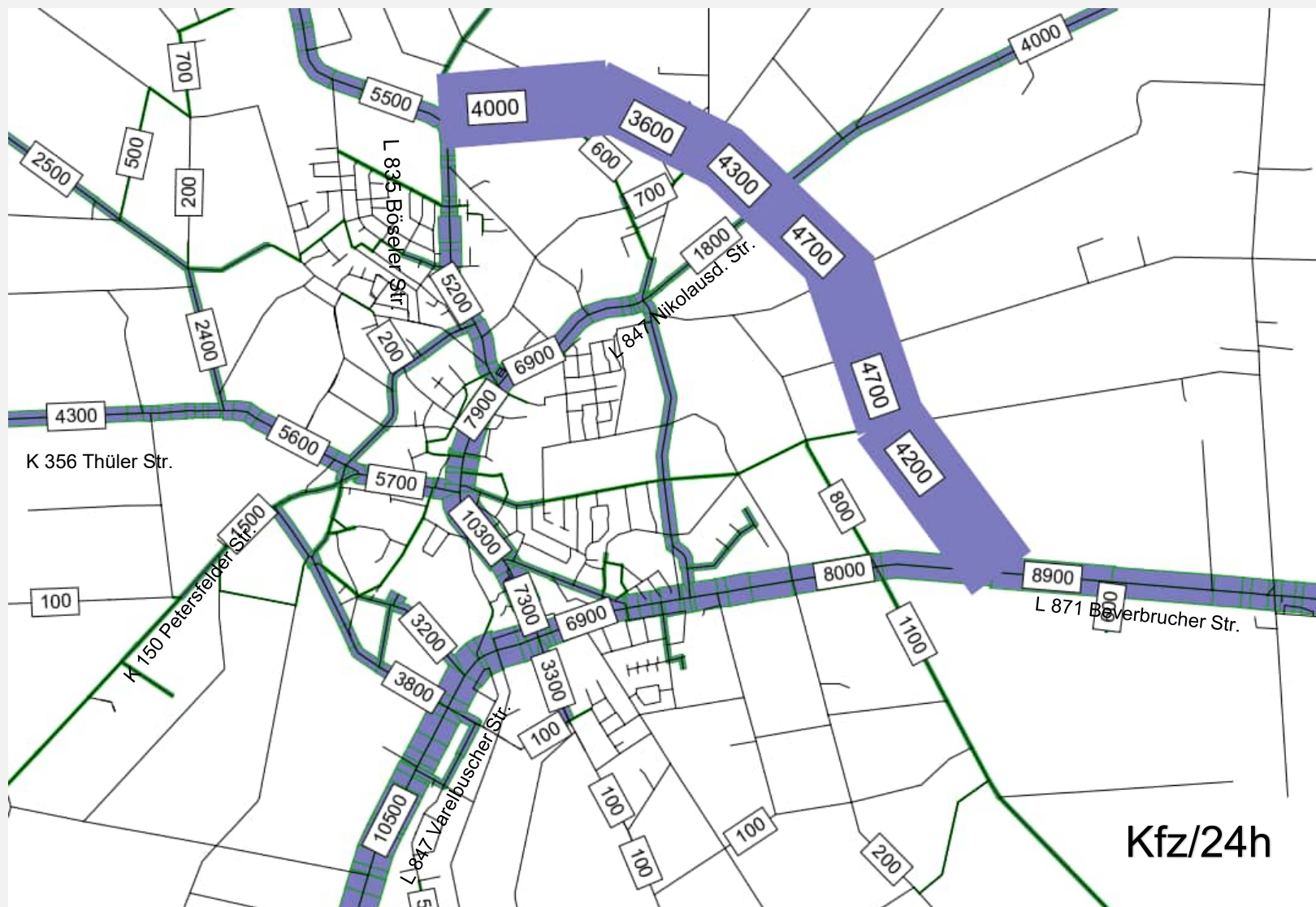


Netzfall 2

- Der Netzfall 2 stellt eine Verlängerung des Netzfalles 1 von der L847 bis zur L835 dar



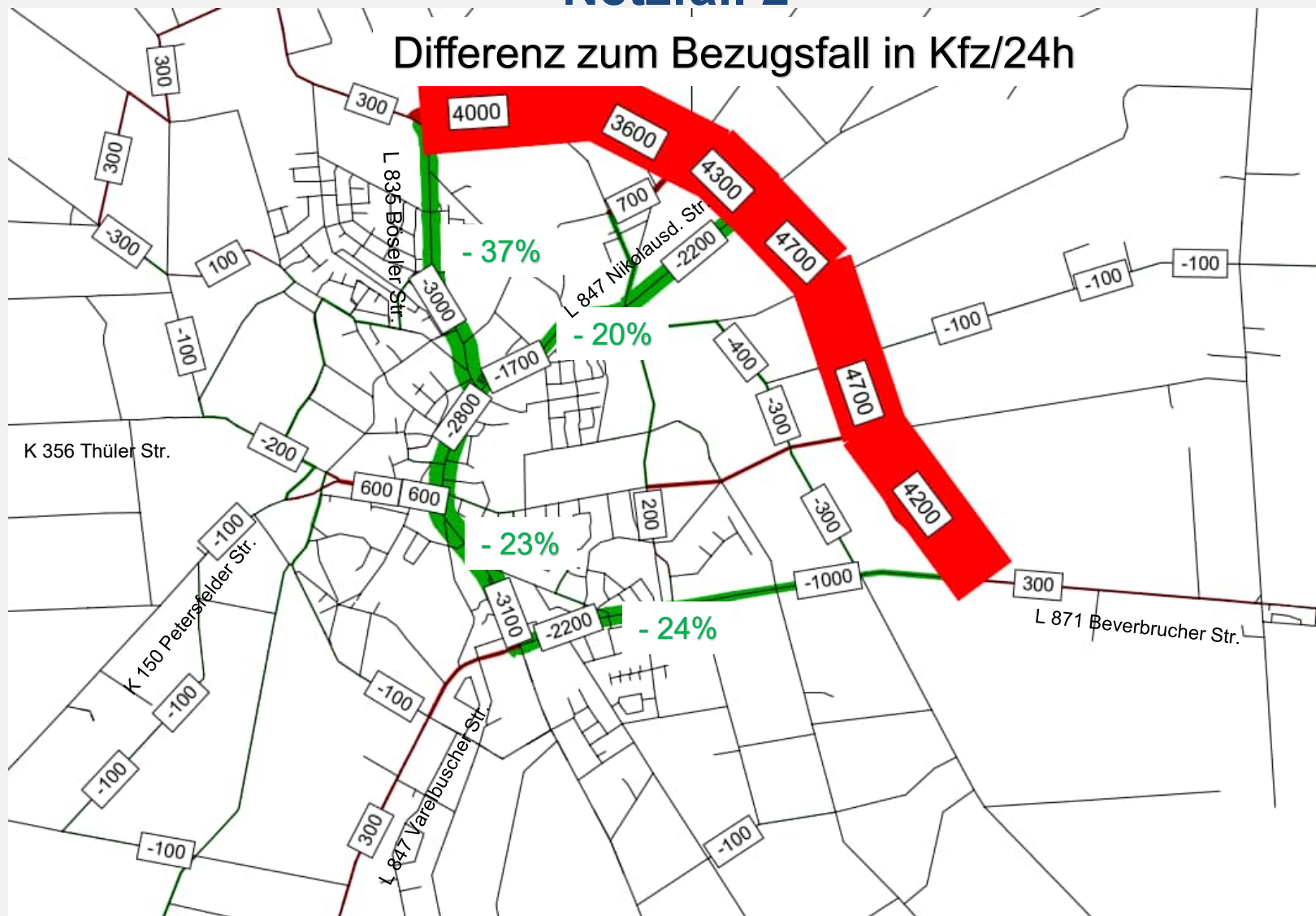
Netzfall 2 - DTV Kfz



Kfz/24h

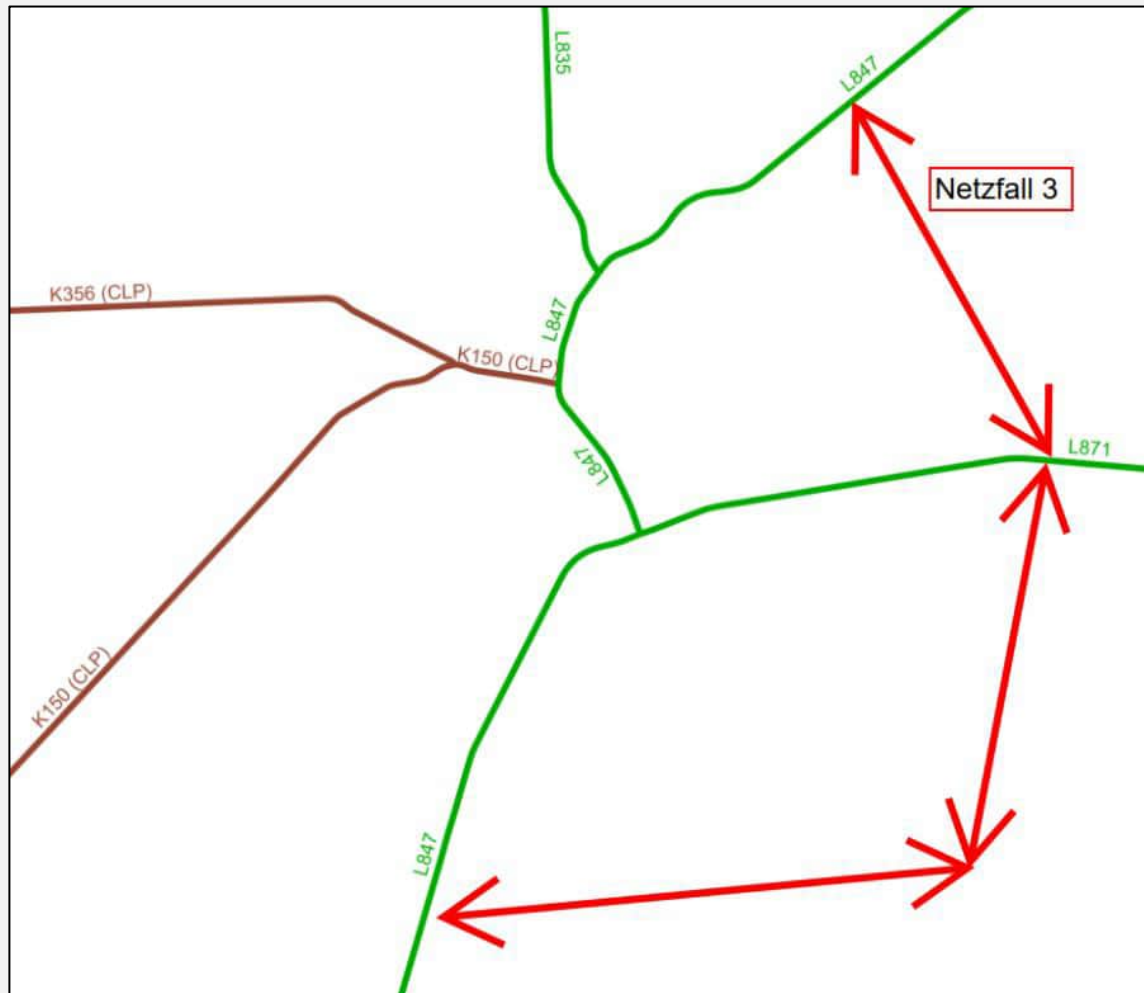
Netzfall 2

Differenz zum Bezugsfall in Kfz/24h

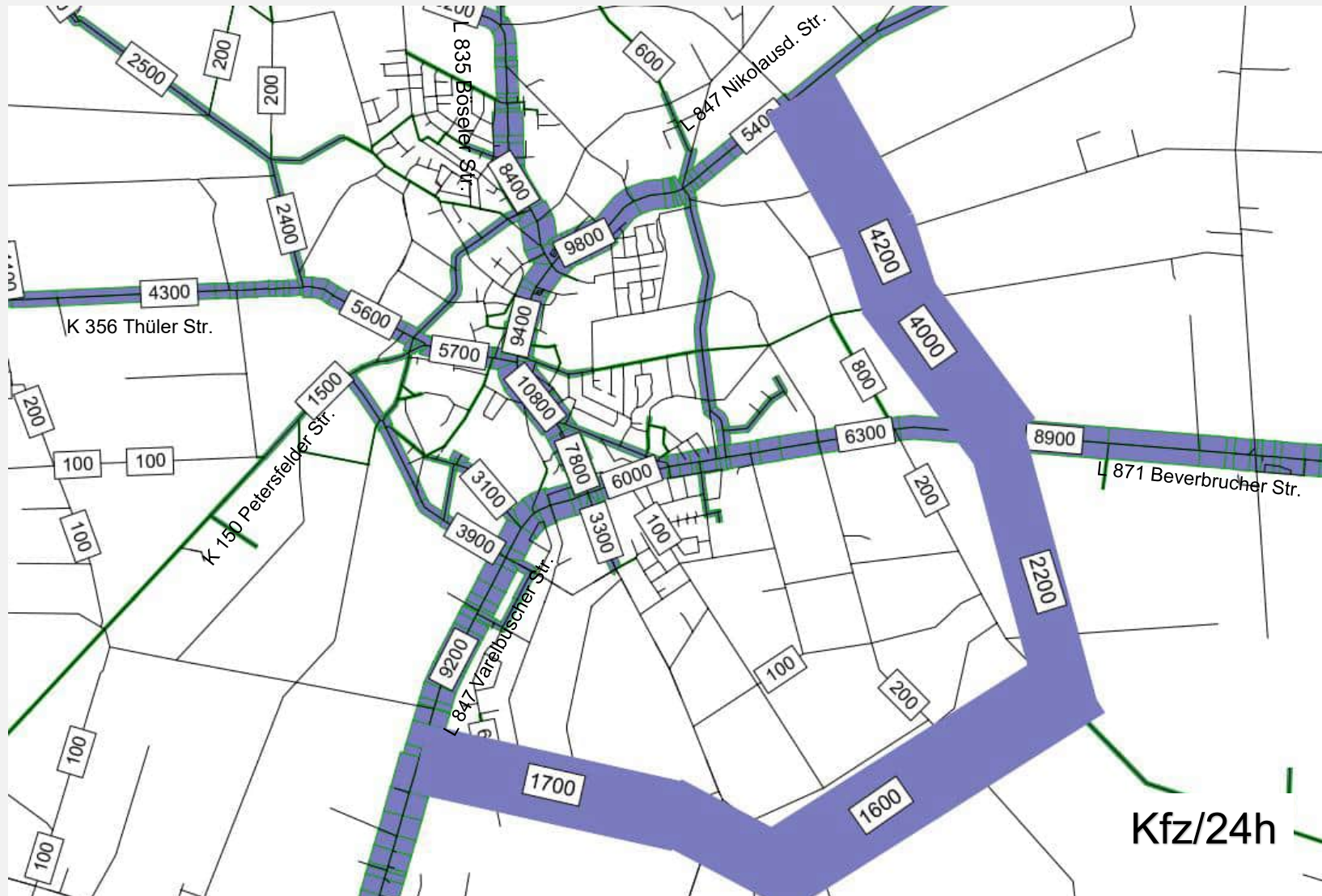


Netzfall 3

- Der Netzfall 3 stellt eine Ergänzung des Netzfalls 1 von der L871 zur L847 dar

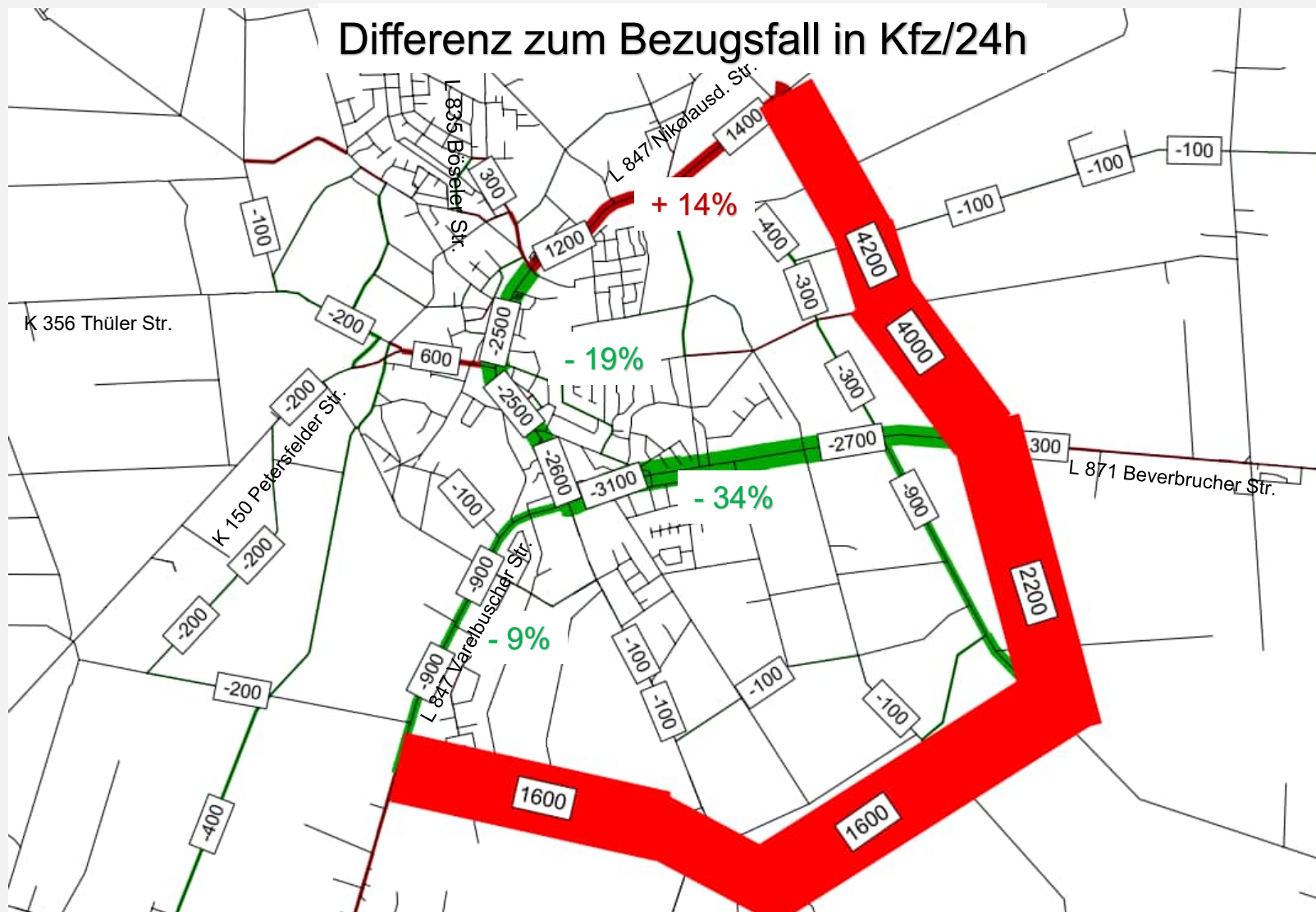


Netzfall 3 – DTV Kfz



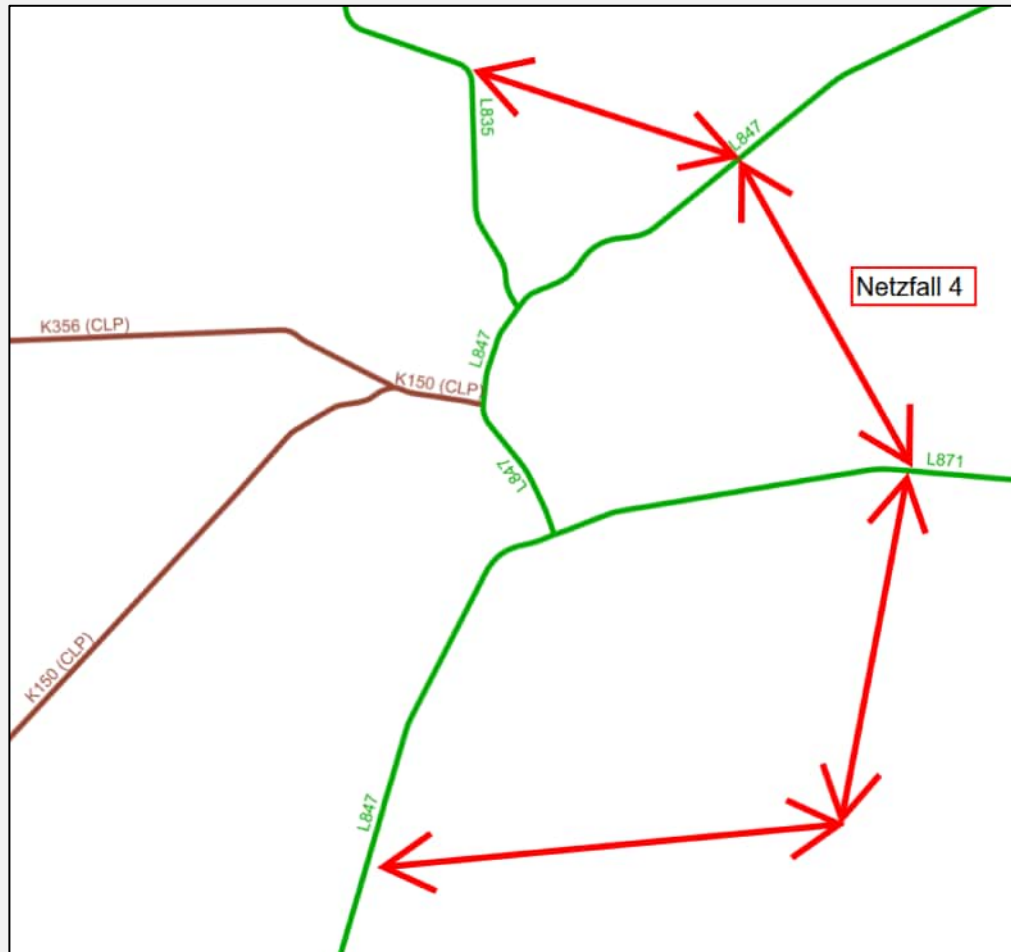
Netzfall 3

Differenz zum Bezugsfall in Kfz/24h

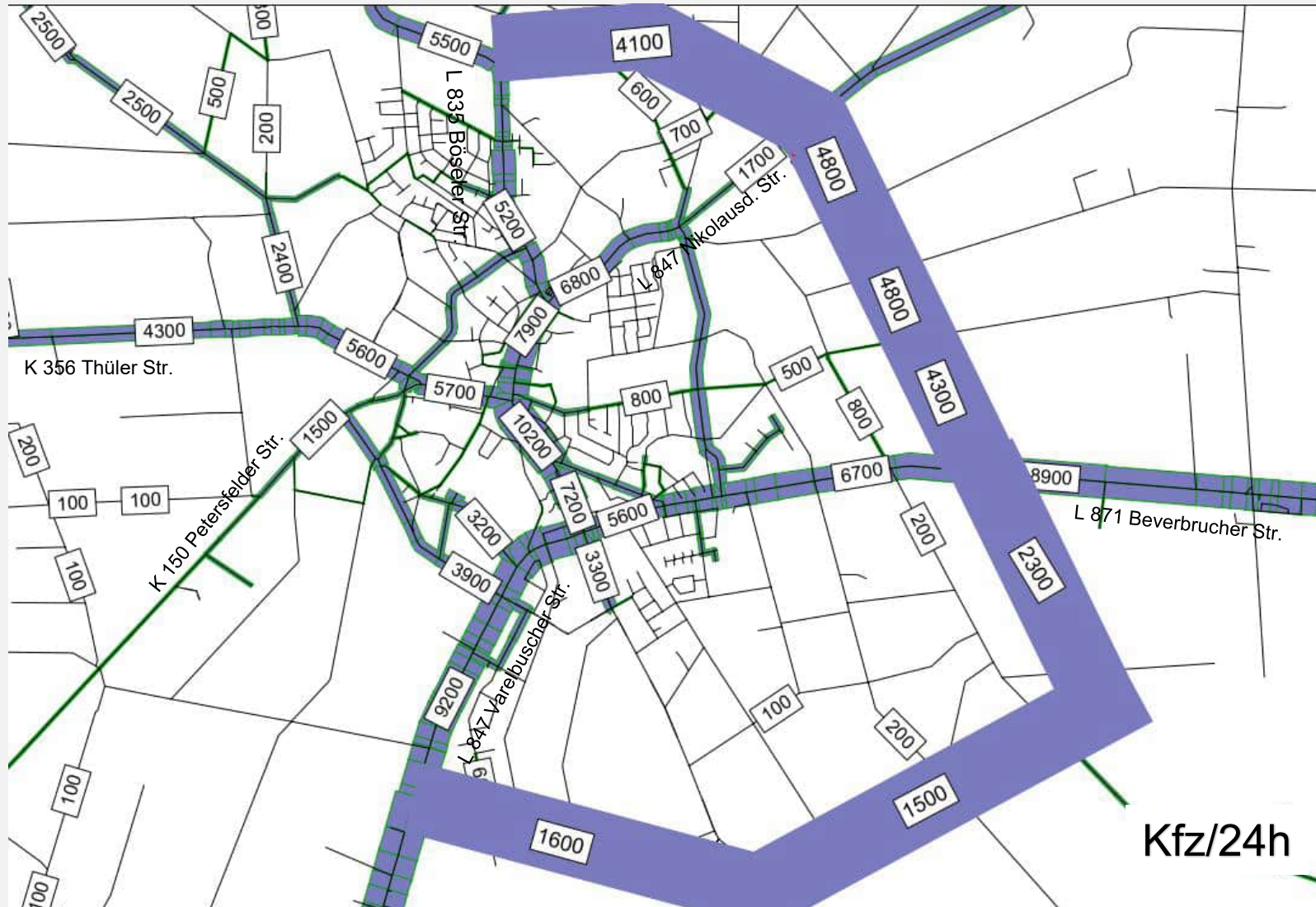


Netzfall 4

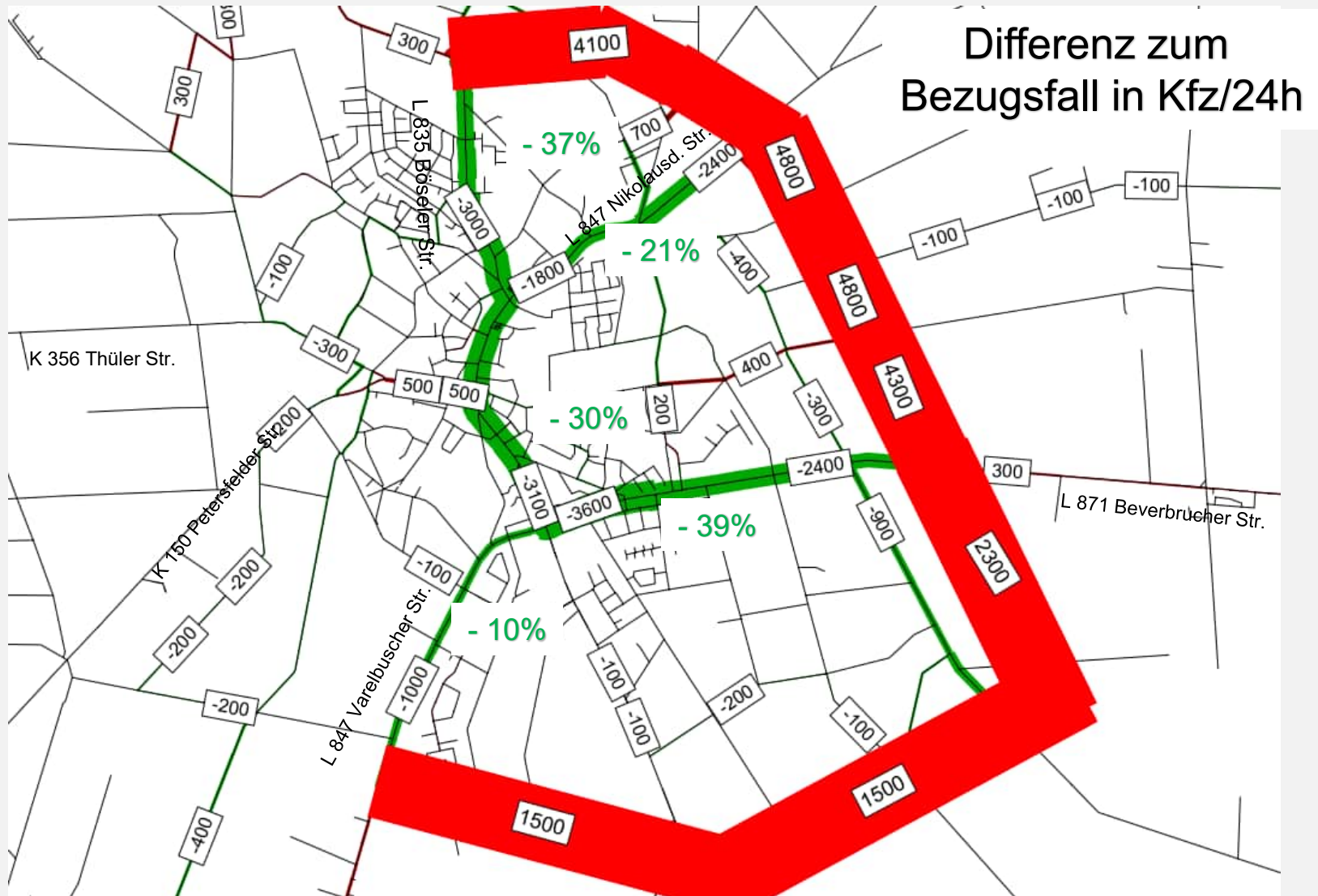
- Der Netzfall 4 stellt eine Kombination der Netzfälle 1 bis 3 und somit eine vollständige Ostumgehung dar



Netzfall 4 – DTV Kfz

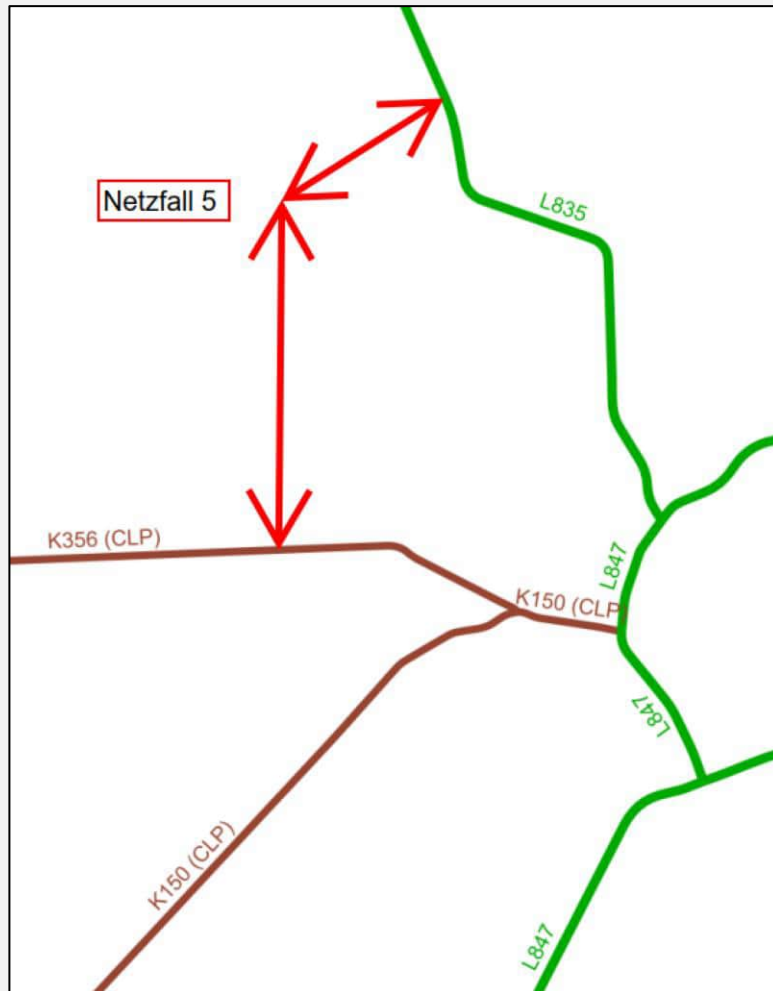


Netzfall 4

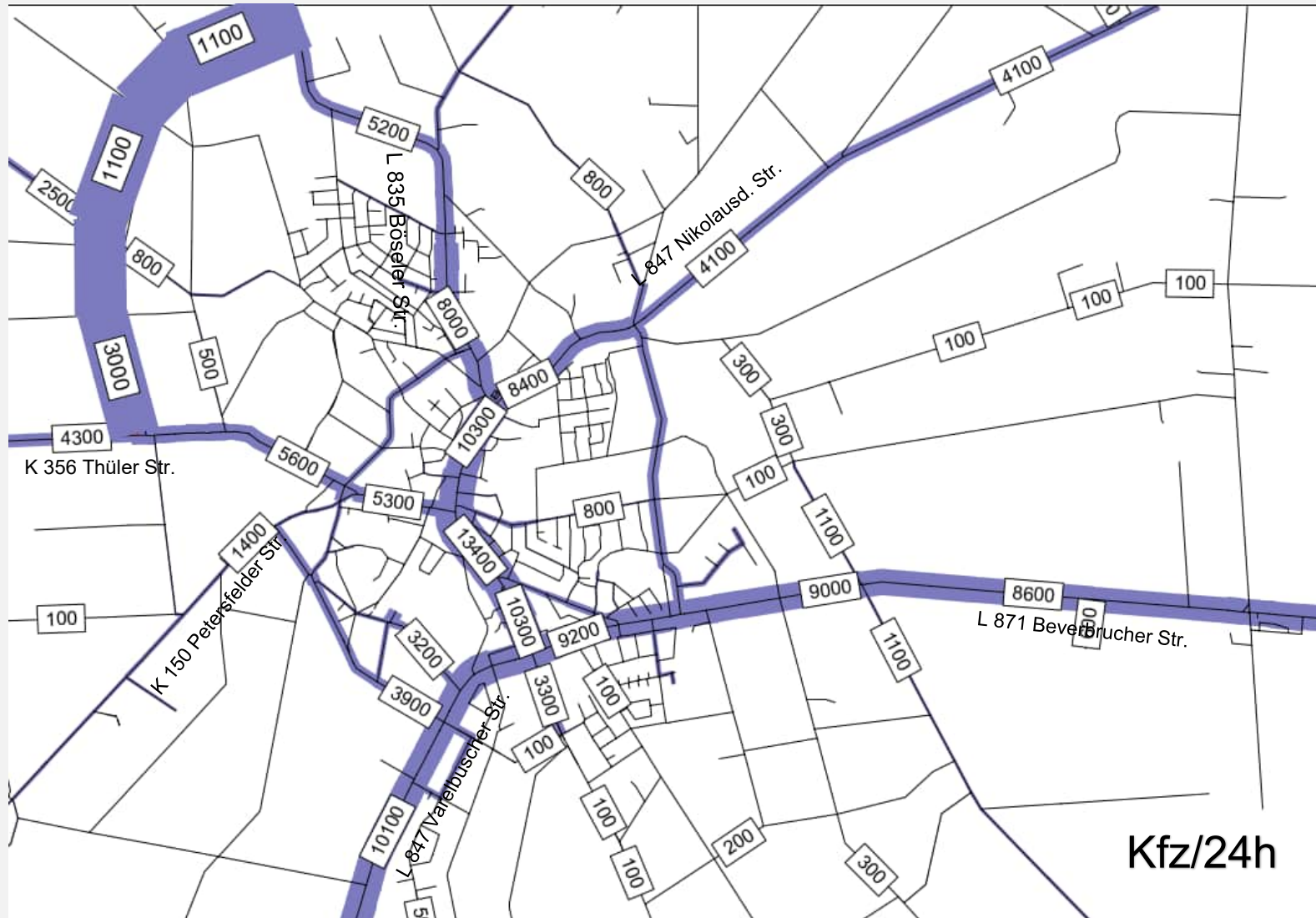


Netzfall 5

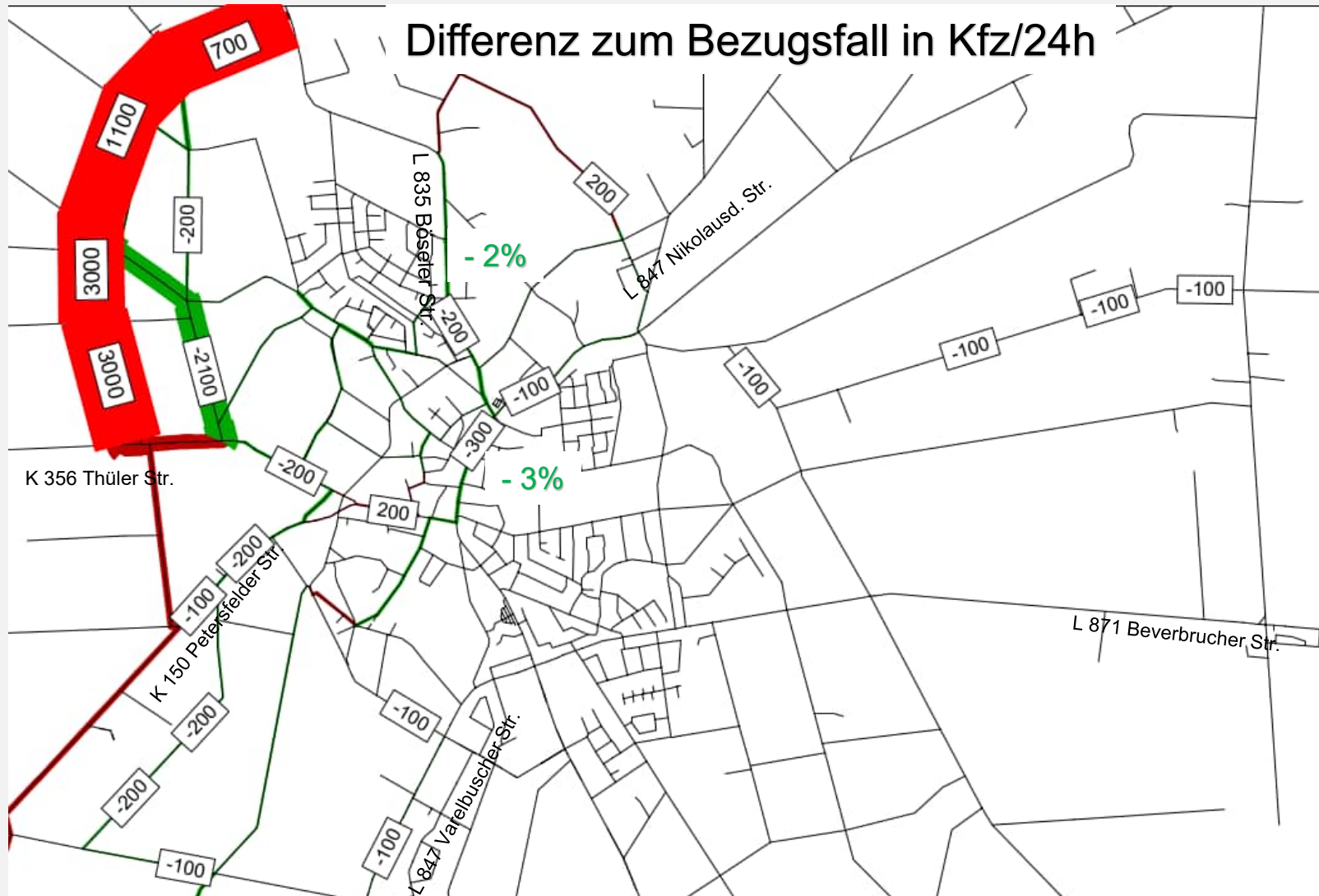
- Der Netzfall 5 stellt eine Verbindung zwischen der L835 und der K356 dar



Netzfall 5 – DTV Kfz

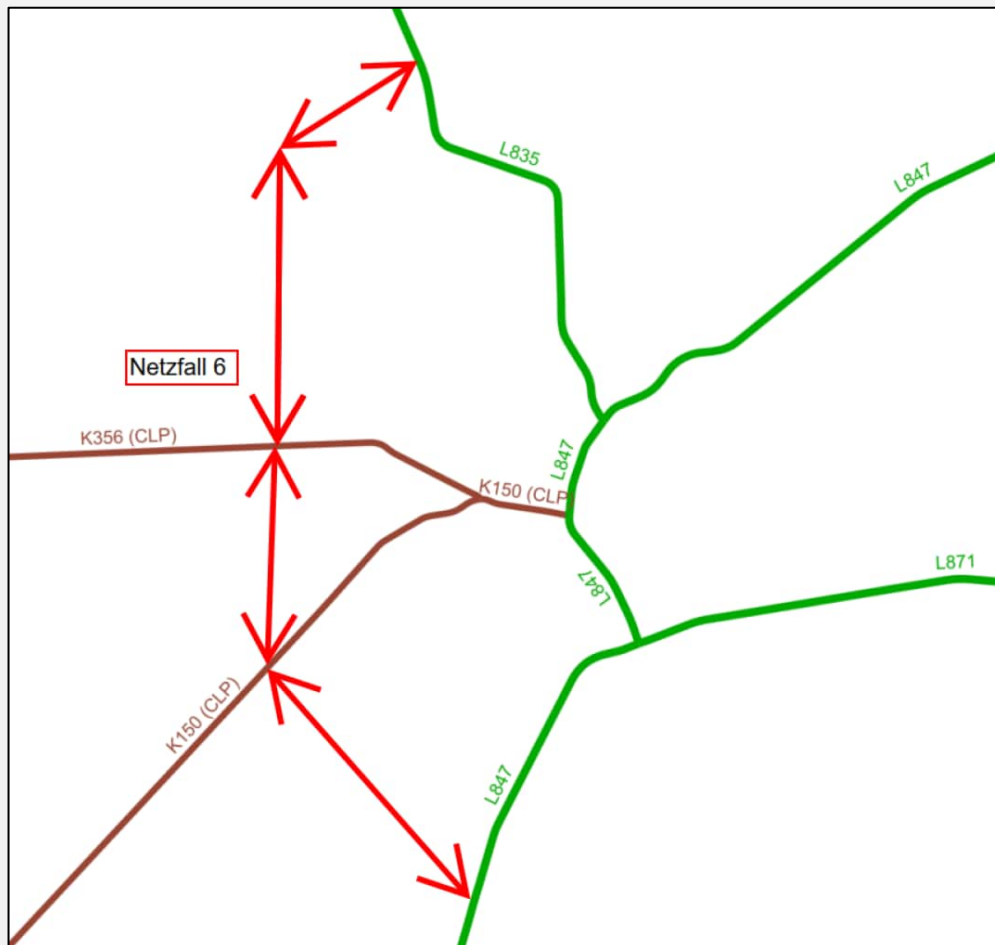


Netzfall 5

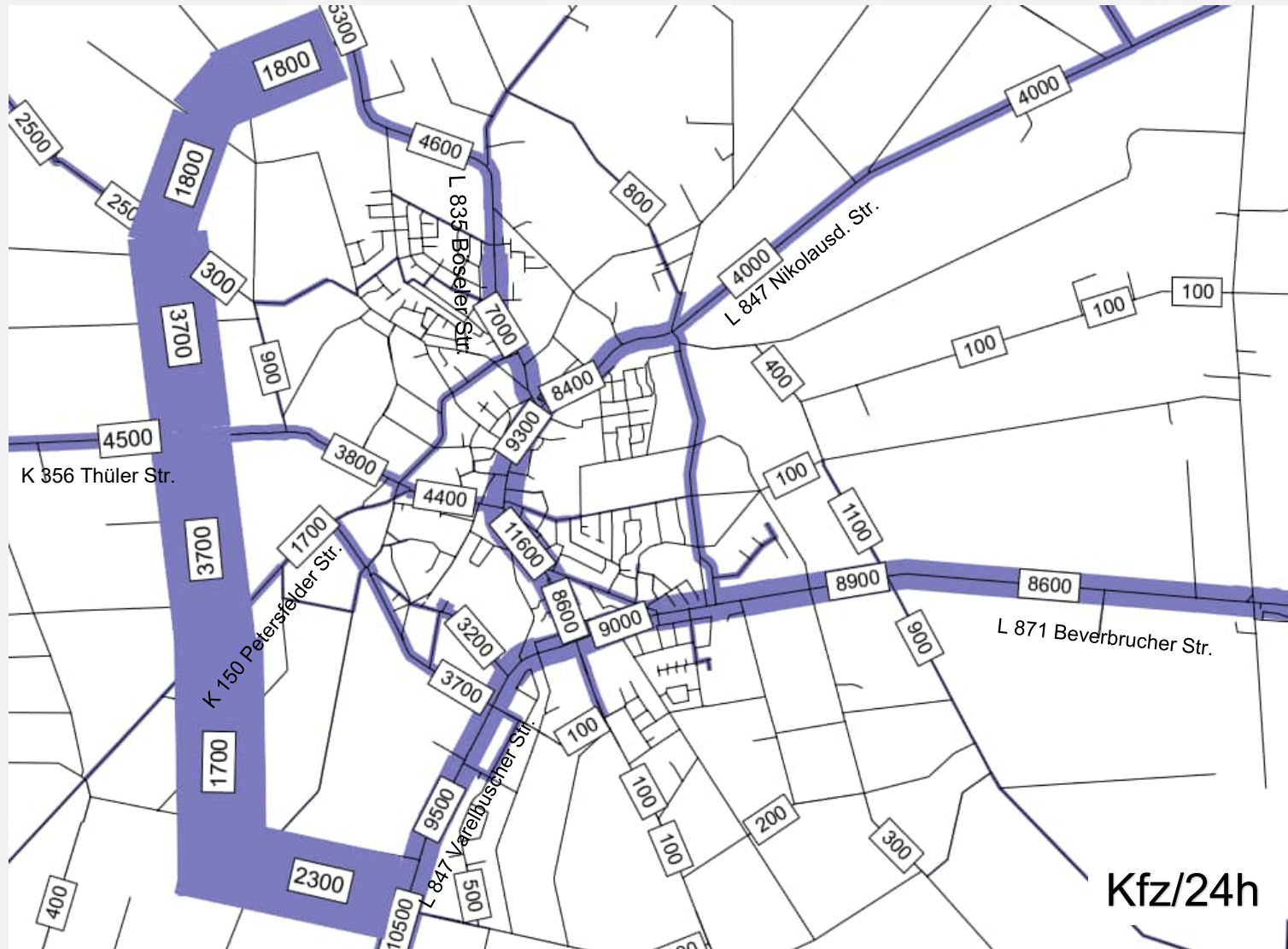


Netzfall 6

- Der Netzfall 6 stellt eine Fortsetzung des Netzfalles 5 von der K356 über die K150 bis zur L847 dar

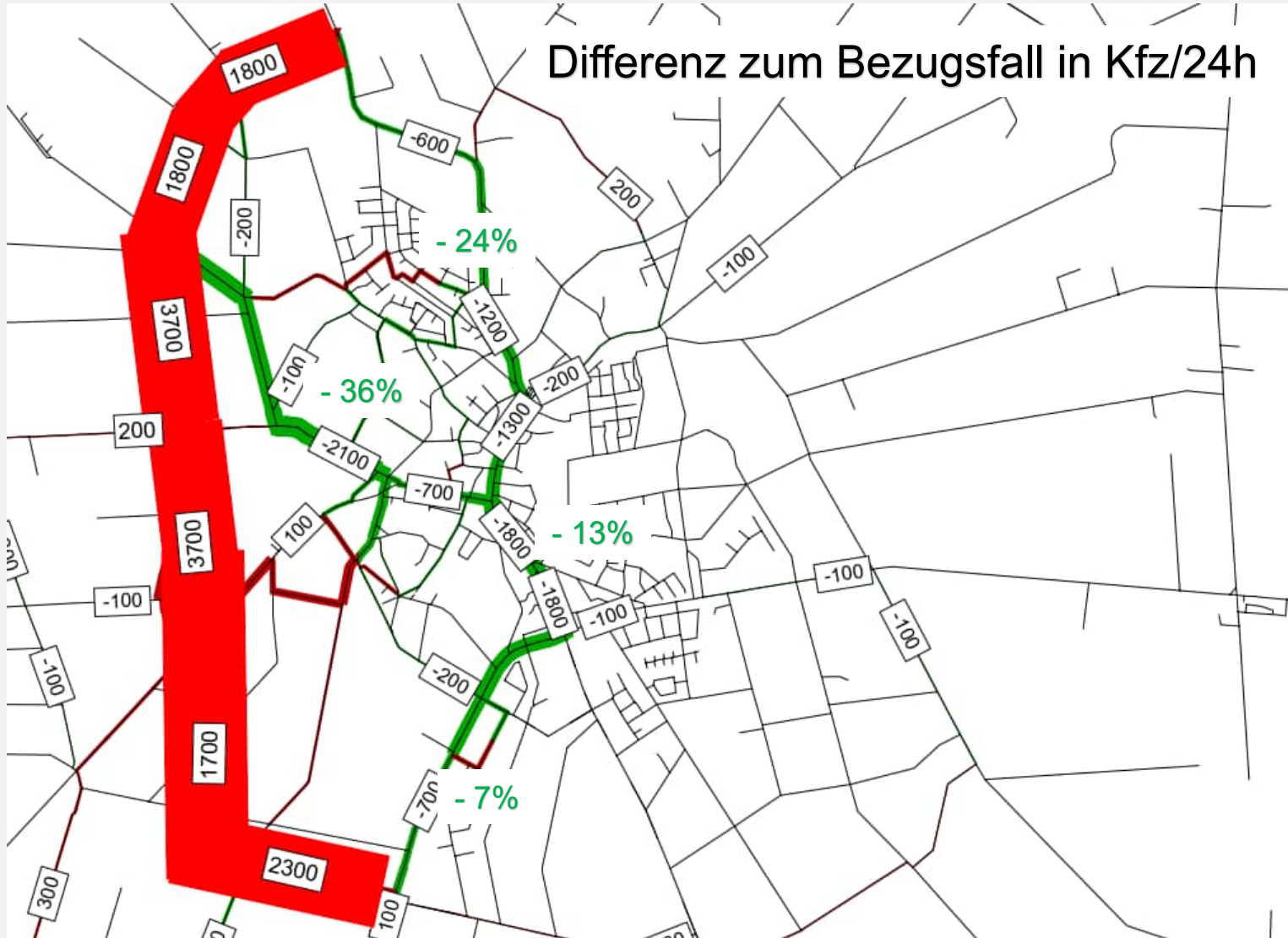


Netzfall 6 – DTV Kfz



Netzfall 6

Differenz zum Bezugsfall in Kfz/24h



Verkehrliche Vorzugsvariante

➤ Kriterium 1: Entlastungswirkung im Kfz-Verkehr (Ortskern):

Abschnitt	Entlastungswirkung der Varianten Kfz-Verkehr					
	Netzfall 1	Netzfall 2	Netzfall 3	Netzfall 4	Netzfall 5	Netzfall 6
L847, südl. K150	++	++	+	++		+
L847, nördl. K150	++	++	++	++	+	+
Gesamt	4	4	3	4	1	2
Rang	1	1	4	1	6	5

Bewertung der Entlastungen:
 0-20% = +
 20-40% = ++
 >40% = +++

➤ Kriterium 2: Entlastungswirkung im Schwerverkehr (Ortskern):

Abschnitt	Entlastungswirkung der Varianten Schwerverkehr					
	Netzfall 1	Netzfall 2	Netzfall 3	Netzfall 4	Netzfall 5	Netzfall 6
L847, südl. K150	++	+++	++	+++	+	++
L847, nördl. K150	+++	+++	+++	+++	+	+
Gesamt	5	6	5	6	2	3
Rang	2	1	2	1	6	5

Verkehrliche Vorzugsvariante

➤ Kriterium 3: Baulicher Aufwand

	Baulicher Aufwand					
	Netzfall 1	Netzfall 2	Netzfall 3	Netzfall 4	Netzfall 5	Netzfall 6
Rang	1	3	5	6	2	4

➤ Gesamtbewertung:

	Gesamtrangfolge					
	Netzfall 1	Netzfall 2	Netzfall 3	Netzfall 4	Netzfall 5	Netzfall 6
Entlastung Kfz-Verkehr	1	1	4	1	6	5
Entlastung Schwerverkehr	2	1	2	1	6	5
Baulicher Aufwand	1	3	5	6	2	4
Gesamt	4	5	11	8	14	14
Rang	1	2	4	3	5	5

- Insgesamt ist der Netzfall 1 als Vorzugsvariante zu nennen
- Bei einer Gewichtung auf die Entlastungswirkungswirkung überwiegt allerdings der Netzfall 2

Zusammenfassung / Empfehlung

- Insgesamt hat die VUS gezeigt, **dass im Ortskern von Garrel Handlungsbedarf besteht**: Die Verkehrsmengen sind als zu hoch einzustufen und wirken sich negativ auf die **Aufenthaltsqualität, die Radverkehrsführung und die Verkehrssicherheit** aus
- Die untersuchten Netzfälle einer Entlastungsstraße bieten hierbei eine Möglichkeit, die Verkehrsmengen zu reduzieren und verträglicher abzuwickeln
- Hierbei nimmt der **Netzfall 1 –Verbindung zwischen L871 und L847- die verkehrliche Vorzugsvariante ein**, dieser kann bei Bedarf auch noch erweitert werden
- Die Netzfälle 5 und 6 sind aufgrund der geringen Entwicklungswirkungen derzeit nicht zu priorisieren, der Netzfall 6 wäre als langfristige Option denkbar
- Im weiteren Planungsverlauf sind noch weitere Punkte (Flächenverfügbarkeit, Lärm- und Umweltschutz) in den Variantenvergleich einzustellen

02 Weiteres Vorgehen

VUS

Verkehrsuntersuchung 2025

- Untersuchung der verkehrlichen Wirkung einzelner Varianten
- Nachweis der verkehrlichen Wirkung

Straße

Planerische Anforderungen - Verkehrsanlage

- Voruntersuchungen und Abstimmungen mit Fachbehörden
- Genehmigungs- sowie Ausführungsplanung

Umwelt

Planerische Anforderungen – Naturschutz und Umweltprüfung

- Voruntersuchungen und Abstimmungen mit Fachbehörden
- Genehmigungs- sowie Ausführungsplanung

Idealtypischer Planungsablauf: **Straße** (§47 HOAI) **Umwelt**

Ggf. vorab: Machbarkeitsstudie / U-Raum-Festlegung / Klärung Fauna-Kartierung

Variantenvergleich & Ermittlung der Vorzugsvariante

Voruntersuchungen

Lph.1 Grundlagen
Lph.2 Vorplanung
(Variantensuche
und -festlegung)

Fauna-Analyse
„Scoping“
Kartierungen I
UVS

Vorzugsvariante für Planfeststellungsverfahren

Vorentwurf

Lph.3 Entwurfspl.
Lph.4 Genehmigungsplanung mit
Beteiligung und
Erörterungstermin

Kartierungen II
LBP
Artenschutzbeitr.
UVP-Bericht
§ 13 KSG

Feststellungsentwurf

Baugenehmigung

Ausführungsplanung u. Bau

Lph.5 Ausführungspl.
Lph.6+7 Vergabe
Lph.8+9 Bauüberwachung
u. Dokumentation

Ausführungspl.
Umweltbaubegl.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!