

**A 20, Nord-West-Umfahrung Hamburg,
Bad Segeberg bis Stade
Verkehrsuntersuchung A 20**

**Ergänzungsuntersuchung zur bestehenden Verkehrsunter-
suchung 2012 ohne die A 20 im Bereich zwischen A 23 und A 7**

Erläuterungsbericht

Dezember 2014

A 20, Nord-West-Umfahrung Hamburg, Bad Segeberg bis Stade

Verkehrsuntersuchung A 20

**Ergänzungsuntersuchung zur bestehenden Verkehrsunter-
suchung 2012 ohne die A 20 im Bereich zwischen A 23 und A 7**

Projekt: 3223 SH55

Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr
Schleswig-Holstein
Niederlassung Itzehoe
Breitenburger Straße 37
25524 Itzehoe

Auftragnehmer: **SSP Consult**
Beratende Ingenieure GmbH
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

Telefon: 02204 / 92 01-0
Telefax: 02204 / 92 01-77
E-Mail: mail@gl.ssp-consult.de

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. F. Kossmann
Telefon: 02204 / 92 01-15
E-Mail: kossmann@gl.ssp-consult.de

Inhalt	Seite
1. Ausgangslage und Aufgabenstellung	1
2. Planfall 3 (2025)	1
2.1 Vorhaben A 20 mit A 20 zwischen Drochtersen und Westerstede (Küstenautobahn), ohne die A 20 im Bereich zwischen A 23 und A 7	1
2.2 Kleinräumige Wirkungen Planfall 2 (2025)	3
2.3 Großräumige Wirkungen Planfall 3 (2025)	4
3. Zusammenfassung	5

ABBILDUNGEN

Verzeichnis der Abbildungen	A-1
------------------------------------	------------

1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

Im Jahre 2012 wurde die Verkehrsuntersuchung zur A 20 aus dem Jahre 2009 auf Basis der SVZ 2010 für den Bereich zwischen Elbe und A 7 (Bad Bramstedt) fortgeschrieben. Diese Fortschreibung weist für die neue Elbquerung im Zuge der A 20 im Planfall 2 mit Küstenautobahn Belastungen von rund 41.000 Kfz/24h aus, davon 5.000 Lkw>3,5t/24h).

In der nachfolgenden Untersuchung sollen die verkehrlichen Effekte auf das Straßennetz im Nahbereich der A 20 und im Umland für den Fall nachgewiesen werden, dass die neue Elbquerung im Zuge der A 20 mit Küstenautobahn in Niedersachsen zwar für den Verkehr freigegeben ist, der Autobahnbereich zwischen der A 23 und der A 7 allerdings noch nicht fertiggestellt ist.

2. Planfall 3 (2025)

Netzfälle Nachfolgend sind die Netzfälle der VU 2012 einschließlich des hier untersuchten ergänzenden Planfalls 3 dargestellt.

Prognosefall	Straßennetz
Prognosenußfall	Prognose-Verkehr 2025 im Analyse-Verkehrsnetz 2010
Bezugsfall (2025)	Verkehrsnetz 2010 einschließlich indisponibler Vorhaben (z.B. Vordringlicher Bedarf des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen) einschließlich A 20 östlich Wittenborn, aber ohne A 20 Weede – Drochtersen – Stade und ohne A 20 Drochtersen – Westerstede (Küstenautobahn)
Planfall 1 (2025)	wie Bezugsfall, zusätzlich A 20 Weede – Drochtersen – Stade
Planfall 2 (2025)	wie Planfall 1, zusätzlich A 20 Drochtersen – Westerstede (Küstenautobahn)
Planfall 3 (2025)	wie Planfall 2, aber ohne Autobahnbereich zwischen der A 23 und der A 7

2.1 Vorhaben A 20 mit A 20 zwischen Drochtersen und Westerstede (Küstenautobahn), ohne die A 20 im Bereich zwischen A 23 und A 7

Netz Im Planfall 3 (2025) ist die A 20 mit ihrer bestimmten Linie berücksichtigt, zusätzlich ist die A 20 zwischen Drochtersen (A 20/A 26) und der A 28 bei Westerstede Bestandteil des Planfalls 2 (2025). Es fehlt allerdings der Autobahnbereich zwischen A 23 und A 7.

Matrix der Verkehrsbeziehungen Die Matrix der Verkehrsbeziehungen des Planfalles 3 (2025) entspricht der des Planfalls 2. Durch das „Fehlen“ des Autobahnbereiches zwischen A 23 und A 7 sind keine relevanten Auswirkungen im Hinblick auf eine mögliche Neuorientierung des Verkehrs zu erwarten.

Belastungen A 20 Die Belastung der A 20 im **Planfall 3 (2025)** liegt im Abschnitt West (zwischen Elbe und A 23) im Bereich von 23.000 bis 37.000 Kfz/24h, das sind rund 4.000 bis 5.000 Kfz/24h weniger als im PF 2 mit dem Autobahnbereich zwischen A 23 bis A 7. Der mittlere SV-Anteil liegt hier bei rund 15%. Im Abschnitt Ost bis zur A 7 gibt es im PF 3 keine A 20, östlich der A 7 fahren knapp 19.000 Kfz/24h auf der A 20, rund 5.000 Kfz/24h weniger als im PF 2.

Tabelle 2.1 zeigt die Belastungen der A 20 im Überblick.

Tabelle 2.1: Verkehrsbelastungen im Planfall 3 (2025) im Zuge der A 20 im Vergleich zum Planfall 2

von Anschluss	bis Anschluss	Kfz/24h	SV/24h	SV-Anteil	Vergleich mit Planfall 2 (2025)	
					Kfz/24h	Differenz
AD Drochtersen (A 20/A 26)	B 431 südöstl. Glückstadt	36.600	3.870	10,6%	41.000	-4.400
B 431 südöstl. Glückstadt	L 118 Süderau	23.100	3.520	15,2%	27.600	-4.500
L 118 Süderau	A 23 Horst	22.900	3.400	14,8%	28.000	-5.100
A 23 Horst	L 114 Bokel	-	-	-	20.200	-
L 114 Bokel	B 4 Lentförden	-	-	-	23.200	-
B 4 Lentförden	A 7 Schmalfeld	-	-	-	28.300	-
A 7 Schmalfeld	L 79 Hartenholm	18.800	2.630	14,0%	24.000	-5.200

Knotenströme Die Knotenströme im Zuge der A 20 im **Planfall 3 (2025)** sind in den **Abbildungen 12 bis 15** im Anhang Abbildungen mit Differenzierung nach Gesamtverkehr (Kfz) und Schwerverkehr (SV) dargestellt.

2.2 Kleinräumige Wirkungen Planfall 2 (2025)

Abschnitte West und Ost (Elbe bis A 7) Planfall 3 (2025)

Abbildungen 1-4,6-7

Die kleinräumigen Wirkungen der A 20 im **Planfall 3 (2025)** sind deutlich unterschiedlich zu denen des Planfalls 2 (2025). In den folgenden **Tabellen 2.2 bis 2.3** sind die Belastungen in den Ortsdurchfahrten im Vergleich zum Bezugsfall (2025) und zum Planfall 2 dargestellt. An fast allen Vergleichsquerschnitten im Abschnitt West liegen die Belastungsunterschiede zwischen PF 3 (2025) und PF 2 bei -200 bis +100 Kfz/24h und damit im Bereich der Rechen- und Rundungsgenauigkeit. Bei den Vergleichsquerschnitten östlich der A 23 sind die Unterschiede deutlich (bis zu +7.100 auf der B 206 östlich Wrist). Im Vergleich zum Bezugsfall liegen die Belastungen im PF 3 an vielen Vergleichsquerschnitten um rund +1.000 bis +1.600 Kfz/24h über den Werten des Bezugsfalls. Dies betrifft vor allem den Straßenzug L 112 – L 114 – B 206 über Bokel – Wrist – Bad Bramstedt. Dies ist ein Indiz für den zusätzlichen Durchgangsverkehr im Raum aufgrund der neuen Elbquerung.

Tabelle 2.2: Verkehrsbelastungen in den Ortsdurchfahrten im Abschnitt West (Elbe bis A 23) im Planfall 3 (2025) im Vergleich mit dem Bezugsfall und dem Planfall 2

VQ-Nr.	Str.	Ortsdurchfahrt	Verkehrsbelastungen			Belastungsdifferenzen zum	
			Planfall 3 (2025)			Planfall 2 (2025)	Bezugsfall (2025)
			Kfz/24h	SV/24h	SV-Anteil	Kfz/24h	Kfz/24h
1	L 168	Süderau Ost	1.700	50	2,9%	0	-1.200
2	L 118	Süderau Nord	4.800	210	4,4%	-100	+1.800
3	B 431	Strohdeich	11.300	450	4,0%	-200	+5.500
4	L 168	Engelbrechtsche Wildnis	2.300	200	8,7%	0	-500
5	B 431	Glückstadt Süd	13.200	970	7,3%	0	+6.200
6	B 431	Glückstadt Nordost	3.700	200	5,4%	0	-1.800
7	L 119	Krempdorf	1.800	170	9,4%	-200	-1.900
8	L 118	Krempe Süd	3.100	330	10,6%	-100	+1.200
9	L 119	Grevenkop	3.600	290	8,1%	0	-2.600
10	L 100	Horst Nord	9.400	510	5,4%	+100	-1.800
11	L 112	Hohenfelde West	7.600	540	7,1%	+2.200	+1.300

Tabelle 2.3: Verkehrsbelastungen in den Ortsdurchfahrten im Abschnitt Ost (A 23 bis A 7) im Planfall 3 (2025) im Vergleich mit dem Bezugsfall und dem Planfall 2

VQ-Nr.	Str.	Ortsdurchfahrt	Verkehrsbelastungen			Belastungsdifferenzen zum	
			Planfall 3 (2025)			Planfall 2 (2025)	Bezugsfall (2025)
			Kfz/24h	SV/24h	SV-Anteil	Kfz/24h	Kfz/24h
12	L 112	Westerhorn Ost	5.300	470	8,9%	+2.500	+1.600
13	L 114	Bokel	4.600	380	8,3%	+1.400	+1.500
14	L 115	Wittenbergen	3.700	100	2,7%	+1.200	+200
15	B 206	Wrist West	10.800	730	6,8%	-700	-100
16	L 114	Wrist Süd	5.300	370	7,0%	-2.300	+1.600
17	B 206	Wrist Ost	13.500	1.090	8,1%	+7.100	+1.000
18	B 4	Lentförden	14.300	930	6,5%	+6.800	+100
19	B 206	Bad Bramstedt West	7.300	380	5,2%	+3.600	-100
20	B 4	Bad Bramstedt Mitte	16.600	750	4,5%	+1.800	+200

2.3 Großräumige Wirkungen Planfall 3 (2025)

Abbildungen 5, 8, 9 Von den 36.600 Kfz/24h auf der A 20 im Bereich der neuen Elbquerung erreichen rund 17.300 Kfz/24h die A 23. Die übrigen rund 19.300 Kfz/24h sind wie im PF 2 Quell- und Zielverkehr der Region zwischen Elbe und A 23, davon jeweils rund die Hälfte bezogen auf die Bereiche nördlich und südlich der A 20.

Von den 17.300 Kfz/24h, welche die A 23 erreichen, erreichen rund 2.000 Kfz/24h in West-Ost-Richtung über Barmstedt oder über Bad Bramstedt die A 7 im Osten. Knapp 4.000 Kfz/24h fahren über die A 23 und die B 77 (über Itzehoe und Rendsburg) zur nördlichen A 7, von denen rund 2.000 Kfz/24h weiter bis nach Dänemark fahren. Rund 300 der 36.600 Kfz/24h fahren östlich der A 7 wieder auf die A 20 in Richtung Bad Segeberg auf.

Im Vergleich zum Bezugsfall führt auch die A 20 ohne Autobahnbereich zwischen A 23 bis A 7 zu einer Entlastung des bestehenden Elbtunnels im Zuge der A 7 um rund 20.000 Kfz/24h, auf der Elbquerung im Zuge der A 1 ist die Entlastung mit -1.000 Kfz/24h eher gering (außerhalb des Darstellungsbereiches der Abbildungen). Im Vergleich zum PF 2 fahren rund 4.000 Kfz/24h weniger auf der Elbquerung im Zuge der A 20 und jeweils 2.000 Kfz/24h mehr auf den beiden Hamburger Elbquerungen im Zuge der A 1 und der A 7.

3. Zusammenfassung

Der aktuelle Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen weist die A 20 Drochtersen - Lübeck und die A 26 Drochtersen – Hamburg (A 7) im Vordringlichen Bedarf aus. Die A 20 zwischen Drochtersen und Westerstede (A 28) ist im Weiteren Bedarf mit Planungsrecht sowie besonderem naturschutzfachlichem Planungsauftrag ausgewiesen.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung A 20 (2012) wurden die für 2025 zu erwartenden Verkehrsbelastungen für den Einzugsbereich der A 20 ermittelt. Für den Fall, dass der Elbtunnel und der Marschabschnitt vor dem Autobahnbereich A 23 bis A 7 freigegeben werden sollte, ergäbe sich über einen noch nicht abschätzbaren Zeitraum ein Zwischenbauzustand, dessen Wirkungen mit der vorliegenden Ergänzungsuntersuchung ermittelt wurden.

Auch ohne den dem Autobahnbereich A 23 bis A 7 ist eine deutliche Entlastung der Hamburger Elbquerung im Zuge der A 7 möglich (-20.000 Kfz/24h). Die großräumige Wirkung der A 20 auf die Hamburger Elbquerung im Zuge der A 7 ist im PF 3 nur um rund 2.000 Kfz/24h geringer als im PF 2 mit vollständiger Fertigstellung der A 20.

Kleinräumig sind durch die A 20 außerhalb des Autobahnbereiches A 23 bis A 7 deutliche Entlastungen des vorhandenen Straßennetzes zu erwarten. Im Bereich des Autobahnbereiches A 23 bis A 7 erhöhen sich die Belastungen im nachgeordneten Netz wegen der bündelnden Wirkung der angrenzenden A 20-Abschnitte teilweise um bis zu +1.600 Kfz/24h. Hiervon ist vor allen der Straßenabschnitt L 112 – L 114 – B 206 über Bokel – Wrist – Bad Bramstedt betroffen.

Verzeichnis der Abbildungen

- Abb. 1 Planfall 3 (2025): Verkehr 2025 im Netz 2025 mit A 20 und A 26, ohne die A 20 im Bereich A 23 bis A 7 (Abschnitt West, Elbe bis A 23)
- Abb. 2 Planfall 3 (2025): Verkehr 2025 im Netz 2025 mit A 20 und A 26, ohne die A 20 im Bereich A 23 bis A 7 (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)
- Abb. 3 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025) (Abschnitt West, Elbe bis A 23)
- Abb. 4 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025) (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)
- Abb. 5 Planfall 3 (2025): Großräumige Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025) (Übersicht, im Original DIN-A2)
- Abb. 6 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025) (Abschnitt West, Elbe bis A 23)
- Abb. 7 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025) (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)
- Abb. 8 Planfall 3 (2025): Großräumige Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025) (Übersicht, im Original DIN-A2)
- Abb. 9 Planfall 3 (2025): Strombündel auf der Elbquerung (Gesamt-Abschnitt Elbe bis A 7)
- Abb. 10 Planfall 3 (2025): Netzmodell mit Lage der Vergleichsquerschnitte (VQ) (Abschnitt West, Elbe bis A 23)
- Abb. 11 Planfall 3 (2025): Netzmodell mit Lage der Vergleichsquerschnitte (VQ) (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)
- Abb. 12 Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/B 431 bei Glückstadt
- Abb. 13a Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/L 118 südlich Kempe (Kfz/24h)
- Abb. 13b Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/L 118 südlich Kempe (SV/24h)
- Abb. 14 Planfall 3 (2025): Knotenströme am AK A 20/A 23 bei Hohenfelde
- Abb. 15 Planfall 3 (2025): Knotenströme am AK A 7/A 20 westlich Schmalfeld

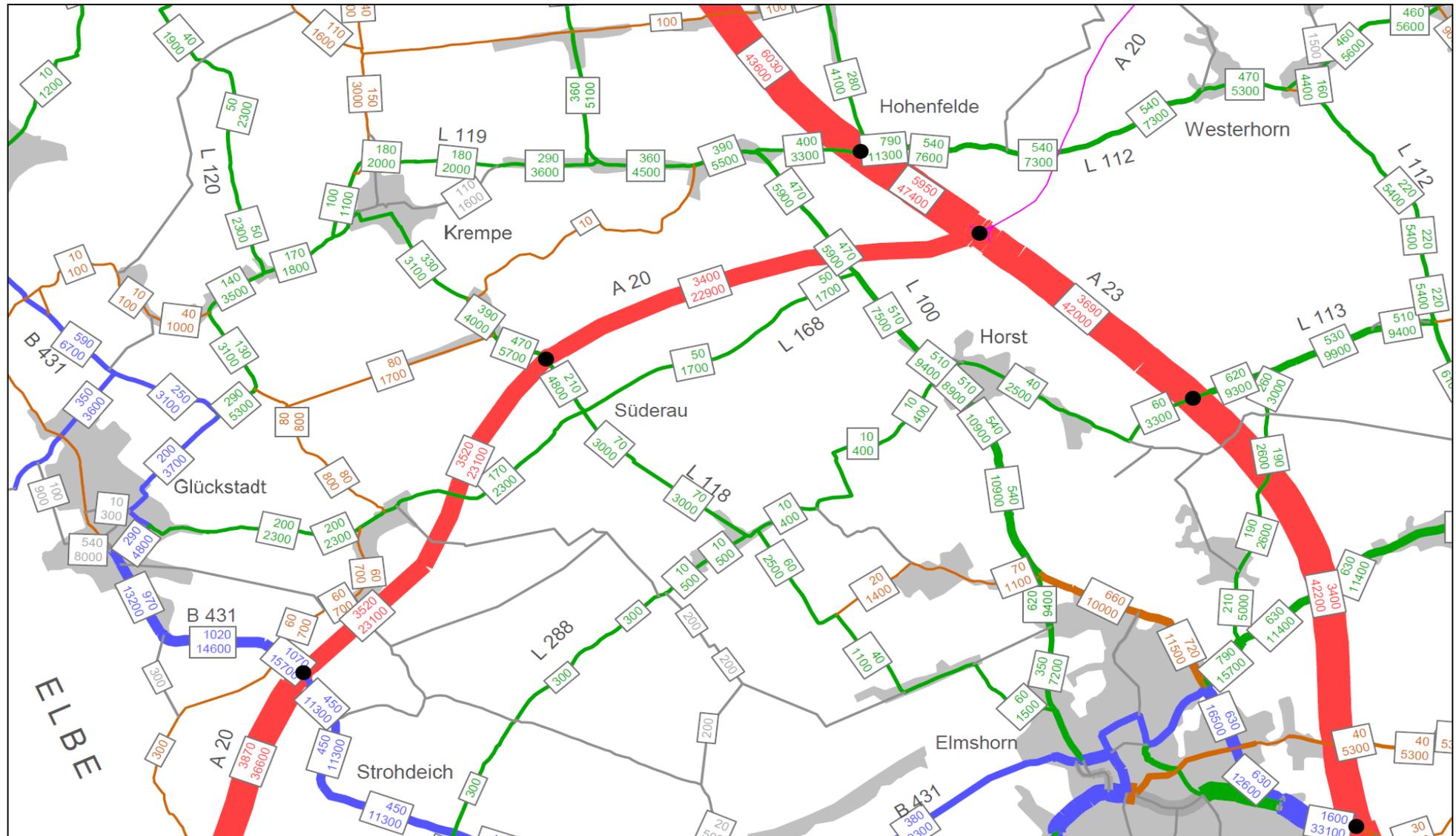


Abb. 1 Planfall 3 (2025): Verkehr 2025 im Netz 2025 mit A 20 und A 26, ohne die A 20 im Bereich A 23 bis A 7, Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt West, Elbe bis A 23)

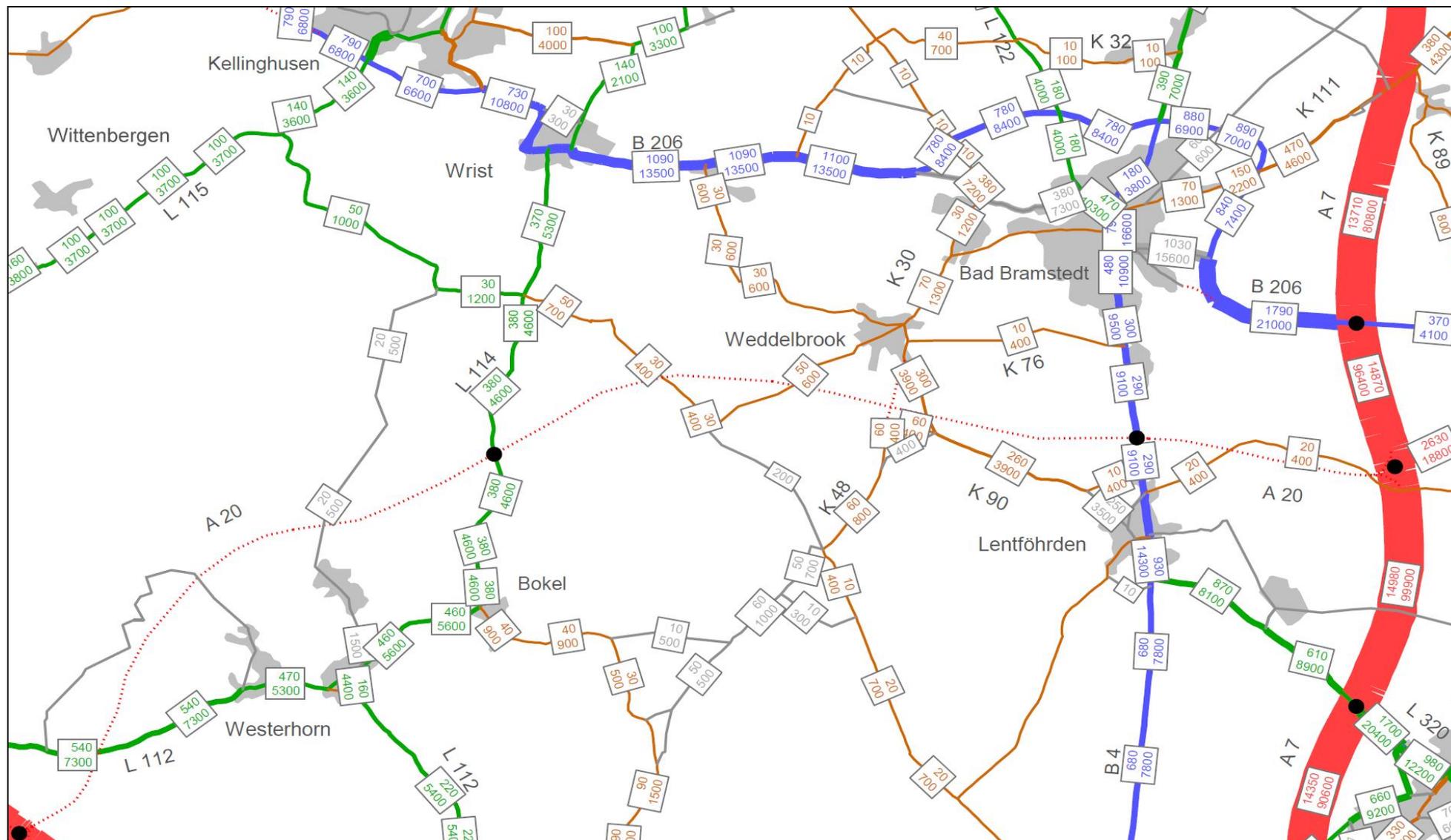


Abb. 2 Planfall 3 (2025): Verkehr 2025 im Netz 2025 mit A 20 und A 26, ohne die A 20 im Bereich A 23 bis A 7, Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)

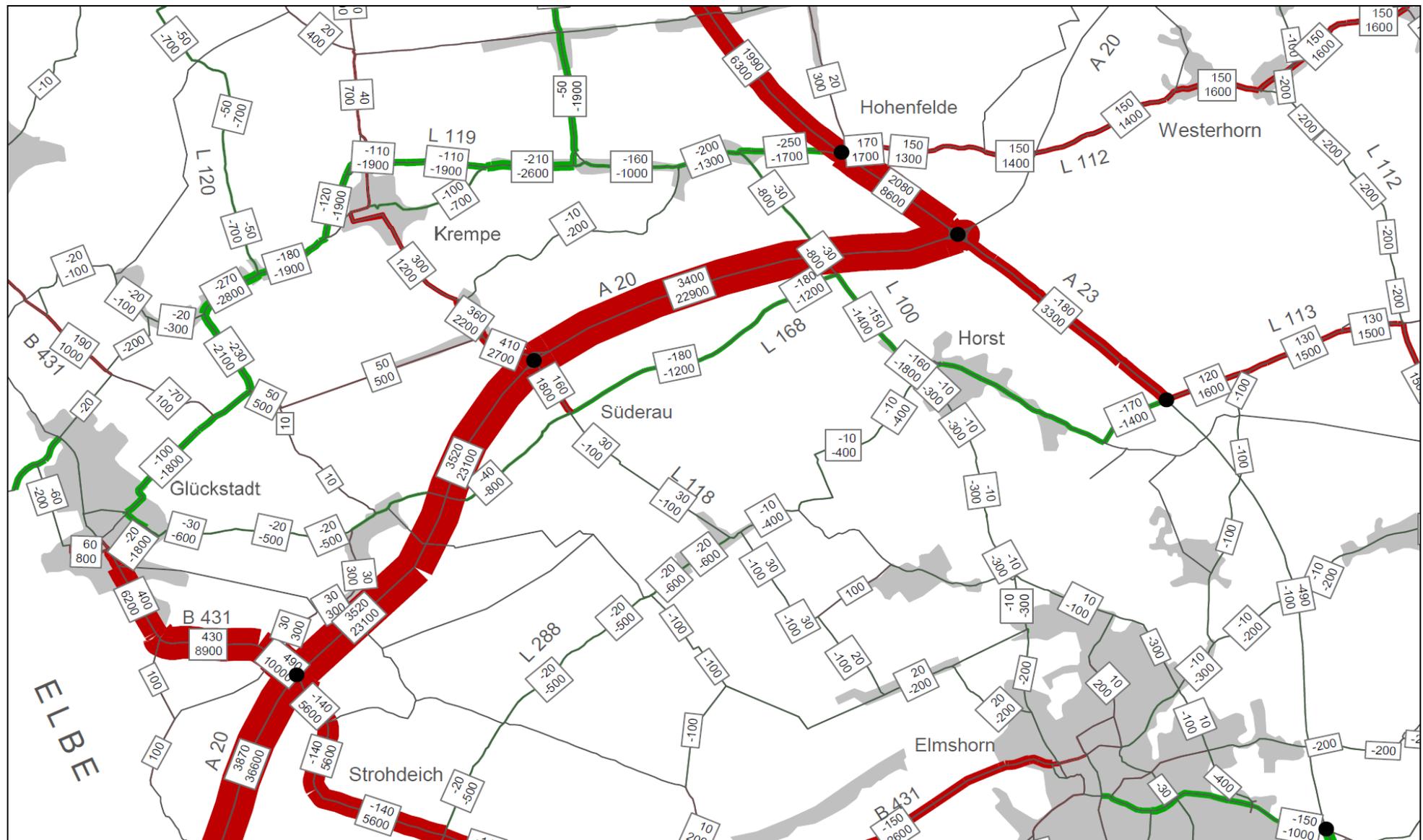


Abb. 3 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt West, Elbe bis A 23)

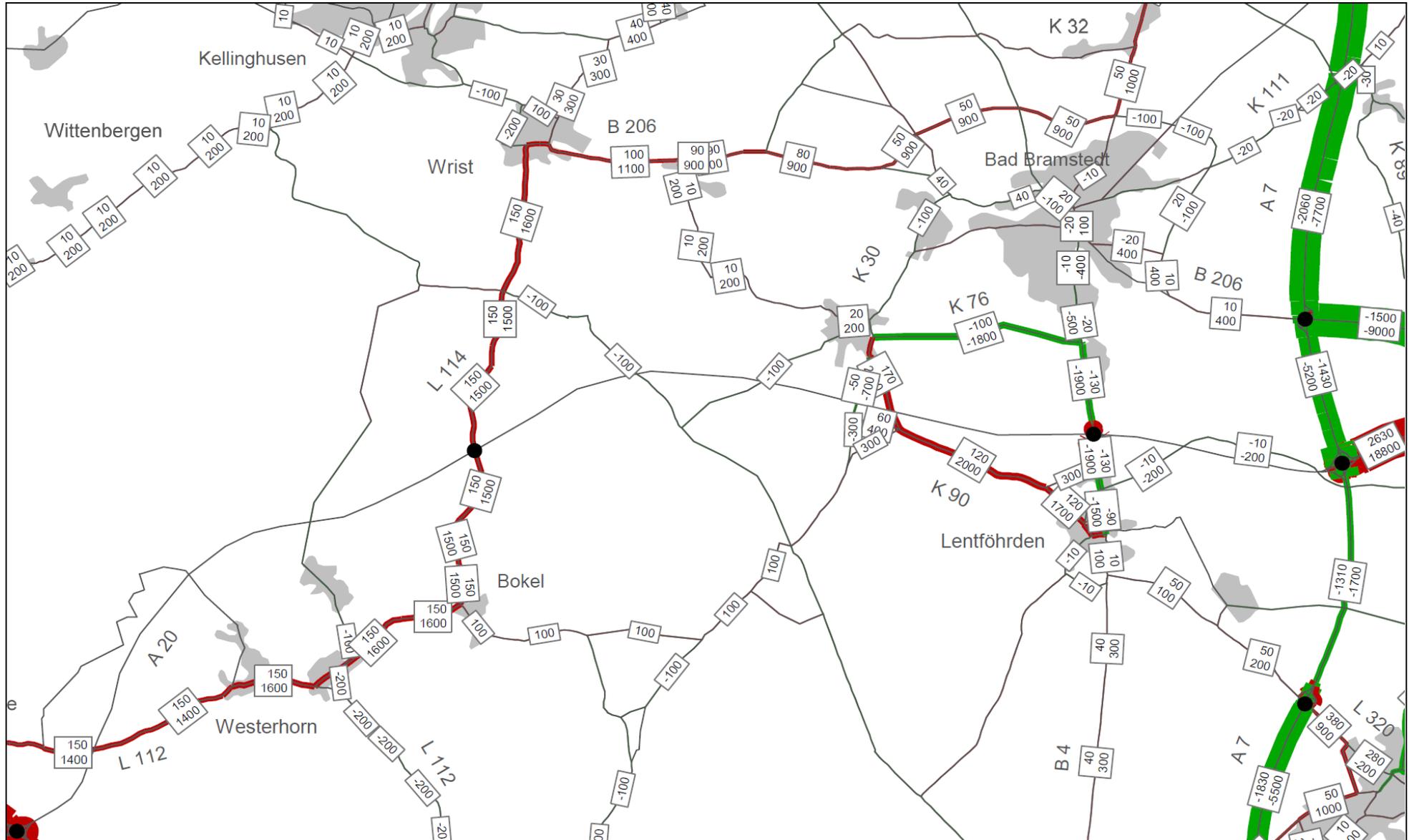


Abb. 4 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)

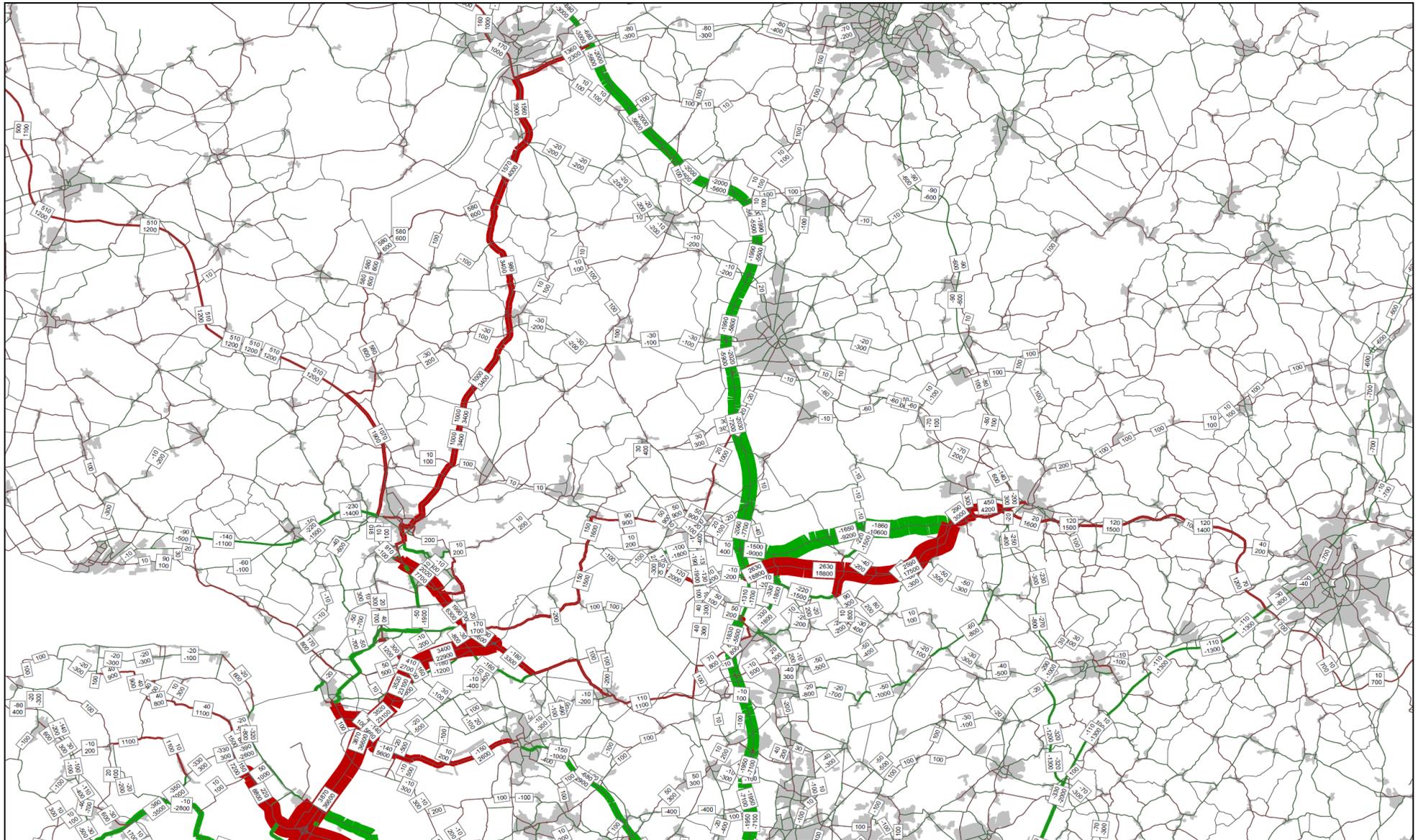


Abb. 5 Planfall 3 (2025): Großräumige Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Übersicht, im Original DIN-A2)

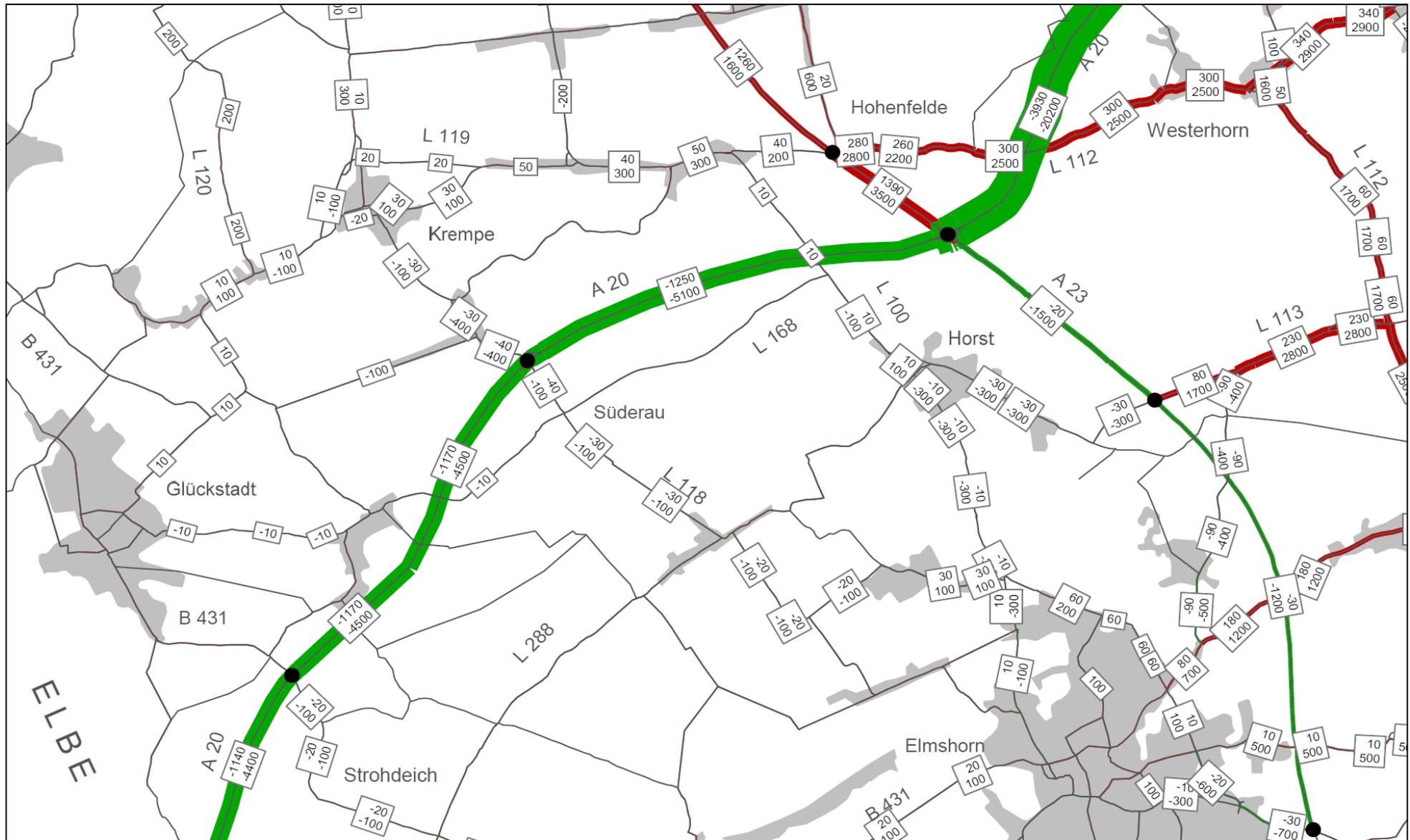


Abb. 6 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt West, Elbe bis A 23)

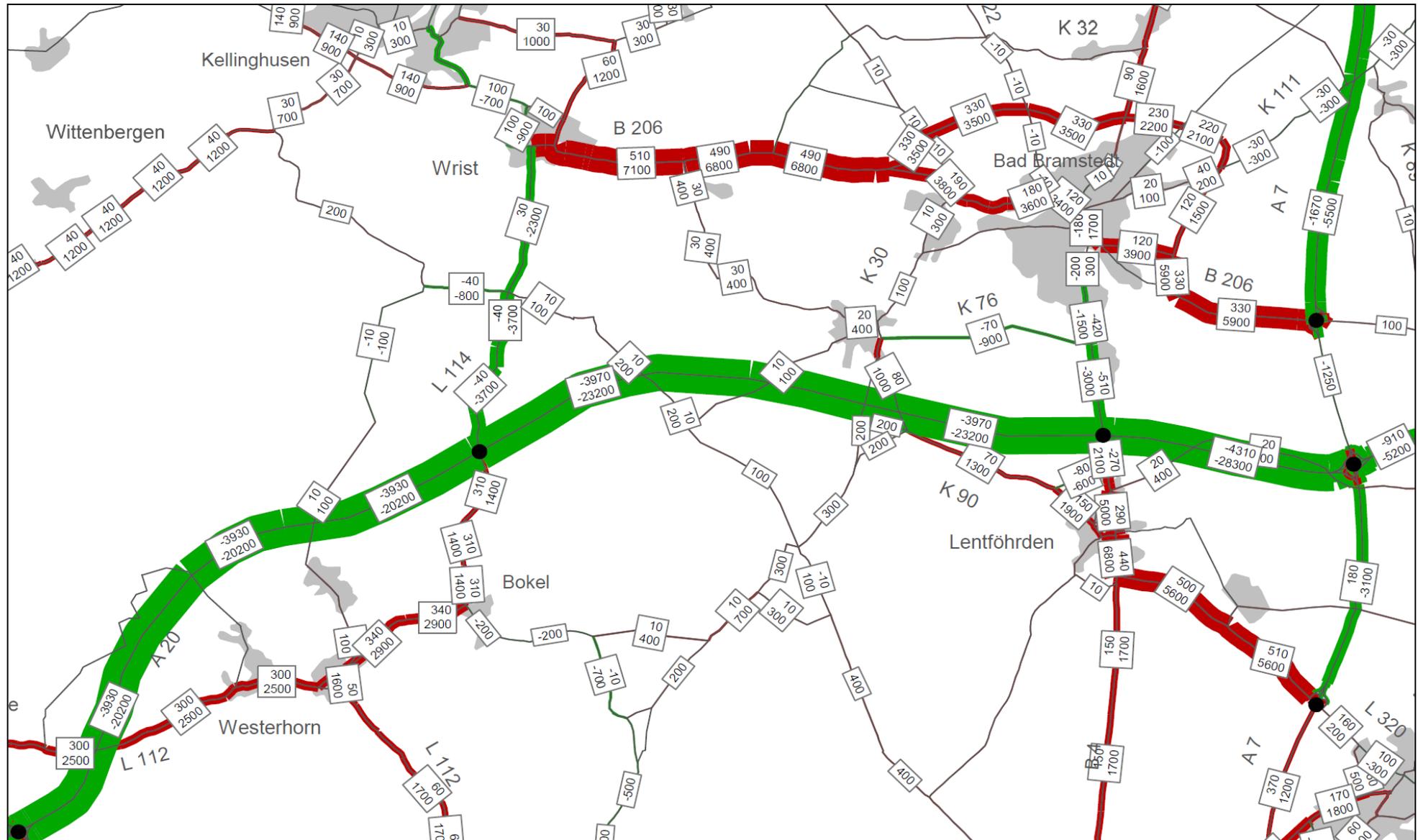


Abb. 7 Planfall 3 (2025): Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)

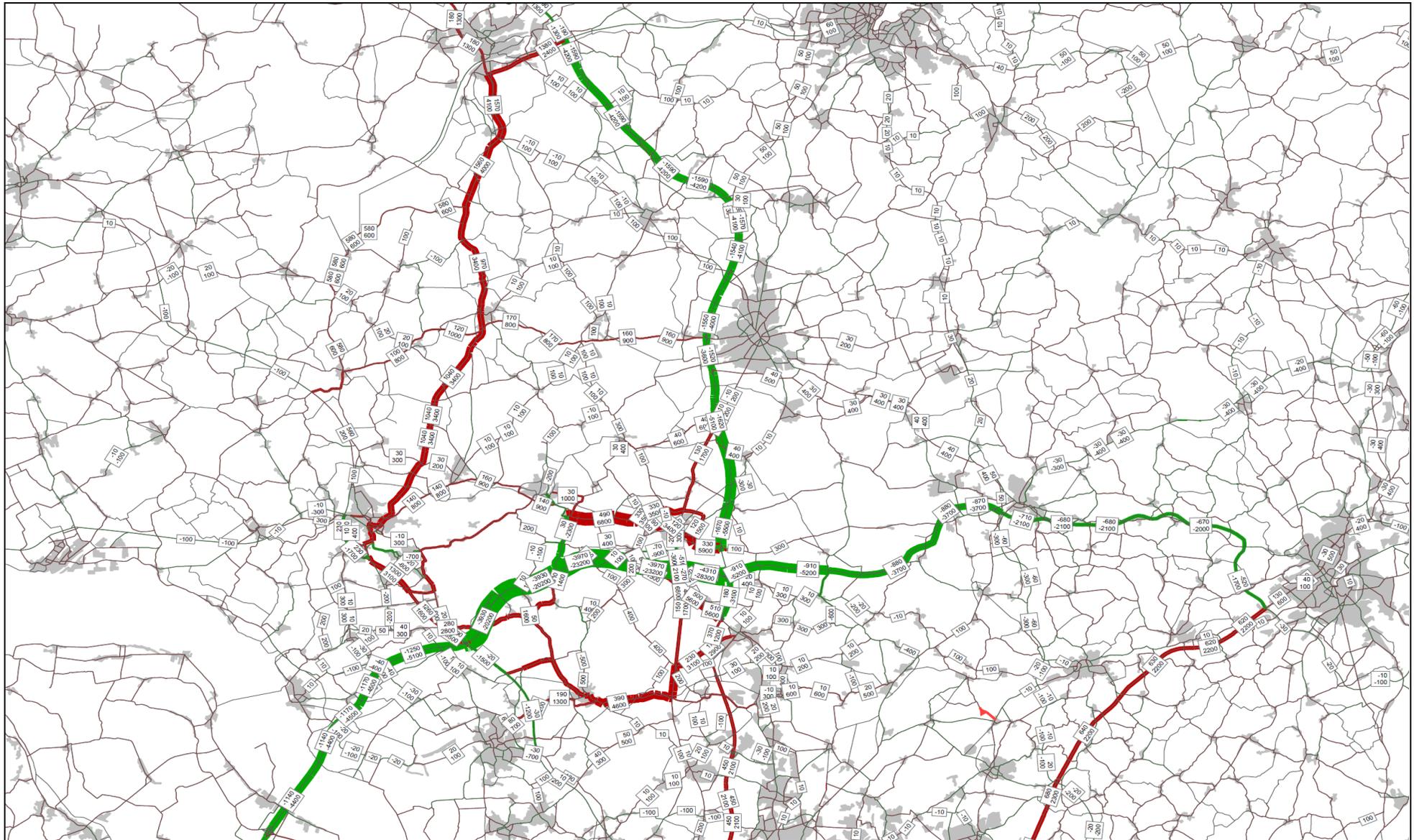


Abb. 8 Planfall 3 (2025): Großräumige Belastungsdifferenzen zum Planfall 2 (2025), Angaben in SV/24h und Kfz/24h (Übersicht, im Original DIN-A2)

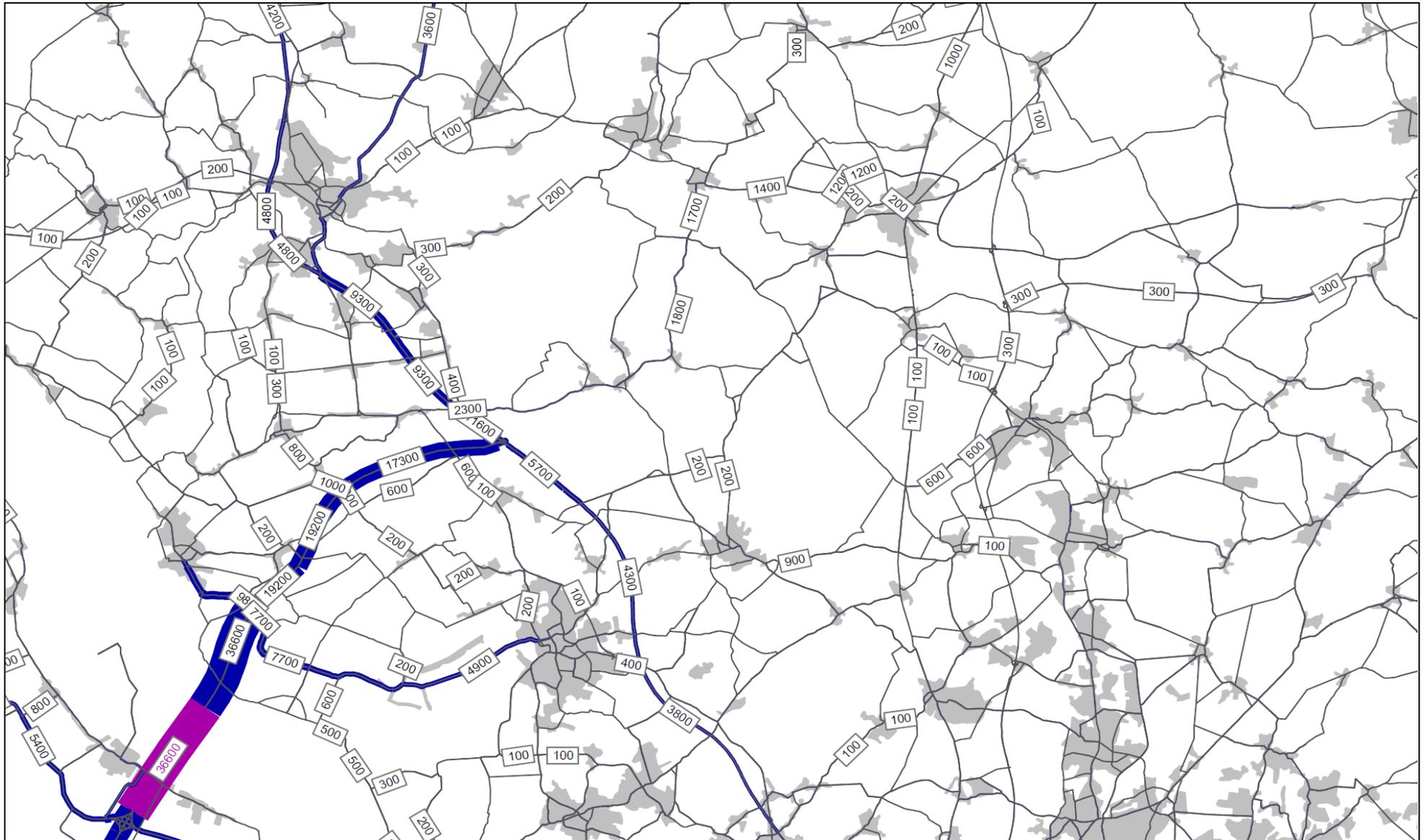


Abb. 9 Planfall 3 (2025): Strombündel auf der Elbquerung, Angaben in Kfz/24h (Gesamt-Abschnitt Elbe bis A 7)

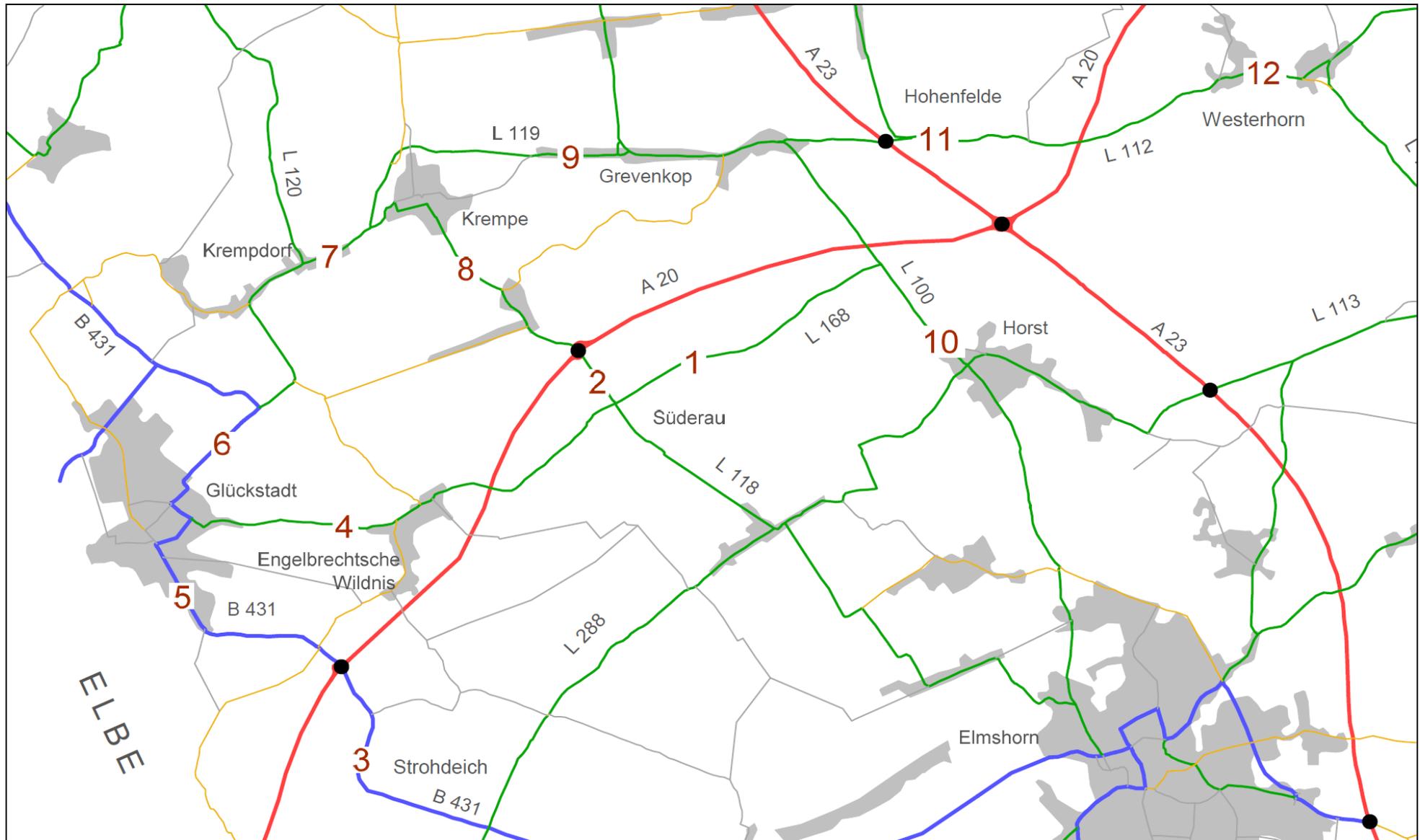


Abb. 10 Planfall 3 (2025): Netzmodell mit Lage der Vergleichsquerschnitte (VQ) (Abschnitt West, Elbe bis A 23)

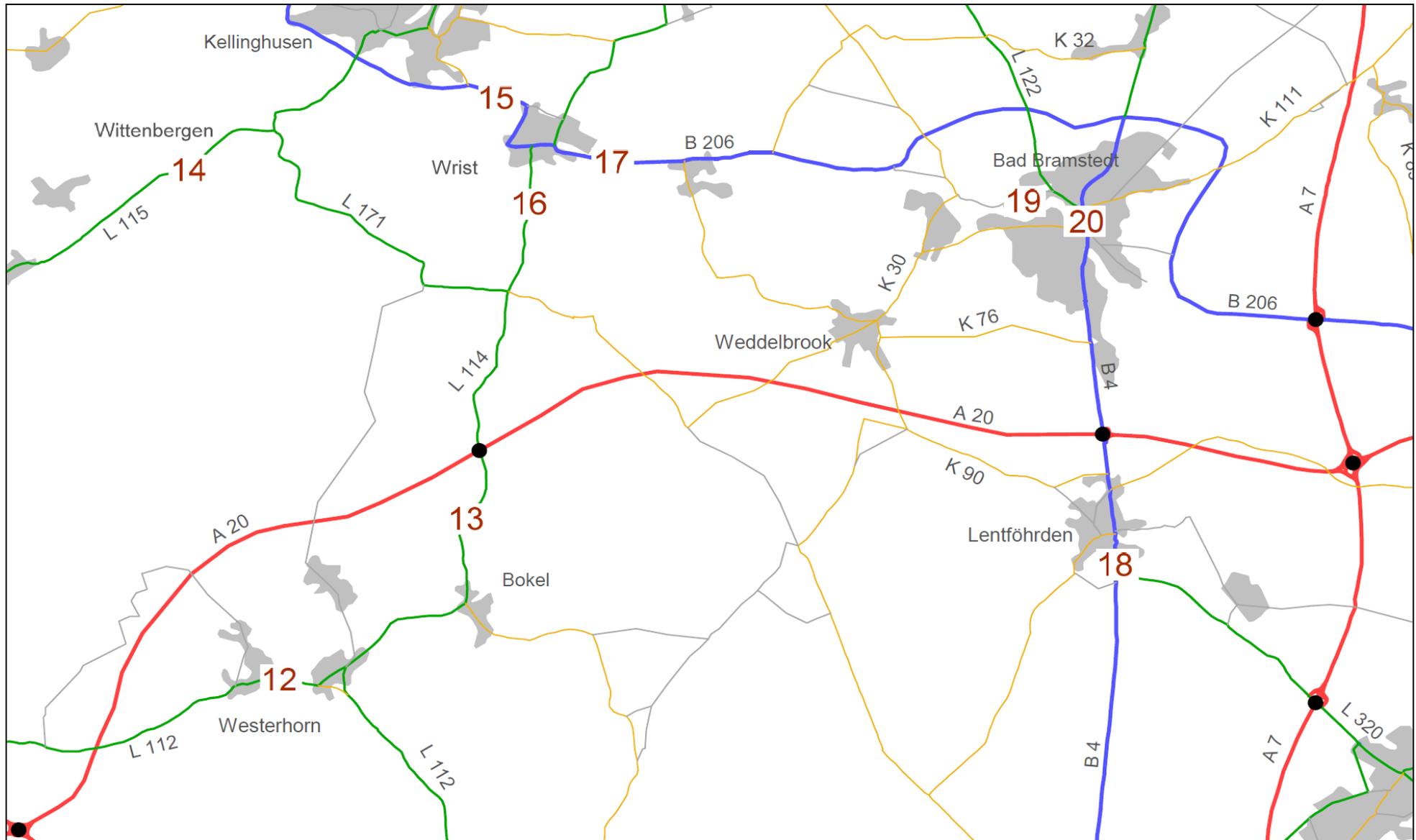


Abb. 11 Planfall 3 (2025): Netzmodell mit Lage der Vergleichsquerschnitte (VQ) (Abschnitt Ost, A 23 bis A 7)

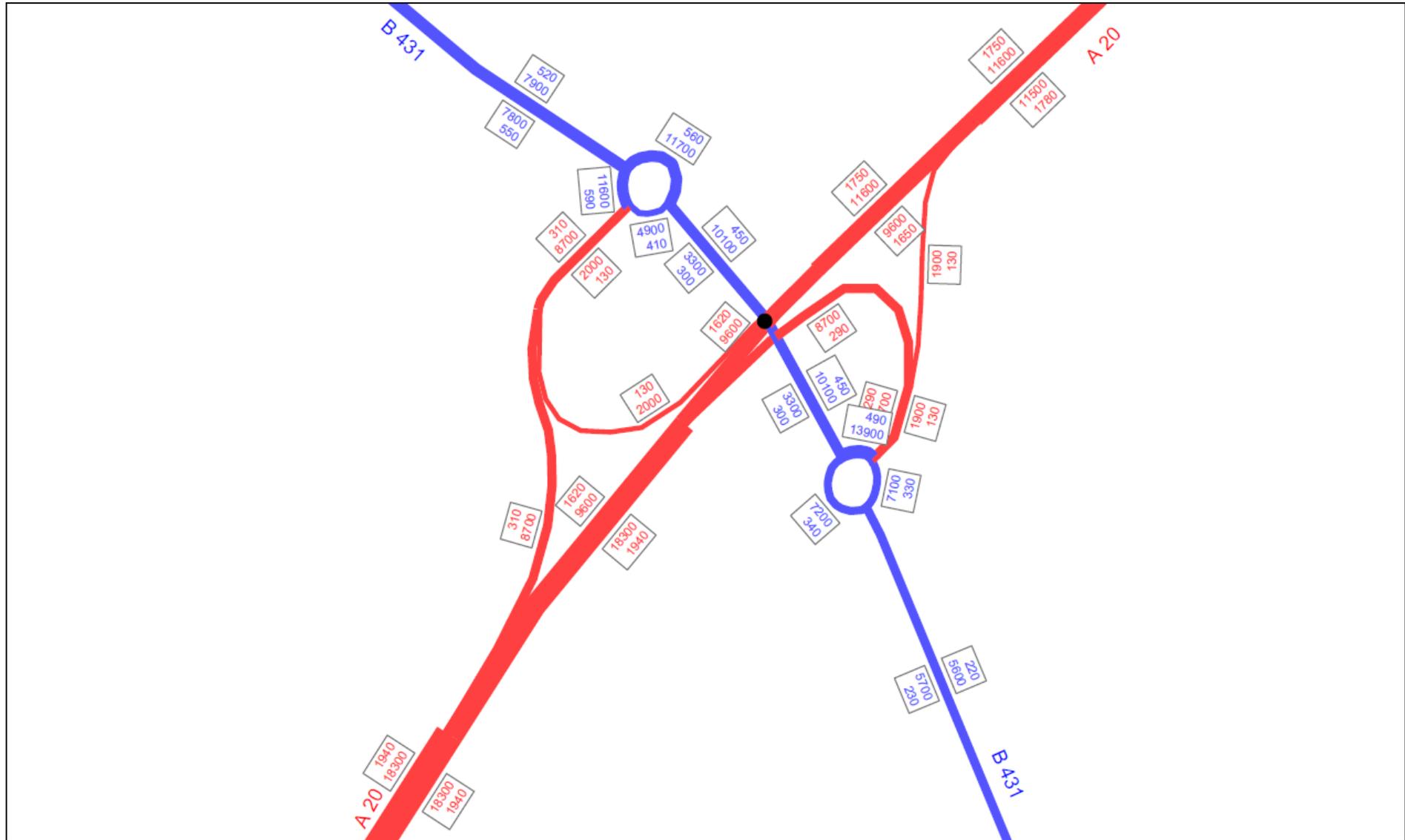


Abb. 12 Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/B 431 bei Glückstadt, Angaben in SV/24h und Kfz/24h

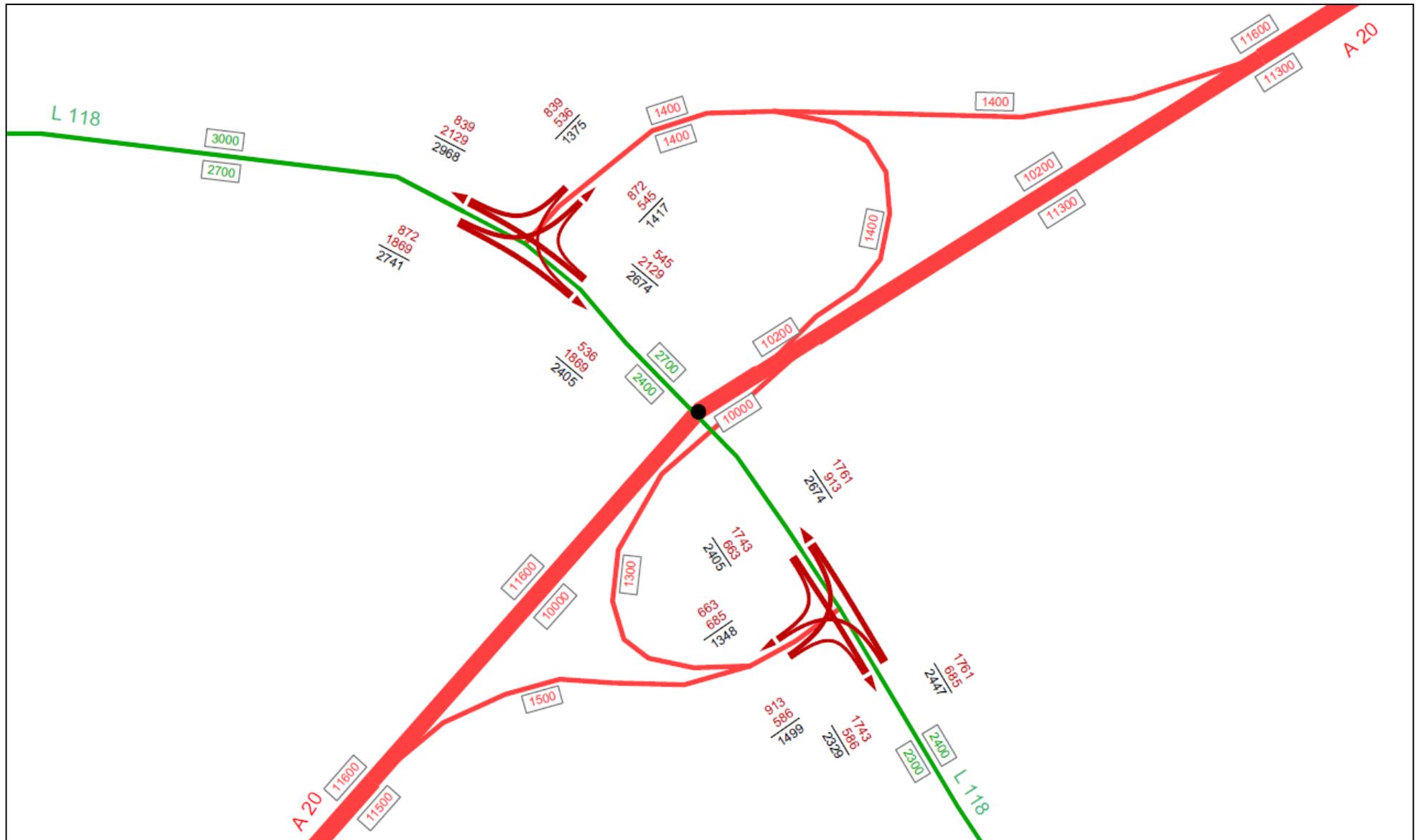


Abb. 13a Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/L 118 südlich Kempe, Angaben in Kfz/24h

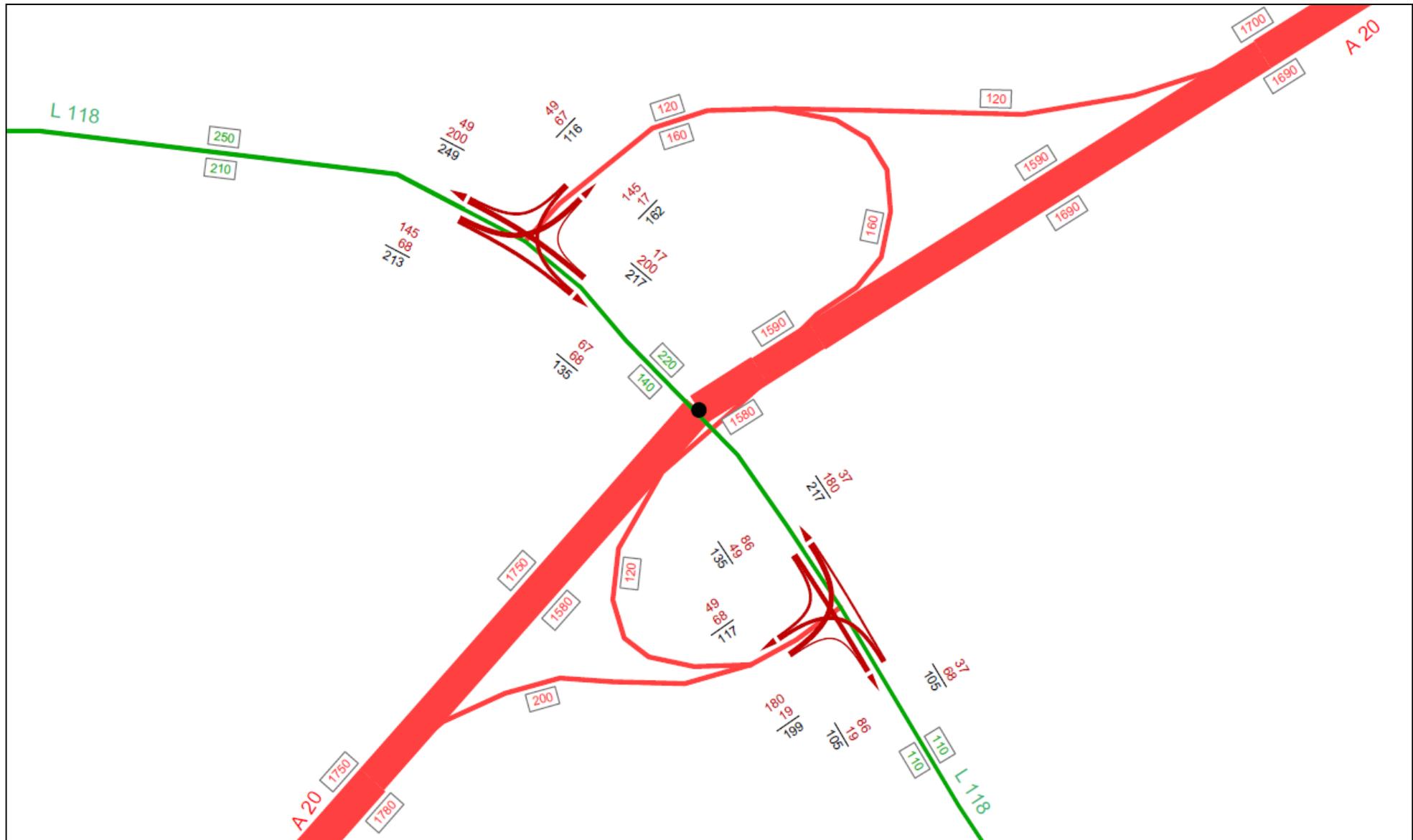


Abb. 13b Planfall 3 (2025): Knotenströme an der AS A 20/L 118 südlich Kempe, Angaben in SV/24h

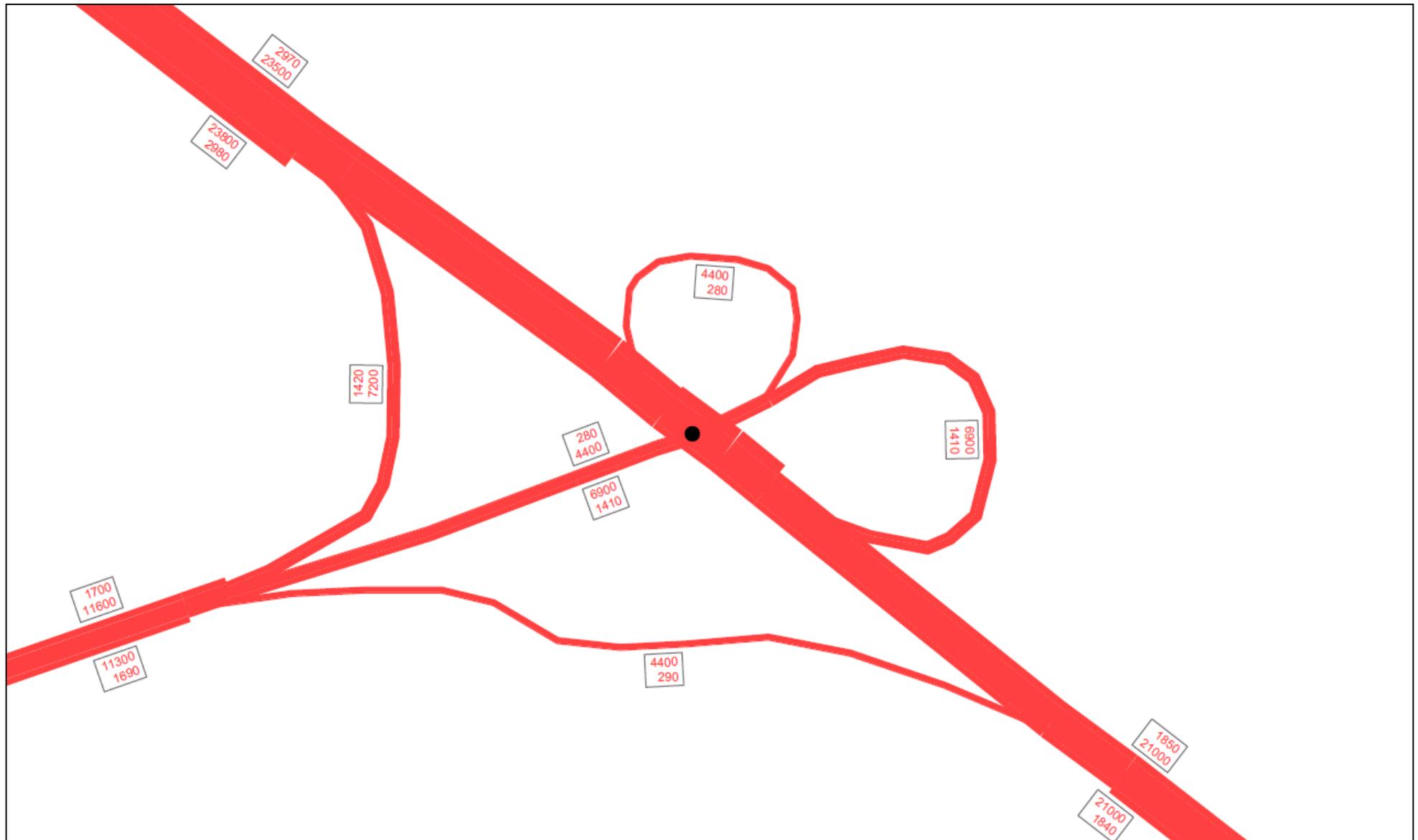


Abb. 14 Planfall 3 (2025): Knotenströme am AK A 20/A 23 bei Hohenfelde, Angaben in SV/24h und Kfz/24h

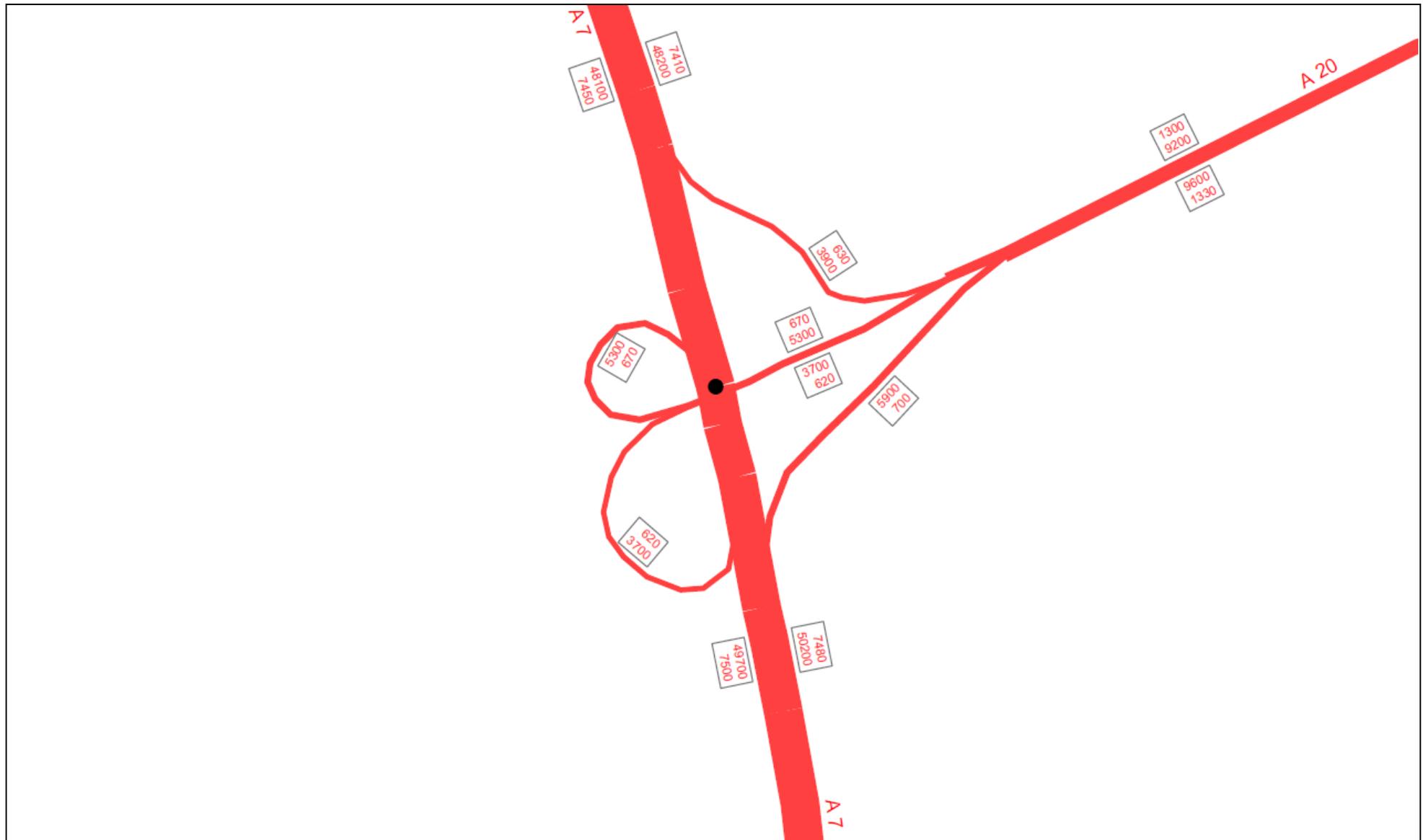


Abb. 15 Planfall 3 (2025): Knotenströme am AK A 7/A 20 westlich Schmalfeld, Angaben in SV/24h und Kfz/24h