

# Wirkungsanalyse von Maßnahmen im Zuge der Ortsdurchfahrt Niederndorf

Ergebnisse zu Planfällen aus der Verkehrsmodellrechnung

Vorstellung in der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses  
der Stadt Herzogenaurach  
am 07.12.2022

Dr.-Ing. Matthias Kölle  
SSP Consult, Beratende Ingenieure GmbH

- **Ausgangslage und Zielsetzung**
- **Verkehrsmodell und Netzfälle**
  - Verkehrssituation 2015
  - Verkehrsentwicklung bis 2035
  - Darstellung der Planfälle
- **Ergebnisse zu verkehrlichen Wirkungen der Planfälle**
- **Fazit**

# Ausgangslage und Zielsetzung

## Ausgangslage

- **Bürgerentscheid gegen Südumfahrung**
- **Einstellung des Projekts Südumfahrung für mindestens 1 Jahr**
- **Untersuchung von kurzfristigen Maßnahmen für die Ortsdurchfahrt**

## Zielsetzung der Verkehrsuntersuchung

- **Betrachtung von Planfällen mit verkehrlichen Maßnahmen in den Ortsdurchfahrten Neuses und Niederndorf**
  - **Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30**
  - **Lkw-Durchfahrtsverbote**
- **Ermittlung der verkehrlichen Wirkungen in 2035 mit Hilfe der Verkehrsmodellrechnung**

# Verkehrsmodell und Bezugsfall

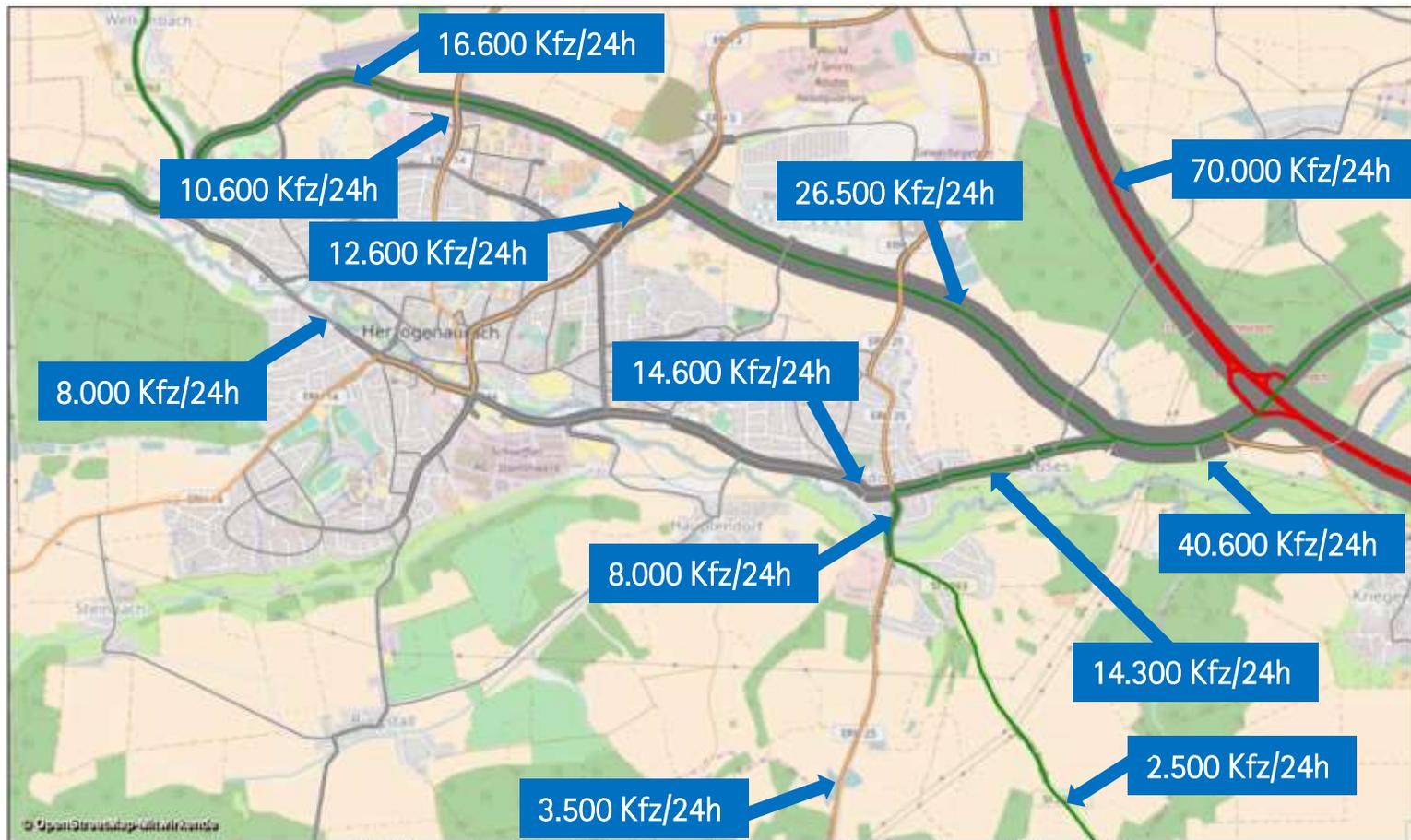
## Verkehrsmodell

- **Modell des Gutachtens zur Südumfahrung aus dem Jahre 2017**
- **Gleiche Randbedingungen, wie z.B. Anzahl der Einwohner und Arbeitsplätze**
- **Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen zur Südumfahrung**

## Bezugsfall 2035

- **...mit indisponiblen, festdisponierten Maßnahmen und Maßnahmen im Vordringlichen Bedarf BVWP 2030**
- **...mit weiteren Maßnahmen mit Realisierung bis 2035**
- **...mit Realisierung Stadt-Umland-Bahn**
- **...mit Ausbau Radschnellwegenetz**
- **...mit Verlagerung eines Teils des MIV zum ÖV (Modal-Split)**

# Verkehrssituation in 2015 (Analysefall)

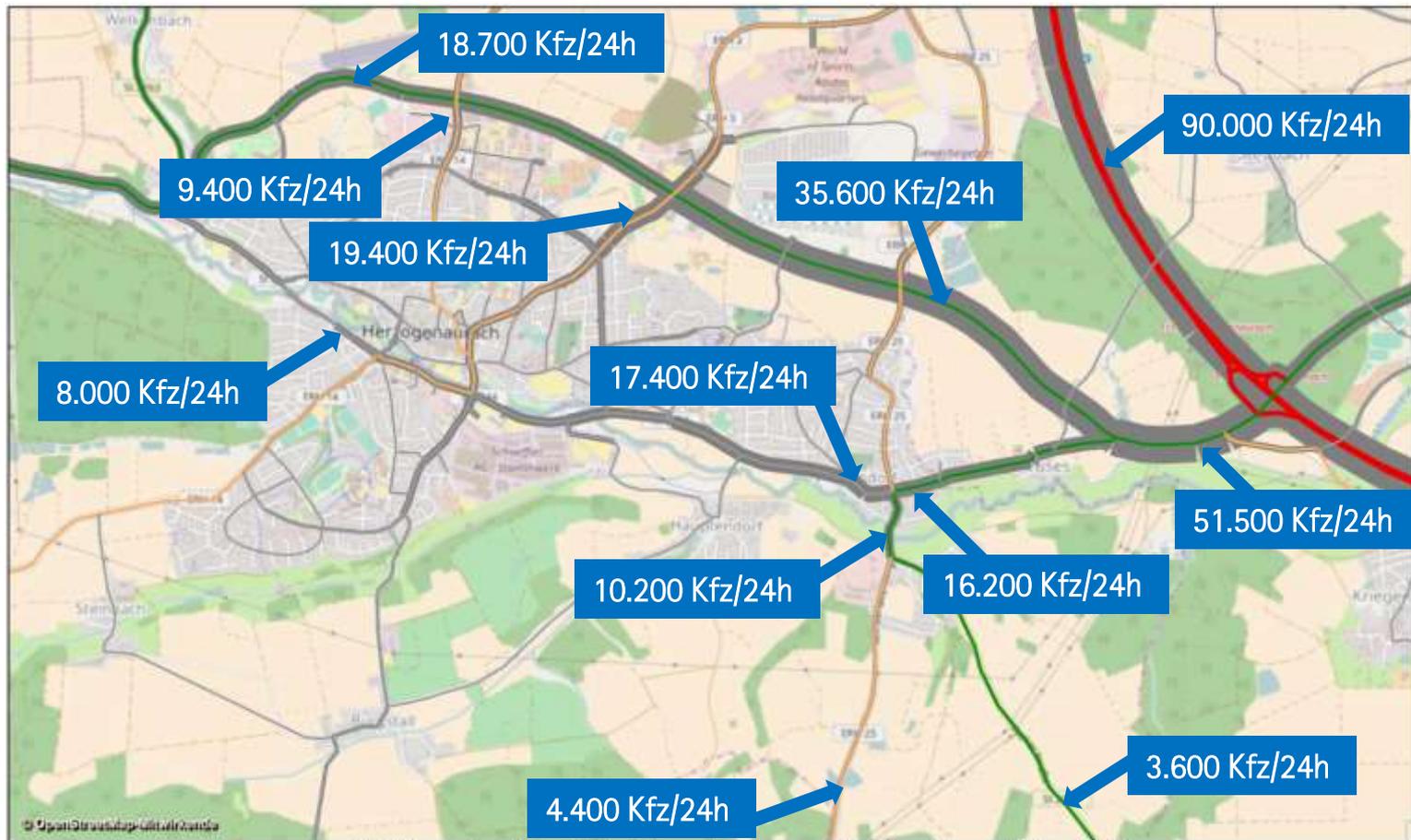


SSP-Consult	Verkehrsuntersuchung Südumfahrung Herzogenaurach; Ortsumfahrung Niederdorf-Neuses
15.03.2017	Analysefall: Verkehrsbelastungen 2015

# Verkehrsentwicklung bis 2035

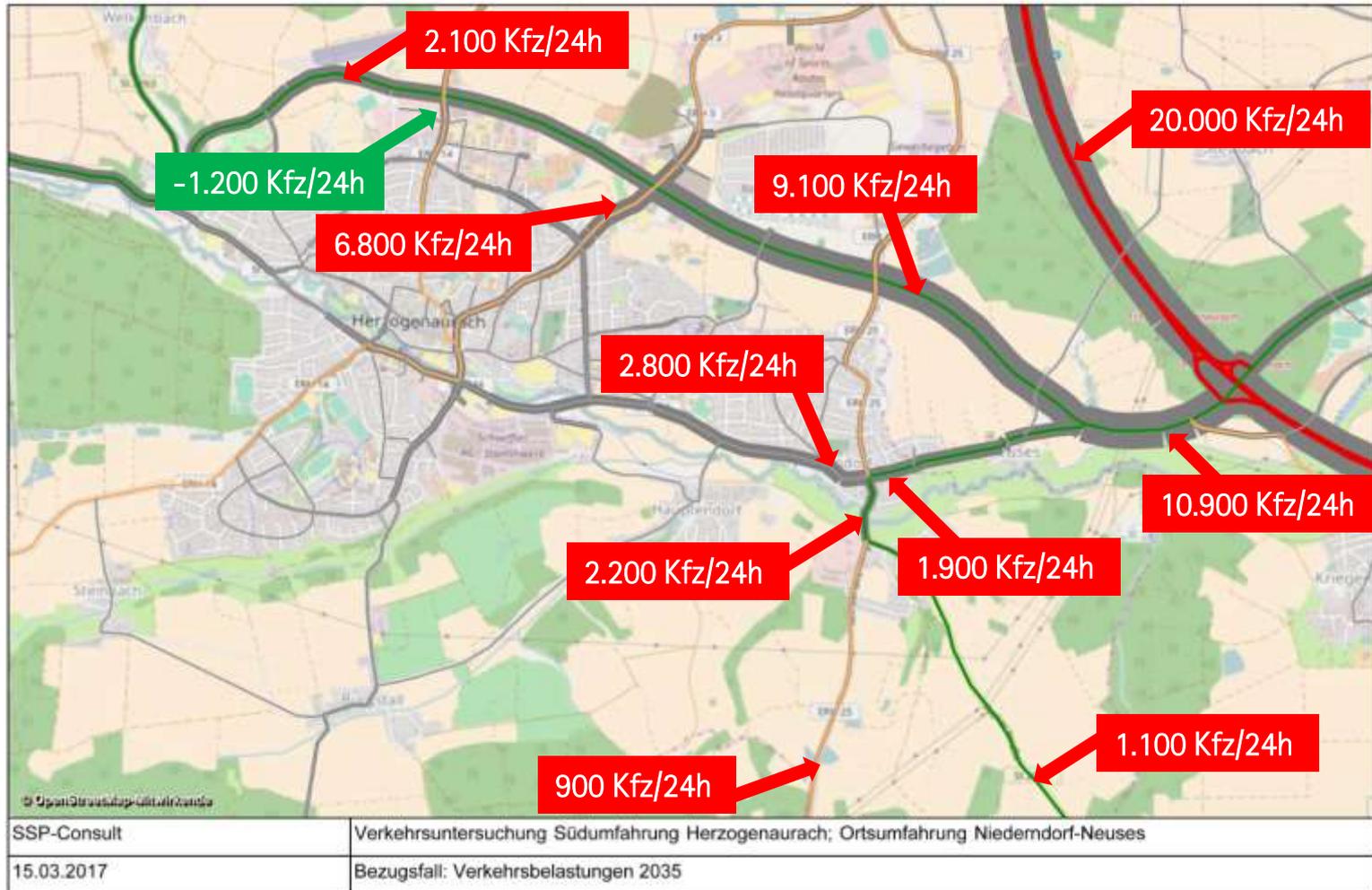
- **Globale Änderungen im Mobilitätsverhalten**
- **Regionale Siedlungsentwicklung**
- **Regionale Gewerbeentwicklung**
- **Indisponible Maßnahmen**
  - Bundesverkehrswegeplanung
  - Bayerisches Ausbauprogramm Staatsstraßen
- **Veränderungen im Umweltverbund**
  - Einführung der Stadt-Umland-Bahn
  - Ausbau Radschnellwegenetz

# Verkehrssituation in 2035 (Bezugsfall)



SSP-Consult	Verkehrsuntersuchung Südumfahrung Herzogenaurach; Ortsumfahrung Niederdorf-Neuses
15.03.2017	Bezugsfall: Verkehrsbelastungen 2035

# Deutliche Zuwächse bis 2035



- **Planfall 1 T30 auf Niederndorfer Hauptstraße kurz**  
Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zwischen der Ortstafel West und dem Knotenpunkt mit der Vacher Straße
- **Planfall 2 T30 auf Niederndorfer Hauptstraße lang**  
Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zwischen der Ortstafel West und der Einmündung Neuseser Straße im Ortsteil Neuses (Erlangen)
- **Planfall 3 Lkw-Durchfahrtsverbot auf Niederndorfer Hauptstraße mit T30 kurz**  
Lkw-Durchfahrtsverbot zwischen den Knotenpunkten mit dem Hans-Ort-Ring und der Hauptendorfer Straße (mit Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (Kombination mit Planfall 1) und auf Peter-Fleischmann-Straße sowie Vacher Straße
- **Planfall 4 Lkw-Durchfahrtsverbot auf Niederndorfer Hauptstraße**  
Lkw-Durchfahrtsverbot zwischen den Knotenpunkten mit dem Hans-Ort-Ring und der Hauptendorfer Straße und auf Peter-Fleischmann-Straße sowie Vacher Straße

# Detaildarstellung zu Planfall 1



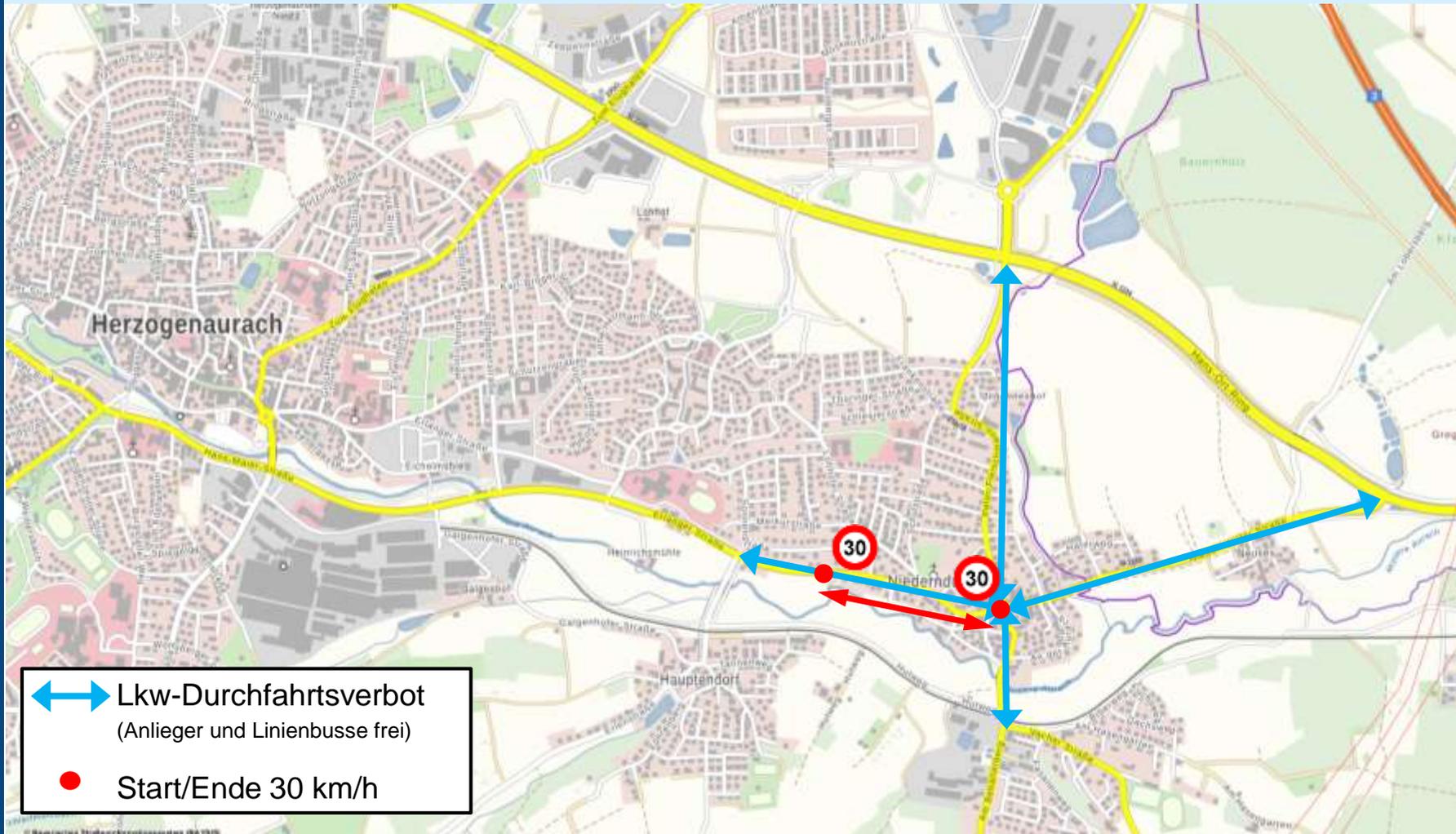
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Detaildarstellung zu Planfall 2



Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Detaildarstellung zu Planfall 3



Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Detaildarstellung zu Planfall 4



Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Verkehrsbelastungen Bezugsfall und Planfälle

## Tägliche Gesamtverkehrsmengen

- Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen
- Anteil des Schwerverkehrs



Vergleichsquerschnitt		Bezugsfall Verkehrsbelastung		Planfall 1 Verkehrsbelastung		Planfall 2 Verkehrsbelastung		Planfall 3 Verkehrsbelastung		Planfall 4 Verkehrsbelastung	
		Kfz/24h	SV/24h								
1	Niederndorfer Hauptstraße (West)	17.400	650	13.400	520	9.800	430	13.200	140	17.000	170
2	Niederndorfer Hauptstraße (Ost)	16.200	670	13.000	600	9.000	480	12.900	210	16.100	200
3	Hans-Ort-Ring	35.600	1.440	38.900	1.540	42.000	1.610	38.900	1.860	35.800	1.860
4	Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße	2.900	40	3.000	60	4.300	80	3.100	130	2.900	100
5	Zum Flughafen (Nord)	19.400	580	22.100	670	23.400	720	21.900	840	19.500	890
6	Bamberger Straße	9.400	300	9.900	300	10.700	320	10.000	310	9.400	300
7	Rathgeberstraße	6.600	190	7.500	210	10.200	290	7.600	350	6.600	370
8	Zum Flughafen (Süd)	8.100	190	10.400	270	9.500	250	10.200	300	8.200	310
9	Hans-Maier-Straße	10.600	430	8.400	350	8.900	370	8.700	330	10.500	320
10	Peter-Fleischmann-Straße	5300	170	5400	180	5400	170	5200	20	5200	20
11	Vacher Straße	10200	310	10300	370	10100	330	10200	180	10200	170

# Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall (absolut)

## Tägliche Gesamtverkehrsmengen

- Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen
- Anteil des Schwerverkehrs



Vergleichsquerschnitt		Bezugsfall Verkehrsbelastung		Planfall 1 Differenz		Planfall 2 Differenz		Planfall 3 Differenz		Planfall 4 Differenz	
		Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h
1	Niederndorfer Hauptstraße (West)	17.400	650	-4.000	-130	-7.600	-220	-4.200	-510	-400	-480
2	Niederndorfer Hauptstraße (Ost)	16.200	670	-3.200	-70	-7.200	-190	-3.300	-460	-100	-470
3	Hans-Ort-Ring	35.600	1.440	3.300	100	6.400	170	3.300	420	200	420
4	Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße	2.900	40	100	20	1.400	40	200	90	0	60
5	Zum Flughafen (Nord)	19.400	580	2.700	90	4.000	140	2.500	260	100	310
6	Bamberger Straße	9.400	300	500	0	1.300	20	600	10	0	0
7	Rathgeberstraße	6.600	190	900	20	3.600	100	1.000	160	0	180
8	Zum Flughafen (Süd)	8.100	190	2.300	80	1.400	60	2.100	110	100	120
9	Hans-Maier-Straße	10.600	430	-2.200	-80	-1.700	-60	-1.900	-100	-100	-110
10	Peter-Fleischmann-Straße	5300	170	100	10	100	0	-100	-150	-100	-150
11	Vacher Straße	10200	310	100	60	-100	20	0	-130	0	-140

# Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall (relativ)

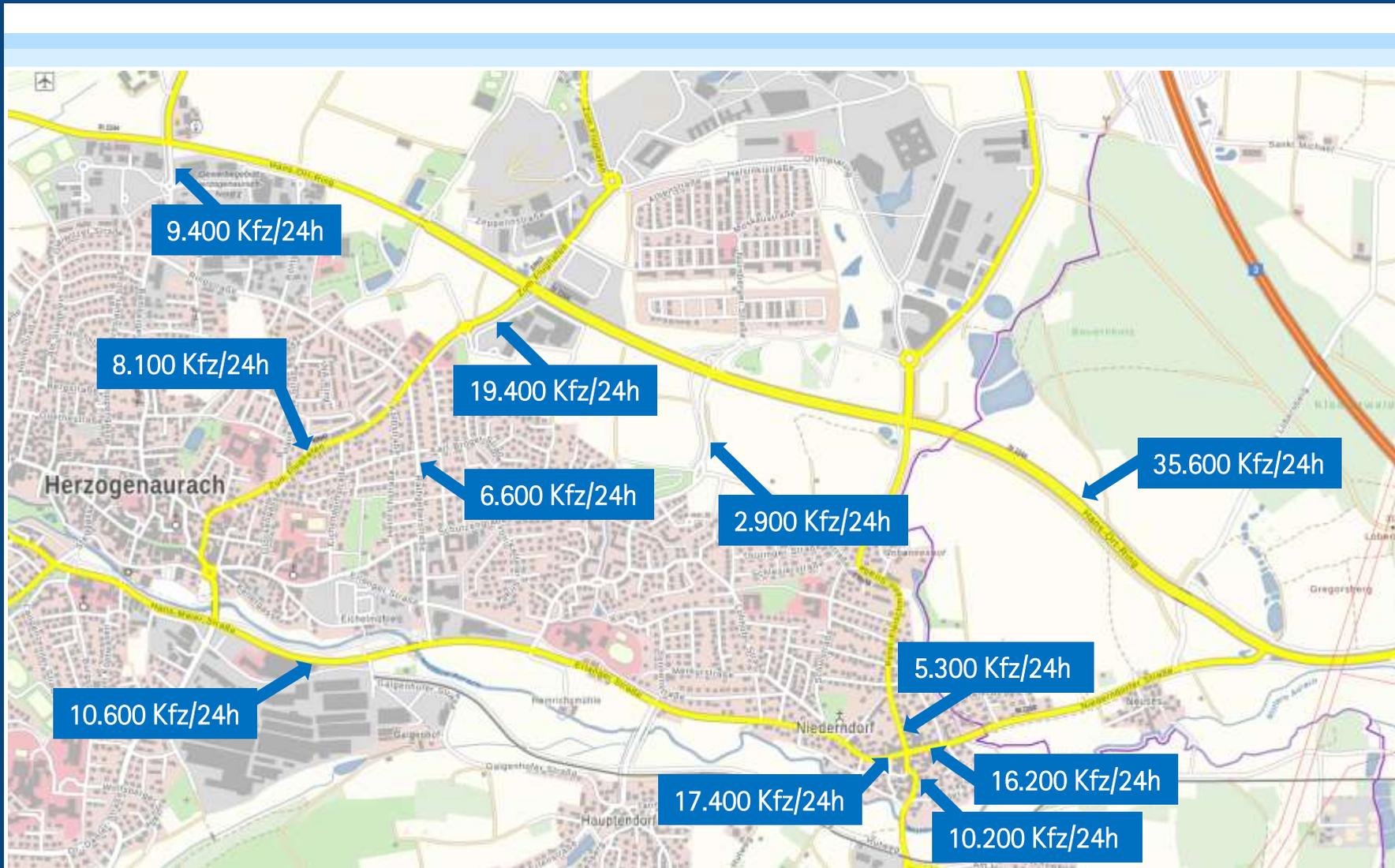
## Tägliche Gesamtverkehrsmengen

- Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen
- Anteil des Schwerverkehrs



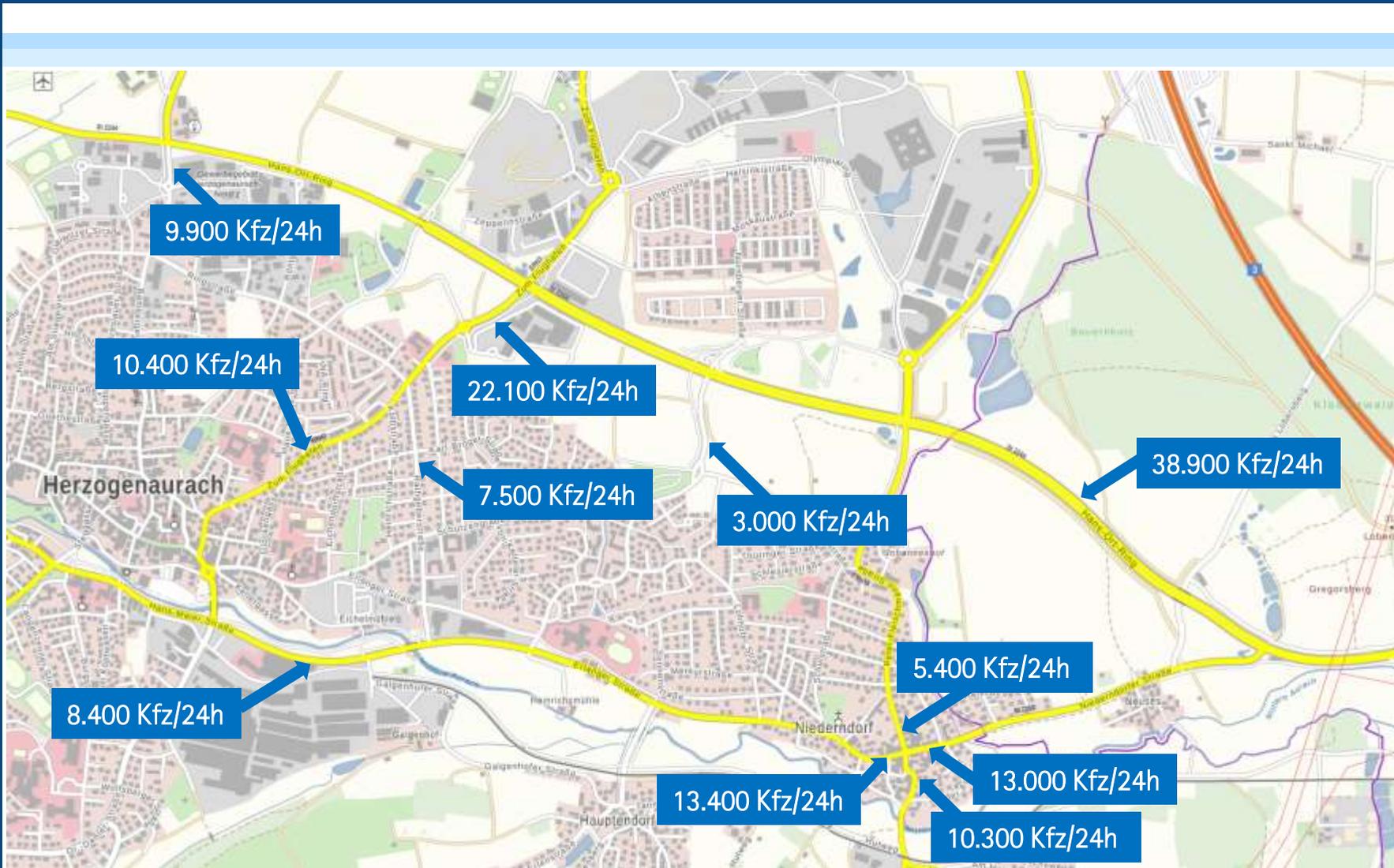
Vergleichsquerschnitt		Bezugsfall Verkehrsbelastung		Planfall 1 Differenz		Planfall 2 Differenz		Planfall 3 Differenz		Planfall 4 Differenz	
		Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h	Kfz/24h	SV/24h
1	Niederndorfer Hauptstraße (West)	17.400	650	-23%	-20%	-44%	-34%	-24%	-78%	-2%	-74%
2	Niederndorfer Hauptstraße (Ost)	16.200	670	-20%	-10%	-44%	-28%	-20%	-69%	-1%	-70%
3	Hans-Ort-Ring	35.600	1.440	9%	7%	18%	12%	9%	29%	1%	29%
4	Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße	2.900	40	3%	50%	48%	100%	7%	225%	0%	150%
5	Zum Flughafen (Nord)	19.400	580	14%	16%	21%	24%	13%	45%	1%	53%
6	Bamberger Straße	9.400	300	5%	0%	14%	7%	6%	3%	0%	0%
7	Rathgeberstraße	6.600	190	14%	11%	55%	53%	15%	84%	0%	95%
8	Zum Flughafen (Süd)	8.100	190	28%	42%	17%	32%	26%	58%	1%	63%
9	Hans-Maier-Straße	10.600	430	-21%	-19%	-16%	-14%	-18%	-23%	-1%	-26%
10	Peter-Fleischmann-Straße	5300	170	2%	6%	2%	0%	-2%	-88%	-2%	-88%
11	Vacher Straße	10200	310	1%	19%	-1%	6%	0%	-42%	0%	-45%

# Bezugsfall Verkehrsbelastungen 2035 – zur Orientierung



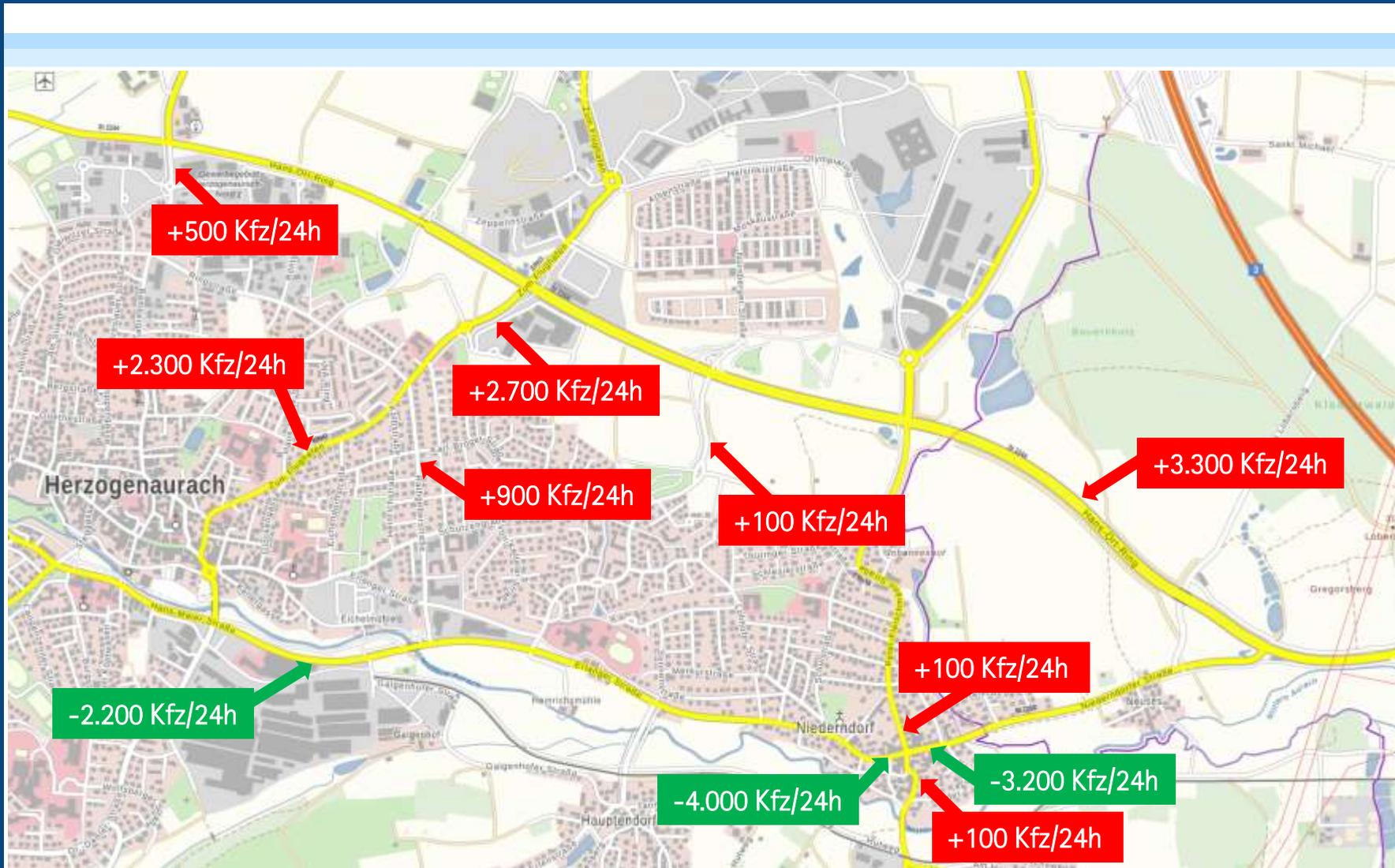
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 1 Verkehrsbelastungen 2035



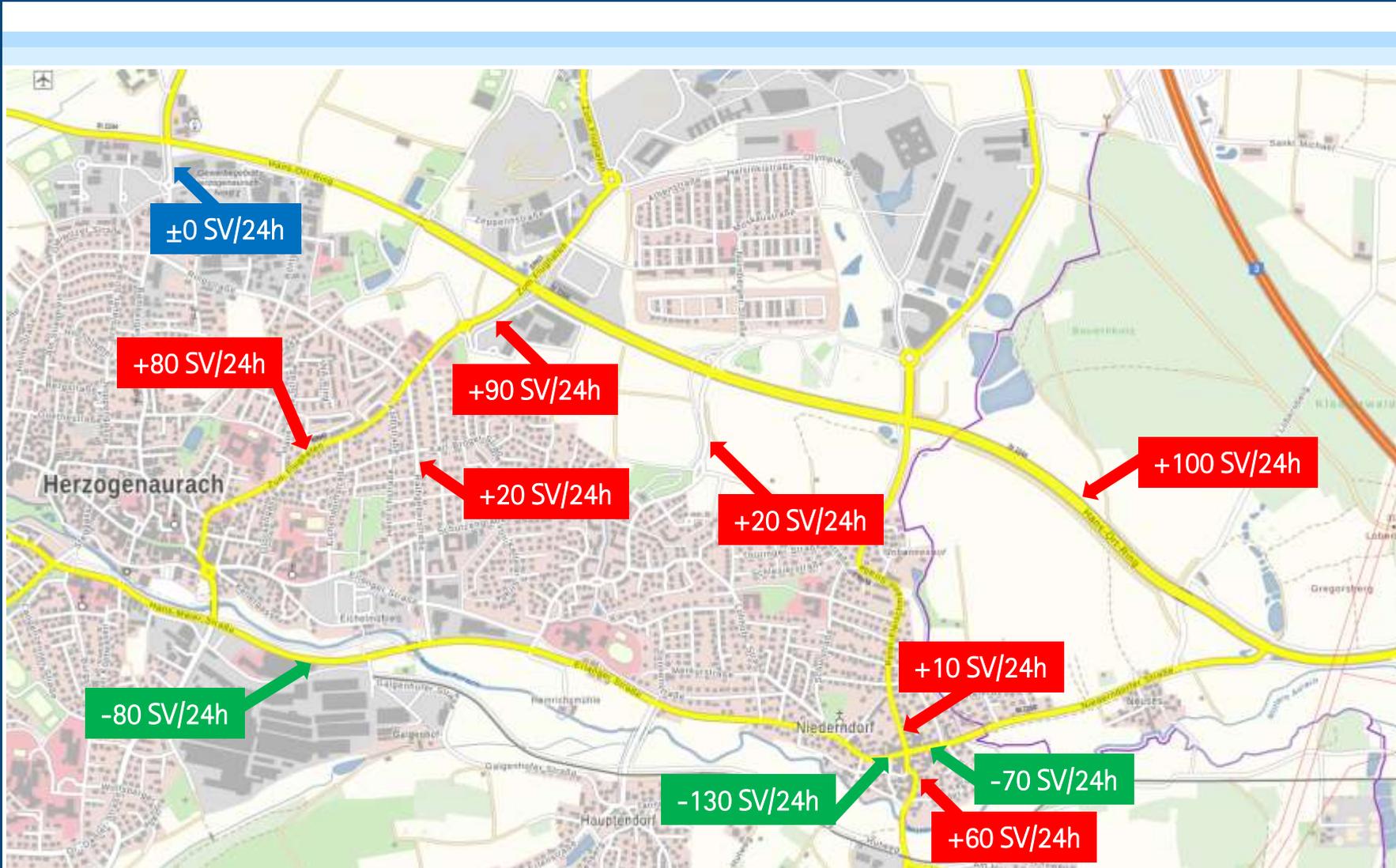
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 1 Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall 2035



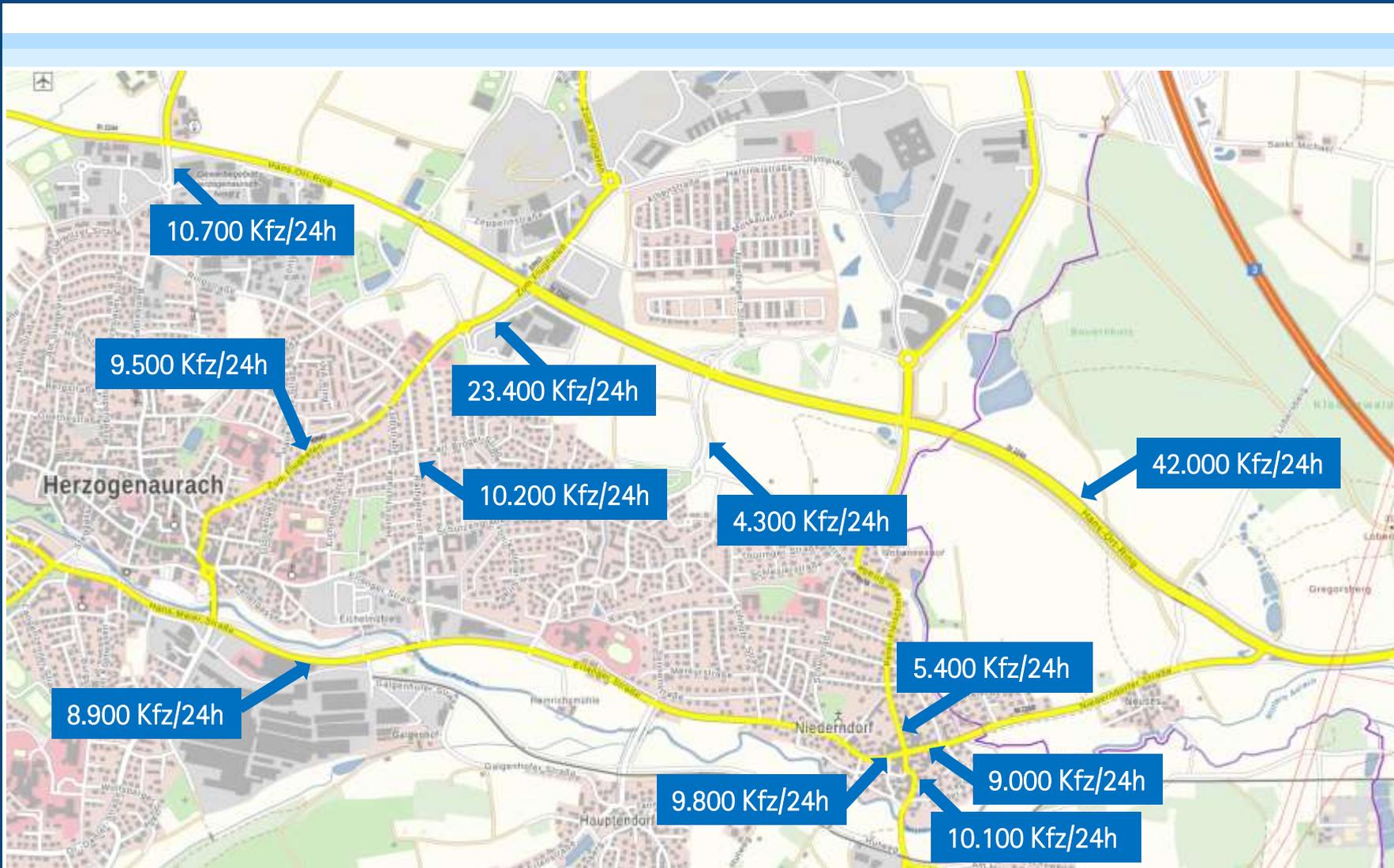
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 1 Belastungsdifferenzen des SV zu Bezugsfall 2035



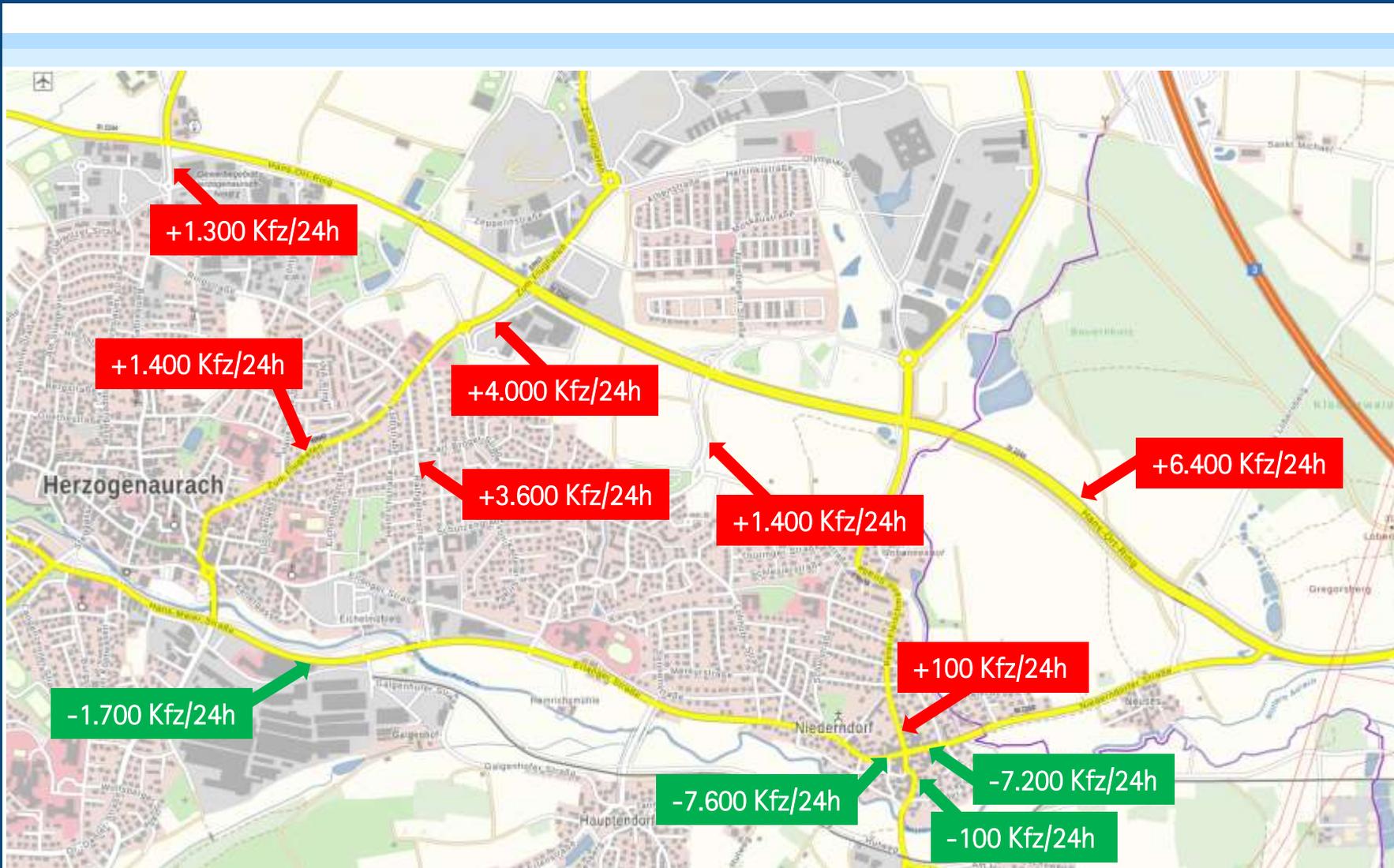
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 2 Verkehrsbelastungen 2035



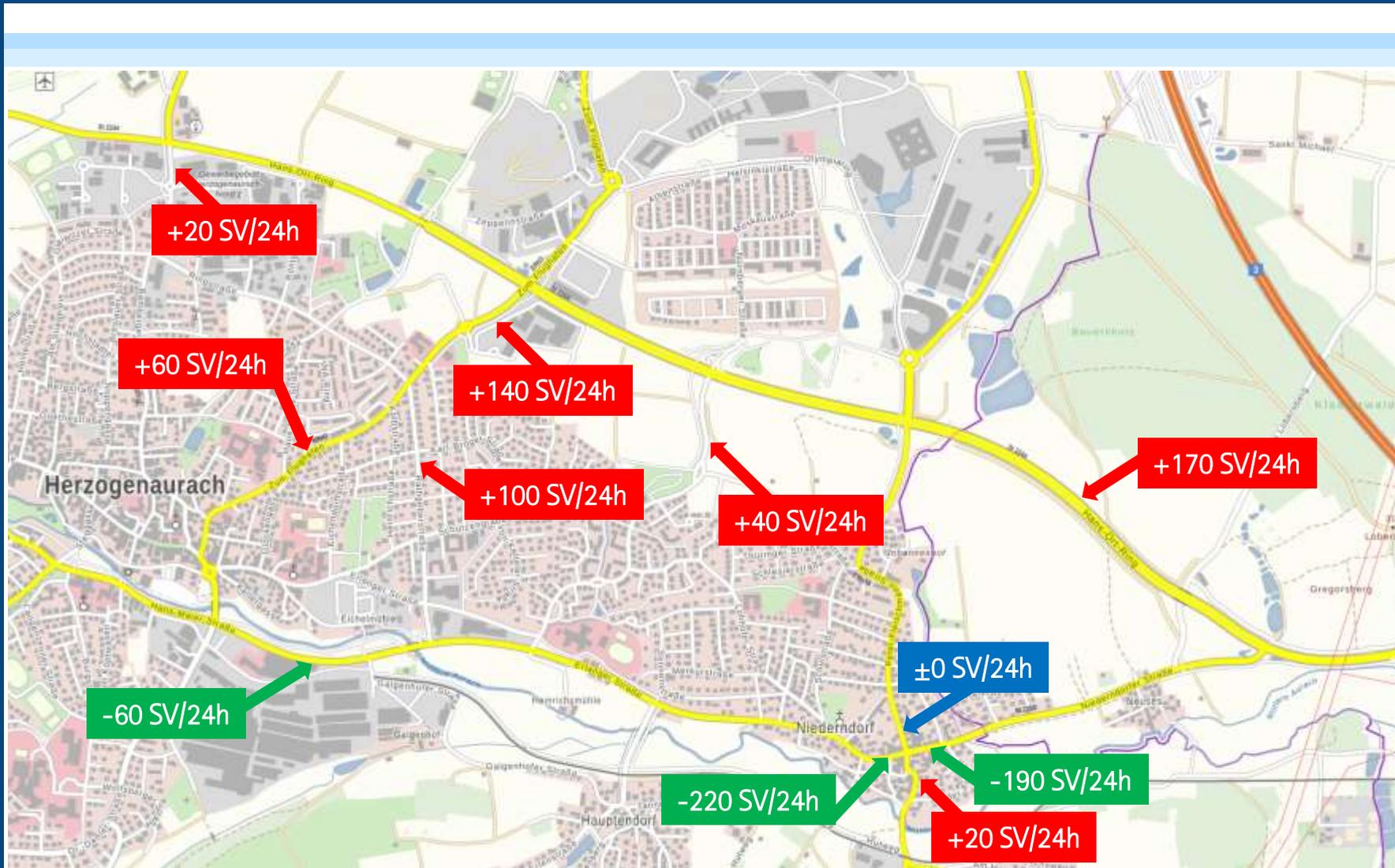
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 2 Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall 2035



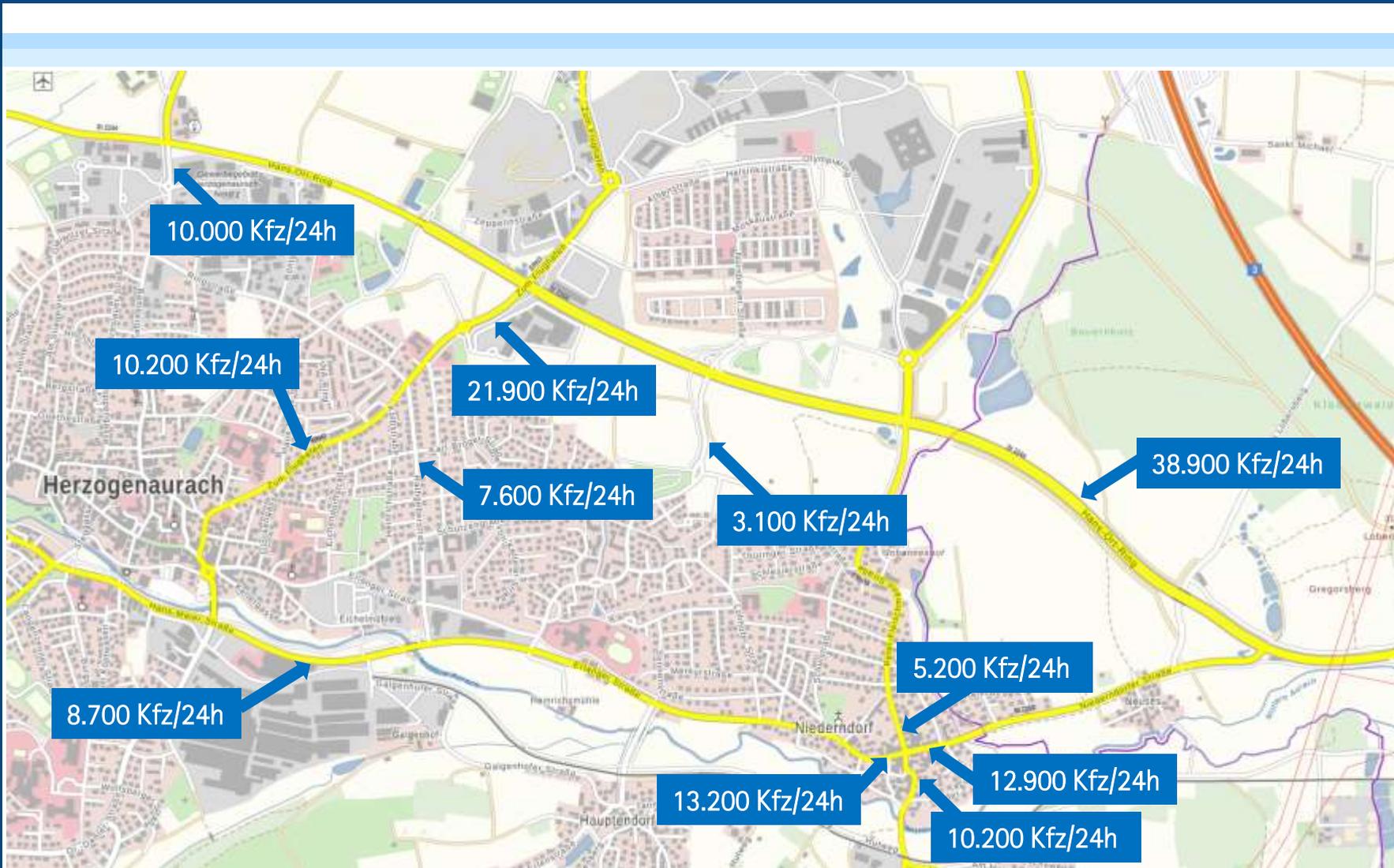
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 2 Belastungsdifferenzen des SV zu Bezugsfall 2035



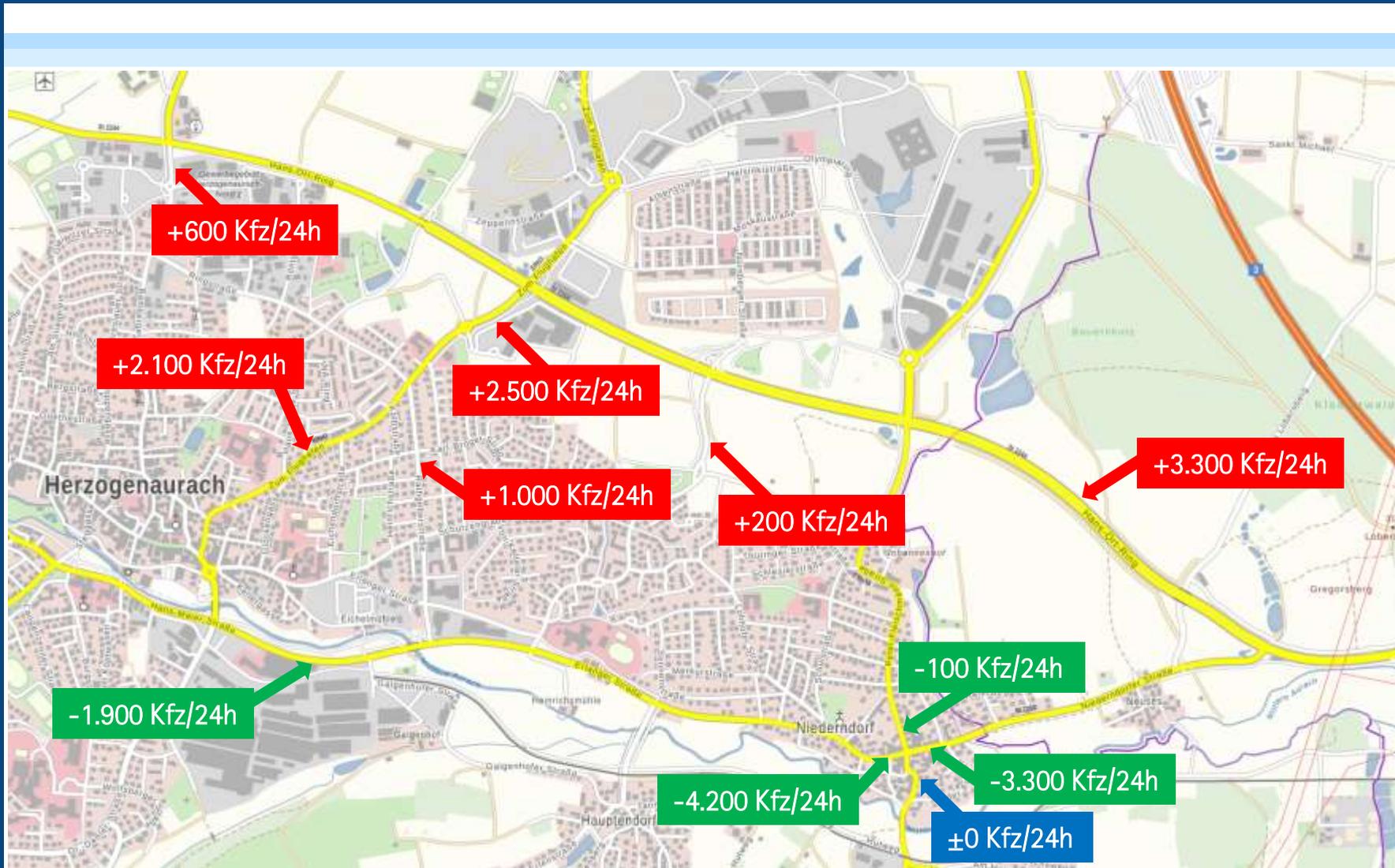
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 3 Verkehrsbelastungen 2035



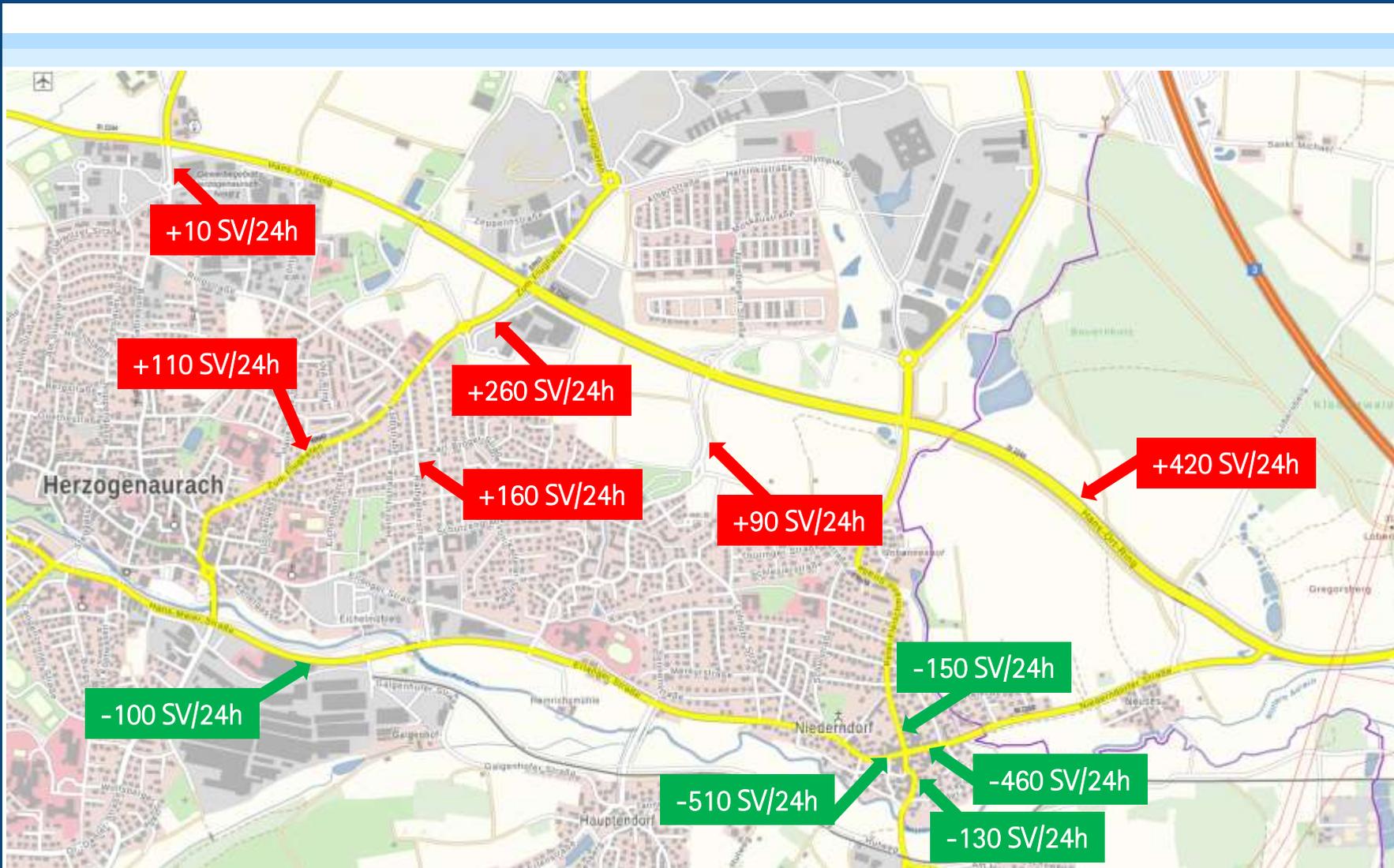
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 3 Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall 2035



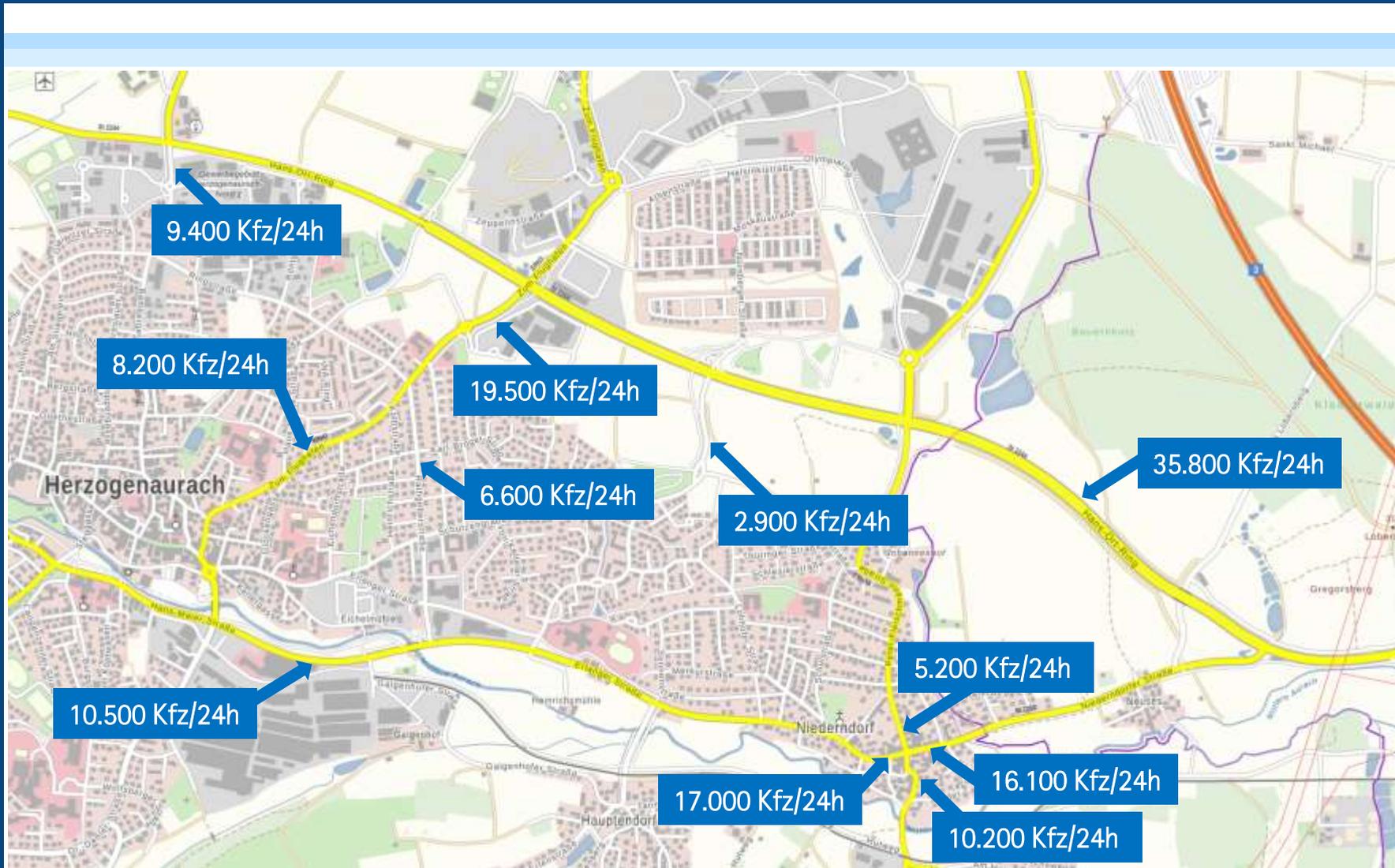
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 3 Belastungsdifferenzen des SV zu Bezugsfall 2035



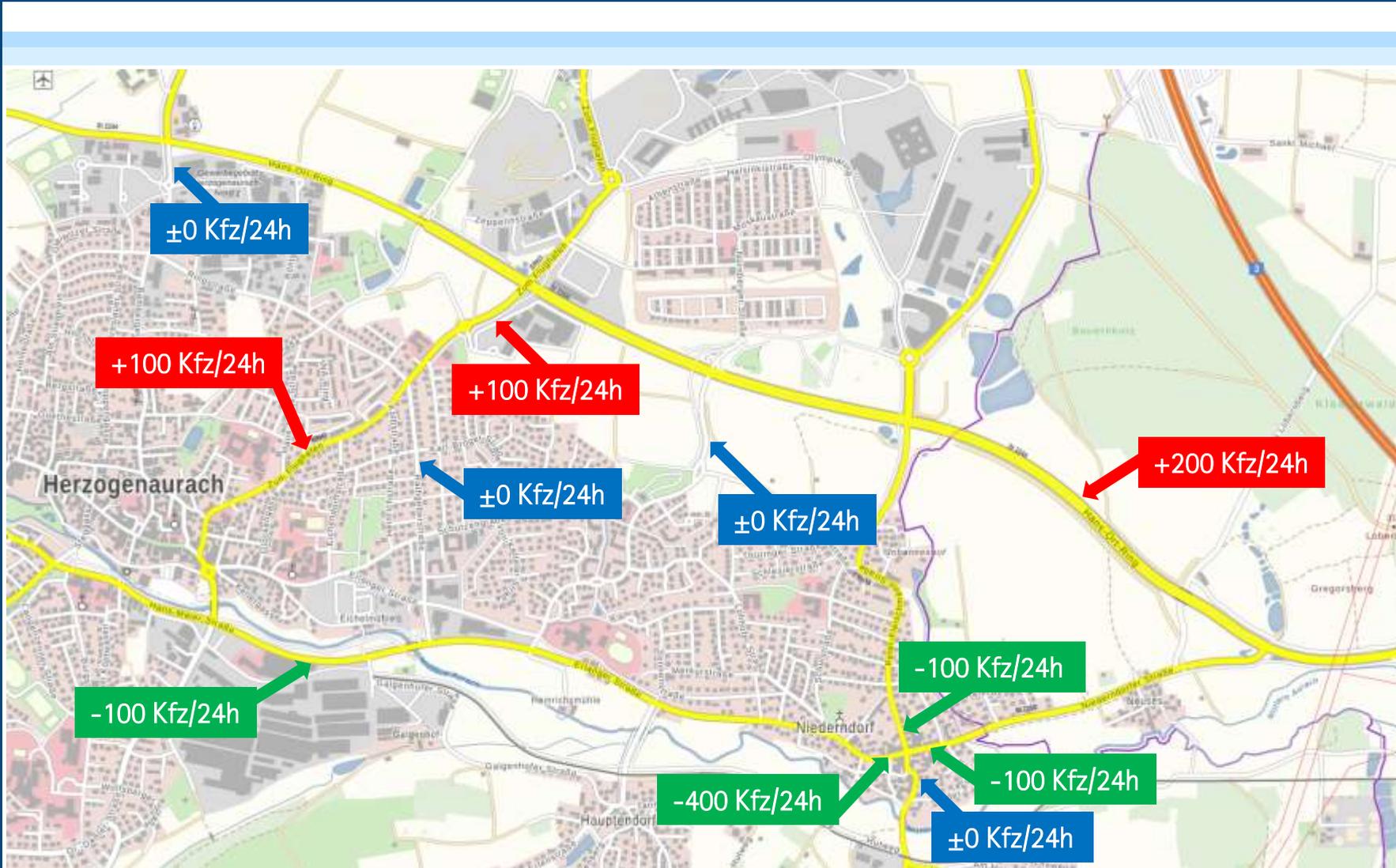
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 4 Verkehrsbelastungen 2035



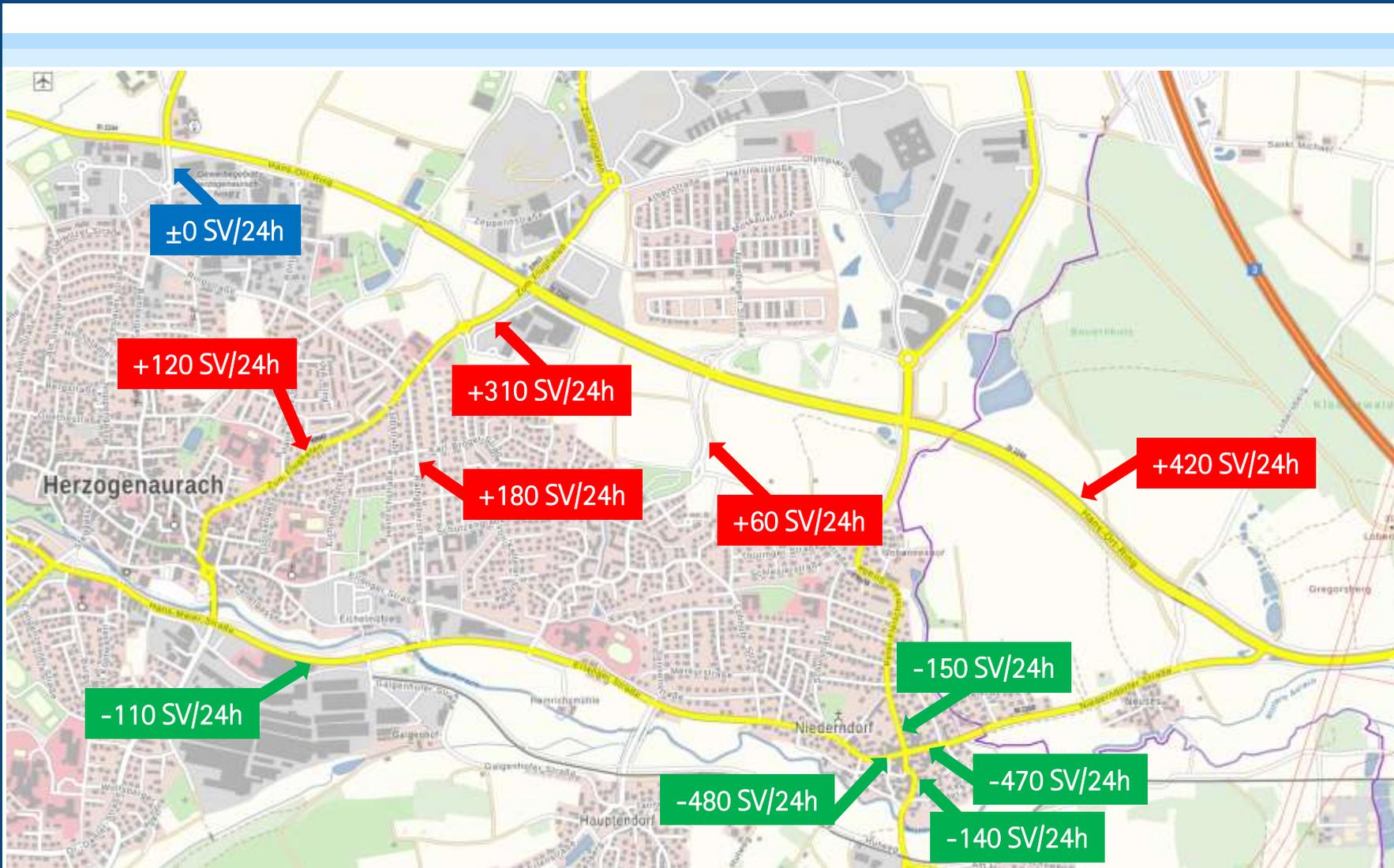
Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 4 Belastungsdifferenzen zu Bezugsfall 2035



Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

# Planfall 4 Belastungsdifferenzen des SV zu Bezugsfall 2035



Grundlage: Geodaten – Bayerische Vermessungsverwaltung; 11/22

## Planfall 1

- relativ geringe Entlastungswirkung
- Verdrängung Verkehr in Ortsmitte (Zum Flughafen)

## Planfall 2

- gute Entlastung im Hinblick auf Pkw
- sehr geringe Entlastung beim Schwerverkehr
- Verdrängung Verkehr in Ortsmitte (insb. Rathgeberstraße, Zum Flughafen (N))

## Planfall 3

- relativ geringe Entlastung beim Pkw
- gute Entlastung im Hinblick auf Schwerverkehr
- Verdrängung Verkehr in Ortsmitte (Zum Flughafen, Rathgeberstraße), besonders auch Schwerverkehr

## Planfall 4

- keine Entlastung beim Pkw
- gute Entlastung im Hinblick auf Schwerverkehr
- freigewordene Kapazitäten werden durch Pkw wieder aufgefüllt
- Verdrängung Schwerverkehr in Ortsmitte (Zum Flughafen, Rathgeberstraße)