

# HAHN Fonds und Asset Management GmbH

## Änderung Bebauungsplan Nr. 178 „Fachmarkt- und Freizeitzentrum“ in Friedrichshafen

### Teil 1: Verkehrsuntersuchung

Dipl.-Ing. Robert Wenzel

Naomi Schmidt, M.Sc.

| 22.12.2022

# Inhalt

---

Vorbemerkung und Datengrundlagen

---

Abschätzung des Prognoseverkehrs

---

Verkehrliche Wirkung (Verkehrsentwicklung und Leistungsfähigkeit)

---

Verkehrsdaten für die Schallberechnung

---

Zusammenfassung

---

---

# Vorbemerkungen

## Aufgabenstellung und Datengrundlagen

---

## ■ **Aufgabenstellung**

- Erstellung einer Verkehrsdatenbasis (heute bestehender Verkehr)
- Abschätzung des zu erwartenden Neuverkehrs
- Ermittlung Prognoseverkehrsstärken im Straßennetz
- Berechnung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte
- Herleitung verkehrlicher Kennzahlen zur weiterführenden Lärmberechnung

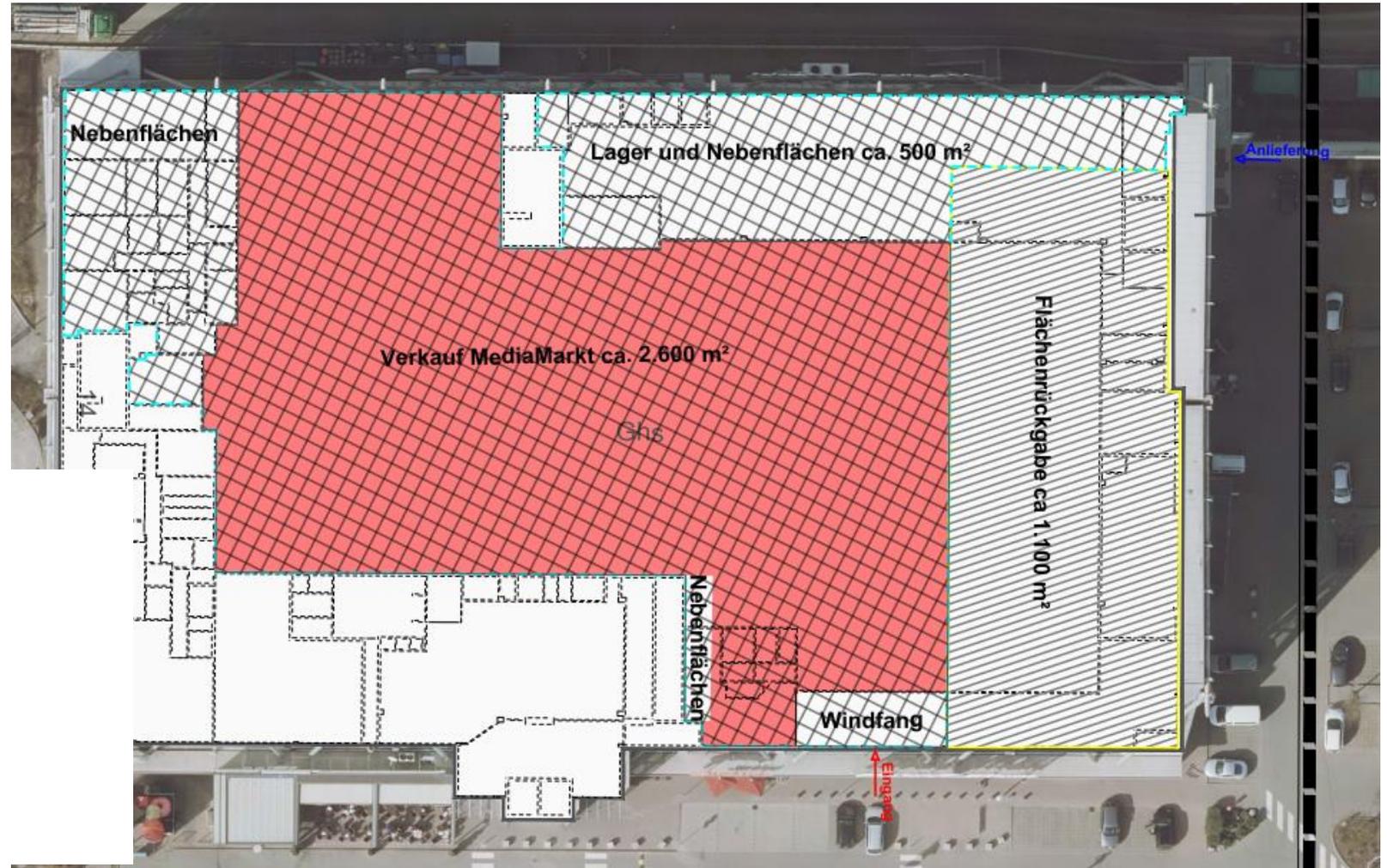
## Plangebiet, Nutzungen und Datengrundlage

**Flächenreduzierung:**  
Media-Markt verkleinert  
VKF von ca. 3.200 m<sup>2</sup> VKF  
auf ca. 2.600 m<sup>2</sup> VKF um ca.  
600 m<sup>2</sup>

**Neue Nutzung:**  
Lebensmittelmarkt mit ca.  
1.100 m<sup>2</sup> VKF

**Öffnungszeiten:**  
Media-Markt 10:00 bis 19:00 Uhr  
Lebensmittelmarkt 7:00 bis 22:00 Uhr

**Personal Lebensmittelmarkt:**  
21 Beschäftigte im 3-Schicht-Betrieb



Quelle: Stadt Friedrichshafen 2021

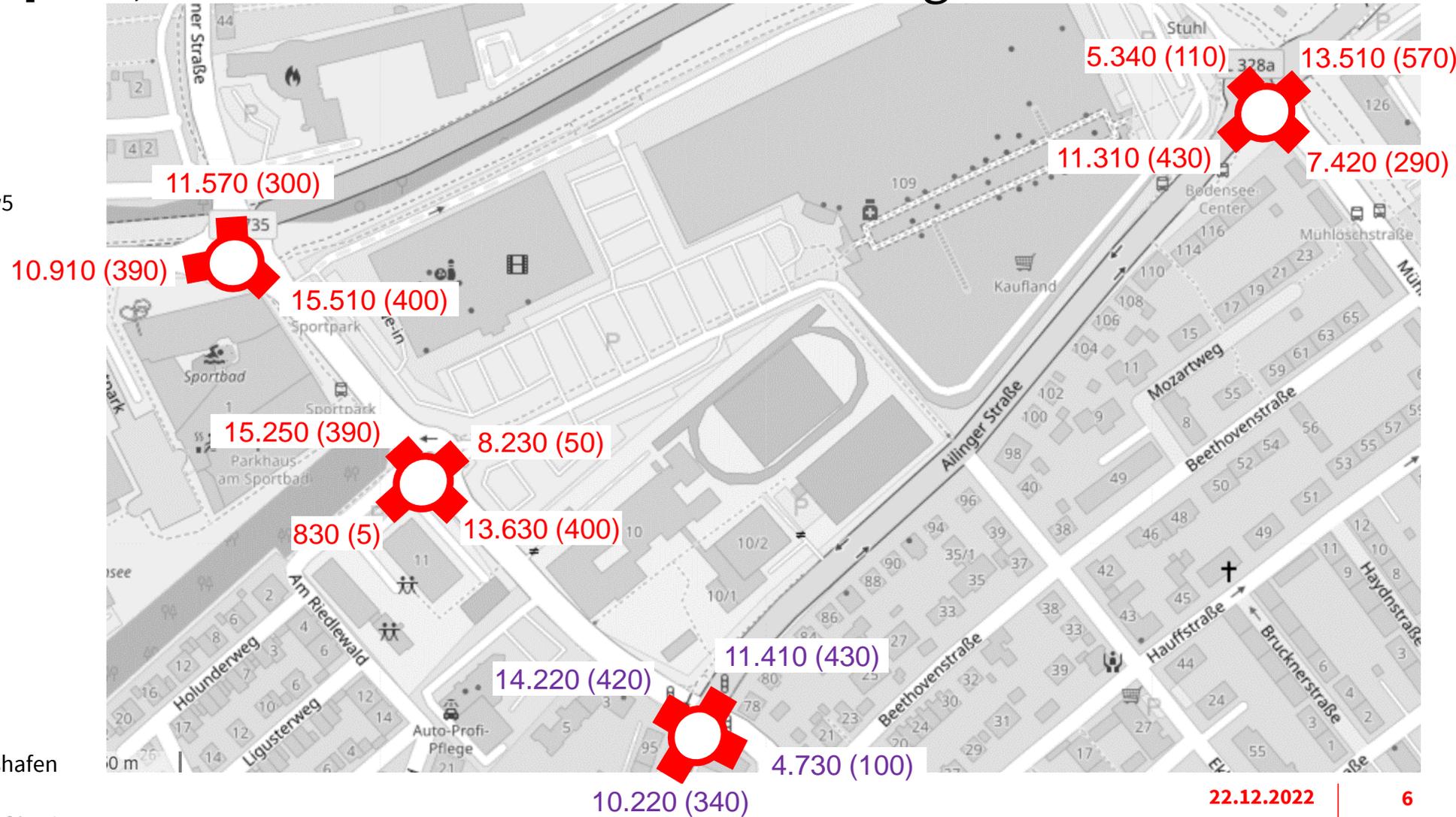
# Übersichtslageplan, Straßennetz und Verkehrszählungen

Eigene Erhebung, DTV<sub>w5</sub>  
in Kfz/24 h (SV/24 h)  
Schleifenauswertung, DTV<sub>w5</sub>  
in Kfz/24 h

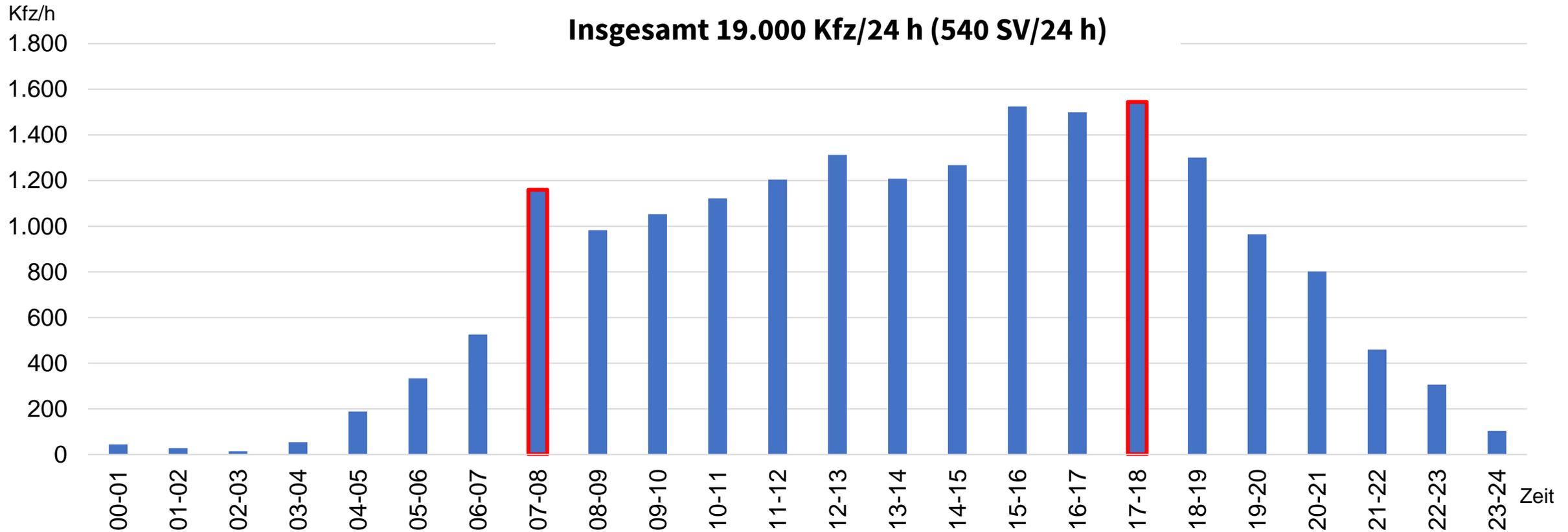
(Stichtag Di, 29.03.2022)

Querschnittswerte

Quelle: Eigene Verkehrszählung 2022,  
Schleifenauswertung der Stadt Friedrichshafen

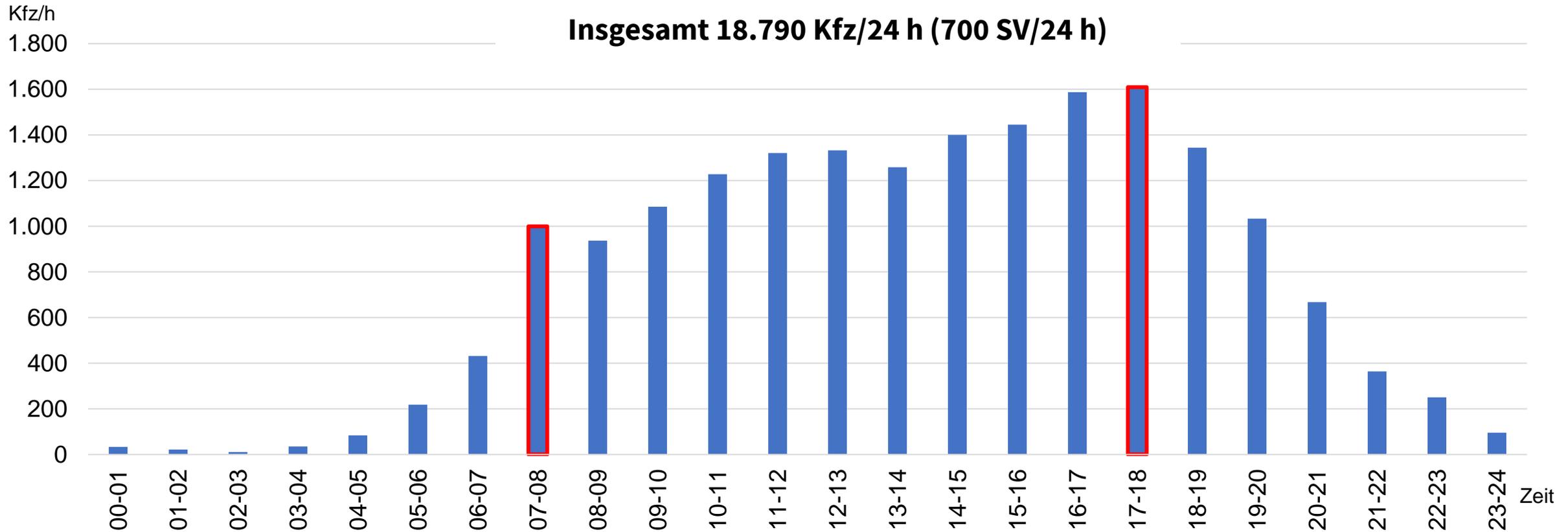


## Verkehrsstärken im Bestand, KP Meistershofener Str./Am Sportpark, Summe zufahrender Ströme



**Morgenspitzenstunde von 07:00 bis 08:00 Uhr mit 1.160 Kfz/h (40 SV/h)**  
**Abendspitzenstunde von 17:00 bis 18:00 Uhr mit 1.540 Kfz/h (10 SV/h)**

## Verkehrsstärken im Bestand, KP Ailinger Str./Mühlöschstr., Summe zufahrender Ströme

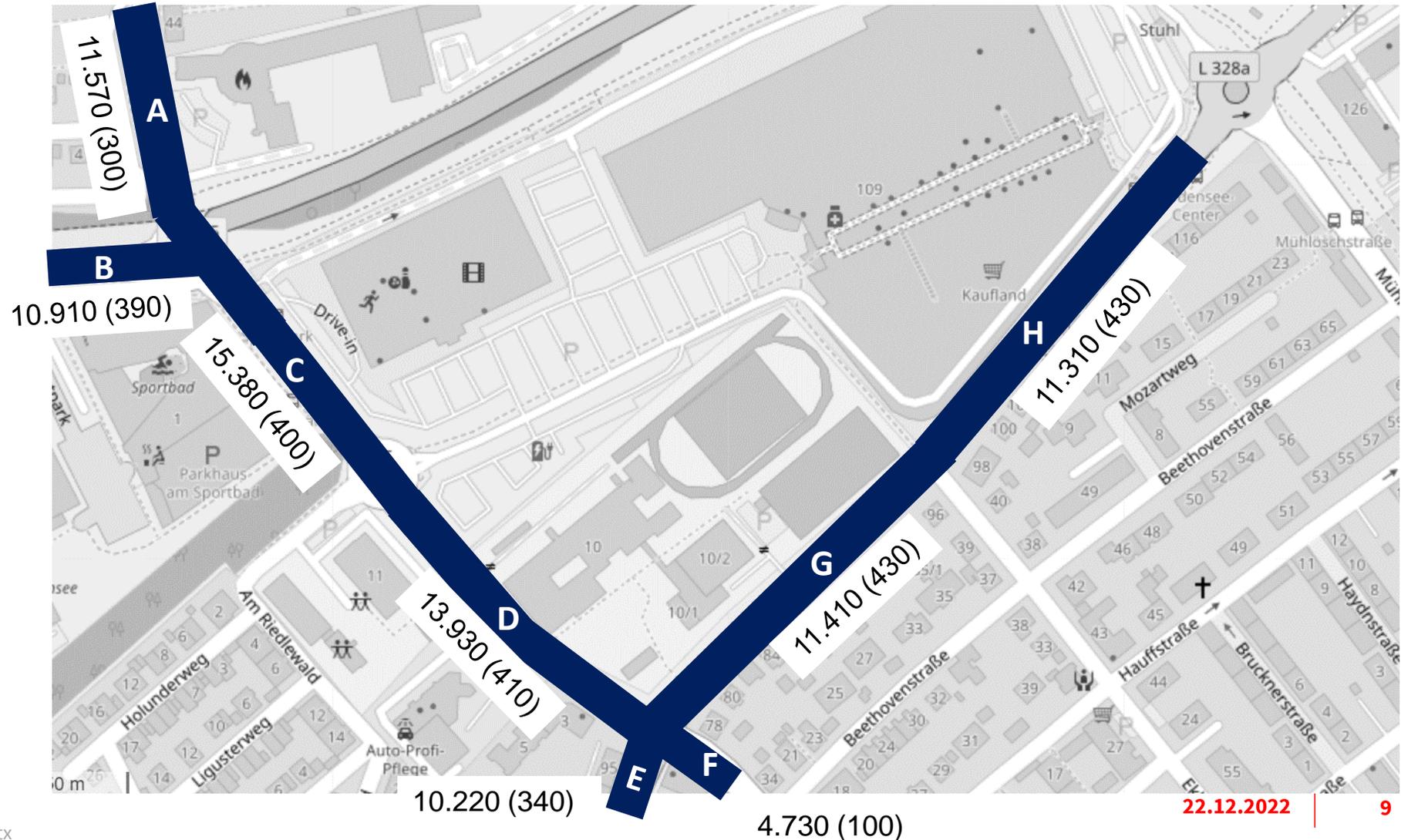


**Morgenspitzenstunde von 07:00 bis 08:00 Uhr mit 1.000 Kfz/h (60 SV/h)**  
**Abendspitzenstunde von 17:00 bis 18:00 Uhr mit 1.610 Kfz/h (20 SV/h)**

## Bestandverkehr im Straßennetz

### Straßenabschnitte Kfz/24 h (Sv/24 h) DTV<sub>w5</sub>

- A: 11.570 (300)
- B: 10.910 (390)
- C: 15.380 (400)
- D: 13.930 (410)
- E: 10.220 (340)
- F: 4.730 (100)
- G: 11.410 (430)
- H: 11.310 (430)



---

# Abschätzung des Prognoseverkehrs

## Entfallender Bestandverkehr

---

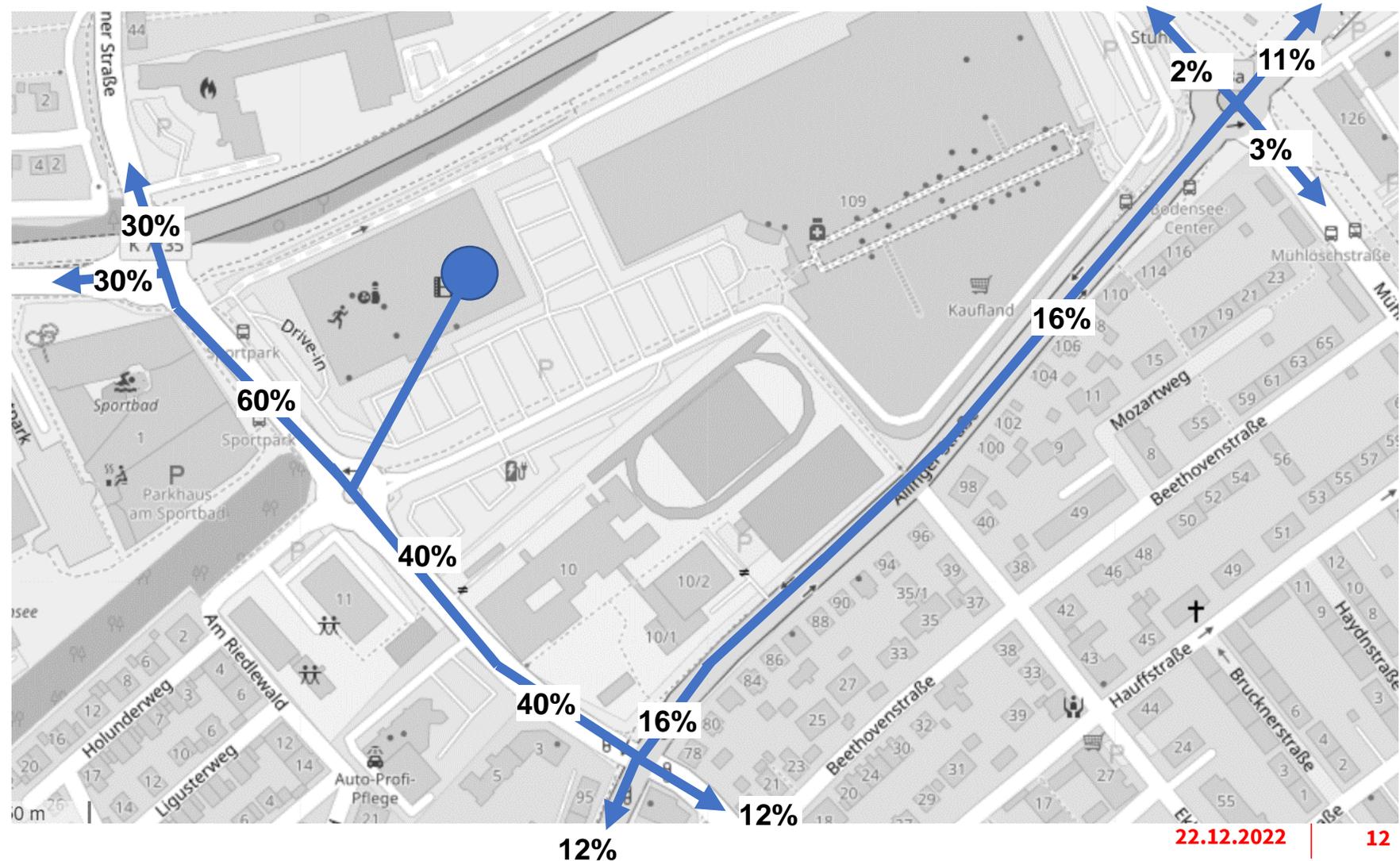
## Abschätzung des entfallenden Bestandsverkehrs, Media-Markt

	<sup>1</sup> Berechnungsansatz	Verkleinerung Media-Markt
Verkaufsfläche		- 600 m <sup>2</sup>
Anzahl Kunden	0,5 Kunden pro m <sup>2</sup> VKF	- 300 Kunden
Kunden-Wege am Tag	2,0 Wege pro Kunde am Tag	- 600 Wege/24 h
Kfz-Wege am Tag	50 % MIV-Anteil	- 300 Kfz-Wege/24 h
Kundenverkehr	1,4 Pkw-Besetzungsgrad	- 214 Kfz-Fahrten/24 h
Beschäftigte	70 m <sup>2</sup> VKF pro Beschäftigte	- 9 Beschäftigte
Beschäftigten-Wege am Tag	2,0 Wege pro Beschäftigte	- 18 Wege/24 h
Kfz-Wege am Tag	50 % MIV-Anteil	- 9 Kfz-Wege/24 h
Beschäftigtenverkehr	1,1 Pkw-Besetzungsgrad	- 8 Kfz-Fahrten/24 h
Wirtschaftsverkehr	Schätzung, bleibt unverändert	10 Lkw/24 h
Entfallender Gesamtverkehr		- 222 Kfz/24 h
Verbundeffekt im Kundenverkehr	30%	+ 64 Kfz/24 h
<b>Entfallender Gesamtverkehr nach Verbundeffekt</b>		<b>- 158 Kfz/24 h</b>

<sup>1</sup>Verwendet wurden obere, sichere Ansätze in Anlehnung an das Verfahren zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung nach Bosserhoff sowie an Ergebnisse des Verkehrsentwicklungsplans Friedrichhafens

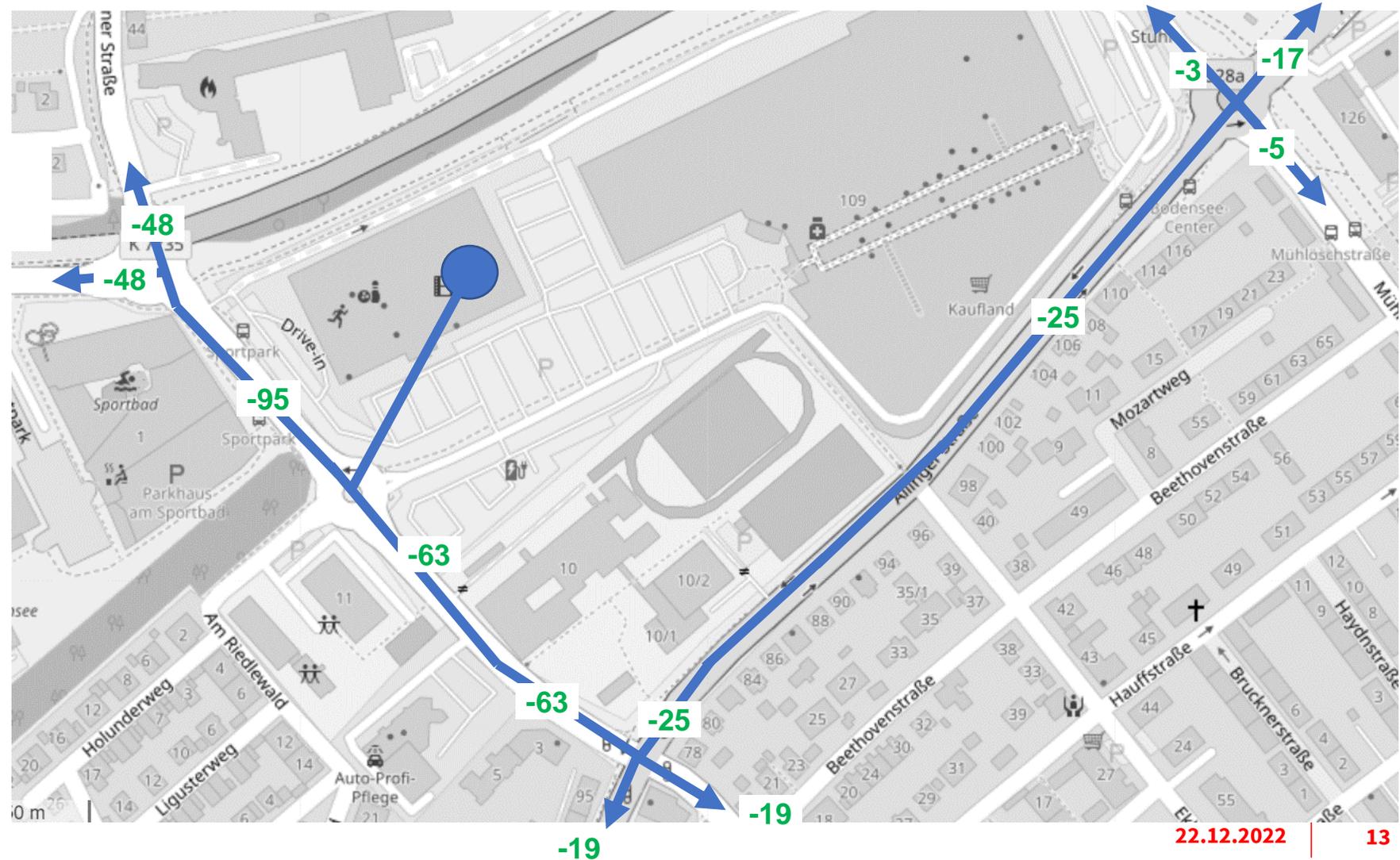
## Verteilung des entfallenden Bestandverkehrs im Straßennetz

**Annahmen zur Verkehrsverteilung:**  
60 % von Norden  
40 % von Süden



## Verteilung des entfallenden Bestandverkehrs im Straßennetz

**Insgesamt:**  
-158 Kfz/24 h



## Basisverkehr im Straßennetz

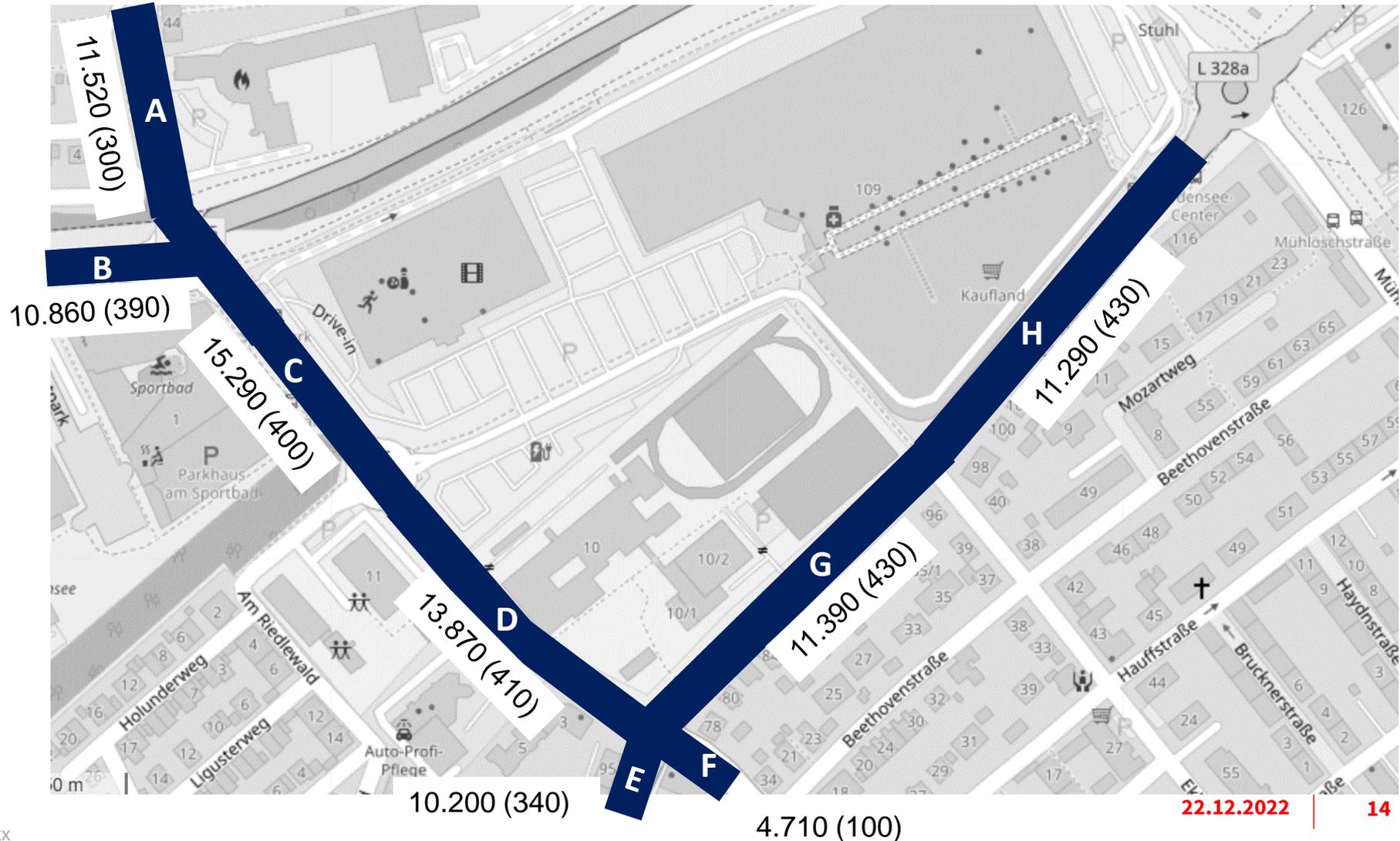
### Basisverkehr:

Bestandsverkehr minus  
entfallender Bestandsverkehr

### Straßenabschnitte

**Kfz/24 h (Sv/24 h) DTV<sub>w5</sub>**

- A: 11.520 (300)
- B: 10.860 (390)
- C: 15.290 (400)
- D: 13.870 (410)
- E: 10.200 (340)
- F: 4.710 (100)
- G: 11.390 (430)
- H: 11.290 (430)



---

# Abschätzung des Prognoseverkehrs

## Zu erwartender Neuverkehr

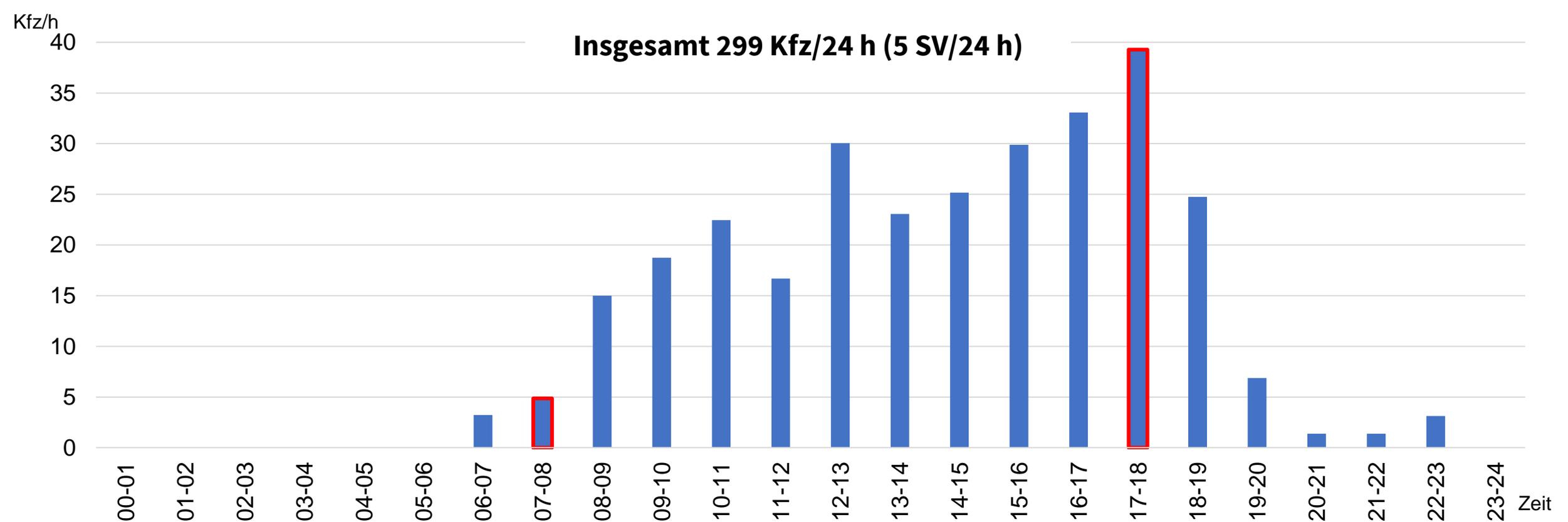
---

## Abschätzung des Neuverkehrs, Lebensmittelmarkt

	<sup>1</sup> Berechnungsansatz	Lebensmittelmarkt
Verkaufsfläche		1.100 m <sup>2</sup>
Anzahl Kunden	0,5 Kunden pro m <sup>2</sup> VKF	550 Kunden
Kunden-Wege am Tag	2,0 Wege pro Kunde am Tag	1.100 Wege/24 h
Kfz-Wege am Tag	50 % MIV-Anteil	550 Kfz-Wege/24 h
Kundenverkehr	1,4 Pkw-Besetzungsgrad	393 Kfz-Fahrten/24 h
Beschäftigte	21 Beschäftigte	21 Beschäftigte
Beschäftigten-Wege am Tag	2,0 Wege pro Beschäftigte	42 Wege/24 h
Kfz-Wege am Tag	50 % MIV-Anteil	21 Kfz-Wege/24 h
Beschäftigtenverkehr	1,1 Pkw-Besetzungsgrad	19 Kfz-Fahrten/24 h
Wirtschaftsverkehr	Schätzung	5 Lkw/24 h
Gesamtverkehr		417 Kfz/24 h (5 Lkw/24 h)
Verbundeffekt im Kundenverkehr	30%	- 118 Kfz/24 h
<b>Neuer Gesamtverkehr nach Verbundeffekt</b>		<b>299 Kfz/24 h (5 Lkw/24 h)</b>

<sup>1</sup>Verwendet wurden obere, sichere Ansätze in Anlehnung an das Verfahren zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung nach Bosserhoff sowie an Ergebnisse des Verkehrsentwicklungsplans Friedrichshafens

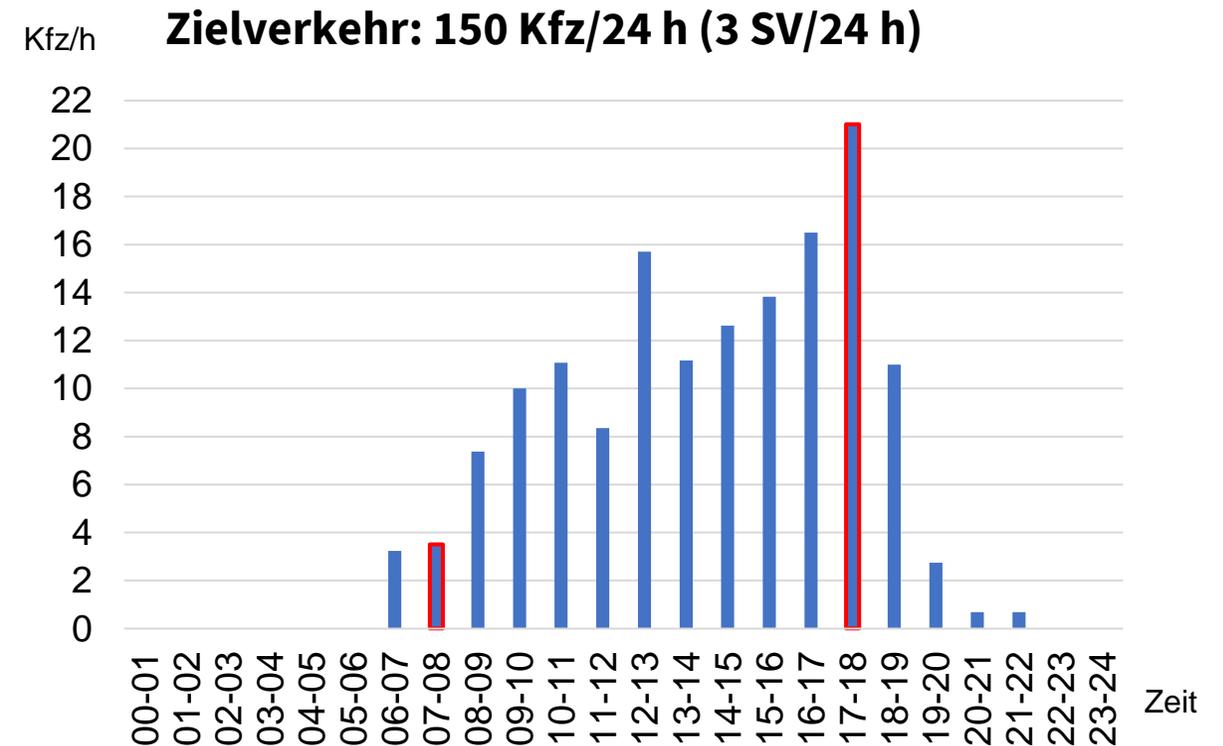
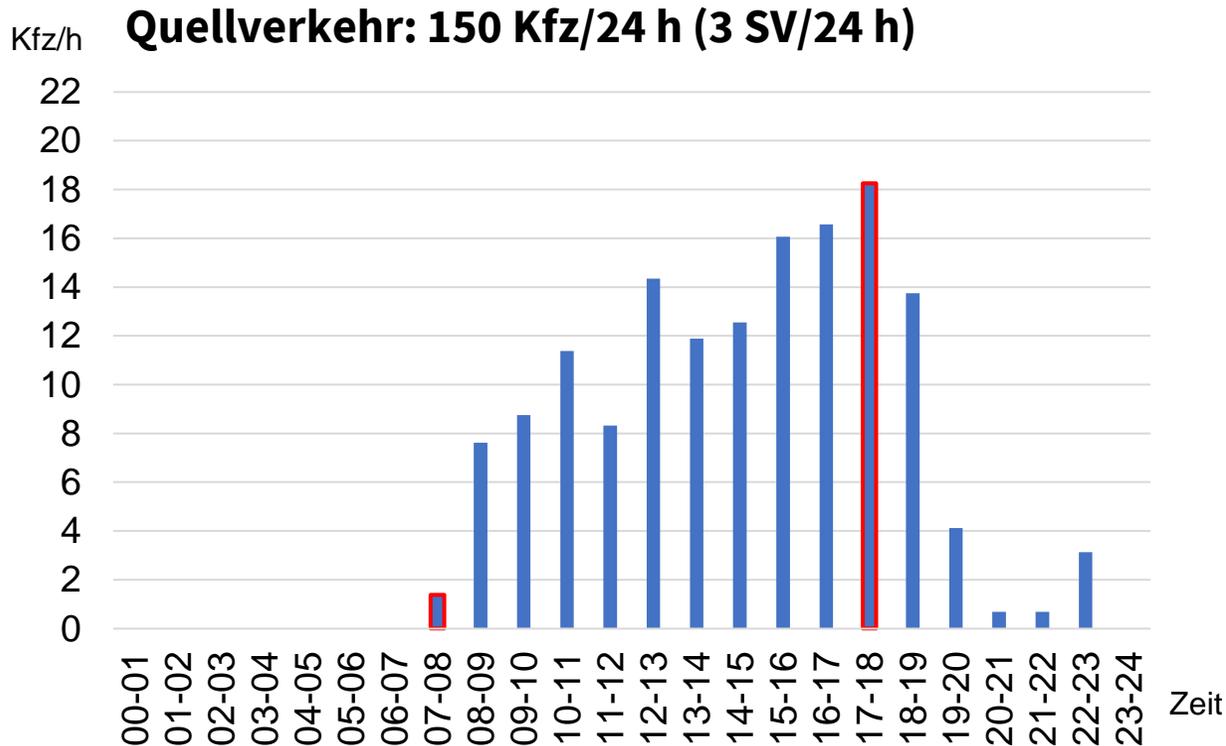
## Tageszeitliche Verteilung des Neuverkehrs, Gesamtverkehr



Neuverkehr in der definierten Morgenspitzenstunde von 7:00 bis 08:00 Uhr: **5 Kfz/h (1 Lkw/h)**

Neuverkehr in der definierten Nachmittagsspitzenstunde von 17:00 bis 18:00 Uhr: **39 Kfz/h**

## ■ Tageszeitliche Verteilung des Neuverkehrs, differenziert nach Quell- und Zielverkehr



Neuverkehr in der Morgenspitzenstunde: **1 Kfz/h**  
 Neuverkehr in der Nachmittagspitzenstunde: **18 Kfz/h**

Neuverkehr in der Morgenspitzenstunde: **4 Kfz/h (1 Lkw/h)**  
 Neuverkehr in der Nachmittagspitzenstunde: **21 Kfz/h**

---

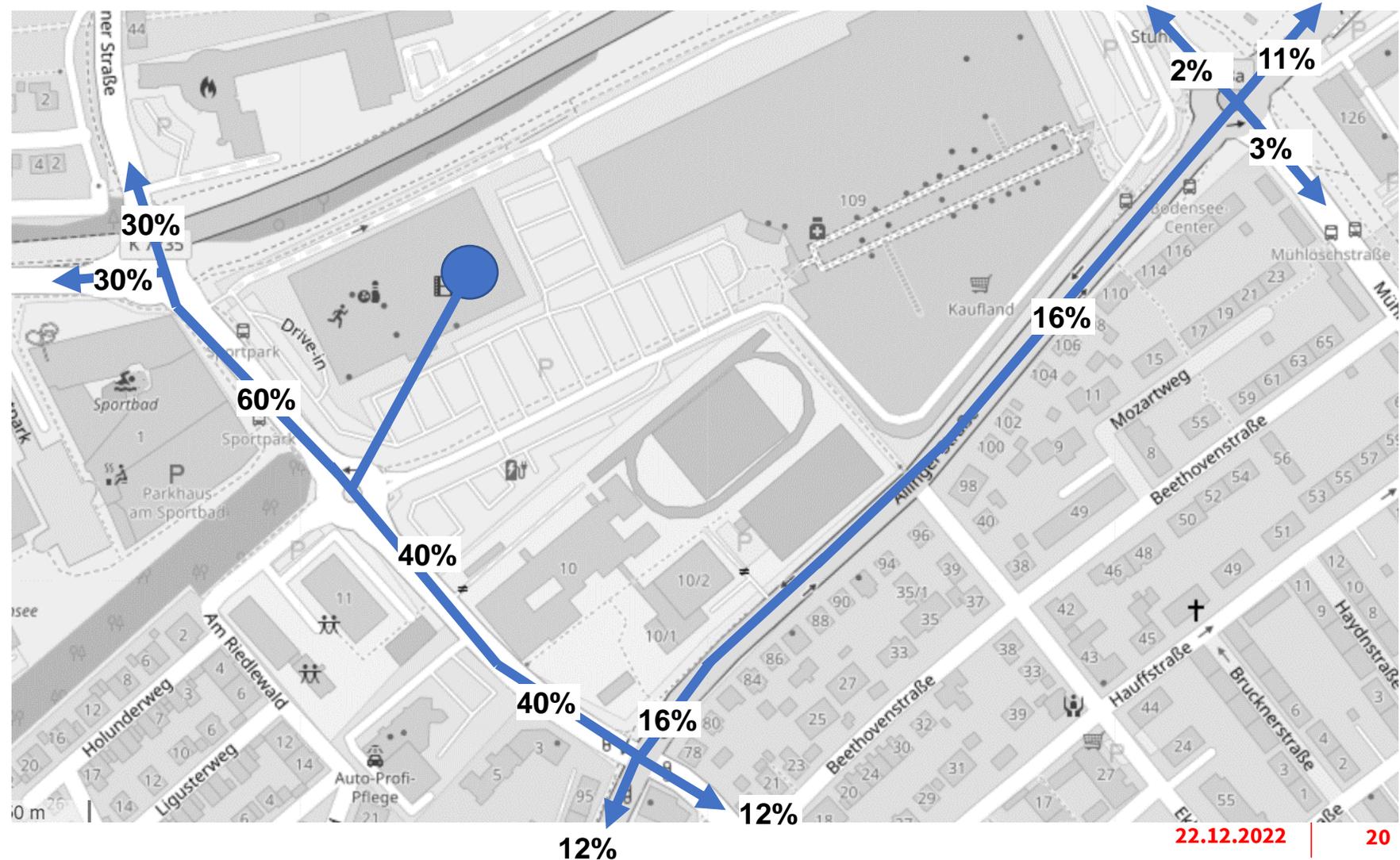
# Verkehrliche Wirkung

## Verkehrsverteilung und Verkehrsstärken im Straßennetz

---

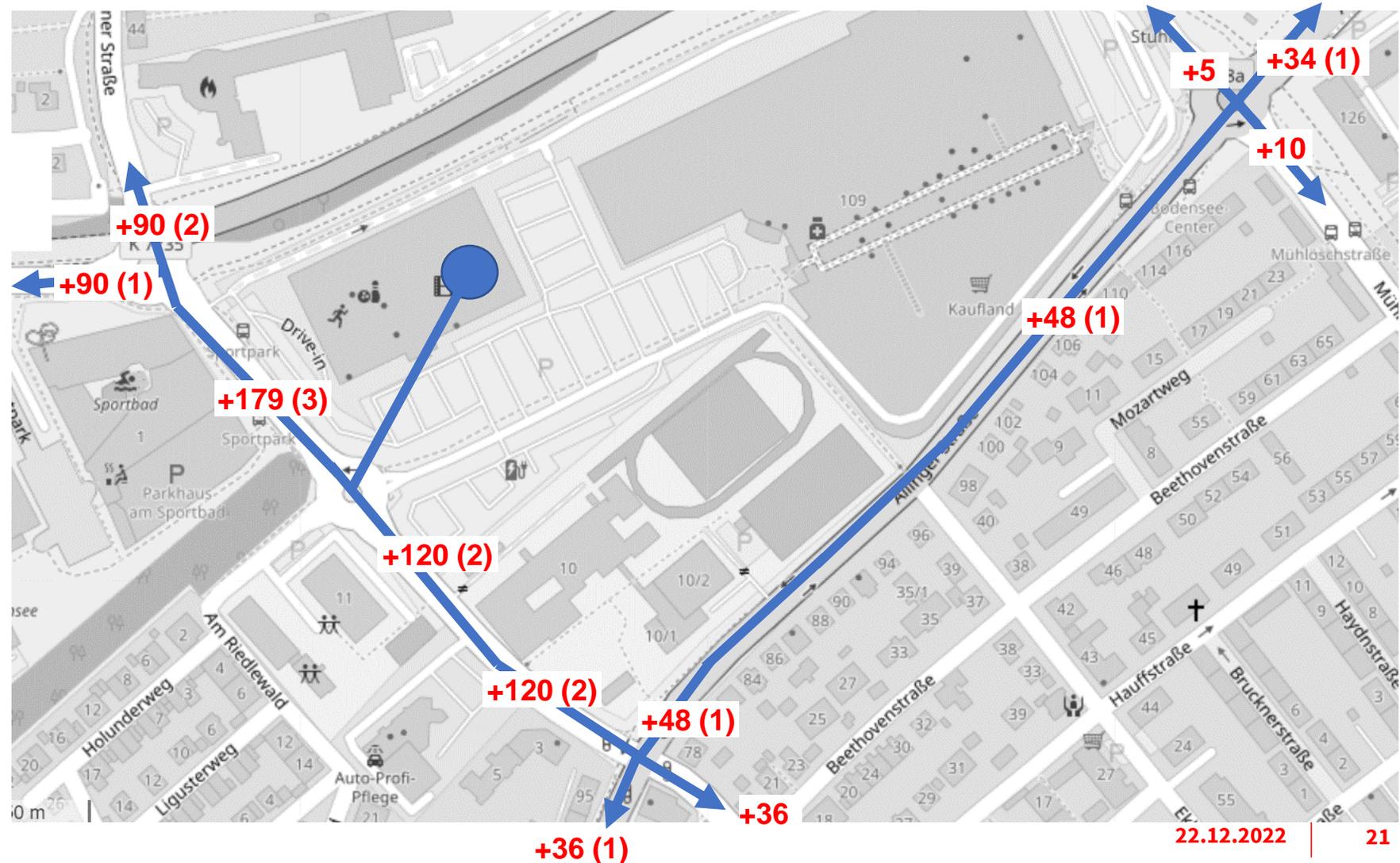
## Verteilung des Neuverkehrs im Straßennetz

**Annahmen zur Verkehrsverteilung:**  
60 % von Norden  
40 % von Süden



## Verteilung des Neuverkehrs im Straßennetz

**Insgesamt:**  
**+299 Kfz/24 h (5 Lkw/24 h)**



## Prognoseverkehr im Straßennetz

### Prognoseverkehr:

Summe aus dem Basis- und Neuverkehr

### Straßenabschnitte

**Kfz/24 h (Sv/24 h) DTV<sub>w5</sub>**

A: 11.610 (300)

B: 10.950 (390)

C: 15.470 (400)

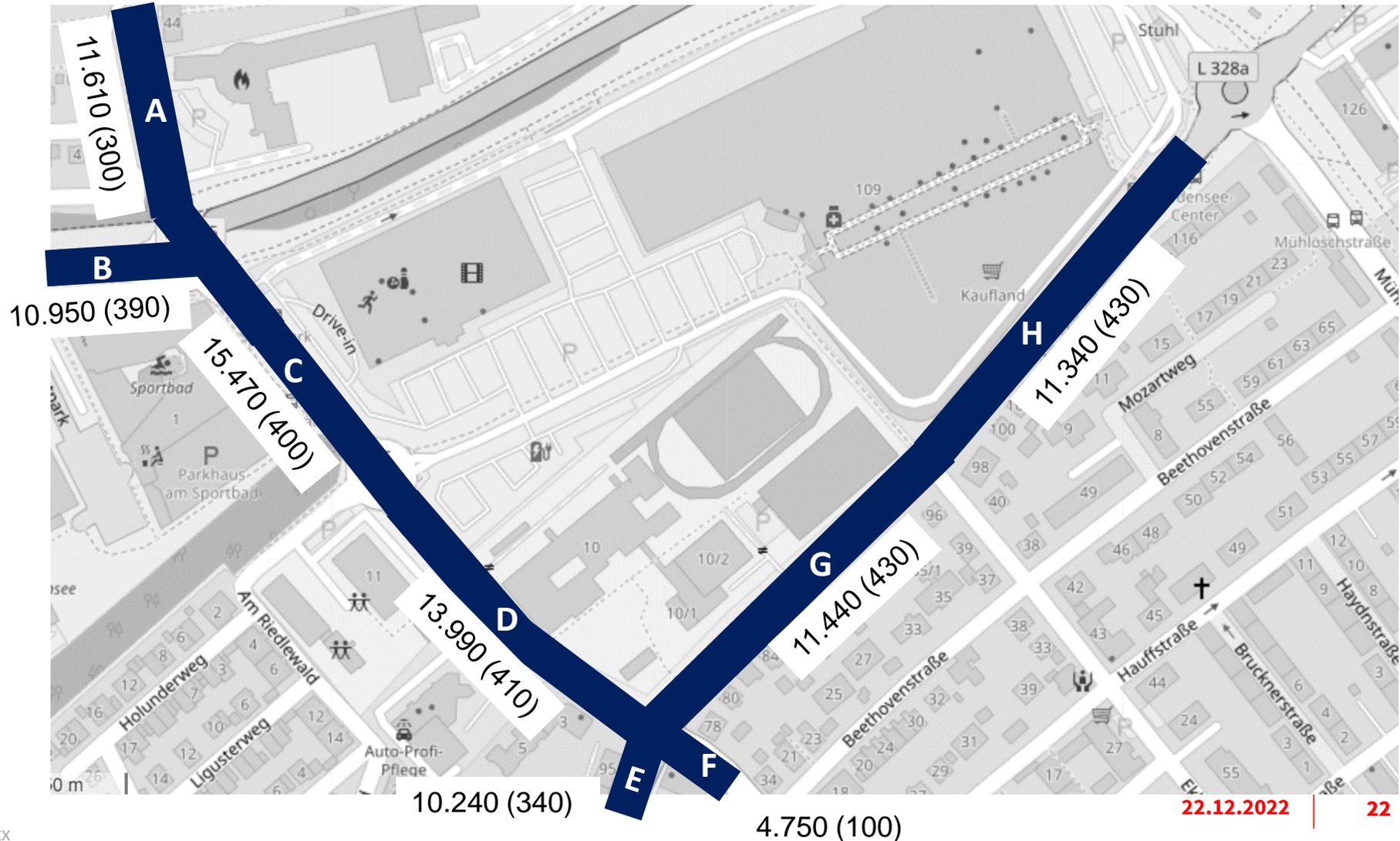
D: 13.990 (410)

E: 10.240 (340)

F: 4.750 (100)

G: 11.440 (430)

H: 11.340 (430)



## Zusammenfassung der Ergebnisse

<b>Straßenabschnitt</b>	<b>Bestandsverkehr Kfz/24 h (Lkw/24 h)</b>	<b>Entfallender Bestandsverkehr Kfz/24 h (Lkw/24 h)</b>	<b>Neuverkehr Kfz/24 h (Lkw/24 h)</b>	<b>Prognoseverkehr Kfz/24 h (Lkw/24 h)</b>	<b>Differenz Bestands- und Prognoseverkehr Kfz/24 h (Lkw/24 h)</b>
A	11.570 (300)	- 48	+ 90 (2)	11.610 (300)	+ 40
B	10.910 (390)	- 48	+ 90 (1)	10.950 (390)	+ 40
C	15.380 (400)	- 95	+ 179 (3)	15.470 (400)	+ 90
D	13.930 (410)	- 63	+ 120 (2)	13.990 (410)	+ 60
E	10.220 (340)	- 19	+ 36 (1)	10.240 (340)	+ 20
F	4.730 (100)	- 19	+ 36	4.750 (100)	+ 20
G	11.410 (430)	- 25	+ 48 (1)	11.440 (430)	+ 30
H	11.310 (430)	- 25	+ 48 (1)	11.340 (430)	+ 30

---

# Verkehrliche Wirkung

## Verkehrsstärken an den Knotenpunkten

---

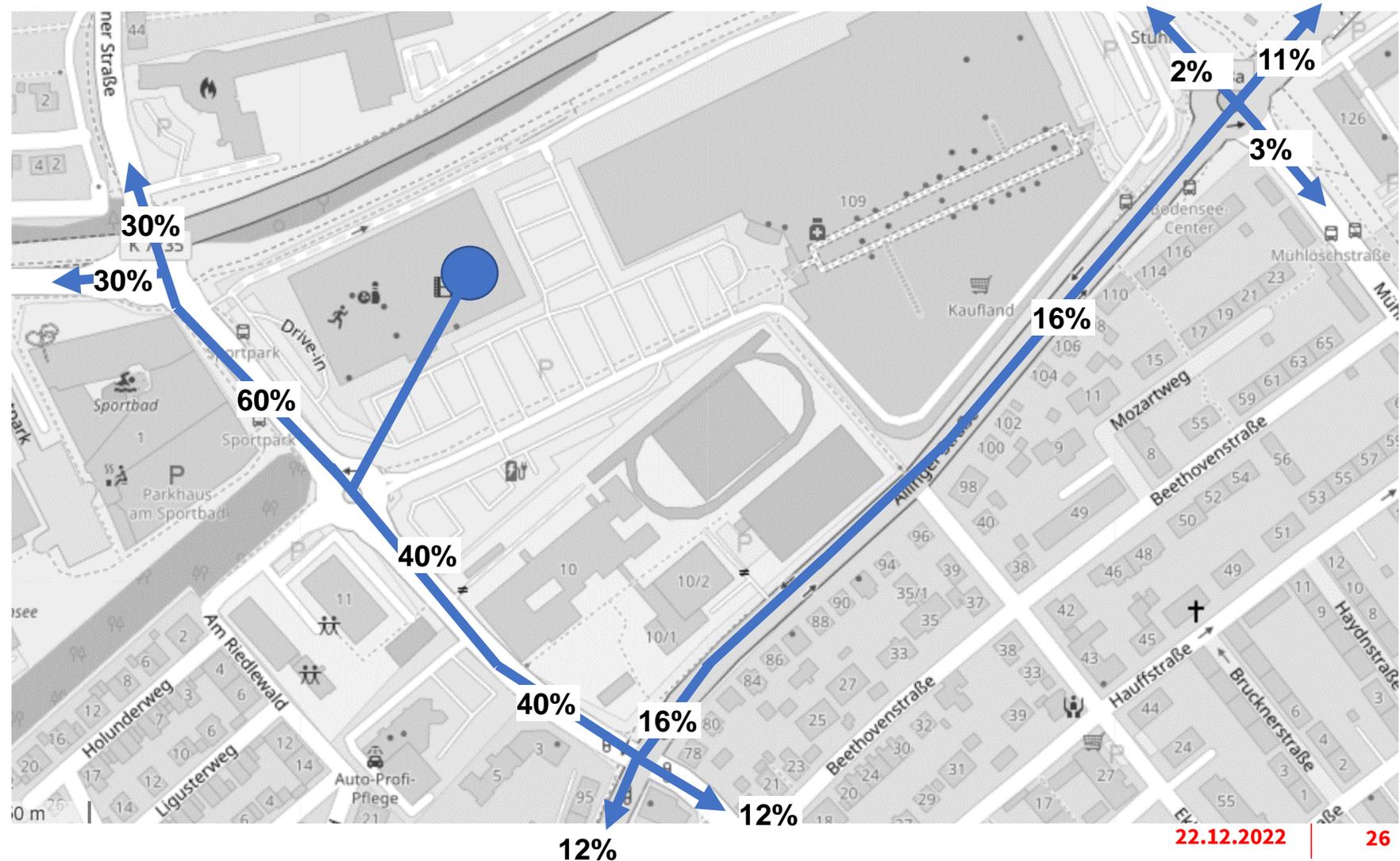
## ■ **Abschätzung des Neuverkehrs, Zusammenfassung der Ergebnisse**

- **Neuverkehr insgesamt: 299 Kfz/24 h (5 Lkw/24 h)**
  - **Neuverkehr in der Morgenspitzenstunde (07:00 - 08:00 Uhr): 5 Kfz/h (1 Lkw/ h)**
    - **Quellverkehr: 1 Kfz/h**
    - **Zielverkehr: 4 Kfz/h (1 Lkw/h)**
  - **Neuverkehr in der Nachmittagspitzenstunde (17:00 - 18:00 Uhr): 39 Kfz/h**
    - **Quellverkehr: 18 Kfz/h**
    - **Zielverkehr: 21 Kfz/h**

➤ Verteilung des Neuverkehrs auf das Straßennetz für beide Spitzenstunden

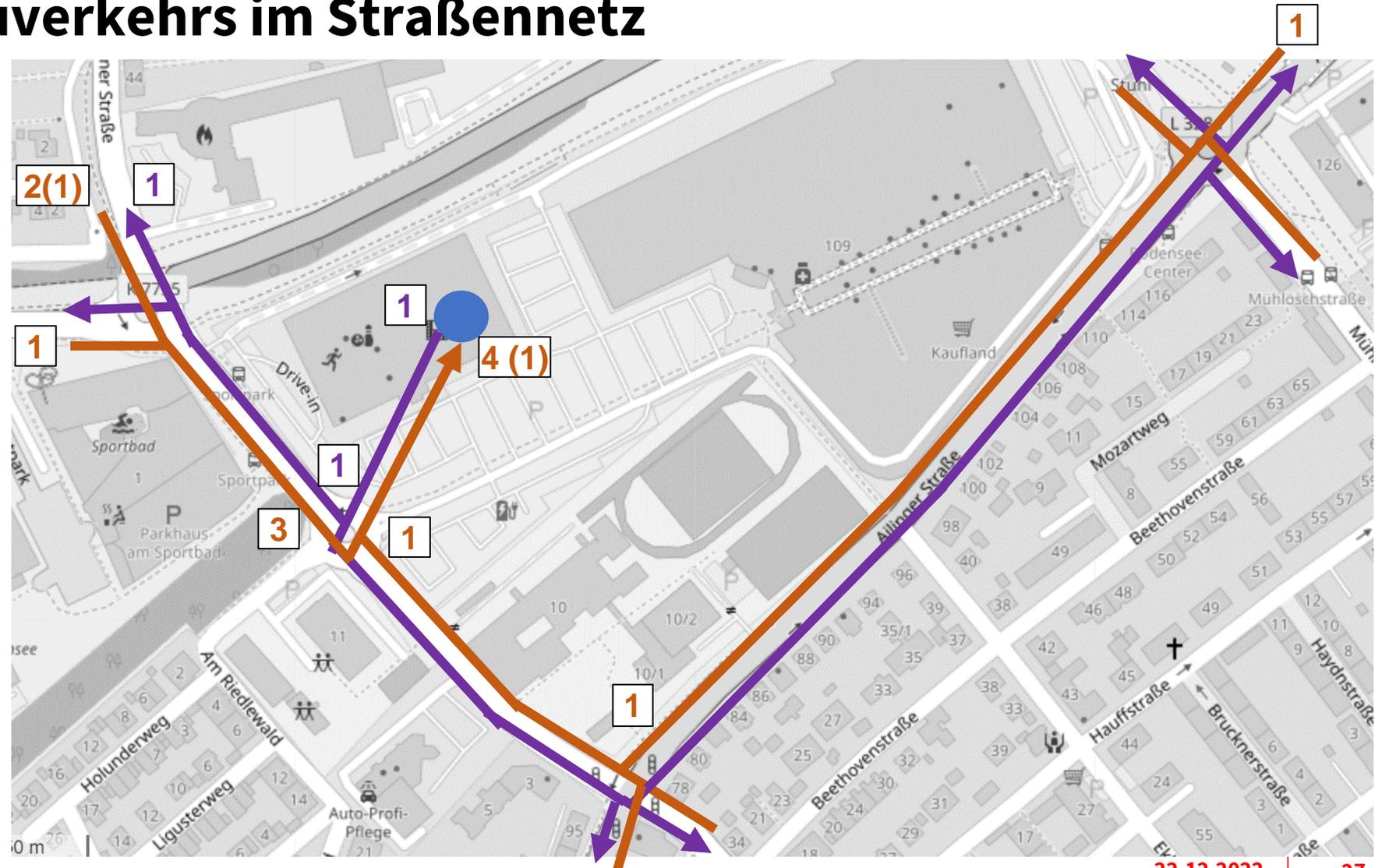
## Verteilung des Neuverkehrs im Straßennetz

**Annahmen zur Verkehrsverteilung:**  
60 % von Norden  
40 % von Süden



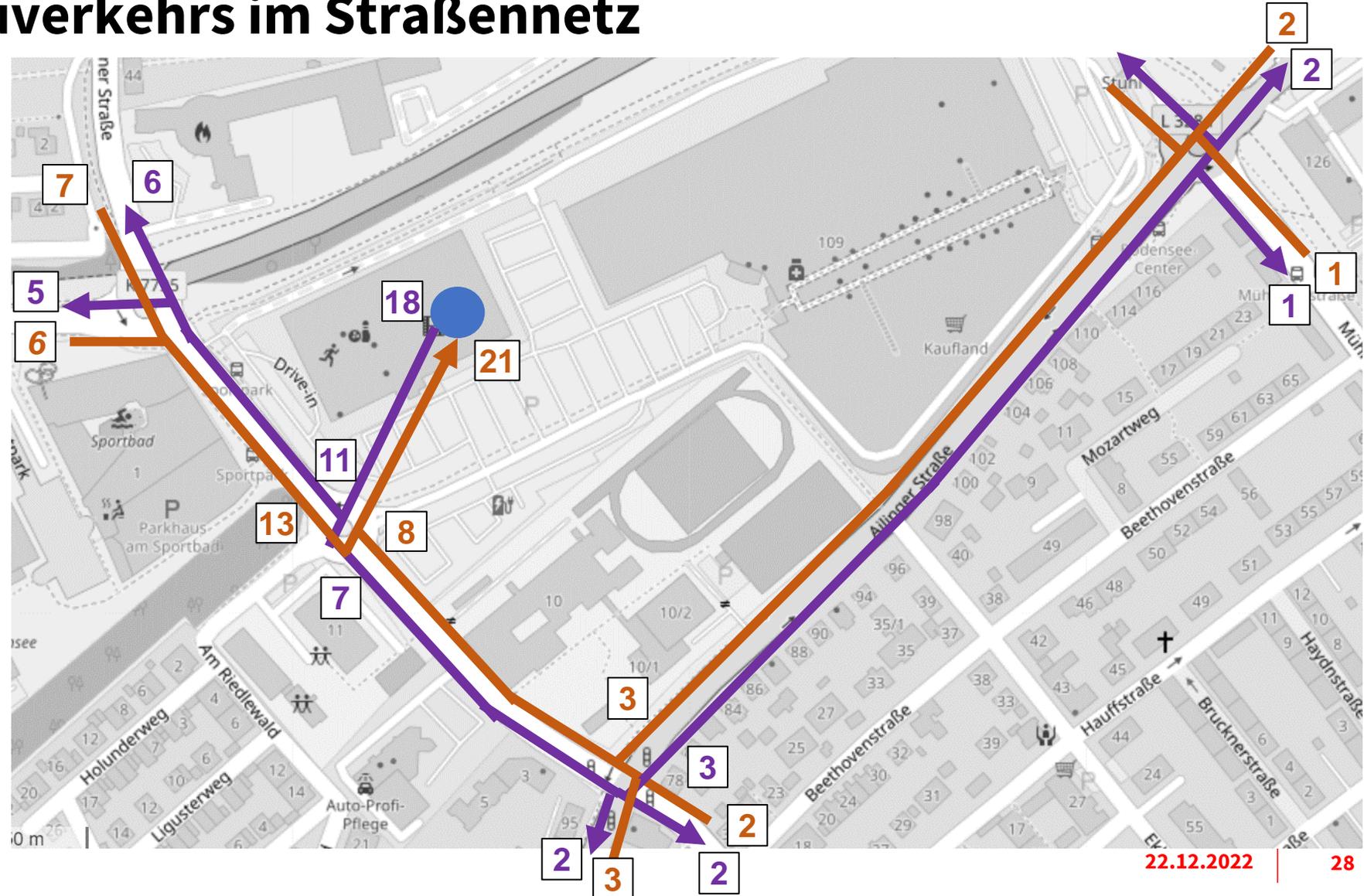
## Verteilung des Neuverkehrs im Straßennetz

Neuverkehr zur  
Morgenspitzenstunde:  
5 Kfz/h (1 Lkw/h)  
Quellverkehr: 1 Kfz/h  
Zielverkehr: 4 Kfz/h (1 Lkw/h)

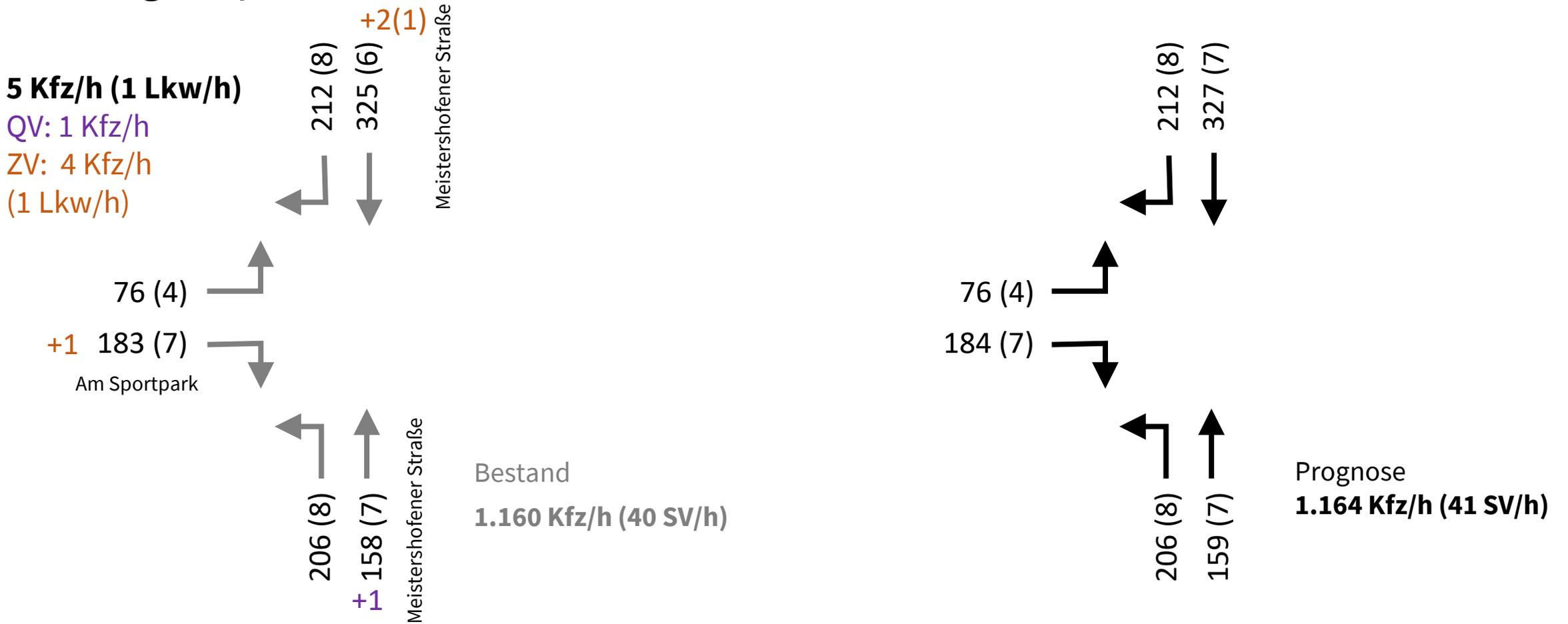


## Verteilung des Neuverkehrs im Straßennetz

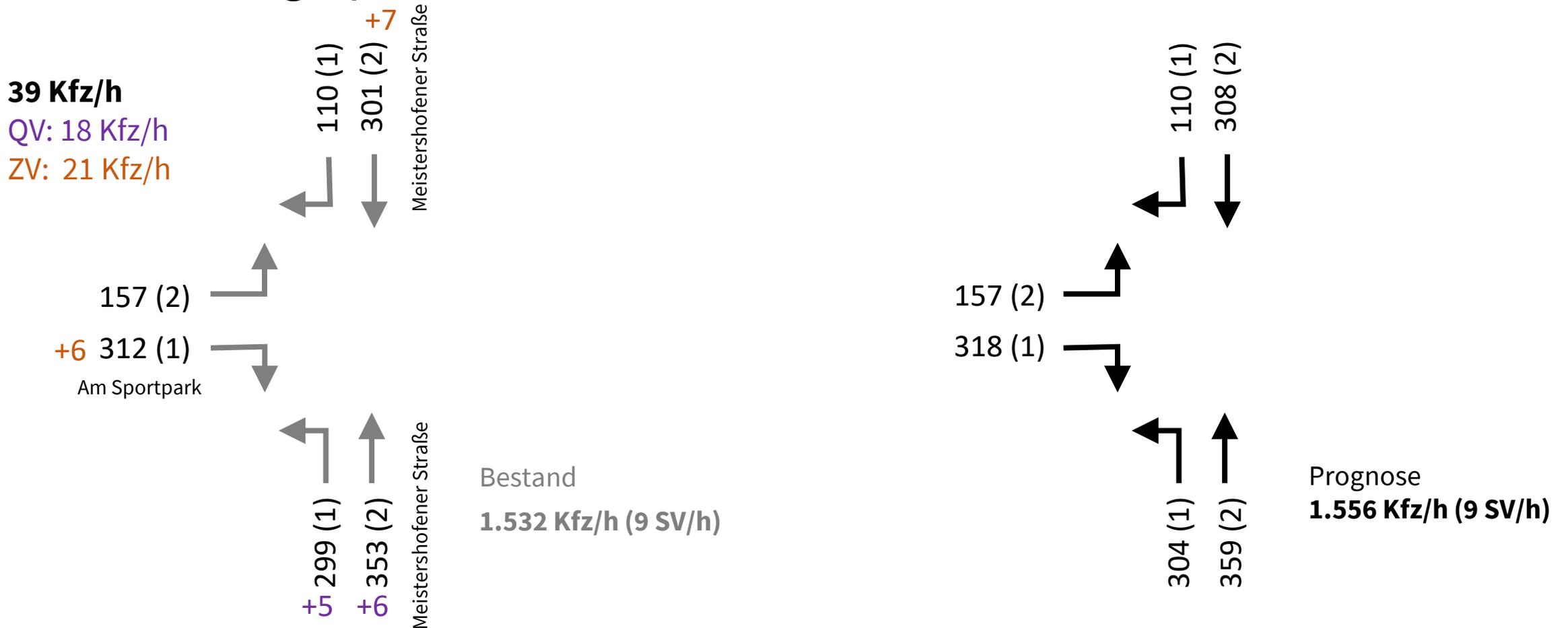
Neuverkehr zur  
Nachmittagsspitzenstunde:  
39 Kfz/h  
Quellverkehr: 18 Kfz/h  
Zielverkehr: 21 Kfz/h



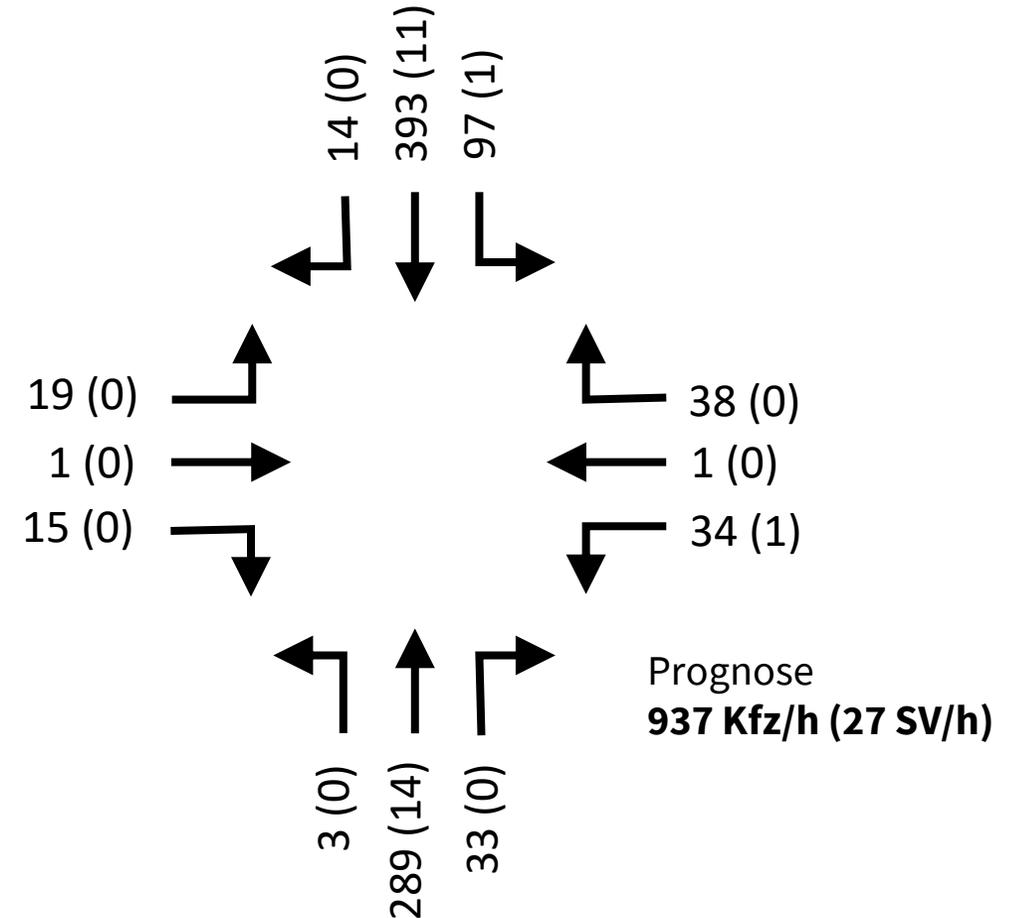
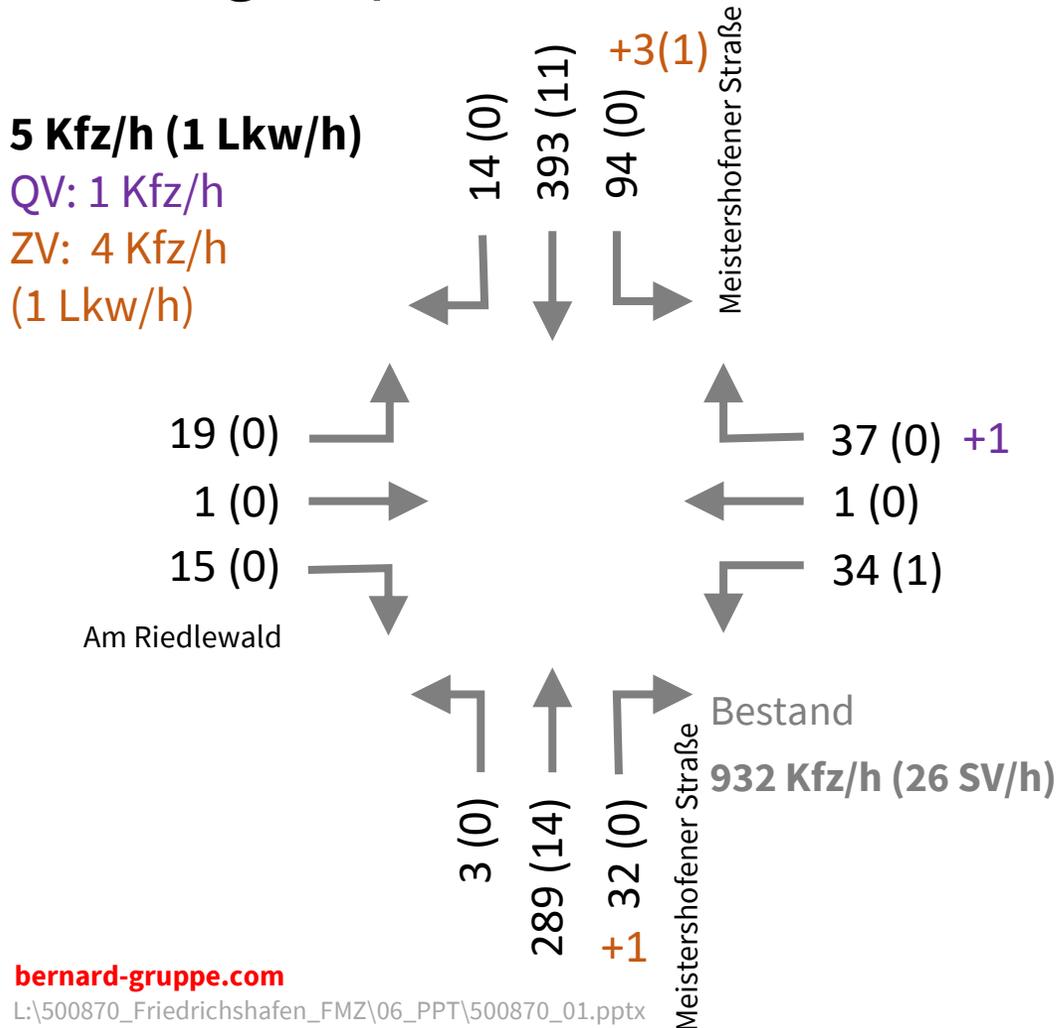
**Kfz-Verkehrsstärken:** KP Meistershofener Str./Am Sportpark  
 Morgenspitzenstunde



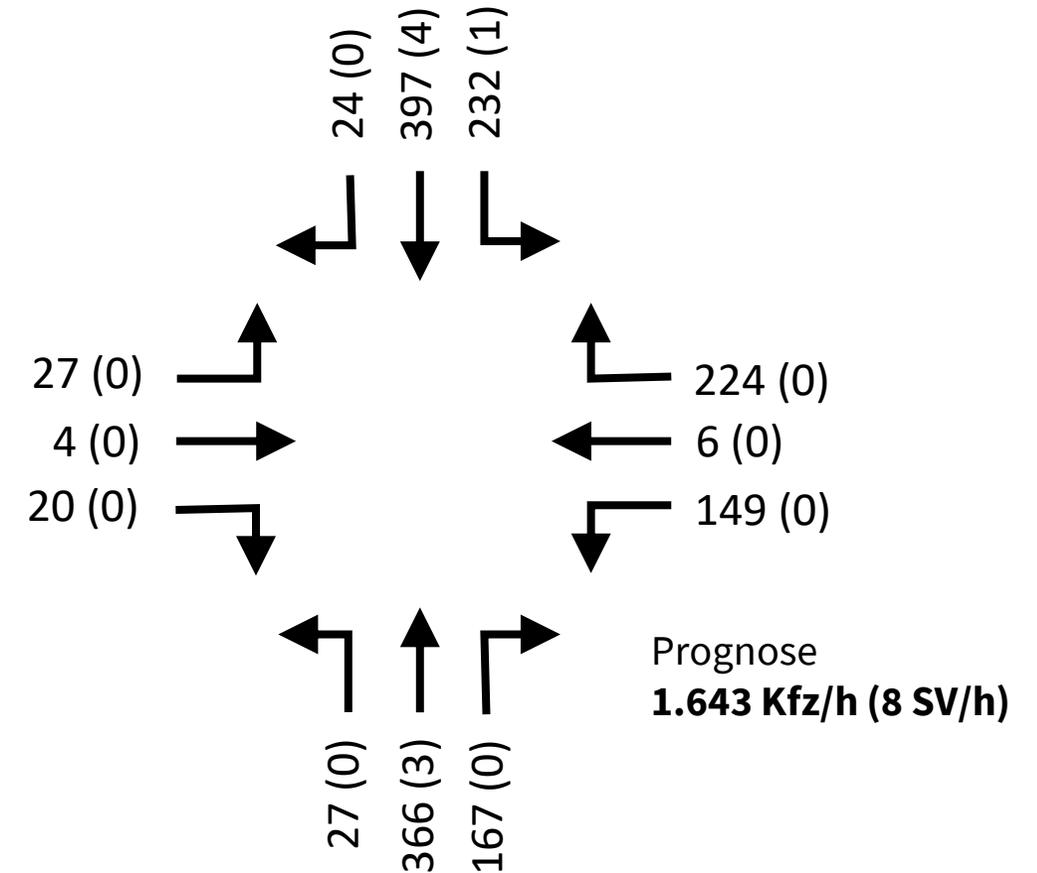
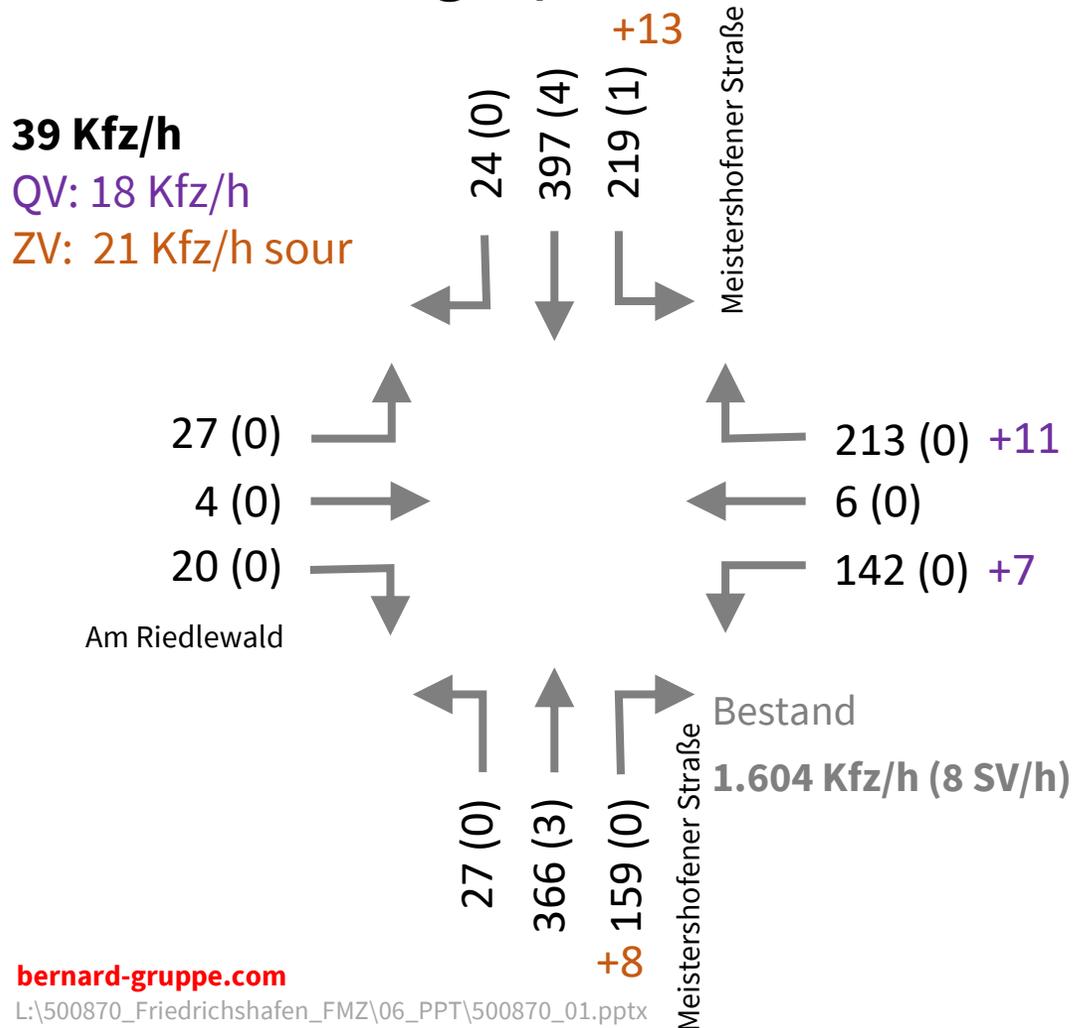
# Kfz-Verkehrsstärken: KP Meistershofener Str./Am Sportpark Nachmittagsspitzenstunde



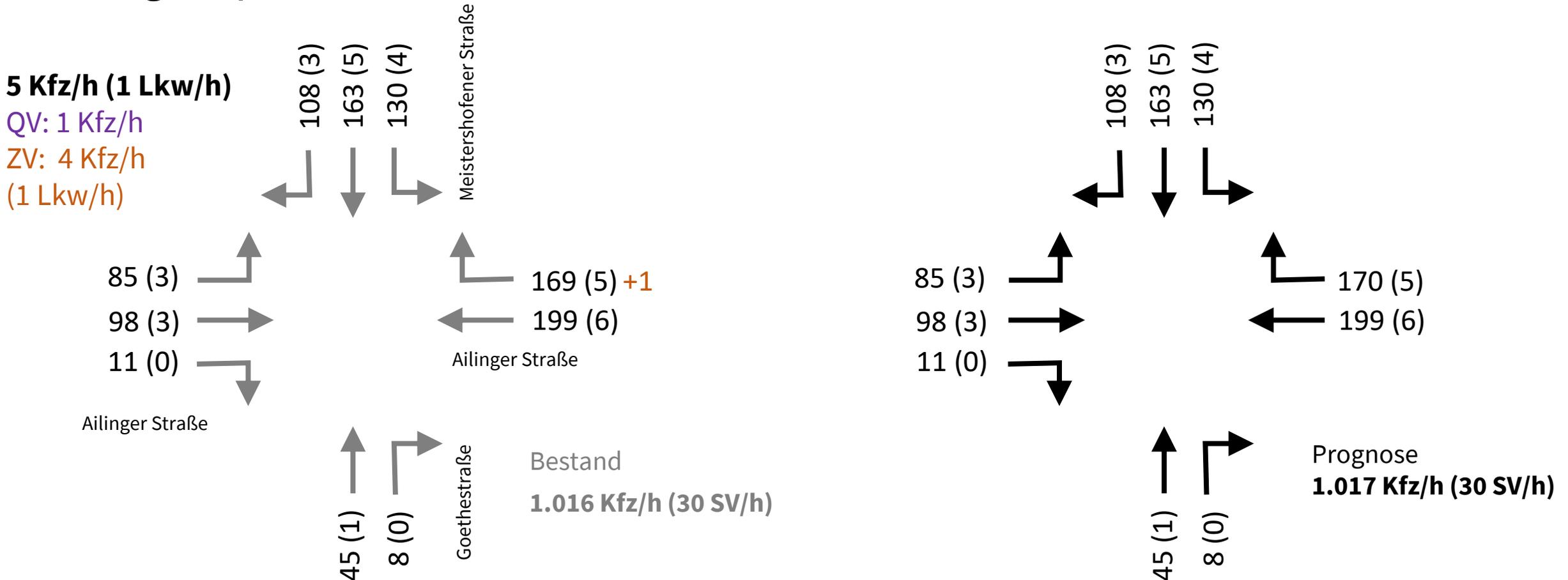
**Kfz-Verkehrsstärken:** KP Meistershofener Straße/Am Riedlewald  
 Morgenspitzenstunde



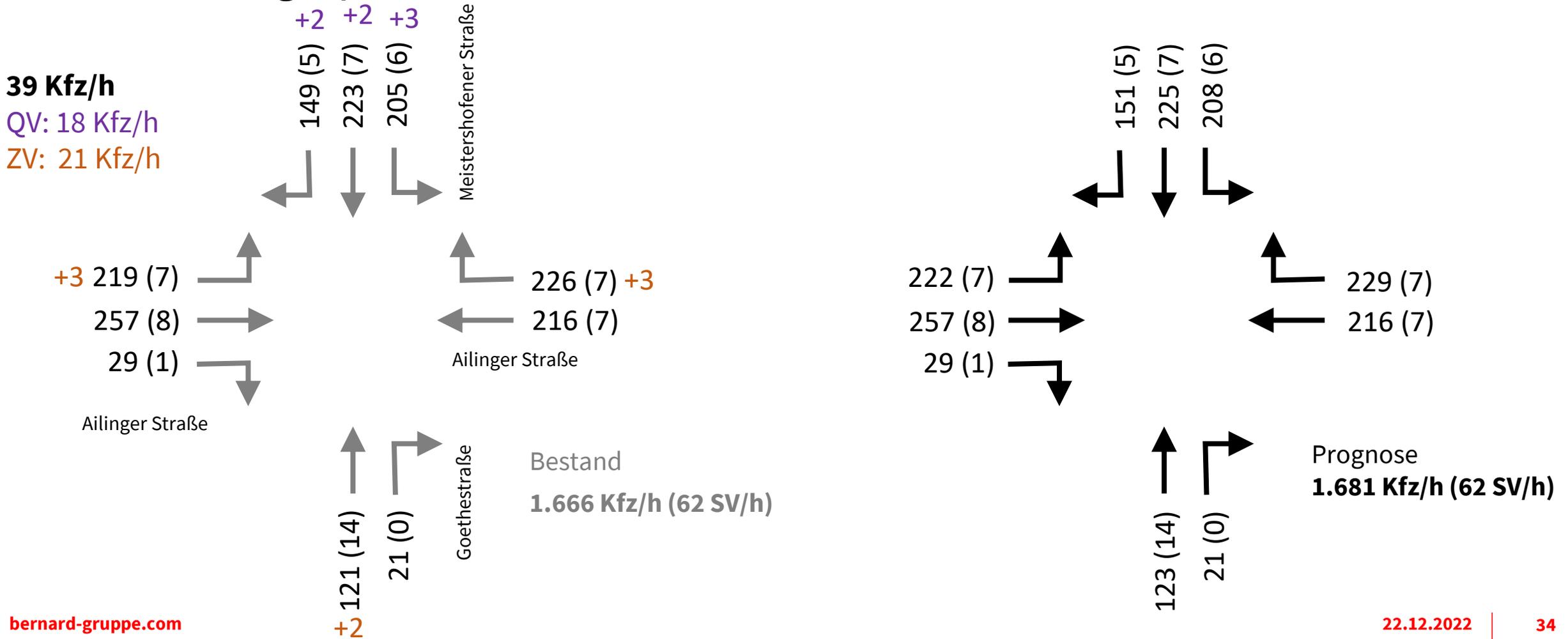
**Kfz-Verkehrsstärken:** KP Meistershofener Straße/Am Riedlewald  
 Nachmittagsspitzenstunde



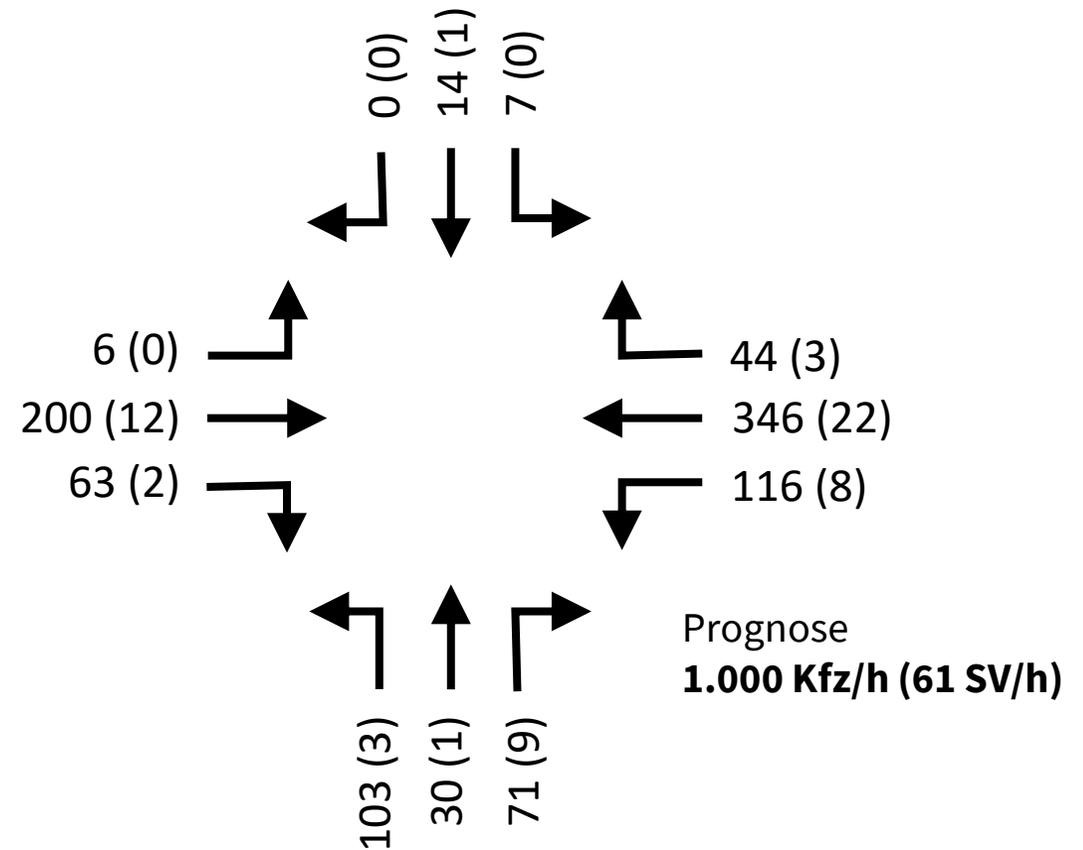
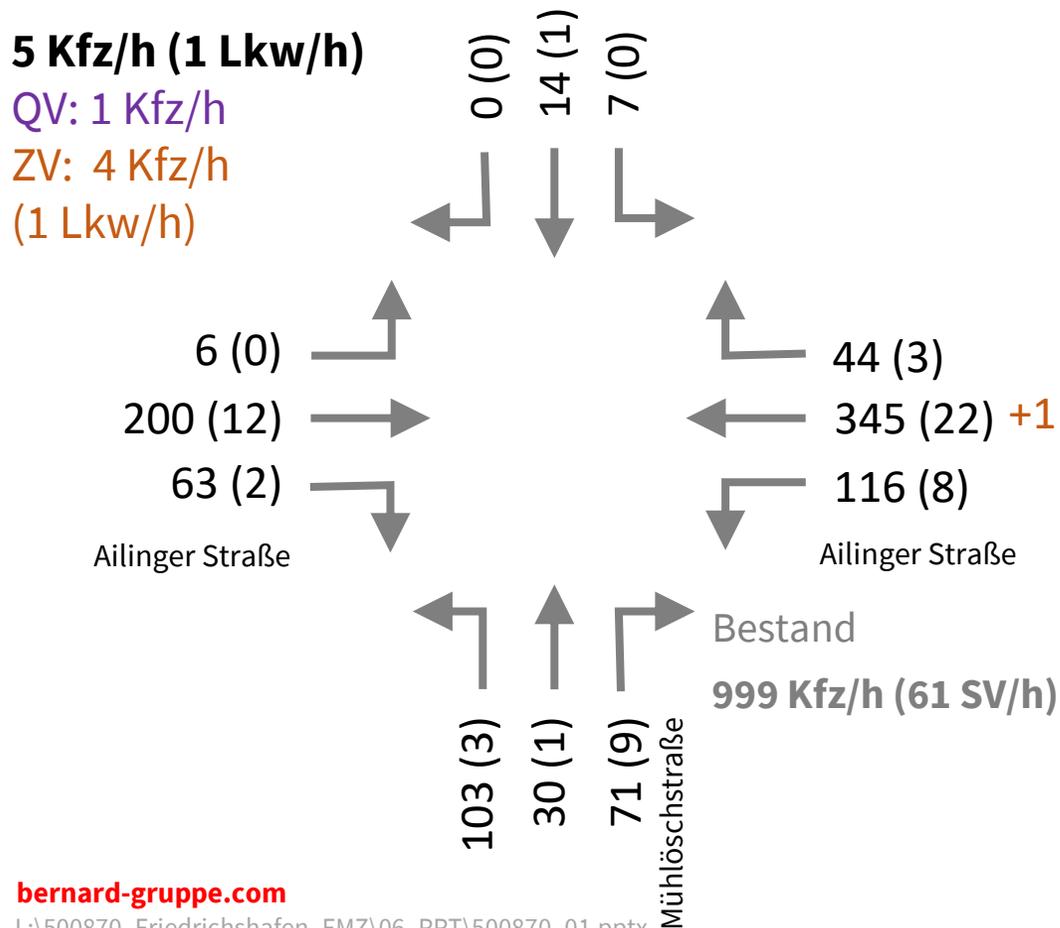
**Kfz-Verkehrsstärken: KP Ailinger Straße/Meistershofener Straße**  
 Morgenspitzenstunde



**Kfz-Verkehrsstärken: KP Ailinger Straße/Meistershofener Straße**  
 Nachmittagsspitzenstunde

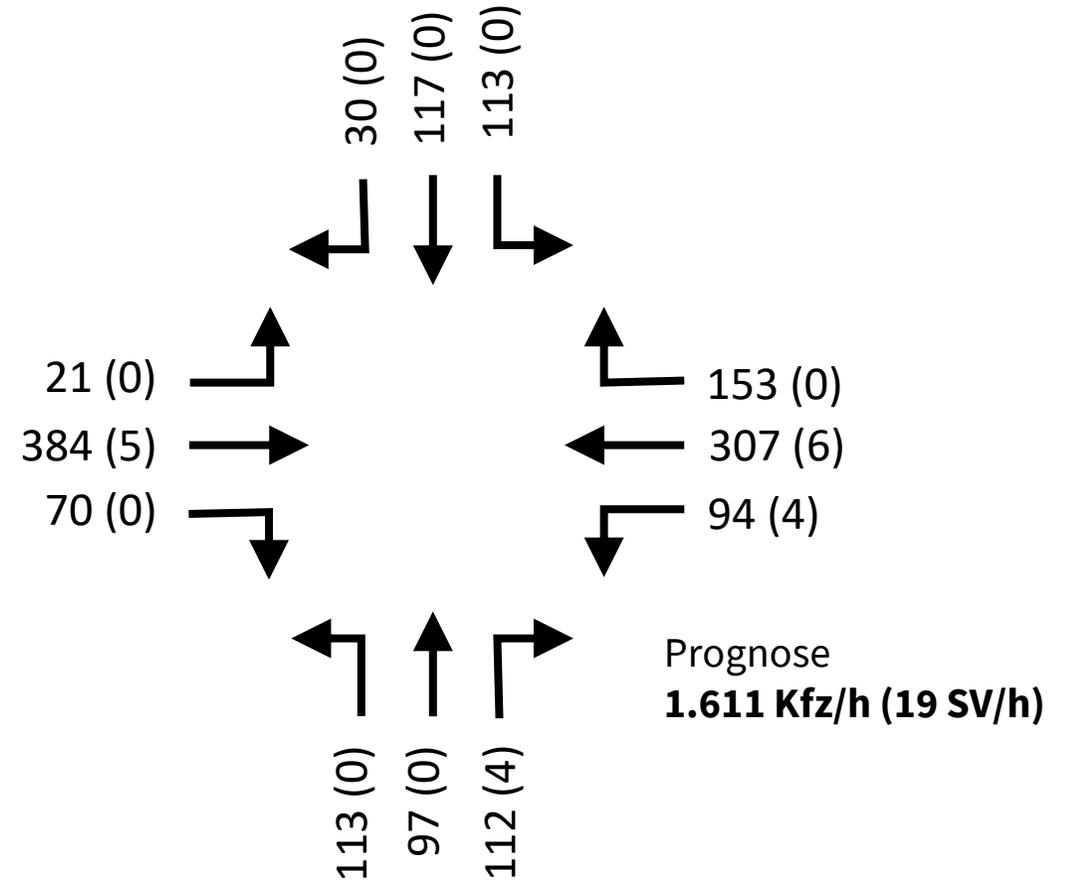
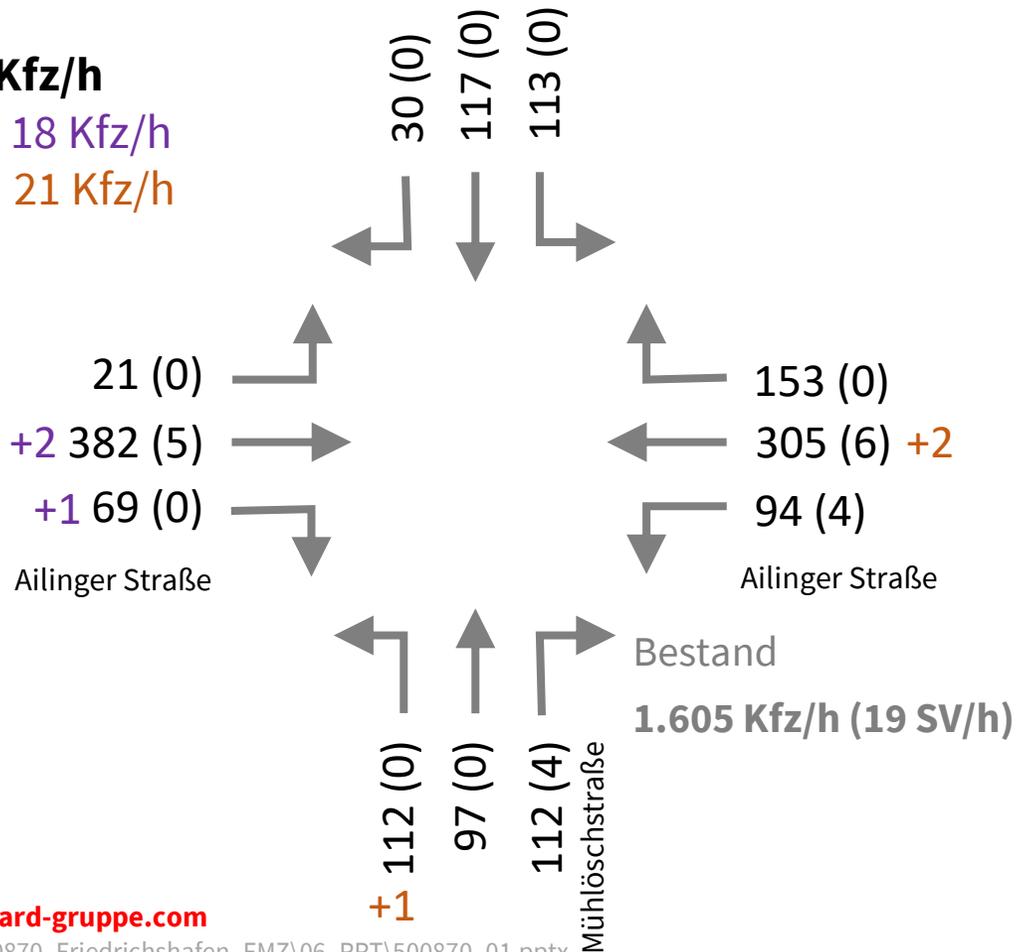


**Kfz-Verkehrsstärken: KP Ailinger Straße/Mühlöschstraße**  
 Morgenspitzenstunde



**Kfz-Verkehrsstärken: KP Ailinger Straße/Mühlöschstraße**  
 Nachmittagsspitzenstunde

**39 Kfz/h**  
 QV: 18 Kfz/h  
 ZV: 21 Kfz/h



---

# Verkehrliche Wirkung

## Leistungsfähigkeitsberechnung

---

## ■ Qualitätsstufen des Verkehrsablauf

### Nach HBS 2015<sup>1</sup> für den Kfz-Verkehr

QSV	Bedeutung	Mittlere Wartezeit [Sekunden]	
		Signalisierte Knotenpunkte	Vorfahrtgeregelte Knotenpunkte/ Kreisverkehre
<b>A</b>	Die Wartezeiten sind sehr gering, der Verkehrsfluss wird nicht beeinträchtigt.	≤ 20	≤ 10
<b>B</b>	Die Wartezeiten sind gering, es treten keine Rückstaus auf.	≤ 35	≤ 20
<b>C</b>	Die Wartezeiten sind spürbar, es kommt gelegentlich zu Rückstau.	≤ 50	≤ 30
<b>D</b>	Die Wartezeiten sind beträchtlich, es kommt häufiger zu Rückstau. Der Verkehrsablauf ist noch stabil.	≤ 70	≤ 45
<b>E</b>	Die Wartezeiten werden hoch, es kommt zu Rückstau. Die Kapazität wird erreicht.	> 70	> 45
<b>F</b>	Die Wartezeiten werden sehr hoch, die Rückstaus wachsen stetig an. Die Kapazität wird überschritten.	-	-

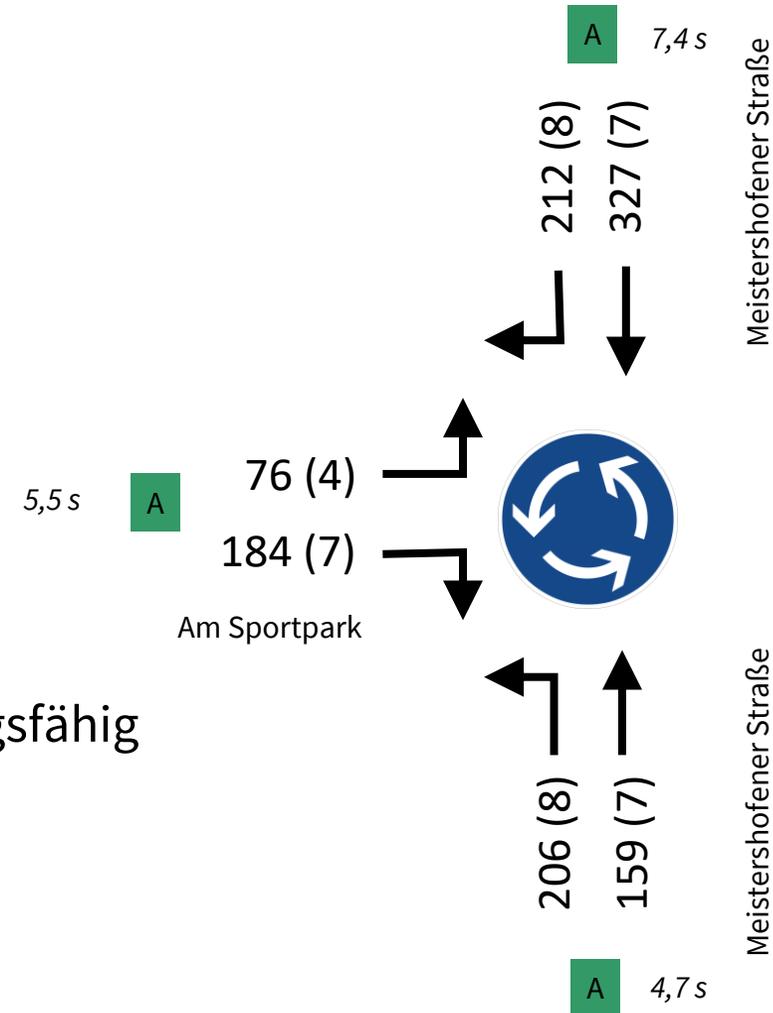
<sup>1</sup>Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015; Köln; 2015

## ■ **Leistungsfähigkeit:** KP Meistershofener Str./Am Sportpark

### Morgenspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



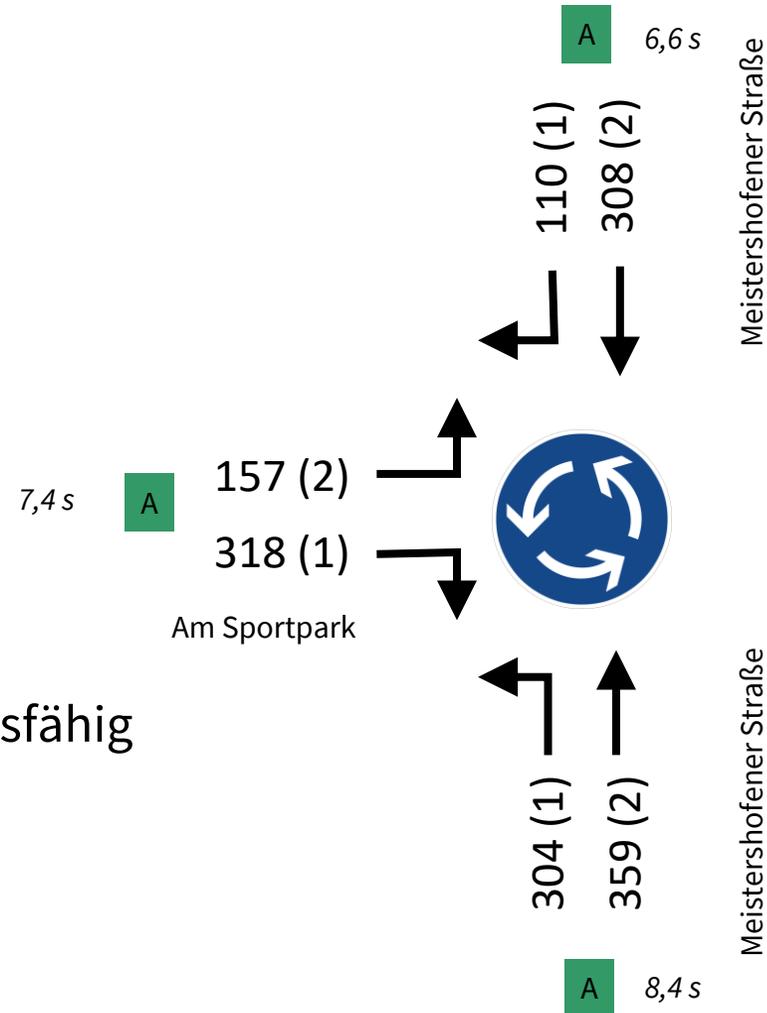
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

## ■ **Leistungsfähigkeit:** KP Meistershofener Str./Am Sportpark

### Nachmittagsspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



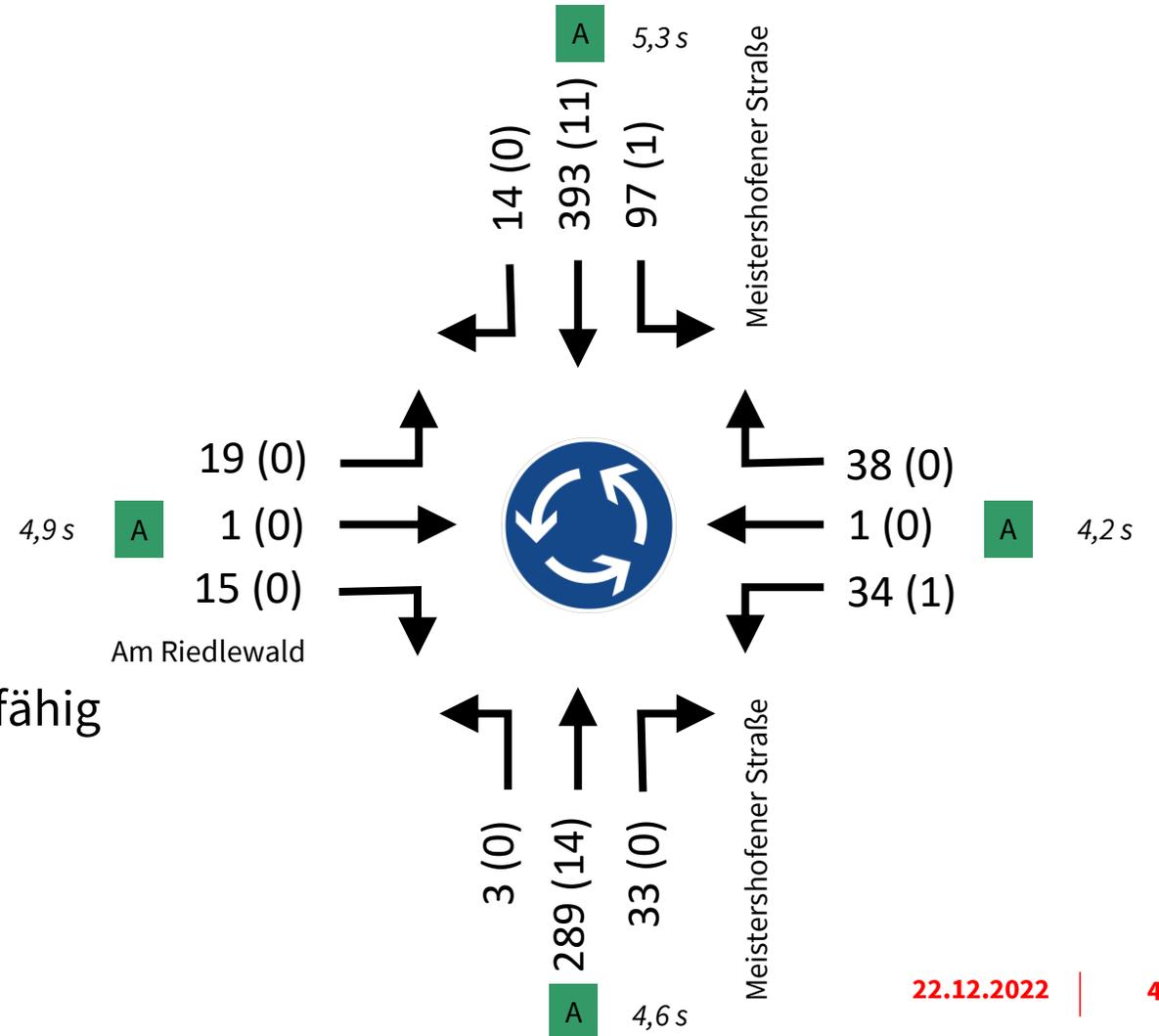
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

**Leistungsfähigkeit: KP Meistershofener Str./Am Riedlewald**

**Morgenspitzenstunde**

**Qualität des Verkehrsablaufs**

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



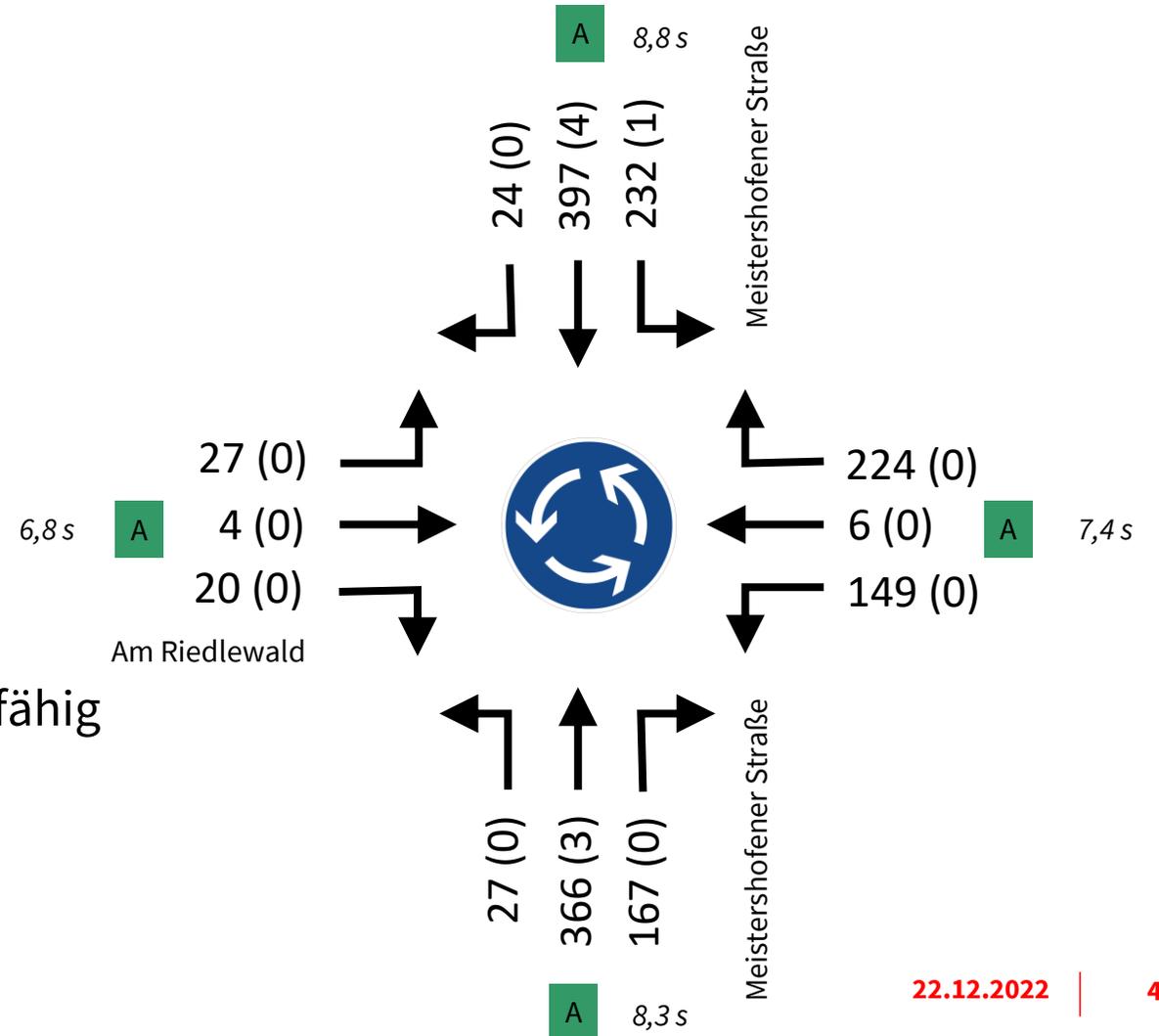
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

**Leistungsfähigkeit: KP Meistershofener Str./Am Riedlewald**

**Nachmittagsspitzenstunde**

**Qualität des Verkehrsablaufs**

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



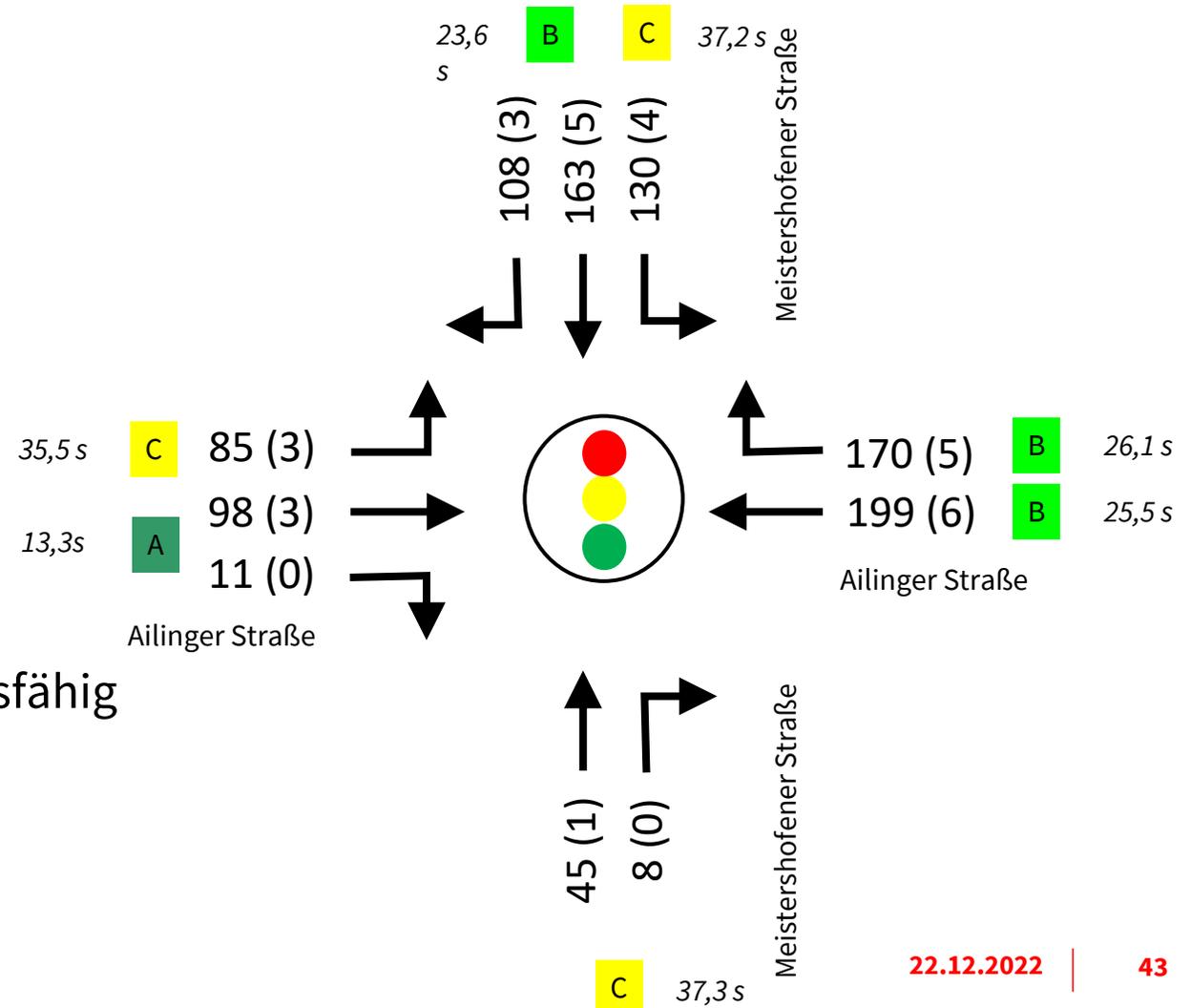
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

# Leistungsfähigkeit: KP Meistershofener Str./Ailinger Straße

## Morgenspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (mit mittlerer Wartezeit in Sekunden)



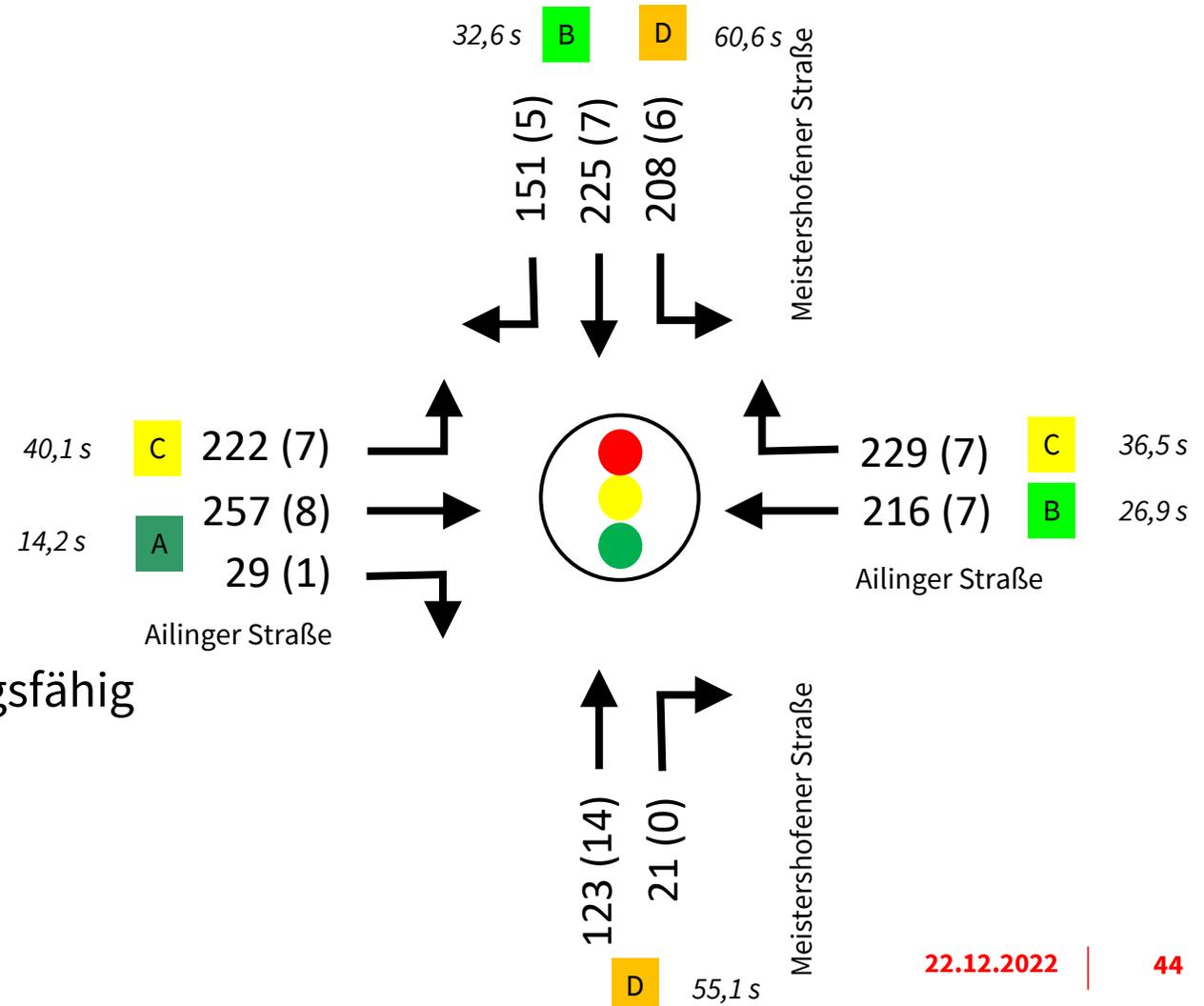
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

# Leistungsfähigkeit: KP Meistershofener Str./Ailinger Straße

## Nachmittagsspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (mit mittlerer Wartezeit in Sekunden)



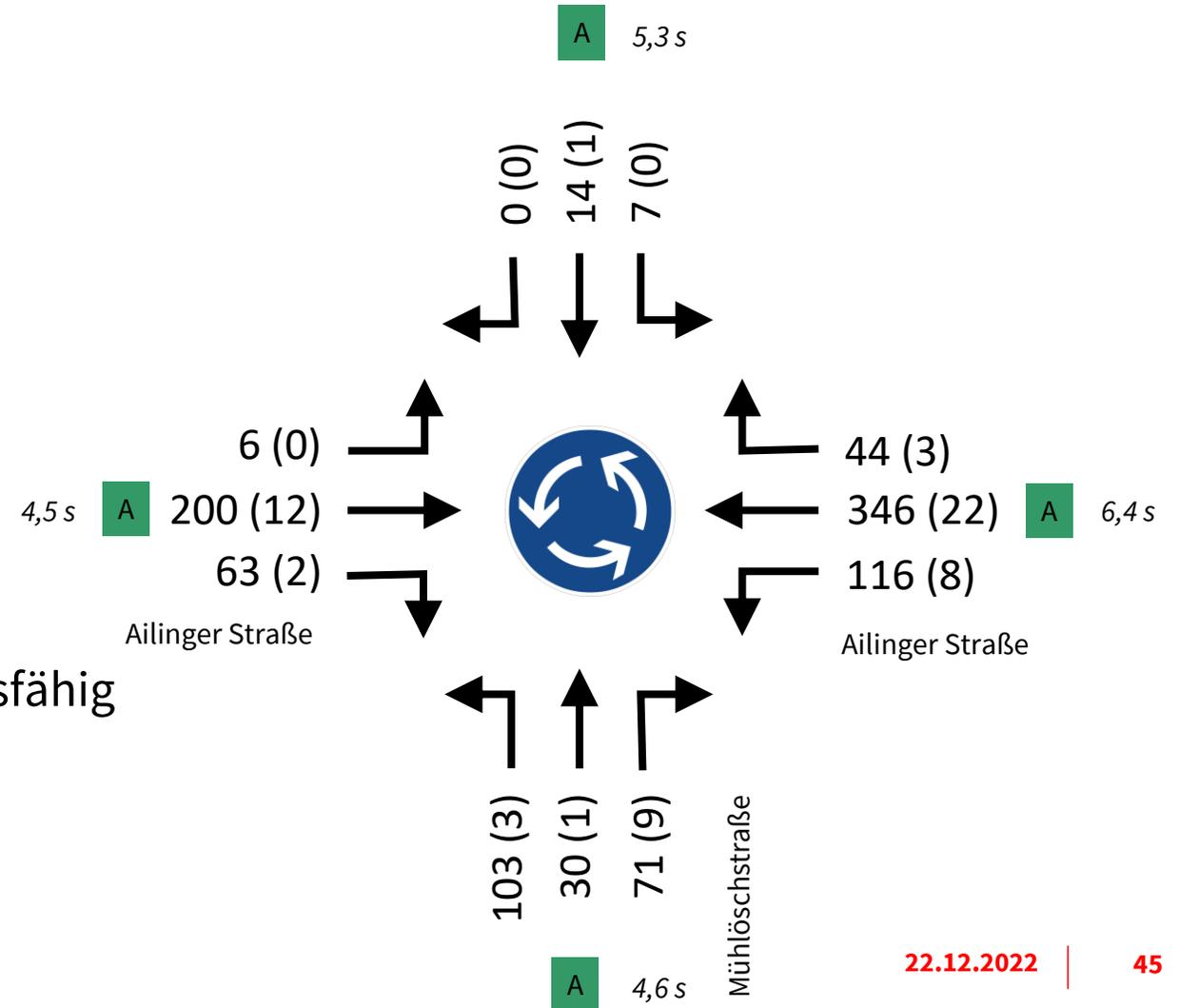
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

## ■ **Leistungsfähigkeit:** KP Ailinger Straße/Mühlöschstraße

### Morgenspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



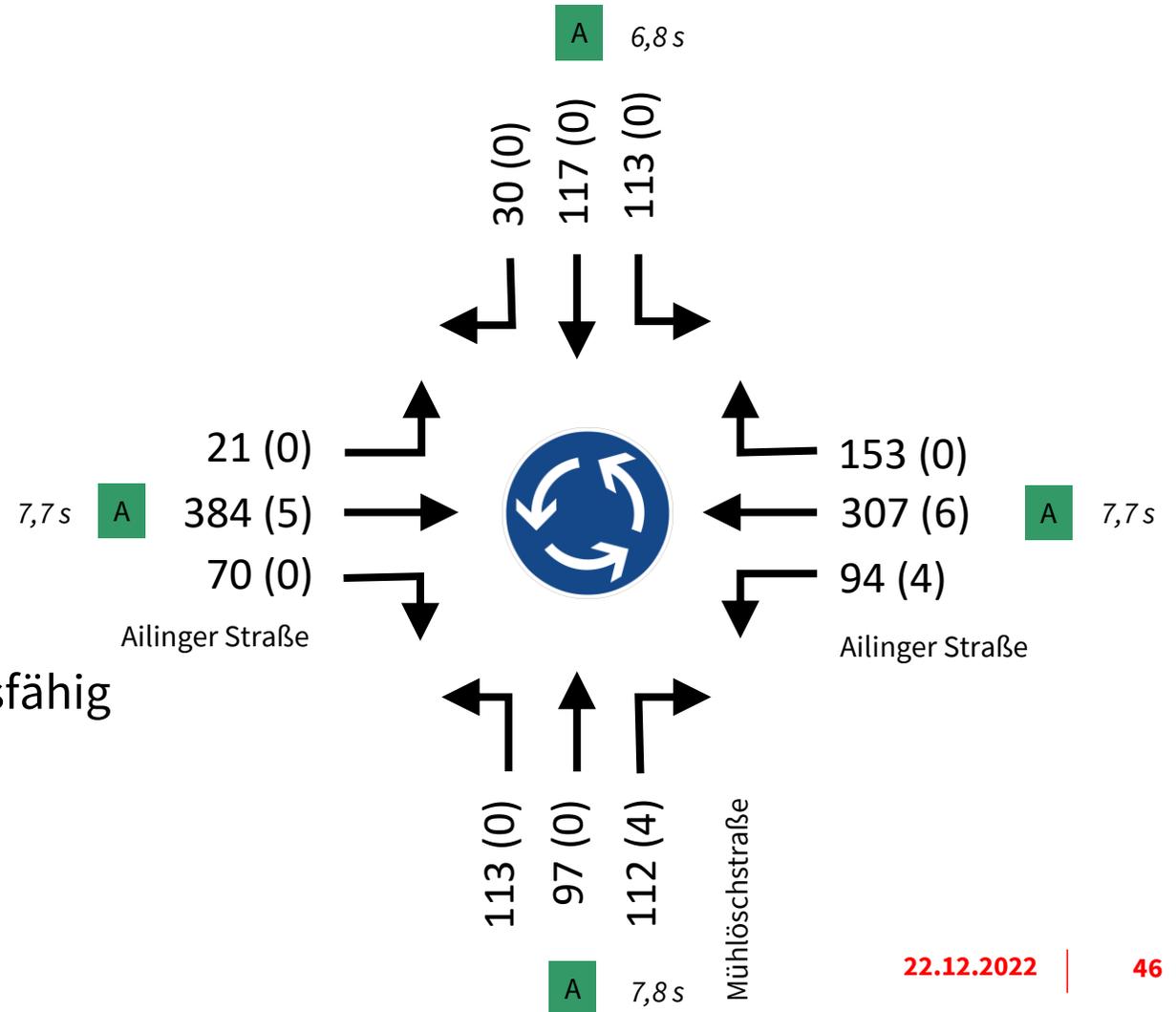
→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

## ■ **Leistungsfähigkeit:** KP Ailinger Straße/Mühlöschstraße

### Nachmittagsspitzenstunde

### Qualität des Verkehrsablaufs

Für die einzelnen Verkehrsströme (*mit mittlerer Wartezeit in Sekunden*)



→ der künftig zu erwartende Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden

---

# Weiterführende Betrachtungen

## Verkehrsdaten für die Lärmberechnung

---

## ■ **Ermittlung verkehrlicher Grundlagen zur Lärmberechnung (nach RLS 19), Herleitung der Berechnungsansätze**

- Übernahme der normalwerttäglichen Verkehrsstärken  $DTV_{W5}$  (Verkehrsuntersuchung)
- Herleitung von Faktoren zur Umrechnung des  $DTV_{W5}$  auf den DTV anhand von Zählwerten der amtlichen Straßenverkehrszählungen in der Umgebung von Gengenbach sowie in Abgleich auf die RLS 2019
- Ermittlung des DTV differenziert nach Kfz-Verkehr und Schwerverkehr
- Herleitung von Faktoren zur Ermittlung der maßgeblichen stündliche Verkehrsstärken tags (06-22 Uhr) und nachts (22-06 Uhr) anhand von Zählwerten der SVZ sowie in Abgleich auf die RLS 2019
- Ermittlung der maßgeblichen stündliche Verkehrsstärken tags  $M_T$  und nachts  $M_N$
- Herleitung der SV-Anteile im Tages- und Nachtverkehr nach RLS 19 relevanten Fahrzeuggruppen:
  - Lkw1 (Lkw ohne Anhänger über 3,5 t, Busse)
  - Lkw2 (Lkw mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge über 3,5 t)

# ■ Ermittlung verkehrlicher Grundlagen zur Lärmberechnung, Herleitung der Faktoren

		DTV-w [Kfz/24 h]	DTV [Kfz/24 h]	DTV/DTV-w [%]	M <sub>T</sub> [Kfz/h]	M <sub>T</sub> /DTV [%]	M <sub>N</sub> [Kfz/h]	M <sub>N</sub> /DTV [%]
<b>Verkehrsmonitoring 2019</b>								
<i>Straße</i>	<i>TK-Zählstelle</i>							
B30	8322 1102	13.432	12.860	0,96	741	0,0576	126	0,0098
B31	8322 1103	13.702	13.304	0,97	761	0,0572	140	0,0105
L328A	8322 1204	13.376	12.249	0,92	717	0,0585	98	0,0080
K7735	8322 1407	10.380	8.997	0,87	517	0,0575	91	0,0101
<b>Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 19)</b>								
Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen						0,0575		0,0100
Gemeindestraßen						0,0575		0,0100
<b>Verwendete Ansätze</b>								
Straßennetz FMZ				0,90		0,0600		0,0100

p <sub>T</sub> , Lkw1 [%]	p <sub>T</sub> , Lkw2 [%]	p <sub>N</sub> , Lkw1 [%]	p <sub>N</sub> , Lkw2 [%]
3,7	0,7	4,8	0,9
6,9	2,0	5,4	1,5
2,6	0,4	1,8	0,3
0,6	0,5	0,3	0,3
3,0	5,0	5,0	6,0
3,0	4,0	3,0	4,0
3,0	1,0	3,0	1,0

## ■ Lärmkennndaten, Bestand (Ohne-Fall)

	DTV-w	DTV	DTV/DTV-w	M <sub>T</sub>	M <sub>T</sub> /DTV	M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> /DTV	p <sub>T</sub> , Lkw1	p <sub>T</sub> , Lkw2	p <sub>N</sub> , Lkw1	p <sub>N</sub> , Lkw2
	[Kfz/24 h]	[Kfz/24 h]	[%]	[Kfz/h]	[%]	[Kfz/h]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
<b>Querschnitt</b>											
<b>A</b>	11.570	10.413	0,9	625	0,0600	104	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>B</b>	10.910	9.819	0,9	589	0,0600	98	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>C</b>	15.380	13.842	0,9	831	0,0600	138	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>D</b>	13.930	12.537	0,9	752	0,0600	125	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>E</b>	10.220	9.198	0,9	552	0,0600	92	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>F</b>	4.730	4.257	0,9	255	0,0600	43	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>G</b>	11.410	10.269	0,9	616	0,0600	103	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>H</b>	11.310	10.179	0,9	611	0,0600	102	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0

## ■ Lärmkennndaten, Planfall (Mit-Fall)

	<b>DTV-w</b> [Kfz/24 h]	<b>DTV</b> [Kfz/24 h]	<b>DTV/DTV-w</b> [%]	<b>M<sub>T</sub></b> [Kfz/h]	<b>M<sub>T</sub>/DTV</b> [%]	<b>M<sub>N</sub></b> [Kfz/h]	<b>M<sub>N</sub>/DTV</b> [%]	<b>p<sub>T</sub>, Lkw1</b> [%]	<b>p<sub>T</sub>, Lkw2</b> [%]	<b>p<sub>N</sub>, Lkw1</b> [%]	<b>p<sub>N</sub>, Lkw2</b> [%]
<b>Querschnitt</b>											
<b>A</b>	11.610	10.449	0,9	627	0,0600	104	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>B</b>	10.950	9.855	0,9	591	0,0600	99	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>C</b>	15.470	13.923	0,9	835	0,0600	139	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>D</b>	13.990	12.591	0,9	755	0,0600	126	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>E</b>	10.240	9.216	0,9	553	0,0600	92	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>F</b>	4.750	4.275	0,9	257	0,0600	43	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>G</b>	11.440	10.296	0,9	618	0,0600	103	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0
<b>H</b>	11.340	10.206	0,9	612	0,0600	102	0,0100	3,0	1,0	3,0	1,0

---

# Zusammenfassung der Ergebnisse

---

## ■ Zusammenfassung

- Mit der Verkleinerung des heutigen Mediamarktes um etwa 600 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche ist von einer Reduzierung des heutigen Verkehrsaufkommens um ca. - 160 Kfz/24 h auszugehen.
- Mit dem neu hinzukommenden Lebensmittelmarkt kommen ca. 300 Kfz/24 h hinzu. Dies entspricht bei Verrechnung mit entfallenden Verkehren einer Zunahme um ca. 140 Kfz/24 h.
- Die höchsten Verkehrsstärken im Tagesverlauf treten morgens 07:00 – 08:00 Uhr und nachmittags 17:00 – 18:00 Uhr auf.
- Der zu erwartende Neuverkehr ist an allen betrachteten, im Umfeld befindlichen Knotenpunkten leistungsfähig abwickelbar.

# **BERNARD**

## GRUPPE

**BERNARD Gruppe ZT GmbH**

Rathausplatz 2-8

73432 Aalen

Deutschland

T+49 7361 5707-0

[info@bernard-gruppe.com](mailto:info@bernard-gruppe.com)