



VORABZUG – Stand: 29. Februar 2024

Aktualisierung Spielbergweg

Bad Dürkheim

Aktualisierung Spielbergweg

Bad Dürkheim

Auftraggeber

Stadtverwaltung Bad Dürkheim
Sachgebiet 2.1
Frau Susanne Parmasché
Mannheimer Straße 24
67098 Bad Dürkheim
Telefon: 06322 / 935-2113
Susanne.Parmasche@bad-duerkheim.de

Auftragnehmer

R+T Verkehrsplanung GmbH
Julius-Reiber-Straße 17
64293 Darmstadt
Telefon: 06151 / 2712 0
Telefax: 06151 / 2712 20
darmstadt@rt-verkehr.de
www.rt-verkehr.de

Bearbeitung durch:
Dominik Königshaus, Dipl.-Ing.
Gloria Berghaus, M. Eng.

Hinweis:

In allen von R+T verfassten Texten wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf eine geschlechtsspezifische Unterscheidung verzichtet. Es sind stets alle Menschen jeden Geschlechts gleichermaßen gemeint.

Alle Inhalte dieses Berichts, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei R+T Verkehrsplanung GmbH.

Inhalt

1	Aufgabe und Vorgehensweise	1
2	Erhebung Verkehrsmengen	1
3	Abgleich mit vorliegenden Verkehrsmengen	2
4	Anpassung der Aussagen zu Prognose-Verkehrsmengen im Planfall	2
5	Aufbereiten der Daten für Schallgutachten	4
	Verzeichnisse	5

Vorabzug

1 Aufgabe und Vorgehensweise

Die Stadt Bad Dürkheim stellt den Bebauungsplan für den Bereich Spielbergweg im Ortsteil Ungstein auf. Es wurden bereits verschiedene Voruntersuchungen durchgeführt, um eine verträgliche Führung des Kfz-Verkehrs zu erreichen.

Aufgrund aktuellen Änderungsbedarfs (u.a. geänderte Trassenführung des Spielbergweg) bietet es sich an, das Verkehrsmengengerüst auf eine neue Grundlage zu stellen. Die bisherigen Aussagen zum Verkehrsgeschehen fußen auf Verkehrsdaten, die zuletzt im Jahr 2014 aktualisiert wurden.

Aus diesem Grund wurde eine erneute Erhebung des Kfz-Verkehrs an vier Stellen in Ungstein durchgeführt und mit den bisher zugrunde liegenden Werten verglichen um anschließend das Verkehrsmengengerüst anzupassen und die Prognose-Werte zu aktualisieren.

Des Weiteren werden die Auswirkungen hinsichtlich der Verteilung der Verkehrsmengen von insgesamt zwei Planfällen untersucht.

Die aktualisierten Daten werden im Anschluss aufbereitet, damit sie für eine Schalluntersuchung gemäß RLS-'19 verwendet werden können.

2 Erhebung Verkehrsmengen

Die Verkehrserhebungen wurde an folgenden Knotenpunkten durchgeführt (Die Nummerierung der Knotenpunkte entstammt verschiedenen Verkehrsuntersuchungen zur Ortskernentlastung):

- Knotenpunkt 1: Weinstraße / Spielbergweg (am südwestlichen Ortseingang)
- Knotenpunkt 4: Kreisverkehr Wormser Straße/ Altenbacher Straße / Gundheimer Gasse
- Knotenpunkt 5: Weinstraße / Spielbergweg (Abzweig im Ortszentrum)
- Knotenpunkt 6: Gabelung Weinstraße / Kirchstraße am Weingut Wolf

Die Zählung fand an einem repräsentativen Werktag (Dienstag, den 11. Oktober 2022) mithilfe von Videoaufnahmen statt. Die Aufnahmen wurden in 15-Minuten-Intervallen, differenziert nach Fahrtrichtung und Fahrzeugarten (Fahrräder, Krafträder, Personenkraftwagen, Kleintransporter, Busse, Lastkraftwagen und Sattelzüge), ausgewertet.

Die Auswertung wurde für alle Knotenpunkte bedarfsgerecht im Zeitraum von 15:00 bis 19:00 Uhr durchgeführt. Damit ist einerseits ein Vergleich mit früheren Zählungen und andererseits eine Hochrechnung auf die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke möglich.

Verkehrsbeeinflussende Störungen waren am Zähltag nicht gegeben. Auch wetterbedingt ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen

Knotenpunkt 1 wurde über 24 Stunden ausgewertet. Hieraus konnte zum einen ein spezifischer Hochrechnungsfaktor für Ungstein ermittelt werden, zum anderen können durch die Ermittlung der Tagesganglinie bzw. durch die Ermittlung der Tages- und Nachtanteile präzise Aussagen für die Schalluntersuchung getroffen werden.

Die Ergebnisse der Verkehrszählung sind in **Anlage 1** zu finden.

3 Abgleich mit vorliegenden Verkehrsmengen

Die Ergebnisse der Zählung wurden mit früheren Zählungen und dem vorliegenden Verkehrsmodell für die aktuelle Verkehrsführung abgeglichen.

Hierbei konnte festgestellt werden, dass die neu gezählten Verkehrsmengen grundsätzlich gut zu den früheren Verkehrsmengen und dem Verkehrsmodell passen.

Allerdings wurde deutlich, dass die Verkehrsmenge im Vergleich zu den Vorjahren abgenommen hat. Dies betrifft insbesondere die B271 im Norden und Süden von Ungstein, während an der L455 und Altenbacher Straße im Südosten keine wesentlichen Veränderungen der Verkehrsmengen gab. Im Bereich der Bundesstraße handelt es sich je Fahrtrichtung im Mittel um rund 1.000 Kfz/24h weniger als bei früheren Zählungen (2014)

Das vorliegende Verkehrsmodell und das zugrundeliegende Verkehrsmengengerüst wurden dementsprechend angepasst.

Plan 1 zeigt die aktualisierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen an einem Werktag (DTVw) in Kfz/24h bei der aktuellen Verkehrsführung (Bestand).

4 Anpassung der Aussagen zu Prognose-Verkehrsmengen im Planfall

Insgesamt wurden folgende Varianten für den Planfall untersucht:

- Variante 1: mit Nordspange – Gegenverkehr in der oberen Kirchstraße; 4-Säulen Modell
- Variante 2.1: mit Nordspange – kein Gegenverkehr in der oberen Kirchstraße; 4-Säulen Modell
- Variante 2.2: nur Ausbau südlicher Teil ohne Herstellung des nördlichen Teils (keine Nordspange) - kein Gegenverkehr in der oberen Kirchstraße

Die geänderten Verkehrsführungen wurden in das Verkehrsmodell eingearbeitet. In **Plan 2.1** bis **Plan 2.2** **Plan 2.3** sind die durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge an einem Werktag (DTVw) in Kfz/24h der jeweiligen Varianten dargestellt.

Der Vergleich zwischen Bestand und den Varianten mit Nordspange zeigt deutlich die Entlastung der Ortsmitte durch die Verlagerung des Verkehrs hin zur geplanten Nordspange und dem südlichen Spielbergweg.

Der Unterschied der Varianten 1 und 2.1 liegt in der Öffnung der oberen Kirchstraße für den Gegenverkehr in Variante 1. Hierbei ist die Verlagerung des in Richtung Süden fahrenden Verkehrs von der Weinstraße hin zur Gundheimer Gasse bei Öffnung deutlich sichtbar. Die Verkehrsbelastung der Nordspange und des Spielbergwegs ändert sich dabei nur geringfügig. Größere Veränderungen sind auf der Wormser Straße und auf Kirchstraße und Gundheimer Gasse festzustellen.

Weiterhin kann festgestellt werden, dass mit der Realisierung der Nordspange insgesamt etwas mehr Verkehr den Ortsteil Ungstein durchfährt. Bei Variante 1 und bei Variante 2.1 (mit Nordspange) wird durch die Errichtung einer neuen Streckenverbindung der Ortsteil Ungstein „durchlässiger“. Entsprechend ist festzustellen, dass anhand des Verkehrsmodells von einer Verkehrs zunahme auszugehen ist: am nördlichen Ortseingang wurden im Jahr 2022 6.800 Kfz/Werktag gezählt. Bei Variante 1 – der „durchlässigsten Variante“ – wird davon ausgegangen, dass die Zahl auf 7.150 Kfz/Werktag anwächst. Bei Variante 2 werden 7.050 Kfz/Werktag prognostiziert.

Variante 2.2 (ohne Nordspange) führt zu einer Zunahme im bestehenden Spielbergweg Nord um ca. 300 Kfz pro Tag. Diese Zunahme könnte man als geringfügig bezeichnen; aufgrund der niedrigen Grundbelastung bedeutet dies indes fast eine Verdopplung der Kfz-Verkehrsmenge.

5 Aufbereiten der Daten für Schallgutachten

Für Verkehrslärmuntersuchungen sind nach RLS-19¹ die jährlichen Durchschnittswerte der Verkehrsbelastungen maßgebend, differenziert für die Zeiträume tags (6-22 Uhr) und nachts (22-6 Uhr). Der Lärmberechnung für diese Zeiträume werden folgende verkehrlichen Parameter zu Grunde gelegt:

- DTV [Kfz/24h] durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (inkl. Wochenende und Ferien)
- M [Kfz/h] durchschnittliche stündliche Verkehrsstärke
- p 1 [%] Anteil Lkw 1 (Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse
- p 2 [%] Anteil Lkw 2 (Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t; Zu Gunsten der Lärm betroffenen werden auch Motorräder emissionsmäßig wie Lkw 2 eingestuft.

Die entsprechenden Werte an den betrachteten Querschnitten sind für den Bestand und die jeweiligen Planfälle dem **Plan 3** zu entnehmen.

1 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS), Köln 2019

Verzeichnisse

Plandarstellungen als Anhang:

- Plan 1 Kfz-Verkehrsmengen DTVw im Bestand
- Plan 2 Verkehrsmengen DTVw
- Plan 2.1 Variante 1
- Plan 2.2 Variante 2.1
- Plan 2.3 Variante 2.2
- Plan 3 Übersicht Kennwerte für Lärmberechnung nach RLS19

Anlagen:

- Anlage 1 Verkehrsmengen Bestand
 - 1.1 K1
 - 1.2 K4
 - 1.3 K5
 - 1.4 K6

Pläne



© 2023 PTV, HERE

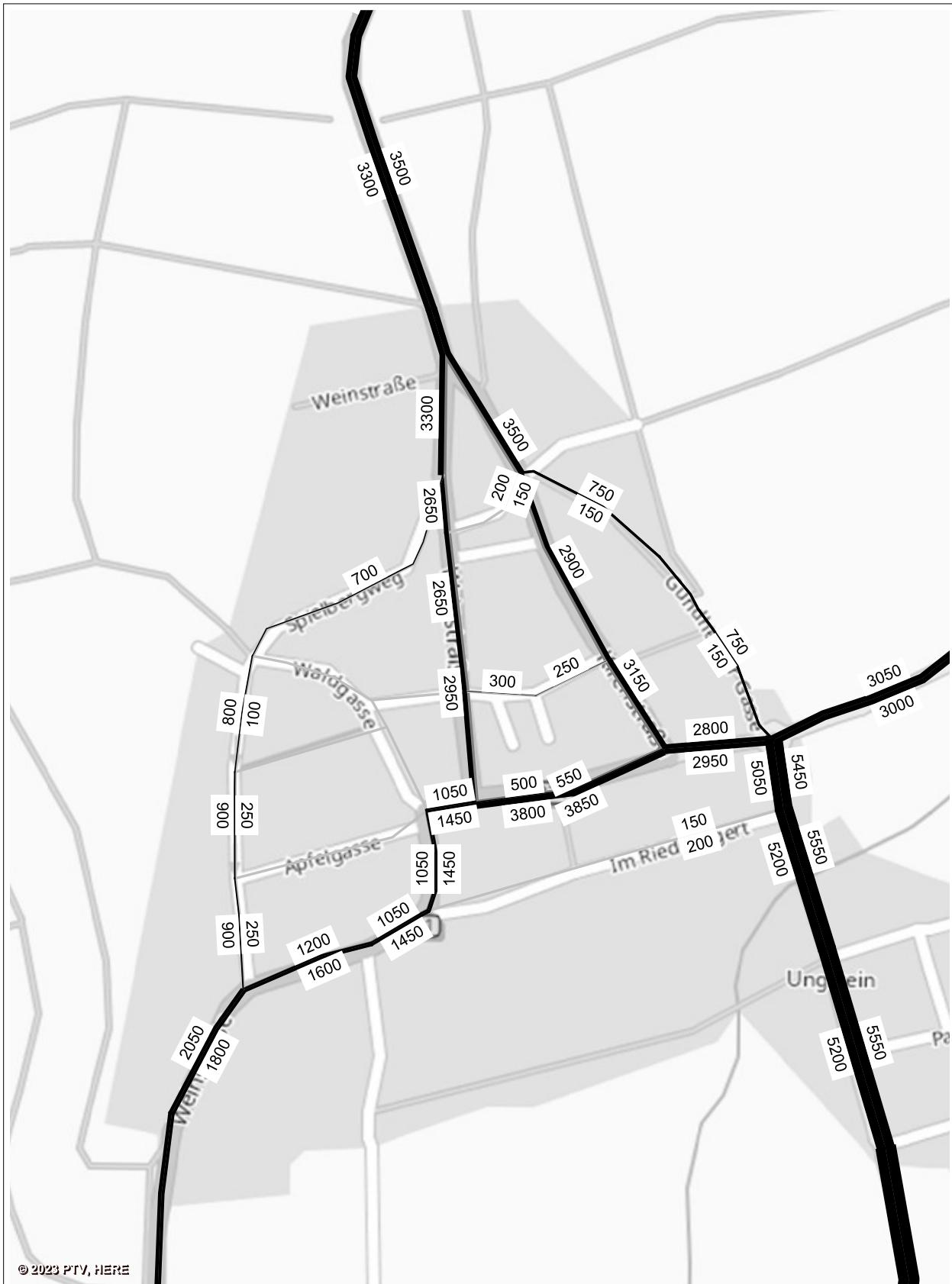


Stand: 20.02.2024

Kfz-Verkehrsmengen DTVw
[Kfz/Tag]
Bestand







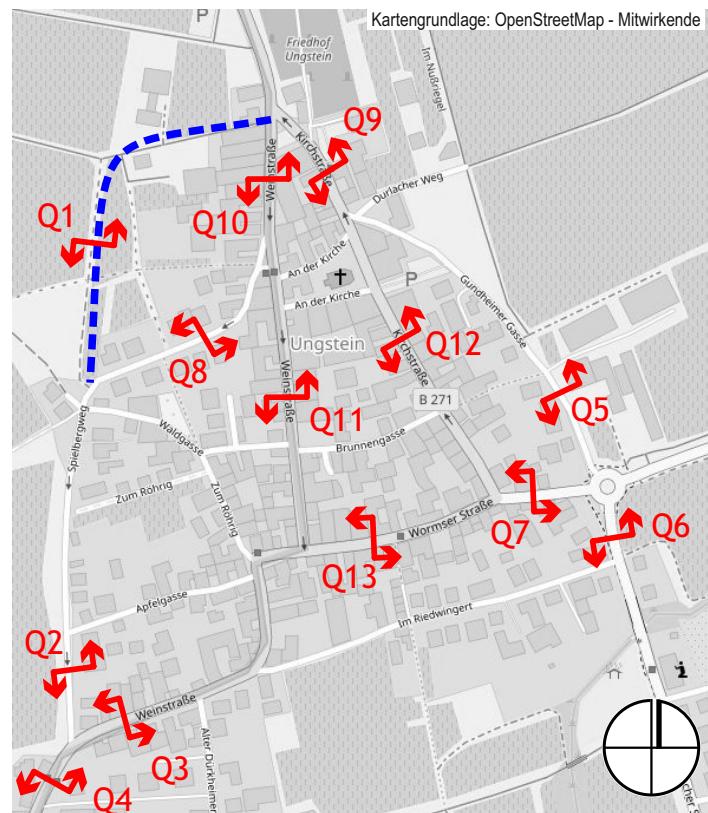
© 2023 PTV, HERE



Stand: 20.02.2024

Kfz-Verkehrsmengen DTVw
[Kfz/Tag]
Variante 2.2

Aktualisierung Spielbergweg - Bad Dürkheim



Bestand	DTV (0.00 - 24.00 Uhr)	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)			Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)		
		gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	gesamt	stündliche Verkehrsstärke
Q Straße (Querschnitt)	DTV [Kfz/24h]	M tags [Kfz/h]	P1 tags [%]	P2 tags [%]	M nachts [Kfz/h]	P1 nachts [%]	P2 nachts [%]
1 Spielbergweg Nord	0	-	-	-	-	-	-
2 Spielbergweg Süd	630	40	1,0%	1,3%	2	0,0%	4,0%
3 Weinstr. Ost	2.910	175	2,6%	2,2%	13	4,7%	1,9%
4 Weinstr. Süd	3.420	205	2,2%	2,1%	15	4,2%	3,4%
5 Gundheimer Gasse	930	55	1,0%	2,0%	5	1,0%	2,0%
6 Altenbacher Straße	10.220	615	2,0%	2,0%	51	2,0%	2,0%
7 Wormser Straße	5.370	320	2,0%	2,0%	27	2,0%	2,0%
8 Spielbergweg	380	25	1,0%	2,0%	2	1,0%	2,0%
9 Kirchstraße	3.260	195	3,0%	2,0%	16	3,0%	2,0%
10 Weinstraße	3.190	190	3,0%	2,0%	16	3,0%	2,0%
11 Weinstraße Mitte	2.810	170	3,0%	2,0%	14	3,0%	2,0%
12 Kirchstraße Mitte	2.620	155	3,0%	2,0%	13	3,0%	2,0%
13 Wormser Straße	4.090	245	3,0%	2,0%	20	3,0%	2,0%

Planfall Variante 1	DTV (0.00 - 24.00 Uhr)	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)			Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)		
		gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	gesamt	stündliche Verkehrsstärke
Q Straße (Querschnitt)	DTV [Kfz/24h]	M tags [Kfz/h]	P1 tags [%]	P2 tags [%]	M nachts [Kfz/h]	P1 nachts [%]	P2 nachts [%]
1 Spielbergweg Nord	1.590	95	2,0%	3,0%	4	2,0%	4,0%
2 Spielbergweg Süd	1.760	105	2,0%	3,0%	5	2,0%	4,0%
3 Weinstr. Ost	1.840	110	2,6%	2,2%	8	4,7%	1,9%
4 Weinstr. Süd	3.560	215	2,2%	2,1%	15	4,2%	3,4%
5 Gundheimer Gasse	1.810	110	1,0%	2,0%	9	1,0%	2,0%
6 Altenbacher Straße	10.360	620	2,0%	2,0%	52	2,0%	2,0%
7 Wormser Straße	4.670	280	2,0%	2,0%	23	2,0%	2,0%
8 Spielbergweg	290	15	1,0%	2,0%	1	1,0%	2,0%
9 Kirchstraße	3.830	230	3,0%	2,0%	19	3,0%	2,0%
10 Weinstraße	1.410	85	3,0%	2,0%	7	3,0%	2,0%
11 Weinstraße Mitte	1.450	85	3,0%	2,0%	7	3,0%	2,0%
12 Kirchstraße Mitte	2.240	135	3,0%	2,0%	11	3,0%	2,0%
13 Wormser Straße	2.550	155	3,0%	2,0%	13	3,0%	2,0%

Planfall Variante 2	DTV (0.00 - 24.00 Uhr)	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)			Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)		
		gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	gesamt	stündliche Verkehrsstärke
Q Straße (Querschnitt)	DTV [Kfz/24h]	M tags [Kfz/h]	P1 tags [%]	P2 tags [%]	M nachts [Kfz/h]	P1 nachts [%]	P2 nachts [%]
1 Spielbergweg Nord	1.780	110	2,0%	3,0%	5	2,0%	4,0%
2 Spielbergweg Süd	1.990	120	2,0%	3,0%	5	2,0%	4,0%
3 Weinstr. Ost	1.700	100	2,6%	2,2%	8	4,7%	1,9%
4 Weinstr. Süd	3.610	220	2,2%	2,1%	16	4,2%	3,4%
5 Gundheimer Gasse	740	45	1,0%	2,0%	4	1,0%	2,0%
6 Altenbacher Straße	10.320	620	2,0%	2,0%	52	2,0%	2,0%
7 Wormser Straße	5.610	335	2,0%	2,0%	28	2,0%	2,0%
8 Spielbergweg	290	15	1,0%	2,0%	1	1,0%	2,0%
9 Kirchstraße	2.660	160	3,0%	2,0%	13	3,0%	2,0%
10 Weinstraße	2.250	135	3,0%	2,0%	11	3,0%	2,0%
11 Weinstraße Mitte	2.290	140	3,0%	2,0%	11	3,0%	2,0%
12 Kirchstraße Mitte	2.200	130	3,0%	2,0%	11	3,0%	2,0%
13 Wormser Straße	3.390	205	3,0%	2,0%	17	3,0%	2,0%

Planfall Variante 2 - nur Ausbau südlicher Teil ohne Herstellung des nördlichen Teils	DTV (0.00 - 24.00 Uhr)	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)			Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)		
		gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	gesamt	stündliche Verkehrsstärke
Q Straße (Querschnitt)	DTV [Kfz/24h]	M tags [Kfz/h]	P1 tags [%]	P2 tags [%]	M nachts [Kfz/h]	P1 nachts [%]	P2 nachts [%]
1 Spielbergweg Nord	0	0	2,0%	3,0%	0	2,0%	4,0%
2 Spielbergweg Süd	910	55	2,0%	3,0%	3	2,0%	4,0%
3 Weinstr. Ost	2.630	160	2,6%	2,2%	12	4,7%	1,9%
4 Weinstr. Süd	3.420	205	2,2%	2,1%	15	4,2%	3,4%
5 Gundheimer Gasse	930	55	1,0%	2,0%	5	1,0%	2,0%
6 Altenbacher Straße	10.220	615	2,0%	2,0%	51	2,0%	2,0%
7 Wormser Straße	5.370	320	2,0%	2,0%	27	2,0%	2,0%
8 Spielbergweg	660	40	1,0%	2,0%	3	1,0%	2,0%
9 Kirchstraße	3.260	195	3,0%	2,0%	16	3,0%	2,0%
10 Weinstraße	3.190	190	3,0%	2,0%	16	3,0%	2,0%
11 Weinstraße Mitte	2.530	150	3,0%	2,0%	13	3,0%	2,0%
12 Kirchstraße Mitte	2.620	155	3,0%	2,0%	13	3,0%	2,0%
13 Wormser Straße	4.090	245	3,0%	2,0%	20	3,0%	2,0%

Stand: 08.11.2023

Übersicht Kennwerte für Lärmberechnung nach RLS19

Anlagen

Anlage 1
Verkehrsmengen Bestand

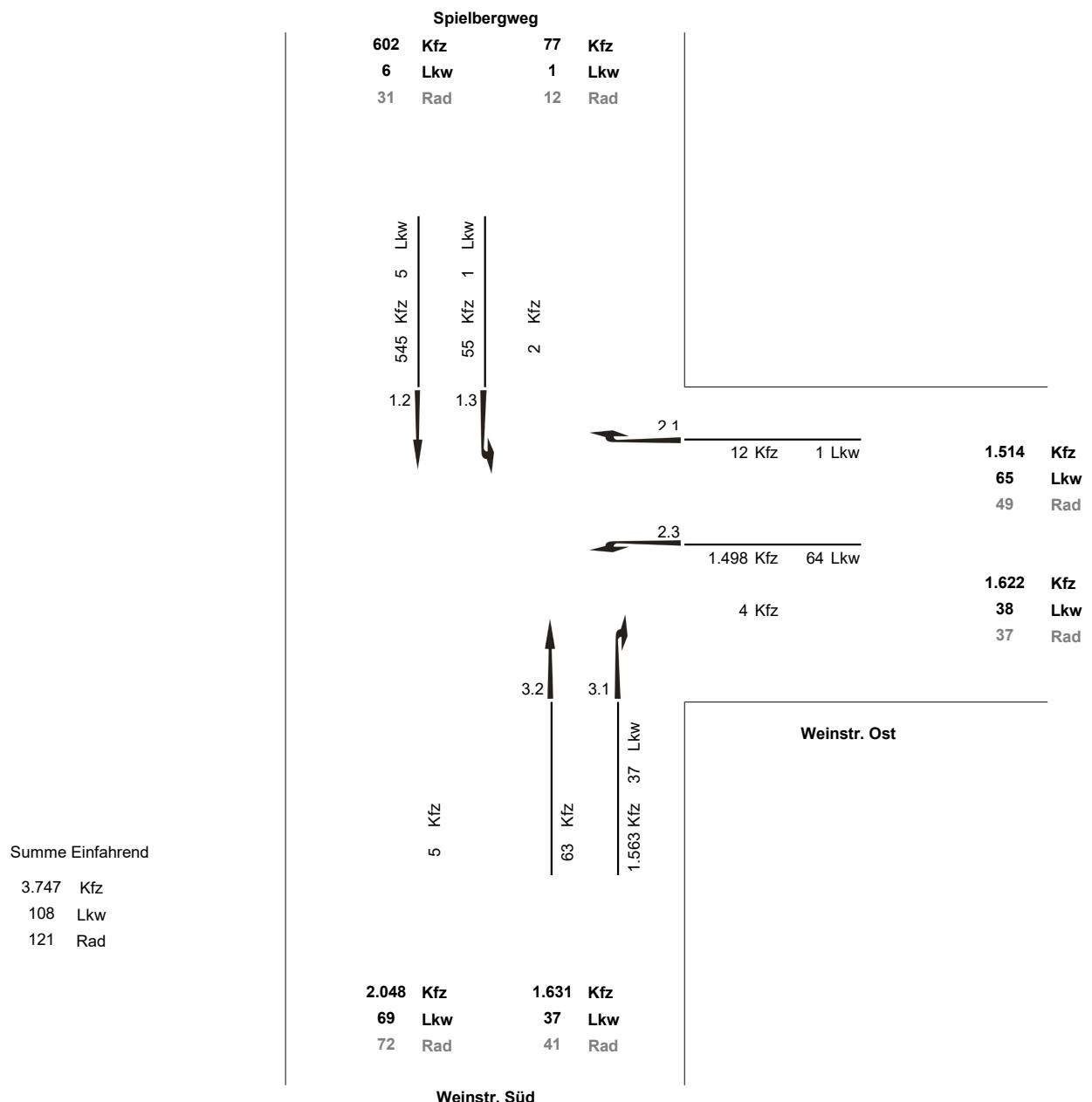
Anlage 1.1
Verkehrsmengen Bestand – K1

Verkehrszählung in Bad Dürkheim

vom 11.10.2022

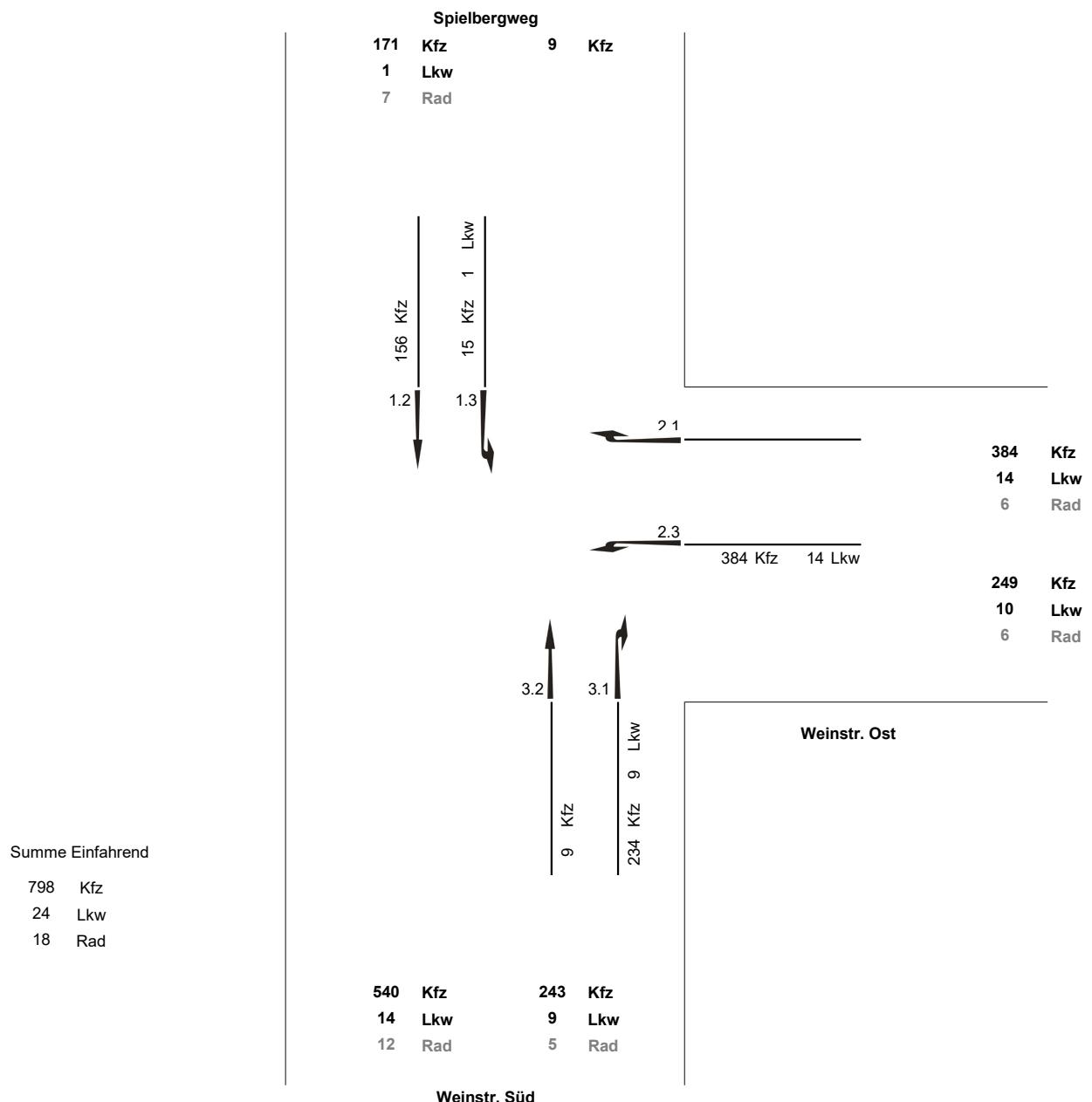
Gesamtmenge von 00:00 bis 00:00 Uhr

K1: Spielbergweg / Weinstr. Ost / Weinstr. Süd



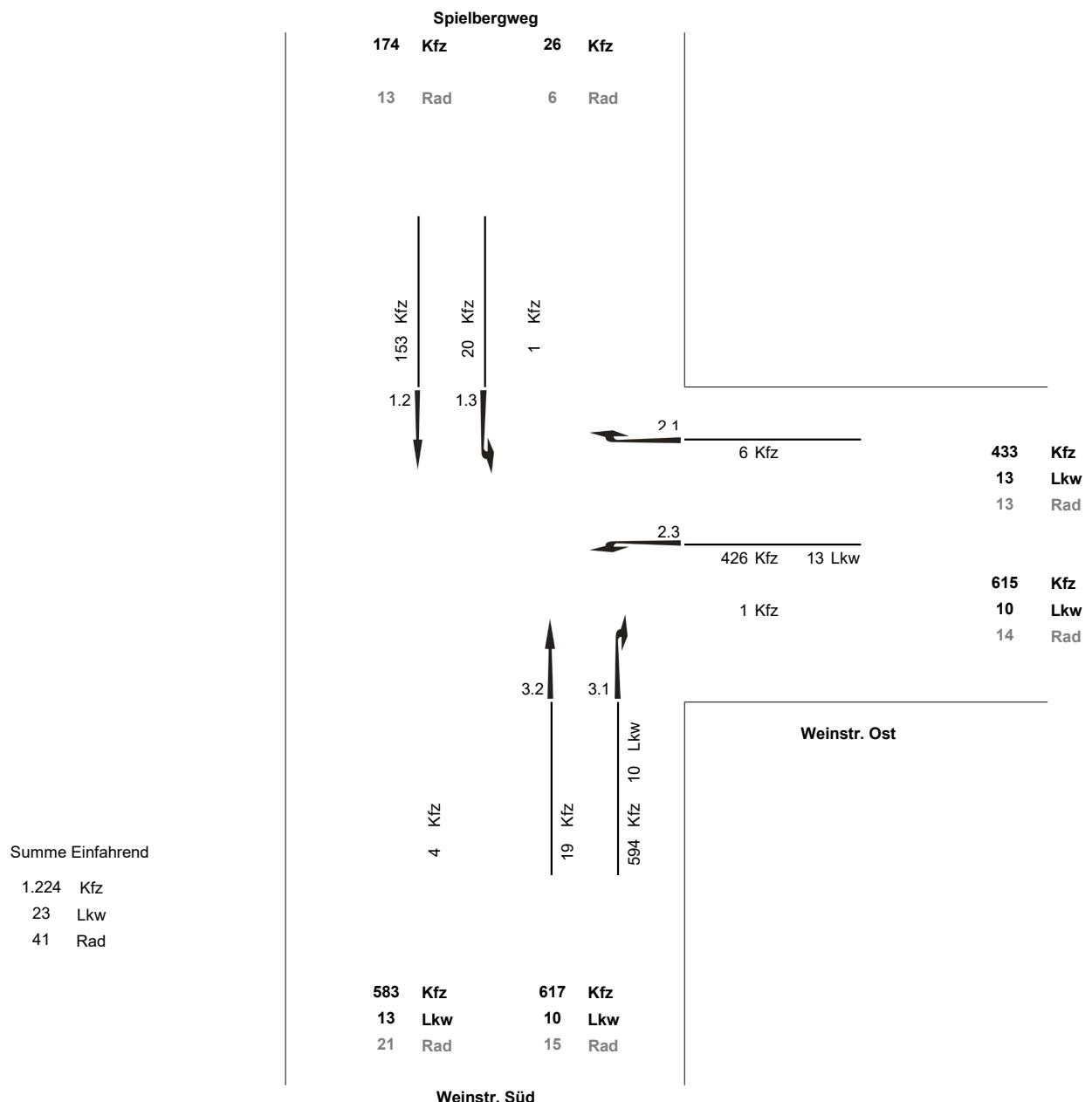
Verkehrszählung in Bad Dürkheim
vom 11.10.2022
Stundengruppe von 06:00 bis 10:00 Uhr

K1: Spielbergweg / Weinstr. Ost / Weinstr. Süd



Verkehrszählung in Bad Dürkheim
vom 11.10.2022
Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr

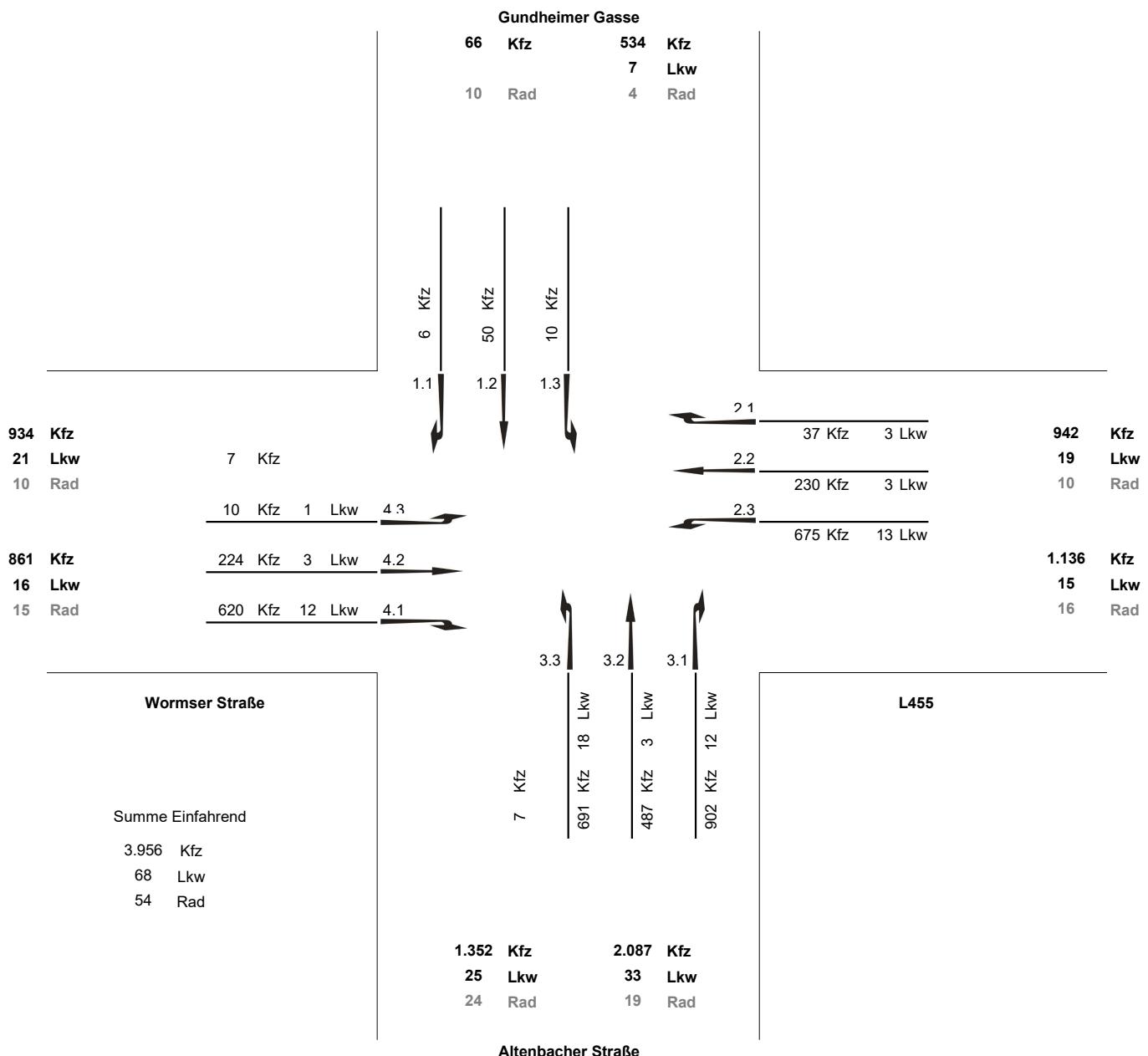
K1: Spielbergweg / Weinstr. Ost / Weinstr. Süd



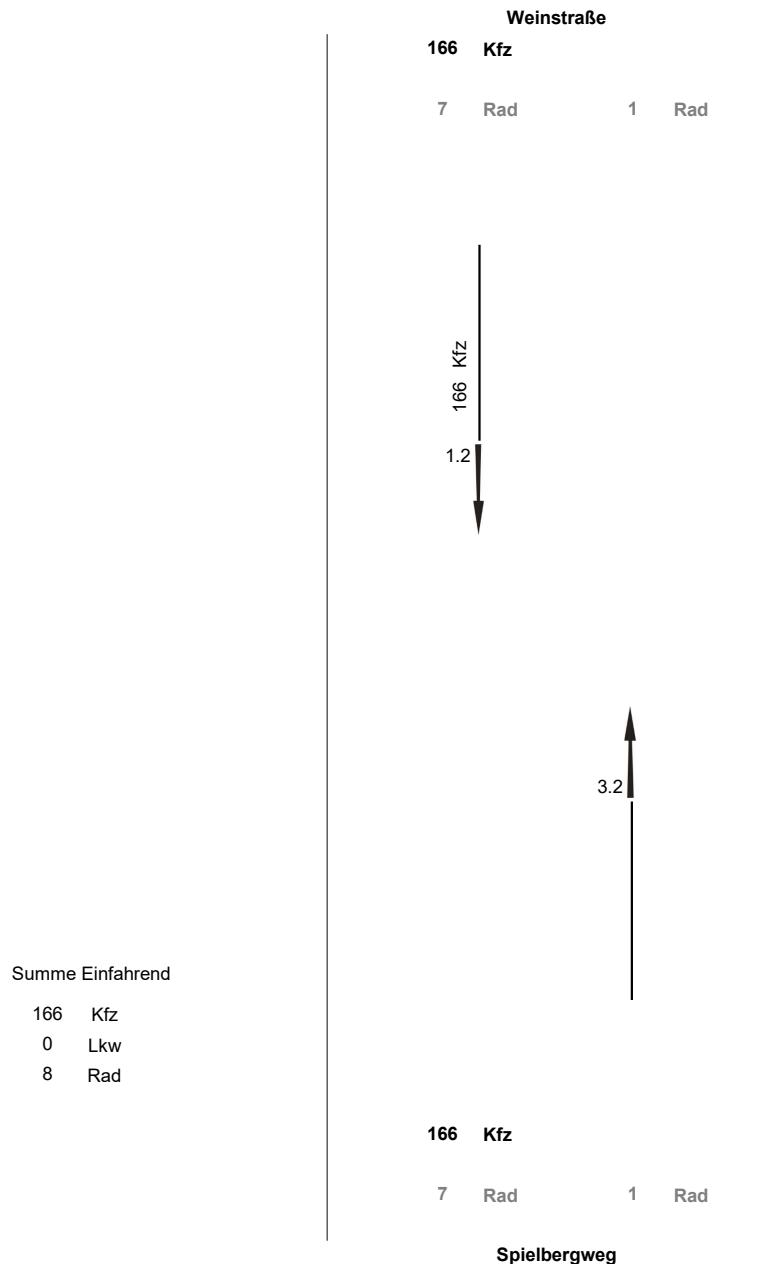
Anlage 1.2
Verkehrsmengen Bestand – K4

Verkehrszählung in Bad Dürkheim
vom 11.10.2022
Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr

K4: Gundheimer Gasse / L455 / Altenbacher Straße / Wormser Straße



Anlage 1.3
Verkehrsmengen Bestand – K5

Verkehrszählung in Bad Dürkheim
vom 11.10.2022
Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr**K5: Weinstraße / Spielbergweg**

Anlage 1.4
Verkehrsmengen Bestand – K6

Verkehrszählung in Bad Dürkheim
vom 11.10.2022
Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr

K6: Weinstraße / Kirchstraße / Weinstraße

