



**Verkehrsgutachten  
zum geplanten MGP am Altöttinger Weiher  
Landsberg am Lech**

# **Verkehrsgutachten zum geplanten MGP am Altöttinger Weiher**

## **Landsberg am Lech**

30. August 2024

### **Auftraggeber**

Landsberg am Lech  
Stadtplanung und Mobilität  
Katharinenstraße 1  
86899 Landsberg am Lech

### **Auftragnehmer**

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

Bearbeitung durch:

Thomas Pickel, Dipl.-Ing.  
Alexa Rheinheimer, M.Sc.

### **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

<b>1</b>	<b>Aufgabe und Vorgehensweise</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Verkehrsmengen</b>	<b>2</b>
3.1	Bestand	3
3.2	Prognose-Nullfall	4
3.3	Neuverkehr des Plangebiets	4
3.4	Prognose-Planfall – Variante 0	6
3.5	Prognose-Planfall – Variante 1	6
<b>4</b>	<b>Leistungsfähigkeit</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Erschließung und Anbindung des Mehrgenerationenparks</b>	<b>10</b>
5.1	Lage der Parkierungsanlagen	10
5.2	Fuß- und Radverbindungen	12
5.2.1	Anbindung an das umliegende Wegenetz	12
5.2.2	Anbindung an die Augsburger Straße	12
5.3	Maßnahmen zur weiteren Attraktivitätssteigerung des Rad- und Fußverkehrs	16
5.3.1	Querschnitte im Park und umliegenden Straßennetz	16
5.3.2	Radabstellanlagen im Mehrgenerationenpark	18
5.3.3	Weitere Maßnahmen	19
<b>6</b>	<b>Eingangsdaten für schalltechnische Untersuchung</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>21</b>
	<b>Verzeichnisse</b>	<b>23</b>

## 1 Aufgabe und Vorgehensweise

### Aufgabe

Die Stadt Landsberg am Lech plant einen Mehrgenerationenpark (MGP) am Altöttinger Weiher. Dieser befindet sich am nördlichen Rand der Kernstadt und grenzt an bestehende Wohnbebauung an. Das Gelände selbst wird bereits im Bestand durch diverse Sportanlagen (Fußballplätze, Tennisanlage, Rugbyfeld, Bogenschießanlage) genutzt.

Zukünftig sollen im Projektgebiet weitere Freizeitnutzungen etabliert werden. Dabei soll insbesondere für verschiedene Funktionen, die durch (bauliche) Maßnahmen an anderer Stelle entfallen (sind), Ersatz geschaffen werden und den Ansprüchen einer wachsenden Stadt – auch in Hinblick auf den demografischen Wandel – mit verschiedenen Angeboten für alle Generationen entsprochen werden.

Geplant sind unter anderem:

- zwei Freilufthallen (McArenen) des ansässigen Vereins F.T. Jahn e.V.
- drei zusätzliche Tennisplätze des Tennisclubs Landsberg e.V.
- zwei Beachvolleyballfelder,
- ein Pump-Track
- eine Boulderwand
- ein Kinderspielplatz
- ggf. eine Minigolfanlage

Dazu wurde von der Stadt Landsberg bereits ein Rahmenplan (sowie eine Rahmenplanvariante) erarbeitet.

Die Erschließung des geplanten Mehrgenerationenparks soll für den Kfz-Verkehr über die Jahnstraße sowie gegebenenfalls über die Altöttinger Straße erfolgen. Der aktuelle Rahmenplan sieht dazu neue Parkstände im Bereich der Jahnstraße nördlich des Fußballplatzes vor. Die Rahmenplanvariante weist außerdem ein Stellplatzangebot im Bereich der Altöttinger Straße südlich der Tennisplätze auf.

Für den Rad- und Fußverkehr soll zusätzlich eine Anbindung nach Westen in Richtung der Augsburger Straße erfolgen.

Aufgabe der zu vorliegenden Verkehrsuntersuchung war es, die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Mehrgenerationsparks am Altöttinger Weiher zu ermitteln. Dabei soll dafür Sorge getragen werden, dass der durch den Mehrgenerationenpark erzeugte Neuverkehr leistungsfähig und verträglich im umliegenden Straßennetz abgewickelt wird. Beeinträchtigungen für die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete durch den fließenden und

ruhenden Kfz-Verkehr sollen vermieden bzw. minimiert werden. Durch attraktive Wegeverbindungen für den Rad- und Fußverkehr soll zudem ein Anreiz gegeben werden, dass möglichst viele Besucher des Mehrgenerationenparks mit dem Fahrrad oder zu Fuß anreisen.

## Vorgehensweise

Das Arbeitsprogramm gliedert sich in folgende Schritte:

- Bestandsaufnahme und Verkehrserhebung
- Verkehrsprognose
- Berechnung der Leistungsfähigkeit
- Überprüfung der Lage der Parkierungsanlagen
- Anbindung des Fuß- und Radverkehrs
- Ermittlung der Eingangsdaten für die schalltechnische Untersuchung

## 2 Plangebiet

Der Mehrgenerationenpark befindet sich im nördlichen Bereich von Landsberg am Lech am Altöttinger Weiher. Das Plangebiet grenzt im Osten sowie Süden an ein bestehendes Wohngebiet, welches über die Jahnstraße / Weiherstraße sowie die Altöttinger Straße und Schwaighofstraße erschlossen ist (siehe **Plan 1**).

Im Westen wird der Mehrgenerationenpark durch die Bahnlinie auf dem erhöhten Bahndamm begrenzt. Im Norden verläuft die Autobahn BAB 96. Fuß- und Radwege für Verbindungen Richtung Norden sind vorhanden.

## 3 Verkehrsmengen

Die Verkehrsbelastungen werden für folgende Fälle ermittelt:

- Grundbelastung ohne Entwicklungsvorhaben (Bestand)
- Prognosebelastung mit allgemeiner Verkehrsentwicklung (Prognose-Nullfall)
- Prognosebelastung mit Entwicklungsvorhaben Variante 0 (Prognose-Planfall Variante 0)
- Prognosebelastung mit Entwicklungsvorhaben Variante 1 (Prognose-Planfall Variante 1)

### 3.1 Bestand

Für eine aktuelle Datengrundlage wurden am Donnerstag, 29. Februar 2024, sowie Sonntag, 03. März 2024, Verkehrserhebungen an folgenden Knotenpunkten durchgeführt:

- K1: „Augsburger Straße / Weiherstraße“
- K2: „Augsburger Straße / Schwaighofstraße / Von-Kühlmann-Straße“
- K3: „Jahnstraße / Hopfengartenstraße / Weiherstraße“
- K4: „Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße“

Die Verkehrszählungen erfolgten mit Videokameras an einem repräsentativen Werktag über 24h sowie an einem Sonntag, da am Wochenende mit erhöhten Freizeitverkehren zu rechnen ist. Ausgewertet wurden folgende Zeiträume:

- 06:00 – 10:00 Uhr (Donnerstag)
- 15:00 – 19:00 Uhr (Donnerstag)
- 11:00 – 19:00 Uhr (Sonntag)

Somit ist sichergestellt, dass sowohl die vormittägliche als auch die nachmittägliche Spitzenstunde eines Werktages sowie eines Sonntags erhoben wurden.

Die Aufnahmen wurden in 15-Minuten-Intervallen, differenziert nach Fahrzeugarten (Fahrräder, Krafträder, Personenkraftwagen, Kleintransporter, Busse, Lastkraftwagen und Sattelzüge) aufbereitet. Verkehrsbeeinflussende Störungen waren am Zähltag keine gegeben. Auch wetterbedingt ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

An allen vier Knotenpunkten befindet sich die morgendliche Spitzenstunde von 7:30 Uhr bis 8:30 Uhr. Die nachmittägliche Spitzenstunde hingegen schwankt zwischen den einzelnen Knotenpunkten. An K3 beginnt die Spitzenstunde um 15:30 Uhr. An K1 und K4 befindet sich die Spitzenstunde jeweils von 16:30 bis 17:30 Uhr. An K2 fängt die nachmittägliche Spitzenstunde um 16:45 Uhr an.

Generell sind die beiden Knotenpunkte K1 und K2 mit der übergeordneten Augsburger Straße wesentlich stärker befahren als die Knotenpunkte K3 und K4, welche lediglich der Verkehrsverteilung innerhalb des Wohngebiets dienen.

An K1 ist der Geradeaus-Strom der Augsburger Straße am stärksten belastet. Sämtliche Abbieger sind hingegen deutlich schwächer. Der stärkste Abbieger ist der Rechtsabbieger der Weiherstraße auf die Augsburger Straße in der morgendlichen Spitzenstunde (79 Kfz-Fahrten). An K2 ist ebenfalls der geradeaus fahrende Strom der Augsburger Straße am stärksten. Jedoch sind an diesem Knotenpunkt auch starke Abbiegeströme zu erkennen. Zum Beispiel

biegen in der nachmittäglichen Spitzenstunde rund 100 Kfz von der Von-Kühlmann-Straße links auf die Augsburger Straße ab.

Die detailliert erhobenen Verkehrsmengen befinden sich in **Anlage 1**. Eine Übersicht der Verkehrsmengen befindet sich für den Donnerstag in **Plan 2.1** und für den Sonntag in **Plan 2.2**.

### 3.2 Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall berücksichtigt die allgemeine Entwicklung im Umfeld und wurde vom Nullfall des Verkehrsentwicklungsplans abgeleitet. Es wurden 6% allgemeine Verkehrszunahme für die zu untersuchenden Knotenpunkte angenommen. Die detaillierten Verkehrsmengen des Prognose-Nullfalls befinden sich in **Plan 3.1** und **Plan 3.2**.

### 3.3 Neuverkehr des Plangebiets

Die Ermittlung des Verkehrsaufkommens des Entwicklungsvorhabens „Mehrgenerationenpark“ wird in Anlehnung an die Fachliteratur<sup>1+2</sup> vorgenommen. Des Weiteren werden die örtlichen Gegebenheiten in Landsberg (z.B. in Hinblick auf die Verkehrsmittelwahl sowie die touristische Bedeutung) berücksichtigt. Mithilfe von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Vorhaben werden die Ergebnisse auf Plausibilität geprüft.

Im Mehrgenerationenpark sollen unter anderem zwei Freilufthallen (McArenen), ein Soccerfeld, weitere Tennisplätze, ein Pumptrack, Calisthenics, Kinderspielplätze sowie ggf. eine Minigolfanlage (nur in Variante 1) entstehen. Der Modal Split der einzelnen Nutzungen ist dabei stark schwankend. Zum Beispiel wird angenommen, dass Besucher der McArenen zu 50% mit dem Kfz kommen, Besucher mit dem Ziel Calisthenics oder Pump-Track hingegen werden nur zu geringen Anteilen mit dem Auto fahren. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die Nutzungen Sport und Erholung viel junges oder bewegungsfreudiges Publikum anziehen wird. Außerdem soll der Mehrgenerationenpark vorwiegend der Naherholung dienen. Daher wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der Besucher des Mehrgenerationenparks zu Fuß oder mit dem Fahrrad kommen wird.

Für die Ermittlung des Neuverkehrs für die Leistungsfähigkeitsberechnung wird von einem Tag mit guter Witterung ausgegangen. Dieses Vorgehen liegt auf der sicheren Seite. Solche Verkehrsmengen werden jedoch nicht an

<sup>1</sup> Büro Bosserhoff: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver\_Bau). Gustavsburg 2016.

<sup>2</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen. Köln 2006.

einem durchschnittlichen Tag gemittelt über das ganze Jahr erreicht. Da die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) jedoch der Ermittlung der Eingangsdaten für das Schallgutachten als Grundlage dient, wurde von den prognostizierten Verkehrsmengen eines Tages bei guter Witterung pauschal 20% Abschlag für den DTV angenommen. Bei der Leistungsfähigkeitsberechnung liegen die Verkehrsmengen bei guter Witterung (100%) zu Grunde.

**Die neuen Nutzungen der Variante 0 induzieren demnach einen Tagesverkehr von etwa 225 Kfz / 24h (jeweils etwa 112 Fahrten im Quell- sowie im Zielverkehr).** Unter Verwendung dieser Anteile ergibt sich für **Variante 0** für einen Werktag in den Spitzenstunden folgendes Verkehrsaufkommen der neuen Nutzungen:

- Zielverkehr vormittägliche Spitzenstunde: ~ 5 Kfz/h
- Quellverkehr vormittägliche Spitzenstunde: ~ 5 Kfz/h
- Zielverkehr nachmittägliche Spitzenstunde: ~ 25 Kfz/h
- Quellverkehr nachmittägliche Spitzenstunde: ~ 20 Kfz/h

Für einen mittleren Sonntag<sup>3</sup> ergeben sich für Variante 0 rund 270 Kfz-Fahrten am Tag und für die Spitzenstunde folgendes Verkehrsaufkommen:

- Zielverkehr Spitzenstunde: ~ 25 Kfz/h
- Quellverkehr Spitzenstunde: ~ 20 Kfz/h

**Für Variante 1 werden rund 245 Kfz / 24h prognostiziert.** Für Variante 1, also inklusive der Minigolfanlage, ergibt sich für einen Werktag in den jeweiligen Spitzenstunden folgendes Verkehrsaufkommen der neuen Nutzungen:

- Zielverkehr vormittägliche Spitzenstunde: ~ 5 Kfz/h
- Quellverkehr vormittägliche Spitzenstunde: ~ 5 Kfz/h
- Zielverkehr nachmittägliche Spitzenstunde: ~ 25 Kfz/h
- Quellverkehr nachmittägliche Spitzenstunde: ~ 20 Kfz/h

Für einen mittleren Sonntag<sup>4</sup> ergeben sich für Variante 1 rund 350 Kfz-Fahrten / 24h und für die Spitzenstunde folgendes Verkehrsaufkommen:

- Zielverkehr Spitzenstunde: ~ 35 Kfz/h
- Quellverkehr Spitzenstunde: ~ 25 Kfz/h

Die gesamte Verkehrserzeugung befindet sich in **Anlage 2**.

<sup>3</sup> Annahme: gut besuchter Sonntag bei gutem Wetter

<sup>4</sup> Annahme: gut besuchter Sonntag bei gutem Wetter

### 3.4 Prognose-Planfall – Variante 0

Die Kfz-Verkehrsmengen des Bestands werden mit den in **Abschnitt 3.3 für Variante 0** ermittelnden Neuverkehren überlagert. Das Ergebnis bildet die Verkehrsmengen des Prognose-Planfalls.

Die Verkehrsmengen des Prognose-Planfalls Variante 0 befinden sich für Donnerstag und Sonntag in **Plan 4.1** sowie **Plan 4.2**.

### 3.5 Prognose-Planfall – Variante 1

Die Kfz-Verkehrsmengen des Bestands werden mit den in **Abschnitt 3.3 für Variante 1** ermittelnden Neuverkehren überlagert. Das Ergebnis bildet die Verkehrsmengen des Prognose-Planfalls.

Die Verkehrsmengen des Prognose-Planfalls Variante 1 befinden sich für Donnerstag und Sonntag in **Plan 5.1** sowie **Plan 5.2**.

## 4 Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeit soll für die beiden Knotenpunkte K1 und K2 an der Augsburger Straße nachgewiesen werden.

Beide Knotenpunkte sind vorfahrtgeregt. K2 sticht jedoch auf Grund seiner Knotenpunktgeometrie hervor. Der Knotenpunkt ist versetzt und zum Teil signalisiert. Von Osten kommender, bevorrechtigter Kfz-Verkehr, wird phasenweise mit einer Signalanlage angehalten. Die Signalisierung wird durch eine Fußgängerschutzanlage gesteuert. Dadurch ergeben sich Zeitlücken für warteplifchte Fahrzeuge.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr erfolgt mit dem Verfahren nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)<sup>5</sup>. Mit dem Berechnungsverfahren werden die mittlere Wartezeit für jeden Verkehrsstrom und der Mittelwert für den Gesamtknotenpunkt ermittelt. Die mittleren Wartezeiten werden zur Bewertung in Stufen von A bis F eingeteilt. Die Zuordnung der mittleren Wartezeiten zu den Bewertungsstufen unterscheidet sich je nach Art der Verkehrsregelung am Knotenpunkt. Die Einteilung orientiert sich dabei an den in **Tabelle 1** aufgeführten Bewertungskriterien.

5 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) – Teil S Stadtstraßen; Köln 2015.

Stufe	Bewertungskriterien
<b>Stufe A</b>	Die Verkehrsteilnehmer werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Sie besitzen die gewünschte Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. Der Verkehrsfluss ist frei.
<b>Stufe B</b>	Die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich bemerkbar, bewirkt aber nur eine geringe Beeinträchtigung des Einzelnen. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
<b>Stufe C</b>	Die individuelle Bewegungsmöglichkeit hängt vielfach vom Verhalten der übrigen Verkehrsteilnehmer ab. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
<b>Stufe D</b>	Der Verkehrsablauf ist gekennzeichnet durch hohe Belastungen, die zu deutlichen Beeinträchtigungen der Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer führen. Interaktionen zwischen ihnen finden nahezu ständig statt. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
<b>Stufe E</b>	Es treten ständige Behinderungen zwischen den Verkehrsteilnehmern auf. Bewegungsfreiheit ist nur in geringem Umfang gegeben. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Zusammenbruch des Verkehrsflusses führen. Der Verkehr bewegt sich im Bereich zwischen Stabilität und Instabilität. Die Kapazität wird erreicht.
<b>Stufe F</b>	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Verkehrsanlage ist überlastet.

**Tabelle 1: Bewertungskriterien der Verkehrsqualitätsstufen**

Durch diese Sechsstufigkeit kann verbal eine Einstufung gemäß dem schulischen Notensystem vorgenommen werden (A = „sehr gut“, B = „gut“, C = „befriedigend“, D = „ausreichend“, E = „mangelhaft“ und F = „ungenügend“). Angestrebgt wird im Allgemeinen eine noch „ausreichende“ Verkehrsqualitätsstufe (QSV) von D, die bei signalisierten Knotenpunkten bei einer mittleren Wartezeit für den Kfz-Verkehr kleiner oder gleich 70 Sekunden und bei unsignalisierten Knotenpunkten kleiner oder gleich 45 Sekunden gilt. Die Verkehrsqualitätsstufe QSV E zeigt das Erreichen der Kapazität an – es bilden sich Rückstaus. Bei der Verkehrsqualitätsstufe F ist die Anlage dahingehend überlastet. Es lassen sich sehr lange Wartezeiten nachweisen und es bilden sich stetig wachsende Rückstaus an den Zufahrten.

Im Bestand erreicht der vorfahrtgeregelte Knotenpunkt K1 eine befriedigende Verkehrsqualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV C). Für die Augsburger Straße, die vorfahrtberechtigt ist, wird eine QSV A erreicht. Die Weiherstraße, insbesondere die Linksabbieger, haben ebenfalls kurze Wartezeiten (QSV B). In Variante 0 und 1 wird weiterhin eine befriedigende Wartezeit am Knotenpunkt erreicht (QSV C). Auch der Linksabbieger erreicht eine QSV C.

Knotenpunkt K2 ist ebenfalls vorfahrtgeregelt. Der Knotenpunkt weist jedoch Besonderheiten auf. Zum einen handelt es sich hinsichtlich der Geometrie um einen versetzten Knotenpunkt, zum anderen findet durch die in direkter Nähe befindliche Fußgängerschutzanlage sowie durch den Signalgeber im Bereich der Brücke zeitweise eine Pulkung statt. Dadurch kann phasenweise das Abbiegen aus den Nebenstraßen erleichtert werden, wenn der Hauptverkehrsstrom der Augsburger Straße unterbrochen wird. Jedoch wurde bei der

Erhebung festgestellt, dass es vor allem beim Linksabbiegen der beiden schräg gegenüber befindlichen Nebenstraßen (Schwaighofstraße und Von-Kühlmann-Straße) zu Konflikten kommt. Zurückzuführen ist dies auf die Geometrie des Knotenpunkts. Im Bestand wurde näherungsweise mit dem statischen Berechnungsverfahren nach HBS die Leistungsfähigkeit als vorfahrtgeregelter Knotenpunkt bestimmt. Pulks durch teilweise Signalisierung können bei dem Verfahren nicht berücksichtigt werden. Eine rein vorfahrtgeregelte Berechnung stellt jedoch den schlechteren Fall dar. Für den Bestand wird in der nachmittäglichen Spitzenstunde eine nicht mehr ausreichende Qualitätsstufe QSV E erreicht. Der Linksabbieger der Von-Kühlmann-Straße auf die Augsburger Straße weist werktags längere Wartezeiten und einen Rückstau von rund 40m auf. Sonntags wird dagegen eine leistungsfähige QSV B erreicht.

Im Prognose-Nullfall erhöht sich der Stau werktags in der nachmittäglichen Spitzstunde auf rund 60m. Sonntags ist weiterhin eine gute Leistungsfähigkeit gegeben.

In beiden Varianten 0 und 1 steigt die Rückstaulänge in der nachmittäglichen Spitzstunde nochmal leicht auf rund 65m an.

Es wird daher eine Anpassung des Knotenpunkts empfohlen. Dies könnte zum Beispiel eine Signalisierung sein, ein Ausbau zum Kreisverkehr oder das Entzerren der leicht versetzten Knotenpunktarme zu zwei eigenständigen Einmündungen. Dabei ist der zu erwartende Neuverkehr des Mehrgenerationenparks nicht der Auslöser. Die dadurch resultierende erhöhte Verkehrsmenge in den Spitzstunden befindet sich im Bereich der täglichen Schwankungen. Die Konflikte und Leistungsfähigkeitsprobleme bestehen bereits im Bestand, weshalb bereits zum heutigen Zeitpunkt eine Anpassung des Knotenpunkts zu empfehlen ist.

Die Stadt Landsberg hat diesen Knotenpunkt bereits seit mehreren Jahren im Blick und ist dabei, verschiedene Lösungsmöglichkeiten zu untersuchen. Mit einer Signalisierung könnte der Knotenpunkt voraussichtlich leistungsfähig abgewickelt werden. Nähere Untersuchungen werden jedoch empfohlen.

K3 und K4 sind vorfahrtgeregelte Knotenpunkte mit einer Rechts-vor-Links-Regelung. Nach HBS wird bei der Bewertung nicht die Kapazität zu Grunde gelegt, sondern die Summe der Kfz-Verkehrsmengen aller Knotenpunktzufahrten. Anhand Bild S5-30 wird die größte mittlere Wartezeit ermittelt und die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs zugeordnet. In allen Planfällen und Varianten erreichen K3 und K4 eine sehr gute Qualitätsstufe (QSV A-B).

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen befinden sich in **Anlage 3** sowie in den **Plänen 6 bis 9**.

Für die Engstelle in der Jahnstraße durch das Parken auf der Fahrbahn gibt das Regelwerk keine Berechnungsverfahren an, sondern eine Bandbreite

innerhalb derer eine Fahrbahnverengung an Zwangspunkten einen angemessenen zügigen Verkehrsablauf gewährleistet. Maßgeblich sind Länge der Engstelle und gegenseitige Sicht. Das Regelwerk gibt folgende Einsatzgrenze an:

- bei kurzen Einengungen Verkehrsmengen von bis zu 500 Kfz/h
- bei Einengungen bis 50m Länge Verkehrsmengen bis etwa 250 Kfz/h
- andernfalls ist eine Engstellensignalisierung erforderlich

Die Länge der Engstelle schwankt je nachdem, wie die Fahrzeuge parken. Im Folgenden könnte daher die auf der ingenieurtechnisch sicheren Seite liegende Verkehrsmenge von 250 Kfz/h als Einsatzgrenze angesetzt werden. Diese Verkehrsmenge wird auch im Prognose-Planfall deutlich unterschritten, mithin sollten keine unangemessenen Wartezeiten hervorgerufen werden. Allerdings ist zu empfehlen, dass das Parken ggf. geordnet wird. Zum Beispiel besteht die Möglichkeit, das Parken in der Jahnstraße sowie Weiherstraße nur in markierten Flächen zuzulassen und Halteverbote auszuschieren. So mit werden die Engstellen geordnet und Ausweichmöglichkeiten geschaffen.

## 5 Erschließung und Anbindung des Mehrgenerationenparks

### 5.1 Lage der Parkierungsanlagen

In Variante 0 soll ein Parkplatz in Verlängerung der Jahnstraße, im südlichen Bereich des geplanten Mehrgenerationenparks, entstehen. Insgesamt soll dieser Parkplatz laut Entwurf 34 Stellplätze umfassen. Die Lage des Parkplatzes in Bezug auf ein möglichst autoarmes und im Gegenzug Rad- und Fußgängerfreundliches Gebiet ist gut. Innerhalb des Mehrgenerationenparks wird es somit zu keinem Parksuchverkehr oder Durchgangsverkehr kommen. Dennoch sollte mit Hilfe von Beschilderung darauf hingewiesen werden, dass es sich um den einzigen Parkplatz handelt und ein Weiterfahren Richtung Mehrgenerationenpark mit dem Pkw nicht gestattet ist. Ein weiterer Parkplatz, insbesondere in Verlängerung der Altöttinger Straße, wird in dieser Variante als nicht erforderlich gesehen. Das Zentrum des Mehrgenerationenparks befindet sich im Bereich der Jahnstraße, weshalb auch dort mit dem meisten Kfz-Verkehr (im Sinne von Parksuchverkehr) zu rechnen ist. Ein Parkplatz weiter im Gebiet oder im Bereich der Altöttinger Straße wäre demnach nicht zielführend.



Abbildung 1: Lage des Parkplatzes – Variante 0 (Quelle: Stadt Landsberg)

In Variante 1 sollen laut Konzept insgesamt zwei Parkplätze entstehen. Der erste Parkplatz befindet sich – wie bei Variante 0 – im Süden des Plangebiets in Verlängerung der Jahnstraße. In dieser Variante umfasst er jedoch nur 30 Stellplätze. Dafür soll ein zweiter Parkplatz im Bereich des Minigolfplatzes in Verlängerung der Altöttinger Straße entstehen. Dieser Parkplatz umfasst laut aktuellem Konzept weitere 15 Stellplätze.

In dieser Variante 1 macht das Aufgliedern des Parkplatzes auf Grund des Minigolfplatzes Sinn. Eine Minigolfanlage zieht Besucherverkehr aus einem weiteren Umfeld an, welches tendenziell eher mit dem Pkw anreist. Der zu

erwartende Mehrverkehr befindet sich zwar grundsätzlich auf einem niedrigen Niveau, aber somit kann der Mehrverkehr auf die beiden parallelen Straßen Jahnstraße und Altöttinger Straße verteilt werden und Besucher des Minigolfplatzes oder der Tennis-Anlagen können ihre jeweiligen Ziele jeweils direkt (ggf. auch mit dem Navigationsgerät) ansteuern. Andernfalls besteht die Gefahr, dass diese Besucher einen Stellplatz im öffentlichen Raum der Altöttinger Straße suchen.



Abbildung 2: Lage der Parkplätze – Variante 1 (Quelle: Stadt Landsberg)

## 5.2 Fuß- und Radverbindungen

### 5.2.1 Anbindung an das umliegende Wegenetz

Die äußere Anbindung des Mehrgenerationenparks ist für sämtliche Verkehrsmittel bereits im Bestand gesichert. Richtung Süden grenzt ein Wohngebiet mit einer Tempo-30-Zone an (siehe **Plan 10**). Dort ist das Radfahren auf der Fahrbahn im Mischverkehr möglich. Eigenständige Radverkehrsanlagen sind nicht notwendig. Richtung Norden sind darüber hinaus weitere Radanbindungen vorhanden. Das bestehende Radroutennetz ist in **Plan 11** dargestellt.

Im Bereich der Augsburger Straße im Süden ist das Radfahren auf dem Gehweg freigegeben. An der Augsburger Straße parallel zur Bahnstrecke wird der Radverkehr gemeinsam mit dem Fußverkehr im Seitenraum geführt (gemeinsamer Geh- und Radweg). An Ein- und Ausfahrten wird mit roten Bodenmarkierungen auf querenden Radverkehr hingewiesen.

Grundsätzlich sind die Nord-Süd-Routen gut vertreten und vernetzt. Es fehlen im Bereich des Rahmenplangebietes jedoch Ost-West-Verbindungen (siehe **Plan 12**). Zwischen der Jahnstraße und Altöttinger Straße sowie bis zum Lech kann das Radroutennetz recht einfach durch Beschilderung im Bestand ergänzt werden. Nur der Lückenschluss Augsburger Straße – Jahnstraße ist nicht ohne weiteres realisierbar. Auf Grund des starken Höhenversatzes und der Bahngleise wären bauliche Maßnahmen in Form einer Unterführung oder einer Brücke notwendig. In diesem Zuge ist eine durchgängige Ost-West-Verbindung wünschenswert (siehe gestrichelte Darstellung in **Plan 12.1** und **12.2**). Diese Wegeverbindung sollte mit Hinweisschildern gekennzeichnet werden.

### 5.2.2 Anbindung an die Augsburger Straße

Das Rahmenplangebiet ist im Bestand nicht direkt an die Augsburger Straße angebunden. Die fehlende Ost-West-Verbindung zur Augsburger Straße ist der Bahntrasse geschuldet, welche eine starke Trennwirkung hat. Darüber hinaus stellt der starke Höhenversatz zwischen dem Rahmenplangebiet und der Augsburger Straße eine Barriere dar.

Vom Mehrgenerationenpark über die Jahnstraße bis zu den Einkaufsmärkten in der Augsburger Straße beträgt die Strecke rund 1.200m. Die Luftlinie beträgt jedoch lediglich 150m. Es handelt sich also um einen erheblichen Umweg. Darüber hinaus besteht eine zweite Anbindung im Bereich der Autobahn A96 über einen gemeinsamen Geh- und Radweg (siehe **Abbildung 3**). Diese Verbindung ist jedoch relativ schmal und weist stellenweise hohe Steigungen bzw. Gefälle auf. An der Augsburger Straße 76 trifft der Weg wieder auf den Geh- und Radweg entlang der Augsburger Straße.



**Abbildung 3: Fuß- und Radweg parallel zur Autobahn**

Mit dem Fahrrad werden bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 15 km/h für die bisherige Strecke von etwa 1.200m rund 5min Fahrzeit benötigt. Bei einer direkten Verbindung über die Bahngleise würde die Verbindung deutlich verkürzt werden. Allerdings ist durch die Topographie und Flächenverfügbarkeiten keine barrierefreie und durchgängig befahrbare Rampe möglich. Auf Grund dessen wird eine Aufzusanlage benötigt, welche jedoch für Zeiteinbußen sorgt. Es würde eine gewisse Zeit bedürfen, bis der Aufzug gerufen und ein-sowie wieder ausgestiegen wurde. Außerdem müsste bereits bei kleineren Gruppen mit Fahrrädern der Aufzug mehrmals fahren, da nicht alle gleichzeitig hineinpassen. Eine Unterführung stellt außerdem eine Hemmschwelle in der Benutzung (Untertunnelung, Lichtverhältnisse, Aufzug am Ende des Tunnels, „dunkles Eck“) dar. Für den Aufzug müsste vom Fahrrad abgestiegen werden, was ebenfalls als Hemmschwelle angesehen wird. Fahrradfahrer wollen möglichst ohne Unterbrechung rollen können. In Summe ist die Zeitersparnis für Radfahrer somit nicht sonderlich hoch.

Eine Zeitersparnis würde hingegen vor allem für Fußgänger erreicht werden. Für 1.200m Strecke „außen herum“ werden zu Fuß rund 20 Minuten benötigt. Eine Strecke von rund 150m und mit dem Aufzug fahren kann hingegen wesentlich kürzer ausfallen. Auch für die Barrierefreiheit wäre eine Aufzusanlage erforderlich. Als Alternative könnte und sollte neben dem Aufzug noch ein Treppenhaus angeboten werden.

Ein Aufzug sollte generell folgende Kriterien berücksichtigen:

- Barrierefreie Gestaltung (Spiegel, Handlauf auf geeigneter Höhe, vertikales und kontrastreiches Bedienfeld)
- Für eine leichte und einfache Nutzung mit Fahrrädern sollte der Aufzug möglichst vorne und hinten Türen haben, sodass ein Rückwärtsrängieren mit Fahrrädern nicht notwendig ist.

Insgesamt wäre eine direkte Wegeverbindung eine Verbesserung der Anbindung des Rahmenplangebiets für Zu Fuß gehende Personen. Für Personen mit dem Fahrrad ist die Zeitersparnis sowie Qualität einer direkten Wegeverbindung nicht wesentlich höher als die bestehenden Wegeverbindungen.

Um die direkte Wegeverbindung zur Augsburger Straße herzustellen gibt es zwei Möglichkeiten, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden:

- Unterführung
- Brücke

### **Unterführung**

Bei einer Unterführung wird die bestehende Höhe der Bahntrasse genutzt, um ebenerdig unter den Gleisen fahren bzw. laufen zu können. Auf der Westseite der Gleise im Bereich des Parkplatzes der Nahversorger ist eine Aufzuganlage sowie Treppenanlage notwendig. Eine Unterführung kann schnell als Angstraum auf Grund von Dunkelheit und fehlender öffentlicher und sozialer Kontrolle durch schlechte Einsehbarkeit entstehen. Ein positives Beispiel einer Unterführung ist der Fyllingsdal-Tunnel in Norwegen. Hinsichtlich Gestaltung und Beleuchtung dient er als Vorbild, auch wenn die notwendige Unterführung in Landsberg wesentlich kürzer ausfällt.



SO KUNSTVOLL KANN EIN TUNNEL SEIN. FOTO: THOR BRØDRESKIFT /MILJØLØFTET

**Abbildung 4: Beispiel einer Gestaltung einer Unterführung.** Quelle: <https://www.garten-landschaft.de/laengster-fahrradtunnel-der-welt-fyllingsdal-tunnel-norwegen/>

### **Fahrradbrücke**

Eine Alternative stellt eine Brücke dar. Vorteil einer Brücke ist im Gegensatz zu einer Unterführung, dass kein Angstraum entsteht und die Brücke einsehbar ist. Darüber hinaus kann die Brücke je nach Ausgestaltung auch als Aussichtspunkt über den Mehrgenerationenpark und somit als Attraktion fungieren.

Auf Grund der Topographie ist eine Fahrradbrücke komplett ohne Aufzug jedoch nicht sinnvoll oder nur mit einer sehr langen Rampe realisierbar. Es wird auf beiden Seiten eine Aufzugsanlage sowie eine Treppe empfohlen. Dadurch entsteht im Vergleich zu einer Unterführung mit nur einer notwendigen Aufzugsanlage ein höherer Wartungsaufwand.

Nachfolgend befinden sich Beispiele der Gestaltung mit Aufzugsanlagen sowie Treppen.



**Abbildung 5: Beispiel einer Brücke mit Aufzug.** Quelle: <https://www.verlagshaus-jaumann.de/inhalt.weil-am-rhein-aufzug-an-der-bruecke-wird-erneuert.608f2726-e109-4b48-bea1-8dd2461a22c0.html>



**Abbildung 6: Beispiel einer Brücke mit Aufzugsanlage.** Quelle: <https://hollmann-aufzuege.de/wp-content/uploads/2021/04/Glaeserner-Aufzug-Petersberg.png>

### **Gegenüberstellung**

In Summe hat eine Unterführung oder eine Brücke kaum einen Nutzen für Radfahrende, hingegen wird die fußläufige Verbindung der westlich der Augsburger Straße gelegenen Stadtteile zum Mehrgenerationenpark wesentlich attraktiver.

Eine Unterführung hätte den Vorteil, dass die bestehenden Höhenverhältnisse genutzt werden. Die Eingriffe auf beiden Seiten der Bahngleise sind somit wesentlich geringer. Allerdings stellt eine Unterführung mit „geschlossenem“ Ende immer einen Angstraum dar, welcher hinsichtlich Beleuchtung und Gestaltung zwar etwas aufgewertet, aber nicht gänzlich genommen werden kann.

Eine Brücke hingegen hat deutliche Vorteile hinsichtlich sozialer Kontrolle. Allerdings wird bei einer Brücke entgegen der vorhandenen Topographie gearbeitet, da nicht nur der Höhenunterschied, sondern auch noch die lichte Höhe des Bahnkörpers überwunden werden muss, sodass auf beiden Seiten der Brücke eine Aufzug- sowie Treppenanlage notwendig wird. Eine Brücke bietet daher eine zwar baulich aufwändigere, aber attraktivere Verbindung zwischen der Augsburger Straße und dem Mehrgenerationenpark, die gegebenenfalls auch als Landmarke bzw. Attraktion (z.B. Aussichtspunkt, Kombination mit Rutsche, ...) gestaltet werden kann.

In Summe ist eine direkte Anbindung des Mehrgenerationenparks an die Augsburger Straße keine Voraussetzung für eine Realisierung des Projekts. Die Erreichbarkeit sowie Anbindung sind auch durch die bereits bestehenden Verbindungen gegeben.

### **5.3 Maßnahmen zur weiteren Attraktivitätssteigerung des Rad- und Fußverkehrs**

Um den Rad- und Fußverkehr im Mehrgenerationenpark attraktiv zu gestalten, sind weitere Maßnahmen möglich. Dies ist zum einen die Ausführung der Straßen- und Wegebreiten (siehe **Abschnitt 5.3.1**) und zum anderen das Anbieten von Radabstellanlagen (siehe **Abschnitt 5.3.2**).

#### **5.3.1 Querschnitte im Park und umliegenden Straßennetz (Pläne 13.1 – 13.4)**

In den Plänen 13.1 bis 13.4 sind die Querschnitte im umliegenden Straßennetz sowie für den Mehrgenerationenpark abgebildet. In der Jahnstraße ist die Fahrbahn rund 4,6 m breit. Ruhender Verkehr findet zum Teil auf der Fahrbahn und zum Teil auf dem angrenzenden Grünstreifen statt. Separate Gehwege sind nicht vorhanden. Für diesen Bereich ist es ratsam, die Straßengestaltung in Form einer Mischfläche mit ausgewiesenen Bereichen für den ruhenden Verkehr auszuweisen.

Im Bereich der Weiherstraße sowie Altöttinger Straße ist der Querschnitt mit rund 10 bis 11m wesentlich breiter. Beidseitig befinden sich Gehwege mit jeweils rund 2 – 2,3m Breite. Die Querschnittsbreite der Fahrbahn beträgt jeweils rund 5,8m. Bei parkenden Fahrzeugen am Fahrbahnrand ist somit eine Begegnung Kfz/Kfz nicht mehr möglich, weswegen Engstellen durch die parkenden Fahrzeuge entstehen. Auch in diesen Bereichen ist es ratsam, den ruhenden Verkehr nur in ausgewiesenen Bereichen zuzulassen, um Begegnungsfälle zu erleichtern.

Um den Radverkehr innerhalb des Mehrgenerationenparks sowie die Verbindungsfunction der entstehenden Wege zu fördern, ist eine attraktive Gestaltung wichtig. Generell treffen im Mehrgenerationenpark verschiedene Nutzer- und Interessensgruppen aufeinander. Auf der einen Seite sollen die Wege innerhalb des Radroutennetzes der Stadt Landsberg für eine gute und schnelle Verbindung sorgen. Auf der anderen Seite hat der Mehrgenerationenpark eine bedeutende Aufenthaltsfunktion. Entsprechend sind auch viele Personen zu Fuß mit dem Kinderwagen, Rollator oder ähnlichen Hilfsmitteln unterwegs. Auch kommt es häufiger vor, dass Personen in kleineren oder größeren Gruppen unterwegs sind und entsprechend mehrere Personen nebeneinander laufen möchten.

Im Gestaltungskonzept der Stadt sind aus diesem Grund bereits zwei parallel verlaufende Wege geplant. Eine „schnellere und direkte“ Verbindung sowie ein mäandernd verlaufener reiner Gehweg. Somit können die Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgängern etwas reduziert werden (siehe **Plan 13.4**).

Grundsätzlich sollten für attraktive und barrierefreie Fuß- und Radwege innerhalb des Mehrgenerationenparks folgende Kriterien berücksichtigt werden:

- Ausreichende Breite für eine Nutzung mit dem Rollstuhl (auch im Begegnungsfall)
- Feste und ebene Oberfläche
- Griffig, rutschhemmend, fugenarm, blendfrei, erschütterungsarm
- Gut beleuchtet
- Die Gehwegbreite im öffentlichen Raum ist außerdem von der Anzahl an Fußgängern und Radfahrern abhängig. In der Tabelle sind die erforderlichen Gehwegbreiten je nach Belastung nach den Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen der FGSV (EFA, 2002) aufgeführt.

Nutzbare Gehwegbreite	Summe Radfahrer + Fußgänger	Davon Fußgänger
> 2,5 – 3,0m	70	>= 40
> 3,0 – 4,0m	100	>= 60
> 4,0m	150	>= 100

**Tabelle 2: Verträgliche Fuß- und Radverkehrsbelastungen je Gehwegbreite in der Spitzenstunde.**

Quelle: FGSV – Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen EFA, Köln, 2002. Eigene Darstellung

Für einen gemeinsamen Geh- und Radweg wird eine Breite von 4,5m empfohlen.

### 5.3.2 Radabstellanlagen im Mehrgenerationenpark

Um die Nutzung des Fahrrads weiter zu fördern sind Fahrradständer, die gut ausgeführt und richtig aufgestellt sind, wichtig. Sie sorgen für ein geordnetes, flächenparsames und vor Diebstahl gesichertes Abstellen.

Dabei gibt es viele verschiedene Varianten an Fahrradständern, welche für sich jeweils besondere Qualitäten aufweisen. Die einen sind platzsparender, die anderen sind leichter zu handhaben oder günstiger. Bei der Auswahl der Abstellsysteme sollten jedoch grundsätzliche folgende Kriterien berücksichtigt werden:

- Fester, sicherer und stabiler Stand  
→ Standfestigkeit, Schutz vor Umkippen und Beschädigen des Fahrrades
- Abschließbarkeit des Rahmens und der Laufräder  
→ Schutz vor Diebstahl
- Ggf. dem Zugriff der Öffentlichkeit entzogen  
→ Schutz vor Vandalismus
- Einfache Handhabung (ohne Kraftaufwand, Rangieren, etc.) und Nutzbarkeit auch für Kinder, ältere Menschen, etc.
- Beachtung des Platzbedarfs und der Mindestabstände, sodass eigene und fremde Fahrräder nicht beschädigt werden
- Radabstellanlagen sowie die entsprechenden Zuwegungen sind ausreichend zu beleuchten. Dies kann auch über Bewegungsmelder gesteuert werden.

Eine gute Beleuchtung erhöht nicht nur das Sicherheitsgefühl, sondern gewährleistet auch ein reibungsloses Handling beim An- und Aufschließen des Fahrrades. Dabei ist darauf zu achten, dass bei Bewegungsmeldern die Lichtquelle ausreichend lang zur Verfügung steht (mind. 30 Sekunden).

- Das Sicherheitsgefühl soll nicht nur durch die Beleuchtung erhöht werden, sondern ebenso durch gut einsehbare Räume.
- Zudem kann die Nutzerakzeptanz durch ein freundliches Erscheinungsbild verbessert werden.

Für die Benutzung von Radabstellanlagen und um „wildes Abstellen“ der Fahrräder zu vermeiden ist die Lage der Abstellanlagen entscheidend. Sie sollten nah am Ziel sein. Da der Mehrgenerationenpark mehrere Ziele innerhalb des Parks hat wird empfohlen, mehrere kleine Abstellanlagen anzubieten. Mögliche Standorte der Radabstellanlagen sind in **Plan 12.1** sowie **Plan 12.2** dargestellt.

Für die Radabstellanlagen gibt es unterschiedliche Systeme:

- Anlehnbügel
- Hoch-Tief-Fahrradständer
- Fahrradbox

Grundsätzlich sollten je nach Flächenverfügbarkeit Anlehnbügel oder Hoch-Tief-Fahrradständer angeboten werden, welche auch Platz für Sonderfahrräder (z.B. Lastenräder) bieten. Insbesondere im Bereich der McArenen sind zusätzlich Fahrradboxen zu empfehlen.



**Abbildung 7: Beispiel von Radabstellanlagen**

### 5.3.3 Weitere Maßnahmen

Weitere Maßnahmen könnten darüber hinaus sein, dass Ladestationen für das Laden von E-Bikes oder Spinde zum Aufbewahren von Helmen oder Wertgegenständen angeboten werden.



Auch hier bieten sich die verschiedenen Standorte, insbesondere im Bereich der McArenen oder des Minigolfplatzes, an.

Sollten in Zukunft zum Beispiel E-Roller eine Rolle in Landsberg spielen, bietet es sich für solche Verkehrsmittel ebenfalls an, Abstellflächen mit Anschließmöglichkeiten auszuweisen um das wilde Parken zu minimieren.

**Abbildung 8: Schließfächer zum Aufbewahren von z.B. dem Helm**

## 6 Eingangsdaten für schalltechnische Untersuchung

Schalltechnische Untersuchungen benötigen als Eingangswerte Jahresmittelwerte der maßgeblichen Verkehrsstärke Kfz sowie der Lkw-Anteile für die Zeiträume tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr). Für die schalltechnische Untersuchung werden entsprechende Werte für acht Querschnitte hergeleitet. Eine Übersicht über die Querschnitte befindet sich in **Anlage 4**.

Aus der 24h-Zählung werden die DTV-Werte ermittelt. Anschließend wurden daraus für die einzelnen Querschnitte die maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärken M sowie der Schwerverkehrsanteil für tags und nachts berechnet.

Die Berechnung erfolgt für die Verkehrsbelastungen des Bestands, Prognose-Nullfalls sowie des Prognose-Planfalls mit den induzierten Verkehren aus dem Entwicklungsvorhaben nach der aktuell gültigen RLS 19 für die Variante 0 sowie Variante 1.

Für den Prognose-Planfall wird angenommen, dass es sich um einen gemittelten Tag mit gutem Wetter handelt. Da die Nutzungen stark witterungsabhängig sind, wurde für den DTV der prognostizierte Tagesverkehr um 20% reduziert (siehe **Abschnitt 3.3**).

Die Eingangswerte für das Lärmgutachten befinden sich in **Anlage 4**.

## 7 Zusammenfassung

Die Stadt Landsberg am Lech plant einen Mehrgenerationenpark (MGP) am Altöttinger Weiher. Dieser befindet sich am nördlichen Rand der Kernstadt und grenzt an bestehende Wohnbebauung an. Das Gelände selbst wird bereits im Bestand durch diverse Sportanlagen (Fußballplätze, Tennisanlage, Rugbyfeld, Bogenschießanlage) genutzt. Zukünftig sollen weitere Freizeitnutzungen angeboten werden.

Derzeit bestehen von Seiten der Stadt ein Rahmenplan sowie eine Variante der Gestaltung. Der Unterschied besteht hauptsächlich darin, dass die Rahmenplanvariante zusätzlich eine Minigolfanlage beinhaltet.

Die Erschließung des geplanten Mehrgenerationenparks soll für den Kfz-Verkehr über die Jahnstraße sowie gegebenenfalls über die Altöttinger Straße erfolgen. Der aktuelle Rahmenplan sieht dazu neue Parkstände im Bereich der Jahnstraße nördlich des Fußballplatzes vor. Die Rahmenplanvariante weist außerdem ein Stellplatzangebot im Bereich der Altöttinger Straße südlich der Tennisplätze auf.

Für eine aktuelle Datengrundlage wurden an vier Knotenpunkten Verkehrserhebungen durchgeführt. Auf Basis dieser wurden die Knotenpunkte hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit mit den bestehenden Verkehrsmengen bewertet. Für den Prognose-Nullfall wurde in Absprache mit der Stadt Landsberg eine Verkehrszunahme von 6% angenommen. Dadurch sind auch Entwicklungen des Mobilitätsverhaltens sowie Gebietsentwicklungen berücksichtigt.

Anschließend wurden für beide Szenarien die zu erwartenden Kfz-Verkehrsmengen prognostiziert und auf das umliegende Straßennetz verteilt. Eine Überlagerung des Prognose-Nullfalls mit dem prognostizierten Neuverkehr ergibt den Prognose-Planfall. Für den Prognose-Nullfall sowie den Prognose-Planfall wurde an den vier Knotenpunkten die Leistungsfähigkeit bewertet.

K1 (Augsburger Straße / Weiherstraße) erreicht sowohl im Bestand als auch im Prognose-Planfall eine befriedigende Verkehrsqualitätsstufe QSV C. Die Verkehrsmengen können an diesem Knotenpunkt leistungsfähig abgewickelt werden.

K2 (Augsburger Straße / Schwaighofstraße / Von-Kühlmann-Straße) ist ein Sonderfall auf Grund seiner Geometrie sowie der Pulkung durch die Signalanlage der Augsburger Straße. Bereits im Bestand weist der Knotenpunkt längere Wartezeiten bei den Abbiegern aus der Von-Kühlmann-Straße auf. Im Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall werden die Wartezeiten und der Rückstau etwas länger. Es wird daher eine Anpassung des Knotenpunkts empfohlen (z.B. Signalisierung, Kreisverkehr, Entzerren der leicht versetzten Knotenpunktarme zu zwei eigenständigen Einmündungen). Dabei ist der zu erwartende Neuverkehr des Mehrgenerationenparks nicht der Auslöser. Die dadurch resultierende Verkehrszunahme in den Spitzentunden befindet sich im Bereich der täglichen Schwankungen. Die Konflikte und

Leistungsfähigkeitsprobleme bestehen bereits im Bestand, weshalb bereits zum heutigen Zeitpunkt eine Anpassung des Knotenpunkts zu empfehlen ist. Die Stadt Landsberg hat diesen Knotenpunkt bereits seit mehreren Jahren im Blick und ist dabei, verschiedene Lösungsmöglichkeiten zu untersuchen. Nähere Untersuchungen werden weiterhin empfohlen.

Die rechts-vor-links-geregelten Knotenpunkte K3 (Weiherstraße/ Hopfengartenstraße) und K4 (Altöttinger Straße/ Hopfengartenstraße) weisen eine gute Verkehrsqualitätsstufe auf.

Nicht nur die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte, sondern auch der einzelnen Straßen ist von Bedeutung. In der Jahnstraße wird häufig straßenbegleitend geparkt, wodurch Engstellen entstehen. Mit der zu erwartenden Verkehrsmenge ist von keinen Problemen im Verkehrsablauf auszugehen. Allerdings wird empfohlen, dass das Parken ggf. geordnet wird. Zum Beispiel besteht die Möglichkeit, das Parken in der Jahnstraße sowie Weiherstraße nur in markierten Flächen zuzulassen und Halteverbote auszuschieren. Somit werden die Engstellen geordnet und Ausweichmöglichkeiten geschaffen.

Darüber hinaus wurden auch Fuß- und Radwegeverbindungen untersucht. Richtung Norden, Osten und Westen ist das Plangebiet gut angebunden. Richtung Westen wird das Plangebiet durch einen Bahndamm begrenzt. Eine direkte Anbindung an die Augsburger Straße über eine Brücke oder Unterführung wäre zwar prinzipiell sinnvoll, ist aber für die Umsetzung des Mehrgenerationenparks nicht zwangsläufig notwendig – zumal die bauliche Umsetzung sehr aufwändig wäre. Insbesondere Radfahrer können fast genauso schnell außen herumfahren. Für Fußgänger würde indes eine direkte Verbindung eine schnellere Erreichbarkeit des Mehrgenerationenparks bedeuten.

Grundsätzlich befindet sich die Lage des Projektgebiets zentral in Landsberg und ist mit allen Verkehrsmitteln gut zu erreichen. Es ist von einem leistungsfähigen Verkehrsablauf auszugehen. Lediglich an K2 sollten – unabhängig von der Umsetzung des Mehrgenerationenparks – Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsablaufs getroffen werden.

## Verzeichnisse

### Abbildungen im Text:

Abbildung 1: Lage des Parkplatzes – Variante 0	10
Abbildung 2: Lage der Parkplätze – Variante 1	11
Abbildung 3: Fuß- und Radweg parallel zur Autobahn	13
Abbildung 4: Beispiel einer Gestaltung einer Unterführung	14
Abbildung 5: Beispiel einer Brücke mit Aufzug	15
Abbildung 6: Beispiel einer Brücke mit Aufzugsanlage	15
Abbildung 7: Beispiel von Radabstellanlagen	19
Abbildung 8: Schließfächer zum Aufbewahren von z.B. dem Helm	19

### Tabellen im Text:

Tabelle 1: Bewertungskriterien der Verkehrsqualitätsstufen	7
Tabelle 1: Verträgliche Fuß- und Radverkehrsbelastungen je Gehwegbreite in der Spitzenstunde	17

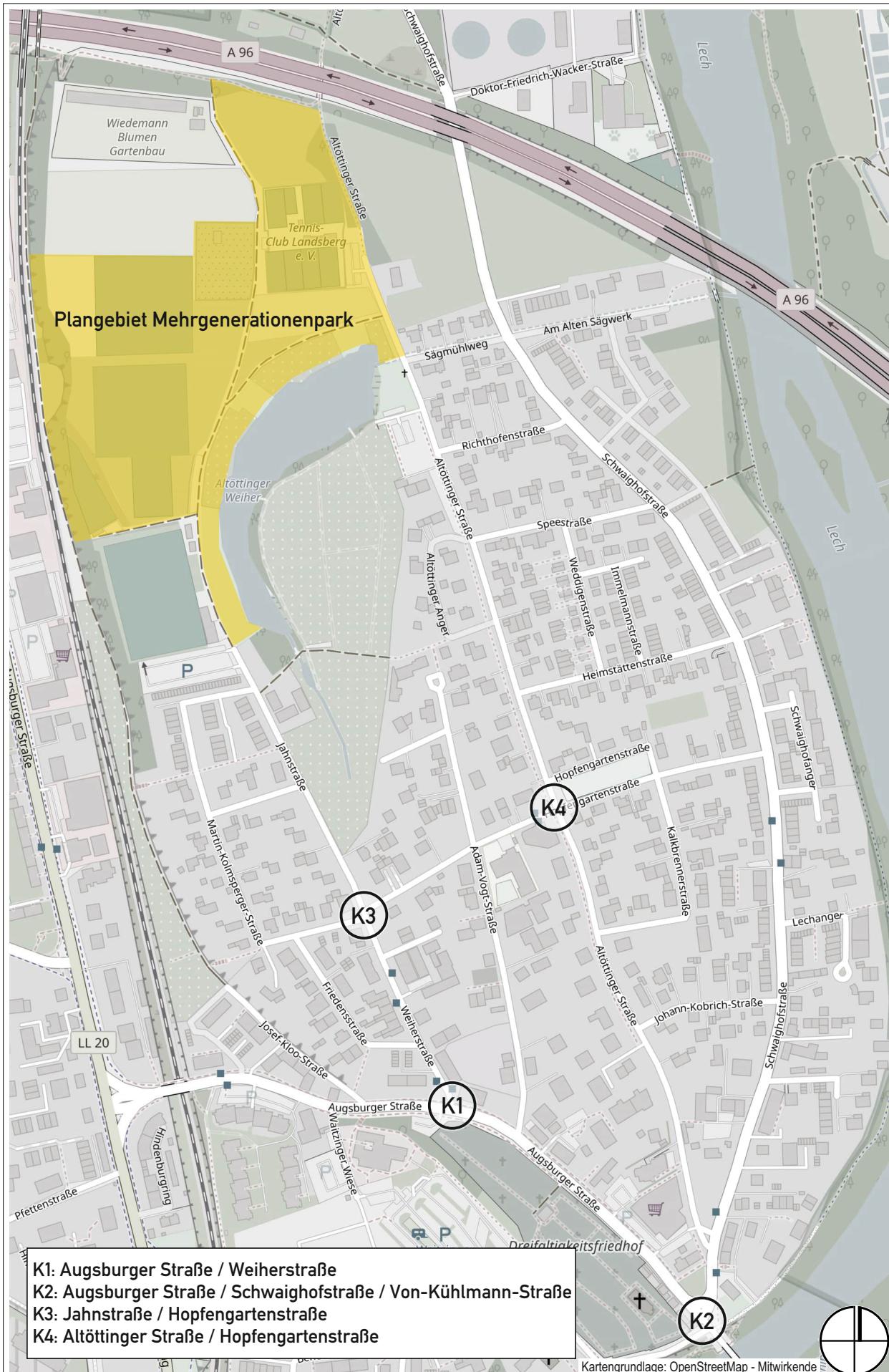
**Plandarstellungen als Anhang:**

- Plan 1 Übersicht
- Plan 2 Kfz-Verkehrsmengen Bestand
- Plan 2.1 Donnerstag
- Plan 2.2 Sonntag
- Plan 3 Kfz-Verkehrsmengen Prognose-Nullfall
- Plan 3.1 Donnerstag
- Plan 3.2 Sonntag
- Plan 4 Kfz-Verkehrsmengen Prognose-Planfall Variante 0
- Plan 4.1 Donnerstag
- Plan 4.2 Sonntag
- Plan 5 Kfz-Verkehrsmengen Prognose-Planfall Variante 1
- Plan 5.1 Donnerstag
- Plan 5.2 Sonntag
- Plan 6 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs Bestand
- Plan 6.1 Donnerstag
- Plan 6.2 Sonntag
- Plan 7 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs Prognose-Nullfall
- Plan 7.1 Donnerstag
- Plan 7.2 Sonntag
- Plan 8 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs Prognose-Planfall Variante 0
- Plan 8.1 Donnerstag
- Plan 8.2 Sonntag
- Plan 9 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs Prognose-Planfall Variante 1
- Plan 9.1 Donnerstag
- Plan 9.2 Sonntag
- Plan 10 Bestandsaufnahme Straßennetz
- Plan 11 Bestandsaufnahme Rad routennetz
- Plan 12 Maßnahmen Anbindung Fuß- und Radwege
- Plan 12.1 Maßnahmen Anbindung Fuß- und Radwege – Variante 0
- Plan 12.2 Maßnahmen Anbindung Fuß- und Radwege – Variante 1
- Plan 13 Querschnitte
- Plan 13.1 Bestand Q1 – Jahnstraße
- Plan 13.2 Bestand Q2 – Weiherstraße
- Plan 13.3 Bestand Q3 – Q5 – Altöttinger Straße
- Plan 13.4 Planung Beispielquerschnitte Mehrgenerationenpark

**Anlagen:**

- Anlage 1 Verkehrserhebung
- Anlage 2 Verkehrserzeugung
- Anlage 3 Leistungsfähigkeit
- Anlage 4 Eingangsdaten für schalltechnische Berechnung

**Pläne**



**K1:** Augsburger Straße / Weiherstraße  
**K2:** Augsburger Straße / Schwaighofstraße / Von-Kühlmann-Straße  
**K3:** Jahnstraße / Hopfengartenstraße  
**K4:** Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße

Kartengrundlage: OpenStreetMap - Mitwirkende

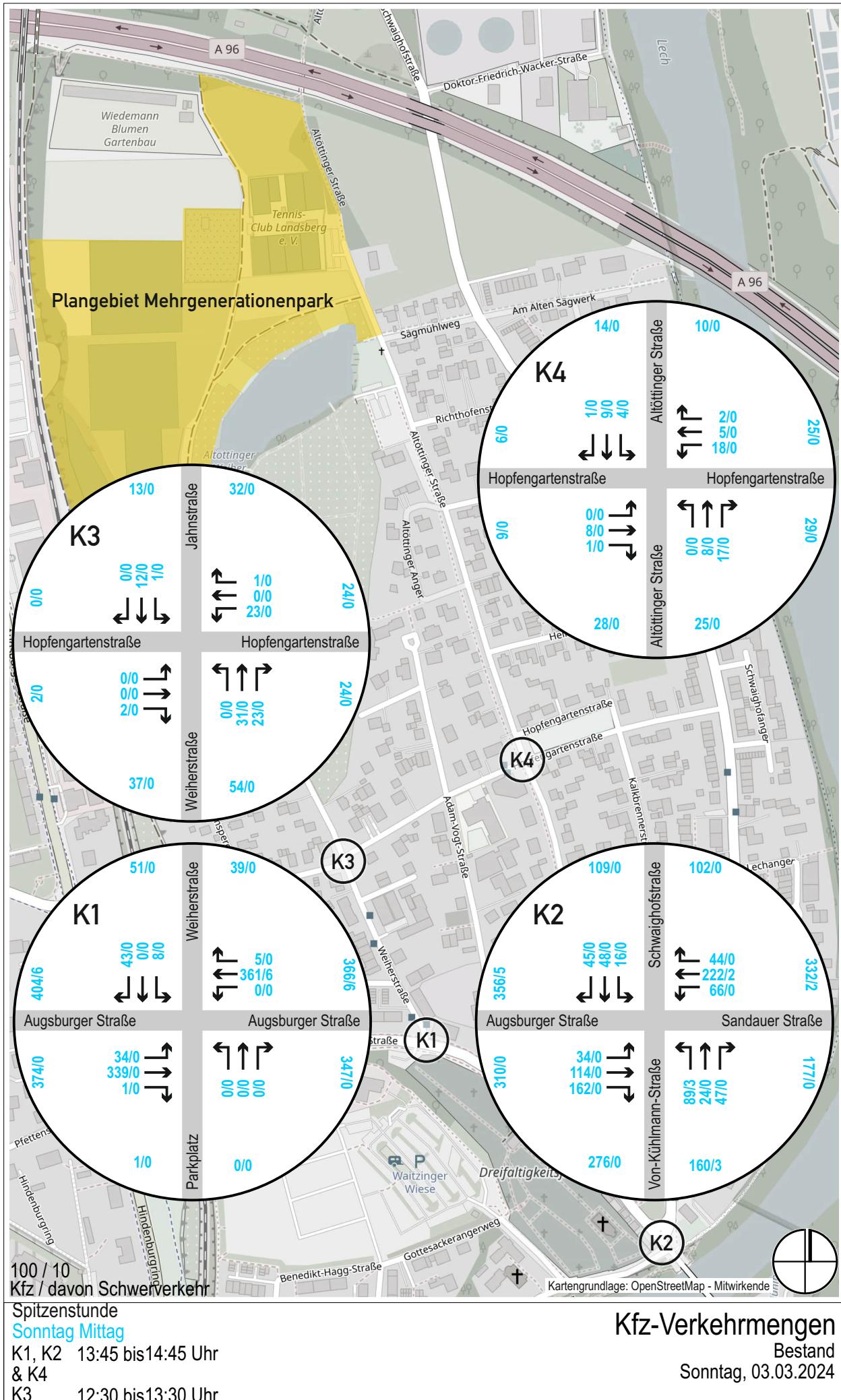
Stand: 23.05.2024

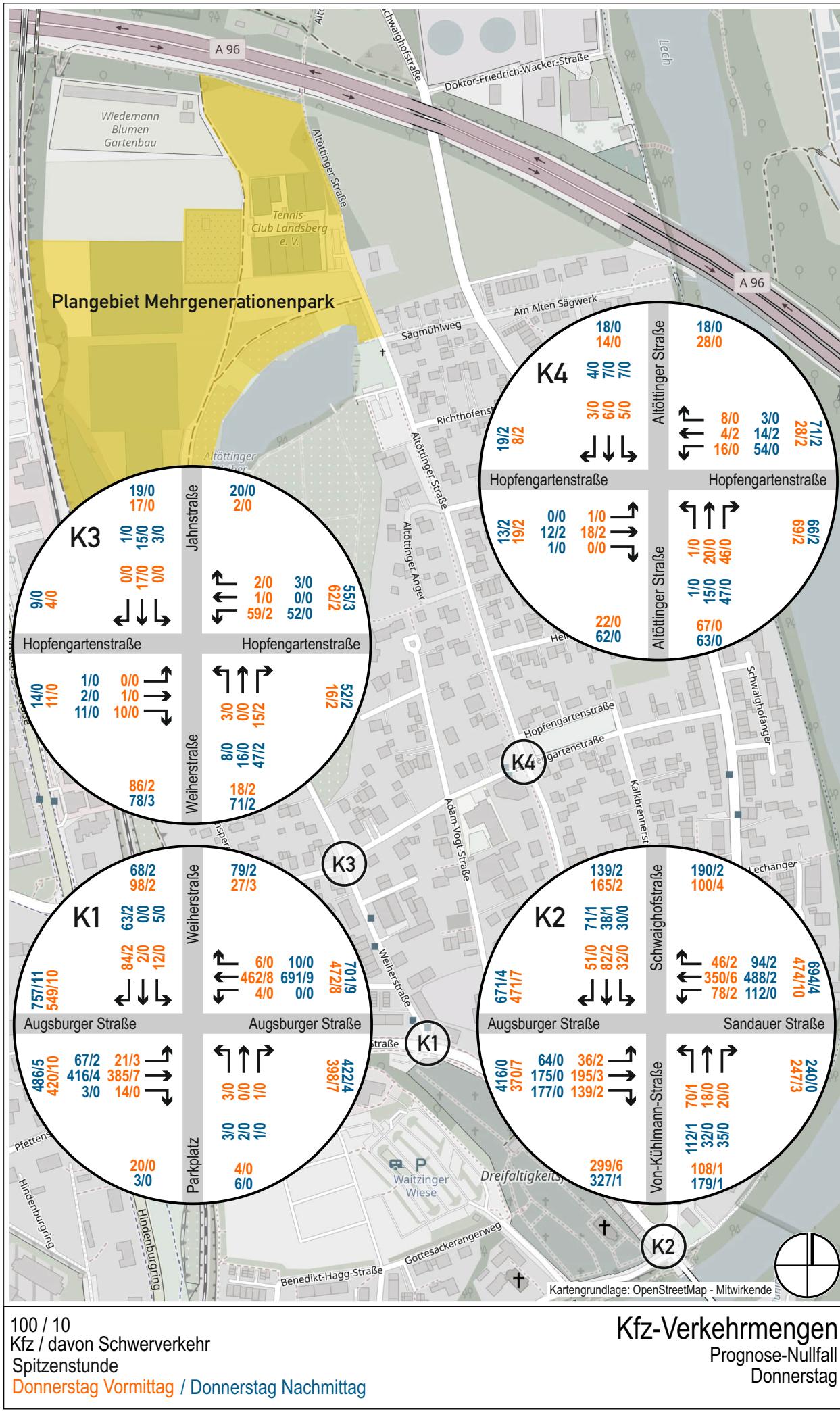
Verkehrserhebungen:  
 Donnerstag, 29.02.2024, 06:00 - 10:00 Uhr, 15:00 - 19:00 Uhr  
 Sonntag, 03.03.2024, 11:00 - 19:00 Uhr

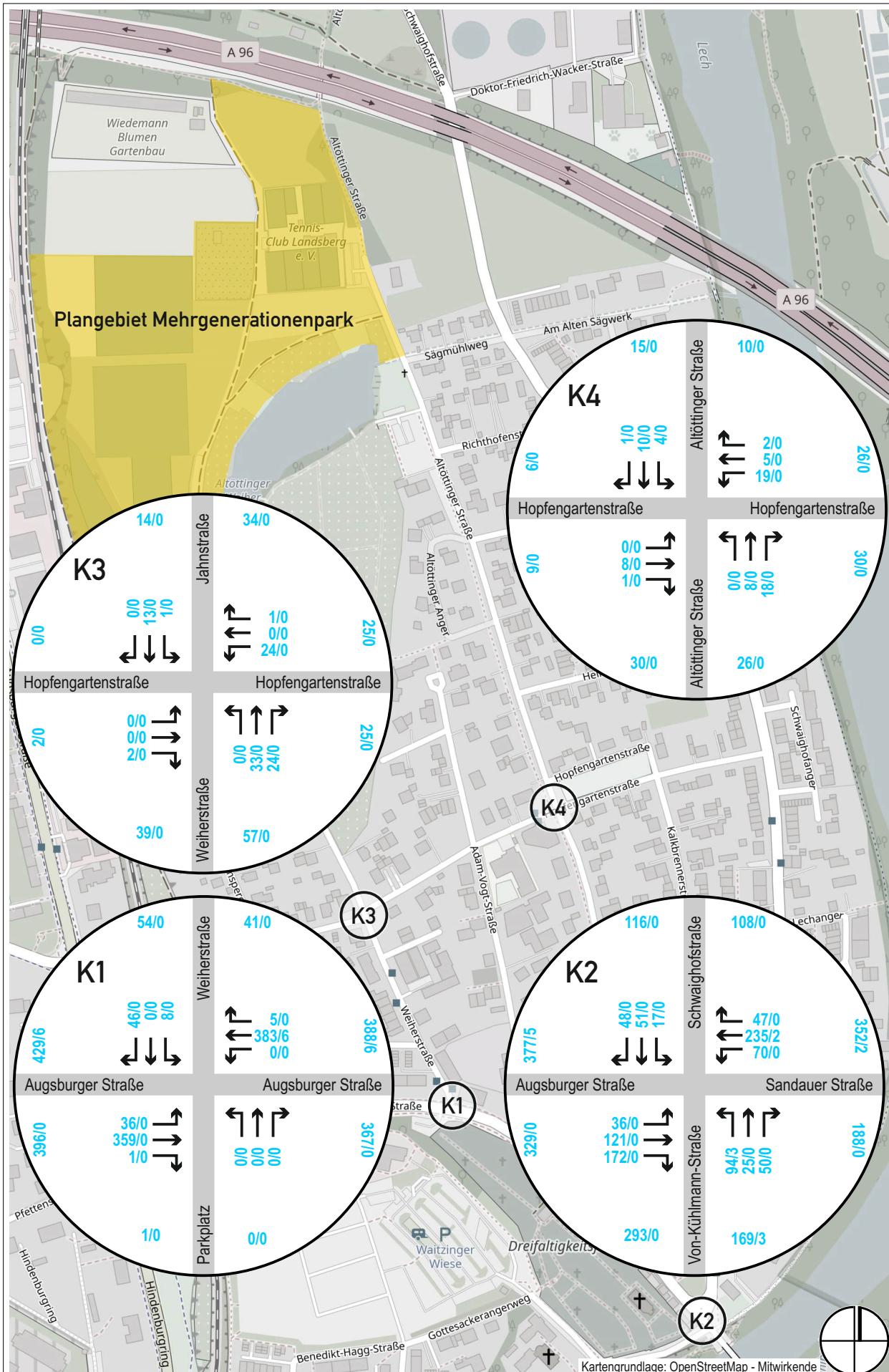
Übersicht



**Kfz-Verkehrsmengen**  
Bestand  
Donnerstag, 29.02.2024

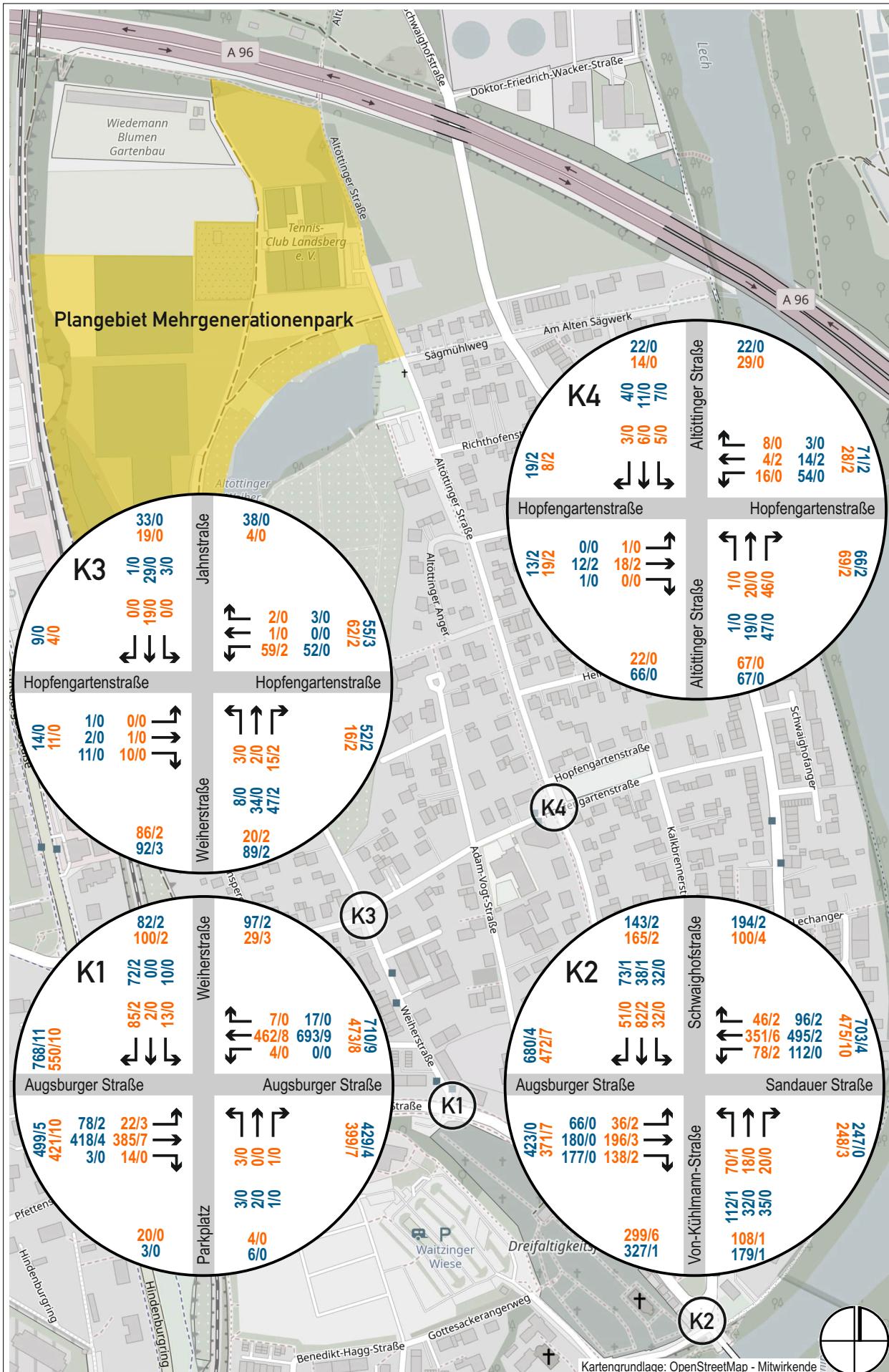






100 / 10  
Kfz / davon Schwerverkehr  
Spitzenstunde  
Sonntag Mittag

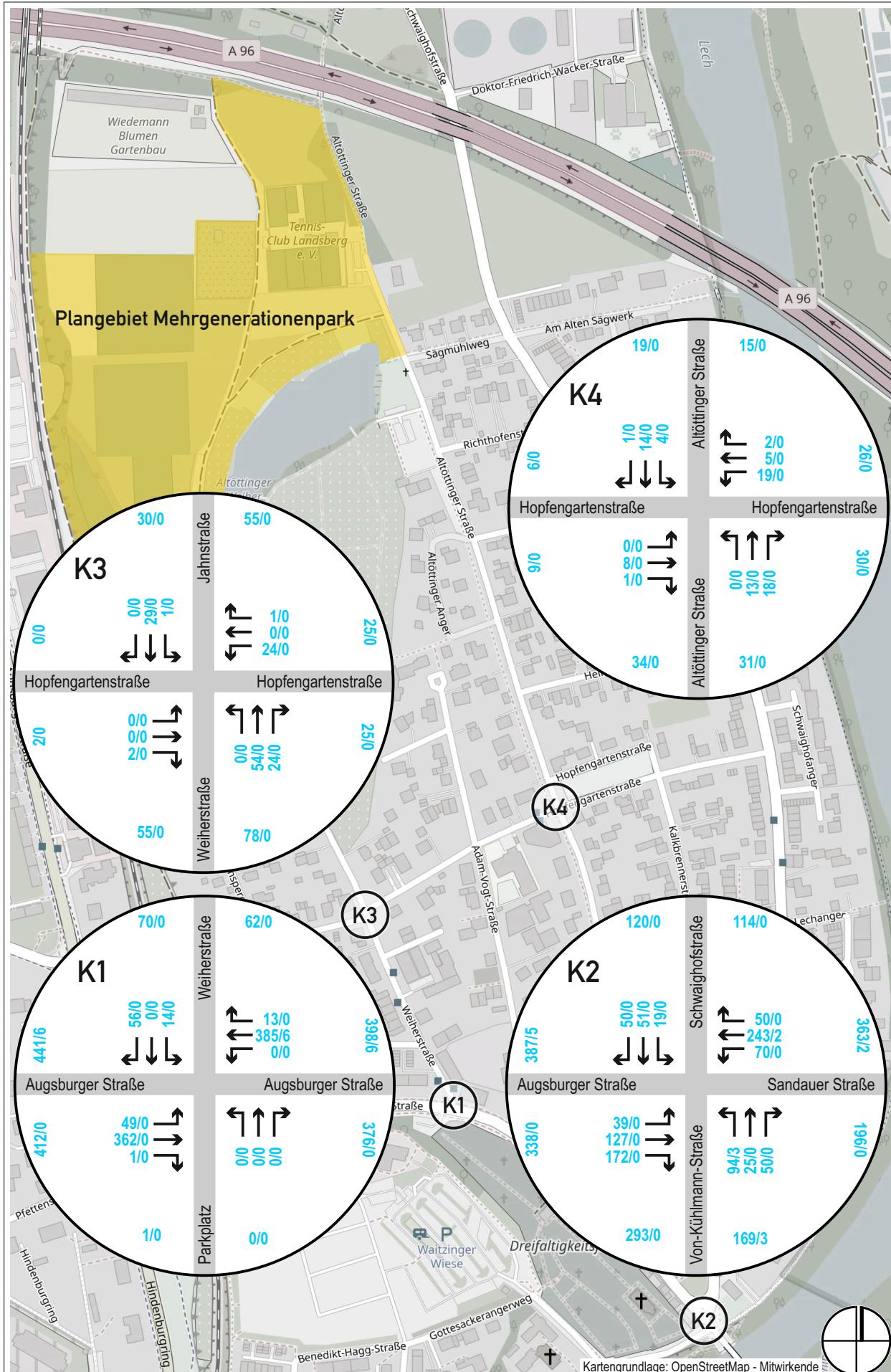
**Kfz-Verkehrsmengen**  
Prognose-Nullfall  
Sonntag



100 / 10  
Kfz / davon Schwerverkehr  
Spitzenstunde

Donnerstag Vormittag / Donnerstag Nachmittag

Kfz-Verkehrsmengen  
Prognose-Planfall - Variante 0  
Donnerstag





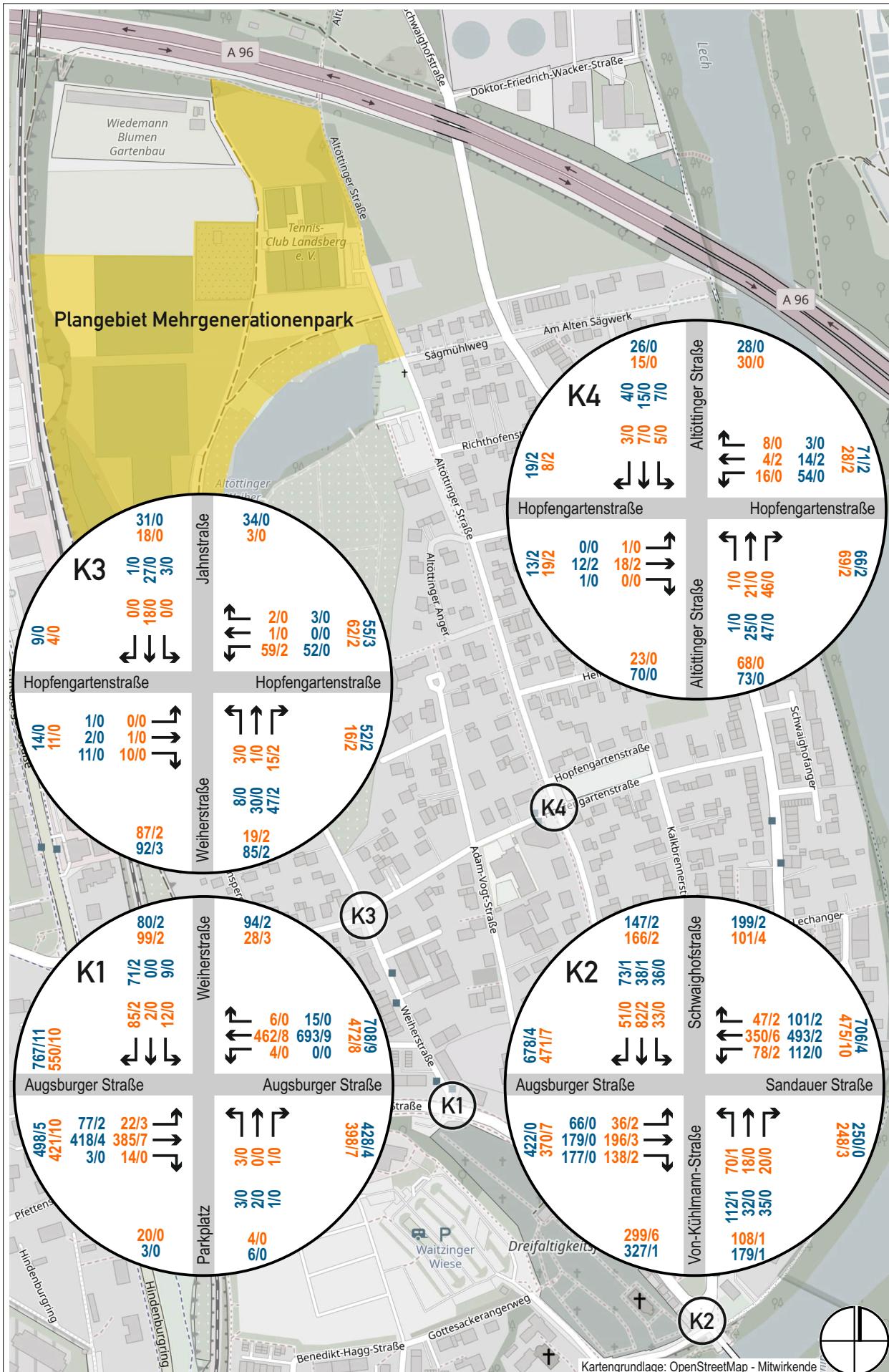
R+T  
Verkehrs-  
planung

Stand: 23.05.2024

100 / 10  
Kfz / davon Schwerverkehr  
Spitzenstunde  
Sonntag Mittag

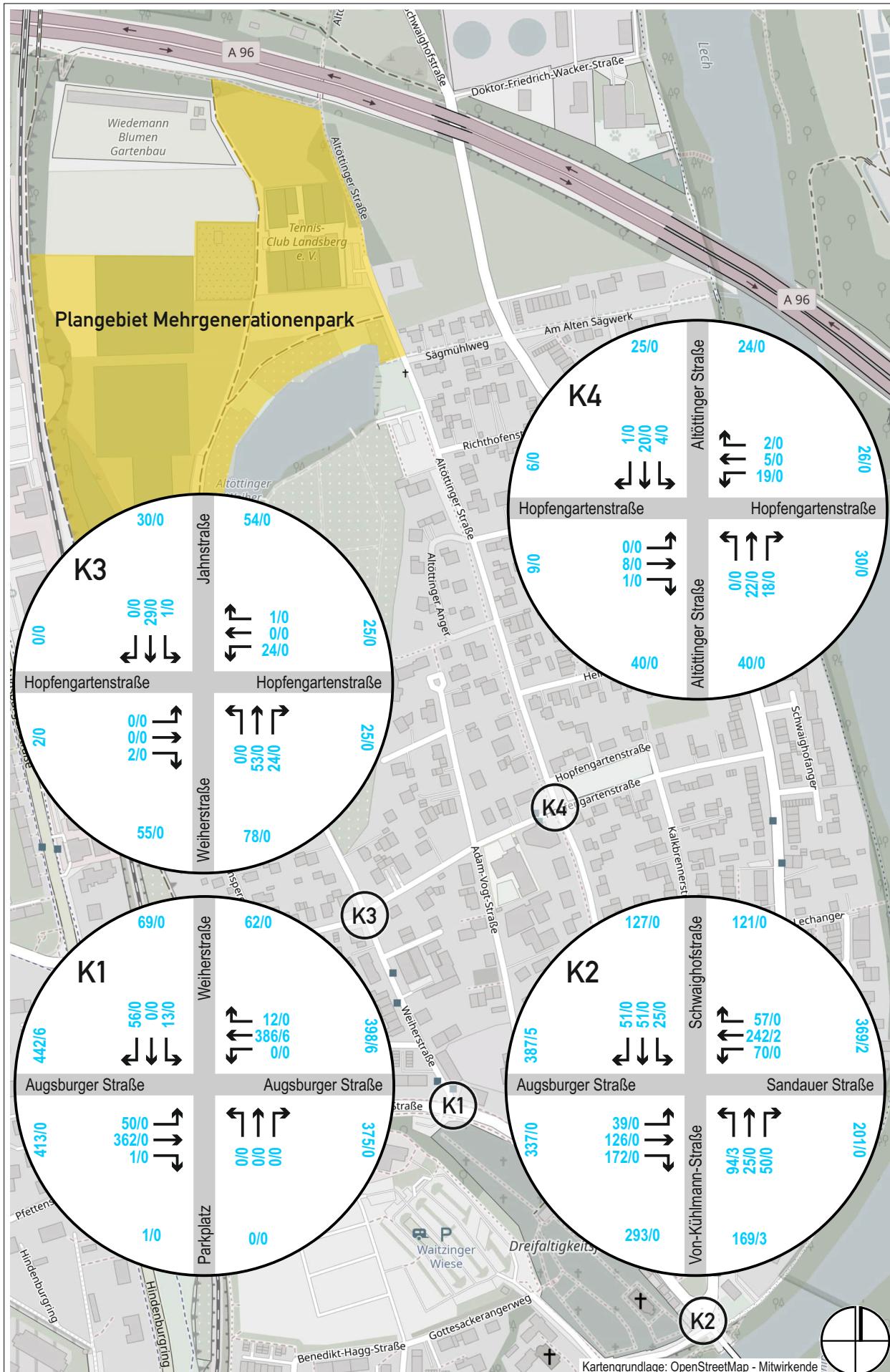
## Kfz-Verkehrsmengen

Prognose-Planfall - Variante 0  
Sonntag



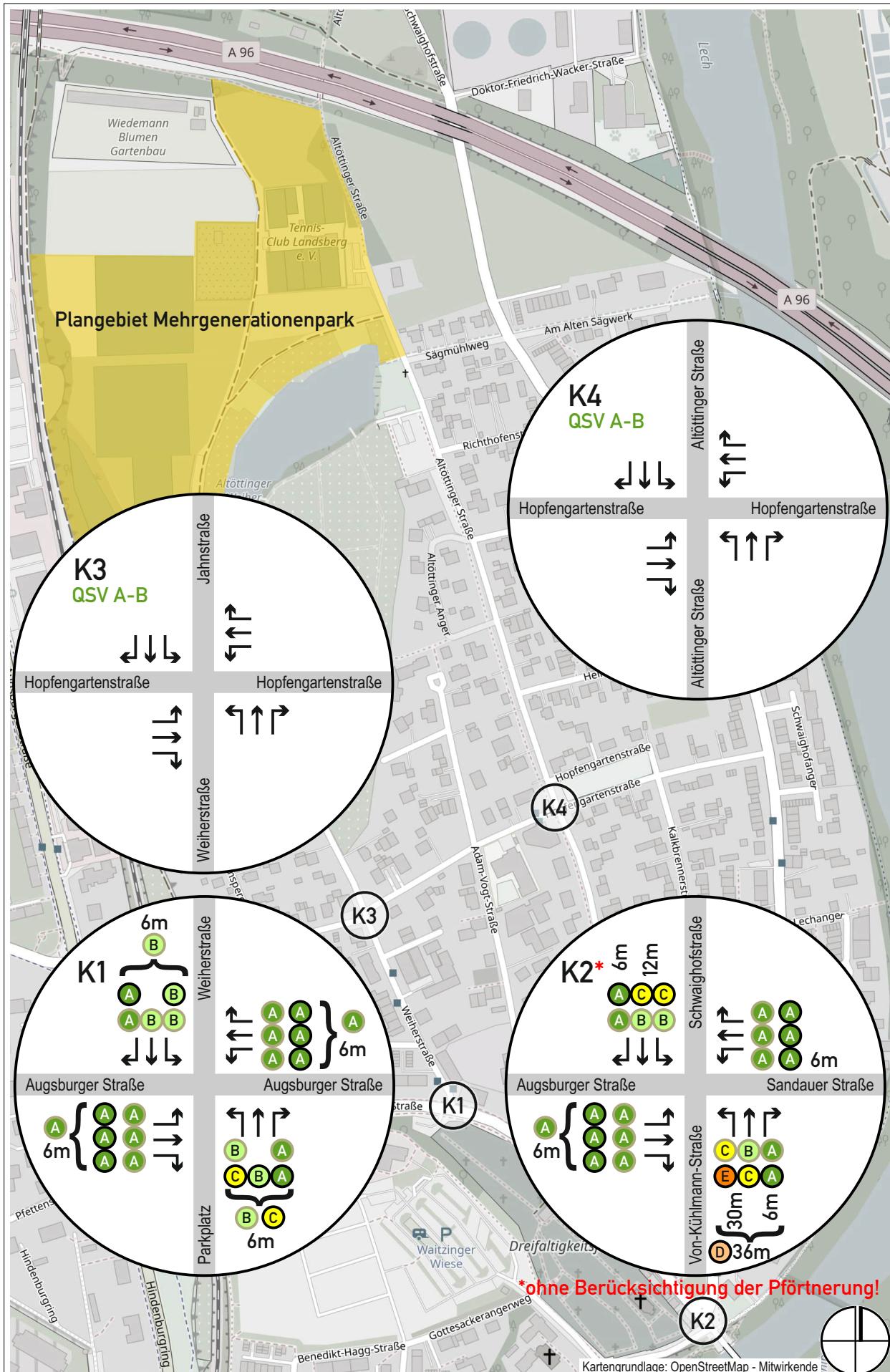
100 / 10  
Kfz / davon Schwerverkehr  
Spitzenstunde  
Donnerstag Vormittag / Donnerstag Nachmittag

Kfz-Verkehrsmengen  
Prognose-Planfall - Variante 1  
Donnerstag

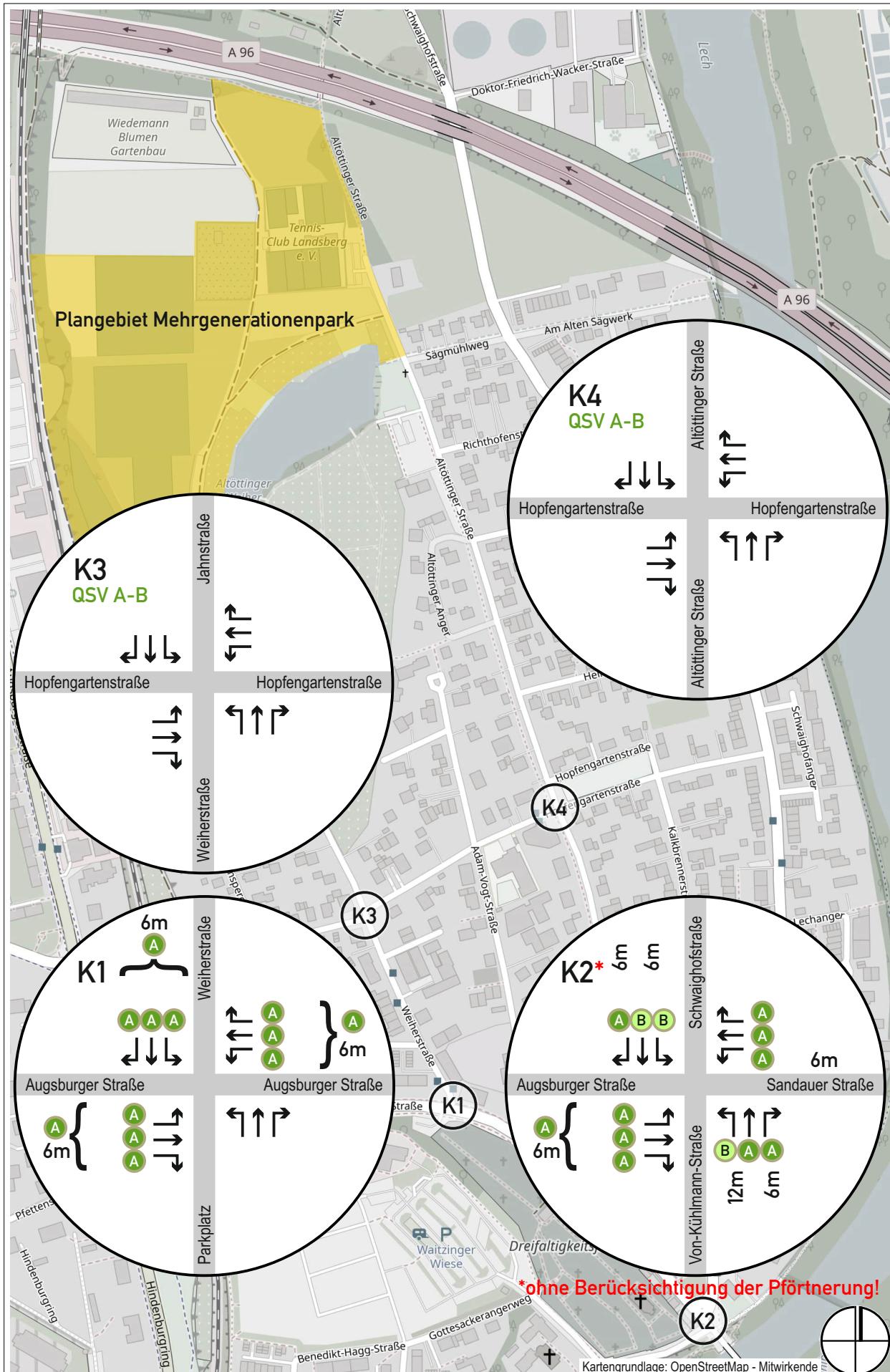


100 / 10  
Kfz / davon Schwerverkehr  
Spitzenstunde  
Sonntag Mittag

Kfz-Verkehrsmengen  
Prognose-Planfall - Variante 1  
Sonntag



Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs  
 Bestand  
 Donnerstag, 29.02.2024

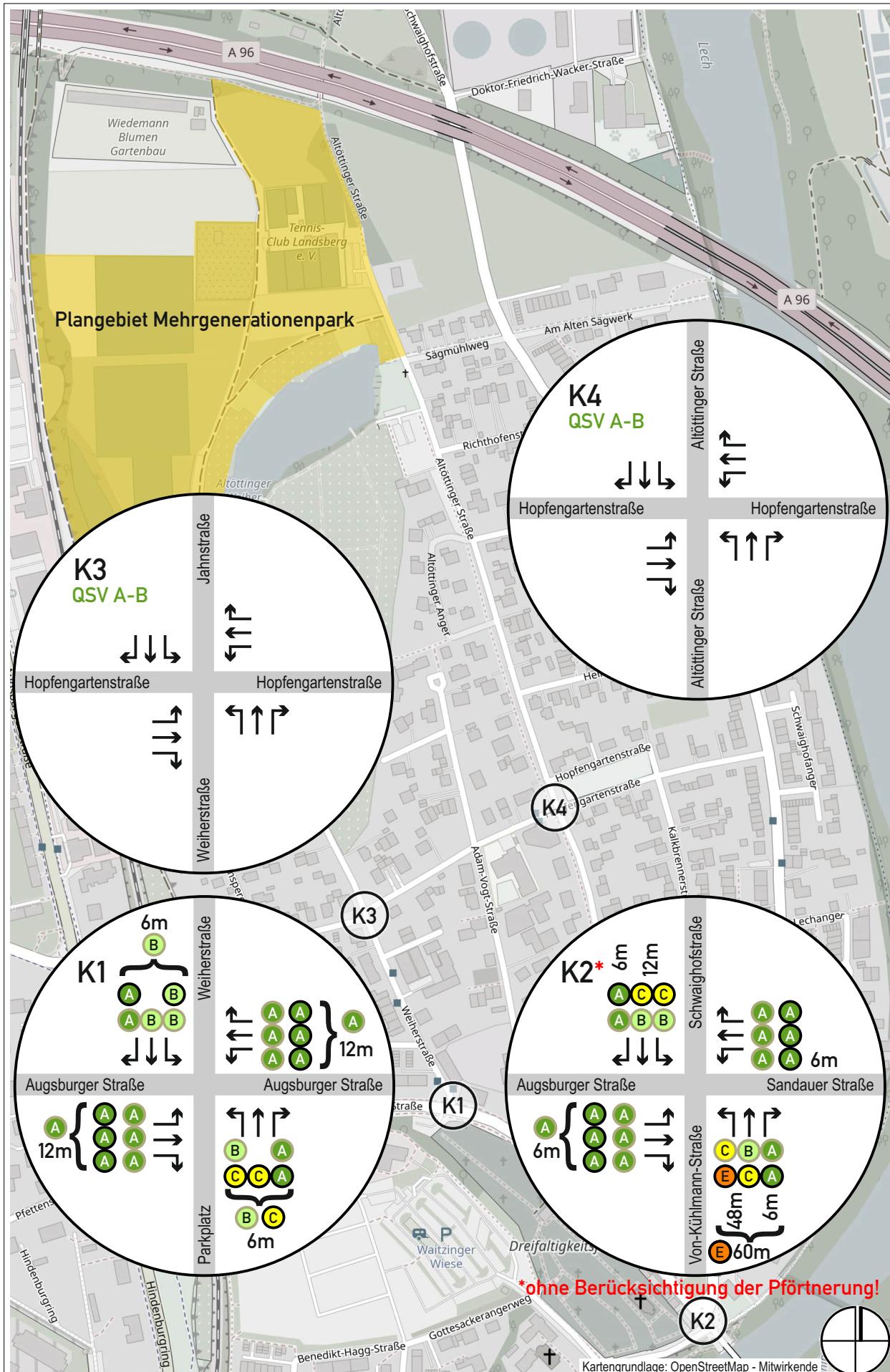


A B C D E F

Spitzenstunde Mittag

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs

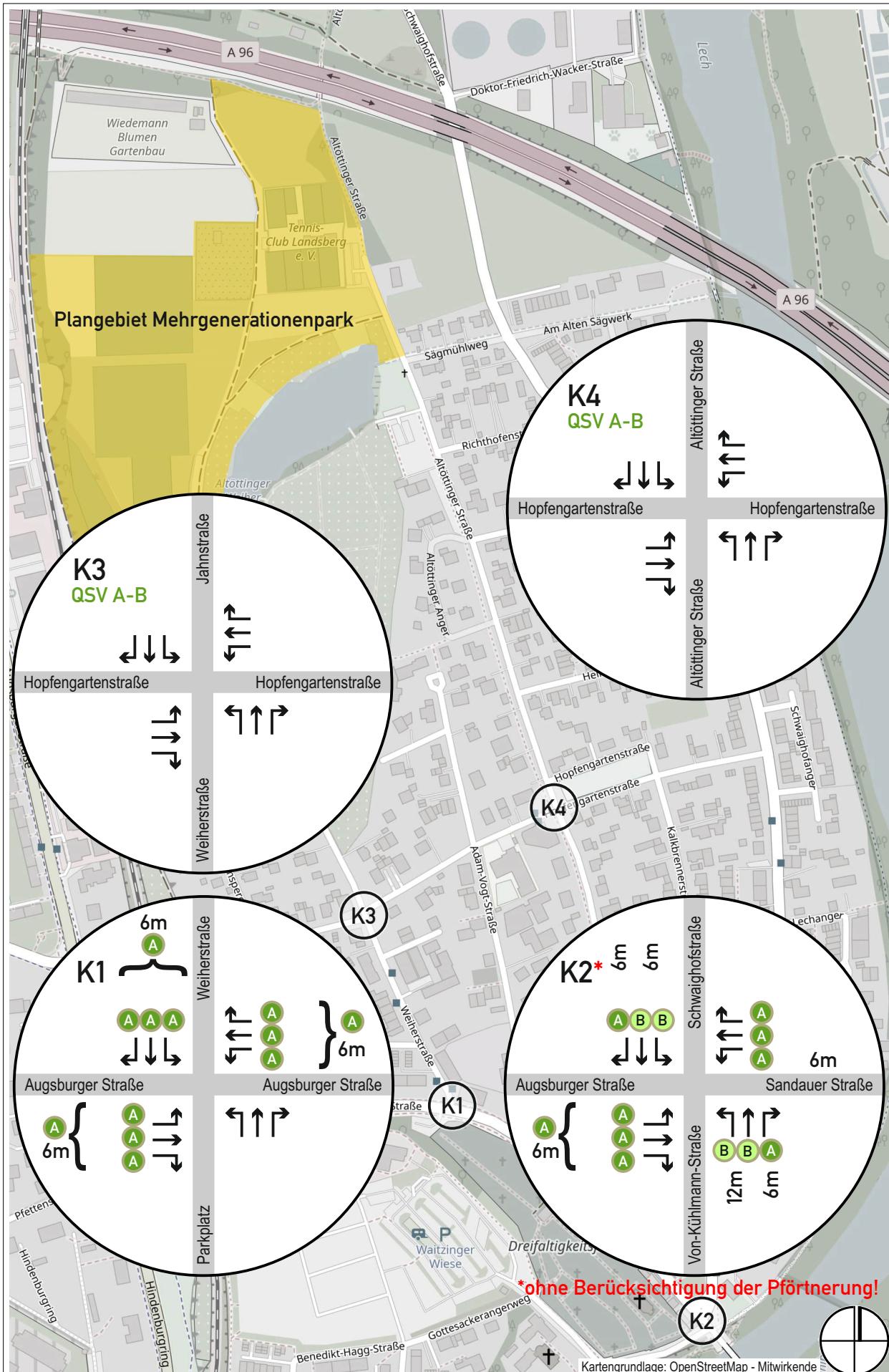
Bestand  
Sonntag, 03.03.2024



Spitzenstunde Vormittag

Spitzenstunde Nachmittag

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs  
Prognose-Nullfall  
Donnerstag

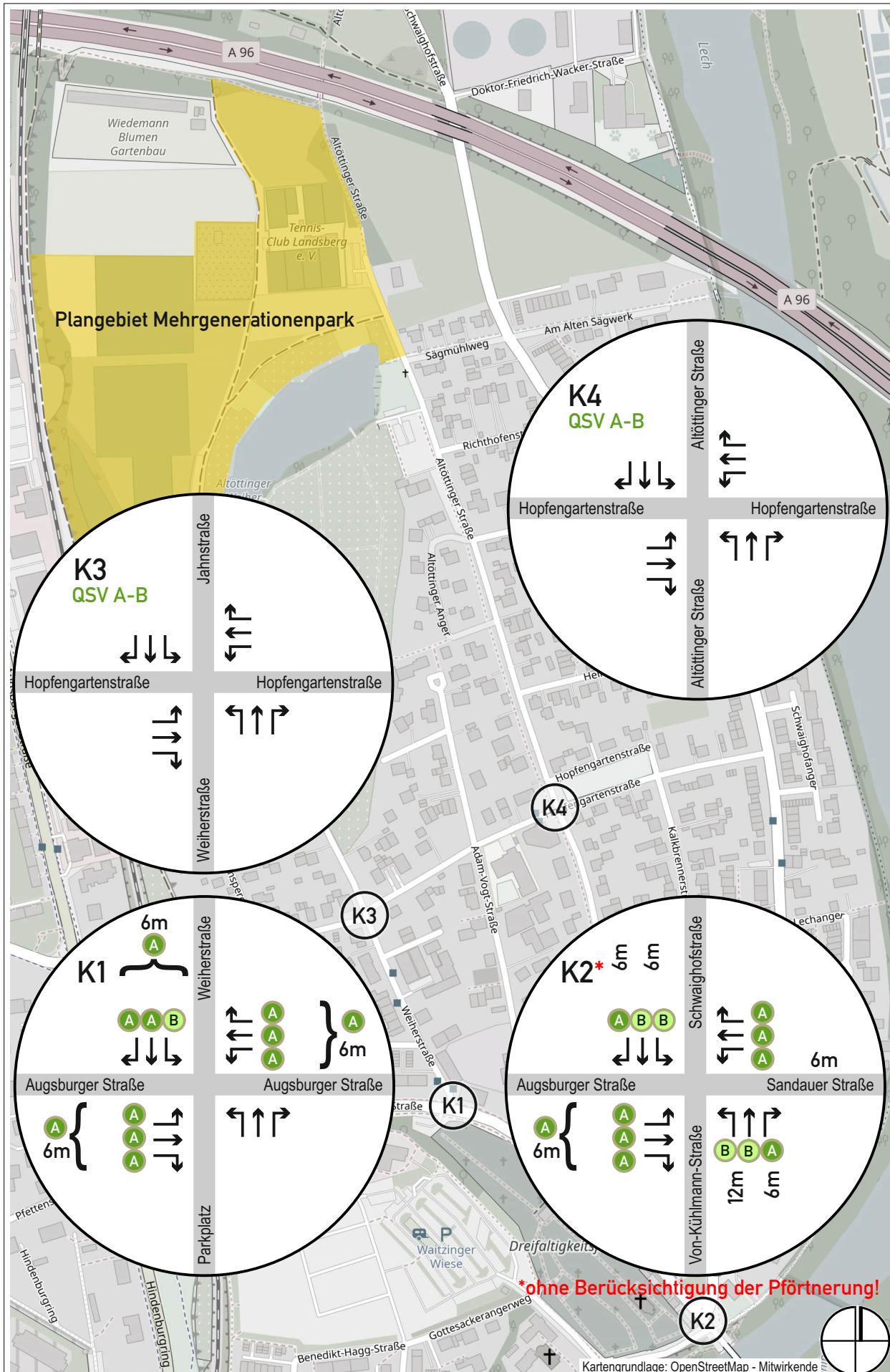


**A B C D E F**

Spitzenstunde Mittag

**Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs**  
Prognose-Nullfall  
Sonntag

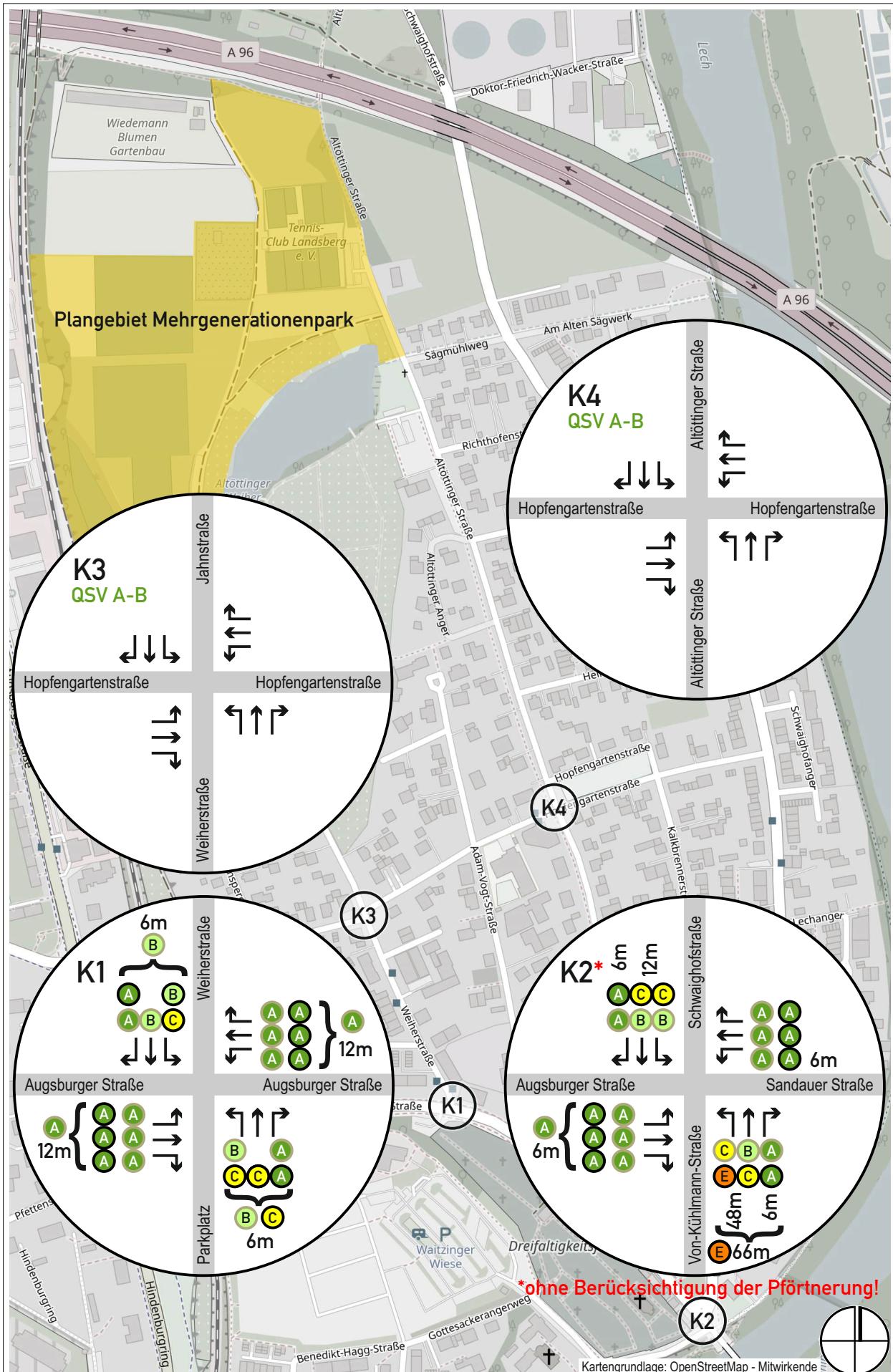




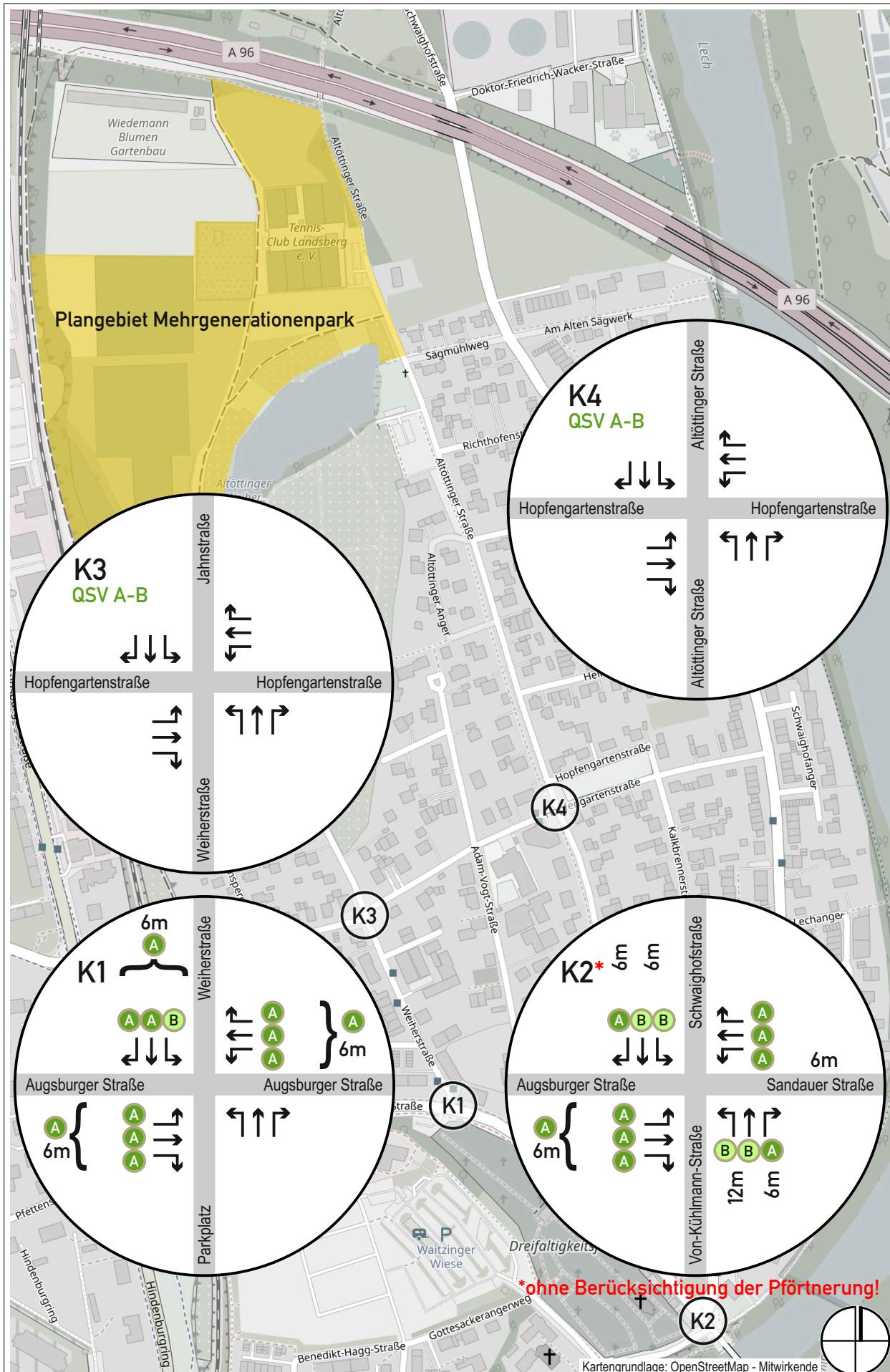
A B C D E F

Spitzenstunde Mittag

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs  
Prognose-Planfall - Variante 0  
Sonntag



Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs  
Prognose-Planfall - Variante 1  
Donnerstag

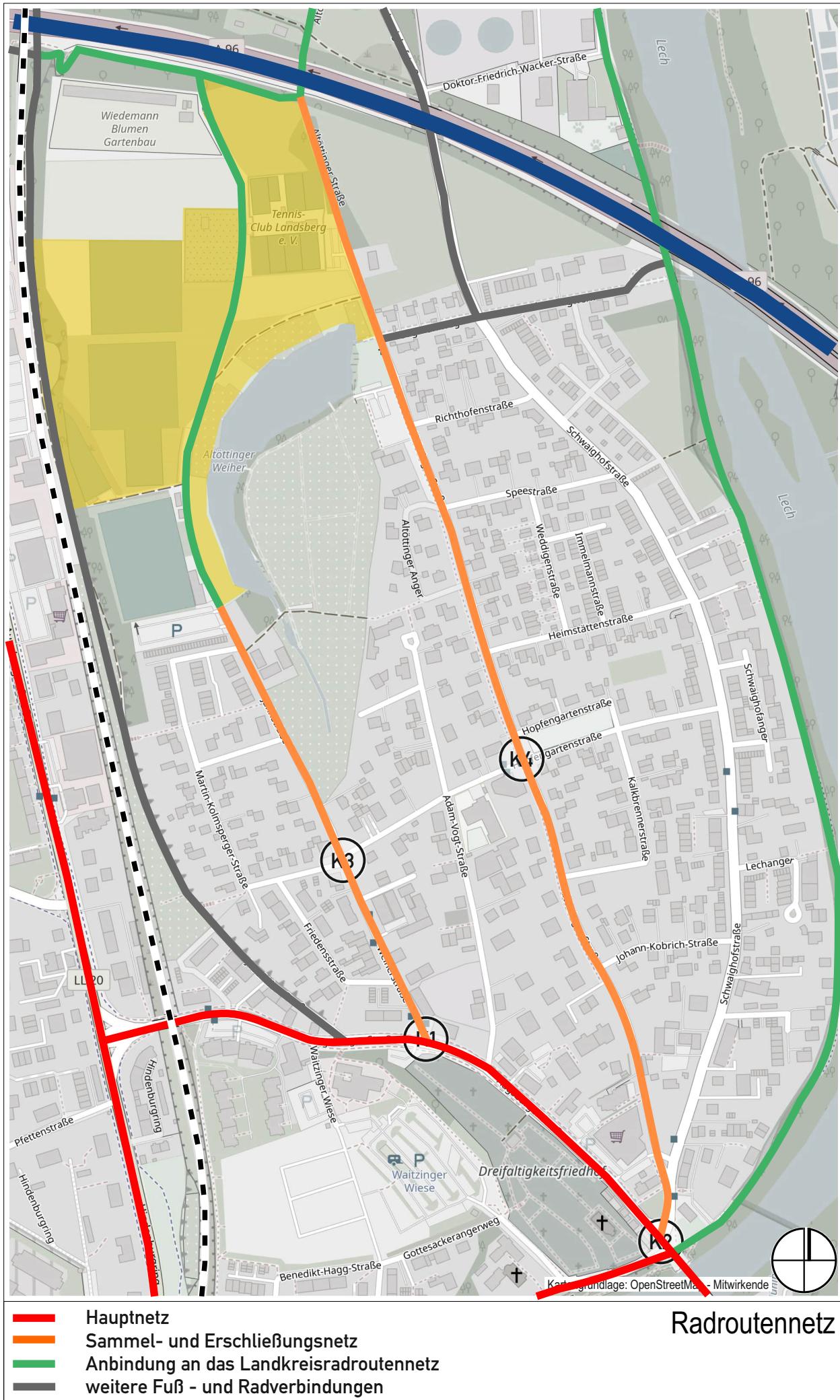


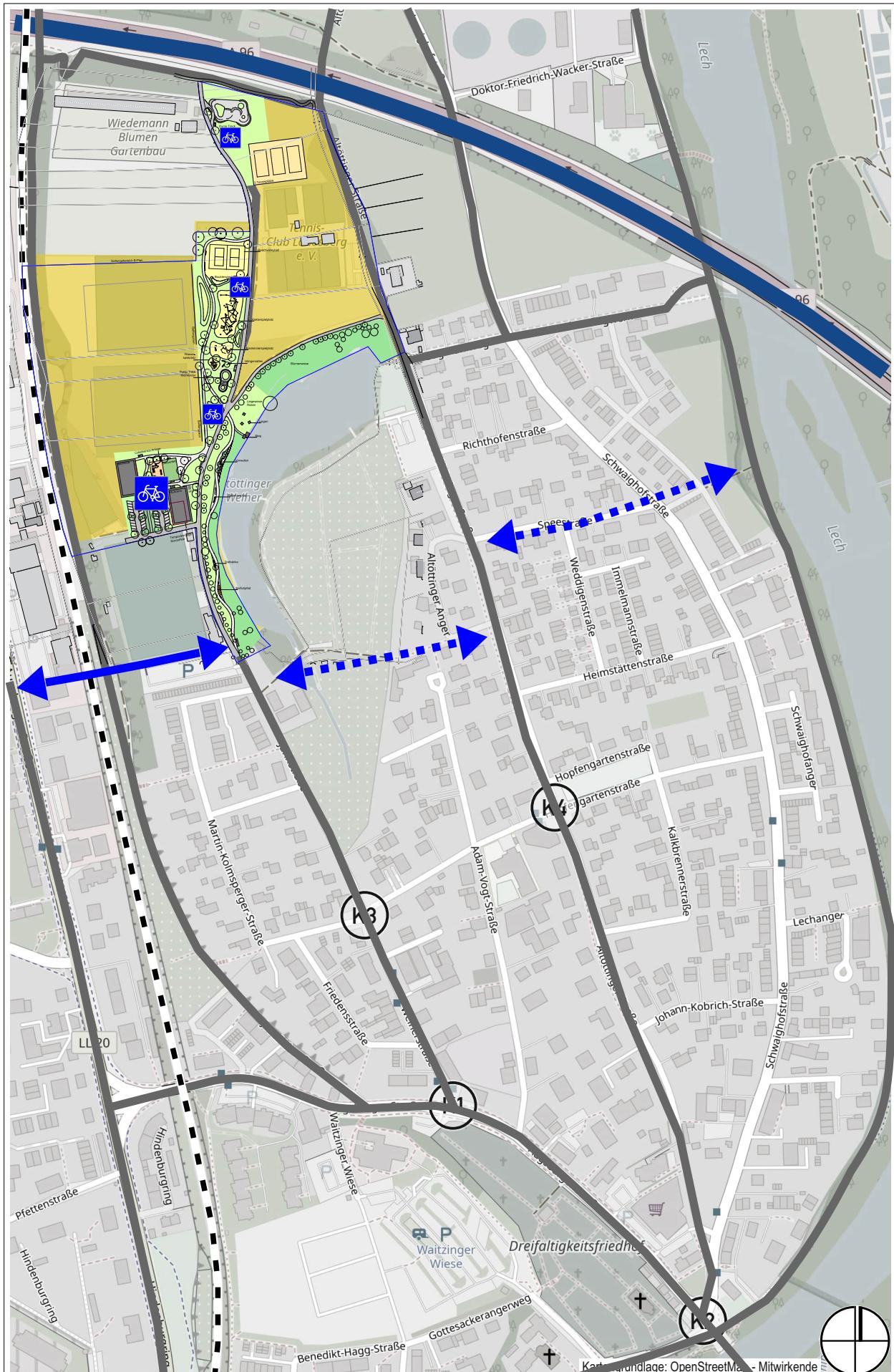
A B C D E F

Spitzenstunde Mittag

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs  
Prognose-Planfall - Variante 1  
Sonntag







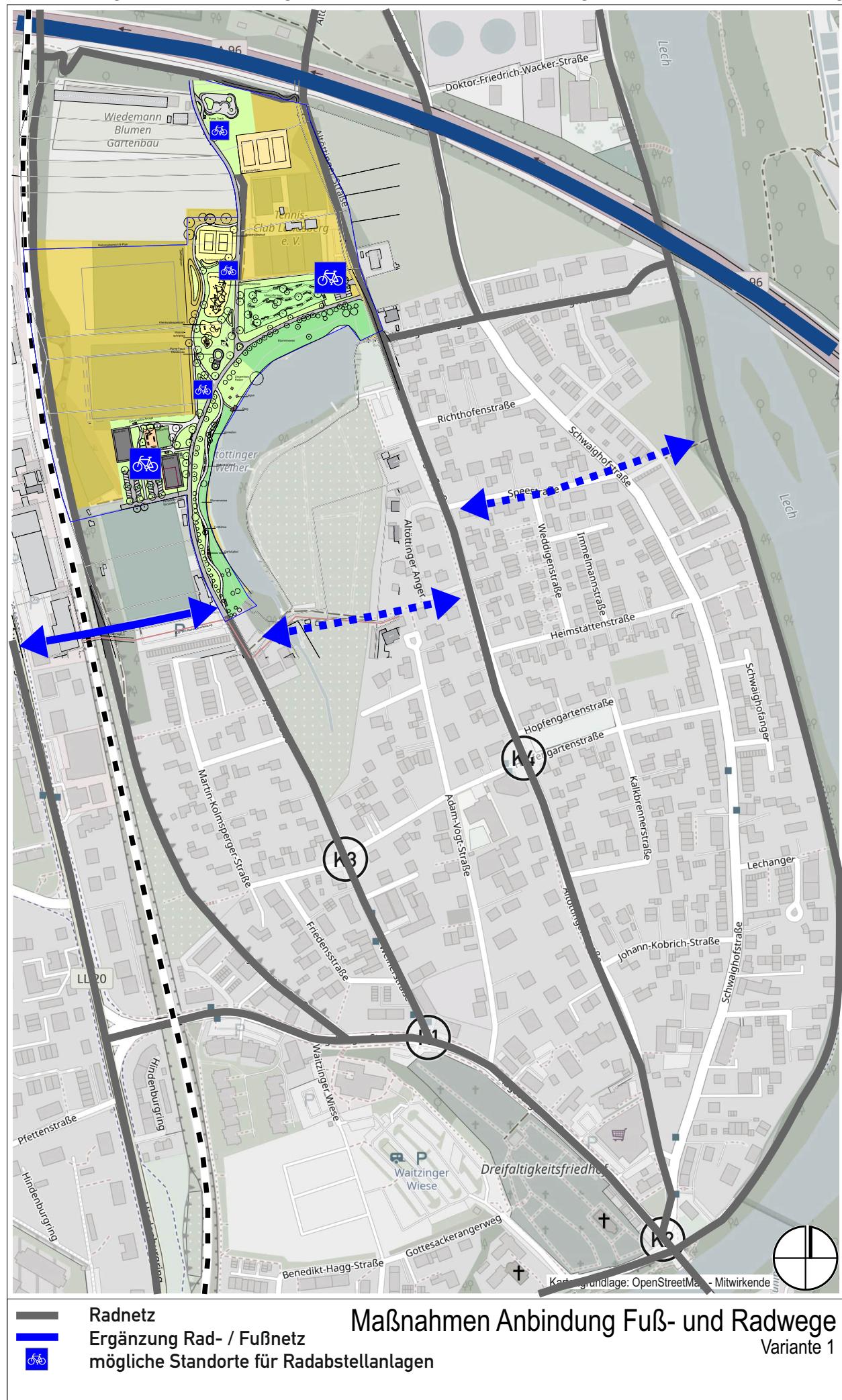
Radnetz

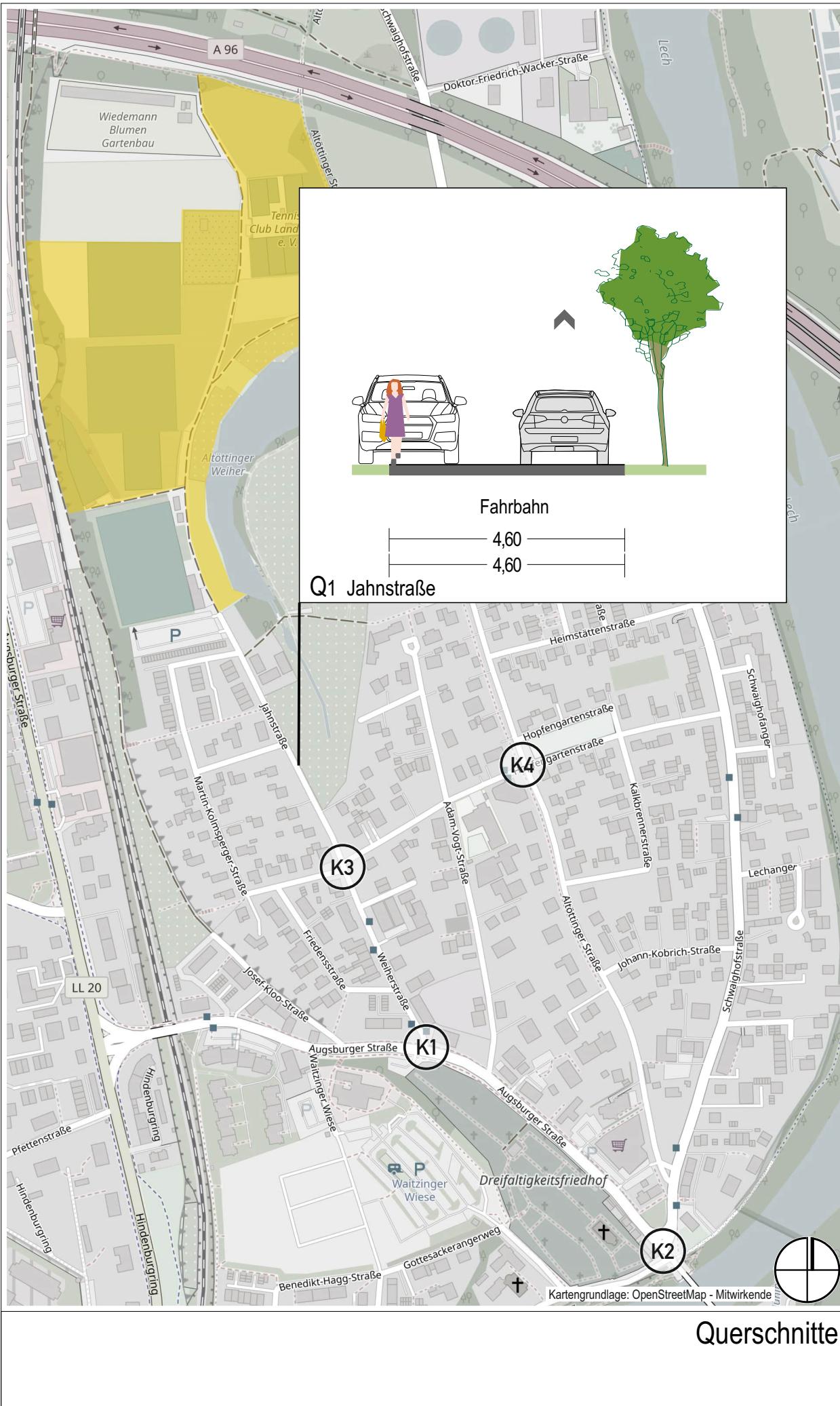
Ergänzung Rad- / Fußnetz

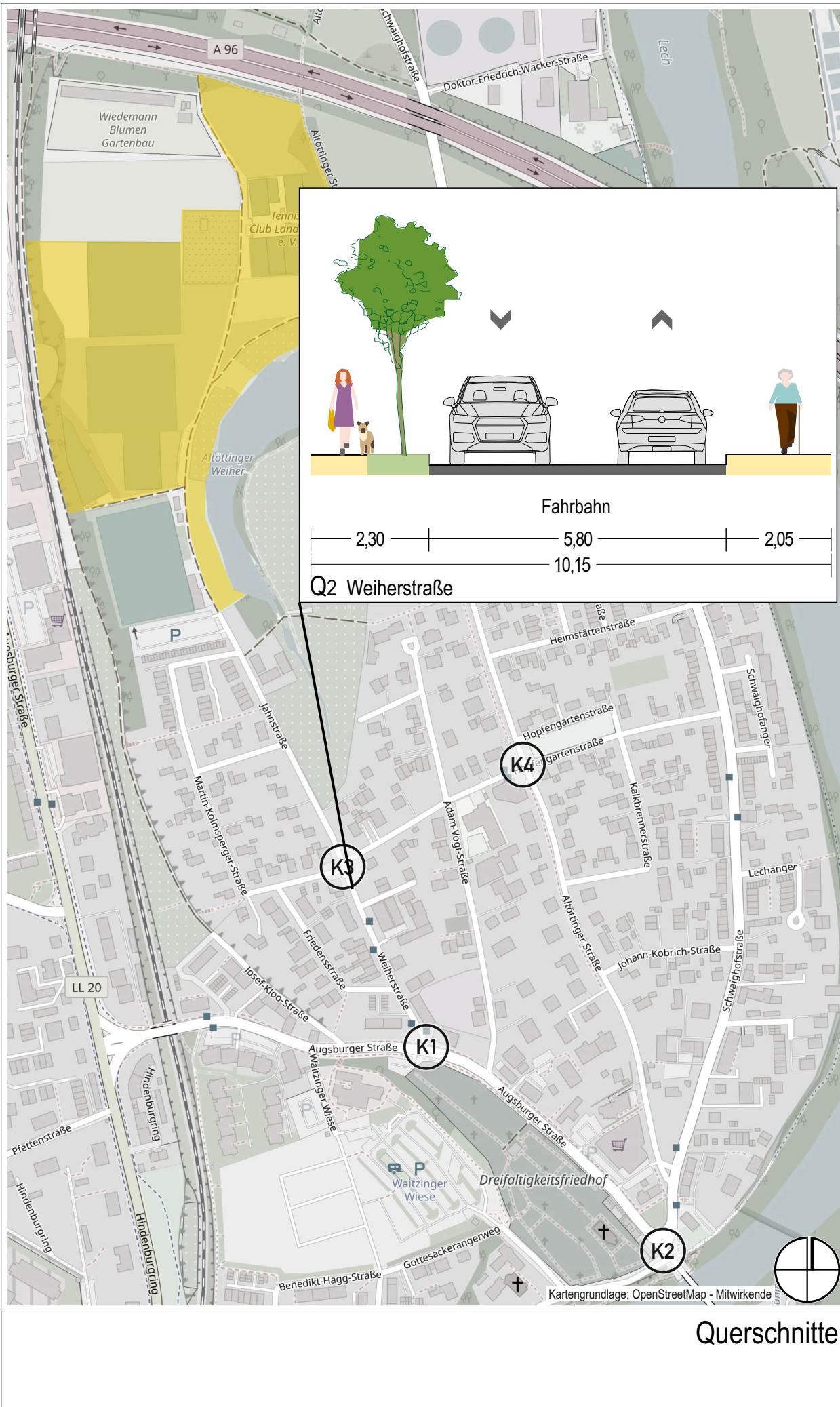
mögliche Standorte für Radabstellanlagen

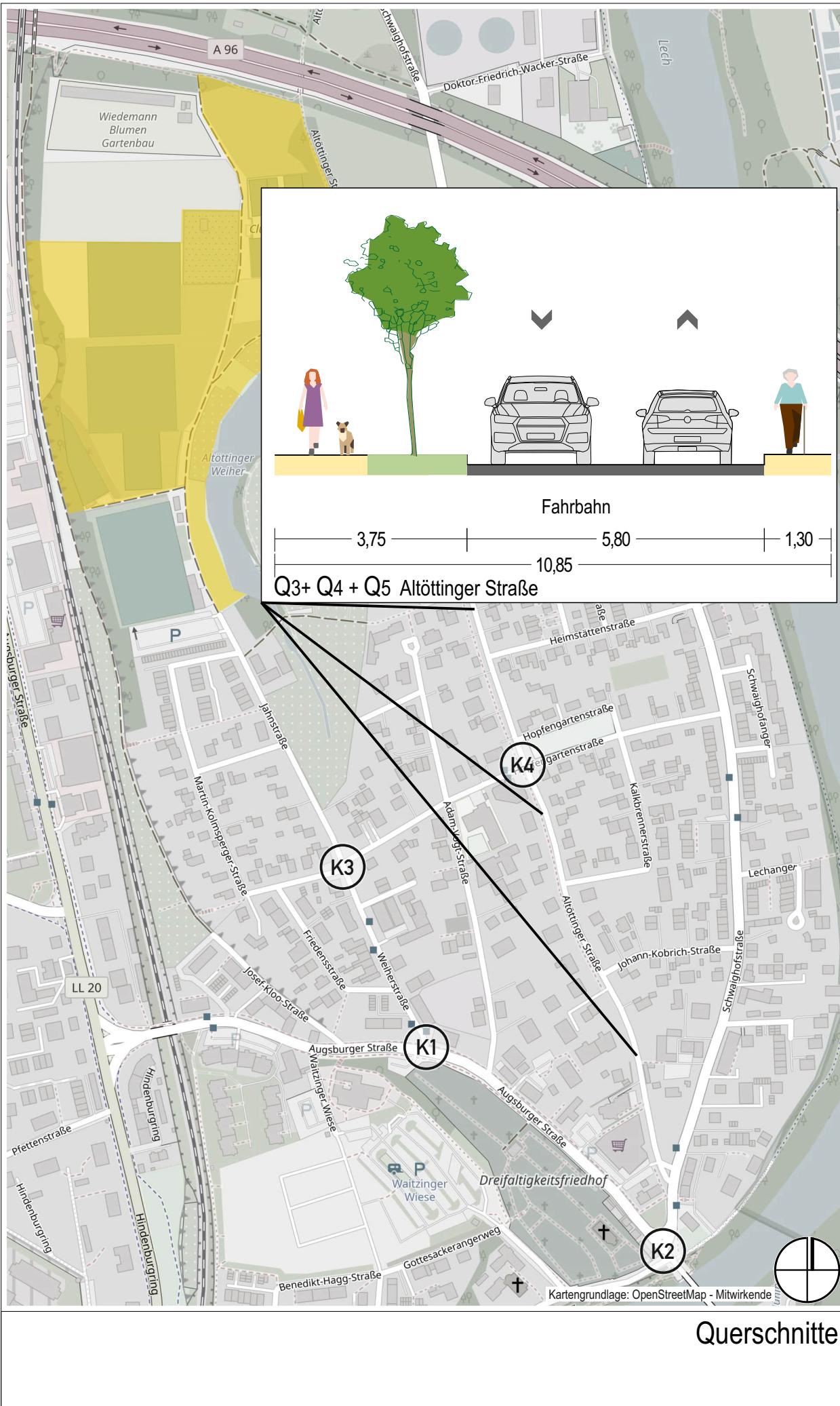
Maßnahmen Anbindung Fuß- und Radwege

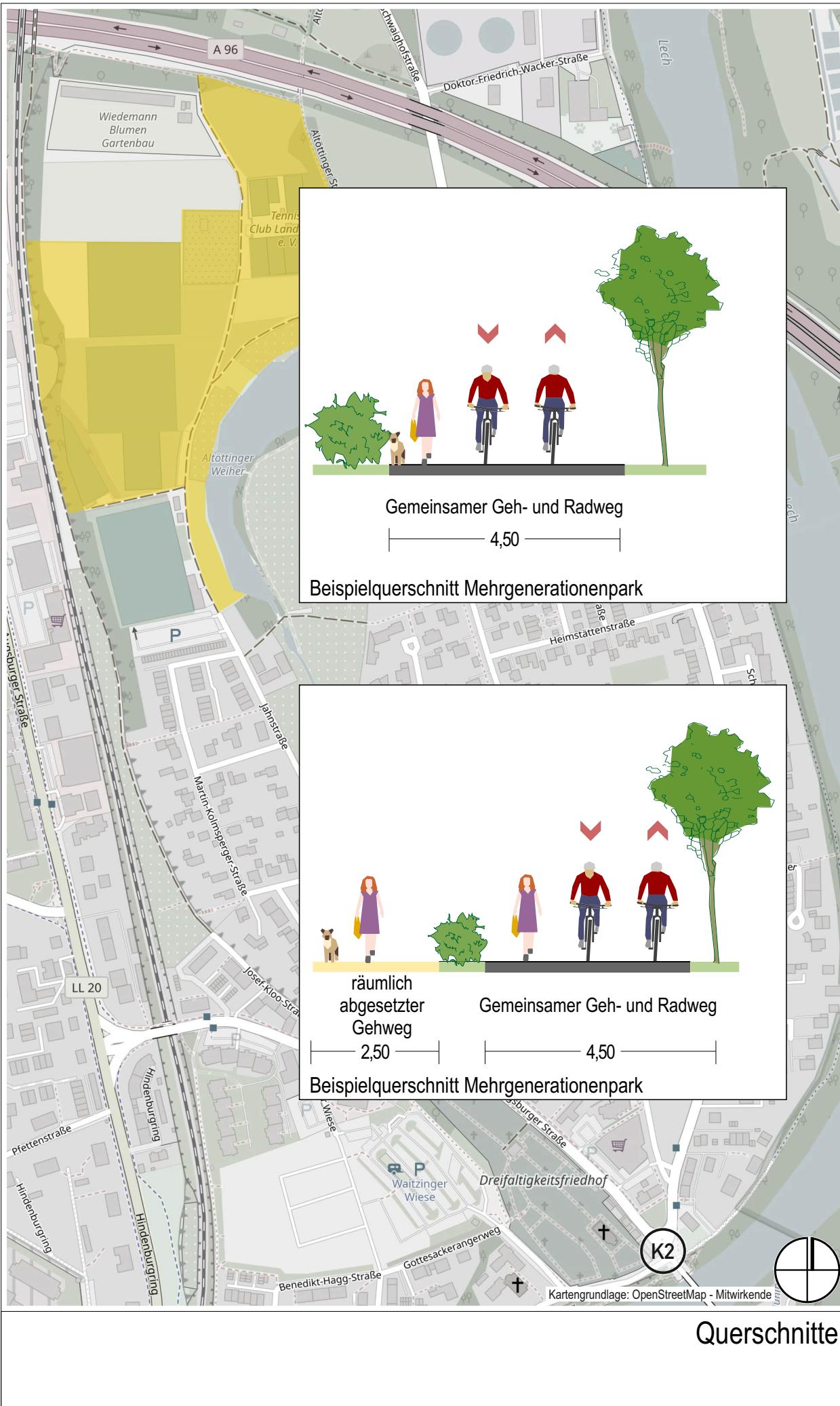
Variante 0











**Anlagen**

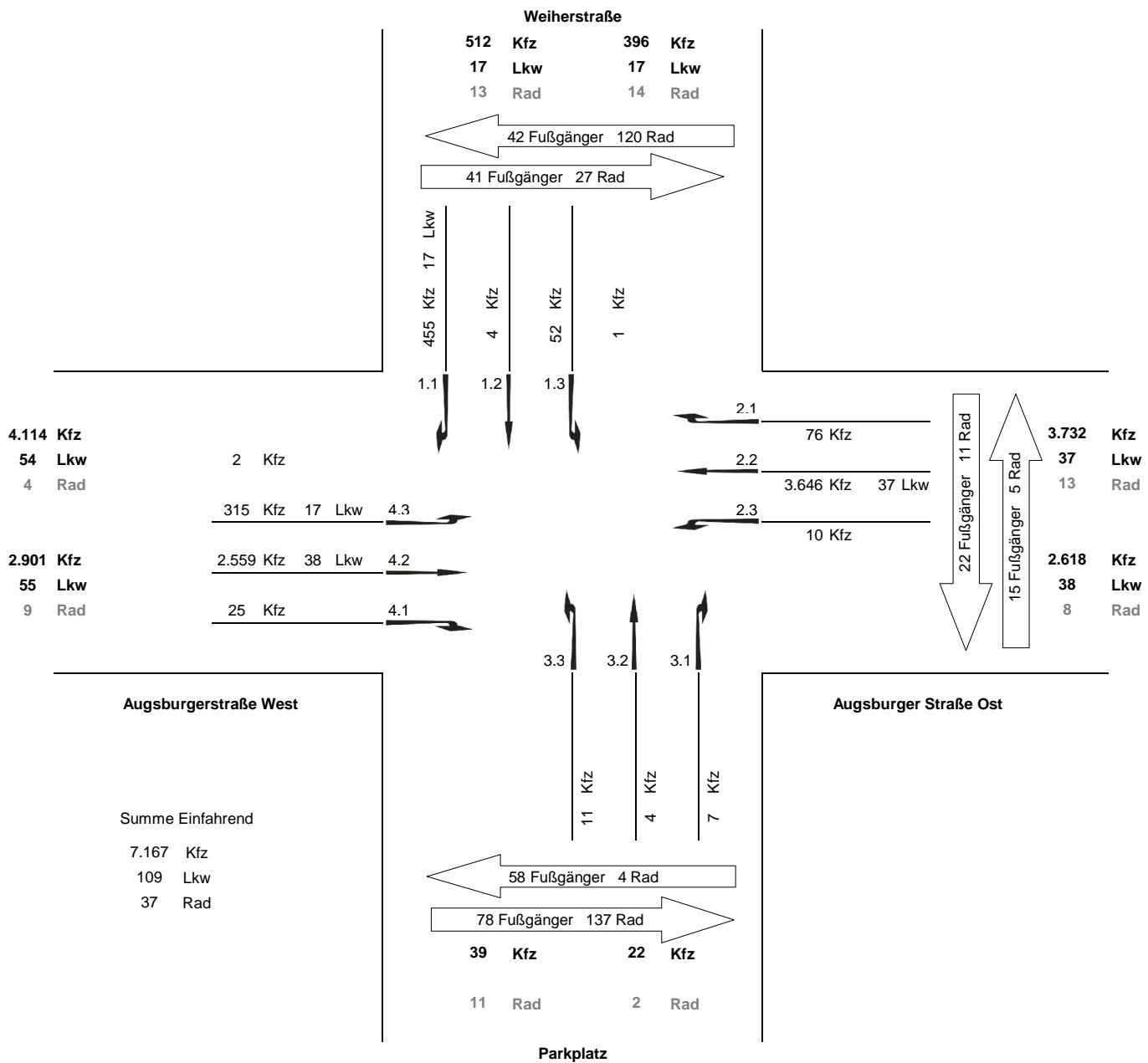
**Anlage 1**  
Verkehrserhebung

**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Gesamtmenge von 06:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

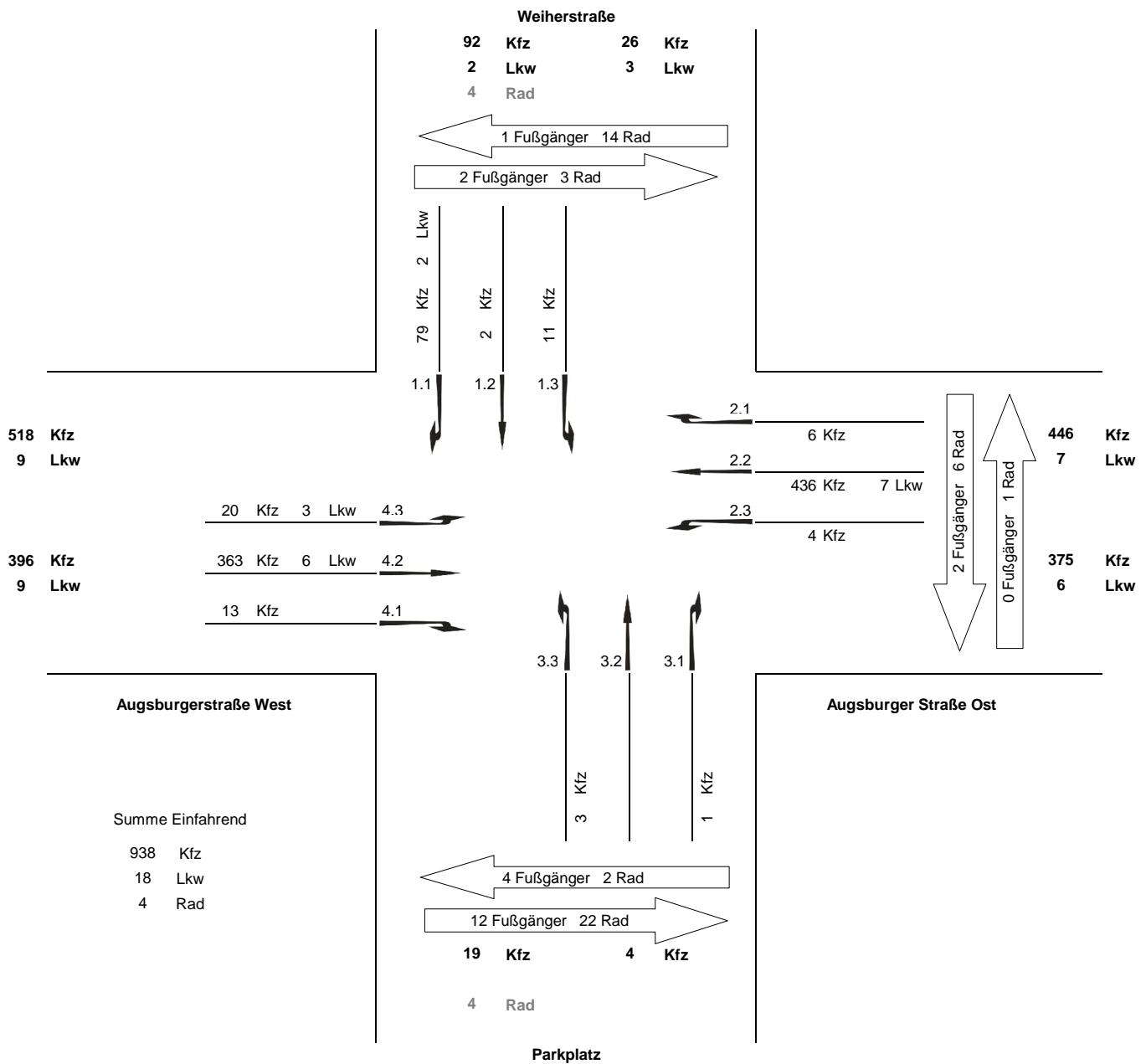


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Spitzenstunde von 07:30 bis 08:30 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

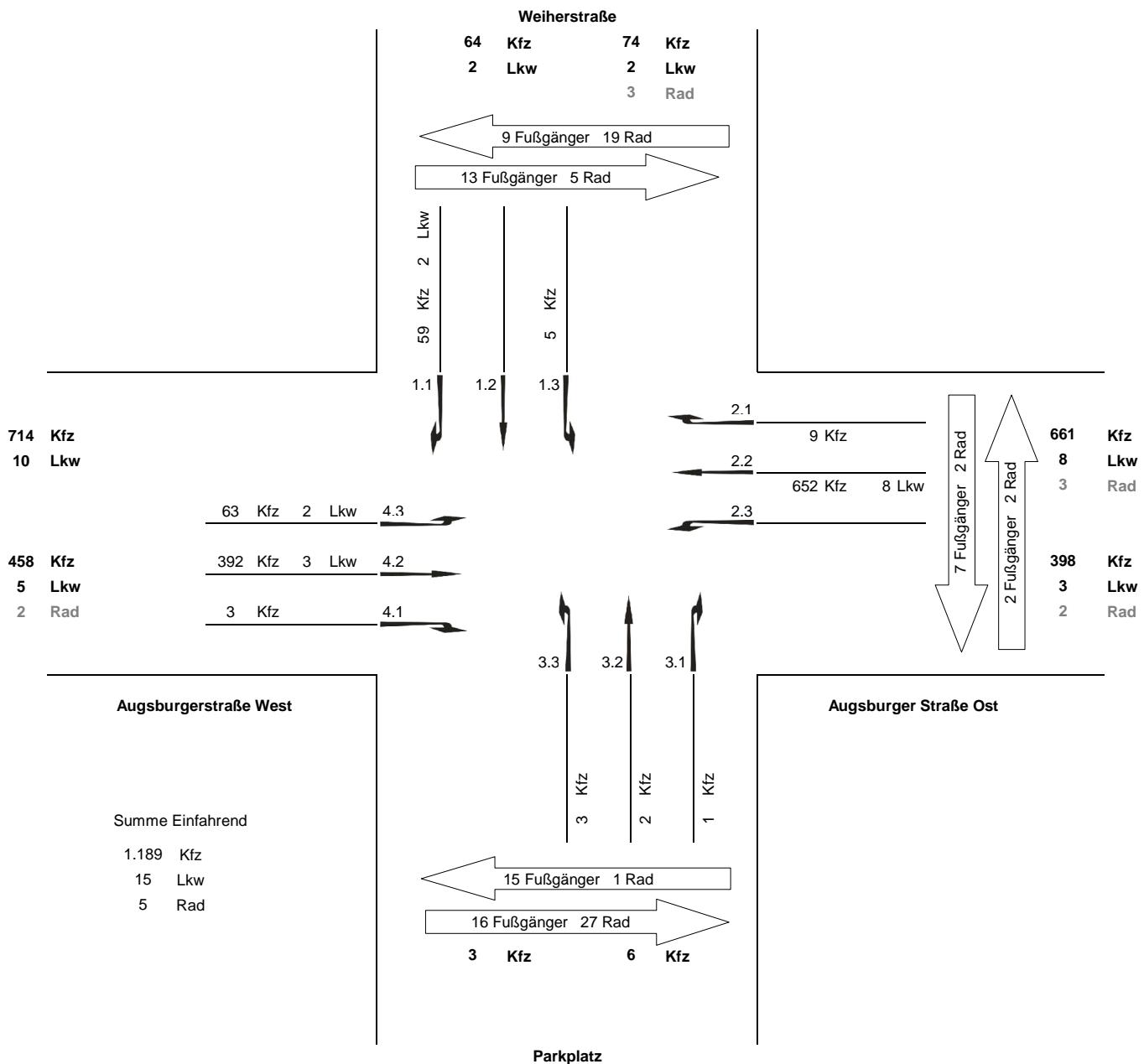


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Spitzenstunde von 16:30 bis 17:30 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

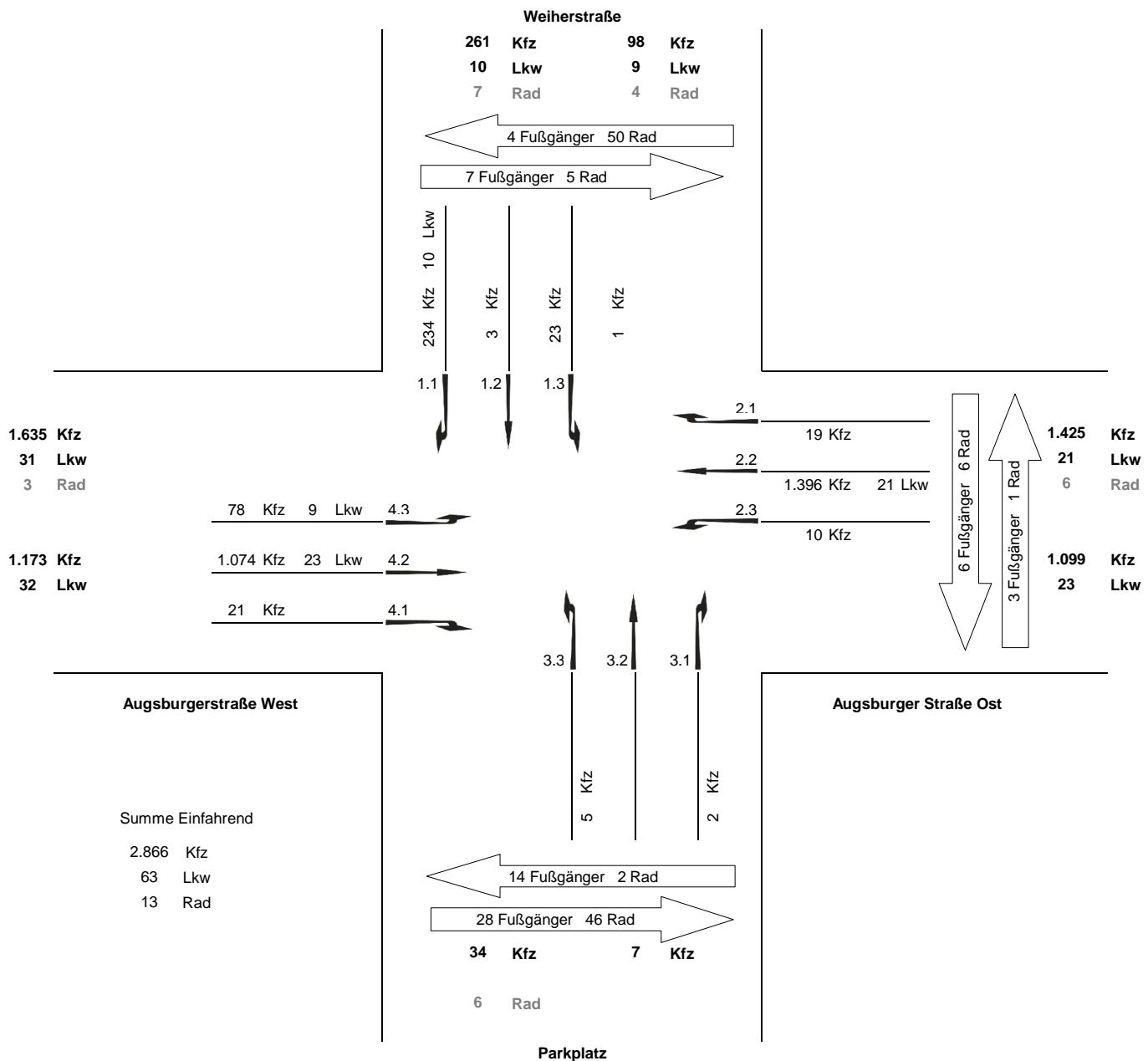


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Stundengruppe von 06:00 bis 10:00 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

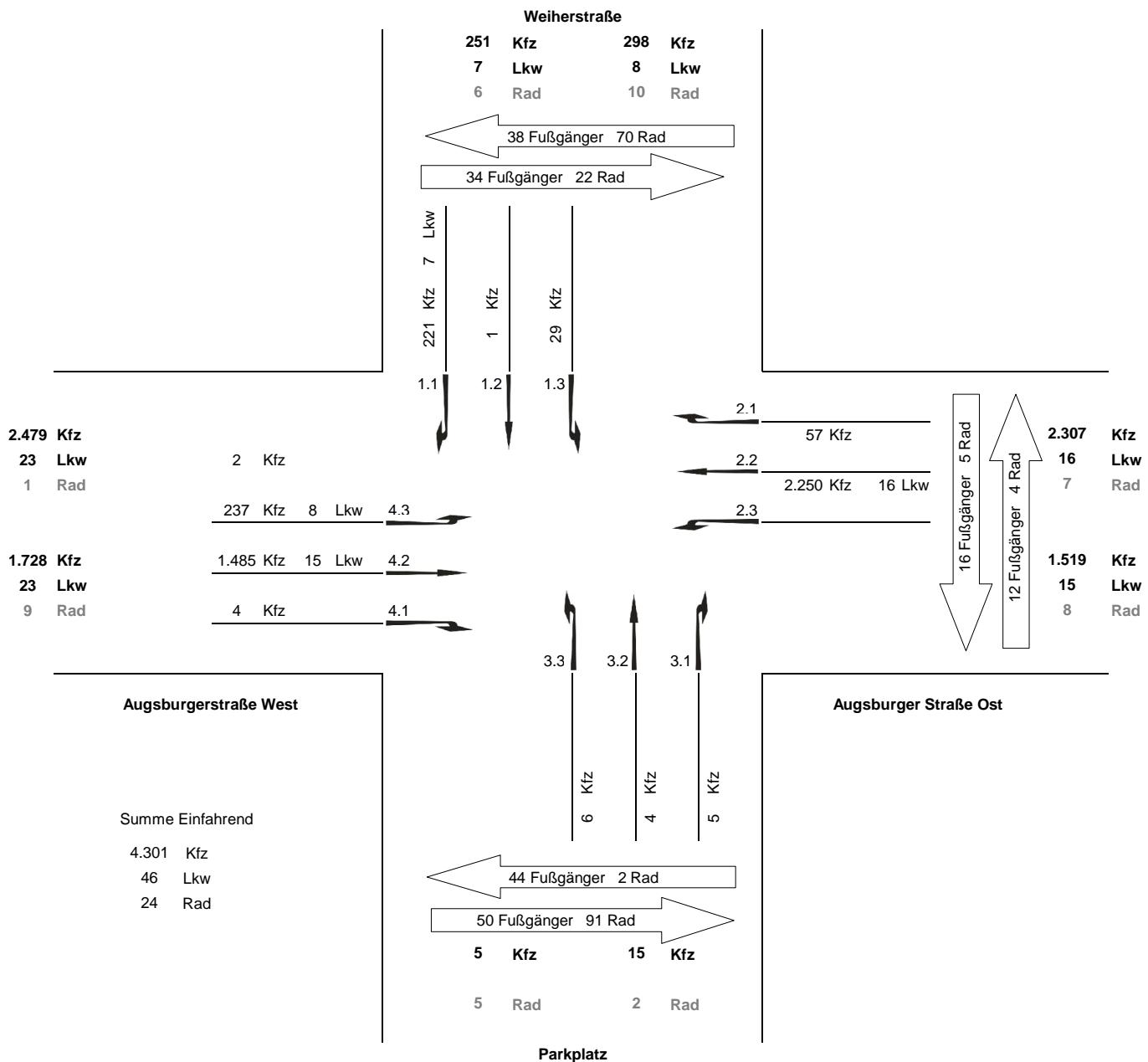


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

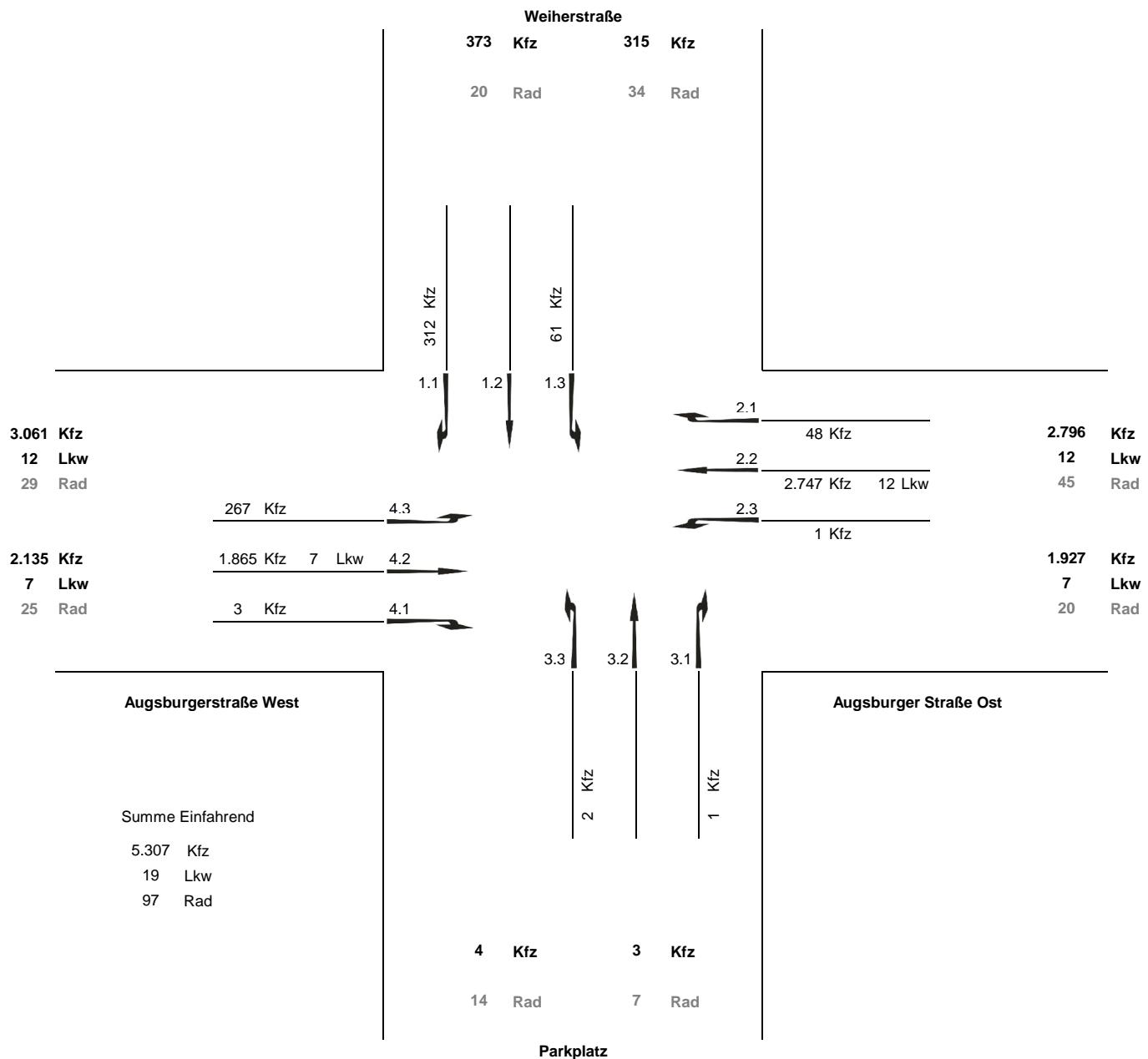


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Gesamtmenge von 11:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

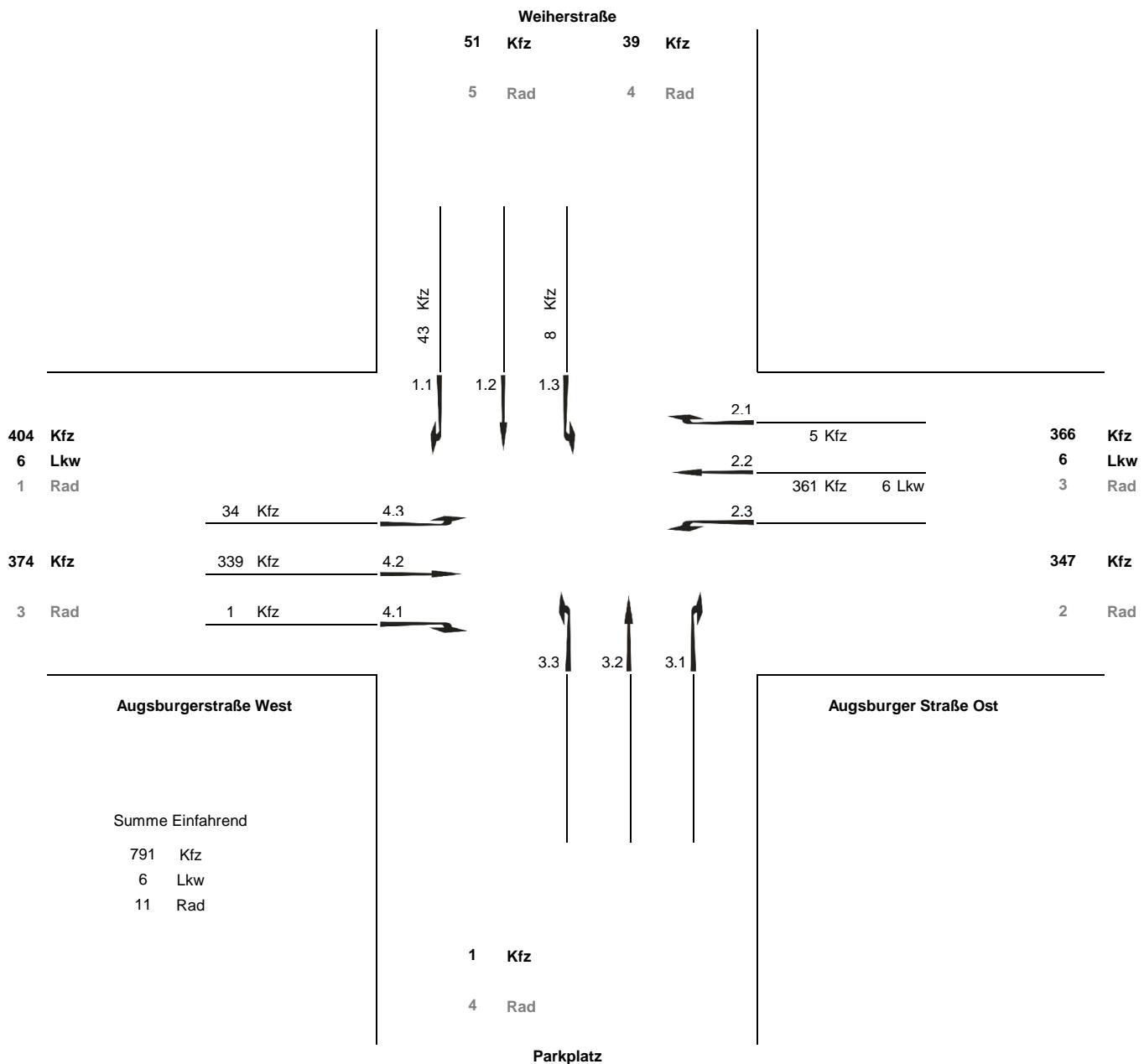


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Spitzenstunde von 13:45 bis 14:45 Uhr**

**KP 1: Weiherstraße / Augsburger Straße Ost / Parkplatz / Augsburgerstraße West**

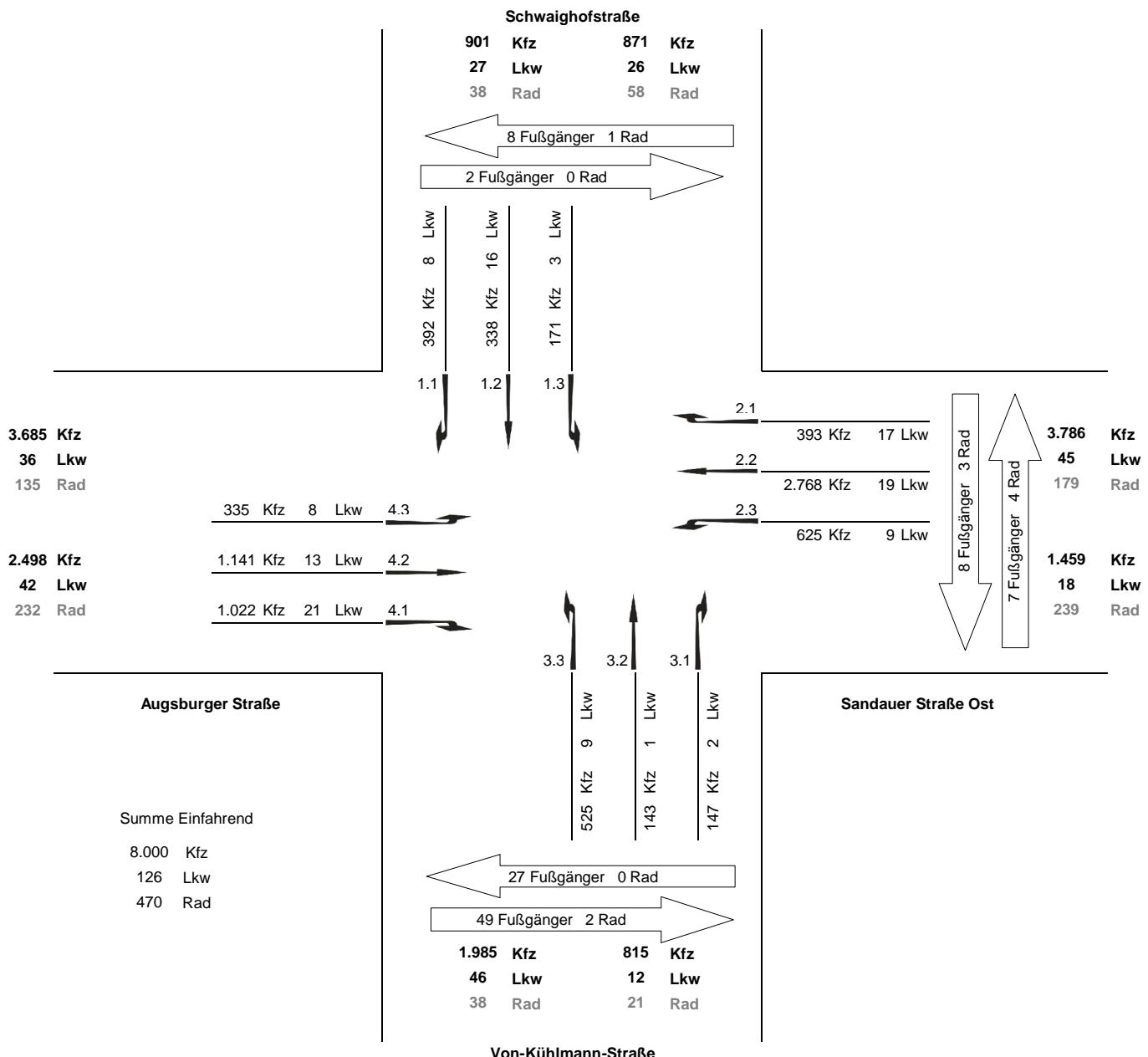


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Gesamtmenge von 06:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße Ost / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

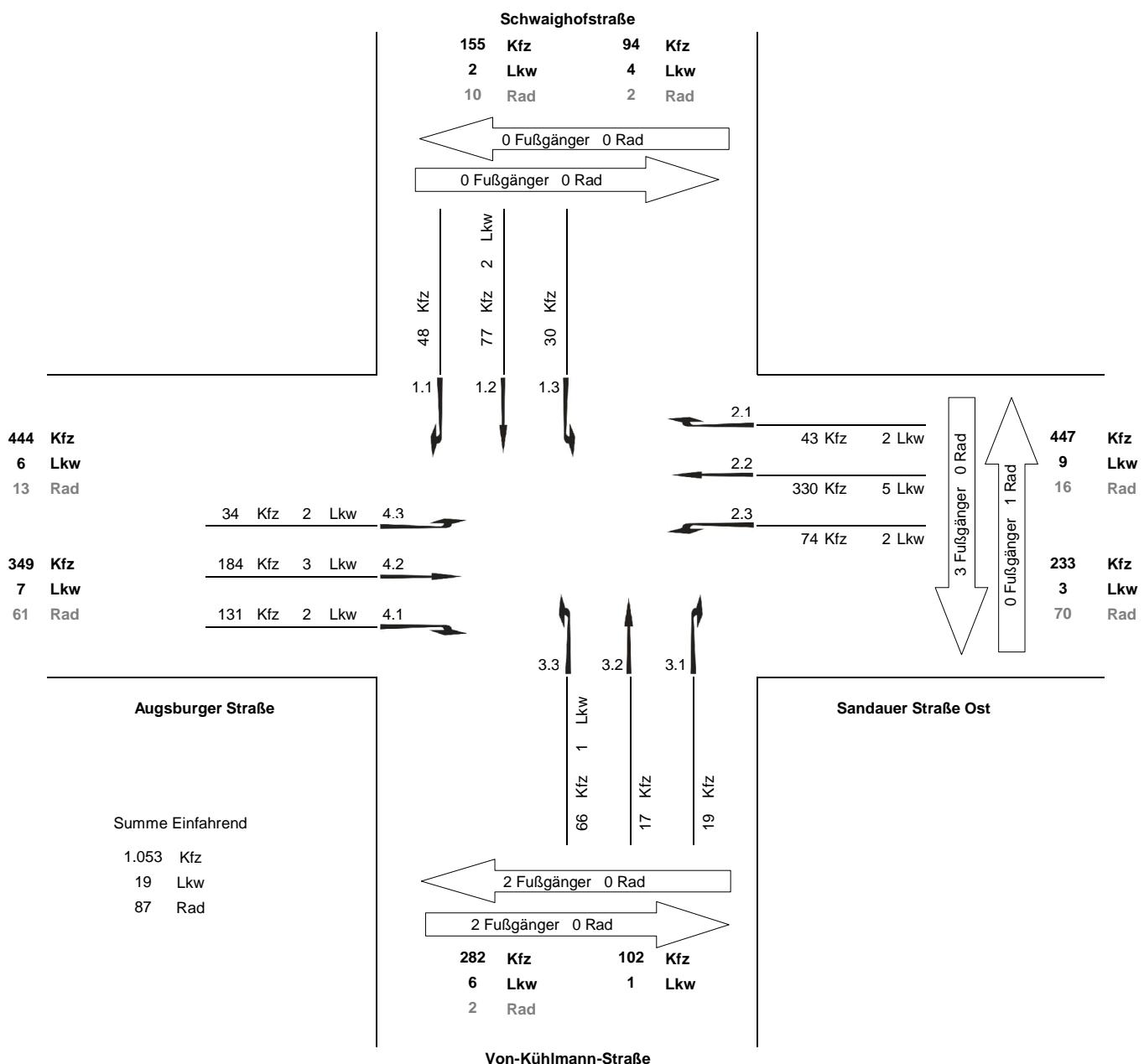


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Spitzenstunde von 07:30 bis 08:30 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße Ost / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

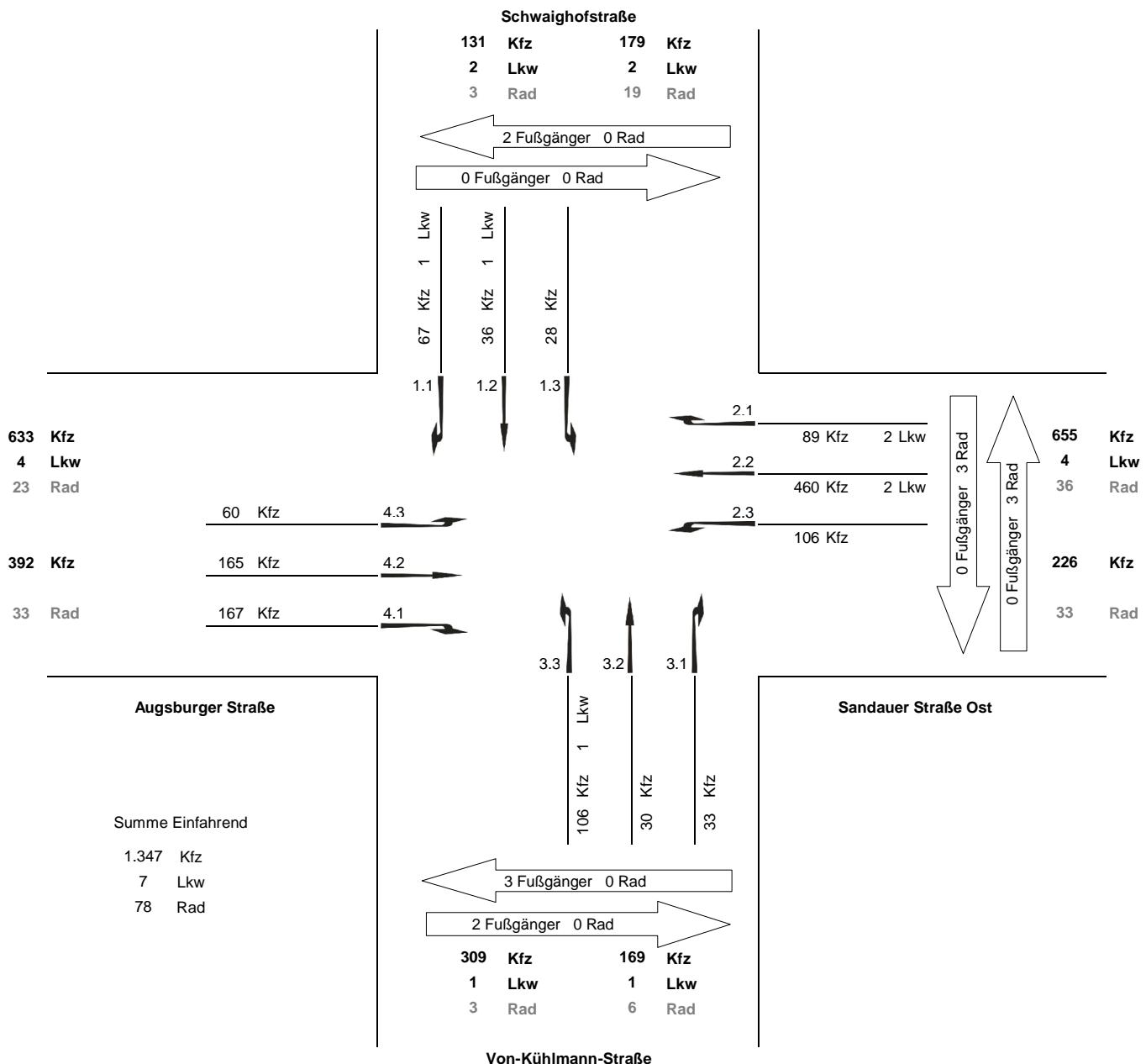


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Spitzenstunde von 16:45 bis 17:45 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße Ost / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

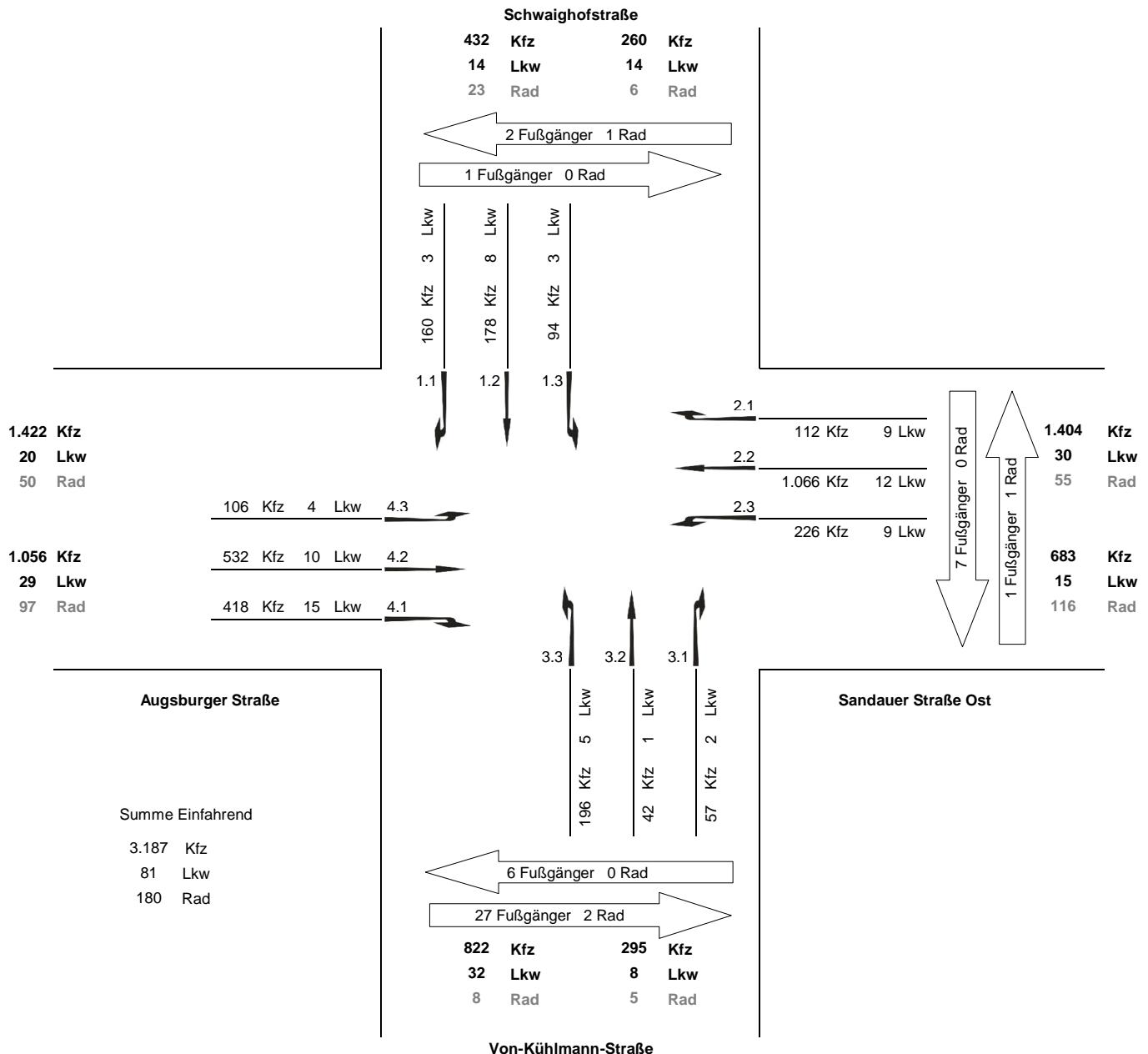


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Stundengruppe von 06:00 bis 10:00 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße Ost / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

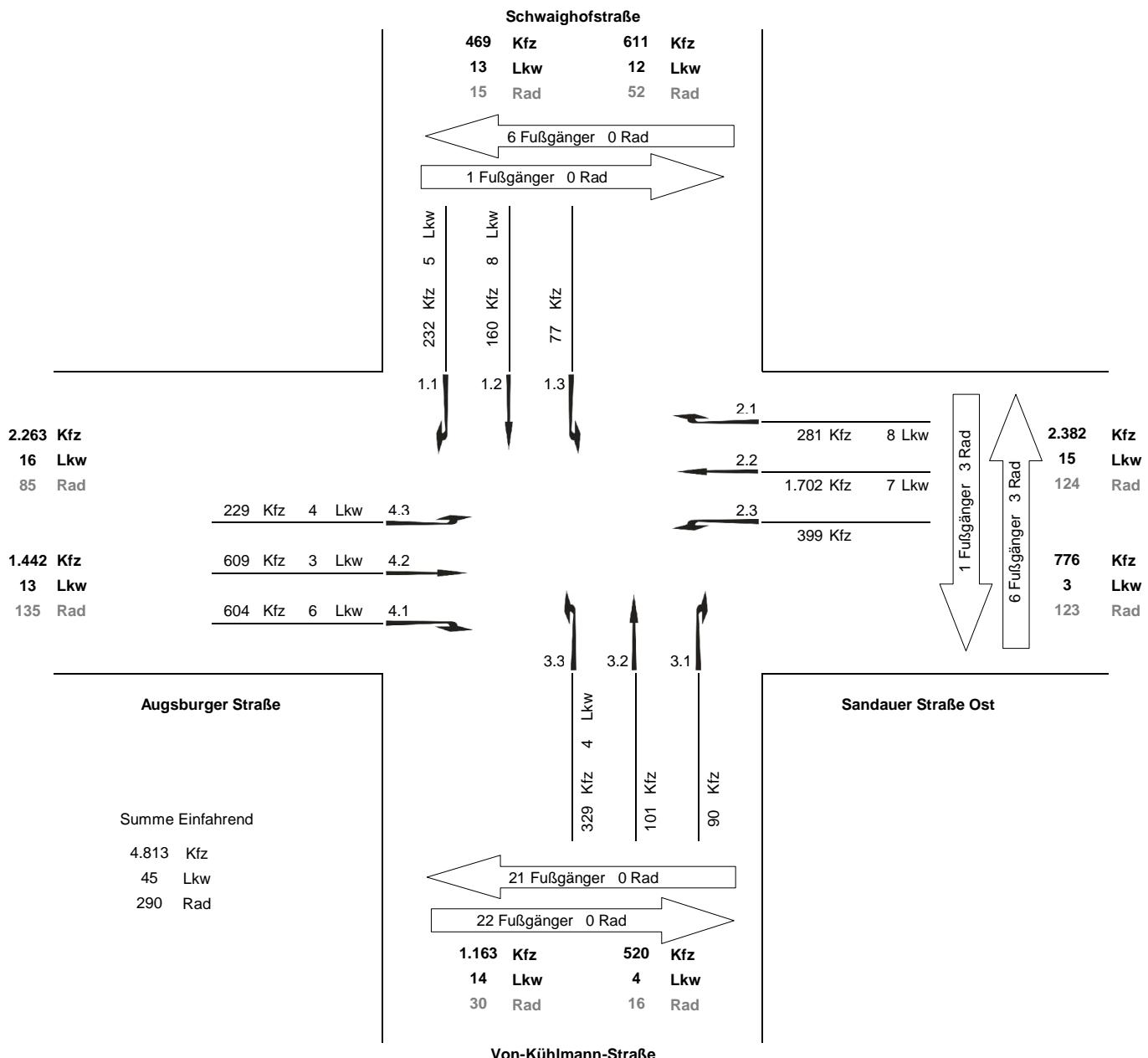


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024

**Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße Ost / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

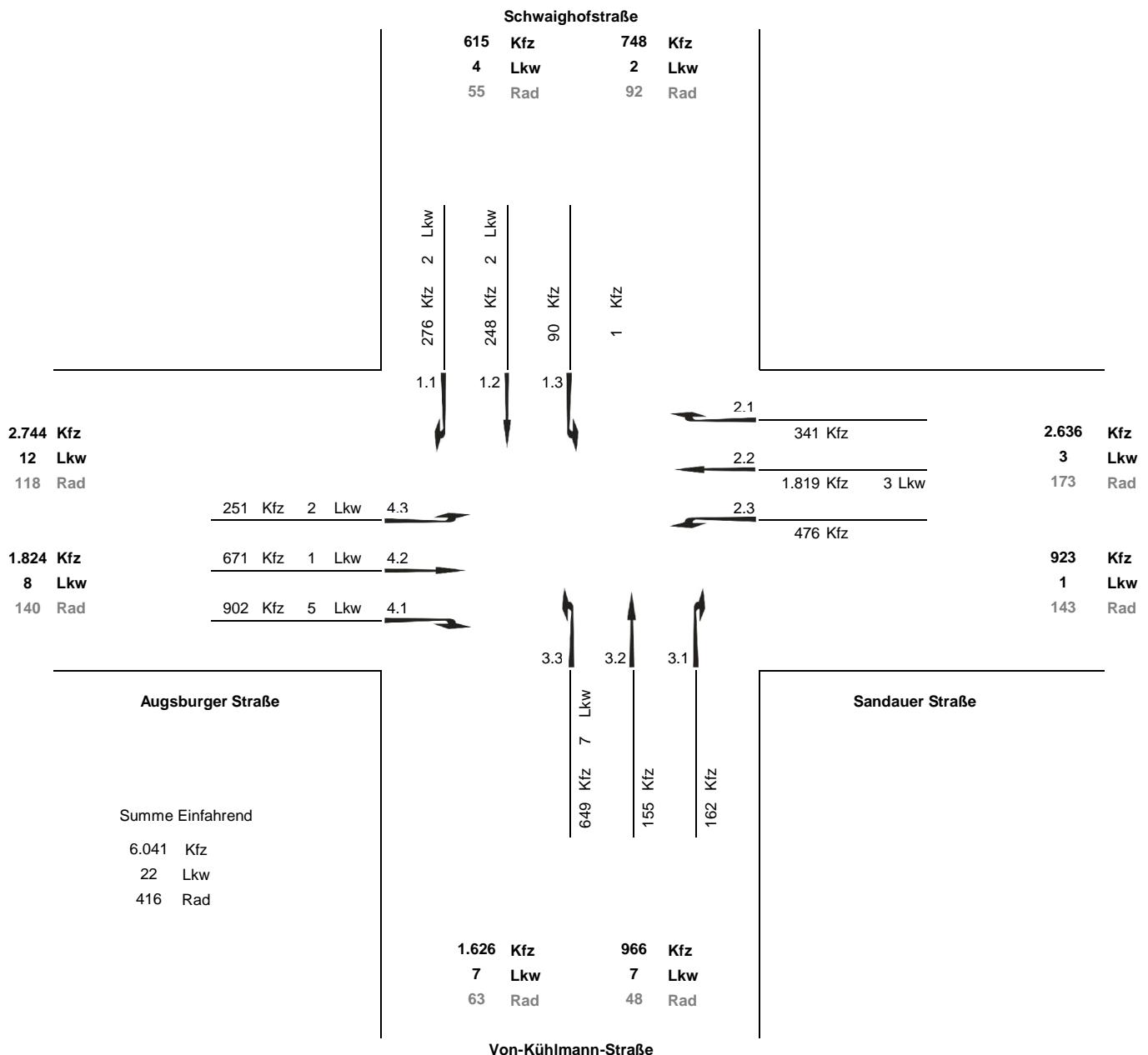


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Gesamtmenge von 11:00 bis 19:00 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

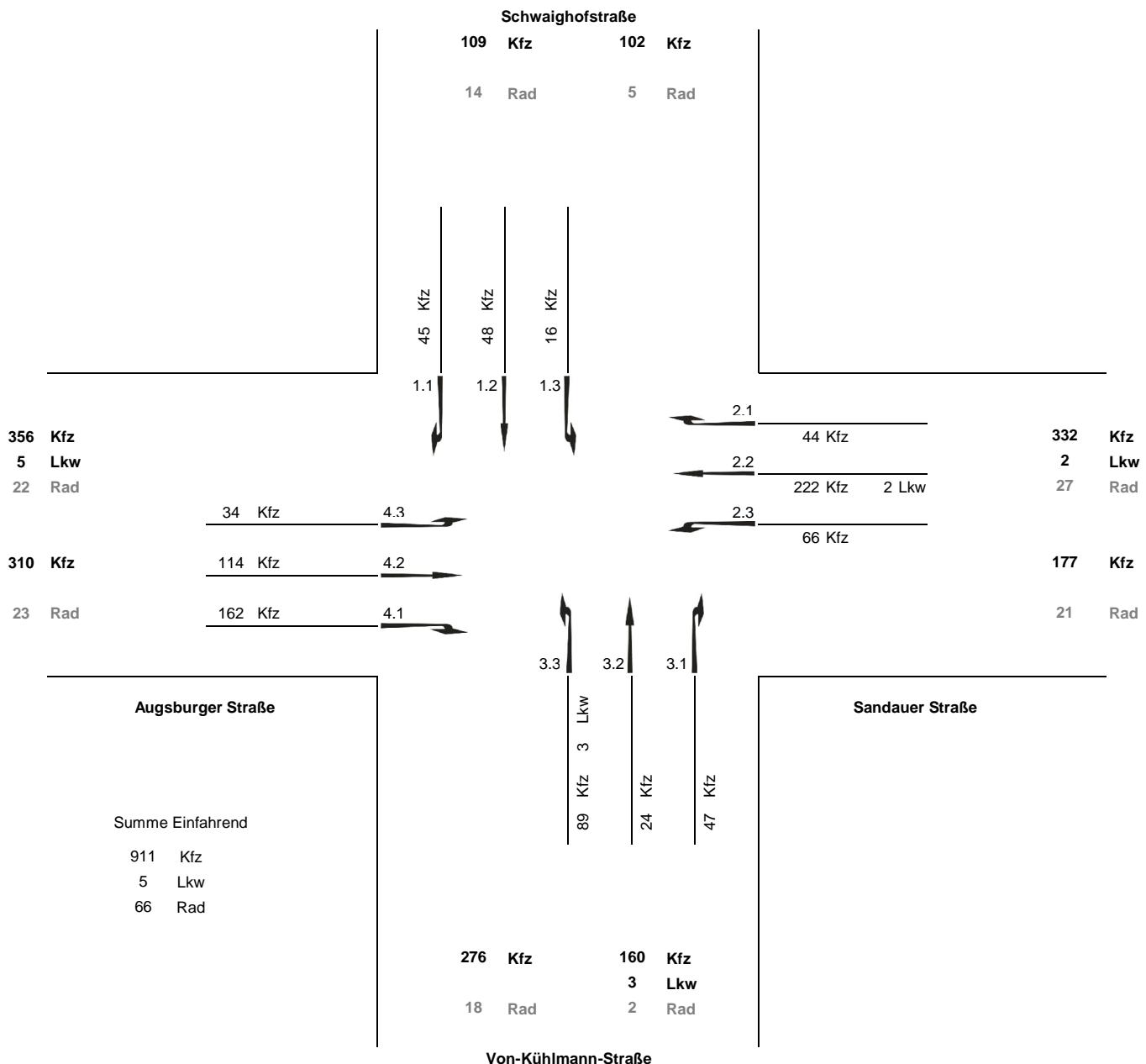


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Spitzenstunde von 13:45 bis 14:45 Uhr**

**KP 2: Schwaighofstraße / Sandauer Straße / Von-Kühlmann-Straße / Augsburger Straße**

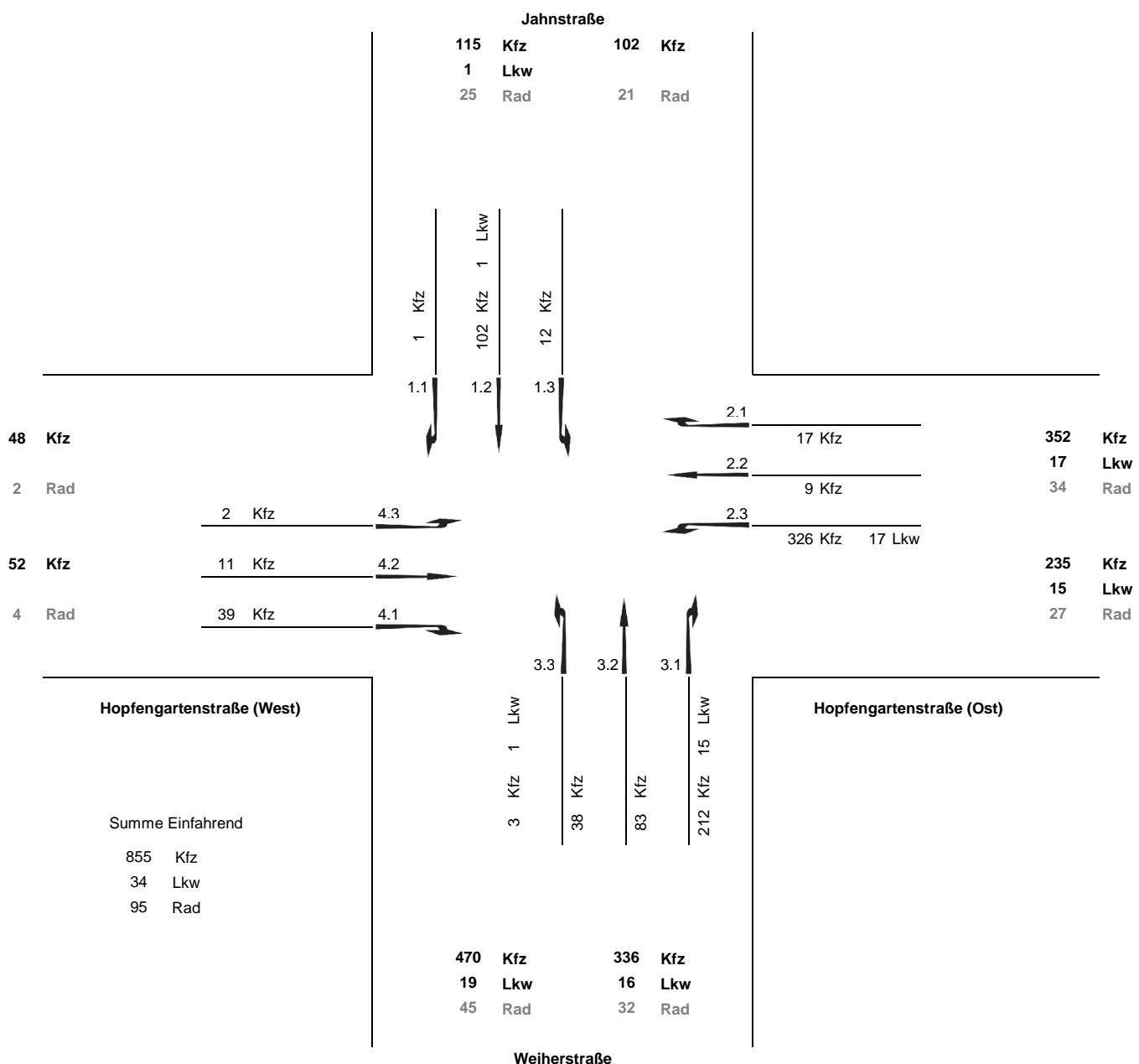


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Donnerstag, 29.02.2024

**Gesamtmenge von 06:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

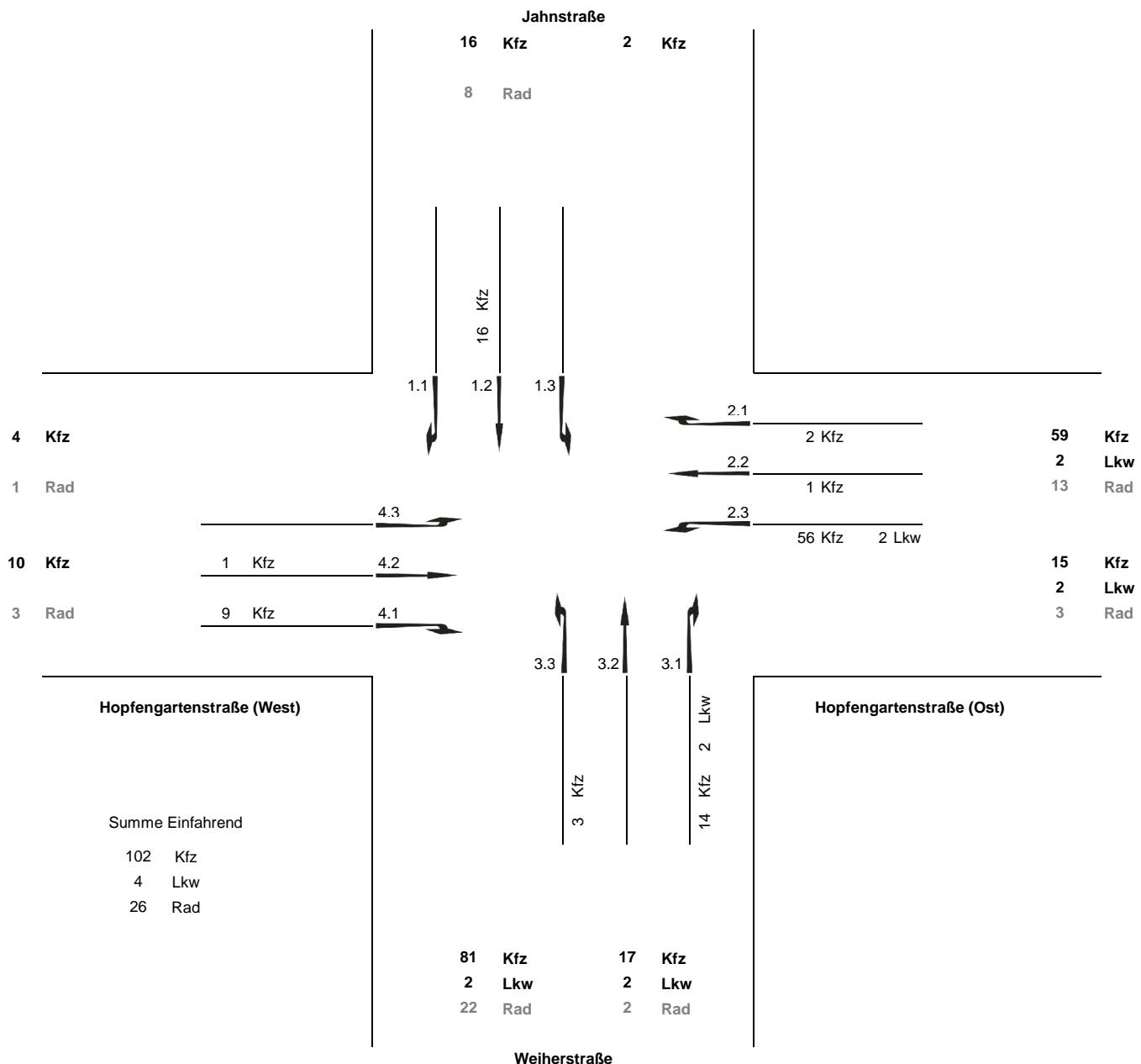


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Donnerstag, 29.02.2024

**Spitzenstunde von 07:30 bis 08:30 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

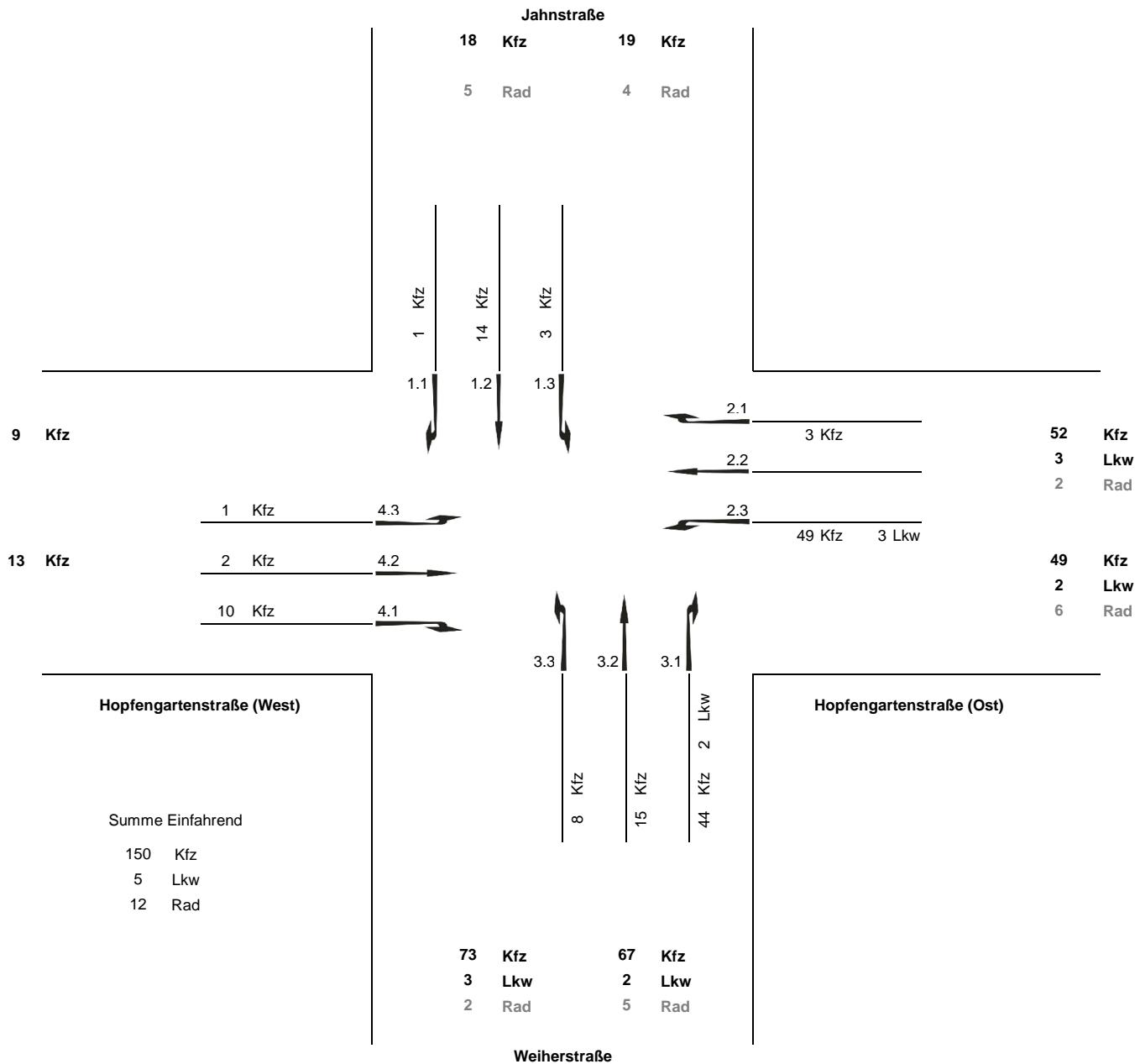


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Donnerstag, 29.02.2024

**Spitzenstunde von 15:30 bis 16:30 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

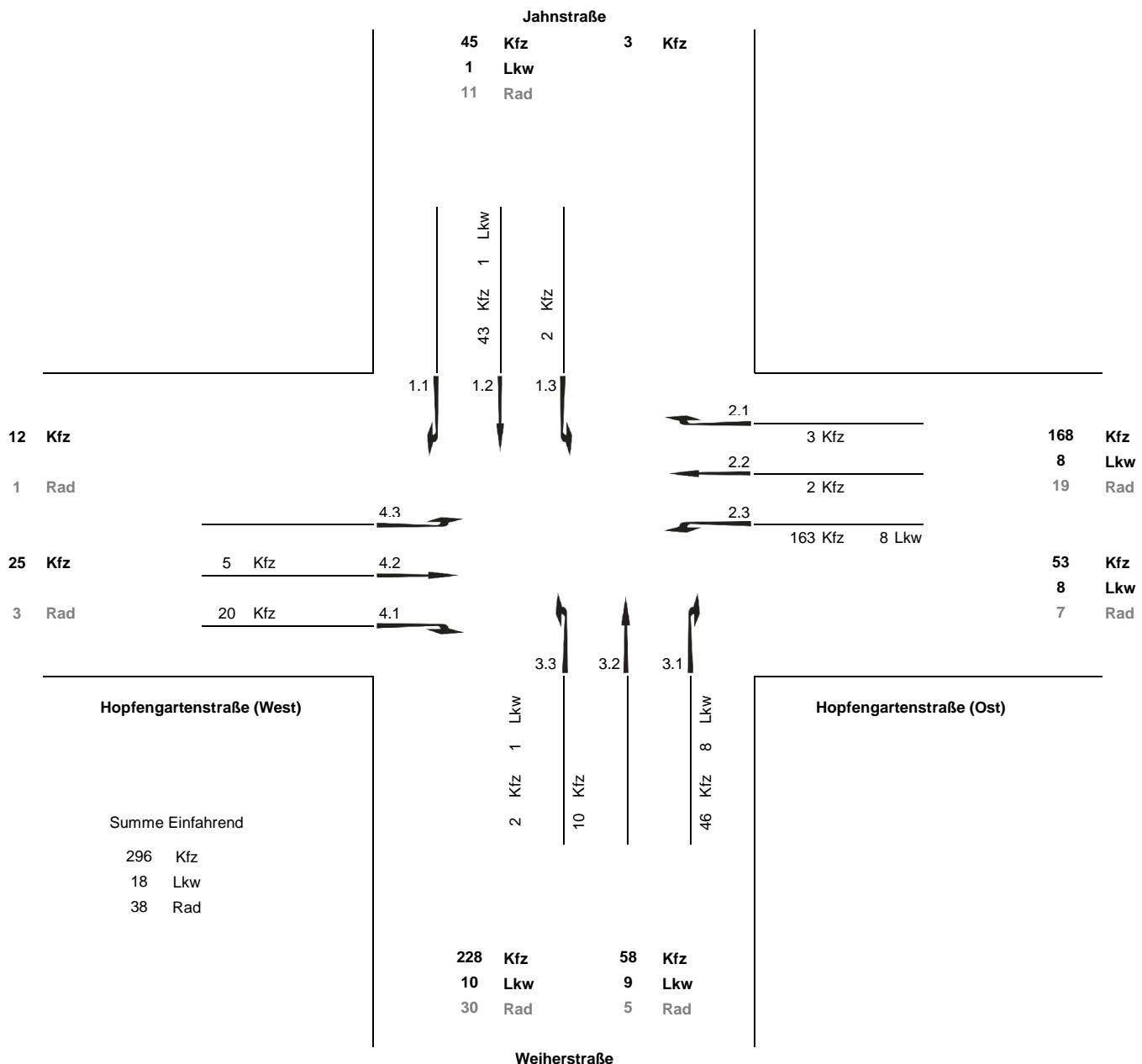


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Donnerstag, 29.02.2024

**Stundengruppe von 06:00 bis 10:00 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

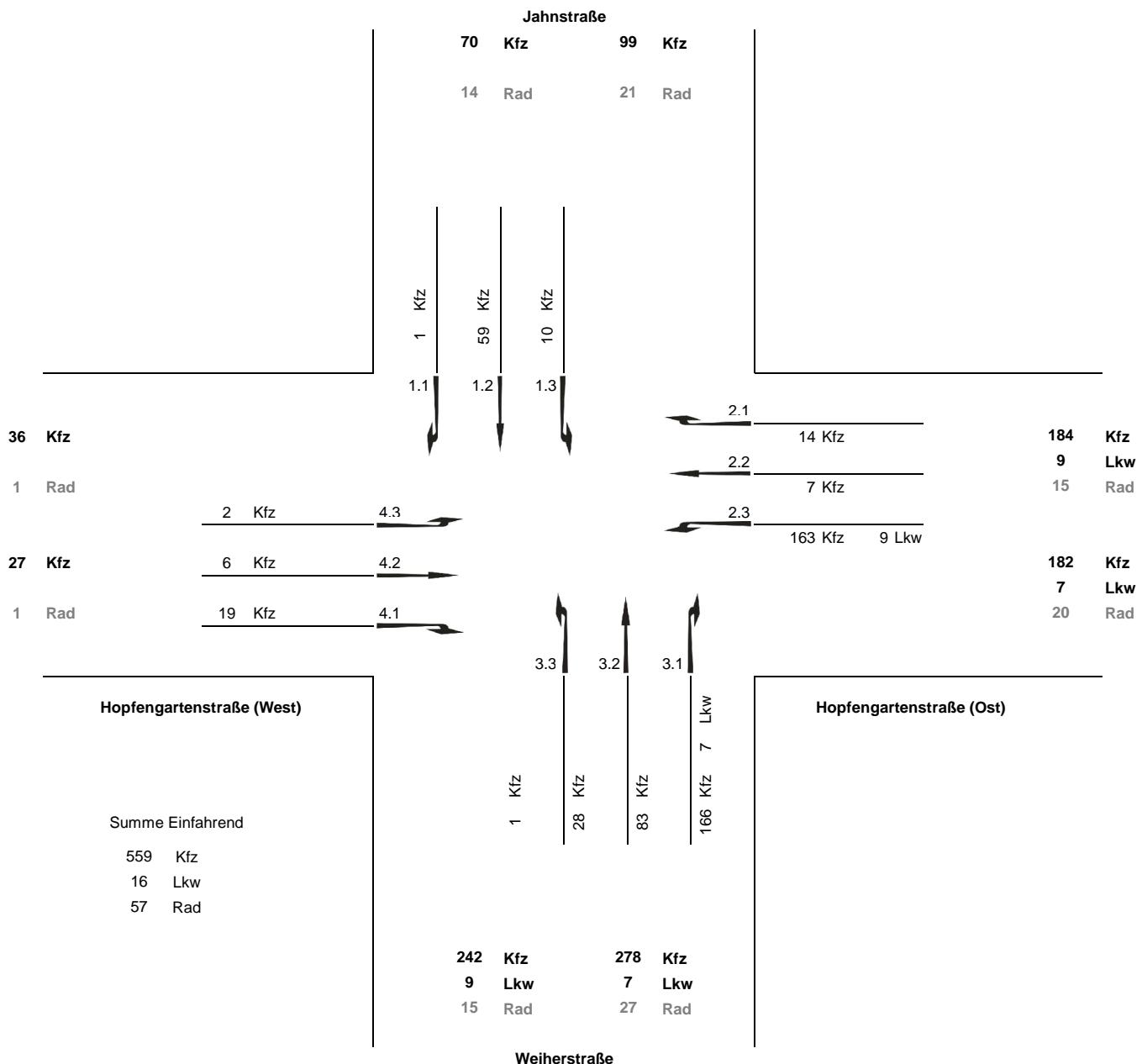


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Donnerstag, 29.02.2024

**Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

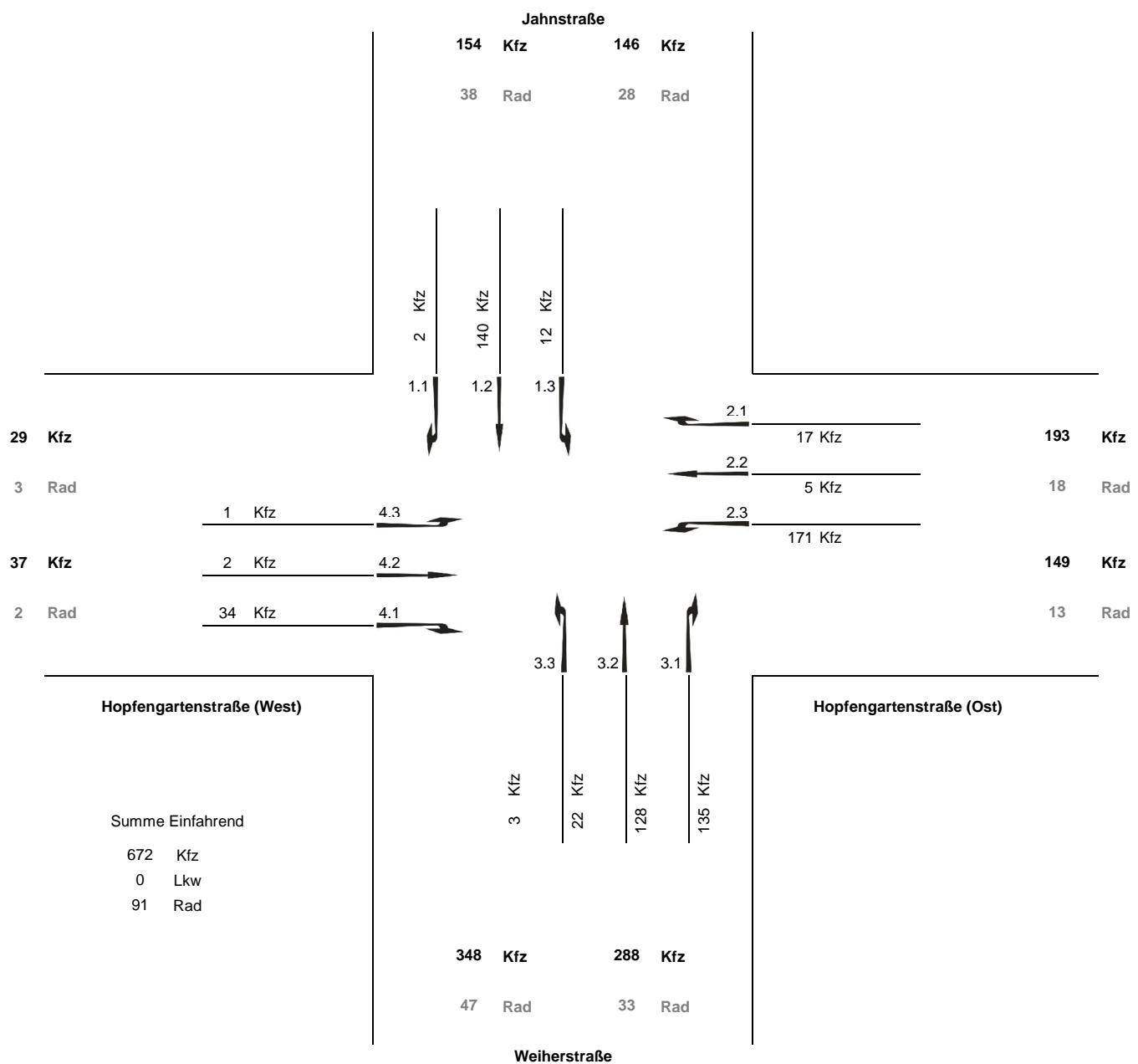


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Sonntag, 03.03.2024

**Gesamtmenge von 11:00 bis 19:00 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

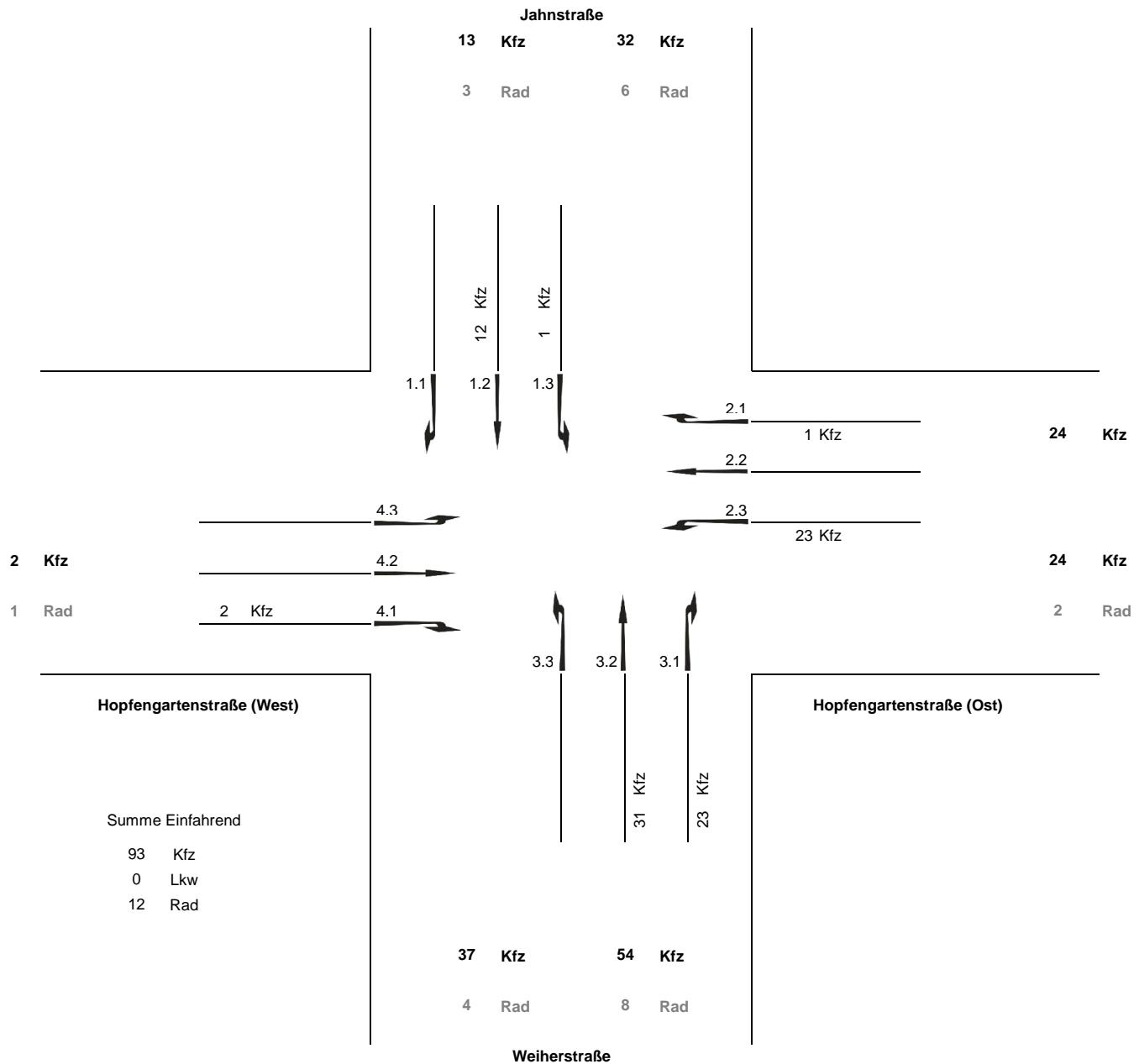


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom Sonntag, 03.03.2024

**Spitzenstunde von 12:30 bis 13:30 Uhr**

**K3: Jahnstraße / Hopfengartenstraße (Ost) / Weiherstraße / Hopfengartenstraße (West)**

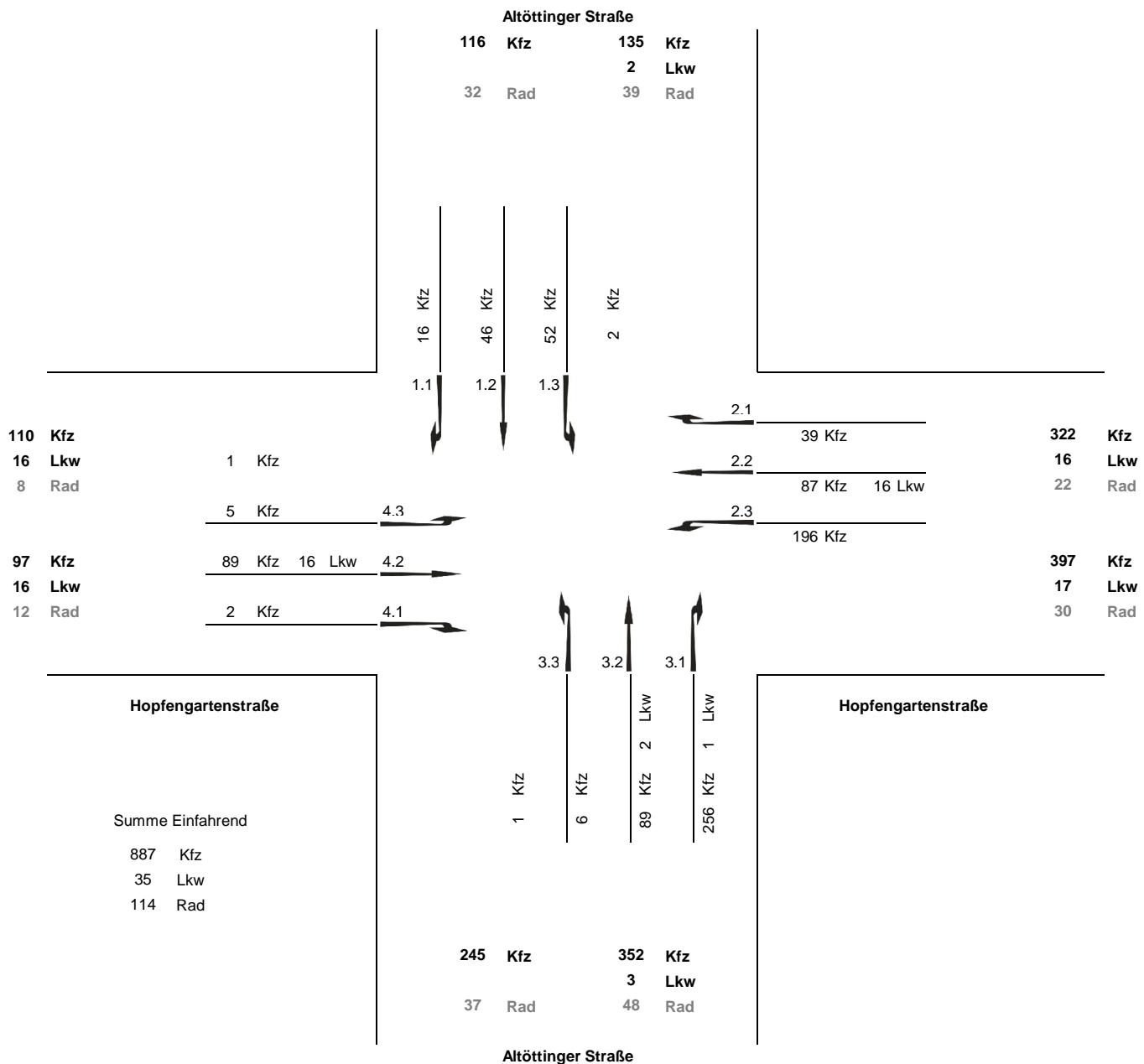


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 29.02.2024, Donnerstag

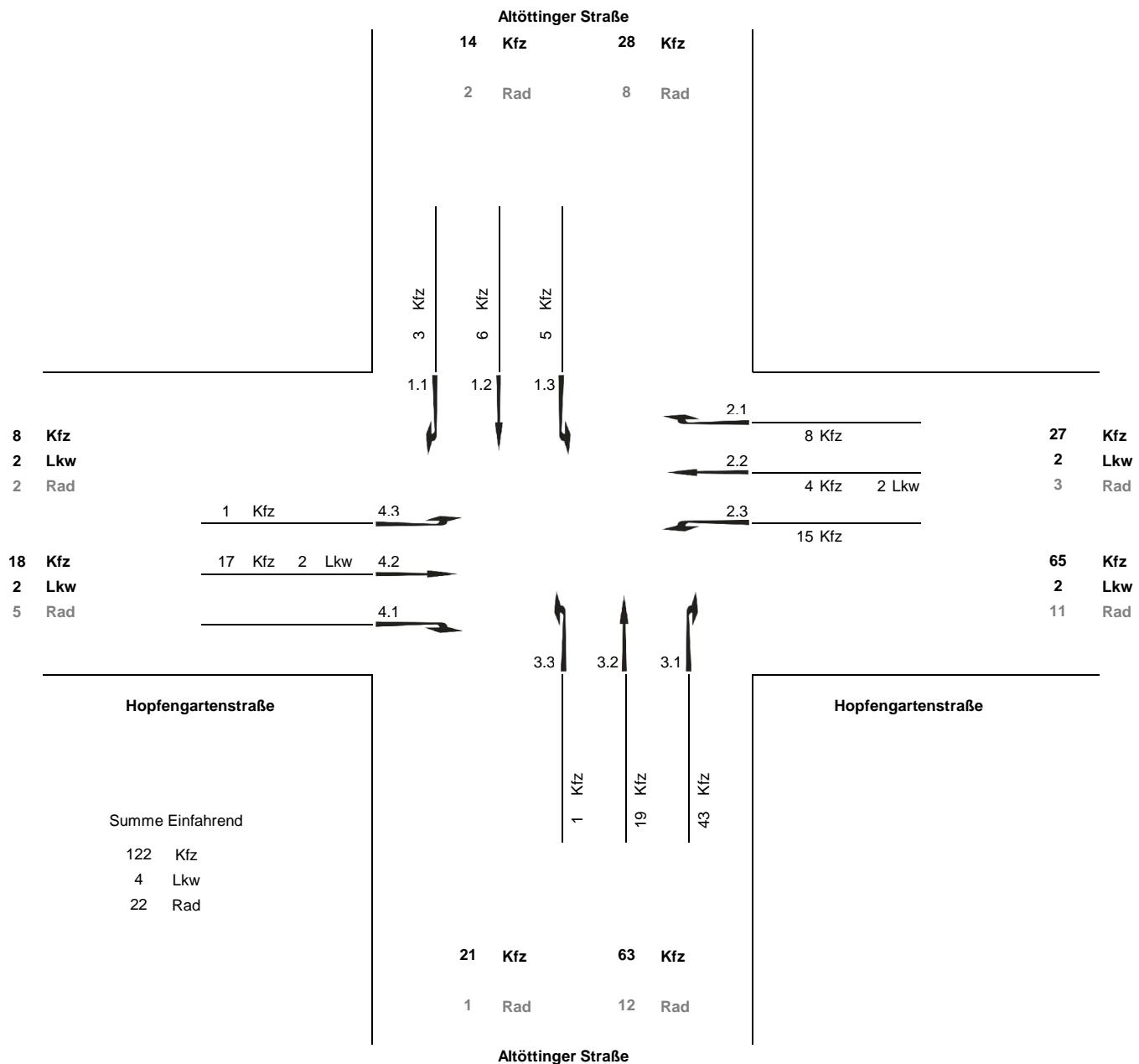
**Gesamtmenge von 06:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**



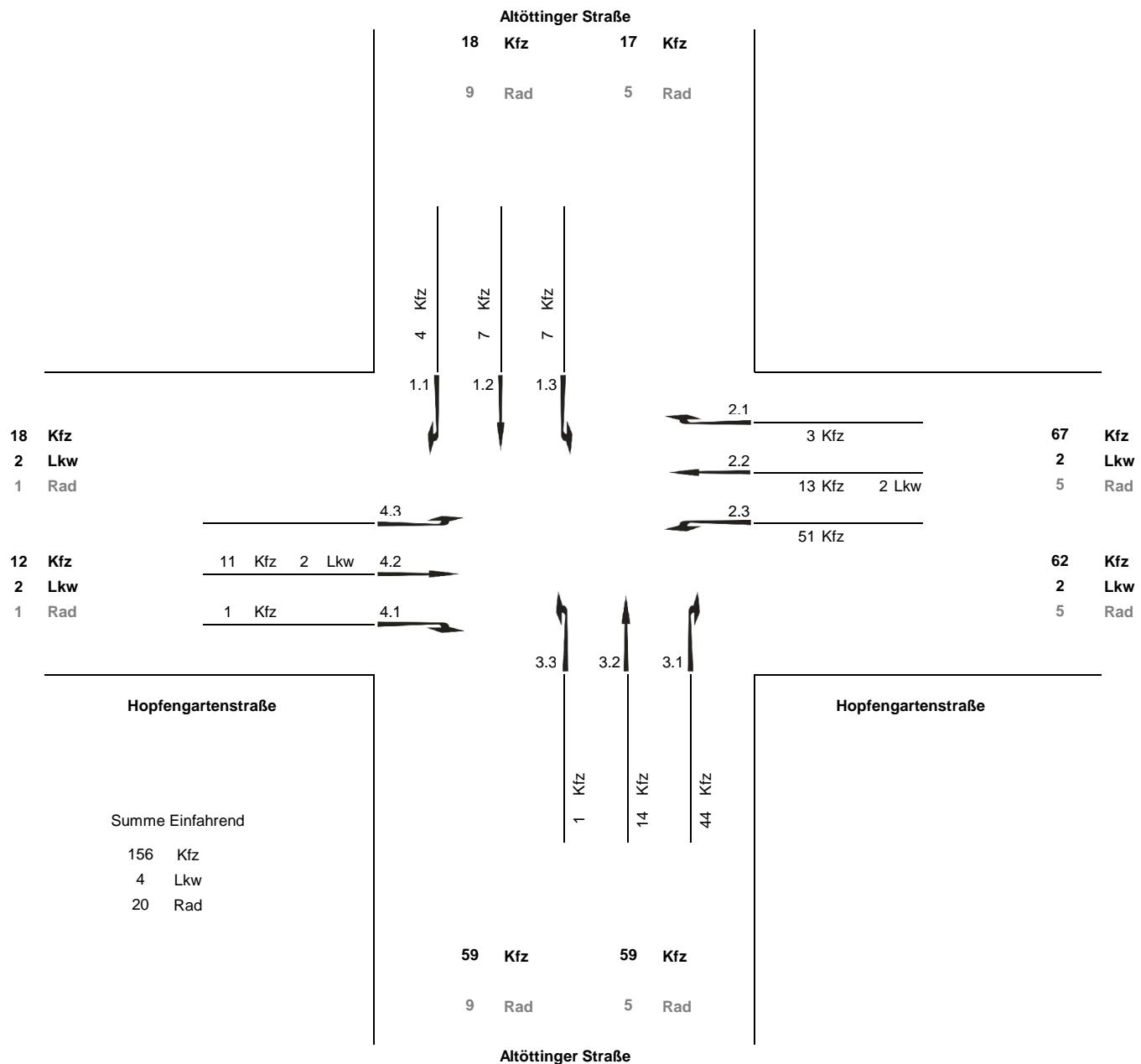
**Verkehrszählung in Landsberg**  
vom 29.02.2024, Donnerstag  
**Spitzenstunde von 07:30 bis 08:30 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**



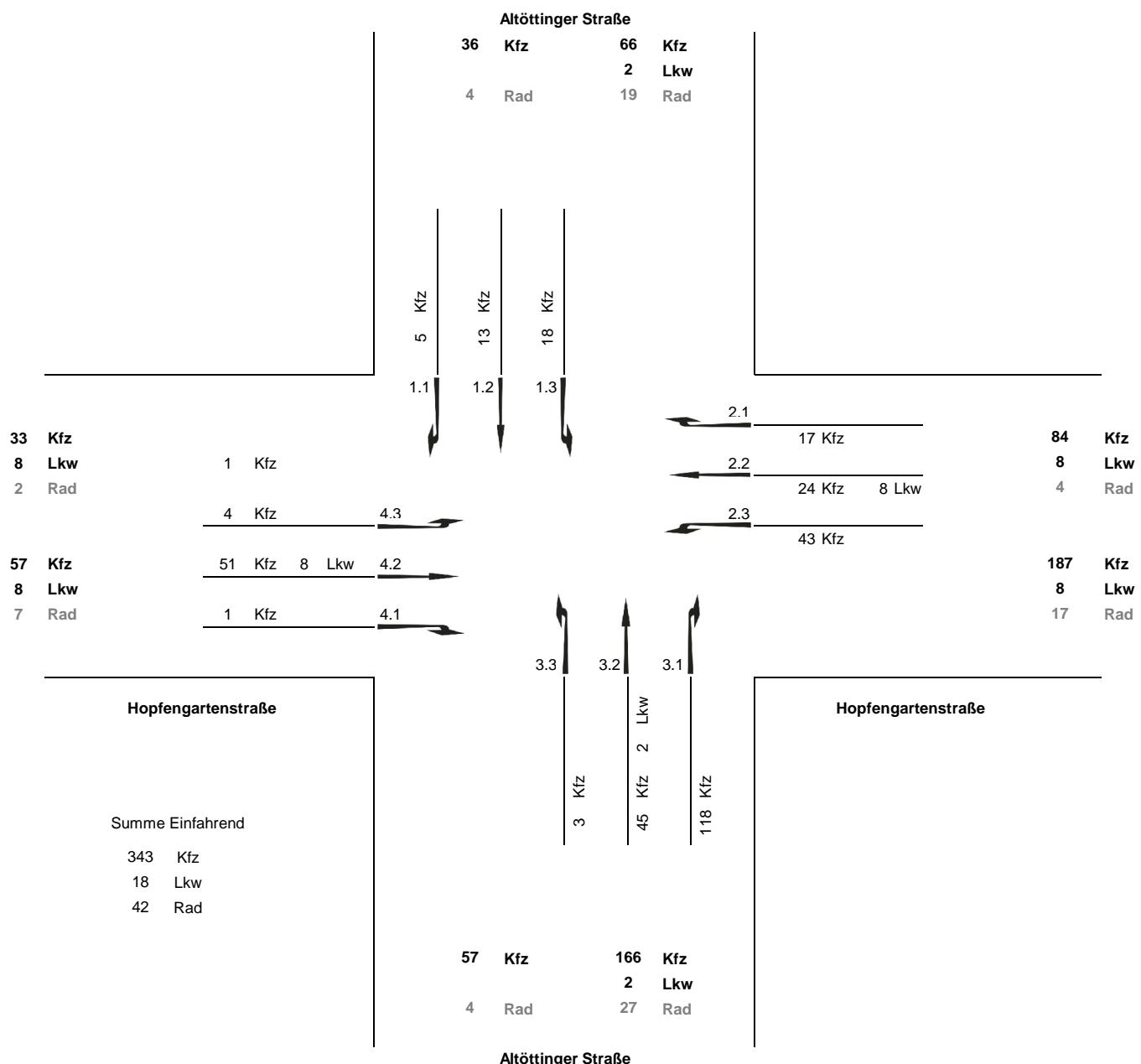
**Verkehrszählung in Landsberg**  
vom 29.02.2024, Donnerstag  
**Spitzenstunde von 16:30 bis 17:30 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**



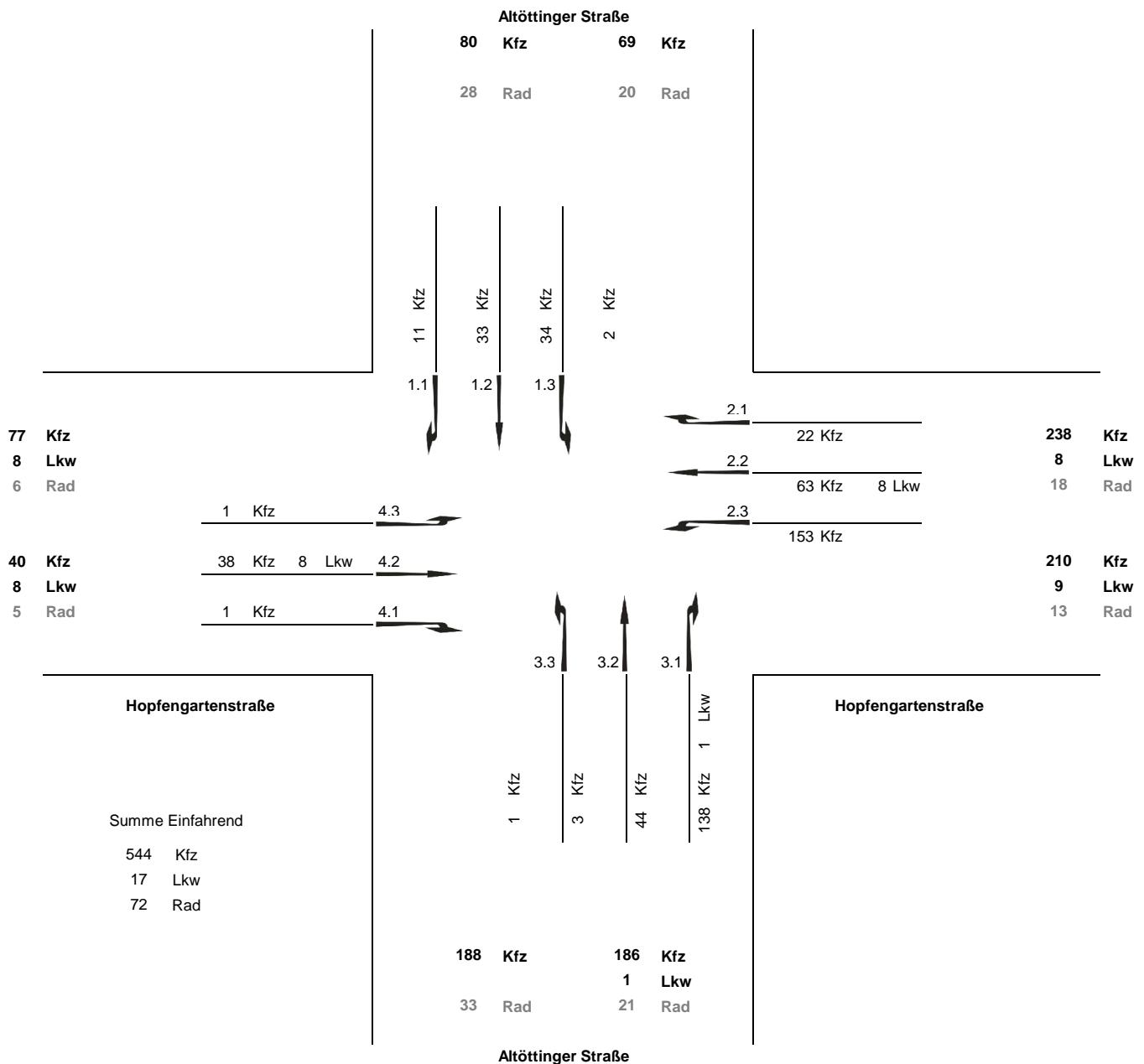
**Verkehrszählung in Landsberg**  
vom 29.02.2024, Donnerstag  
**Stundengruppe von 06:00 bis 10:00 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**



**Verkehrszählung in Landsberg**  
vom 29.02.2024, Donnerstag  
**Stundengruppe von 15:00 bis 19:00 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**

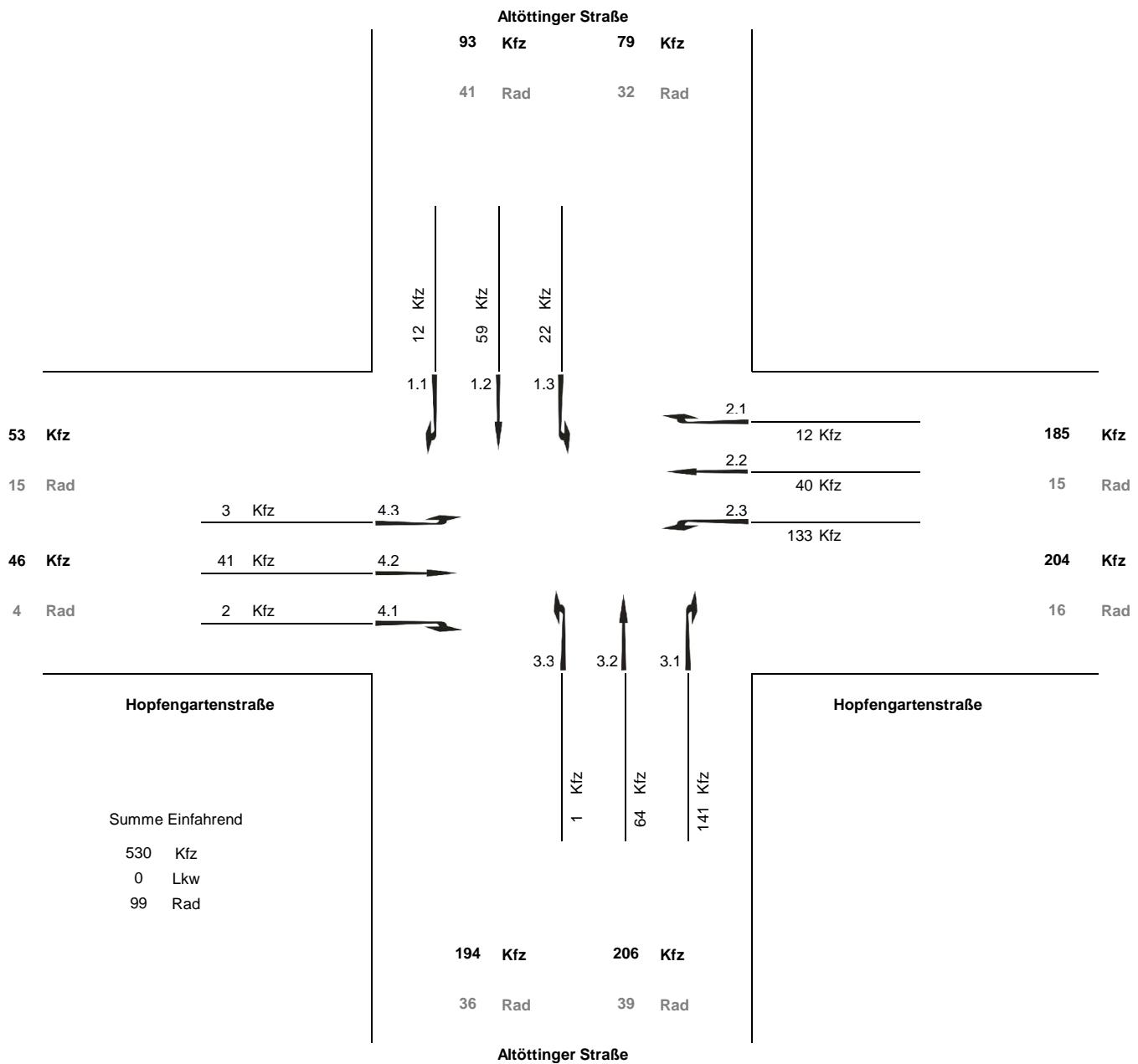


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Gesamtmenge von 11:00 bis 19:00 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**

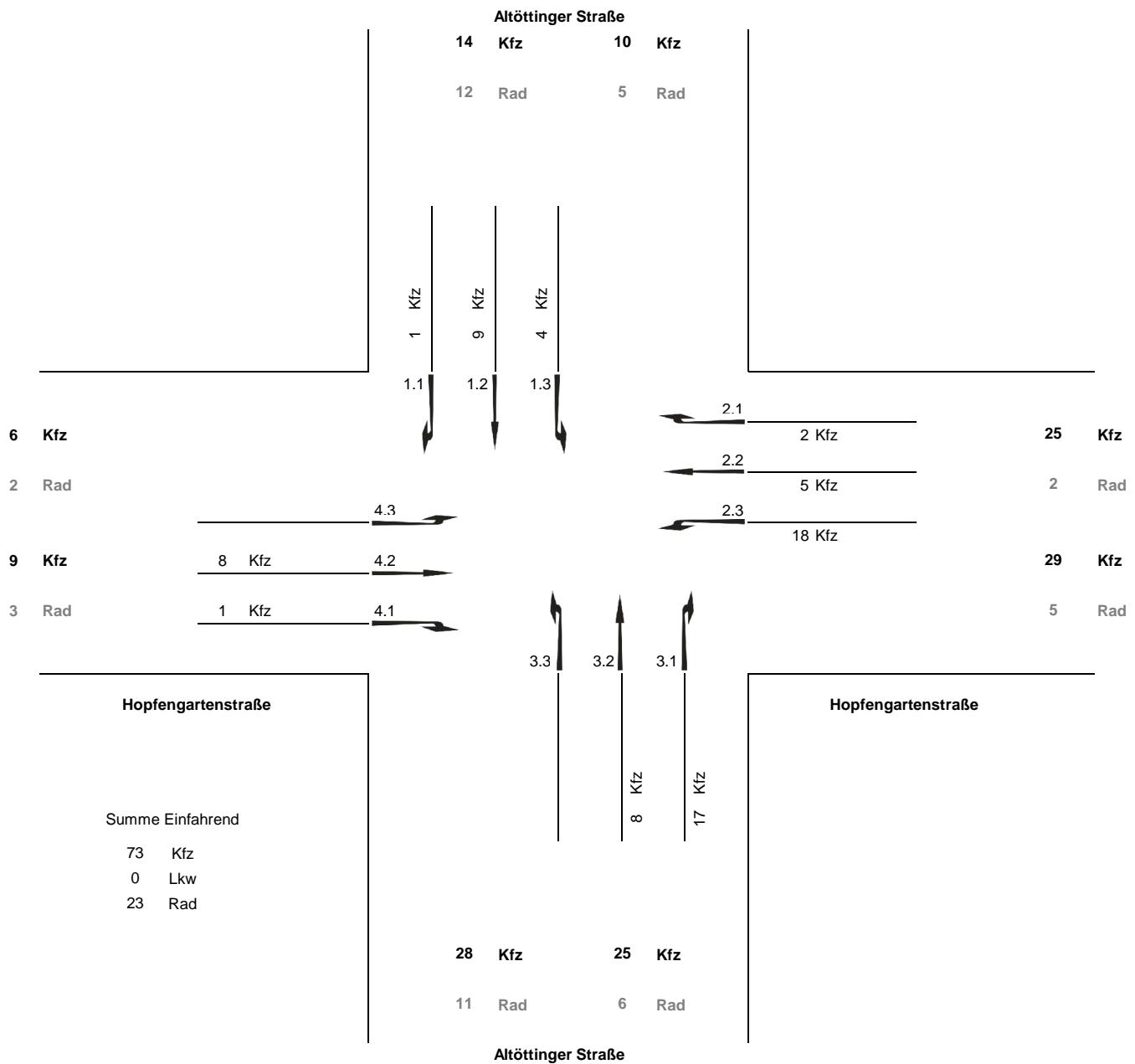


**Verkehrszählung in Landsberg**

vom 03.03.2024

**Spitzenstunde von 13:45 bis 14:45 Uhr**

**K4: Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße / Altöttinger Straße / Hopfengartenstraße**



**Anlage 2**  
Verkehrserzeugung

Neuverkehr		Variante 0	Variante 1
			inkl. Minigolf
<b>Summe Neuverkehr (Werktag)</b>			
<b>Anzahl Kfz-Fahrten / Tag (Quell- und Zielverkehr)</b>	[Kfz / 24h]	<b>224</b>	<b>245</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	112	123
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	112	123
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	[Kfz/h]	<b>4</b>	<b>4</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	2	2
Quellverkehr	[Kfz/h]	2	2
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	[Kfz / h]	<b>40</b>	<b>44</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	22	24
Quellverkehr	[Kfz/h]	18	20
<b>Summe Neuverkehr (Sonntag)</b>			
<b>Anzahl Kfz-Fahrten / Tag (Quell- und Zielverkehr)</b>	[Kfz / 24h]	<b>268</b>	<b>349</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	137	178
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	137	178
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde</b>	[Kfz/h]	<b>46</b>	<b>60</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	26	34
Quellverkehr	[Kfz/h]	20	26
<b>Summe Schwerverkehr</b>			
<b>Anzahl SV-Fahrten / Tag (Quell- und Zielverkehr)</b>	[Kfz / 24h]	<b>2</b>	<b>2</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	1	1
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	1	1
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde</b>	[Kfz/h]	<b>0</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0	0

		2 McLarenen	3 Tennis-plätze	Calisthenic	2 Beachvolley- ballfelder + Bouldern	Pump-Track	Bewegungs- weg	Soccerfeld	Spielplätze	Minigolf- anlage	Summe
<b>Mehrgenerationenpark</b>		900	1.840	280	1.416	700	1.700	260	2.370	2.000	11.466
Bruttogeschossofläche (BGF)	[m <sup>2</sup> ]										
Beschäftigte je 100 m <sup>2</sup> BGF	[Pers./100m <sup>2</sup> ]	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0	-	0,0	0,0
Beschäftigte	[Pers.]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Besucher</b>											
Besucher / 100m <sup>2</sup>	[Personen/100m <sup>2</sup> ]	10,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	10,0	2,0	
Besucher	[Personen]	90	74	11	57	28	68	16	237	40	621
Summe Wege	[Wege]	180	148	22	114	56	136	32	474	80	1.242
MIV-Anteil	[%]	50%	50%	20%	25%	5%	40%	50%	25%	50%	
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2,5	2	
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		<b>60</b>	<b>49</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>47</b>	<b>20</b>	<b>238</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	30	25	2	10	1	14	6	24	10	122
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	30	25	2	10	1	14	6	24	10	122
<b>Anteile Spitzstunde vormittags</b>											
Zielverkehr	[%]	0,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	0,0%	3,0%	0,0%	
Quellverkehr	[%]	0,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	0,0%	3,0%	0,0%	
<b>Kfz-Fahrten / Spitzstunde vormittags</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	
Zielverkehr	[Kfz/h]	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Quellverkehr	[Kfz/h]	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
<b>Anteile Spitzstunde nachmittags</b>											
Zielverkehr	[%]	20,0%	20,0%	15,0%	20,0%	15,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
Quellverkehr	[%]	17,0%	17,0%	12,0%	17,0%	12,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%	
<b>Kfz-Fahrten / Spitzstunde nachmittags</b>		<b>11</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>44</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	6	5	0	2	0	3	1	5	2	24
Quellverkehr	[Kfz/h]	5	4	0	2	0	2	1	4	2	20
<b>durchschnittlicher Werktag</b>											
Besucher / 100m <sup>2</sup>	[Personen/100m <sup>2</sup> ]	10,0	4,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	15,0	8,0	
Besucher	[Personen]	90	74	17	85	42	102	16	356	160	942
Summe Wege	[Wege]	180	148	34	170	84	204	32	712	320	1.884
MIV-Anteil	[%]	50%	50%	20%	25%	5%	40%	50%	25%	50%	
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2,5	2	
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		<b>60</b>	<b>49</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>11</b>	<b>71</b>	<b>80</b>	<b>348</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	30	25	3	14	2	21	6	36	10	177
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	30	25	3	14	2	21	6	36	10	177
<b>durchschnittlicher Sonntag</b>											
Zielverkehr	[%]	20,0%	20,0%	15,0%	20,0%	15,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
Quellverkehr	[%]	15,0%	15,0%	10,0%	15,0%	10,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	
<b>Kfz-Fahrten / Spitzstunde</b>		<b>11</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>60</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	6	5	0	3	0	4	1	7	8	34
Quellverkehr	[Kfz/h]	5	4	0	2	0	3	1	5	6	26

**Anlage 3**  
Leistungsfähigkeiten

**Anlage 3.1**  
Leistungsfähigkeit - Bestand

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K1

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		23	5,5	2,8	442	777		5,5	1	1	A
2		369				1800					A
3		13				1600					A
Misch-H		405				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		3	6,5	3,2	914	273		13,3	1	1	B
5		0	6,7	3,3	836	323					
6		1	5,9	3,0	370	764		4,7	1	1	A
Misch-N		4				325	4 + 5 + 6	11,2	1	1	B
9		6				1600					A
8		443				1800					A
7		4	5,5	2,8	376	838		4,3	1	1	A
Misch-H		453				1800	7 + 8 + 9	2,7	2	2	A
10		11	6,5	3,2	834	346		10,7	1	1	B
11		2	6,7	3,3	839	322		11,2	1	1	B
12		81	5,9	3,0	439	702		5,9	1	1	A
Misch-N		94				613	10+11+12	7,1	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K1

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		65	5,5	2,8	661	580		7,2	1	1	A
2		395				1800					A
3		3				1533					A
Misch-H		463				1800	1 + 2 + 3	2,7	2	2	A
4		3	6,5	3,2	1172	173		21,2	1	1	C
5		2	6,7	3,3	1118	195		18,7	1	1	B
6		1	5,9	3,0	394	742		4,9	1	1	A
Misch-N		6				207	4 + 5 + 6	17,9	1	1	B
9		9				1533					A
8		660				1800					A
7		0	5,5	2,8	395	786					
Misch-H		669				1800	7 + 8 + 9	3,2	2	3	A
10		5	6,5	3,2	1116	209		17,6	1	1	B
11		0	6,7	3,3	1115	196					
12		61	5,9	3,0	657	538		7,8	1	1	A
Misch-N		66				481	10+11+12	8,9	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K1

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		34	5,5	2,8	366	812		4,6	1	1	A
2		339				1800					A
3		1				1533					A
Misch-H		374				1800	1 + 2 + 3	2,5	1	2	A
4		0	6,5	3,2	780	348					
5		0	6,7	3,3	740	367					
6		0	5,9	3,0	340	792					
Misch-N		0				523	4 + 5 + 6	0,0	0	0	A
9		5				1533					A
8		367				1800					A
7		0	5,5	2,8	340	837					
Misch-H		372				1800	7 + 8 + 9	2,6	1	2	A
10		8	6,5	3,2	737	391		9,4	1	1	A
11		0	6,7	3,3	738	368					
12		43	5,9	3,0	364	770		5,0	1	1	A
Misch-N		51				668	10+11+12	5,8	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K2

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		36	5,5	2,8	373	806		5,0	1	1	A
2		187				1800					A
3		133				1533					A
Misch-H		356				1800	1 + 2 + 3	2,5	1	2	A
4		67	6,5	3,8	709	230		22,3	2	2	C
5		17	6,7	3,8	731	308		12,4	1	1	B
6		19	5,9	3,9	250	702		5,3	1	1	A
Misch-N											
9		45				1533					A
8		335				1800					A
7		76	5,5	2,8	315	861		4,7	1	1	A
Misch-H		380				1774	8 + 9	2,6	1	2	A
10		30	6,5	3,8	709	306		13,0	1	1	B
11		79	6,7	3,8	775	291		17,5	2	2	B
12		48	5,9	3,9	352	628		6,2	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K2

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		60	5,5	2,8	549	659		6,0	1	1	A
2		165				1800					A
3		167				1533					A
Misch-H		392				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		108	6,5	3,8	919	167		58,9	5	7	E
5		30	6,7	3,8	964	203		20,8	1	1	C
6		33	5,9	3,9	249	703		5,4	1	1	A
Misch-N		171				253	4 + 5 + 6	42,8	6	9	D
9		91				1533					A
8		462				1800					A
7		106	5,5	2,8	332	844		4,9	1	1	A
Misch-H		553				1764	8 + 9	3,0	2	3	A
10		28	6,5	3,8	919	191		22,1	1	1	C
11		37	6,7	3,8	1003	193		23,7	1	2	C
12		68	5,9	3,9	505	531		7,9	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : 

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K2

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		34	5,5	2,8	266	910		4,1	1	1	A
2		114				1800					A
3		162				1533					A
Misch-H		310				1800	1 + 2 + 3	2,4	1	1	A
4		92	6,5	3,8	539	348		14,5	2	2	B
5		24	6,7	3,8	561	397		9,7	1	1	A
6		47	5,9	3,9	195	745		5,2	1	1	A
Misch-N											
9		44				1533					A
8		224				1800					A
7		66	5,5	2,8	276	900		4,3	1	1	A
Misch-H		268				1764	8 + 9	2,4	1	1	A
10		16	6,5	3,8	539	373		10,1	1	1	B
11		48	6,7	3,8	620	367		11,3	1	1	B
12		45	5,9	3,9	244	706		5,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

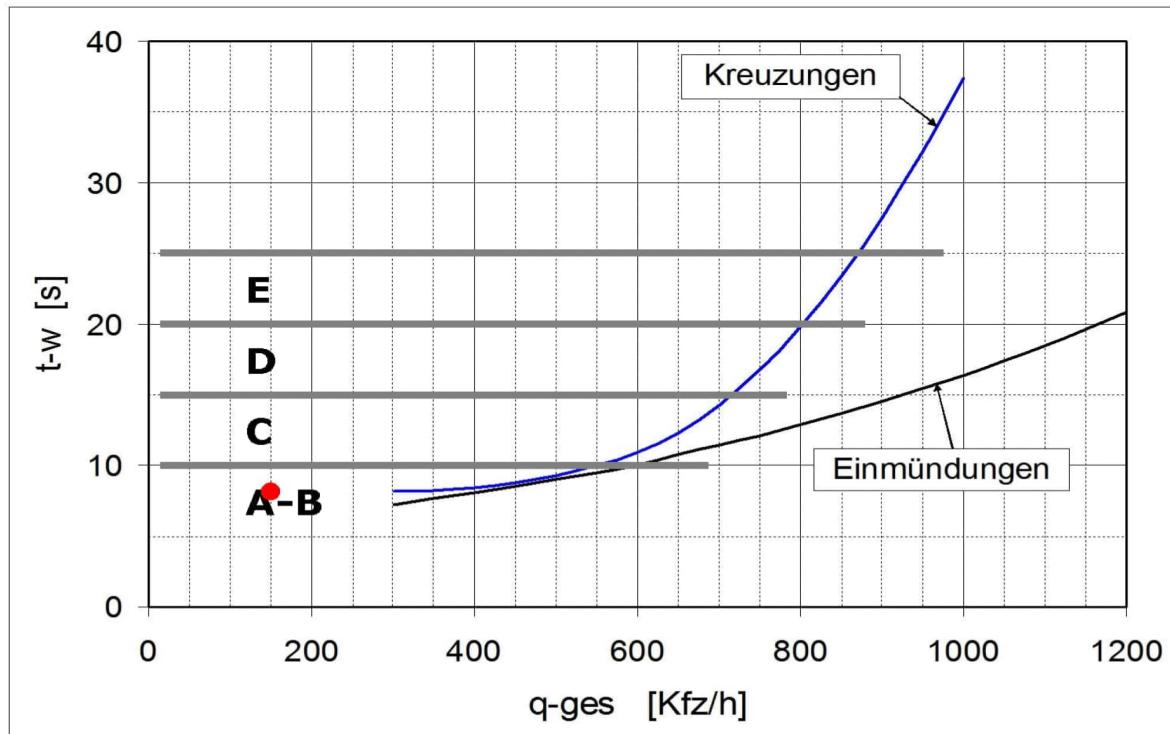
Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Bestand - K3

Spitzenstunde Donnerstag nachmittags



q-ges = 150 [Kfz/h]

w-m = 8,2 [s]

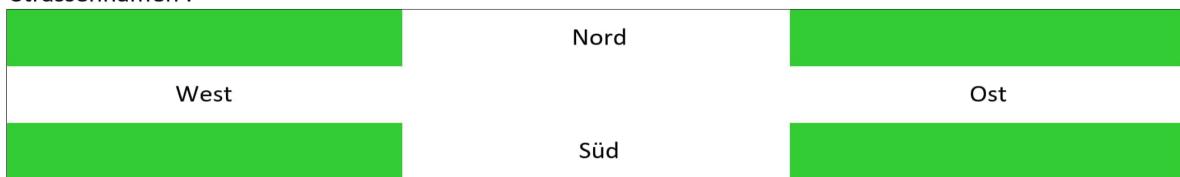
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

**A-B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

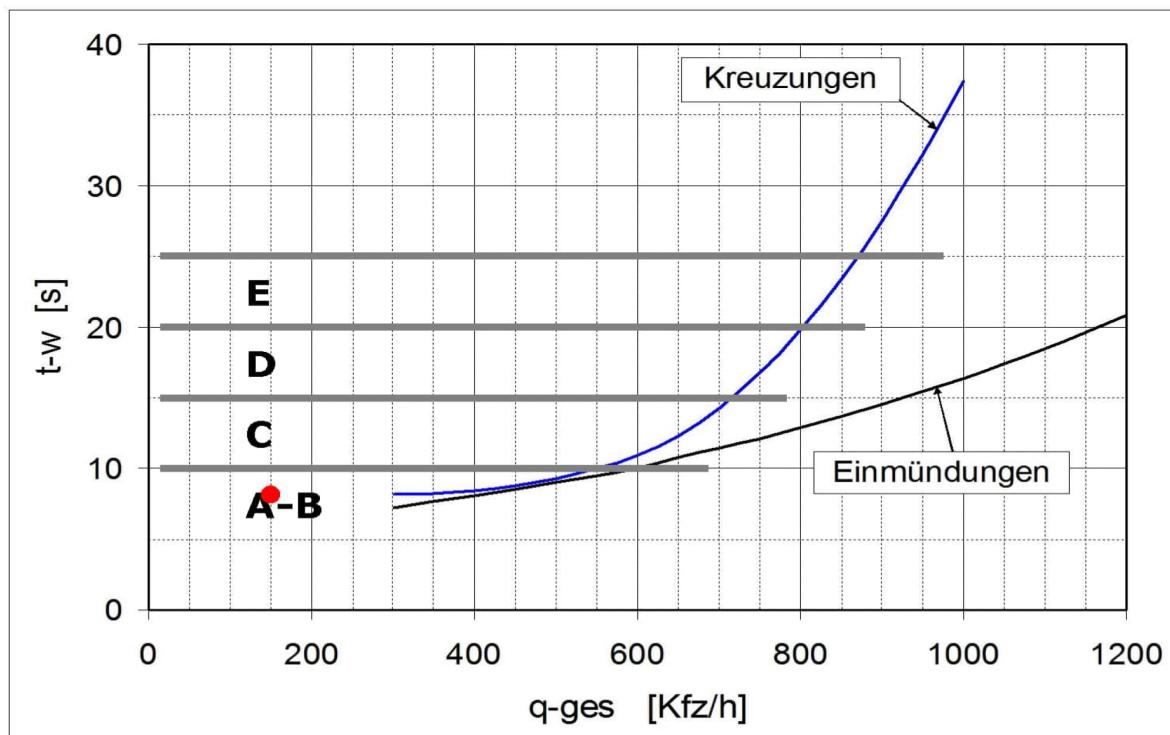
Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :



## Leistungsfähigkeiten Bestand - K3

Spitzenstunde Sonntag



$q\text{-ges} = 150$  [Kfz/h]

$w\text{-m} = 8,2$  [s]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

**A-B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

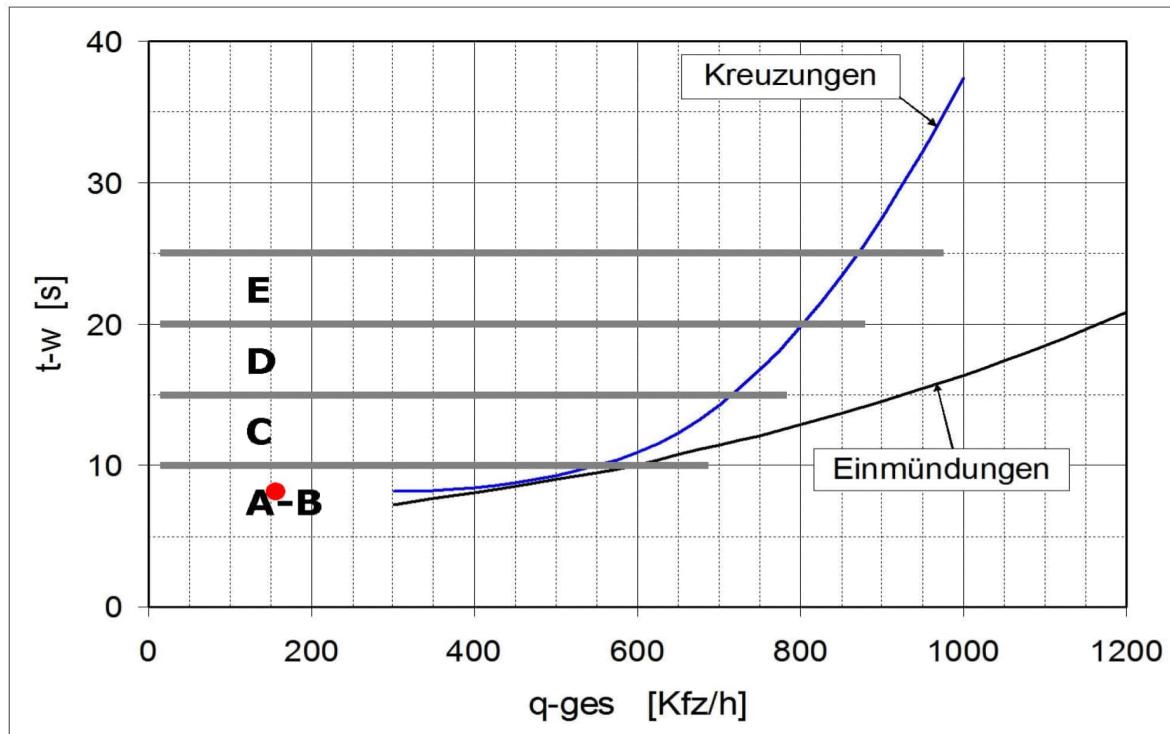
Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :



## Leistungsfähigkeiten Bestand - K3

Spitzenstunde Donnerstag nachmittags



q-ges = 156 [Kfz/h]

w-m = 8,2 [s]

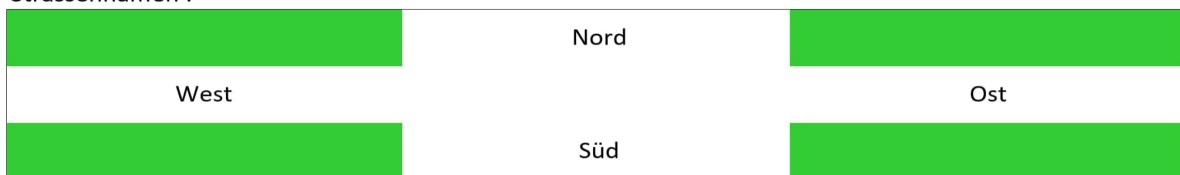
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

**A-B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

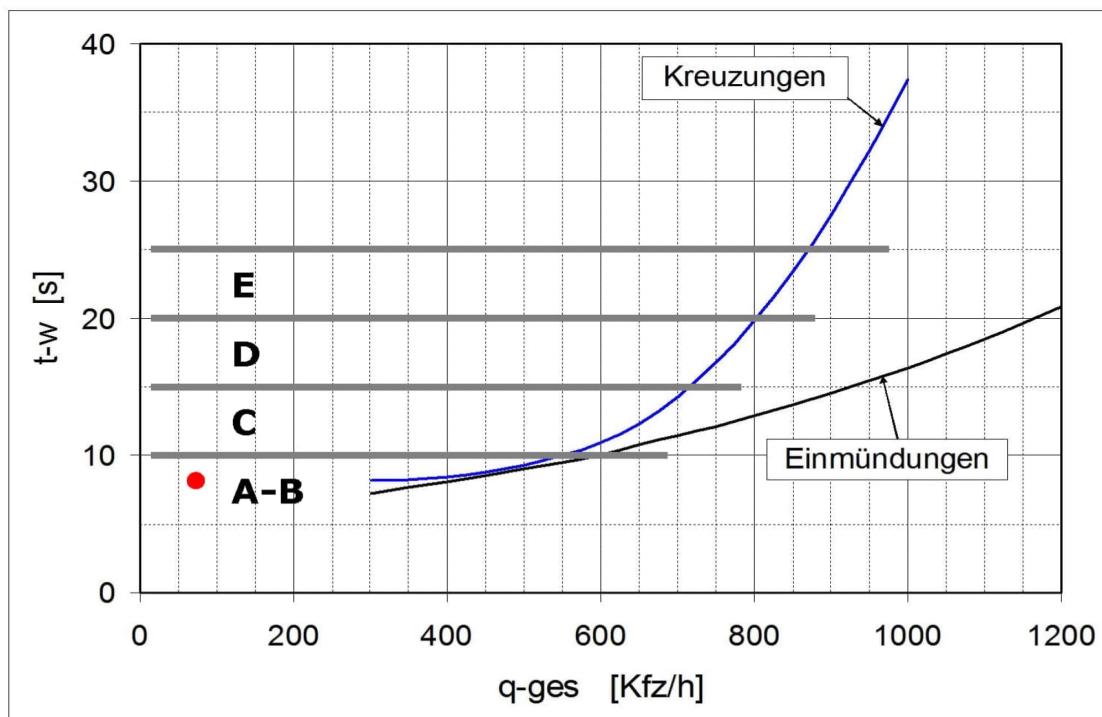
Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :



### Leistungsfähigkeiten Bestand - K4

Spitzenstunde Sonntag



q-ges = 73 [Kfz/h]

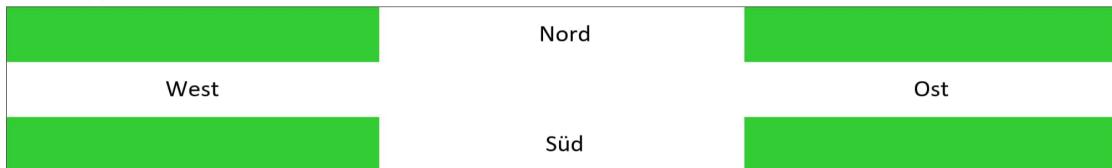
w-m = 8,2 [s]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A-B

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :



**Anlage 3.2**  
Leistungsfähigkeit - Nullfall

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K1

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		24	5,5	2,8	468	755		5,6	1	1	A
2		392				1800					A
3		14				1600					A
Misch-H		430				1800	1 + 2 + 3	2,7	1	2	A
4		3	6,5	3,2	968	249		14,6	1	1	B
5		0	6,7	3,3	885	300					
6		1	5,9	3,0	392	743		4,9	1	1	A
Misch-N		4				299	4 + 5 + 6	12,2	1	1	B
9		6				1600					A
8		470				1800					A
7		4	5,5	2,8	399	816		4,4	1	1	A
Misch-H		480				1800	7 + 8 + 9	2,8	2	2	A
10		12	6,5	3,2	883	322		11,6	1	1	B
11		2	6,7	3,3	889	299		12,1	1	1	B
12		86	5,9	3,0	465	680		6,2	1	1	A
Misch-N		100				587	10+11+12	7,5	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K1

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		69	5,5	2,8	701	579		7,3	1	1	A
2		420				1800					A
3		3				1600					A
Misch-H		492				1800	1 + 2 + 3	2,8	2	2	A
4		3	6,5	3,2	1244	153		24,0	1	1	C
5		2	6,7	3,3	1186	175		20,8	1	1	C
6		1	5,9	3,0	418	720		5,0	1	1	A
Misch-N		6				185	4 + 5 + 6	20,1	1	1	C
9		10				1600					A
8		700				1800					A
7		0	5,5	2,8	419	798					
Misch-H		710				1800	7 + 8 + 9	3,3	2	3	A
10		5	6,5	3,2	1184	188		19,7	1	1	B
11		0	6,7	3,3	1182	175					
12		65	5,9	3,0	696	513		8,3	1	1	A
Misch-N		70				456	10+11+12	9,6	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K1

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		36	5,5	2,8	388	826		4,6	1	1	A
2		359				1800					A
3		1				1600					A
Misch-H		396				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		0	6,5	3,2	827	324					
5		0	6,7	3,3	784	344					
6		0	5,9	3,0	360	773					
Misch-N		0				501	4 + 5 + 6	0,0	0	0	A
9		5				1600					A
8		389				1800					A
7		0	5,5	2,8	360	853					
Misch-H		394				1800	7 + 8 + 9	2,6	1	2	A
10		8	6,5	3,2	781	367		10,0	1	1	A
11		0	6,7	3,3	782	345					
12		46	5,9	3,0	386	749		5,1	1	1	A
Misch-N		54				649	10+11+12	6,1	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K2

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		38	5,5	2,8	396	785		5,1	1	1	A
2		198				1800					A
3		141				1533					A
Misch-H		377				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		71	6,5	3,8	752	204		27,4	2	3	C
5		18	6,7	3,8	775	287		13,4	1	1	B
6		20	5,9	3,9	265	691		5,4	1	1	A
Misch-N											
9		48				1533					A
8		356				1800					A
7		80	5,5	2,8	334	842		4,8	1	1	A
Misch-H		404				1774	8 + 9	2,7	1	2	A
10		32	6,5	3,8	752	283		14,3	1	1	B
11		84	6,7	3,8	821	270		19,9	2	3	B
12		51	5,9	3,9	373	613		6,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K2

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		64	5,5	2,8	582	635		6,3	1	1	A
2		175				1800					A
3		177				1533					A
Misch-H		416				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		113	6,5	3,8	975	145		98,9	8	10	E
5		32	6,7	3,8	1022	183		23,8	1	1	C
6		35	5,9	3,9	264	691		5,5	1	1	A
Misch-N		180				221	4 + 5 + 6	77,2	10	13	E
9		96				1533					A
8		490				1800					A
7		112	5,5	2,8	352	825		5,0	1	1	A
Misch-H		586				1764	8 + 9	3,1	2	3	A
10		30	6,5	3,8	975	168		26,1	1	1	C
11		39	6,7	3,8	1063	173		27,5	1	2	C
12		72	5,9	3,9	535	513		8,3	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : 

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Nullfall - K2

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		36	5,5	2,8	281	895		4,2	1	1	A
2		121				1800					A
3		172				1533					A
Misch-H		329				1800	1 + 2 + 3	2,4	1	2	A
4		97	6,5	3,8	571	324		16,3	2	2	B
5		25	6,7	3,8	594	376		10,3	1	1	B
6		50	5,9	3,9	207	736		5,2	1	1	A
Misch-N											
9		47				1533					A
8		236				1800					A
7		70	5,5	2,8	293	883		4,4	1	1	A
Misch-H		283				1763	8 + 9	2,4	1	1	A
10		17	6,5	3,8	571	351		10,8	1	1	B
11		51	6,7	3,8	657	346		12,2	1	1	B
12		48	5,9	3,9	258	696		5,6	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

**Anlage 3.3**  
Leistungsfähigkeit – Prognose-Planfall – Variante 0

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K1

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		26	5,5	2,8	469	754		5,6	1	1	A
2		392				1800					A
3		14				1600					A
Misch-H		432				1800	1 + 2 + 3	2,7	1	2	A
4		3	6,5	3,2	972	247		14,8	1	1	B
5		0	6,7	3,3	888	298					
6		1	5,9	3,0	392	743		4,9	1	1	A
Misch-N		4				296	4 + 5 + 6	12,3	1	1	B
9		7				1600					A
8		470				1800					A
7		4	5,5	2,8	399	816		4,4	1	1	A
Misch-H		481				1800	7 + 8 + 9	2,8	2	2	A
10		13	6,5	3,2	886	319		11,8	1	1	B
11		2	6,7	3,3	892	296		12,2	1	1	B
12		87	5,9	3,0	466	679		6,2	1	1	A
Misch-N		102				581	10+11+12	7,7	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K1

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		80	5,5	2,8	710	573		7,5	1	1	A
2		422				1800					A
3		3				1600					A
Misch-H		505				1800	1 + 2 + 3	2,8	2	2	A
4		3	6,5	3,2	1271	139		26,5	1	1	C
5		2	6,7	3,3	1208	164		22,2	1	1	C
6		1	5,9	3,0	420	719		5,0	1	1	A
Misch-N		6				171	4 + 5 + 6	21,8	1	1	C
9		17				1600					A
8		702				1800					A
7		0	5,5	2,8	421	796					
Misch-H		719				1800	7 + 8 + 9	3,4	2	4	A
10		10	6,5	3,2	1202	177		21,6	1	1	C
11		0	6,7	3,3	1201	165					
12		74	5,9	3,0	702	509		8,5	1	1	A
Misch-N		84				416	10+11+12	11,1	1	2	B

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K1

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		49	5,5	2,8	398	817		4,7	1	1	A
2		362				1800					A
3		1				1600					A
Misch-H		412				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		0	6,5	3,2	859	299					
5		0	6,7	3,3	810	324					
6		0	5,9	3,0	363	770					
Misch-N		0				490	4 + 5 + 6	0,0	0	0	A
9		13				1600					A
8		391				1800					A
7		0	5,5	2,8	363	850					
Misch-H		404				1800	7 + 8 + 9	2,6	1	2	A
10		14	6,5	3,2	803	349		10,7	1	1	B
11		0	6,7	3,3	804	327					
12		56	5,9	3,0	392	744		5,2	1	1	A
Misch-N		70				607	10+11+12	6,7	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K2

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		38	5,5	2,8	397	784		5,1	1	1	A
2		199				1800					A
3		140				1533					A
Misch-H		377				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		71	6,5	3,8	753	204		27,4	2	3	C
5		18	6,7	3,8	776	286		13,4	1	1	B
6		20	5,9	3,9	265	690		5,4	1	1	A
Misch-N											
9		48				1533					A
8		357				1800					A
7		80	5,5	2,8	334	842		4,8	1	1	A
Misch-H		405				1774	8 + 9	2,7	1	2	A
10		32	6,5	3,8	753	283		14,3	1	1	B
11		84	6,7	3,8	822	269		19,9	2	3	B
12		51	5,9	3,9	374	612		6,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

C

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K2

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		66	5,5	2,8	591	629		6,4	1	1	A
2		180				1800					A
3		177				1533					A
Misch-H		423				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		113	6,5	3,8	990	140		115,1	8	11	E
5		32	6,7	3,8	1038	178		24,6	1	1	C
6		35	5,9	3,9	269	688		5,5	1	1	A
Misch-N		180				213	4 + 5 + 6	90,4	11	14	E
9		98				1533					A
8		497				1800					A
7		112	5,5	2,8	357	821		5,1	1	1	A
Misch-H		595				1764	8 + 9	3,1	2	3	A
10		32	6,5	3,8	990	163		27,5	1	2	C
11		39	6,7	3,8	1078	168		28,5	1	2	C
12		74	5,9	3,9	543	509		8,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : 

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K2

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		39	5,5	2,8	293	883		4,3	1	1	A
2		127				1800					A
3		172				1533					A
Misch-H		338				1800	1 + 2 + 3	2,5	1	2	A
4		97	6,5	3,8	590	311		17,3	2	3	B
5		25	6,7	3,8	615	363		10,7	1	1	B
6		50	5,9	3,9	213	731		5,3	1	1	A
Misch-N											
9		50				1533					A
8		245				1800					A
7		70	5,5	2,8	299	877		4,5	1	1	A
Misch-H		295				1763	8 + 9	2,5	1	1	A
10		19	6,5	3,8	590	340		11,2	1	1	B
11		51	6,7	3,8	676	335		12,7	1	1	B
12		50	5,9	3,9	268	688		5,6	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

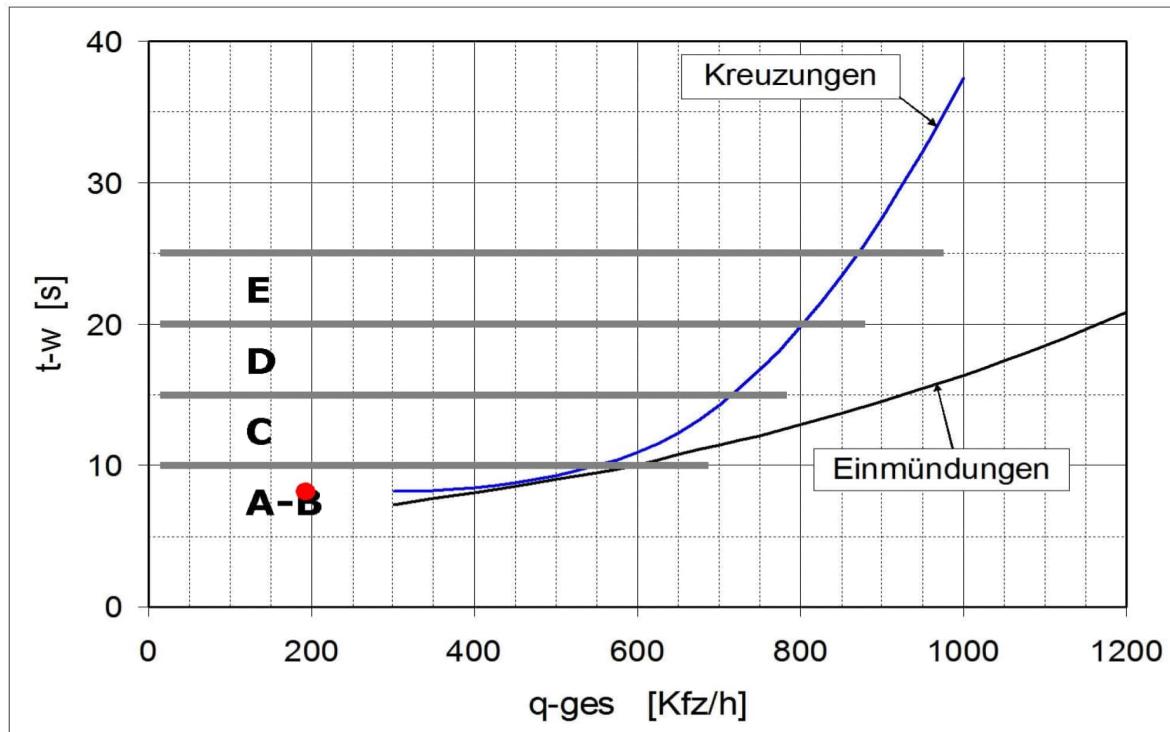
Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 0 - K3

Spitzenstunde Donnerstag nachmittags



q-ges = 193 [Kfz/h]

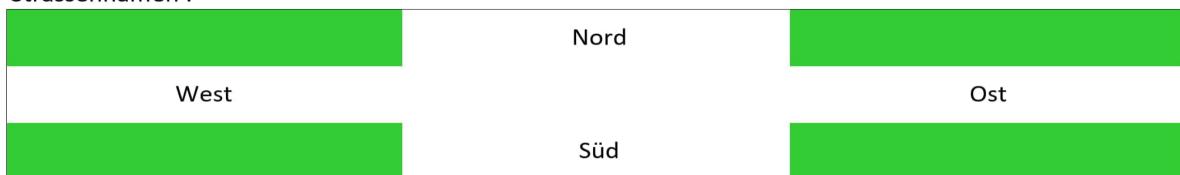
w-m = 8,2 [s]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A-B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :



**Anlage 3.4**  
Leistungsfähigkeit – Prognose-Planfall – Variante 1

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K1

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		26	5,5	2,8	468	755		5,6	1	1	A
2		392				1800					A
3		14				1600					A
Misch-H		432				1800	1 + 2 + 3	2,7	1	2	A
4		3	6,5	3,2	971	247		14,8	1	1	B
5		0	6,7	3,3	887	298					
6		1	5,9	3,0	392	743		4,9	1	1	A
Misch-N		4				296	4 + 5 + 6	12,3	1	1	B
9		6				1600					A
8		470				1800					A
7		4	5,5	2,8	399	816		4,4	1	1	A
Misch-H		480				1800	7 + 8 + 9	2,8	2	2	A
10		12	6,5	3,2	885	320		11,7	1	1	B
11		2	6,7	3,3	891	297		12,2	1	1	B
12		87	5,9	3,0	465	680		6,2	1	1	A
Misch-N		101				586	10+11+12	7,6	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K1

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		79	5,5	2,8	708	574		7,5	1	1	A
2		422				1800					A
3		3				1600					A
Misch-H		504				1800	1 + 2 + 3	2,8	2	2	A
4		3	6,5	3,2	1268	141		26,1	1	1	C
5		2	6,7	3,3	1205	165		22,1	1	1	C
6		1	5,9	3,0	420	719		5,0	1	1	A
Misch-N		6				172	4 + 5 + 6	21,7	1	1	C
9		15				1600					A
8		702				1800					A
7		0	5,5	2,8	421	796					
Misch-H		717				1800	7 + 8 + 9	3,4	2	4	A
10		9	6,5	3,2	1200	178		21,3	1	1	C
11		0	6,7	3,3	1199	166					
12		73	5,9	3,0	701	510		8,5	1	1	A
Misch-N		82				423	10+11+12	10,8	1	2	B

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K1

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		50	5,5	2,8	398	817		4,7	1	1	A
2		362				1800					A
3		1				1600					A
Misch-H		413				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		0	6,5	3,2	861	298					
5		0	6,7	3,3	811	323					
6		0	5,9	3,0	363	770					
Misch-N		0				490	4 + 5 + 6	0,0	0	0	A
9		12				1600					A
8		392				1800					A
7		0	5,5	2,8	363	850					
Misch-H		404				1800	7 + 8 + 9	2,6	1	2	A
10		13	6,5	3,2	805	347		10,8	1	1	B
11		0	6,7	3,3	805	326					
12		56	5,9	3,0	392	743		5,2	1	1	A
Misch-N		69				612	10+11+12	6,6	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Augsburger Straße

Nebenstrasse : Parkplatz

Weiherstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K2

### Spitzenstunde Donnerstag vormittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		38	5,5	2,8	397	784		5,1	1	1	A
2		199				1800					A
3		140				1533					A
Misch-H		377				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		71	6,5	3,8	753	204		27,4	2	3	C
5		18	6,7	3,8	776	286		13,4	1	1	B
6		20	5,9	3,9	265	690		5,4	1	1	A
Misch-N											
9		49				1533					A
8		356				1800					A
7		80	5,5	2,8	334	842		4,8	1	1	A
Misch-H		405				1773	8 + 9	2,7	1	2	A
10		33	6,5	3,8	753	283		14,4	1	1	B
11		84	6,7	3,8	822	269		19,9	2	3	B
12		51	5,9	3,9	374	613		6,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : 

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K2

### Spitzenstunde Donnerstag nachmittags

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		66	5,5	2,8	594	626		6,4	1	1	A
2		179				1800					A
3		177				1533					A
Misch-H		422				1800	1 + 2 + 3	2,6	1	2	A
4		113	6,5	3,8	989	140		115,1	8	11	E
5		32	6,7	3,8	1040	177		24,8	1	2	C
6		35	5,9	3,9	268	688		5,5	1	1	A
Misch-N		180				213	4 + 5 + 6	90,4	11	14	E
9		103				1533					A
8		495				1800					A
7		112	5,5	2,8	356	821		5,1	1	1	A
Misch-H		598				1762	8 + 9	3,1	2	3	A
10		36	6,5	3,8	989	163		28,3	1	2	C
11		39	6,7	3,8	1078	168		28,5	1	2	C
12		74	5,9	3,9	544	508		8,4	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : 

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K2

### Spitzenstunde Sonntag

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		39	5,5	2,8	299	877		4,3	1	1	A
2		126				1800					A
3		172				1533					A
Misch-H		337				1800	1 + 2 + 3	2,5	1	2	A
4		97	6,5	3,8	592	310		17,5	2	3	B
5		25	6,7	3,8	620	361		10,7	1	1	B
6		50	5,9	3,9	212	732		5,3	1	1	A
Misch-N											
9		57				1533					A
8		244				1800					A
7		70	5,5	2,8	298	878		4,5	1	1	A
Misch-H		301				1758	8 + 9	2,5	1	1	A
10		25	6,5	3,8	592	339		11,5	1	1	B
11		51	6,7	3,8	678	334		12,7	1	1	B
12		51	5,9	3,9	271	686		5,7	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Augsburger Straße

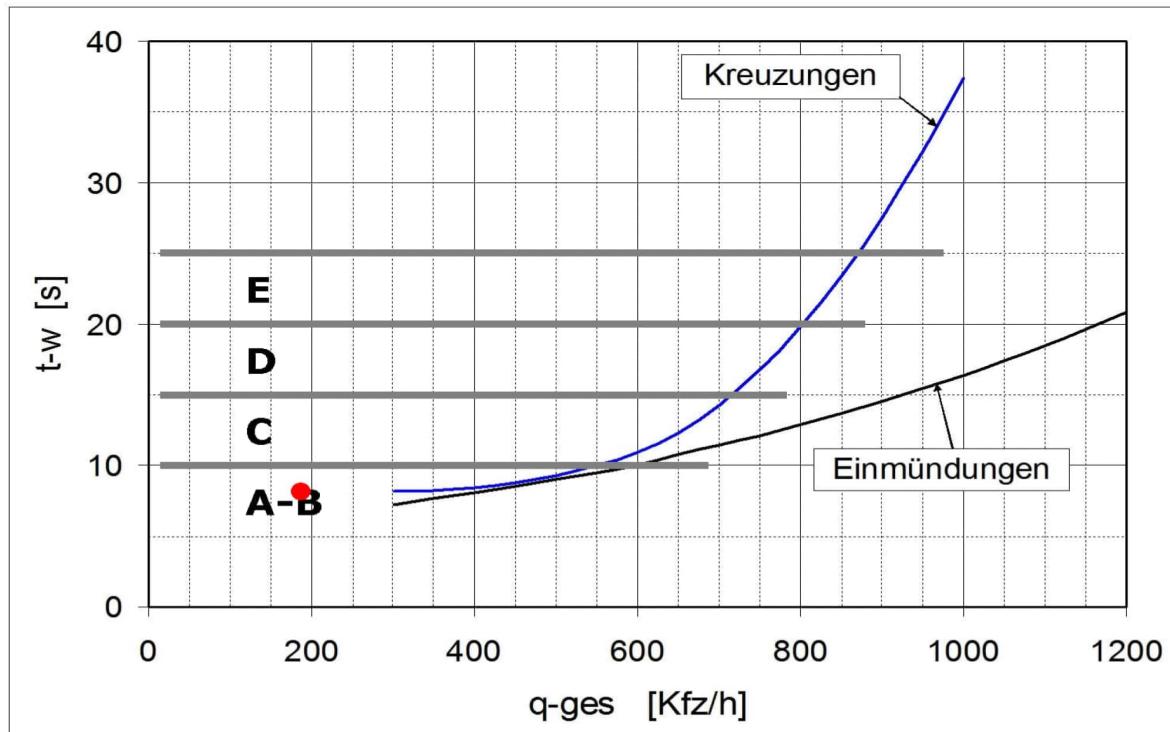
Sandauer Straße

Nebenstrasse : Von-Kühlmann-Straße

Schwaighofstraße

## Leistungsfähigkeiten Prognose-Planfall - Variante 1 - K4

Spitzenstunde Donnerstag nachmittags



q-ges = 187 [Kfz/h]

w-m = 8,2 [s]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt :

**A-B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung 'Rechts vor Links': nach HBS 2015 (Stephan, 2003)

Strassennamen :

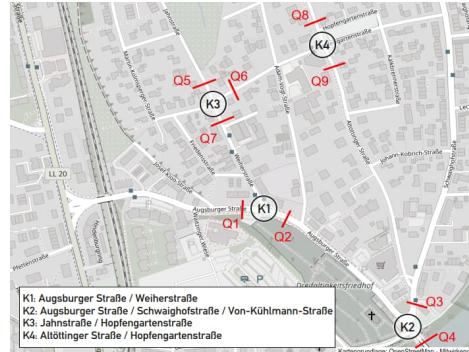


#### **Anlage 4**

Eingangsdaten für schalltechnische Berechnung

## Übersicht Kennwerte für Lärmberechnung nach RLS19

Eingangswerte aus 24h-Zählung (bzw. aus normierten Ganglinien bzw. Standardwerte)		Anteil stündliche Verkehrsstärke M an DTV	
Straße (Querschnitt)	M <sub>tags</sub>	M <sub>nachts</sub>	
	[%]	[%]	
1 Augsburger Straße West (KP1)	5,75%	1,00%	
2 Augsburger Straße Ost (KP1)	5,75%	1,00%	
3 Schwaighofstraße (KP2)	5,75%	1,00%	
4 Sandauer Straße Ost (KP2)	5,75%	1,00%	
5 Jahnstraße Nord (KP3)	5,75%	1,00%	
6 Hopfengartenstraße (Ost) (KP3)	5,75%	1,00%	
7 Weiberstraße Süd (KP3)	5,75%	1,00%	
8 Altöttinger Straße Nord (KP4)	5,75%	1,00%	
9 Altöttinger Straße Süd (KP4)	5,75%	1,00%	



Bestand	DTV-Werntag (0.00 - 24.00 Uhr)		Tag (6.00 - 22.00 Uhr)				Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)			
	gesamt	gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot
Straße (Querschnitt)	DTVw [Kfz/24]	DTV [Kfz/24]	M <sub>tags</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> tags [%]	P <sub>2</sub> tags [%]	P <sub>Mot</sub> tags [%]	M <sub>nachts</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> nachts [%]	P <sub>2</sub> nachts [%]	P <sub>Mot</sub> nachts [%]
1 Augsburger Straße West (KP1)	11.580	11.580	666	2,0%	1,0%	1,4%	116	2,0%	1,0%	1,4%
2 Augsburger Straße Ost (KP1)	10.490	10.490	603	2,0%	1,0%	1,5%	105	2,0%	1,0%	1,5%
3 Schwaighofstraße (KP2)	2.960	2.960	170	2,5%	1,0%	0,8%	30	2,0%	1,0%	0,8%
4 Sandauer Straße Ost (KP2)	8.490	8.490	488	2,0%	1,0%	1,2%	85	2,0%	1,0%	1,2%
5 Jahnstraße Nord (KP3)	430	430	25	2,0%	1,0%	0,5%	4	2,0%	1,0%	0,5%
6 Hopfengartenstraße (Ost) (KP3)	930	930	53	5,0%	1,0%	1,0%	9	2,0%	1,0%	1,0%
7 Weiberstraße Süd (KP3)	1.360	1.360	78	4,0%	1,0%	0,8%	14	2,0%	1,0%	0,8%
8 Altöttinger Straße Nord (KP4)	410	410	23	2,0%	1,0%	0,7%	4	2,0%	1,0%	0,7%
9 Altöttinger Straße Süd (KP4)	960	960	55	2,0%	1,0%	1,4%	10	2,0%	1,0%	1,4%

Prognose-Nullfall 2035	DTV-Werntag (0.00 - 24.00 Uhr)		Tag (6.00 - 22.00 Uhr)				Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)			
	gesamt	gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot
Straße (Querschnitt)	DTVw [Kfz/24]	DTV [Kfz/24]	M <sub>tags</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> tags [%]	P <sub>2</sub> tags [%]	P <sub>Mot</sub> tags [%]	M <sub>nachts</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> nachts [%]	P <sub>2</sub> nachts [%]	P <sub>Mot</sub> nachts [%]
1 Augsburger Straße West (KP1)	12.280	12.270	706	2,0%	1,0%	1,4%	123	2,0%	1,0%	1,3%
2 Augsburger Straße Ost (KP1)	11.120	11.110	639	2,0%	1,0%	1,5%	111	2,0%	1,0%	1,4%
3 Schwaighofstraße (KP2)	3.130	3.130	180	2,5%	1,0%	0,8%	31	2,0%	1,0%	0,5%
4 Sandauer Straße Ost (KP2)	9.000	9.000	517	2,0%	1,0%	1,2%	90	2,0%	1,0%	1,1%
5 Jahnstraße Nord (KP3)	450	450	26	2,0%	1,0%	0,5%	5	2,0%	1,0%	0,0%
6 Hopfengartenstraße (Ost) (KP3)	980	980	56	5,0%	1,0%	1,1%	10	2,0%	1,0%	1,6%
7 Weiberstraße Süd (KP3)	1.440	1.440	83	4,0%	1,0%	0,8%	14	2,0%	1,0%	1,1%
8 Altöttinger Straße Nord (KP4)	430	430	25	2,0%	1,0%	0,7%	4	2,0%	1,0%	0,0%
9 Altöttinger Straße Süd (KP4)	1.020	1.020	59	2,0%	1,0%	1,5%	10	2,0%	1,0%	1,5%

Planfall 2035 Variante 0	DTV-Werntag (0.00 - 24.00 Uhr)		Tag (6.00 - 22.00 Uhr)				Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)			
	gesamt	gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot
Straße (Querschnitt)	DTVw [Kfz/24]	DTV [Kfz/24]	M <sub>tags</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> tags [%]	P <sub>2</sub> tags [%]	P <sub>Mot</sub> tags [%]	M <sub>nachts</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> nachts [%]	P <sub>2</sub> nachts [%]	P <sub>Mot</sub> nachts [%]
1 Augsburger Straße West (KP1)	12.390	12.390	712	2,0%	0,9%	1,4%	124	2,0%	1,0%	1,3%
2 Augsburger Straße Ost (KP1)	11.200	11.190	643	1,9%	0,9%	1,5%	112	2,0%	1,0%	1,4%
3 Schwaighofstraße (KP2)	3.170	3.170	182	2,5%	0,9%	0,8%	32	2,0%	1,0%	0,5%
4 Sandauer Straße Ost (KP2)	9.080	9.070	522	1,9%	0,9%	1,2%	91	2,0%	1,0%	1,0%
5 Jahnstraße Nord (KP3)	610	600	35	1,8%	0,7%	0,7%	6	2,0%	1,0%	0,0%
6 Hopfengartenstraße (Ost) (KP3)	980	980	56	5,0%	1,0%	1,1%	10	2,0%	1,0%	1,6%
7 Weiberstraße Süd (KP3)	1.590	1.590	91	3,8%	0,9%	0,9%	16	2,0%	1,0%	1,0%
8 Altöttinger Straße Nord (KP4)	470	470	27	1,8%	0,9%	0,7%	5	2,0%	1,0%	0,0%
9 Altöttinger Straße Süd (KP4)	1.060	1.060	61	1,8%	0,9%	1,4%	11	2,0%	1,0%	1,5%

Planfall 2035 Variante 1	DTV-Werntag (0.00 - 24.00 Uhr)		Tag (6.00 - 22.00 Uhr)				Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)			
	gesamt	gesamt	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot	stündliche Verkehrsstärke	Lkw-Anteil p1	Lkw-Anteil p2	Krad-Anteil p Mot
Straße (Querschnitt)	DTVw [Kfz/24]	DTV [Kfz/24]	M <sub>tags</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> tags [%]	P <sub>2</sub> tags [%]	P <sub>Mot</sub> tags [%]	M <sub>nachts</sub> [Kfz/h]	P <sub>1</sub> nachts [%]	P <sub>2</sub> nachts [%]	P <sub>Mot</sub> nachts [%]
1 Augsburger Straße West (KP1)	12.379	12.379	712	2,0%	0,9%	1,4%	124	2,0%	1,0%	1,3%
2 Augsburger Straße Ost (KP1)	11.190	11.180	643	1,9%	0,9%	1,5%	112	2,0%	1,0%	1,4%
3 Schwaighofstraße (KP2)	3.220	3.218	185	2,4%	0,9%	0,8%	32	2,0%	1,0%	0,5%
4 Sandauer Straße Ost (KP2)	9.110	9.100	523	1,9%	0,9%	1,2%	91	2,0%	1,0%	1,0%
5 Jahnstraße Nord (KP3)	590	587	34	1,8%	0,7%	0,5%	6	2,0%	1,0%	0,0%
6 Hopfengartenstraße (Ost) (KP3)	980	980	56	5,0%	1,0%	1,1%	10	2,0%	1,0%	1,6%
7 Weiberstraße Süd (KP3)	1.570	1.568	90	3,8%	0,9%	0,8%	16	2,0%	1,0%	1,0%
8 Altöttinger Straße Nord (KP4)	520	520	30	1,6%	0,8%	0,8%	5	2,0%	1,0%	0,0%
9 Altöttinger Straße Süd (KP4)	1.110	1.107	64	1,7%	0,9%	1,4%	11	2,0%	1,0%	1,4%

## **Ergänzende Stellungnahme zur Änderung des Nutzungskonzepts (Errichtung einer Traglufthalle des Tennisclubs Landsberg e.V.)**

Die Stadt Landsberg am Lech plant einen Mehrgenerationenpark (MGP) am Altöttinger Weiher. Dazu wurde von R+T ein Verkehrsgutachten (Stand August 2024) erarbeitet, in dem unter anderem der durch den MGP zu erwartende zusätzliche Kfz-Verkehr prognostiziert und untersucht wurde, ob dieser im umliegenden Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden kann. Dabei wurden der entsprechende Rahmenplan (sowie eine Rahmenplanvariante) der Stadt Landsberg mit Stand vom Januar 2024 zu Grunde gelegt.

Mittlerweile liegen für den Bereich des Tennisclubs Landsberg e.V., der im Norden des MGP angesiedelt ist, neue Planungen vor. Vorgesehen ist nun nördlich der bestehenden Tennisplätze die Errichtung einer Traglufthalle, die Raum für 3 Tennisplätze schafft. Darüber hinaus soll ein weiterer unüberdachter Tennisplatz östlich der Traglufthalle entstehen, so dass insgesamt von 4 neuen Tennisplätzen auszugehen ist.

In der bestehenden Verkehrsprognose wurden auf der Grundlage des Rahmenplans 3 neue Tennisplätze berücksichtigt. Somit ergibt sich gegenüber dem im Verkehrsgutachten zu Grunde gelegten Nutzungskonzept 1 Tennisplatz, der zusätzlich zu berücksichtigen ist.

Im bestehenden Verkehrsgutachten wurde für die 3 geplanten Tennisplätze ein Verkehrsaufkommen von rechnerisch 49 Kfz-Fahrten pro Tag prognostiziert. Demnach ergibt sich für den zusätzlich zu berücksichtigen Tennisplatz 16 zusätzliche Kfz-Fahrten pro Tag. Diese werden sich über den Zeitraum von mehreren Stunden verteilen.

Aus gutachterlicher Sicht ist dieses geringe zusätzliche Kfz-Verkehrsaufkommen vernachlässigbar. Die Ergebnisse aus dem bestehenden Verkehrsgutachten von August 2024 sind daher nach wie vor gültig.