

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Florians-
mühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Teil Verkehr**

Bericht, Stand August 2023



**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Florians-
mühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Teil Verkehr**

Bericht, Stand August 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung
2. Kennziffern/Strukturdaten
3. Verkehrswegenetz
 - 3.1 Lage im Netz
 - 3.2 Öffentliche Erschließung
 - 3.3 Radfahrer- und Fußgängerverkehr
4. Übersicht Planungsvarianten
5. Analyse Istsituation 2017
6. Prognose-Nullfall
7. Mobilitätskennziffern und Ermittlung Verkehrsaufkommen
8. Verkehrliche Auswirkungen, Prognosehorizont 2035
 - 8.1 Orientierung
 - 8.2 Prognose 2035
9. Leistungsfähigkeitsbetrachtung
 - 9.1 Knotenpunkte im angrenzenden Hauptstraßennetz
 - 9.2 Anschlusspunkte Freisinger Landstraße
10. Ruhender Verkehr
 - 10.1 Stellplatznachweis und Nachweis Fahrradabstellplätze,
Mobilitätsfaktor MF = 1,0
 - 10.2 Stellplatznachweis und Nachweis Fahrradabstellplätze,
Mobilitätsfaktor MF = 0,8
11. Maßnahmen/ Anforderungen zur Erschließung
12. Zusammenfassung

Anlagenverzeichnis

- | | |
|-----------|--|
| Anlage 1 | Übersicht Kennzahlen/Strukturdaten Bebauungsplan Nr. 2113 |
| Anlage 2 | Knotenpunktbelastungen Analyse 2017 in Kfz/Tag und Kfz/Spitzenstunde |
| Anlage 3 | Herleitung und Berechnung Verkehrsaufkommen in Kfz-Fahrten/Tag, Kfz/Spitzenstunden und ÖV-Fahrten/Tag, ÖV-Fahrten/Spitzenstunde Bebauungsplan Nr. 2113 |
| Anlage 4 | Knotenpunktbelastung Prognose 2035 Morgen-/Vormittagsspitze und Nachmittags-/Abendspitze in Kfz/Std. |
| Anlage 5 | Leistungsnachweis Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heide-
mannstraße/ Planstraße, LZA-Nr. 561 |
| Anlage 6 | Leistungsnachweis Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Florians-
mühlstraße, LZA-Nr. 487 |
| Anlage 7 | Leistungsnachweis Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Situlistra-
ße, LZA-Nr. 62 |
| Anlage 8 | Leistungsnachweis Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-
Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250 |
| Anlage 9 | Kfz-Stellplätze und Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 1,0 |
| Anlage 10 | Kfz-Stellplätze und Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 0,8 |

Anhangverzeichnis

Anhang 1, Berechnungen bestehende Bebauungen im Umgriff

- Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Bebauungsplan Nr. 2031a
- Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Studentisches Wohnen Bebauungsplan Nr. 2031b und Josef-Wirth-Weg Nr. 19/21
- Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Discounter – Aldi Süd

Anhang 2, Entwicklungen/Vorhaben im Umgriff

- Prognoseeckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen studentisches Wohnen Freisinger Landstraße Nr. 21
- Aldi-Grundstück gemäß § 34 BauGB Wohnnutzung, Aldi integriert
- HVB Sportpark gemäß Bebauungsplan Nr. 1794

Anhang 3

Berechnungen der Spitzenstunden Prognose 2035 nach „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3, Stand 07.05.2019

Anhang 4, Prognose-Nullfall 1.2 2035

- Prognose-Nullfall 1.2, Streckenbelastung und Knotenpunktbelastung
- Übersicht Leistungsnachweise der signalisierten Knotenpunkte nach HBS (Prognose 2025 und Prognose-Nullfall 1.2)
- Leistungsnachweise signalisierte Knotenpunkte, Prognose-Nullfall 1.2
- Berechnungen der Spitzenstunden Prognose-Nullfall 1.2 nach „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3, Stand 07.05.2019

Anhang 5

Prognosewerte nach RLS-19

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Florians-
mühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Teil Verkehr**

Bericht, Stand August 2023

1. Aufgabenstellung

Der Bebauungsplanfläche östlich der Freisinger Landstraße gliedert sich in zwei Teilgebiete. Das Teilgebiet Süd grenzt im Süden an die Floriansmühlstraße, im Norden an den Emmerigweg und im Osten an die Sondermeierstraße, wobei die zur Bebauung zur Verfügungen stehende Fläche sich auf das Areal zwischen Freisinger Landstraße und Garchinger Mühlbach beschränkt. Das Teilgebiet Nord schließt am Emmerigweg an und erstreckt sich nach Norden bis zur Flurstücks-Nr, 548/8 (Aldi-Grundstück); der Garchinger Mühlbach bildet die östliche Grenze.

Im Vorfeld des städtebaulichen zweiteiligen Wettbewerbsverfahrens wurden von meiner Seite Variantenbetrachtungen für die Teilgebietsfläche Nord untersucht. Gemäß Vollversammlung des Stadtrats der Landeshauptstadt München vom 20.07.2016 wurden von PLAN HA II stadt-/landschaftsräumliche Szenarien mit unterschiedlicher Wohndichte und Situierung entwickelt; von meiner Seite wurden die verkehrlichen Auswirkungen beschrieben und bewertet (Stand Mai 2017 mit redaktionellen Ergänzungen Februar 2018)

Mitte des Jahres 2017 wurde ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerbs für das Teilgebiet Süd durchgeführt. Als Sieger der Preisgerichtssitzung vom 07.07.2017 ging der Entwurf des Teams zillerplus Architekten aus München mit den Landschaftsarchitekten/Stadtplanern Grabner Huber Lipp aus Freising hervor. In der anschließend durchgeführten Machbarkeitsstudie für das Teilgebiet Nord mit den drei Preisträgern aus dem Wettbewerbsverfahren entschied sich das Preisgericht am 07.03.2018 ebenfalls für das Team zillerplus Architekten und Grabner Huber Lipp.

Die beiden Entwürfe bilden die Grundlage des gemeinsamen Bebauungsplans sowie der Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen.

2. Kennziffern/Strukturdaten

Die geplante Gesamtgeschossfläche beträgt 68.760 m² GF einschließlich 110 m² GF Teilbaufläche für Versorgung und Energie; das Teilgebiet Süd bemisst sich auf 36.150 m² GF, das Teilgebiet Nord auf 32.500 m² GF.

Die zwei WA-Gebiete umfassen 56.800 m² Geschossfläche, wobei ca. 51.100 m² GF (auf 100 gerundet) auf Wohnnutzung entfallen. Einschließlich der Wohnnutzung in der Sondergebietsfläche (5.490 m² GF) bemisst sich die Geschossfläche für Wohnnutzung auf ca. 56.600 m² GF, dass entsprechen 590 bis 600 Wohneinheiten. Die beiden Kindertagesstätten (1 Einrichtung mit je 3 Kinderkrippengruppen und Kindergartengruppen im Südteil sowie 1 Einrichtung mit je 2 Kinderkrippengruppen und Kindergartengruppen im Nordteil) in den WA-Gebieten WA 1 und WA 2(1) umfassen 2.040 m² GF. Der verbleibende Nichtwohnnutzungsanteil beläuft sich auf 3.640 m² GF.

Die SO-Fläche (11.850 m² GF) auf der Teilgebietsfläche Nord werden neben einem Anteil an Wohnflächen (5.490 m² GF) zur Abdeckung der täglichen Nahversorgung im Umgriff (geplant ist ein Vollsortimenter), der Sportnutzung und gastronomischer Nutzung dienen; die 3-Fachsporthalle mit Tribüne ist für Vereinsnutzungen vorgesehen und weitere Flächen zur Unterbringung von Fitness-/Wellnesseinrichtungen.

Die Kennzahlen/Strukturdaten des Bebauungsplangebiets Nr. 2113 - Planungsstand 25.05.2023 (BGSM) – lauten:

Geschossfläche Bebauungsplan Nr. 2113	68.760 m² GF
Teilgebiet Nord	32.500 m ² GF 254 WE
Wohngebiet WA 2	20.650 m ² GF
WA 2 (1) Wohnnutzung	7.340 m ² GF 77 WE
WA 2 (2) Wohnnutzung	11.245 m ² GF 119 WE
90 % Anteil Wohnnutzung 95 m ² GF je WE (60 % freifinanzierter Wohnungsbau, 20 % EOF und 10 % München Modell, 10 % preisgedämpft)	
WA 2 (1) Nichtwohnnutzung Kindertagesstätte	860 m ² GF 2 Krippengruppe 2 Kindergartengruppen
WA 2 (2) Nichtwohnnutzung Dienstleistung/Läden	1.205 m ² GF
Sondergebiet SO 1	11.850 m ² GF
SO 1 (1) Kleine Läden, Antritt Vollsortimenter	8.350 m ² GF 400 m ² GF ca. 200 m ² VNF
Einzelhandelsnutzung (Vollsortimenter)	2.000 m ² GF ca. 1.300 m ² VNF
Wohnnutzung (60 % freifinanzierter Wohnungsbau, 20 % EOF und 10 % München Modell, 10 % preisgedämpft)	5.490 m ² GF 58 WE
Gaststätte mit Biergarten	460 m ² GF
SO 1 (2) 3-Fachsporthalle mit Tribüne	3.500 m ² GF 2.550 m ² GF
Vereinsnutzung/Hausmeisterwohnung, Fitness/Wellness	950 m ² GF

Teilgebiet Süd	36.150 m ² GF 342 WE
Wohngebiet WA 1	32.535 m ² GF
WA 1 Wohnnutzung 90 % Wohnnutzung 95 m ² GF je WE (70 % freifinanzierter Wohnungsbau, 20 % EOF und 10 % München Modell)	32.535 m ² GF 342 WE
WA 1 Nichtwohnnutzung Kindertagesstätte Dienstleistung/Läden	1.180 m ² GF 3 Krippengruppe 3 Kindergartengruppen 2.435 m ² GF
Teilbaufläche für Versorgung und Energie Wasserkraftwerk, Bestandsnutzung	110 m ² GF

Detaillierte Übersicht Kennzahlen/Strukturdaten Bebauungsplan Nr. 2113 siehe Anlage 1

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113, Stand 09.08.2023



Ergänzung zur Zeichenerklärung:

- A) Festsetzungen**
 - Mittelschlechte Fläche zu planen
 - Schlechte Fläche zu planen
- C) Hinweis**
 - Uferbereich
 - Versandgebiet
 - vorgelagerter Standort für große Fläche
 - vorgelagerter Standort für mittelgroße Fläche
 - vorgelagerter Standort für kleine Fläche
 - Freizeitanlage

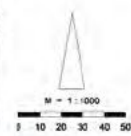


Entwurf

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113 der Landeshauptstadt München

Bereich:
 Freisinger Landstraße (östlich),
 Sondermeierstraße (westlich) zwischen
 Floriansmühlstraße und
 Flurstück 548/8 Gemarkung Freimann
 (Teilverdrängung der Bebauungspläne Nr. 282
 und Nr. 1794)

- Freisinger Landstr., Floriansmühlstr. -



HA II / 41P
 HA II / 41V
 HA II / 52
 Referat für Stadtplanung und Bauordnung
 am

3. Verkehrswegenetz
3.1 Lage im Netz

Die Nord-Süd bzw. Süd-Nord gerichtete Freisinger Landstraße und die Ost-West bzw. West-Ost verlaufende Heidemannstraße sind gemäß Verkehrsentwicklungsplan (VEP) der LH München als örtliche Hauptverkehrsstraßen mit maßgebender Verbindungsfunktion klassifiziert (Bestandteil des Sekundärnetzes). Über den Autobahnanschluss München-Freimann besteht eine auf kurzem Wege erreichbare Anbindung an das Bundesautobahnnetz – A9. In südlicher Richtung über Freisinger Landstraße – Situlistraße ist eine Verknüpfung mit dem Primärnetz (Föhlinger Ring - Frankfurter Ring) gegeben.

Die parallel zur A9 verlaufende Freisinger Landstraße stellt eine wichtige Hauptverbindung zwischen der Stadt Garching und der LH München dar und dient als Ausweichroute bei starker Frequentierung zu den Hauptverkehrszeiten der Bundesautobahn.

*Ausschnitt Verkehrsentwicklungsplan
 Plan 3: Netzkonzeption 2015 – Hauptverkehrsstraßen (Stand 15.05.2006)*



(Plangrundlage: LHM)

3.2 Öffentliche Erschließung

Das Planungsgebiet wird durch öffentliche Verkehrsmittel im Wesentlichen über die Stadtbuslinie 181 (Studentenstadt – Bayerischer Rundfunk – Wallenstraße – (Dirismanning)) mit den drei Haltepunkten (im Süden „Floriansmühlstraße“, Höhe Heidemannstraße „Emmerigweg“ und im Norden „Josef-Wirth-Weg“) erschlossen mit Verknüpfung zur U-Bahnlinie U6 (Haltepunkt Studentenstadt). Die U-Bahnhaltestelle Freimann

der Linie U6 liegt für das südliche Teilgebiet fußläufig in einer Entfernung von 750 bis 1.000, für das nördliche Teilgebiet von 1.050 bis 1.500 m.

Die Linie 181 verkehrt zu den Hauptverkehrszeiten im 6/7 Minutentakt, untertags im 15 Minutentakt. Die U6 fährt untertags im 4/6 Minutentakt, vor 6.00 Uhr und nach 20.30 Uhr alle 10 Minuten.

Ergänzt wird das öffentliche Angebot durch die Nachtbuslinie N40 mit Halt Emmerigweg.

3.3 Radfahrer- und Fußgängerverkehr

Der Emmerigweg, der die Grenze zwischen den beiden Teilgebieten bildet, ist für den Kfz-Verkehr gesperrt und als Fuß-/Radweg ausgebaut. Er stellt eine wichtige Ost-West bzw. West-Ost-Querung zwischen Sondermeierstraße und Freisinger Landstraße dar und ist über den signalgesteuerten Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße mit den westlich gelegenen Wohngebieten verbunden. Der Verkehrsentwicklungsplan-Radverkehr (VEP-R) weist entlang Emmerigweg – Heidemannstraße, der Sondermeierstraße und Floriansmühlstraße Radnebenrouten aus, die südlich und östlich der Kreuzung Floriansmühlstraße/ Sondermeierstraße als Haupttrouten weitergeführt werden.

Die im VEP-R ausgewiesene Haupttroute entlang des Josef-Wirth-Wegs findet derzeit keine Fortsetzung nach Osten und nach Westen unter die A9 Richtung Kieferngarten.

Entlang der Ostseite der Freisinger Landstraße verläuft ein kombinierter Fuß-/Radweg, die Westseite ist anbaufrei. Die Heidemannstraße ist beidseitig mit Fuß- und Radwegen ausgestattet.

Die Freisinger Landstraße stellt die kürzeste Radwegeverbindung zwischen dem Münchner Stadtgebiet im Norden und der Stadt Garching dar. Aufgrund des hohen Radverkehrspotentials zwischen den beiden Städten wurde im Auftrag der LH München eine Machbarkeitsstudie von INOVAPLAN (Stand August 2019) bearbeitet, die die Möglichkeiten zur Verbesserung des Radverkehrsangebots entlang der Freisinger Landstraße aufzeigt. Im Abschnitt zwischen Floriansmühlstraße und der Stadtgrenze soll auf der Ostseite ein Fuß- und Radweg, auf der Westseite ein Radweg umgesetzt werden.

4. Übersicht/Erschließung Teilgebiet Süd und Nord

Die beiden Teilgebiete sind autofrei.

Teilgebiet Nord

Auf dem nördlichen Teilgebiet entsteht ein Allgemeines Wohngebiet mit ergänzenden infrastrukturellen Einrichtungen (Kindertagesstätte, Einzelhandel und Gastronomie mit Freischankfläche). Der südliche Bereich des Teilgebiets Nord soll als Standort einer Dreifachturnhalle mit Tribüne für Vereinsnutzung/Wettkämpfe und einer Fitness/Wellness-Einrichtung dienen. Die Einzelhandelsflächen werden weitestgehend im Untergeschoss (unter dem Quartiersplatz) untergebracht. Zwischen den beiden Bereichen in Verlängerung der Heidemannstraße ist die Haupterschließung geplant; der derzeitige dreiarmlige Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße wird zu einem vierarmigen Knotenpunkt ausgebaut. Der Auftakt des neuen Stadtquartiers soll hier mit identitätsbildenden Aufenthaltsflächen/Baukörpern und Integrierung der Haupterschließung einschließlich Tiefgaragenzufahrt/Andienung Einzelhandel umgesetzt werden. Der an dieser Stelle geplante Grünkorridor setzt weitestgehend eine

Freihaltung von Bebauung voraus. Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze ist eine weitere Tiefgaragenzufahrt vorgesehen. Die Kindertagesstätte wird ebenfalls über die geplante Grundstückszufahrt erschlossen. Hier werden Kurzzeitstellplätze und Besucherstellplätze angeordnet.

Teilgebiet Süd

Das Teilgebiet Süd ist geprägt durch Punkthausbebauung; Zeilenbebauung ist nicht vorgesehen. Die Erschließung der Tiefgarage erfolgt über die Floriansmühlstraße und Freisinger Landstraße. Im Süden an der Floriansmühlstraße sind oberirdische Stellplätze und nördlich der Tiefgaragenzufahrt an der Freisinger Landstraße Kurzzeitstellplätze vorhanden. Die Kurzzeitstellplätze dienen ausschließlich für Bring- und Holvorgänge. Die Andienung der Kindertagesstätte wird entlang des Emmerigweges gelöst.

Die Erschließung der Teilbaufläche für Versorgung und Energie erfolgt über die Sondermeierstraße.

Erschließungsplan und Übersicht der Nutzungen








Teilbereich 1
nicht Bestandteil des Bebauungsplans

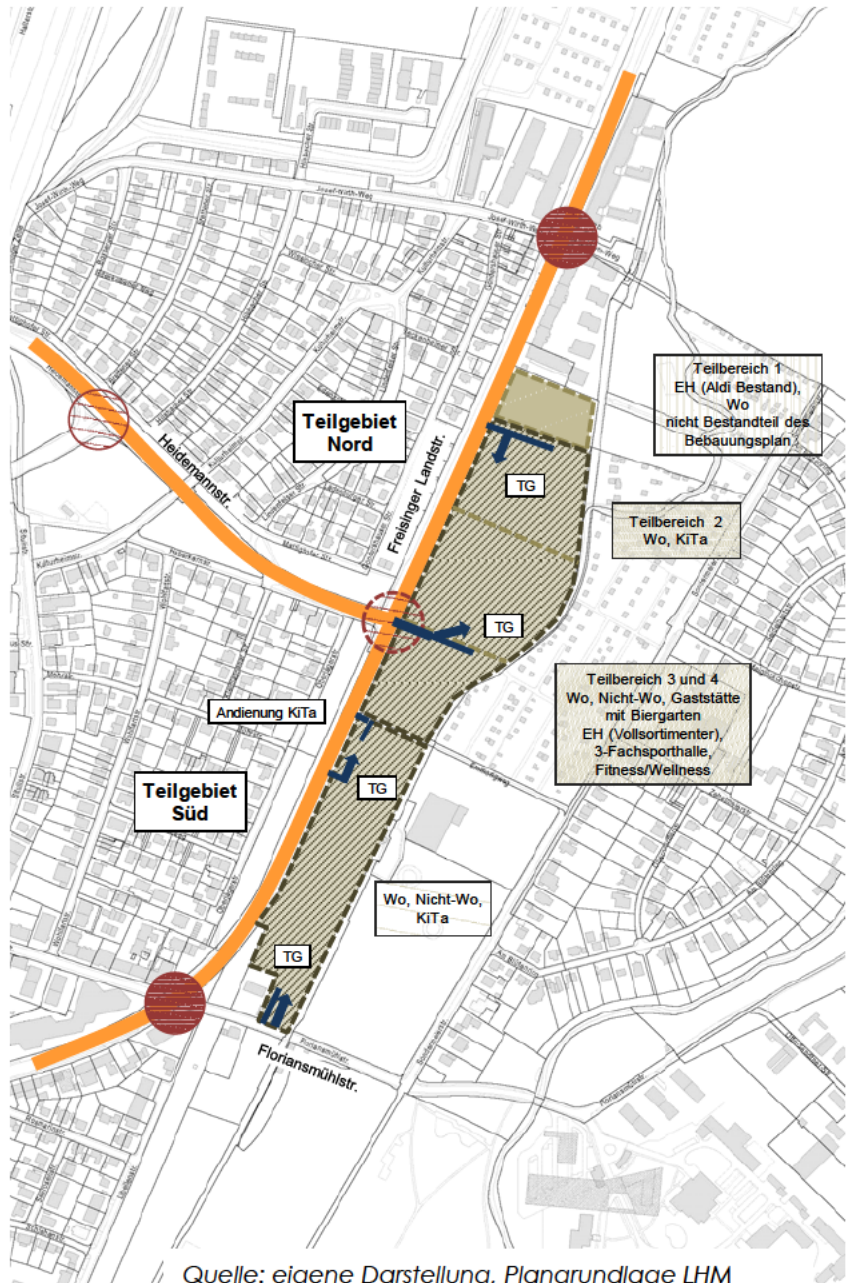
**Bebauungsplan Nr. 2113
Teilgebiet Nord**

Teilbereich 2 (WA 2 (1))	
Wohnen	7.340 m ² GF
KiTa	860 m ² GF
Teilbereich 3 + 4 (WA 2 (2), SO 1)	
Wohnen	16.735 m ² GF
Nichtwohnen	1.205 m ² GF
Gaststätte mit Biergarten	460 m ² GF (180 bis 380 m ²)
Einzelhandel	2.400 m ² GF (Vollsortimenter)
Sport	3-Fachturnhalle mit Zuschauertribüne
Fitness/Wellnes	950 m ² GF

Teilgebiet Süd (WA 1)

Wohnen	32.535 m ² GF
Nichtwohnen	2.435 m ² GF
KiTa	1.180 m ² GF

-  Örtliche Hauptverkehrsstraße mit maßgebender Verbindungsfunktion (gemäß VEP)
-  Lichtzeichenanlage Bestand
-  Lichtzeichenanlage Umbau/Planung
-  Umgriff Bebauungsplan
-  Stichstraße
-  Grundstückszufahrt
-  Tiefgaragenzufahrt



Quelle: eigene Darstellung, Plangrundlage LHM

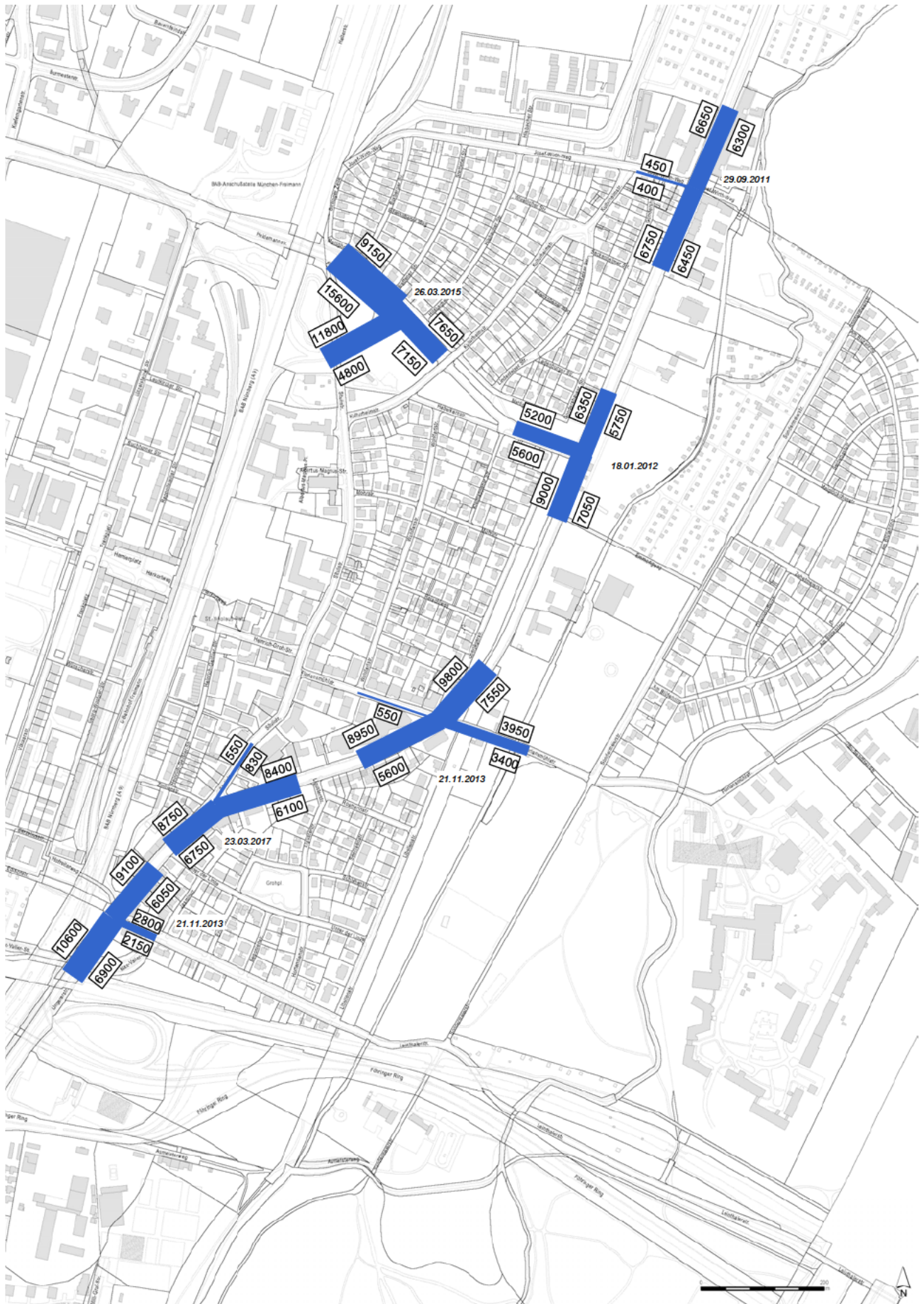
5. Analyse Istsituation 2017

Im Betrachtungsumgriff liegen Verkehrserhebungen aus den Jahren 2011, 2012, 2013, 2015 und aktuell aus März 2017 vor. Die Auswertung der Knotenpunkterhebungen hat gezeigt, dass die Werte auf der Freisinger Landstraße in beiden Richtungen teilweise spürbar voneinander abweichen. In der errechneten/korrigierten Analysebelastung 2017 wurden an den einzelnen Knotenpunkten die Fahrbeziehungen aufeinander angeglichen (für den Tagesverkehr und für die maßgebenden Spitzenstunden morgens/vormittags und nachmittags/abends). Die angrenzenden Nutzungen, die bei den vorliegenden Erhebungsergebnissen noch nicht realisiert waren, wurden rechnerisch ermittelt (Plandarstellung Seite 10).

Folgende Analysesequerschnittswerte 2017 liegen derzeit vor:

Straßenabschnitt	Verkehrsmenge in Kfz/Tag	SV-Anteil in %
Freisinger Landstraße nördlich Josef-Wirth-Weg	13.200	6,0 bis 7,0
Freisinger Landstraße zwischen Josef-Wirth-Weg und Heidemann- straße	14.100 bis 14.600	5,0 bis 7,0
Freisinger Landstraße zwischen Heidemannstraße und Floriansmühl- straße	17.200	4,0 bis 5,0
Freisinger Landstraße zwischen Floriansmühlstraße und Situlistraße	14.500 bis 14.700	6,0 bis 7,0
Situlistraße südlich Freisinger Landstraße	15.600	6,5 bis 7,0
Heidemannstraße westlich Freisinger Landstraße	12.400	3,0 bis 4,0
Floriansmühlstraße östlich Freisinger Landstraße	7.300	5,0 bis 6,0
Floriansmühlstraße westlich Freisinger Landstra- ße	600	< 0,5

Streckenbelastung in Kfz/Tag, Zählwerte



Übersicht bestehende Nutzungen im Umgriff

Bebauungsplan 2031a

GF gesamt = 16.380 m²
 157 Wohneinheiten
 KiTa (2 Krippen-, 1 Kindergar-
 tengruppen)

650 - 700 Kfz-Fahrten/Tag

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsauf-
 kommen siehe Anhang 1, Seite 1 bis 4

Aldi Süd-Filiale

83 Kunden-Stellplätze
 950 bis 1.000 Kunden/Tag

1.150 – 1.200 Kfz-Fahrten/Tag

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsauf-
 kommen Aldi Filiale siehe Anhang 1,
 Seite 6

Studentisches Wohnen

- Bebauungsplan Nr. 2031b
 Freisinger Landstr. Nr. 86/88/90
 mit 498 Apartments
- Joseph-Wirth-Weg Nr. 19 mit
 103 Apartments und Nr. 21
 mit 539 Apartments

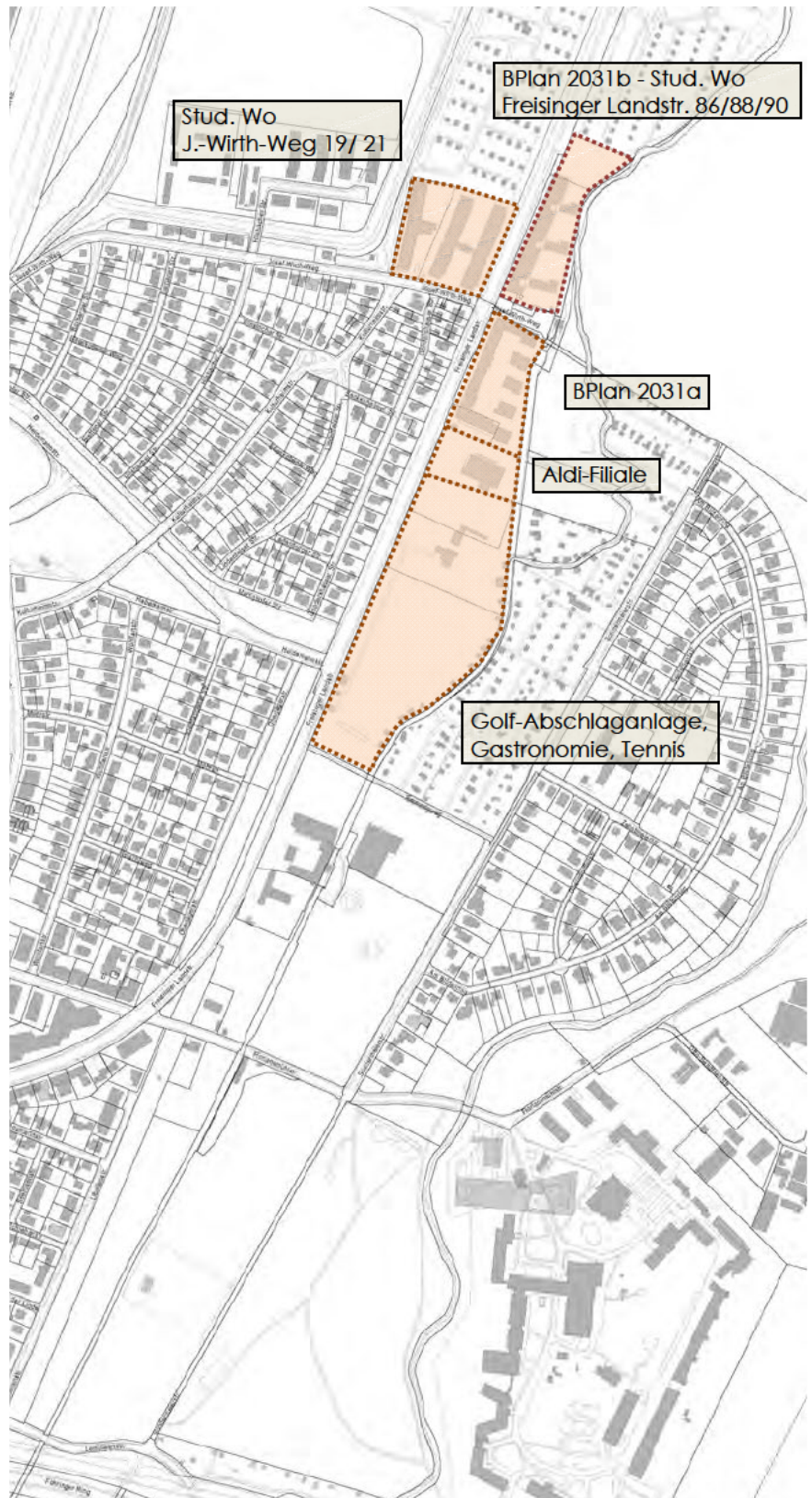
550 - 600 Kfz-Fahrten/Tag

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsauf-
 kommen siehe Anhang 1, Seite 5

Golf-Abschlaganlage mit

Wirtshaus („Sakrisch Guat“) einschließ-
 lich Biergarten und 3 Tennisplätzen (Abschlagan-
 lage und Tennisanlage zur Zeit
 der Erhebungen in Betrieb)

Fahrtenaufkommen ansetzt
250 - 300 Kfz-Fahrten/Tag



Knotenpunktbelastungen Analyse 2017 in Kfz/Tag und Kfz/Std. (Spitzenstunde Vormittag und Nachmittag)
 siehe Anlage 2

6. Prognose-Nullfall

Der den Prognoseberechnungen zugrunde liegende Prognose-Nullfall 2035 der LH-München beinhaltet in der Zelle zwischen Freisinger Landstraße, Isarradweg, Föhlinger Ring und dem Notauslasskanal nördlich des Kleingartenvereins eine Zunahme von 1.000 Arbeitsplätzen. Die zwei aufbereiteten Prognose-Nullfälle berücksichtigen folgende Nutzungen:

- Prognose-Nullfall 1.1:
 - Teilgebiet Nord Istsituation,
 - Erweiterung Fernsehstudio Freimann,
 - Freisinger Landstraße 21 studentisches Wohnen (bereits realisiert, in der Prognoseberechnung der LH-München nicht enthalten).
Siehe classic-unternehmensgruppe.de/my-room/aktuell-projekte/my-room-active

- Prognose-Nullfall 1.2:
 - Teilgebiet Nord Sportnutzung und Wohnnutzung Flurstücke 548/3 und 548/11,
 - Aldi-Grundstück gemäß § 34,
 - Teilgebiet Süd Sportnutzung Flurstück 568/3 gemäß §34, Bestandsbebauung,
 - Erweiterung Fernsehstudio Freimann,
 - Freisinger Landstraße 21 studentisches Wohnen

Übersicht Entwicklungen/Vorhaben im Umgriff

Bayerischer Rundfunk
Erweiterung Fernsehstudio
Freimann

+ 1.500 - 2.600 Pkw-Fahrten/Tag
+ 80 - 160 Lkw-Fahrten/Tag

(aus Untersuchung von
Ingenieurbüro Vössing, Stand
28.04.2014

Studentisches Wohnen
Freisinger Landstr. 21 (Ecke
Floriansmühlstr.), fertige-
stellt/teilweise bezogen
346 Apartments
+ 140 Kfz-Fahrten/Tag

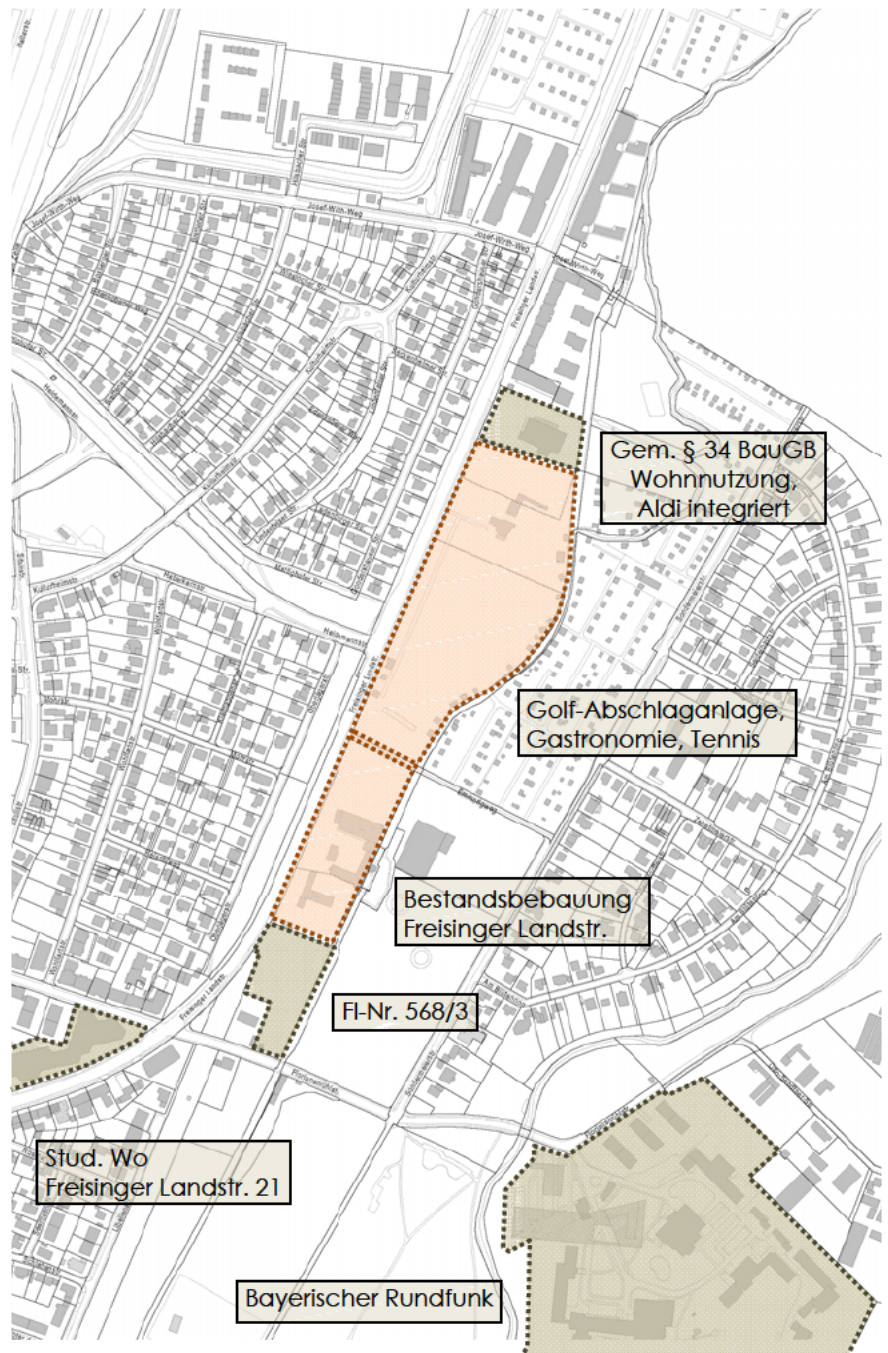
Prognoseeckdaten und Ermittlung
Verkehrsaufkommen siehe Anhang 2,
Seite 1

Aldi-Grundstück
Wohnnutzung (184 WE), Aldi
integrierte gemäß § 34
+ 200 Kfz-Fahrten/Tag

Prognoseeckdaten und Ermittlung
Verkehrsaufkommen siehe Anhang 2,
Seite 2

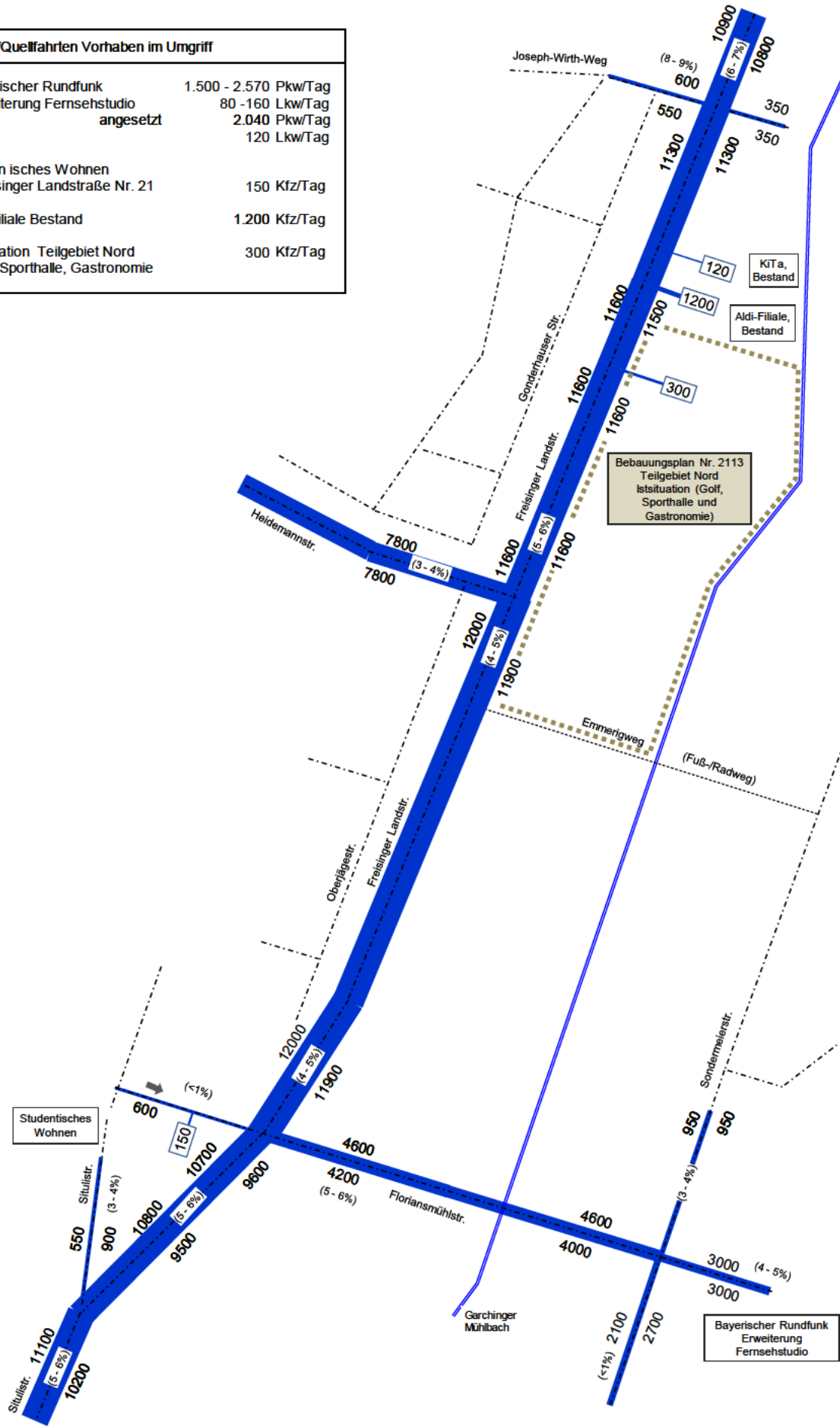
Flurstück 568/3
Sportpark (HVB) gemäß Be-
bauungsplan Nr. 1794
+ 400 Kfz-Fahrten/Tag

Prognoseeckdaten und Ermittlung
Verkehrsaufkommen siehe Anhang 2,
Seite 3



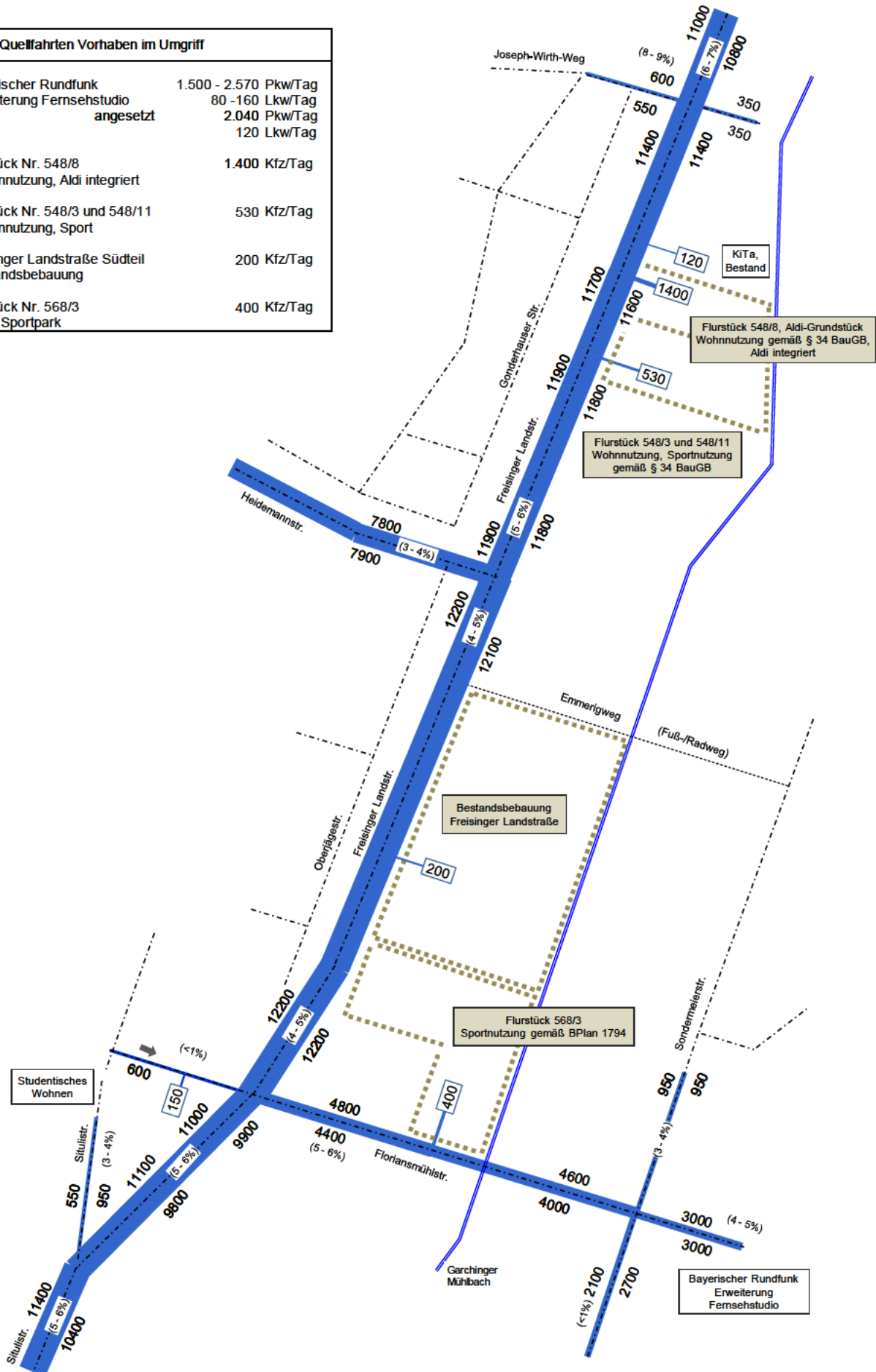
Streckenbelastung Prognose-Nullfall 1.1 2035 in Kfz/Tag (Basis LH Prognose 2035, Stand 2020/21)

Ziel-/Quellfahrten Vorhaben im Umgriff	
Bayerischer Rundfunk	1.500 - 2.570 Pkw/Tag
Erweiterung Fernsehstudio	80 -160 Lkw/Tag
angesetzt	2.040 Pkw/Tag
	120 Lkw/Tag
Studen isches Wohnen	
Freisinger Landstraße Nr. 21	150 Kfz/Tag
Aldi-Filiale Bestand	1.200 Kfz/Tag
Istsituation Teilgebiet Nord	300 Kfz/Tag
Golf, Sporthalle, Gastronomie	



Streckenbelastung Prognose-Nullfall 1.2 2035 in Kfz/Tag (Basis LH Prognose 2035, Stand 2020/21)

Ziel/Quellfahrten Vorhaben im Umgriff	
Bayerischer Rundfunk	1.500 - 2.570 Pkw/Tag
Erweiterung Fernsehstudio	80 - 160 Lkw/Tag
angesetzt	2.040 Pkw/Tag
	120 Lkw/Tag
Flurstück Nr. 548/8	1.400 Kfz/Tag
Wohnnutzung, Aldi integriert	
Flurstück Nr. 548/3 und 548/11	530 Kfz/Tag
Wohnnutzung, Sport	
Freisinger Landstraße Südteil	200 Kfz/Tag
Bestandsbebauung	
Flurstück Nr. 568/3	400 Kfz/Tag
HVB Sportpark	



7. Mobilitätskennziffern und Ermittlung Verkehrsaufkommen

7.1 Mobilitätskennziffern

Die Berechnungsfaktoren zur Mobilitätsermittlung und des Modal-Splits orientieren sich an den Aussagen

- aus den Schriften des Referats für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München „Mobilität in München – Der neue Verkehrsentwicklungsplan“, Stand 2006, „Mobilität in Deutschland (MiD), Alltagsverkehr in München, im Münchner Umland und im MVV-Verbundraum, Juli 2010 Ergebnisbericht 2008 (Erfassungszeitraum Jahr 2008)“, „Mobilität in Deutschland, Kurzbericht Landeshauptstadt München, April 2004“ und „Mobilität in Deutschland (MiD)“, Haushaltsbefragung 2017
- aus der Schriftenreihe der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Ausgabe 2006“,
- aus der Schriftenreihe des Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung mit dem Titel: „Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“ von Dr.-Ing. D. Bosserhoff, Wiesbaden 2000 mit Ergänzungen 2012
- sowie aus eigenen Erfahrungswerten.

Wohnnutzung

Der Modal-Split orientiert sich nach den Auswertungen Mobilität in Deutschland (MiD), Alltagsverkehr in München, im Münchner Umland und im MVV-Verbundraum. Aufgrund der Lage wird ein erhöhter MIV-Anteil im Vergleich zu den Auswertungen im Münchner Stadtgebiet angesetzt. Es wird über beide Teilgebiete mit dem gleichem Mobilitätsverhalten gerechnet. Die mögliche Umsetzung eines Mobilitätskonzepts liegt den Ansätzen nicht zugrunde.

95 m² Geschossfläche pro Wohneinheit
 2,6 Einwohner pro Wohneinheit
 91 % mobile Personen
 3,8 Wege insgesamt pro mobiler Person und Tag
 42 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 10 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 20 % ÖV-Anteil
 28 % Anteil Wege mit Fahrrad/zu Fuß

0,2 Besucher pro Einwohner
 2,0 Wege pro Besucher und Tag
 60 % MIV-Anteil Besucher, Selbstfahrer
 15 % MIV-Anteil Besucher, Mitfahrer
 8 % ÖV-Anteil Besucher
 17 % Anteil Wege mit Fahrrad/zu Fuß Besucher
 Güterverkehr: 0,05 Kfz-Fahrten pro Einwohner und Tag

Wohnverträgliche Nichtwohnnutzung (kleinflächige Nutzung)

Hierbei wird es sich hauptsächlich um Gewerbebetriebe aus den Bereichen Dienstleistung, Handwerk, frei Berufe etc. handeln. Im Teilgebiet Süd ist auch für Teilflächen Einzelhandelsnutzung möglich. Die durchschnittliche tägliche Anwesenheit wird mit 70 % angesetzt (Home-Office).

33 m² Geschossfläche pro Arbeitsplatz
 2,4 Wege pro Mitarbeiter (inkl. Mittagspause, Termine) und Tag
 65 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 20 % ÖV-Anteil
 10 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Anwesenheit 75 %

Besucherverkehr: 1,0 Besucher pro Arbeitsplatz (Teilgebiet Süd)
 0,3 Besucher pro Arbeitsplatz (Teilgebiet Nord)

2,0 Wege pro Besucher und Tag

Teilgebiet Süd: 55 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 10 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 15% ÖV-Anteil
 20 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß

Teilgebiet Nord: 70 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 10 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 15% ÖV-Anteil
 5 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß

Güterverkehr: 0,1 Kfz-Fahrten pro Arbeitsplatz und Tag

KITA-Einrichtungen

In der Regel werden alle Kinder von ihren Eltern/Bezugspersonen gebracht und wieder abgeholt; daraus ergeben sich in der Summe 4,0 Wege. Es kann davon ausgegangen werden, dass am Morgen der Anteil an Nutzung des Pkw höher ausfallen wird wie am Mittag/Nachmittag.

2 Betreuer pro Gruppe
 2,2 Wege pro Betreuer und Tag
 Anwesenheit 80 %
 65 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 20 % ÖV-Anteil
 10 % Anteil Wege mit Fahrrad/zu Fuß

Krippengruppen mit je 12 Kindern pro Gruppe
 Kindergartengruppen mit je 25 Kindern pro Gruppe
 4,0 Wege pro Begleiter und Tag
 70 % Pkw-Nutzung Begleiter, Bringen
 60 % Pkw-Nutzung Begleiter, Holen
 kombinierte MIV-Fahrten: 40 %
 Kinder pro Begleiter: 1,05 Bringen, 1,1 Holen
 10 % ÖV-Anteil Begleiter, Bringen
 10 % ÖV-Anteil Begleiter, Holen
 Kombinierte ÖV-Fahrten: 30 %

Güterverkehr: pro Standort 2 Andienungen am Tag

Gaststätte mit Biergarten

Das Besucheraufkommen und das Fahrverhalten der Gäste wird dem der bestehenden Gaststätte „Sakrisch Guat“ gleichen. Die Gäste kommen aus der Nachbarschaft und werden vermehrt mit dem Fahrrad oder zu Fuß kommen.

Personal: angesetzt 10 Arbeitsplätze
 2,1 Wege pro Mitarbeiter (inkl. Mittagspause, Termine) und Tag
 65 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 20 % ÖV-Anteil
 10 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Anwesenheit 80 %

Besucherverkehr: 60 Gäste pro 100 m² Gastraum
 60 Gäste pro 100 m² Freischankfläche
 entsprechen ca. 450 Gäste
 2,0 Wege pro Gast und Tag
 35 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 20 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 5% ÖV-Anteil
 40 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Kopplung mit Sportnutzung, Einkaufen etc.: 20 %
 Güterverkehr: 3 Andienungen pro Tag

Einzelhandelsnutzung Vollsortimenter, 2.400 m² Geschoßfläche, ca. 1.300 m² Verkaufsfläche und ca. 200 m² Verkaufsfläche Antritt Vollsortimenter

Aufgrund der Lage und der Funktion (Einzugsbereich Freimann) kann unterstellt werden, dass über die Hälfte der Einkäufe mit dem eigenem Fahrzeug erledigt werden.

80 m² Geschoßfläche pro Arbeitsplatz
 2,4 Wege pro Mitarbeiter (inkl. Mittagspause, Termine) und Tag
 40 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 3 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 30 % ÖV-Anteil
 27 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Anwesenheit 80 %

75 Kunden/100 m² Geschoßfläche und Tag
 Entsprechen ca. 1.800 Kunden pro Tag
 2,0 Wege pro Besucher und Tag
 50 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 15 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 davon Mitnahmeeffekt (kombinierte Fahrten): 20%
 5 % ÖV-Anteil
 30 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Güterverkehr: 0,4 Kfz-Fahrten pro 100 m² VF und Tag

Sportstätte

- Sportnutzung 3-Fachturnhalle

10 bis 15 Trainings-/Übungseinheiten pro Tag
 1,2 gegebene Einheiten pro Trainer/Übungsleiter
 10 Trainer/Übungsleiter pro Tag
 2,0 Wege pro Tag
 70 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 10 % ÖV-Anteil
 15 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß

15 bis 20 Sportler pro Trainings-/Übungseinheit
 50 % Erwachsene
 50 % Kinder/Jugendliche

Modalsplit Erwachsene

2,0 Wege pro Sportler und Tag
 55 % MIV-Anteil, Selbstfahrer Erwachsene
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer Erwachsene
 20 % ÖV-Anteil
 20 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß

Modalsplit Kinder/Jugendliche

2,0 Wege pro Bring- bzw. Holfahrt
 30 % gebrachte und geholte Kinder/Jugendliche
 10 % ÖV-Anteil
 60 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß

Fitness/Wellness

Bei den Kunden wird ein überdurchschnittlicher MIV-Anteil angesetzt (70/75 % der Kunden kommen mit dem eigenem Fahrzeug).

40 m² Geschossfläche pro Arbeitsplatz
 2,4 Wege pro Mitarbeiter (inkl. Mittagspause, Termine) und Tag
 65 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 20 % ÖV-Anteil
 10 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Anwesenheit 80 %

Besucherverkehr: 25 Besucher/Kunden pro Arbeitsplatz
 entspricht 240 Besucher/Sportler
 2,0 Wege pro Besucher und Tag
 70 % MIV-Anteil, Selbstfahrer
 5 % MIV-Anteil, Mitfahrer
 15% ÖV-Anteil
 10 % Anteil mit Fahrrad/zu Fuß
 Kopplungseffekt (kombinierte Fahrt): 20 % MIV-Anteil
 Güterverkehr: 0,4 Kfz-Fahrten pro 100 m² GF und Tag

7.2 Verkehrsaufkommen Bebauungsplangebiet Nr. 2113

Folgende Übersicht zeigt den künftigen Neuverkehr (Ziel- und Quellverkehre), resultierend aus dem geplanten Nutzungsmix:

Verkehrsaufkommen auf Basis der Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023		
	Kfz-Fahrten/Tag	ÖV-Fahrten/Tag
Teilgebiet Nord		
Wohnnutzung (254 Wohneinheiten)	980	390
Kindertagesstätten (2 Kinderkrippen- und 2 Kindergartengruppen)	160	30
davon Bring- und Holfahrten	150	
wohnverträgliche Nichtwohnnutzung	60	30
Gaststätte mit Biergarten	270	40
Einzelhandelsnutzung, Vollsortimenter <i>davon Kunden</i>	1.860 1.800	190
Sportstätte – 3-Fachturnhalle	220	70
Fitness/Wellness	380	80
Teilgebiet Süd		
Wohnnutzung (342 Wohneinheiten)	1.310	620
Kindertagesstätte (3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen)	240	50
<i>davon Bring- und Holfahrten</i>	220	40
wohnverträgliche Nichtwohnnutzung	180	50

Verkehrsaufkommen neu Bebauungsplangebiet Nr. 2113

	Kfz-Fahrten/Tag	ÖV-Fahrten/Tag
Teilgebiet Nord	3.900 bis 3.950	800 bis 850
Teilgebiet Süd	1.700 bis 1.750	700 bis 750

Teilbaufläche für Versorgung und Energie, Bestandsnutzung	1 bis 3 An-/Abfahrten pro Woche
---	---------------------------------

Prognoseeckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen siehe Anlage 3.1 (Nordteil) und Anlage 3.2 (Südteil)

8. Verkehrliche Auswirkungen, Prognosehorizont 2035

8.1 Orientierung

Bei den künftigen Bewohnern wird folgende Orientierung angenommen:

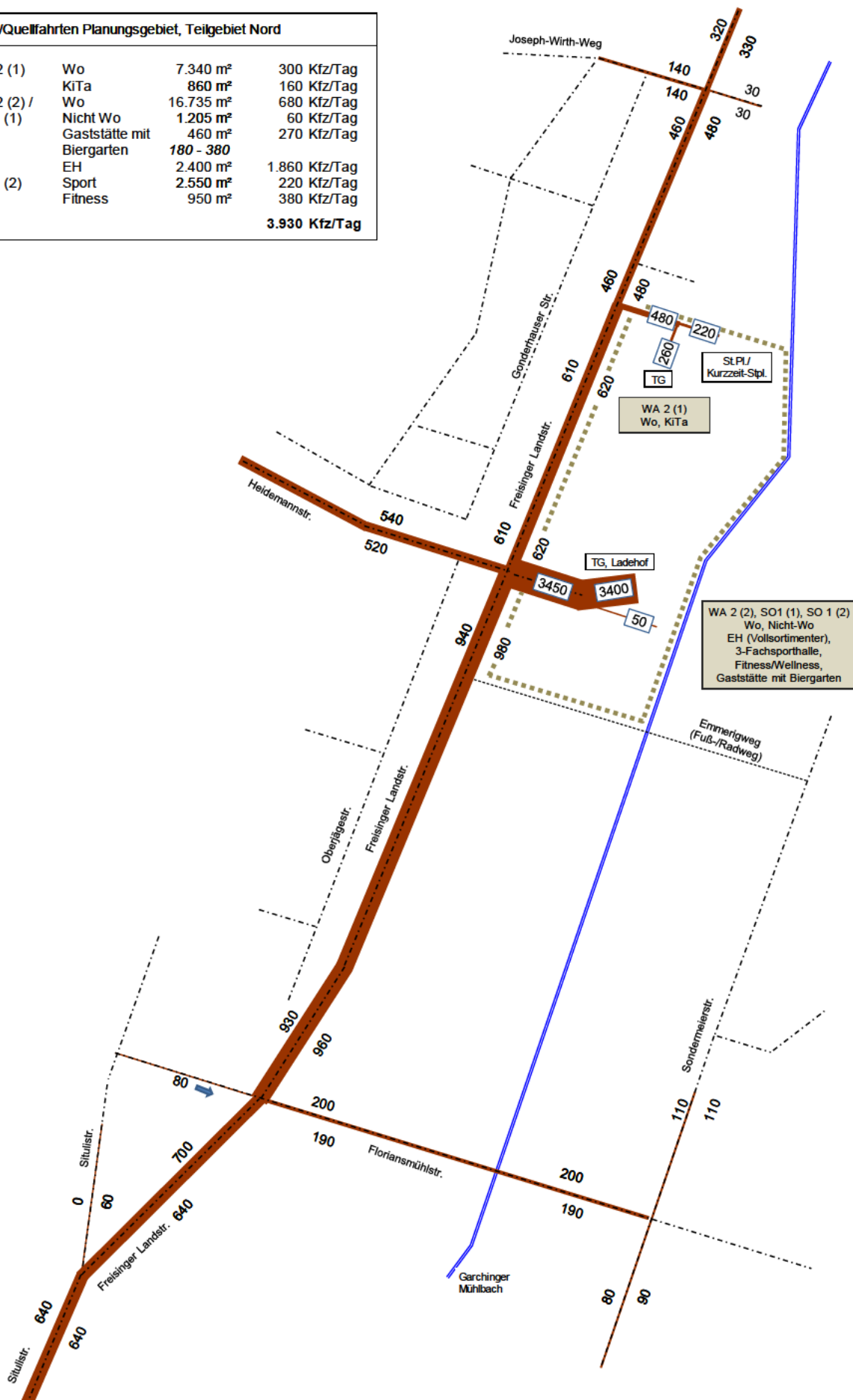
- 20 bis 22 % in/aus nördlicher Richtung über Freisinger Landstraße
- 18 bis 20 % in/aus westlicher Richtung über Heidemannstraße
- 54 bis 58 % in/aus südlicher Richtung über Freisinger Landstraße – Situlistraße - Ungerstraße
- 3 bis 5 % in/aus östlicher Richtung über Floriansmühlstraße – Sondermeierstraße - Leinthalstraße

Der Einzugsbereich der Nutzer der künftigen Sportstätte mit Vereinsgaststätte ist im näheren Umfeld zu finden:

- 5 bis 7 % in/aus nördlicher über Freisinger Landstraße
- 32 bis 35 % in/aus westlicher Richtung über Heidemannstraße
- 32 bis 35 % in/aus südlicher Richtung über Freisinger Landstraße – Situlistraße
- 8 bis 12 % in/aus östlicher Richtung Wohngebiet entlang der Sondermeierstraße
- 13 bis 16 % in/aus Richtung Wohngebiete westlich/östlich Freisinger Landstraße

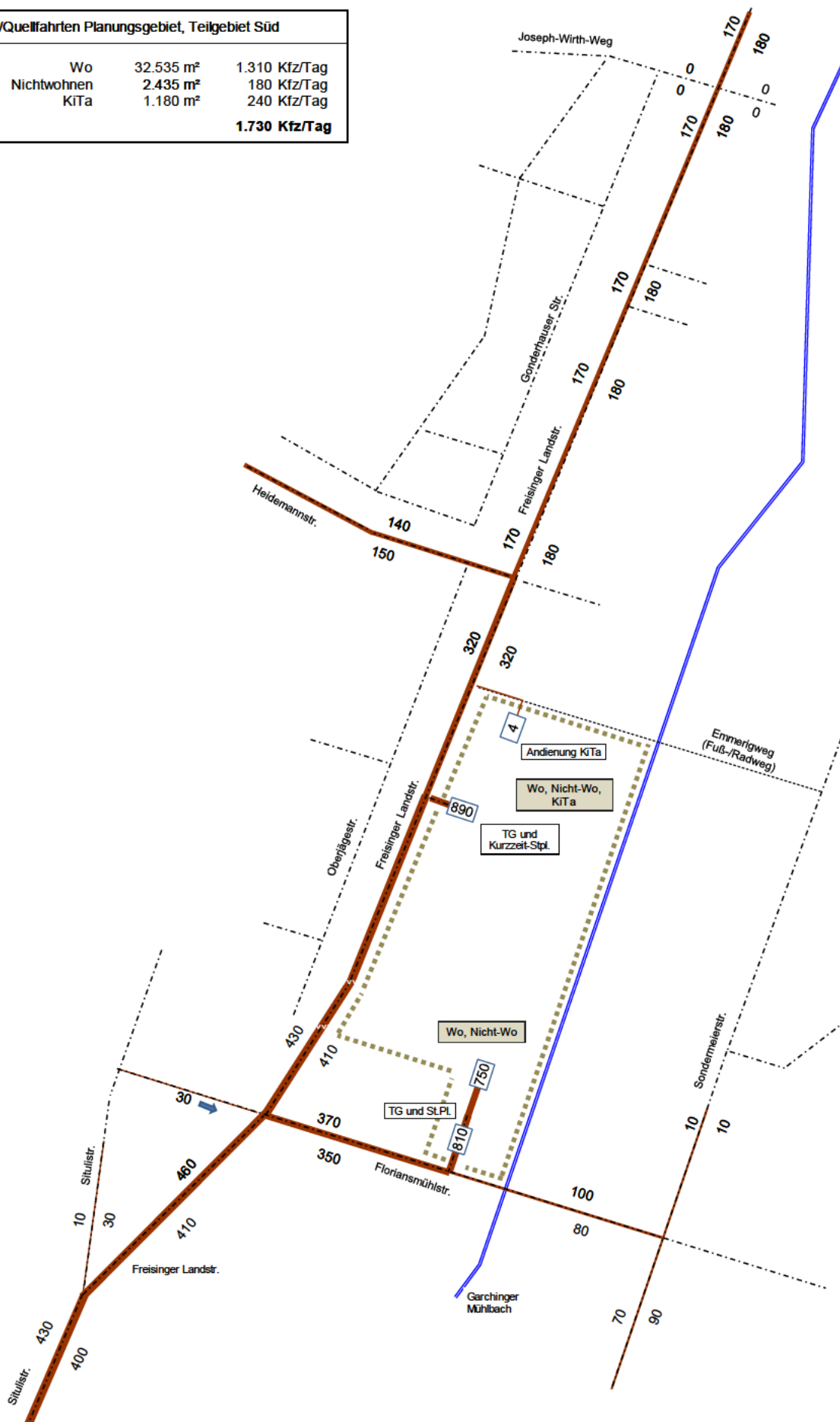
Teilgebiet Nord
 Quell-/Zielfahrten in Kfz/Tag

Ziel-/Quellfahrten Planungsgebiet, Teilgebiet Nord			
WA 2 (1)	Wo	7.340 m ²	300 Kfz/Tag
	KiTa	860 m ²	160 Kfz/Tag
WA 2 (2) /	Wo	16.735 m ²	680 Kfz/Tag
SO 1 (1)	Nicht Wo	1.205 m ²	60 Kfz/Tag
	Gaststätte mit Biergarten	180 - 380	270 Kfz/Tag
SO 1 (2)	EH	2.400 m ²	1.860 Kfz/Tag
	Sport	2.550 m ²	220 Kfz/Tag
	Fitness	950 m ²	380 Kfz/Tag
			3.930 Kfz/Tag



Teilgebiet Süd
 Quell-/Zielfahrten in Kfz/Tag

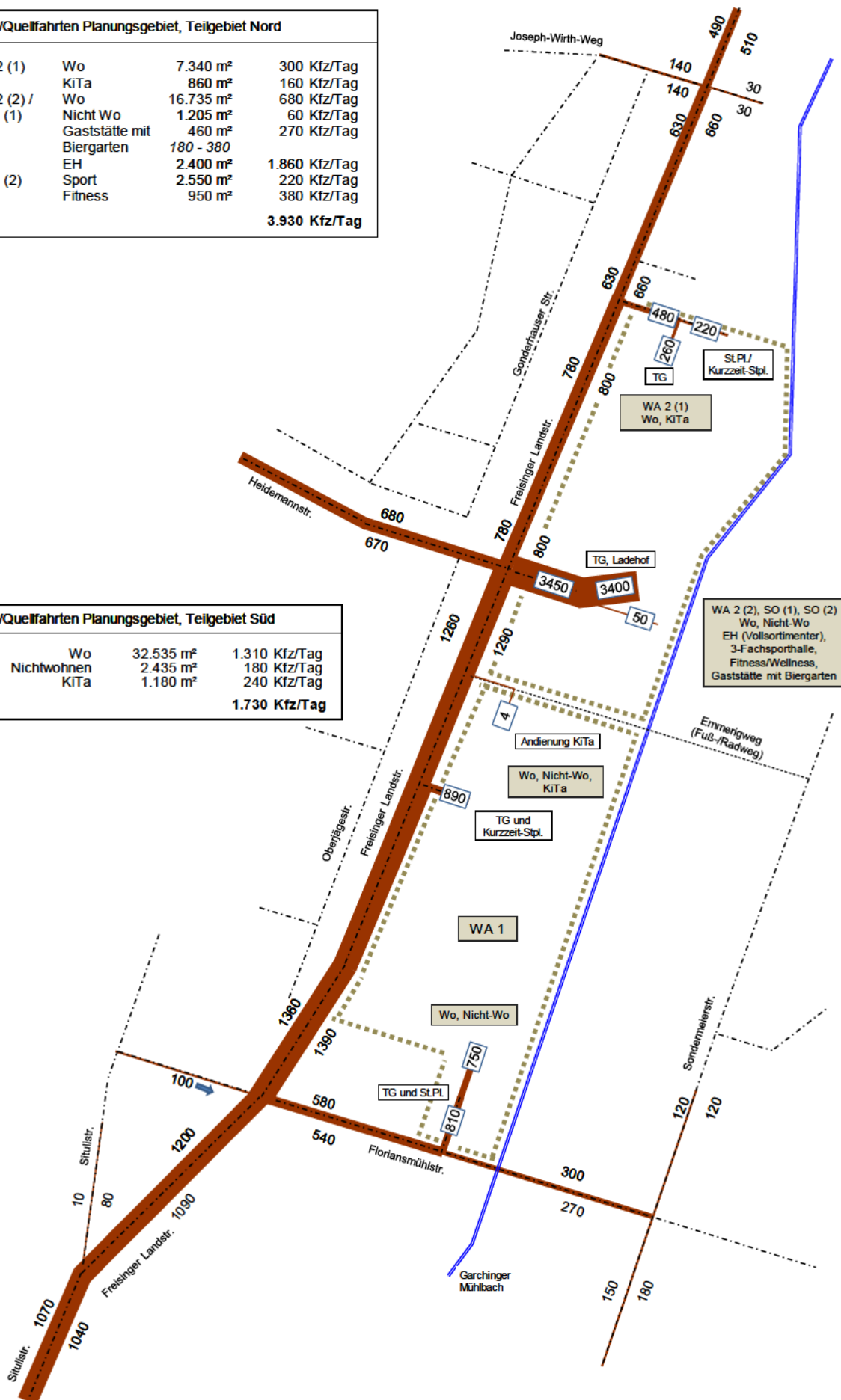
Ziel-/Quellfahrten Planungsgebiet, Teilgebiet Süd		
Wo	32.535 m ²	1.310 Kfz/Tag
Nichtwohnen	2.435 m ²	180 Kfz/Tag
KiTa	1.180 m ²	240 Kfz/Tag
		1.730 Kfz/Tag



Teilgebiet Süd und Nord
 Quell-/Zielfahrten in Kfz/Tag

Ziel-/Quellfahrten Planungsgebiet, Teilgebiet Nord			
WA 2 (1)	Wo	7.340 m ²	300 Kfz/Tag
	KiTa	860 m ²	160 Kfz/Tag
WA 2 (2) /	Wo	16.735 m ²	680 Kfz/Tag
SO 1 (1)	Nicht Wo	1.205 m ²	60 Kfz/Tag
	Gaststätte mit Biergarten	460 m ² 180 - 380	270 Kfz/Tag
SO 1 (2)	EH	2.400 m ²	1.860 Kfz/Tag
	Sport	2.550 m ²	220 Kfz/Tag
	Fitness	950 m ²	380 Kfz/Tag
			3.930 Kfz/Tag

Ziel-/Quellfahrten Planungsgebiet, Teilgebiet Süd			
Wo	32.535 m ²	1.310 Kfz/Tag	
Nichtwohnen	2.435 m ²	180 Kfz/Tag	
KiTa	1.180 m ²	240 Kfz/Tag	
			1.730 Kfz/Tag



Anmerkung:

Belastung Straßennetz pro Richtung, Belastungen Tiefgaragenzufahrten beide Richtungen (Quell- und Zielverkehr) In den Tiefgaragen der WA-Gebiete, an der Zufahrt Floriansmühlstraße und der nördlichen TG-Zufahrt Teilgebiet Nord sind Besucherstellplätze für Anwohnerbesucher vorgesehen. Die andienenden Fahrzeuge (außer Einzelhandel Teilgebiet Nord) halten im Straßenraum oder stellen sich im Bereich der TG-Zufahrten ab. Beim Bring- und Holverkehr zu den KiTa-Einrichtungen wird angenommen, dass die Erziehungsberechtigten die vorgesehenen Kurzzeitstellplätze nutzen.

8.2 Prognose 2035

Die zu erwartenden Quell- und Zielfahrten wurde auf den Prognose-Nullfall 1.1 addiert, die Fahrbewegungen der Golferinnen/Golfer und der Gäste der gastronomischen Nutzung (Wirtshaus „Sakrisch Guat“) wurden abgezogen. Des Weiteren kann angenommen werden, dass ein Teil der künftigen Einzelhandels-Kundeninnen/ Kunden und die Bring- und Holvorgänge zu den beiden KiTa-Standorten mit einer weiteren Fahrt kombiniert werden.

Übersicht Prognosewerte 2035 in Kfz/Tag im jeweiligen Straßenabschnitt:

Straßenabschnitt	Verkehrsmenge in Kfz/Tag	SV-Anteil in %
Freisinger Landstraße nördlich Josef-Wirth-Weg	22.400	6,0 bis 7,0
Freisinger Landstraße zwischen Josef-Wirth-Weg und Heidemannstraße	23.600 bis 24.400	5,0 bis 6,0
Freisinger Landstraße zwischen Heidemannstraße und Floriansmühlstraße	26.000 bis 26.200	4,0 bis 5,0
Freisinger Landstraße zwischen Floriansmühlstraße und Situlistraße	22.200	5,0 bis 6,0
Situlistraße südlich Freisinger Landstraße	23.100	5,0 bis 6,0
Heidemannstraße westlich Freisinger Landstraße	16.800	3,0 bis 4,0
Floriansmühlstraße zwischen Freisinger Landstraße und TG-Zufahrt Teilgebiet Süd	9.900	5,0 bis 6,0
Floriansmühlstraße zwischen TG-Zufahrt Teilgebiet Süd und Sondermeierstraße	9.000	5,0 bis 6,0
Floriansmühlstraße westlich Freisinger Landstraße	700	< 0,5
Sondermeierstraße nördlich Floriansmühlstraße	2.100	3,0 bis 4,0
Sondermeierstraße südlich Floriansmühlstraße	5.000	< 1,0
Planstraße/Erschließungsstich Teilgebiet Nord	3.450	1,0 bis 2,0

Knotenpunktbelastungen Prognose 2035 in Kfz/Tag und Kfz/Std. (Spitzenstunde Vormittag und Nachmittag) siehe Anlage 4

9. Leistungsfähigkeitsbetrachtung

Die Nachweise erfolgen für die angrenzenden bestehenden signalisierten Knotenpunkte. Die maßgebenden Spitzenstunden stellen die Morgen-/Vormittagsspitze und die Nachmittags-/Abendspitze dar. Die Verkehre auf der Freisinger Landstraße sind tageszeitlich stark gerichtet. Zur Berechnung der Spitzenstunden wird die „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3 mit Stand 07.05.2019 herangezogen.

Als Basis der Leistungsnachweise dienen die derzeitigen Phaseneinteilungen und die Festzeiterersatzprogramme der einzelnen Knotenpunkte. Die Berechnungsverfahren gehen von folgenden Randbedingungen aus: Es wird ein Zeitbedarfswert von 1,8 s/Fahrzeug angesetzt, der erhöhte Zeitbedarf für die Abbiegeströme, begrenzte Spurbreiten/Aufstellflächen wird mit einem Spurfaktor berücksichtigt. Die Abwicklung der Verkehrsströme erfolgt während der Freigabezeit. In der Praxis ist zu beobachten, dass – gerade zu den Spitzenverkehrszeiten – sowohl geringere Zeitbedarfswerte als auch verstärkte Nutzung der Gelbzeiten auftreten.

Die Beurteilung der Qualität im Verkehrsfluss richtet sich nach der HBS 2015 (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen).

Berechnungen der Spitzenstunden nach „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3, Stand 07.05.2019 siehe Anhang 3

9.1 Knotenpunkte im angrenzenden Hauptstraßennetz

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße/ Planstraße, LZA-Nr. 561

Der 3-armige Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße wird zu einem 4-armigen Knotenpunkt ausgebaut und die neue Planstraße/der Erschließungsstich wird in die Signalschaltung integriert. Die Zwischenzeiten wurden überschlägig berechnet.

Derzeit wird der Fußgänger- und Radverkehr über die Freisinger Landstraße lediglich auf der Nordseite geschützt geleitet. Künftig kann auch auf der Südseite die Freisinger Landstraße ebenfalls geschützt/sicher gequert werden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden diverse Ausbauvarianten betrachtet und gerechnet. Folgende Variante, die dem Bebauungsplan zugrunde liegt, begrenzt den erforderlichen Eingriff auf das nötige Maß (geringe zusätzliche Versiegelungen durch 4. Arm und Spurausbau).

- Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig (1 Linksabbiegespur in Richtung Heidemannstraße und 1 Mischspur gerade/rechts), Abfluss nach Norden 1-streifig
- Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 3-streifig (3 separate Spuren links, gerade und rechts), Abfluss nach Süden 1-streifig
- geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittellinsel,
- 2-streifige Ausfahrt Planstraße.

Die Verkehre auf der Freisinger Landstraße sind sehr stark gerichtet; morgens/vormittags stadteinwärts, nachmittags/abends stadtauswärts. Die Nachmittags-/Abendspitze stellt die maßgebende Spitzenstunde dar.

Der Fahrverkehr lässt sich leistungsfähig abwickeln. Während der maßgebenden Nachmittagsspitze bewegen sich die mittleren Wartezeiten auf der Freisinger Landstraße in Fahrtrichtung Nord zwischen 65 und 70 Sekunden (Qualitätsstufe D), in Fahrtrichtung Süd zwischen 65 und 70 Sekunden (Qualitätsstufe D). Für die untergeordneten Verkehrsströme Heidemannstraße und Planstraße errechnen sich die mittleren Wartezeiten auf 50 bis 60 Sekunden; das entspricht Qualitätsstufe D.

Während der Morgenspitze ist ein flüssigerer Verkehrsfluss zu erwarten. Die Wartezeiten fallen weniger lang aus. Auf der Freisinger Landstraße ergibt sich in Fahrtrichtung Süd (stadteinwärts) eine mittlere Wartezeit von 50 bis 60 Sekunden (Qualitätsstufe D), in der Gegenrichtung wird die Stufe B nicht erreicht (stadtauswärts gerichteter Verkehr deutlich schwächer als der stadteinwärts gerichtete). An der Einmündung Heidemannstraße werden mittlere Wartezeiten von 35 bis 55 Sekunden (Qualitätsstufe C bis D) erwartet.

Leistungsfähigkeitsberechnung und Phasenablaufschema LZA-Nr. 561 siehe Anlage 5

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487

Der Knotenpunktausbau entspricht weitestgehend der Bestandsituation. Die Knotenpunktzufahrten der Freisinger Landstraße sind 2-streifig; die Abflüsse der Geradeausverkehrsverkehre werden jeweils 1-streifig gerechnet (Berücksichtigung der Reduzierung der Fahrbahnbreite für geplanten Ausbau des Fuß-/Radweges). Im derzeitigen Ausbauzustand kann der Geradeausverkehr versetzt mit geringem Abstand 2-streifig abfließen.

- Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig (1 Geradeausspur und 1 Rechtsabbiegespur), Abfluss nach Norden 1-streifig
- Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 2-streifig (1 Geradeausspur und 1 Linksabbiegespur, Abfluss nach Süden 1-streifig
- Zufahrt Floriansmühlstraße Ost 2-streifig
- Zufahrt Floriansmühlstraße West 1-streifig mit Bypass Rechtsabbieger
- geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße nur auf der Nordseite.

Die Leistungsfähigkeit wird bestimmt durch die Abbiegeströme in/aus Richtung Floriansmühlstraße. Die stark ausgeprägte Beziehung wird nur zu einem geringen Maße vom Vorhaben selbst ausgelöst, im Wesentlichen durch den bestehenden und künftigen Ziel- und Quellverkehr Bayerischer Rundfunk. Die Grünzeitverteilung ist auf die künftige Verkehrsverteilung anzupassen.

Die mittleren Wartezeiten für den einbiegenden Verkehrsstrom Floriansmühlstraße Ost liegen während der morgendlichen Spitzenstunde bei 40 bis 45 Sekunden (Qualitätsstufe C) und während der nachmittäglichen/abendlichen Spitzenstunde bei knapp 70 Sekunden (Qualitätsstufe D zu Qualitätsstufe E). Die Abwicklung auf der Freisinger Landstraße kann als gut (morgens) bis ausreichend (nachmittags/abends) eingestuft werden.

Leistungsfähigkeitsberechnung und Phasenablaufschema LZA-Nr. 487 siehe Anlage 6

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Situlistraße, LZA-Nr. 62

Der Knotenpunkt weist ausreichende Reserven auf. Der Verkehr auf der Freisinger Landstraße kann weiterhin fließend ohne Einschränkung abgewickelt werden (Qualitätsstufe A)

Leistungsfähigkeitsberechnung und Phasenablaufschema LZA-Nr. 62 siehe Anlage 7

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250

Eine leistungsfähige Abwicklung der Verkehre im Zuge der Freisinger Landstraße ist gewährleistet; die Geradeausverkehre auf der Freisinger Landstraße erreichen die Qualitätsstufen A bis B. Die Linksabbieger müssen auf die Gegenverkehre achten, die Zeitlücken sind ausreichend groß, dass längere Wartezeiten nicht zu erwarten sind (Qualitätsstufe C wird nicht überschritten). Während der maßgebenden nachmittäglichen/abendlichen Spitzenstunden werden ca. 70 Linksabbieger von Süden kommend in Richtung Joseph-Wirth-Weg West prognostiziert, das entsprechen im Schnitt zwei Linksabbiegevorgänge pro Umlauf.

Leistungsfähigkeitsberechnung und Phasenablaufschemata LZA-Nr. 1250 siehe Anlage 8

9.2 Anschlusspunkte Freisinger LandstraßeZufahrt Teilgebiet Nord (Tiefgarage und Kurzzeit-/Besucherstellplätze)

Die Wartezeiten der einbiegenden Quellverkehre bewegen sich während der Morgen-/Vormittagsspitze in einem verträglichen Rahmen. Die mittleren Wartezeiten für den Linkseinbiegestrom liegen bei 30 bis 35 Sekunden; das bedeutet Qualitätsstufe D. Zur nachmittäglichen/abendlichen Spitzenstunde werden die mittleren Wartezeiten bei 40 bis 45 Sekunden liegen (Qualitätsstufe D).

Durch eine Verbindung der beiden Tiefgaragenbereiche ist für die Nutzer der Tiefgarage die Möglichkeit gegeben, über die Planstraße auszufahren. Je nach Tageszeit wird sich eine entsprechende Verteilung einstellen. Die Nutzer der oberirdischen Stellplätze können nicht ausweichen.

Zufahrten Teilgebiet Süd (Zufahrt Tiefgarage und Zufahrt Besucher-/Kurzzeitstellplätze)

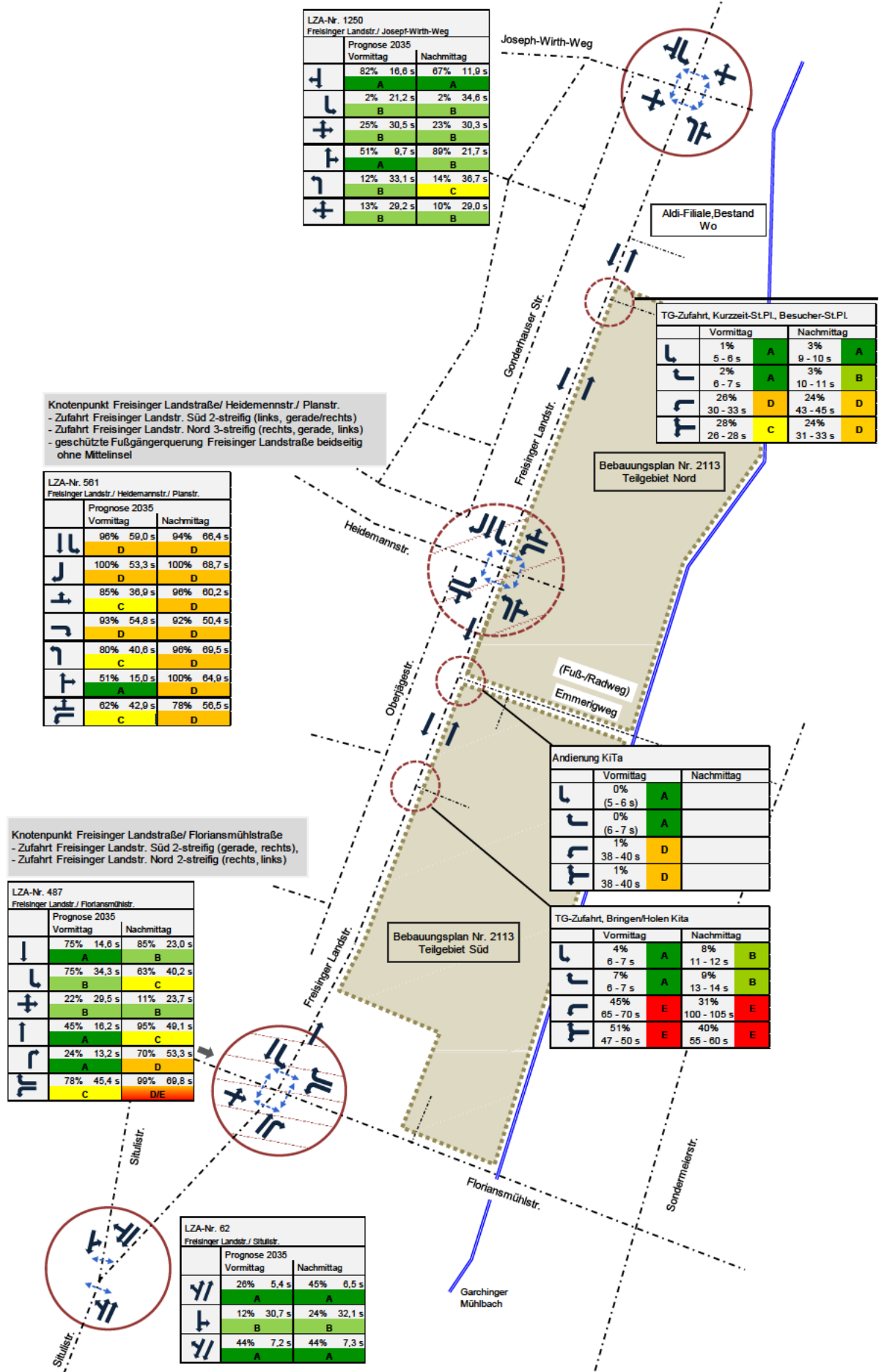
Während der Spitzenstunden wird die Akzeptanz/Schmerzgrenze der mittleren Wartezeiten erreicht. Für die Linkseinbieger liegen sie während der nachmittäglichen/abendlichen Spitzenstunde bei 100 bis 105 Sekunden, das entspricht Stufe E. Am Morgen fallen die mittleren Wartezeiten weniger lang aus, liegen aber immer noch zwischen 65 und 70 Sekunden (Qualitätsstufe E).

Wie im nördlichen Teilbereich wird eine Verbindung der beiden Tiefgaragen im südlichen Teilbereich vorausgesetzt, damit zu den Spitzenzeiten auf die Floriansmühlstraße ausgewichen werden kann. Zu den übrigen Verkehrszeiten sind keine Einschränkungen zu erwarten.

Die nach Süden abfließenden Bring- und Holvorgänge können indirekt über ein Wenden an der Planstraße oder über die Heidemannstraße – Kulturheimstraße - Situlstraße abgewickelt werden.

Die Bringverkehre zu den beiden Kindertagesstätten fallen am Morgen deutlich stärker aus; nachmittags/abends wird sich das Abholen auf einen längeren Zeitraum erstrecken, so dass die Einschränkungen an den Einmündungen während der maßgebenden Nachmittags-/Abendspitze nur zum Teil durch die Kindertagesstätten verursacht werden. Die Nachweise berücksichtigen keine Umorientierung der Nutzer der Tiefgarageneinheiten.

Übersicht Ergebnisse Leistungsfähigkeitsbetrachtung nach HBS, Spitzenstunde Vormittag und Nachmittag



10. Ruhender Verkehr

Bei der Ermittlung der pflichtigen Stellplätze und Fahrradabstellplätze werden zwei Varianten gerechnet/vorgestellt:

- Variante 1 ohne Stellplatzreduzierung, entspricht Mobilitätsfaktor 1,0
- Variante 2 mit Stellplatzreduzierung, entspricht Mobilitätsfaktor 0,8

Die nach Art. 47 BayBO werden die erforderlichen Stellplätze flächenschonend in Tiefgaragen untergebracht, um die Freibereiche möglichst wenig zu beeinträchtigen.

**10.1 Pkw-Stellplatznachweis und Nachweis Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 1,0**

Pkw-Stellplatznachweis Plangebiet

Beim Stellplatznachweis für die geplante Wohnnutzung wird für den freifinanzierten Wohnungsbau mit 1,0 Stellplätze/Wohneinheit gerechnet, für den Wohnungsbau München Modell/preisgedämpft mit 0,8 Stellplätze/Wohneinheit und für den geförderten Wohnungsbau (EOF) mit 0,6 Stellplätze/Wohneinheit.

Für den Anteil der Nichtwohnnutzung in den beiden Teilgebieten (WA 1, WA 2 und SO 1) sind 100 % der pflichtigen Stellplätze nachzuweisen.

Folgende Übersicht zeigt die nachzuweisenden Kfz-Stellplätze (nach Stellplatzsatzung StPIS 926):

Teilgebiet Nord		
Wohnen WA 2 (1), WA 2 (2) 196 Wohneinheiten (60% freifinanziert: 1,0 Stellplätze/WE 10 % München Modell: 0,8 Stellplätze/WE 20 % EOF: 0,6 Stellplätze/WE 10 % preisgedämpft: 0,8 Stellplätze/WE)		175 St.Pl.
Wohnen Sondergebiet SO 1(1) 58 Wohneinheiten (60% freifinanziert: 1,0 Stellplätze/WE 10 % München Modell: 0,8 Stellplätze/WE 20 % EOF: 0,6 Stellplätze/WE 10 % preisgedämpft: 0,8 Stellplätze/WE)		52 St.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 2 (2)		19 St.Pl.
KiTa-Einrichtung (WA 2 (1)) - Beschäftigte KiTa-Einrichtungen		3 St.Pl.
Einzelhandelsnutzung (SO (1))		47 St.Pl.
Gastronomie mit Biergarten	Gastronomie	29 St.Pl.
	Biergarten	9 bis 19 St.Pl.
Fitness (SO (2))		33 St.Pl.
3-Fachturnhalle mit Tribüne (SO (2))		40 St.Pl.
nachzuweisende Stellplätze in TG		407 bis 417 St.Pl.

Teilgebiet Süd	
Wohnen WA 1 342 Wohneinheiten (70% freifinanziert:1,0 Stellplätze/WE 10 % München Modell: 0,8 Stellplätze/WE 20 % EOF: 0,6 Stellplätze/WE)	308 St.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 1	37 St.Pl.
KiTa-Einrichtung WA 1 - Beschäftigte KiTa-Einrichtungen	4 St.Pl.
nachzuweisende Stellplätze in TG	349 St.Pl.

Stellplatznachweis nach Besucherstellplätze Anwohner und Kurzzeitstellplätze:

Teilgebiet Nord	
Wohnen WA 2 (1), WA 2 (2) - Stellplätze Besucher (1 Stellplatz pro 10 WE)	20 St.Pl.
Wohnen SO 1 (1) - Stellplätze Besucher (1 Stellplatz pro 10 WE)	6 St.Pl.
KiTa-Einrichtung (WA 2 (1)) - Kurzzeitstellplätze, Bedarf morgens gesamt - Kurzzeitstellplätze, Bedarf nachmittags gesamt	4 bis 5 St.Pl. 2 bis 3 St.Pl.
Besucherstellplätze oberirdisch/in TG	26 St.Pl.
Kurzzeitstellplätze	5 bis 6 St.Pl.

Teilgebiet Süd	
Wohnen WA 1 - Stellplätze Besucher (1 Stellplatz pro 10 pflichtige Stellplätze)	34 St.Pl.
KiTa-Einrichtung - Kurzzeitstellplätze, morgens gesamt - Kurzzeitstellplätze, nachmittags gesamt	7 bis 8 St.Pl. 4 bis 5 St.Pl.
Besucherstellplätze oberirdisch/in TG	34 St.Pl.
Kurzzeitstellplätze	7 bis 8 St.Pl.

Für die Auslegung der Kurzzeitstellplätze ist die morgendliche Bringzeit, insbesondere die letzte halbe Stunde vor Schließung der Eingänge maßgebend. Bei der Größe der zwei Standorte (5 Krippengruppen und 5 Kindergartengruppen) und angesetztem Anteil von 65 bis 70 % Pkw-Nutzung für die Bringvorgänge ergibt sich in der Summe für beide Einrichtungen ein Bedarf von ca. 13 Stellplätzen. Mittags und nachmittags fällt der Bedarf deutlich geringer aus, da sich das Abholen über einen längeren Zeitraum erstreckt und die Abholvorgänge vermehrt auch zu Fuß/mit dem Fahrrad getätigt werden. Die erforderlichen Kurzzeitstellplätze werden auf dem Plangebiet in Reichweite der Einrichtungen untergebracht.

Die Besucherstellplätze werden auf dem Plangebiet und in den Tiefgaragen nachgewiesen; entlang der Freisinger Landstraße sind keine Stellplätze geplant.

Für das Teilgebiet Nord sind an der nördlichen Grundstücksgrenze 14 oberirdische Stellplätze vorgesehen, davon 6 Stellplätze, die während der Bring- und Holzzeiten für die Kindertagesstätte reserviert sind. Im Bereich der Tiefgaragenzufahrt an der Floriansmühlstraße sind weitere 10 oberirdische Besucherstellplätze (Teilgebiet Süd) vorgesehen. Die geplanten 6 Kurzzeitstellplätze für die Kindertagesstätte im Teilgebiet Süd dienen ausschließlich für die Bring- und Holvorgänge.

Nachweis Fahrradabstellplätze Plangebiet

Seit 01.01.2013 besteht im gesamten Münchner Stadtgebiet die Pflicht, Fahrradstellplätze herzustellen und bereitzustellen. Gemäß Fahrradabstellplatzsatzung – FabS sind folgende Abstellplätze nachzuweisen:

Teilgebiet Nord	
Wohnen WA 2 (1) und WA 2 (2) (1 Abst.Pl je 40 m ² NF)	372 Abst.Pl.
Wohnen Sondergebiet SO 1 (1)	110 Abst.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 2 (2)	8 Abst.Pl.
KiTa-Einrichtungen WA 2 (1)	8 Abst.Pl.
Einzelhandelsnutzung (SO 1 (1))	15 Abst.Pl.
Gastronomie mit Biergarten	Gastraum Biergarten
	29 Abst.Pl. 9 bis 19 Abst.Pl.
Fitness (SO 1 (2))	18 Abst.Pl.
3-Fachturnhalle mit Tribüne (SO 1 (2))	17 Abst.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Wohnnutzung	482 St.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Nichtwohnnutzung	100 bis 110 St.Pl.

Teilgebiet Süd	
Wohnen WA 1	651 Abst.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 1	14 Abst.Pl.
KiTa-Einrichtung WA 1	12 Abst.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Wohnnutzung	651 St.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Nichtwohnnutzung	26 St.Pl.

Die Fahrradabstellplätze sind in geeigneter Beschaffenheit in Wohnungsnähe in den Gebäuden vorzusehen. Sie sollen leicht erreichbar und zugänglich sein. Zusätzlich sind oberirdisch möglichst nahe den Hauseingängen ausreichende Besucherabstellplätze vorzuhalten.

Besucherrahradabstellplätze: Bei einem vergleichbaren Bebauungsplan im Münchner Stadtgebiet (Bebauungsplan Nr. 2027 an der Westendstraße/Zschokkestraße) wurde ein Verhältnis Besucher Kfz-Stellplatz: Besucherrahradabstellplatz von 1 : 1 angesetzt. Das entsprechen 54 zusätzliche Fahrradabstellplätze (oberirdisch) für beide Teilgebiete.

Der Bedarf an Fahrradstellplätzen für Nichtwohnnutzung ist ebenfalls in Gebäudenähe bzw. im Gebäude unterzubringen. Für die Einzelhandelsnutzung ist eine genügende Anzahl an oberirdischen Abstellplätzen zu berücksichtigen. Der errechnete Bedarf gemäß FabS (15 Abstellplätze) ist zu gering.

Kfz-Stellplätze und Fahrradabstellplätze, Mobilitätsfaktor MF = 1,0 siehe Anlage 9

**10.2 Pkw-Stellplatznachweis und Nachweis Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 0,8**

Pkw-Stellplatznachweis Plangebiet

Bei einem angesetzten und umgesetzten Mobilitätsfaktor von MF = 0.8 reduziert sich die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze für die Wohnnutzung auf 80 %. Die zu errichtenden Stellplätze der Nichtwohnnutzung gemäß StPlS 926 bleiben unangetastet, d.h. 100 % müssen hergestellt werden.

In folgender Übersicht sind die reduzierten Kfz-Stellplätze für Wohnnutzung und die zu 100 % nachzuweisenden Kfz-Stellplätze für Nichtwohnnutzung wiedergegeben:

Teilgebiet Nord		
Wohnen WA 2 (1) und WA 2 (2) MF = 0,8	Anzahl der notwendigen Stellplätze ohne Konzept Anzahl der zu errichtenden Stellplätze	(175 St.Pl.) 140 St.Pl.
Wohnen Sondergebiet (SO 1 (1)) MF = 0,8	Anzahl der notwendigen Stellplätze ohne Konzept Anzahl der zu errichtenden Stellplätze	(52 St.Pl.) 42 St.Pl.
Nichtwohnnutzung (WA 2 (2))		19 St.Pl.
KiTa-Einrichtungen WA 2 (1) - Beschäftigte KiTa-Einrichtungen		3 St.Pl.
Einzelhandelsnutzung (SO 1 (1))		47 St.Pl.
Gastronomie mit Biergarten	Gastraum	29 St.Pl.
	Biergarten	9 bis 19 St.Pl.
Fitness (SO (2))		33 St.Pl.
3-Fachturnhalle mit Tribüne (SO 1 (2))		40 St.Pl.
nachzuweisende Stellplätze in TG		362 bis 372 St.Pl.

Teilgebiet Süd		
Wohnen WA 1 MF = 0,8	Anzahl der notwendigen Stellplätze ohne Konzept Anzahl der zu errichtenden Stellplätze	(308 St.Pl.) 246 St.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 1		37 St.Pl.
KiTa-Einrichtung WA 1 - Beschäftigte KiTa-Einrichtungen		4 St.Pl.
nachzuweisende Stellplätze in TG		287 St.Pl.

Die Umsetzung eines Mobilitätskonzepts wirkt sich nicht auf eine Reduzierung der Besucherstellplätze Anwohner und der Kurzzeitstellplätze aus:

Teilgebiet Nord	
Besucherstellplätze oberirdisch/in TG	26 St.Pl.
Kurzzeitstellplätze	5 bis 6 St.Pl.

Teilgebiet Süd	
Besucherstellplätze oberirdisch/in TG	34 St.Pl.
Kurzzeitstellplätze	7 bis 8 St.Pl.

Nachweis Fahrradabstellplätze Plangebiet

Wird die Anzahl der KFZ-Stellplätze der Anwohner reduziert, ist die Anzahl der zu errichteten Fahrradabstellplätze entsprechend zu erhöhen. Ohne Mobilitätskonzept ist 1 Abstellplatz pro 40 m² Wohnnutzfläche zu errichten, bei einer Reduzierung auf 80 % erhöht sich der Bedarf auf je 1 Abstellplatz pro 30 m² Wohnfläche. D.h. es müssen ein Drittel mehr Abstellplätze für die Wohnnutzung errichtet werden.

Teilgebiet Nord	
Wohnen WA 2 (1) und WA 2 (2)	496 Abst.Pl.
Wohnen Sondergebiet SO 1 (1)	146 Abst.Pl.
Nichtwohnnutzung (WA 2 (2))	4 Abst.Pl.
KiTa-Einrichtung WA 2 (1)	8 Abst.Pl.
Einzelhandelsnutzung (SO 1 (1))	15 Abst.Pl.
Gastronomie mit Biergarten (SO 1 (1))	29 Abst.Pl.
Gastraum	9 bis 19 Abst.Pl.
Biergarten	
Fitness (SO 1 (2))	18 Abst.Pl.
3-Fachturnhalle mit Tribüne (SO 1 (2))	17 Abst.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Wohnnutzung	642 St.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Nichtwohnnutzung	100 bis 110 St.Pl.

Teilgebiet Süd	
Wohnen WA 1	868 Abst.Pl.
Nichtwohnnutzung WA 1	14 Abst.Pl.
KiTa-Einrichtung WA 1	12 Abst.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Wohnnutzung	868 St.Pl.
Bedarf Fahrradabstellplätze Nichtwohnnutzung	26 St.Pl.

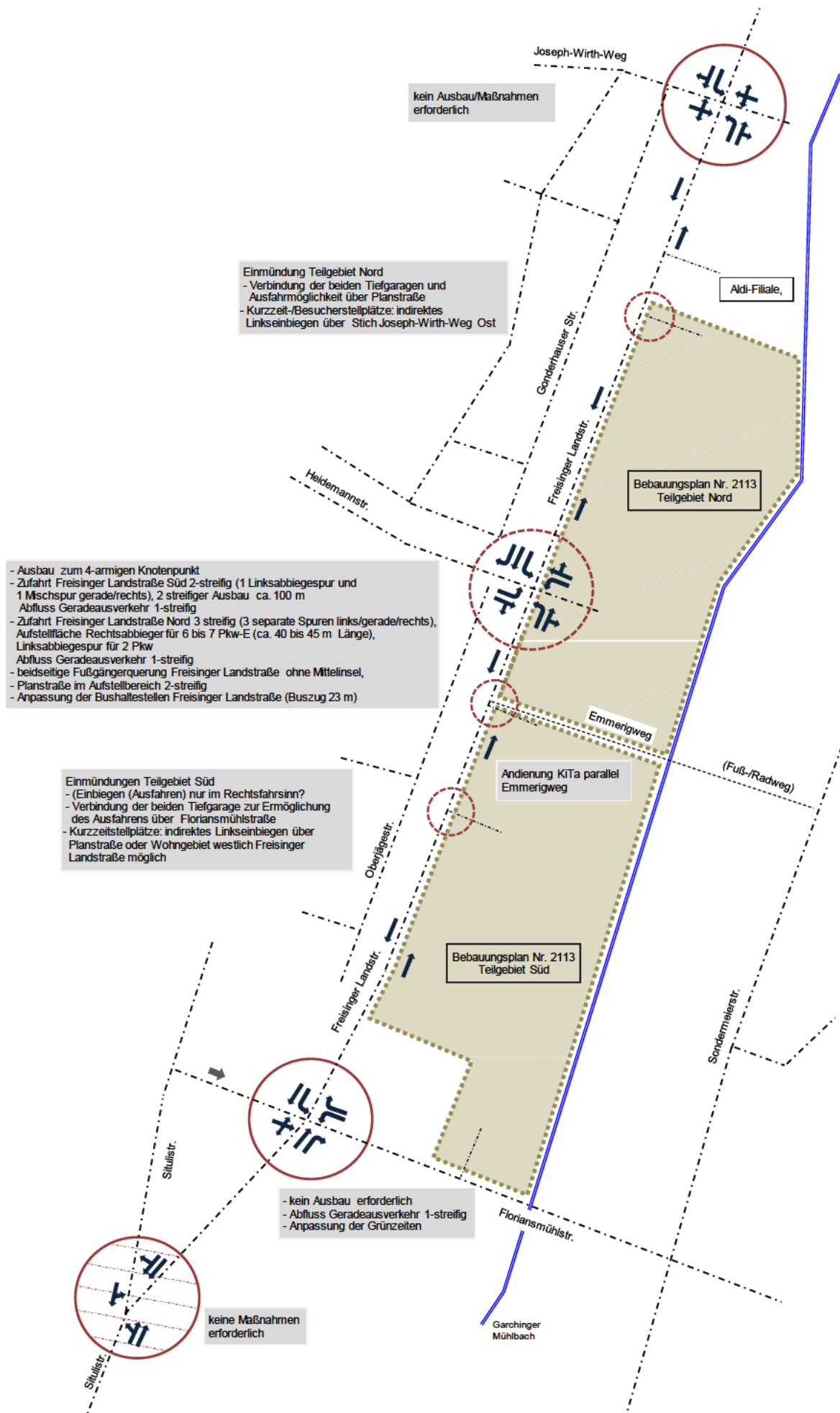
Kfz-Stellplätze und Fahrradabstellplätze, Mobilitätsfaktor MF = 0,8 siehe Anlage 10

11. Maßnahmen/Anforderungen zur Erschließung

Die Planstraße stellt die Haupteerschließung der Teilgebietsfläche Nord dar und wird in den signalisierten Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße mit Ausbau zum 4-armigen Knotenpunkt integriert. Zur Gewährleistung einer leistungsfähigen Abwicklung ist die nördliche Knotenpunktzufahrt - Freisinger Landstraße Nord – dreistreifig auszubauen (3 separate Spuren links, gerade und rechts). Um eine sichere und qualitätsvolle Querung für Fußgänger und Radfahrer über die Freisinger Landstraße zu ermöglichen, wird die derzeitige nördliche Querung durch eine weitere Querung auf der Südseite ergänzt. Um den Knotenpunktausbau auf das nötige Maß zu beschränken, wird der querende Fußgänger/Radverkehr ohne Mittelinsel geführt. Dieses bedingt aber längere Räumzeiten zu Ungunsten der Freigabezeiten des motorisierten Fahrverkehrs.

Der Anschlusspunkt Teilgebiet Süd an die Freisinger Landstraße bewegt sich zu den Spitzenzeiten (insbesondere während der Nachmittags-/Abendspitze) an der Grenze der zumutbaren Wartezeiten. Verbindungen zwischen den einzelnen Tiefgaragenbereichen ermöglichen für das Teilgebiet Süd ein Ausweichen über die Floriansmühlstraße, für das Teilgebiet Nord über die Planstraße. Für die Bring- und Holvorgänge des KiTa-Standortes auf der Teilgebietsfläche Süd gibt es die Möglichkeit des indirekten Linkseinbiegens mit Wenden über die Planstraße oder über das Wohngebiet westlich der Freisinger Landstraße. Bei der nördlichen KiTa-Einrichtung kann ebenfalls indirekt gewendet werden (über den Stich Joseph-Wirth-Weg Ost).

Signaltechnische Lösungen an den Anschlüssen würden den Fahrverkehr im Zuge der Freisinger Landstraße zusätzlich beeinträchtigen, zumal die Anlagen nur zu den Hauptverkehrszeiten benötigt werden. Zu den verkehrsschwachen Zeiten außerhalb der Spitzenstunden sind ausreichende Lücken vorhanden, dass Signallösungen nicht erforderlich sind. Eine Signalanlage, die nur während der Morgen- bzw. Abendspitze anspringt, wird von den Verkehrsteilnehmern nur bedingt wahrgenommen.



Planstraße	<ul style="list-style-type: none"> - Wendebereich in ausreichender Dimensionierung und Stellplätzen - keine Stellplätze
Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße/ Planstraße, LZA 561	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbau zum 4-armigen Knotenpunkt - Freisinger Landstraße Südseite 2-streifig in ausreichender Dimensionierungslänge (ca. 100 m) - Freisinger Landstraße Nordseite 3-streifig in ausreichender Dimensionierungslänge Aufstellfläche Rechtsabbieger für 6 bis 7 Pkw-E, entspricht 40 bis 45 m Aufstellfläche Linksabbieger für 2 Pkw-E - geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße Nordseite und Südseite ohne Mittelinseln - Zufahrtbereich Planstraße 2-streifig - Anpassung der Bushaltestellen (barrierefrei), Auslegung für Buszüge (23 m)
Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487	<ul style="list-style-type: none"> - kein Ausbau erforderlich - Geradeausverkehre Freisinger Landstraße stadteinwärts und -auswärts 1-streifig zur Schaffung der nötigen Flächen des geplanten Ausbaus des Fuß-/Radweges
Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250	<ul style="list-style-type: none"> - kein Ausbau erforderlich
Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Situlistraße, LZA-Nr. 62	<ul style="list-style-type: none"> - keine Maßnahmen erforderlich
Freisinger Landstraße	<ul style="list-style-type: none"> - Fuß- und Radweg entlang der Ostseite, Radweg entlang der Westseite - 1-streifig pro Fahrrichtung zwischen Joseph-Wirth-Weg und Floriansmühlstraße - kein Parkstreifen entlang der Ostseite im Bereich der geplanten Bebauung
Anschlusspunkt Freisinger Landstraße, Teilgebiet Nord	<ul style="list-style-type: none"> - Verbindung der beiden Tiefgaragen zur Ermöglichung des Abflusses nach Süden (stadteinwärts)
Anschlusspunkte Freisinger Landstraße, Teilgebiet Süd	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfung: ausfahrender Verkehr tageszeitlich nur nach rechts, d.h. kein Linksabbiegen während der Morgen- und Abendspitze - Verbindung der beiden Tiefgaragen zur Ermöglichung des Abflusses nach Süden (stadteinwärts)

12. Zusammenfassung

Das Entwicklungsgebiet östlich der Freisinger Landstraße teilt sich in zwei Bereiche auf. Das südliche Teilgebiet wird im Norden durch den Emmerigweg, im Süden durch die Floriansmühlstraße und im Osten durch die Sondermeierstraße beschrieben; das Teilgebiet Nord schließt am Emmerigweg an und erstreckt sich nach Norden bis zur Flurstücks-Nr. 548/8 (Aldi-Grundstück). Auf den beiden Teilgebieten wird ein Allgemeines Wohngebiet mit ergänzenden Nichtwohnnutzungen, je eine Kindertagesstätte und wohnverträgliche gewerbliche Nutzung, entstehen. Zwischen den beiden Wohnbereichen ist ein SO-Gebiet geplant, das Flächen für einen Nahversorger, eine Gaststätte mit Freischankfläche, für Sport-/Vereinsnutzung, Fitness-/Wellnesseinrichtungen und Wohnnutzung beinhaltet. In der Summe werden auf beiden Teilgebieten ca. 600 Wohneinheiten entstehen.

Die Haupterschließung des Teilgebiets Nord ist in Verlängerung der Heidemannstraße geplant. Der dreiarmlige signalisierte Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße wird zu einem vierarmigen Knotenpunkt ausgebaut. Eine weitere Erschließung (TG-Zufahrt und Besucherstellplätze) erfolgt entlang der nördlichen Grundstücksgrenze. Das autofreie Teilgebiet Süd wird über die Floriansmühlstraße (Tiefgaragenzufahrt und Besucherstellplätze) mit ergänzender Tiefgaragenzufahrt und Zufahrt Kindertagesstätte (Kurzzeitstellplätze für Bring- und Holvorgänge) an der Freisinger Landstraße erschlossen. Die Andienung der Kindertagesstätte wird parallel über den Emmerigweg abgewickelt.

Das Plangebiet grenzt direkt an das städtische Hauptstraßennetz (Freisinger Landstraße und Heidemannstraße sind Bestandteil des Sekundärnetzes). Über den Autobahnanschluss München-Freimann an der Heidemannstraße besteht eine auf kurzem Wege erreichbare Anbindung an das Bundesautobahnnetz – A9. In südlicher Richtung über Freisinger Landstraße – Situlistraße ist eine Verknüpfung mit dem Primärnetz (Föhringer Ring - Frankfurter Ring) gegeben.

Über die Stadtbuslinie 181 ist das Plangebiet mit dem öffentlichen Netz der LH München verbunden. Mit den Haltepunkten Floriansmühlstraße, Emmerigweg und Joseph-Wirth-Weg an der Freisinger Landstraße wird eine Verknüpfung zur U-Bahn (Haltepunkt Studentenstadt) geschaffen. Der U-Bahn Halt Freimann liegt für das Teilgebiet Süd in fußläufiger Reichweite von 750 bis 1.000 m, für den Nordteil ist eine Weglänge bis zu 1.500 m gegeben.

Aus dem Plangebiet resultiert ein Fahrtenaufkommen von 5.600 bis 5.700 Kfz-Fahrten/Tag (Quell- und Zielverkehr). Der tatsächliche Neuverkehr wird um 550 bis 600 Kfz-Bewegungen geringer ausfallen, da ein Teil der Wege zu dem Nahversorger, Kindertagesstätten und Sporteinrichtungen mit weiteren Fahrten kombiniert werden. Die zusätzlichen Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln werden auf 1.500 bis 1.600 ÖV-Fahrten prognostiziert. Den Ansätzen des Modalsplits liegt keine mögliche Umsetzung eines Mobilitätskonzepts zugrunde.

Die hohen Prognosezuwächse auf der Freisinger Landstraße und Heidemannstraße werden nur zum Teil durch das Plangebiet ausgelöst. Die Zuwächse resultieren aus der Gesamtmenge der geplanten Entwicklungen im Münchner Stadtgebiet und der Funktion im Münchner Straßennetz. Die Freisinger Landstraße dient als Ausweichroute bei starker Frequentierung der BAB 9. Die Prognosewerte der Freisinger Landstraße liegen deutlich über 20.000 Kfz/Tag (entspricht ein Zuwachs von 65 bis 70 % für den Abschnitt nördlich Heidemannstraße, von 45 bis 50 % für den Abschnitt südlich Heidemannstraße), die Werte der Heidemannstraße bei 16.500 bis 17.000 Kfz/Tag (Zuwachs + 30 %). Durch die Erweiterung des Fernsehstudios Freimann des Bayerischen Rundfunks wird die Floriansmühlstraße ebenfalls einen deutlichen Zuwachs erfahren.

An den bestehenden signalisierten Knotenpunkten kann der Verkehr leistungsfähig abgewickelt werden. Lediglich am Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Floriansmühlstraße kann es nachmittags/abends kurzzeitig zu Einschränkungen an der Zufahrt Floriansmühlstraße Ost kommen. Die zu erwartenden langen Wartezeiten resultieren nur zu einem geringen Teil aus dem Vorhaben Bebauungsplan Nr. 2113, Hauptverursacher ist der Bayerische Rundfunk. Der künftige vierarmige Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Heidemannstraße/ Planstraße erfordert eine separate Linksabbiegespur in das Gebiet.

Zur Gewährleistung der Leistungsfähigkeit und insbesondere der Vermeidung von gewagten Einbiegemanövern (Linkseinbiegevorgänge) in die Freisinger Landstraße nach Süden sind die Tiefgaragenbereiche in den jeweiligen Teilgebieten Nord (Tiefgaragenabschnitte SO 1 und WA 2) und Süd (Tiefgaragenabschnitte WA 1) zu verbinden. Somit kann über die Planstraße bzw. Floriansmühlstraße sicher ausgefahren werden. Während der Spitzenzeiten bewegen sich die Wartezeiten in einem Maß der Akzeptanz. Eine Verbindung der gesamten Tiefgaragenbereiche, d.h. Verbindung zwischen Teilgebiet Nord und Süd ist nicht erforderlich.

Für den abfließenden Bring-/Holverkehr der KiTa-Einrichtung im Teilgebiet Süd besteht die Möglichkeit des indirekten Linkseinbiegens über ein Wenden an der Planstraße (Wendefläche am Ende der Planstraße) oder über das Wohngebiet westlich der Freisinger Landstraße (über Heidemannstraße - Kulturheimstraße – Situlistraße); für die Einrichtung im Teilgebiet Nord gibt es eine Wendemöglichkeit über den Stich Joseph-Wirth-Weg Ost.

München, Rosenheim, 17.08.2023

[REDACTED]

Anlagen



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113

**Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Kennzahlen/Strukturdaten Planungsgebiet

Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023 (BGSM)

	Strukturdaten	Wohneinheiten	Einwohner/ Bewohner	Arbeitsplätze Trainer/ Übungsleiter	Besucher/ Kunden/Pat. bzw. Kinder Sportler
Teilgebiet Nord	Summe Geschossfläche	32.500 m² GF			
Wohnen WA 2 mit gewerblichen Einheiten und Wohnen SO 1(1)	26.600 m² GF	254 WE	660 Einw.	55 Arbeitspl.	143 Bes. 74 Kinder 450 Gäste
- Wohnen WA 2 (1) und WA 2 (2)	24.075 m² GF 18.585 m² GF WA 2 (1) 7.340 m² GF WA 2 (2) 11.245 m² GF	254 WE 196 WE 77 WE 119 WE	660 Einw. 200 Einw. 310 Einw.		132 Besucher
SO 1 (1) 90% Anteil WA-Gebiete 95 m² pro Wohneinheit 2,6 Bewohner pro Wohneinheit 0,20 Besucher pro Einwohner	5.490 m² GF	58 WE	150 Einw.		
- Nichtwohnutzung 10% Anteil WA-Gebiete	2.525 m² GF				
Kindertagesstätte Dienstleistung/ gewerbliche Nutzung Gaststätte mit Biergarten Gastraum Biergarten	860 m² GF 1.205 m² GF 460 m² GF 290 m² 180 - 380 m²				
Dienstleistung/ gewerbliche Nutzung 33 m² GF pro Arbeitsplätze, gew. Ansatz 0,3 Besucher pro Arbeitsplatz	1.205 m² GF			37 Arbeitspl.	11 Besucher
Kindertagesstätte 2 Kindergartengruppen 0 Hortgruppen 2 Krippengruppe 2 Betreuer pro Gruppe 25 Kinder pro Kindergarten-/Hortgruppe 12 Kinder pro Krippengruppe				8 Arbeitspl.	74 Kinder
Gaststätte mit Biergarten Gäste pro Gastraum Gäste pro Freischankfläche 70 Gäste pro 100 m² Gastraum, gewählt 65 Gäste pro 100 m² Freischankfläche, gewählt 10 Personal, angesetzt				10 Arbeitspl.	450 Gäste 200 250
Sportstätte, 3-Fachsporthalle mit Tribüne	2.550 m² GF			10 Trainer	90 Erwachsene 90 Kinder/Jugendl.
Annahmen stützen sich auf Angaben diverser Sportstätten 10 bis 15 Trainings-/Übungseinheiten pro Tag 12 Trainings-/Übungseinheiten pro Tag, gewählt 1,2 durchschnittlich gegebene Anzahl der Einheiten pro Trainer/Übungsleiter 15 bis 20 Sportler pro Trainings/Übungseinheit 15 Sportler pro Trainings/Übungseinheit, gewählt 50% Anteil Erwachsene 50% Anteil Kinder/Jugendliche					
Fitness/Wellness mit integriertem Bistro	950 m² GF			24 Arbeitspl.	240 Besucher
60 bis 100 m² GF/Arbeitsplatz 40 m² GF/Arbeitsplatz 10 bis 40 Besucher/100 m² GF 25 Besucher/100 m² GF					
Einzelhandel, Vollsortimenter	2.400 m² GF			30 Arbeitspl.	1800 Kunden
Vollsortimenter kleinteiliger Einzelhandel (Antritt Vollsortimenter)	1.300 m² VF 200 m² VF				
70 bis 110 m² GF/Arbeitsplatz 80 m² GF/Arbeitsplatz 60 bis 100 Kunden/100 m² GF 75 Kunden/100 m² GF					

Teilgebiet Süd	Summe Geschossfläche	36.150 m² GF				
Wohnen WA 1 mit gewerblichen Einheiten		36.150 m² GF	342 WE	890 Einw.	86 Arbeitspl.	252 Bes. 111 Kinder
- Wohnen		32.535 m² GF	342 WE	890 Einw.		178 Besucher
90% Anteil WA-Gebiete						
95 m² pro Wohneinheit						
2,6 Bewohner pro Wohneinheit						
0,20 Besucher pro Einwohner						
- Nichtwohnutzung		3.615 m² GF				
10% Anteil WA-Gebiete						
<i>Kindertagesstätte</i>		1.180 m² GF				
<i>Dienstleistung/ gewerbliche Nutzung</i>		2.435 m² GF				
Dienstleistung/ gewerbliche Nutzung		2.435 m² GF			74 Arbeitspl.	74 Besucher
33 m² GF pro Arbeitsplätze, gew. Ansatz						
1 Besucher pro Arbeitsplatz						
Kindertagesstätte					12 Arbeitspl.	111 Kinder
3 Kindergartengruppen						
0 Hortgruppen						
3 Krippengruppe						
2 Betreuer pro Gruppe						
25 Kinder pro Kindergarten-/Hortgruppe						
12 Kinder pro Krippengruppe						

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113

Aufstellung Geschoßflächen für WA mit prozentualer Verteilung

Teilbaugebiete	Fläche	Nutzung	GF Bauräume	Anteil an Gesamt-GF	Einheiten / Nutzung
A geme nes Wohngeb et WA 1	24.004 m ²	Wohnen	32.535 m ²	90%	ca. 342 Wohne nhe ten (durchschn. 95 m ²)
		K ndertagesstätte	1.180 m ²	3,3%	K ta (3/3)
		Läden / DL	2.435 m ²	6,7%	
Gesamt			36.150 m²	100%	
A geme nes Wohngeb et WA 2(1)	12.369 m ²	Wohnen	7.340 m ²	90%	ca. 77 Wohne nhe ten (durchschn. 95 m ²)
		K ndertagesstätte	860 m ²	10%	K ta (2/2)
Gesamt			8.200 m²	100%	
A geme nes Wohngeb et WA 2(2)	10.906 m ²	Wohnen	11.245 m ²	90%	ca. 119 Wohne nhe ten (durchschn. 95 m ²)
		Läden / DL	1.205 m ²	10%	
Gesamt			12.450 m²	100%	
A geme ne Wohngeb ete		Wohnen	51.120 m ²	90%	ca. 538 Wohne nhe ten (durchschn. 95 m ²)
		K tas	2.040 m ²	3,6%	K ta Süd (3/3) K ta Nord (2/2)
		Läden / DL	3.640 m ²	6,4%	
WA Gesamt	47.279		56.800 m²	100%	

Aufstellung Geschoßflächen für SO mit prozentualer Verteilung

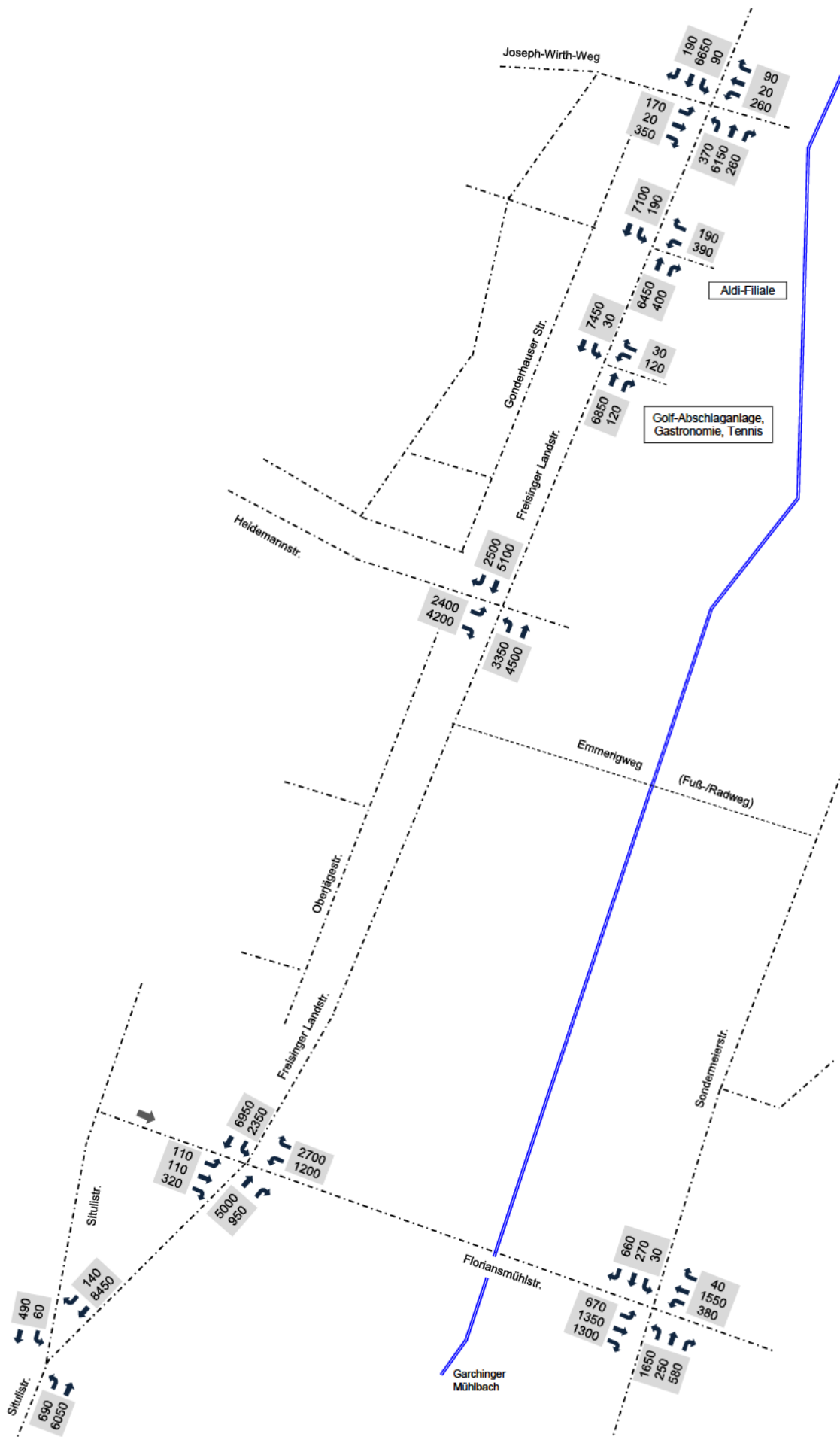
Teilbaugebiete	Fläche	Nutzung	GF Bauräume	Anteil an Gesamt-GF	Einheiten / Nutzung
Sondergeb et SO 1(1)	8.233 m ²	Groß äch ger E nze hande / Läden	2.400 m ² (2.000 m UG)	29%	VK 1.300 m ²
		Gastronom e	460 m ²	5%	Gastrraum ca. 290 m ²
		Annahme Wohnen (ab 1.OG)	5.490 m ²	66%	ca. 58 Wohne nhe ten (durchschn. 95 m ²)
Gesamt			8.350 m²	100%	
Sondergeb et SO 1(2)	7.405 m ²	Sportha e	2.550 m ²	73%	
		Vere nsnutzung	950 m ²	27%	
Gesamt			3.500 m²	100%	
SO Gesamt	15.638 m²		11.850 m²	100%	

Aufstellung Geschoßfläche für Fläche für Versorgung Wasserkraft

Teilbaugebiete	Fläche	Nutzung	GF Bauraum	Anteil an Gesamt-GF	Einheiten / Nutzung
F äche für V+E	2.938 m ²	Wasserkraftwerk	110 m ²	100%	

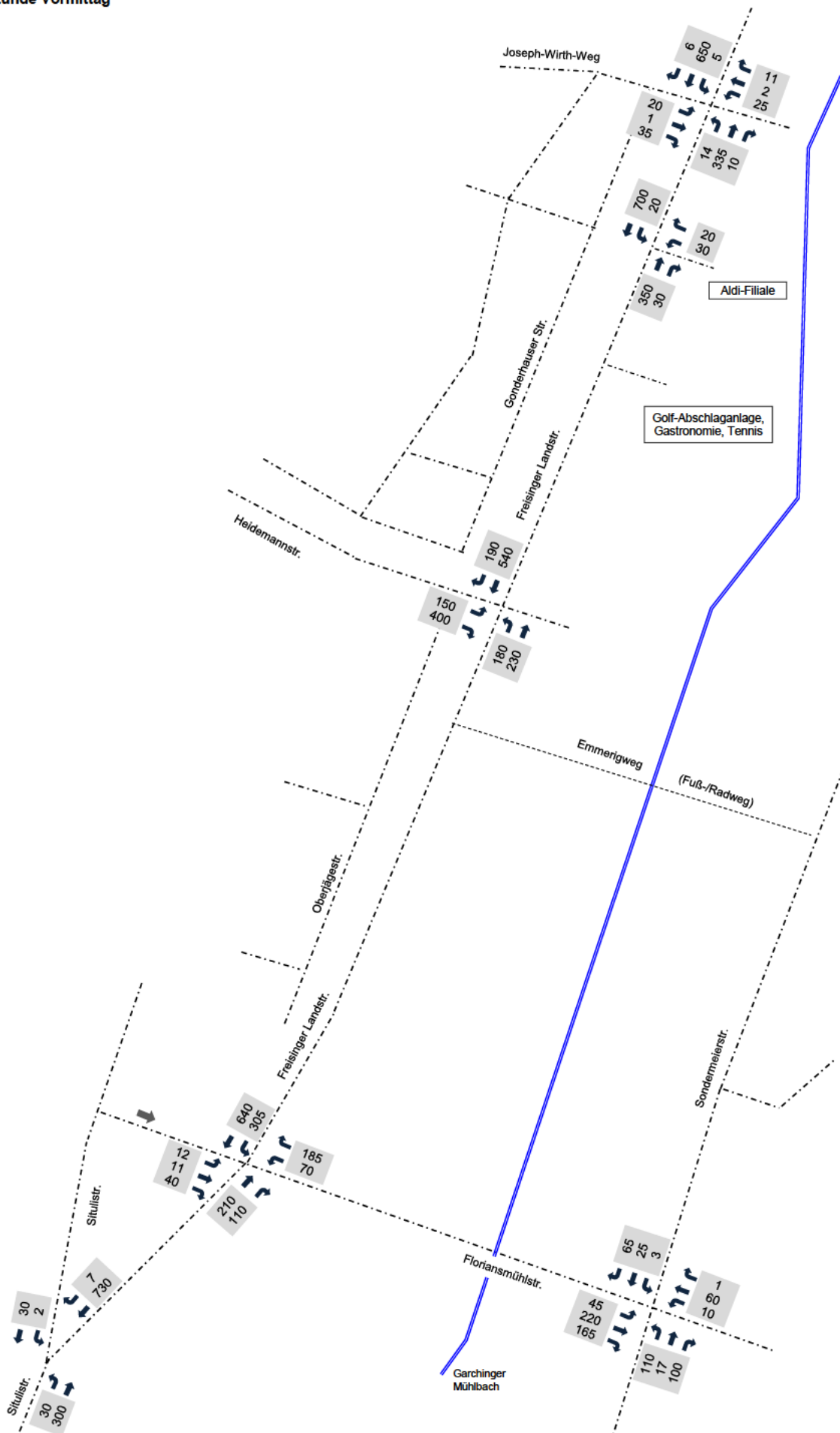
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Januar 2020

Knotenpunktbelastung Analyse 2017 in Kfz/Tag



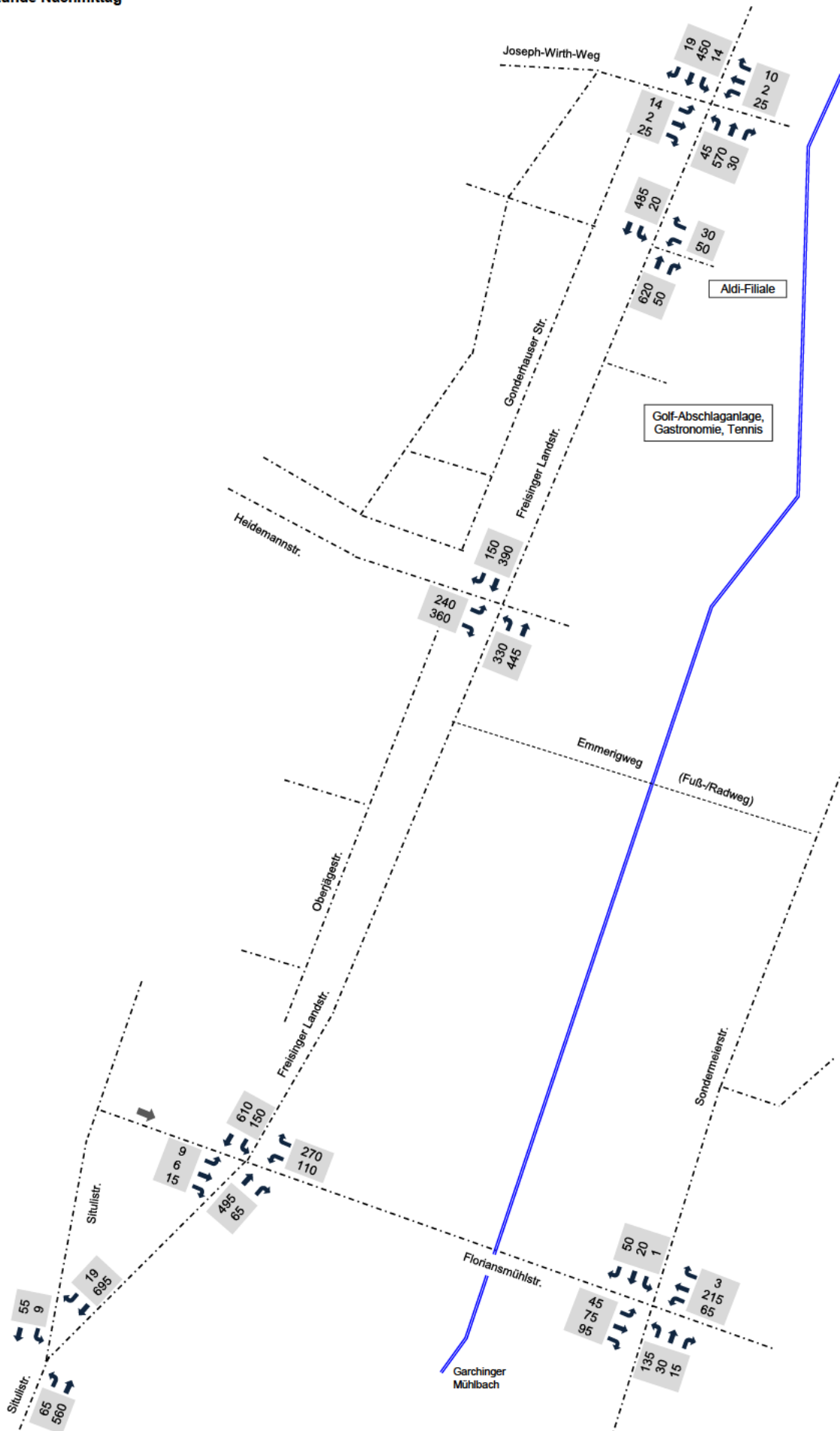
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Januar 2020

Knotenpunktbelastung Analyse 2017 in Kfz/Tag
Spitzenstunde Vormittag



**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Januar 2020**

**Knotenpunktbelastung Analyse 2017 in Kfz/Tag
 Spitzenstunde Nachmittag**



**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Übersicht Verkehrsaufkommen Bauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113 in Kfz gesamt
 Teilgebiet Nord
 Basis: Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023 (BGSM)

	Kfz- Fahrten /Tag	Kfz/Richtung		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
A. WA-Gebiete (WA 2 (1) und WA 2 (2))						
A.1 Verkehrsaufkommen Wohnen	980			390		
Morgenspitze		11	62		27	28
Abendspitze		62	42		27	16
davon Güterverkehr	34					
A.2 Verkehrsaufkommen Nichtwohnnutzung (Dienstleistung, Büronutzung etc.)	60			30		
Morgenspitze		6	1		2	0
Abendspitze		2	5		1	2
davon Güterverkehr	4					
A.3 Verkehrsaufkommen KiTa	160			30		
Morgenspitze		30	29		11	10
Abendspitze		18	19		6	7
davon Güterverkehr						
B. Sondergebiete SO 1 (1) und SO 1 (2)						
B.1 Verkehrsaufkommen Einzelhandelsnutzung Vollsortimenter Planung	1.860			190		
Morgenspitze		81	75		9	7
Abendspitze		118	121		12	13
davon Güterverkehr	0					
B.2 Verkehrsaufkommen 3-Fachturnhalle	220			70		
Morgenspitze		0	0		0	0
Abendspitze		29	28		9	9
davon Güterverkehr						
B.3 Verkehrsaufkommen Fitness	380			80		
Morgenspitze		19	15		4	3
Abendspitze		23	25		5	6
davon Güterverkehr	0					
B.4 Verkehrsaufkommen Gaststätte mit Biergarten	270			40		
Morgenspitze		1	0		0	0
Abendspitze		26	20		4	3
davon Güterverkehr	6					
Verkehrsaufkommen gesamt	3.930			830		
Morgenspitze		149	182		53	49
Abendspitze		277	259		64	56
davon Güterverkehr	44					
Verkehrsaufkommen Einzelhandelsnutzung Aldi Bestand	1.180			110		
Morgenspitze		50	47		5	4
Abendspitze		75	76		6	7
davon Güterverkehr	8					

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Prognoseeckdaten - Ermittlung des Verkehrsaufkommens
 Basis: Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023 (BGSM)

	Ansätze	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		
			Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Teilgebiet Nord							
A. WA-Gebiete (WA 2 (1) und WA 2 (2) und SO 1 (1) Wohnnutzung							
A.1. Wohnnutzung							
Geschossfläche in m²	24.075 m²						
Anzahl der Wohneinheiten	254 WE						
Anzahl der Einwohner	660 EW						
Verkehrsaufkommen Einwohner		790			370		
Morgenspitze			8	59		26	28
Abendspitze			55	31		26	15
mobile Personen	91%						
Wege pro mobiler Person	3,8						
Wege mit Standortbezug	82%						
MIV-Anteil, Selbstfahrer	42%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	10%						
ÖV-Anteil	20%						
Rad/zu Fuß-Anteil	28%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	2%					15%	
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	14%					8%	
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag	1,19						
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,57						
Verkehrsaufkommen Besucher		160			20		
Morgenspitze			2	2		0	0
Abendspitze			6	9		1	1
Besucher pro Einwohner	0,20						
Wege pro Besucher	2,0						
MIV-Anteil	60%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	15%						
ÖV-Anteil	8%						
Rad/zu Fuß-Anteil	17%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	3%					3%	
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	8%					12%	
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag	0,24						
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,03						
Güterverkehr, SV pro Tag		34					
Morgenspitze			1	1			
Abendspitze			1	1			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%					5%	
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%					5%	
Güterverkehr je Einwohner und Tag	0,050						

A.2. Nichtwohnutzung (Dienstleistung, Büronutzung etc.), WA 2 (2)	Ansätze		Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten			
			Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Geschossfläche in m²	1.205 m²							
Anzahl der Arbeitsplätze	37 AP							
Verkehrsaufkommen Beschäftigte			40			10		
Morgenspitze				5				0
Abendspitze				1				1
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4							
Anwesenheit	75%							
MIV-Anteil	65%							
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%							
ÖV-Anteil	20%							
Rad/zu Fuß-Anteil	10%							
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	25%	3%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	3%	17%						
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,17							
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,36							
Verkehrsaufkommen Besucher			20			20		
Morgenspitze				1				0
Abendspitze				1				1
Besucher/Kunden je Arbeitsplatz und Tag	0,3							
Kunden je Tag	11							
Wege der Kunden	2,0							
MIV-Anteil	70%							
MIV-Anteil, Mitfahrer	10%							
ÖV-Anteil	15%							
Rad/zu Fuß-Anteil	5%							
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	3%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	12%	12%						
Kfz-Besucherfahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,42							
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag								
Güterverkehr			4					
Morgenspitze				0				
Abendspitze				0				
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%	5%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	7%	7%						
Güterverkehrsfahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,10							

A.3 Kindertagesstätte, WA 2 (1)	Ansätze	Kfz/Richtung		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.
Anzahl der Betreuer	8					
Anzahl der Kinder	74					
Kinderkrippen	2					
Kindergartengruppen	2					
Kinder je Krippengruppe	12					
Kinder je Kindergartengruppe	25					
Betreuer je Gruppe	2					
Verkehrsaufkommen Beschäftigte		10			10	
Vormittagsspitze			2	0		2
Nachmittagsspitze			0	1		0
Anzahl der Arbeitsplätze	8					
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,2					
Anwesenheit	80%					
MIV-Anteil	65%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%					
ÖV-Anteil	20%					
Rad/zu Fuß-Anteil	10%					
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	30%					3%
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	0%					20%
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,14					
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,35					
Verkehrsaufkommen Bring- und Holfahrten ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten		144			24	
Vormittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten		86	29	29	16	9
Nachmittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten			18	18		6
Vormittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten			17	17		6
Nachmittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten			11	11		4
Anwesenheit	80%					
Kinder je Tag	59					
Wege pro Begleiter	4,0					
MIV-Anteil, Bringen	70%					
Kinder pro Begleiter, Bringen	1,05					
MIV-Anteil, Holen	60%					
Kinder pro Begleiter, Holen	1,1					
davon kombinierte Fahrten	40%					
ÖV-Anteil, Bringen	10%					
OV-Anteil, Holen	10%					
davon kombinierte ÖV-Fahrten	30%					
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	80%					80%
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	50%					50%
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten	2,42					
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten	1,45					
ÖV-Fahrten/Kind und Tag, ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten	0,40					
ÖV-Fahrten/Kind und Tag, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten	0,28					
Güterverkehr		2				
Vormittagsspitze			0	0		
Nachmittagsspitze			0	0		
Güterverkehrsfahrten/Gruppe	0,25					
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%					5%
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%					5%

	Ansätze	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		
			Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
B. Sondergebiete SO 1 (1) und SO 1 (2)							
B.1 Einzelhandel, Vollsortimenter							
Geschossfläche in m²	2.400						
Verkehrsaufkommen Beschäftigte		38			12		
Morgenspitze			6	0		2	0
Abendspitze			1	4		0	1
Anzahl der Arbeitsplätze	30						
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4						
Anwesenheit	80%						
MIV-Anteil	65%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%						
ÖV-Anteil	20%						
Rad/zu Fuß-Anteil	10%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	0%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	20%					
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,25						
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,38						
Verkehrsaufkommen Kunden		1.800			180		
Morgenspitze			72	72		7	7
Abendspitze			117	117		12	12
Kunden pro 100 m² GF	75						
Kunden je Tag	1.800						
Wege der Kunden	2,0						
MIV-Anteil	50%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	15%						
davon Mitnahmeeffekt MIV (kombinierte Fahrten)	20%						
ÖV-Anteil	5%						
Rad/zu Fuß-Anteil	30%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	8%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	13%	13%					
Kfz-Fahrten/Kunde und Tag	1,00						
ÖV-Fahrten/Kunde und Tag	0,10						
Güterverkehr		19					
Morgenspitze			3	3			
Abendspitze			0	0			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	30%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	0%	0%					
Güterverkehrsfahrten/100 m² VF	0,40						

B.2 Sportstätte (3-Fachturnhalle)	Ansätze	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten			
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Verkehrsaufkommen Trainer/Übungsleiter		10			2		
Morgenspitze			0	0		0	0
Abendspitze			3	2		0	0
durchschnittliche Anzahl Trainings-/Übungseinheiten	12						
durchschnittlich gegebene Anzahl der Einheiten pro Trainer/Übungsleiter	1,2						
durchschnittliche Anzahl Trainer/Übungsleiter pro Tag	10						
Anzahl der Wege	2,0						
MIV-Anteil	70%						
Mitfahrer	5%						
ÖV-Anteil	10%						
Rad-/zu Fuß Anteil	15%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	0%		0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	40%		30%				
Kfz-Fahrten/Trainer und Tag	1,40						
ÖV-Fahrten/Trainer und Tag	0,20						
Verkehrsaufkommen Sportler		210			70		
Morgenspitze			0	0		0	0
Abendspitze			26	26		9	9
durchschnittliche Anzahl Trainings-/Übungseinheiten	12						
durchschnittliche Anzahl der Sportler/Einheit	15						
Anteil Erwachsene	50%						
Anteil Kinder bzw. Jugendliche	50%						
durchschnittliche Anzahl Erwachsene	90						
durchschnittliche Anzahl Kinder bzw. Jugendliche	90						
Wege pro Sportler	2,0						
Wege pro Bring- bzw. Holfahrt	2,0						
MIV-Anteil, Selbstfahrer (Erwachsene)	55%	99					
MIV-Anteil Mitfahrer (Erwachsene)	5%						
gebrachte und geholte Kinder/Jugendliche	30%	108					
ÖV-Anteil (Erwachsene)	20%				36		
ÖV-Anteil (Jugendliche)	10%				36		
Rad-/zu Fuß Anteil Erwachsene	20%						
Rad-/zu Fuß Anteil Kinder bzw. Jugendliche	60%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	0%		0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	25%		25%				
Kfz-Fahrten/Sportler und Tag	1,15						
ÖV-Fahrten/Sportler und Tag	0,40						

B.3 Fitness	Ansätze	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.
	Geschossfläche in m²					
	Verkehrsaufkommen Beschäftigte	30			10	
	Morgenspitze		5	0		2
	Abendspitze		1	3		0
	Anzahl der Arbeitsplätze	24				1
	Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4				
	Anwesenheit	80%				
	MIV-Anteil	65%				
	MIV-Anteil, Mitfahrer	5%				
	ÖV-Anteil	20%				
	Rad/zu Fuß-Anteil	10%				
	Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	0%			
	Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	20%			
	Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,25				
	ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,38				
	Verkehrsaufkommen Kunden	340			70	
	Morgenspitze		13	13		3
	Abendspitze		22	22		5
	Besucher pro 100 m² GF	25				5
	Besucher je Tag	240				
	Wege der Besucher	2,0				
	MIV-Anteil	70%				
	MIV-Anteil, Mitfahrer	5%				
	davon Mitnahmeeffekt MIV (kombinierte Fahrten)	20%				
	ÖV-Anteil	15%				
	Rad/zu Fuß-Anteil	10%				
	Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	8%			
	Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	13%	13%			
	Kfz-Fahrten/Kunde und Tag	1,40				
	ÖV-Fahrten/Kunde und Tag	0,30				
	Güterverkehr	8				
	Morgenspitze		1	1		
	Abendspitze		0	0		
	Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	30%			
	Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	0%	0%			
	Güterverkehrsfahrten/100 m² GF	0,40				

	Ansätze		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		ÖV-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
				Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.		
B.4 Gaststätte mit Biergarten									
Geschossfläche in m²	290								
Fläche Biergarten	180 - 380								
Verkehrsaufkommen Beschäftigte			10			2			
Morgenspitze				1	0		0		0
Abendspitze				0	1		0		0
Anzahl der Arbeitsplätze	10								
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,1								
Anwesenheit	70%								
MIV-Anteil	65%								
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%								
ÖV-Anteil	20%								
Rad/zu Fuß-Anteil	10%								
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	25%	3%							
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	3%	17%							
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,96								
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,29								
Verkehrsaufkommen Gäste			250			40			
Morgenspitze				0	0		0		0
Abendspitze				25	19		4		3
Gäste je Tag	450								
Wege der Gäste	2,0								
Kopplung mit Sportnutzung, Einkaufen etc.	20%								
MIV-Anteil	35%								
MIV-Anteil, Mitfahrer	20%								
ÖV-Anteil	5%								
Rad/zu Fuß-Anteil	40%								
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	0%	0%							
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	20%	15%							
Kfz-Fahrten/Gast und Tag	0,56								
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,08								
Güterverkehr			6						
Morgenspitze				0	0				
Abendspitze				0	0				
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%	5%							
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	7%	7%							
Andienungen/Tag	3								

Ansätze	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Discounter - Aldi Süd, Bestand						
Verkaufsfläche in m²	800					
Verkehrsaufkommen Beschäftigte	20			6		
Morgenspitze		2	0		1	0
Abendspitze		0	2		0	1
Anzahl der Arbeitsplätze	13					
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4					
Anwesenheit	80%					
MIV-Anteil	65%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%					
ÖV-Anteil	20%					
Rad/zu Fuß-Anteil	10%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	20%				
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,25					
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,38					
Verkehrsaufkommen Kunden		1.150		100		
Morgenspitze			46		4	4
Abendspitze			75		6	6
Kunden pro 100 m² VF	120					
Kunden je Tag	960					
Wege der Kunden	2,0					
MIV-Anteil	60%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	17%					
davon Mitnahmeeffekt MIV (kombinierte Fahrten)	20%					
ÖV-Anteil	5%					
Rad/zu Fuß-Anteil	18%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	8%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	13%	13%				
Kfz-Fahrten/Kunde und Tag	1,20					
ÖV-Fahrten/Kunde und Tag	0,10					
Güterverkehr		8				
Morgenspitze			1			
Abendspitze			0			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	30%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	0%	0%				
Güterverkehrsfahrten/100 m² VF	0,50					

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Übersicht Verkehrsaufkommen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113 in Kfz gesamt
 Teilgebiet Süd
 Basis: Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023 (BGSM)

	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz/Richtung		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
C. WA-Gebiet (WA 1)						
C.1 Verkehrsaufkommen Wohnen	1.310			620		
Morgenspitze		15	84		40	43
Abendspitze		83	55		41	26
davon Güterverkehr	44					
C.2 Verkehrsaufkommen Nichtwohnen/Büronutzung	180			50		
Morgenspitze		14	3		4	1
Abendspitze		6	13		2	4
davon Güterverkehr	8					
C.3 Verkehrsaufkommen Kindertagesstätte	240			50		
Morgenspitze		45	43		16	14
Abendspitze		27	28		9	10
davon Güterverkehr	8					
Verkehrsaufkommen gesamt	1.730			720		
Morgenspitze		74	130		60	58
Abendspitze		117	96		52	39
davon Güterverkehr	60					

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Prognoseeckdaten - Ermittlung des Verkehrsaufkommens
 Basis: Flächenaufstellung zur SoBoN-Berechnung, Stand 25.05.2023 (BGSM)

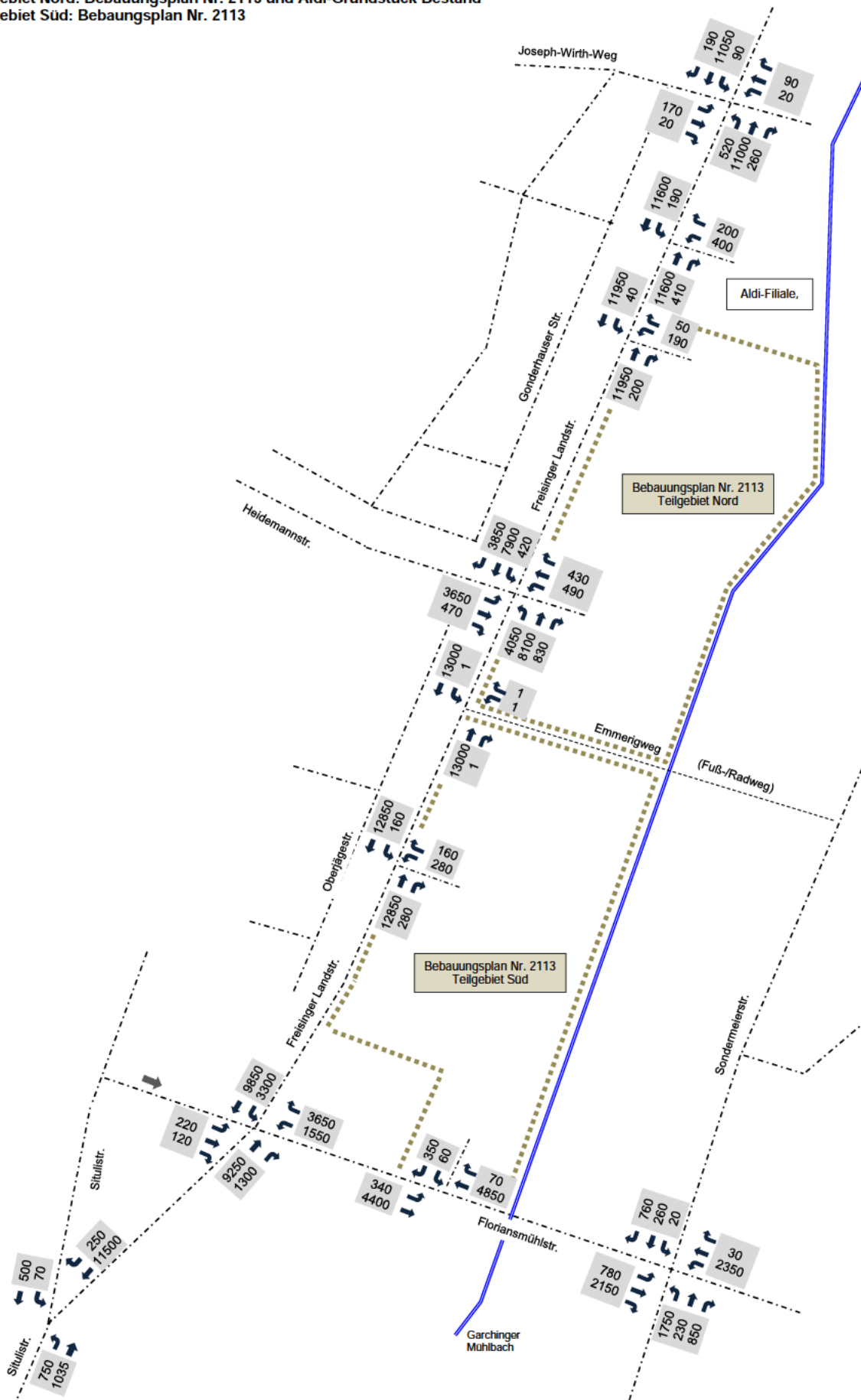
Teilgebiet Süd	Ansätze	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten			
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
			Zielv.			Zielv.	
C. WA-Gebiet (WA 1)							
C.1. Wohnnutzung							
Anzahl der Wohneinheiten	342 WE						
Anzahl der Einwohner	890						
Verkehrsaufkommen Einwohner		1.060			560		
Morgenspitze			11	80		39	42
Abendspitze			74	42		39	22
mobile Personen	91%						
Wege pro mobiler Person	3,8						
Wege mit Standortbezug	82%						
MIV-Anteil, Selbstfahrer	42%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	10%						
ÖV-Anteil	22%						
Rad/zu Fuß-Anteil	26%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	2%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	14%						
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag	1,19						
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,62						
Verkehrsaufkommen Besucher		200			60		
Morgenspitze			3	3		1	1
Abendspitze			8	12		2	3
Besucher pro Einwohner	0,20						
Wege pro Besucher	2,0						
MIV-Anteil	55%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	15%						
ÖV-Anteil	8%						
Rad/zu Fuß-Anteil	22%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	3%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	8%						
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag	0,22						
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,03						
Güterverkehr, Lkw pro Tag		44					
Morgenspitze			1	1			
Abendspitze			1	1			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%						
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%						
Güterverkehr je Einwohner und Tag	0,05						

C.2. Nichtwohnutzung/Büronutzung	Ansätze	Kfz/Richtung			ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Geschossfläche in m²	2.435						
Verkehrsaufkommen Beschäftigte		90			30		
Morgenspitze			11	1		3	0
Abendspitze			1	7		0	2
Anzahl der Arbeitsplätze	74						
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4						
Anwesenheit	75%						
MIV-Anteil	65%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%						
ÖV-Anteil	20%						
Rad/zu Fuß-Anteil	10%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	25%		3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	3%		17%				
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,17						
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,36						
Verkehrsaufkommen Besucher		80			20		
Morgenspitze			3	1		1	0
Abendspitze			5	5		1	1
Besucher/Kunden je Arbeitsplatz und Tag	1,0						
Kunden je Tag	74						
Wege der Kunden	2,0						
MIV-Anteil	55%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	10%						
ÖV-Anteil	15%						
Rad/zu Fuß-Anteil	20%						
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%		3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	12%		12%				
Kfz-Besucherfahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,10						
ÖV-Besucherfahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,30						
Güterverkehr		8					
Morgenspitze			0	0			
Abendspitze			0	0			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%		5%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	7%		7%				
Güterverkehrsfahrten/100 m² GF	0,30						

	Ansätze	Kfz/Richtung			ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
C.3. Kindertagesstätte							
Anzahl der Betreuer	12						
Anzahl der Kinder	111						
Kinderkrippen	3						
Kindergartengruppen	3						
Kinder je Krippengruppe	12						
Kinder je Kindergartengruppe	25						
Betreuer je Gruppe	2						
Verkehrsaufkommen Beschäftigte		14			14		
Vormittagsspitze			2	0		2	
Nachmittagsspitze			0	1		0	
Anzahl der Arbeitsplätze	12					1	
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,2						
Anwesenheit	80%						
MIV-Anteil	65%						
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%						
ÖV-Anteil	20%						
Rad/zu Fuß-Anteil	10%						
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	30%					3%	
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	0%					20%	
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,14						
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,35						
Verkehrsaufkommen Bring- und Holfahrten ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten		216			36		
Vormittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten		130			24		
Nachmittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten			43	43		14	
Vormittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten			27	27		9	
Nachmittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten			26	26		10	
Anwesenheit	80%		16	16		6	
Kinder je Tag	89						
Wege pro Begleiter	4,0						
MIV-Anteil, Bringen	70%						
Kinder pro Begleiter, Bringen	1,05						
MIV-Anteil, Holen	60%						
Kinder pro Begleiter, Holen	1,1						
davon kombinierte Fahrten	40%						
ÖV-Anteil, Bringen	10%						
ÖV-Anteil, Holen	10%						
davon kombinierte ÖV-Fahrten	30%						
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	80%					80%	
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	50%					50%	
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten	2,42						
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten	1,45						
ÖV-Fahrten/Kind und Tag, ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten	0,40						
ÖV-Fahrten/Kind und Tag, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten	0,28						
Güterverkehr		4					
Vormittagsspitze			0	0			
Nachmittagsspitze			0	0			
Güterverkehrsfahrten/Gruppe	0,25						
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%					5%	
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%					5%	

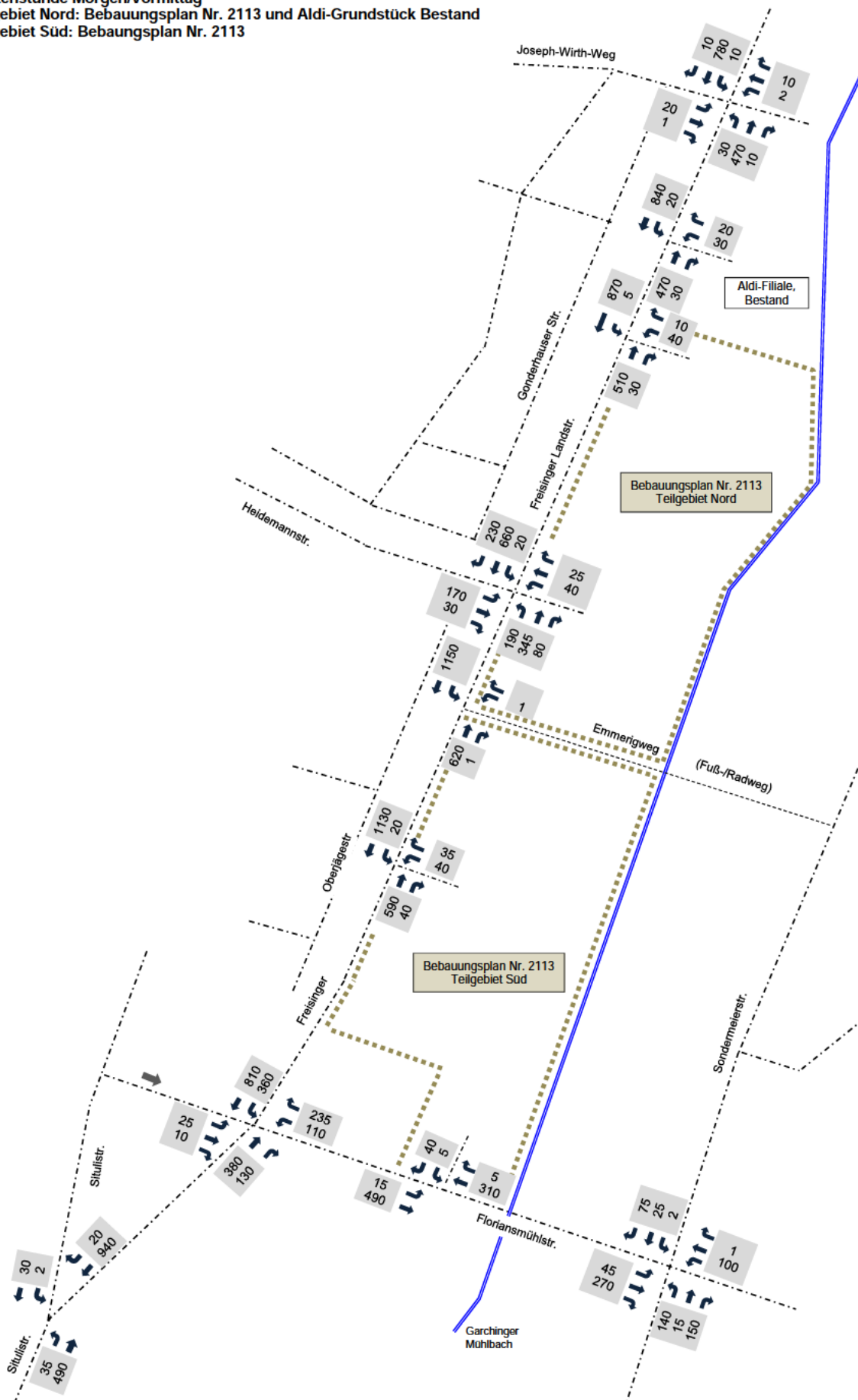
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023

Prognose 2035 in Kfz/Tag
 Teilgebiet Nord: Bauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bauungsplan Nr. 2113



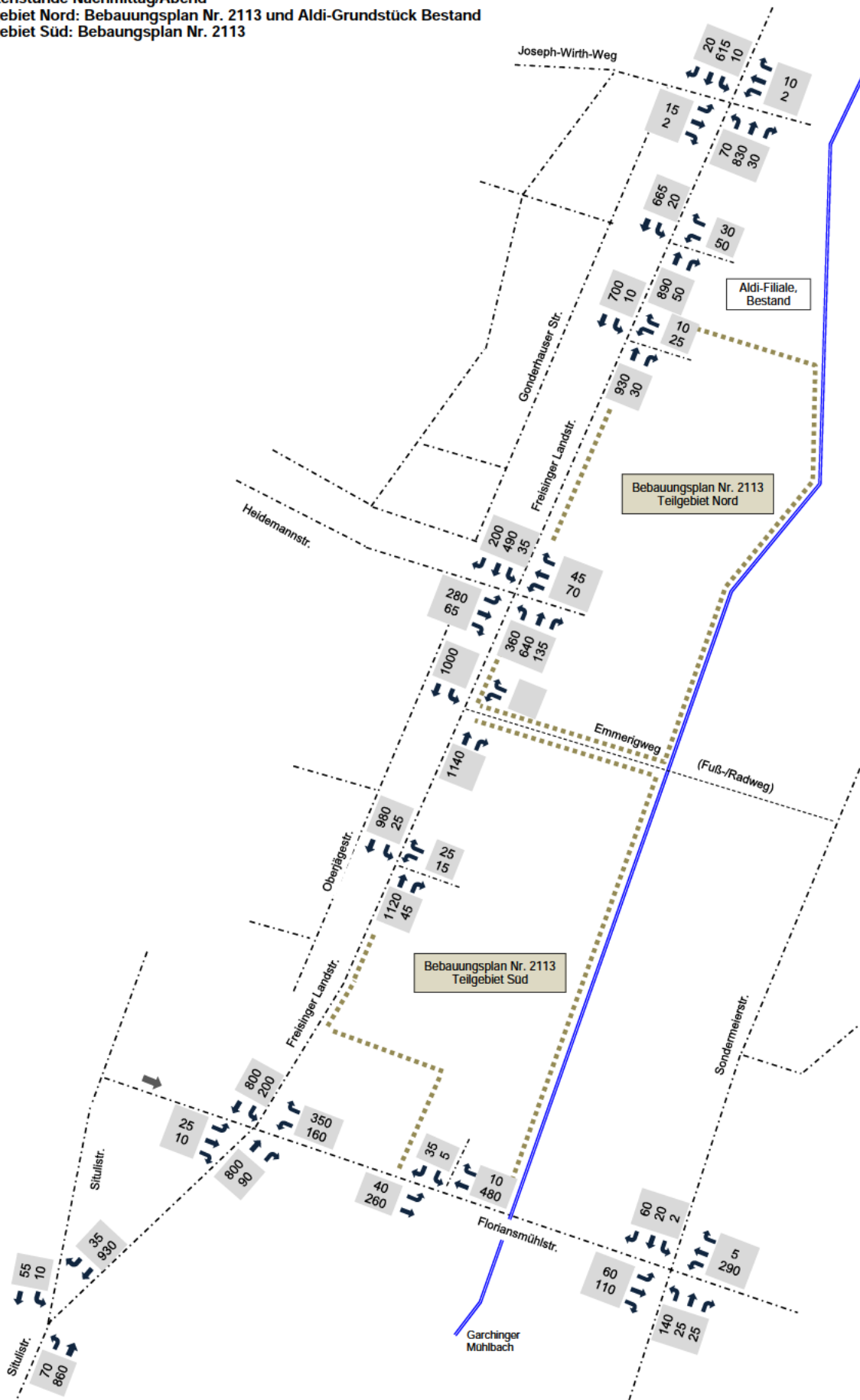
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Morgen/Vormittag
 Teilgebiet Nord: Bebauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bebauungsplan Nr. 2113



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Nachmittag/Abend
 Teilgebiet Nord: Bebauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bebauungsplan Nr. 2113



**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

**Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
Prognose 2035**

- Maßnahmen:**
- Ausbau 4-armiger Knotenpunkt
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 3-streifig
 - geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittelinsel
 - Abfluss Freisinger Landstraße Süd 1-streifig

mittlere Qualitätsstufe
Wartezeit nach HBS 2015

A sehr gut
B gut
C befriedigend
D ausreichend
E mangelhaft
F ungenügend

Phase FV 01/ FV 02/ FV 06 35 Sek.
Nachlauf FV 01/ FV 02 11 Sek.
Phase FV 03/ FV 04/ FV 07 16 Sek.
Phase FV 03/ FV 04 12 Sek.
Freigabezeiten 74 Sek.
Zwischenzeiten 16 Sek.
Summe 90 Sek.

tU [s]	90
tB [s/(Pkw-E)]	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung										Leistungsfähigkeit pro Spur										Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlaf [s]	tA Abflusszeit [s]	fA Abflusszeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGr/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l) [s]	w = w(l)+w(lI) [s]						
01/02 Freisinger Landstr. Süd	links	190	210	46	47	0,26	0,25	6,5	261	210	80	1,91	27,4	13,2	40,6	C						
	gerade	345	365	46	47		0,85	22,2	888		41											
	rechts	80	80	46	47		0,75	19,6	783		10											
				46	47	0,52		21,7	867	445	51	0,53	13,2	1,8	15,0	A						
03/04 Heidemannstr.	links	170	180	28	29		0,35	5,6	226		80											
	gerade			28	29		0,90	14,5	580		5											
	rechts	30	30	28	29	0,32	0,32	6,2	247	210	85	2,48	23,1	13,8	36,9	C						
		410	420	28	29	0,32	0,70	11,3	451	420	93	5,12	26,2	28,6	54,8	D						
RA05/06 Freisinger Landstr. Nord	links	20	20	35	36																	
	gerade	660	690	35	36																	
	rechts	230	240	35	36	0,40	0,30	6,0	720	240	96	7,61	24,7	34,2	59,0	D						
				35	36	0,40	0,40	6,0	240	240	100	7,75	18,4	34,9	53,3	D						
07 Erschließungsstr.	links	70	70	16	17	0,15	0,30	2,8	113	70	62	0,78	33,6	9,3	42,9	C						
	gerade	40	40	16	17		0,70	6,6	264		15											
	rechts	25	25	16	17		0,60	5,7	227		11											
				16	17	0,19		6,2	249	65	26	0,18	30,6	1,7	32,3	B						

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

**Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035**

- Maßnahmen:**
- Ausbau 4-armiger Knotenpunkt
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 3-streifig
 - geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittelinsel
 - Abfluss Freisinger Landstraße Süd 1-streifig

Phase FV 01/ FV 02/ FV 06	26	Sek.
Nachlauf FV 01/ FV 02	19	Sek.
Phase FV 03/ FV 04/ FV 07	17	Sek.
Phase FV 03/ FV 04	12	Sek.
Freigabezeiten	74	Sek.
Zwischenzeiten	16	Sek.
Summe	90	Sek.

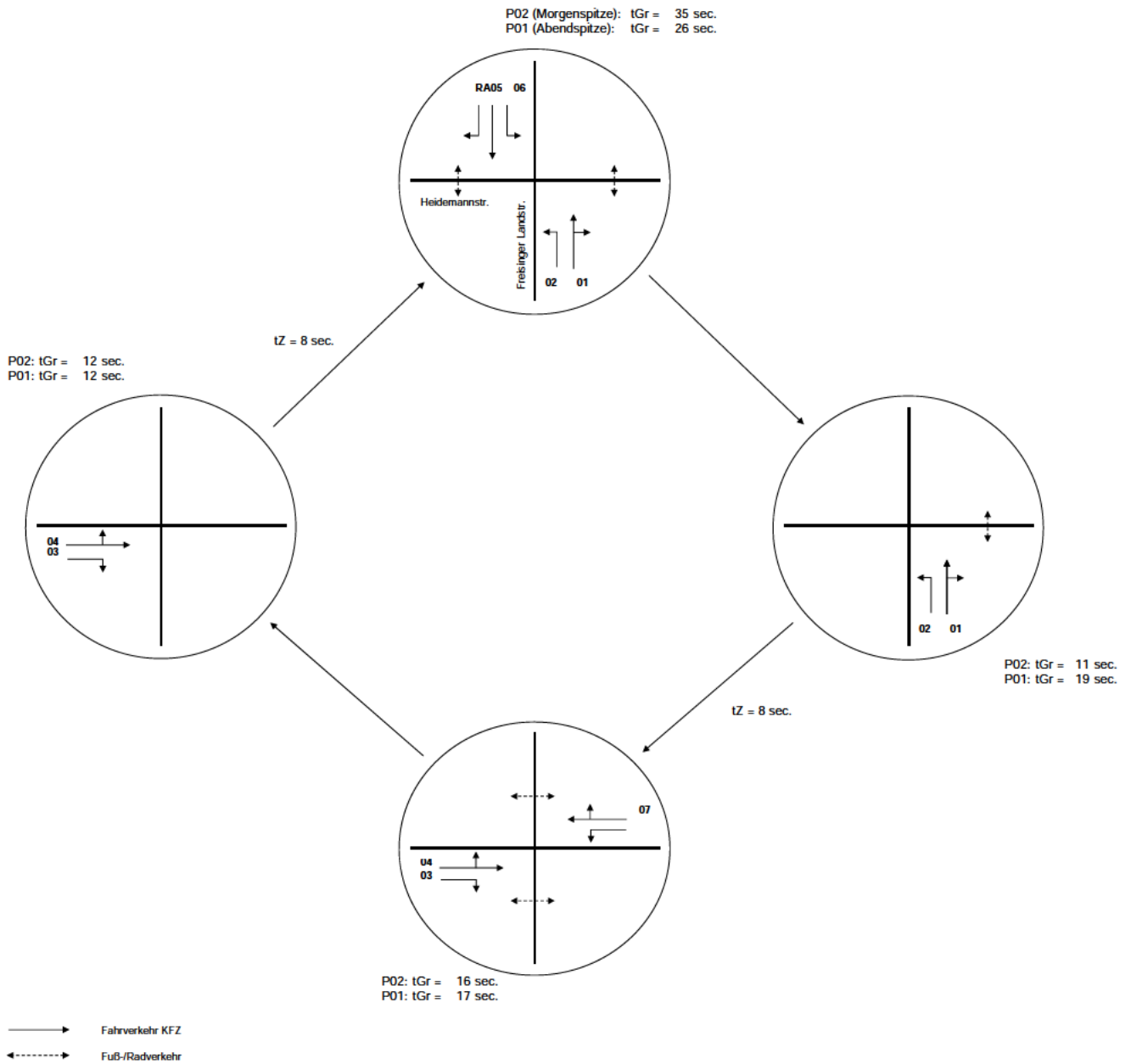
mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A sehr gut
<= 35 s	B gut
<= 50 s	C befriedigend
<= 70 s	D ausreichend
> 70 s	E mangelhaft
Überlastung	F ungenügend

tU [s]	90
tB [s/(Pkw-E)]	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung										Leistungsfähigkeit pro Spur										w = w(l)+w(rl)	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	fA Abflusszeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGr/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}	w(l) [s]	w(rl) [s]	w(l)	w(r)							
01/02 Freisinger Landstr. Süd	links	365	375	links	45	46	0,28	0,38	9,8	392	375	96	9	6,38	28,6	40,9	69,5	D					
	gerade	640	660	gerade	45	46	0,80	0,80	20,4	818		81	16,5										
	rechts	135	135	rechts	45	46	0,70	0,70	17,9	716		19	3,4										
03/04 Heidemansstr.	links	280	285	links	29	30		0,50	8,3	333		86	7,1										
	gerade	65	65	links + gerade	29	30	0,33	0,33	9,1	363	350	96	8,8	6,66	24,2	36,0	60,2	D					
	rechts	390	400	rechts	29	30	0,33	0,65	10,8	433	400	92	5,0	4,70	25,0	25,4	50,4	D					
RA05/06 Freisinger Landstr. Nord	links	35	35	links	26	27																	
	gerade	490	510	rechts	26	27																	
	rechts	200	210	links	26	27	0,05	0,10	1,5	60	35	58	0,9	0,66	41,5	24,9	66,4	D					
07 Erschließungsstr.	links	125	125	gerade	17	18	0,14	0,40	4,0	160	125	78	3,1	1,63	35,5	21,0	56,5	D					
	gerade	70	70	rechts	17	18		0,70	7,0	280		25	1,8										
	rechts	45	45	links	17	18		0,60	6,0	240		19	1,1										
				gerade + rechts	17	18	0,20	0,20	6,6	263	115	44	2,9	0,39	30,6	3,5	34,0	B					

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und
Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561
vereinfachte schematische Darstellung Phasenablauf
Prognose 2035: Ausbau zum 4-armigen Knotenpunkt



**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487
 Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
 Prognose 2035 - Umsetzung Bebauungsplan Nr. 2113

Freigabezeit-
 anpassung

Phase I	43	Sek.
Nachlauf	13	Sek.
Phase II	19	Sek.
Freigabezeiten	75	Sek.
Zwischenzeiten	15	Sek.
Summe	90	

mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A
<= 35 s	B
<= 50 s	C
<= 70 s	D
> 70 s	E
Überlastung	F

tU [s]	tB [s(Pkw+E)]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung			Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}		w(I) [s]	w(II) [s]	w = w(I)+w(II)
01 Freisinger Landstr. Süd	gerade	380	400	gerade	43	44	0,49	0,90	22,0	880	400	45	0,42	14,7	1,5	16,2	A
				gerade	43	44		0,80	19,6	782	0						
	rechts	130	140	rechts	43	44		0,60	14,7	587	24	3,5	0,16	12,6	0,6	13,2	A
03 Floriansmühlstr. West	links	25	25	gerade	19	20		0,70	7,8	311	8						
	gerade	10	10	gerade	19	20		0,80	8,9	356	3	0,3					
	rechts	45	45	rechts	19	20		0,90	10,0	400	11	1,1					
04 Freisinger Landstr. Nord				gerade + rechts	19	20	0,22		9,1	362	80	22	0,14	28,4	1,1	29,5	B
	links	360	380	links	56	57		0,40	12,7	507	75	9,5					
	gerade	810	850	gerade	56	57		0,40	12,7	507	0	0,0					
				links	56	57	0,32		12,7	507	380	75,1	1,47	25,9	8,4	34,3	B
05 Floriansmühlstr. Ost				gerade	56	57	0,63		28,5	1140	850	74,5	1,45	10,5	4,1	14,6	A
	links	110	120	links	19	20	0,22		3,9	156	120	77	1,53	29,0	12,4	41,4	C
	rechts	235	245	rechts	19	20	0,22		7,8	311	245	79	1,77	31,0	14,4	45,4	C

Grundlage: PO2 = 90s

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487
 Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
 Prognose 2035 - Umsetzung Bebauungsplan Nr. 2113

Freigabezeit-
anpassung

Phase I Nachlauf	42	Sek.
Phase II Freigabezeiten	8	Sek.
Zwischenzeiten	25	Sek.
Summe	75	Sek.
	15	Sek.
	90	Sek.

mittlere Wartezeit ≤ 20 s	Qualitätsstufe nach HBS 2015
≤ 35 s	A
≤ 50 s	B
≤ 70 s	C
> 70 s	D
Überlastung	E
	F

tU [s]	tB [s/Pkw+E]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung			Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung				
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}		w(I) [s]	w(II) [s]	w = w(I)+w(II)	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	gerade	800	820	gerade	42	43	0,48	0,90	21,5	860	820	95	10,3	7,51	20,8	28,3	49,1	C
				gerade	42	43		0,80	19,1	764		0	0,0					
	rechts	90	100	rechts	42	43		0,15	3,6	143		70	2,5					
02 Floriansmühlstr. West				rechts	42	43	0,12		3,6	143	100	70	2,5	1,10	36,7	16,6	53,3	D
				gerade	25	26		0,70	10,1	404		5	0,5					
				gerade	25	26		0,80	11,6	462		2	0,3					
04 Freisinger Landstr. Nord				rechts	25	26		0,90	13,0	520		4	0,5					
				gerade + rechts	25	26	0,29		11,4	456	50	11	0,8	0,06	23,3	0,4	23,7	B
				links	50	51		0,30	8,5	340		63	5,4					
				gerade	50	51		0,45	12,8	510		0	0,0					
04 Floriansmühlstr. Ost				links	50	51	0,20		8,5	340	215	63	5,4	0,85	32,4	7,7	40,2	C
				gerade	50	51	0,57		24,1	963	820	85	20,5	2,75	14,3	8,7	23,0	B
				links	25	26	0,29		4,2	167	170	102	4	7,21	24,9	44,9	D/E	
			rechts	25	26	0,29		9,4	376	360	96	4,5	6,42	27,8	40,0	67,7	D	

Grundlage: P04 = 90s

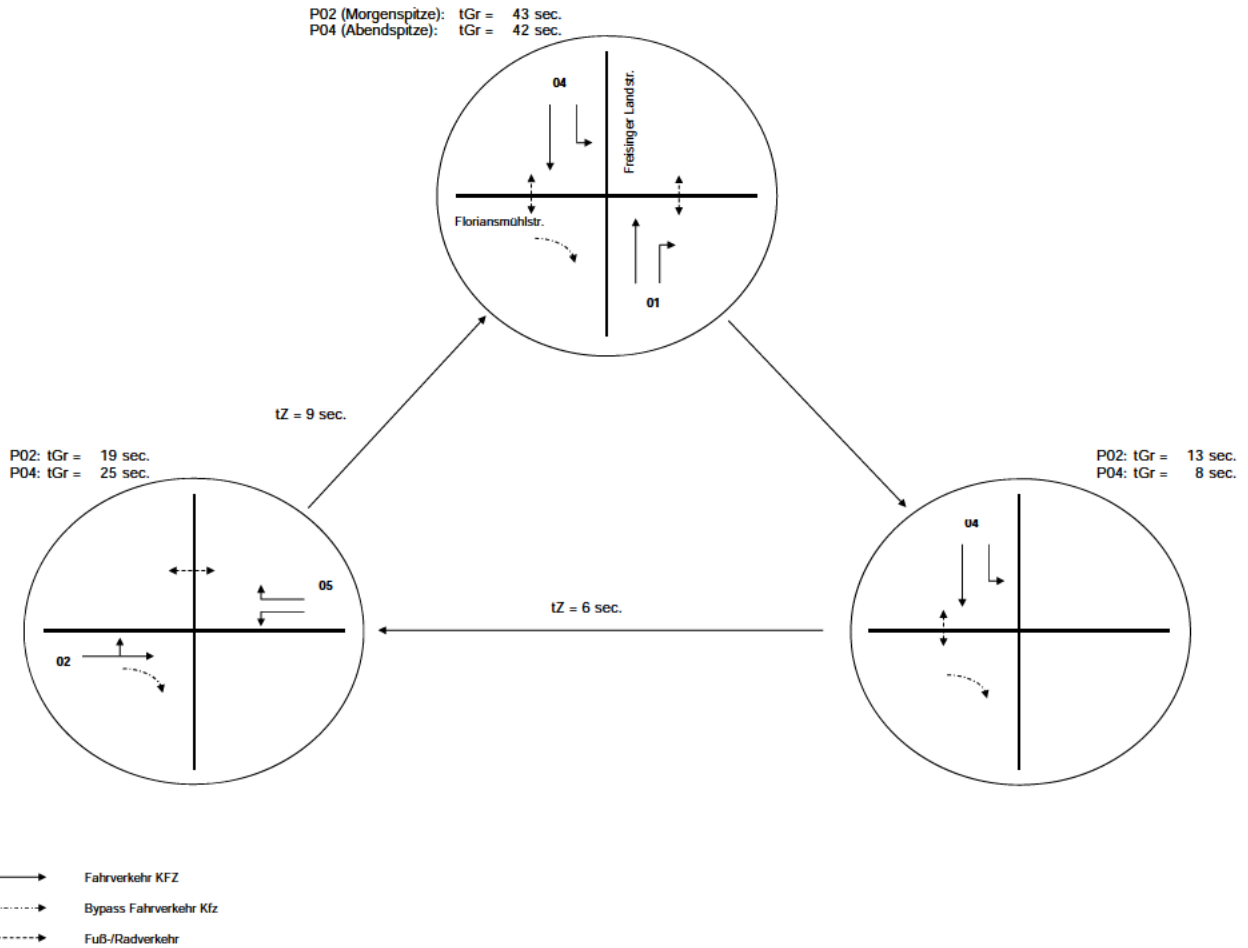
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und
Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487

vereinfachte schematische Darstellung Phasenablauf

Prognose 2035 - Umsetzung Bebauungsplan Nr. 2113

Grundlage: bestehendes Festzeigersatzprogramm P02 = 90s und P04 = 90s



**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

**Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situlistraße, LZA-Nr. 62
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
Prognose 2035 - Umsetzung Barbauungsplan Nr. 2113**

Vorlauf Phase I	2	Sek.
Nachlauf Phase II	58	Sek.
Freigabezeiten Zwischenzeiten	3	Sek.
Summe	16	Sek.
	79	Sek.
	11	Sek.
	90	Sek.

mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A
<= 35 s	B
<= 50 s	C
<= 70 s	D
> 70 s	E
Überlastung	F

tU [s]	90
tB [s/Pkw-E]	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur							Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung				
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauft [s]	tA Abflusszeit [s]	f Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei IGR/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur grad [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]			Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{0E} [s]	w(I) [s]	w(II) [s]
01 Freisinger Landstr. Süd	links	35	35	links	61	62		0,65	22,4	896	4	0,9					
	gerade	490	530	gerade	61	62		0,70	24,1	964	26	6,3					
				links + gerade	61	62	0,69		23,9	955	30	7,1	0,21	5,1	0,6	5,6	A
02 Situlistr. Nord				gerade	61	62	0,69		31,0	1240	23	7,0	0,15	5,1	0,4	5,4	A
	links	2	2	links	16	17		0,80	7,6	302	1	0,1					
	rechts	30	30	rechts	16	17		0,70	6,6	264	11	0,8					
03 Freisinger Landstr. Nord				links + rechts	16	17	0,19		6,7	267	12	0,8	0,07	30,1	0,6	30,7	B
	gerade	940	990	gerade	60	61	0,68		30,5	1220	43	6,5	0,37	6,3	1,0	7,3	A
	rechts	10	10	rechts	60	61		0,80	27,1	1084	43	11,8					
			gerade + rechts	60	61	0,68		23,7	949	1	0,3						
				gerade + rechts	60	61			27,0	1081	44	12,0	0,40	6,1	1,1	7,2	A

Grundlage: P02 = 90s

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

**Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situlistraße, LZA-Nr. 62
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035 - Umsetzung Barbauungsplan Nr. 2113**

Vorlauf Phase I	2	Sek.
Nachlauf Phase II	58	Sek.
Freigabezeiten	3	Sek.
Zwischenzeiten	16	Sek.
Summe	79	Sek.
	11	Sek.
	90	Sek.

mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A
<= 35 s	B
<= 50 s	C
<= 70 s	D
> 70 s	E
Überlastung	F

tU [s]	90
tB [s/Pkw-E]	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung		Leistungsfähigkeit pro Spur										Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlauft [s]	tA Abflusszeit [s]	f Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei IGR/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur grad [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{0E} [s]			w(I) [s]	w(II) [s]	w = w(I)+w(II)
01 Freisinger Landstr. Süd	links	70	70	61	62		0,65	22,4	896		8	1,8					
	gerade	860	890	61	62		0,70	24,1	964		44	10,5					
				links + gerade	61	62	0,69	23,8	954	490	51	12,3	0,53	5,8	1,4	7,1	A
02 Situlistr. Nord				gerade	61	62	0,69	31,0	1240	470	38	11,7	0,30	5,7	0,8	6,5	A
	links	10	10	16	17		0,80	7,6	302		3	0,3					
	rechts	55	55	16	17		0,70	6,6	264		21	1,4					
03 Freisinger Landstr. Nord				links + rechts	16	17	0,19	6,7	270	65	24	1,6	0,16	30,6	1,5	32,1	B
	gerade	930	960	60	61	0,68	30,5	1220	500	41	6,3	0,35	6,2	0,9	7,2	A	
	rechts	35	35	60	61		0,80	27,1	1084		42	11,5					
			gerade + rechts	60	61	0,68	26,8	1074	495	46	12,4	0,43	6,2	1,1	7,3	A	

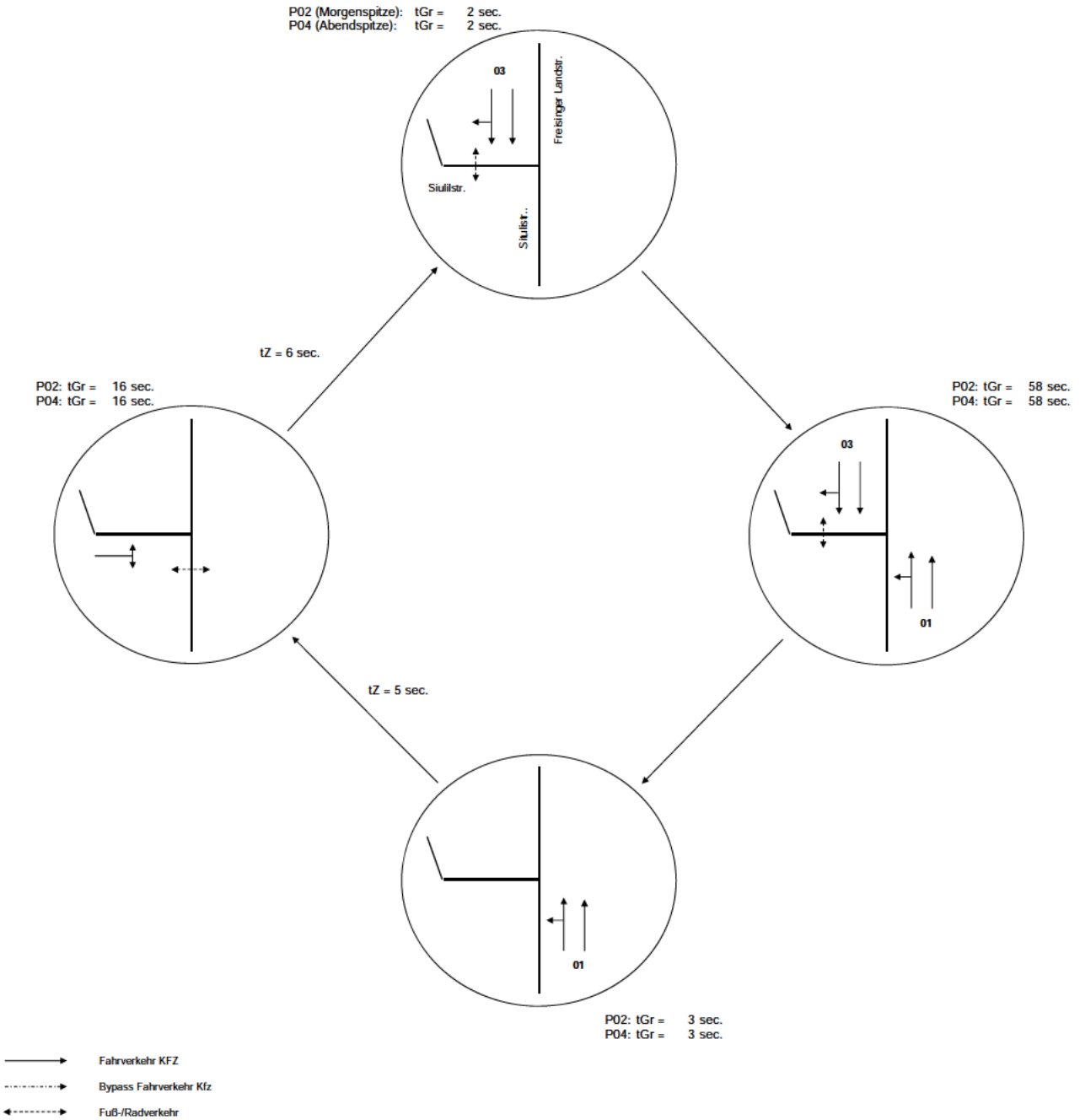
Grundlage: P04 = 90s

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und
Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2022

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situlistraße, LZA-Nr. 62

vereinfachte schematische Darstellung Phasenablauf
 Prognose 2035 - Umsetzung Bebauungsplan Nr. 2113

Grundlage: bestehendes Festzeiterprogramm P02 = 90s und P04 = 90s



**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035 - Umsetzung Barbauungsplan Nr. 2113

mittlere Qualitätsstufe nach HBS 2015
Wartezeit
≤ 20 s A sehr gut
≤ 35 s B gut
≤ 50 s C befriedigend
≤ 70 s D ausreichend
> 70 s E mangelhaft
Überlastung F ungenügend

Phase I Sek. 56
Phase II Sek. 18
Freigabzeiten 74
Zwischenzeiten 16
Summe 90

tU [s]	tB [s/Pkw-E]
90	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung			Leistungsfähigkeit pro Spur										Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung		
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlauflauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur grad [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{0E}	w(I) [s]			w(II) [s]	w = w(I)+w(II)
01 Freisinger Landstr. Süd	links	70	70	56	57		0,40	12,4	498	14	1,8						
	gerade	830	860	56	57		0,25	7,8	311	0	0,0						
	rechts	30	30	56	57	0,13		12,4	498	14	1,8	0,08	35,6	1,2	36,7	C	
				56	57			28,0	1120	3	0,8						
			56	57			0,80	24,9	996	86	21,5						
			56	57	0,63		25,0	999	89	22,2	3,80	10,9	10,8	21,7		B	
03 J.-Wirth-Weg West	links	15	15	18	19		0,80	8,0	320	5	0,4						
	gerade	2	2	18	19		0,90	9,0	360	1	0,1						
	rechts	50	50	18	19		0,70	7,0	280	18	1,3						
				18	19	0,21		7,3	290	23	1,3	0,15	29,0	1,3	30,3		B
03 Freisinger Landstr. Nord	links	10	10	56	57		0,40	12,4	498	2	0,3						
	gerade	615	645	56	57		0,30	9,3	373	0	0,0						
	rechts	20	20	56	57	0,13		12,4	498	10	0,3	0,01	34,5	0,1	34,6		B
				56	57			28,0	1120	2	0,5						
			56	57			0,80	24,9	996	65	16,1						
			56	57	0,63		25,0	999	67	16,6	0,99	9,1	2,8	11,9		A	
04 J.-Wirth-Weg Ost	links	20	20	18	19		0,80	8,0	320	6	0,5						
	gerade	2	2	18	19		0,90	9,0	360	1	0,1						
	rechts	10	10	18	19		0,70	7,0	280	4	0,3						
				18	19	0,21		7,7	308	10	0,3	0,06	28,5	0,5	29,0		B

Grundlage: P04 = 90s

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und
Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

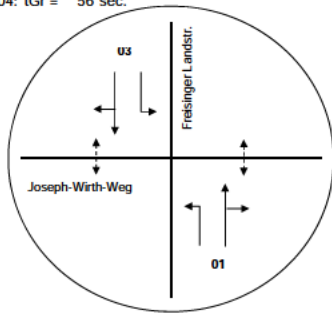
Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250

vereinfachte schematische Darstellung Phasenablauf

Prognose 2035 - Umsetzung Bebauungsplan Nr. 2113

Grundlage: bestehendes Festzeiterprogramm P02 = 90s und P04 = 90s

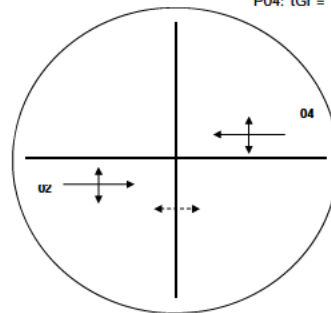
P02: tGr = 56 sec.
P04: tGr = 56 sec.



tZ = 8 sec.

tZ = 8 sec.

P02: tGr = 18 sec.
P04: tGr = 18 sec.



—————> Fahrverkehr KFZ
<-----> Fuß-/Radverkehr

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Berechnung Kfz-Stellplätze

Mobilitätsfaktor MF = 1,0

(nach Stellplatzsatzung StPlS 926 und Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung/Bauordnung vom 29.06.2016)

	Stellplatzschlüssel	Geschossfläche	Nutzfläche	Wohn- einheiten/ Zimmer	Kinder Klassen Sitzeplätze	Pflichtige Stellplätze
Wohnen						
<u>Teilgebiet Nord, WA 2 (1) und WA 2 (2)</u> Bewohner		18.585 m² GF	14.868 m² NF (80% der GF)	196		
	1,0 Stpl. je Wohnung (60% frei finanziert)			118	60%	118
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			20	10%	16
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			39	20%	25
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% preisgedämpft)			20	10%	16
						175
Besucher	1,0 pro 10 Wohneinheiten					20
<u>Teilgebiet Nord, SO 1 (1)</u> Bewohner						
		5.490 m² GF	4.392 m² NF (80% der GF)	58		
	1,0 Stpl. je Wohnung (60% frei finanziert)			35	60%	35
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			6	10%	5
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			12	20%	7
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% preisgedämpft)			6	10%	5
						52
Besucher	1,0 pro 10 Wohneinheiten					6
<u>Teilgebiet Süd, WA 1</u> Bewohner						
		32.535 m² GF	26.028 m² NF (80% der GF)	342		
	1,0 Stpl. je Wohnung (70% frei finanziert)			240	70%	240
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			34	10%	27
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			68	20%	41
						308
Besucher	1,0 pro 10 Wohneinheiten					34

Nichtwohnutzung <u>Teilgebiet Nord_WA.2 (2)</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 Stpl. je	65 m² GF			19
			1.205 m² GF	844 m² NF (70% der GF)	19
<u>Teilgebiet Süd_WA.1</u> Büronutzung, Dienstleistung	100% der pflichtigen Stellplätze		2.435 m² GF	1.705 m² NF (70% der GF)	37
	100% der pflichtigen Stellplätze				37
Kindertagesstätten <u>Teilgebiet Nord_WA.2 (1)</u> KiTa (2 Krippen- und 2 Kindergartengruppen)	1 Stpl. je	30 Kinder		74	3
	100% der pflichtigen Stellplätze				3
<u>Teilgebiet Süd_WA.1</u> KiTa (3 Krippen- und 3 Kindergartengruppen)	100% der pflichtigen Stellplätze			111	4
	100% der pflichtigen Stellplätze				4
Einzelhandelsnutzung, SO 1 (1) Vollsortimenter Kleinreihiger Einzelhandel (Antritt Vollsortimenter)	1 Stpl. je 1 Stpl. je	30 m² NF 50 m² NF		1.300 m² NF 200 m² NF	43 4
	100% der pflichtigen Stellplätze				47
Gastronomie, SO 1 (1) Gaststätte Biergarten	1 Stpl. je 1 Stpl. je	10 20	460	290 m² Gastraum 180 - 380 m² Freischankfläche	29 9 bis 19 38 bis 48
	100% der pflichtigen Stellplätze				
Fitness/Hausmeisterwohnung, SO 1 (2)	1 Stpl. je		950 m² GF	360 m² NF gem. Testplanung Architekturbüro Stark	33 33
	100% der pflichtigen Stellplätze				
3-Fachturnhalle, SO 1 (2)			2.550 m² GF	1.215 m² 3-Fachhalle 450 m² Tribüne 1.665 m² Sportfläche gesamt gem. Testplanung Architekturbüro Stark	40 40
	100% der pflichtigen Stellplätze				
				Stellplätze in TG	407 bis 417
				Besucherstellplätze oberirdisch/TG	349
				Kurzzeitstellplätze	25
				Teilgebiet Nord	34
				Teilgebiet Süd	5 bis 6
				Teilgebiet Nord	7 bis 8
				Teilgebiet Süd	

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Berechnung Stellplatzbedarf KiTA für Bring- und Holfahrten

Kindertagesstätten	125
5 Kindergartengruppen	60
5 Krippengruppe	185
Summe Kinder:	185

Maßgebend: Bringvorgänge am Morgen/Vormittag		Nicht maßgebend: Holvorgänge am Nachmittag	
Kinder Kindergartengruppe und Krippengruppe	185	Kinder Kindergartengruppe und Krippengruppe	185
Anwesenheit	80%	Anwesenheit	80%
anwesende Kinder	148	anwesende Kinder	148
durchschnittliche Anzahl der Kinder je Bringvorgang	1,05	durchschnittliche Anzahl der Kinder je Holvorgang	1,1
Bringvorgänge morgens	141	Holvorgänge Nachmittag	135
Anteil Pkw-Fahrten morgens	70%	Anteil Pkw-Fahrten (nachmittags)	60%
Pkw-Fahrten morgens	99	Pkw-Fahrten nachmittags	81
Anteil der maßgebenden Stunde	0,8	Anteil der maßgebenden Stunde	0,55
Bringvorgänge mit Pkw in den maßgebenden 60 Minuten	79	Holvorgänge mit Pkw in den maßgebenden 60 Minuten	44
Anteil der letzten 30 Minuten	0,65		
Bringvorgänge mit Pkw in den letzten 30 Minuten	51		
mittlere Standarddauer	7 bis 8 Minuten	mittlere Standarddauer	8 bis 12 Minuten
Mittelwert der in der letzten halben Stunde gleichzeitig abgestellte Pkw	13	Mittelwert der maßgebenden Stunde gleichzeitig abgestellte Pkw	7
	[(51 * 7 Min) / 30 Min]		[(44 * 10 Min) / 60 Min]

KiTA Teilgebiet Nord, WA 2 (1), abgestellte Pkw in der letzten halben Stunde
 2 Kindergartengruppe
 2 Krippengruppen

KiTA Teilgebiet Süd WA 1, abgestellte Pkw in der letzten halben Stunde
 3 Kindergartengruppe
 3 Krippengruppen

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Berechnung Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 1,0
(nach Fahrradabstellplatzsatzung FabS)

	Stellplatzschlüssel	Geschossfläche	Nutzfläche	Wohn- einheiten/ Zimmer	Kinder Gruppen Sitzplätze	Pflichtige Stellplätze
Wohnen						
<u>Teilgebiet Nord, WA 2 (1) und WA 2 (2)</u> Bewohner	1 AbStpl. je 40 m² NF	18.585 m² GF	14.868 m² NF (80% der GF)	196		372
<u>Teilgebiet Nord, SO 1 (1)</u> Bewohner	1 AbStpl. je 40 m² NF	5.490 m² GF	4.392 m² NF (80% der GF)	58		110
<u>Teilgebiet Süd, WA 1</u> Bewohner	1 AbStpl. je 40 m² NF	32.535 m² GF	26.028 m² NF (80% der GF)	342		651
Nichtwohnutzung						
<u>Teilgebiet Nord, WA 2 (2)</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 AbStpl. je 120 m² NF	1.205 m² GF	844 m² NF (70% der GF)			8
<u>Teilgebiet Süd, WA 1</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 AbStpl. je 120 m² NF	2.435 m² GF	1.705 m² NF (70% der GF)			14
Kindertagesstätten						
<u>Teilgebiet Nord, WA 2 (1)</u> KITa (2 Krippen- und 2 Kindergartengruppen)	2 AbStpl. je Gruppe				4	8
<u>Teilgebiet Süd, WA 1</u> KITa (3 Krippen- und 3 Kindergartengruppen)	2 AbStpl. je Gruppe				6	12

Einzelhandelsnutzung, SO 1 (1) Vollsortimenter Kleinrentiger Einzelhandel (Antritt Vollsortimenter)	1 AbStpl. je	100 m² NF	1.300 m² NF	13
	1 AbStpl. je	120 m² NF	200 m² NF	2
				15
Gastronomie, SO 1 (1) Gaststätte Biergarten	1 AbStpl. je	10	290 m² Gastraum	29
	1 AbStpl. je	20	180 - 380 m² Freischankfläche	9 bis 19 38 bis 48
				18
Fitness/Hausmeisterwohnung, SO 1 (2)	1 AbStpl. je	20 m² NF	360 m² NF	
			gem. Testplanung Architekturbüro Stark	
3-Fachturnhalle, SO 1 (2)	1 Stpl. je	100 m² Sportnutzfläche	1.215 m² 3-Fachhalle 450 m² Tribüne	
			1.665 m² Sportfläche gesamt gem. Testplanung Architekturbüro Stark	17
				482
				651
				100 bis 110
				26

Wohnnutzung

Nichtwohnutzung

Teilgebiet Nord
Teilgebiet Süd
Teilgebiet Nord
Teilgebiet Süd

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023**

Berechnung Kfz-Stellplätze

Mobilitätsfaktor MF = 0,8

(nach Stellplatzsatzung StPlS 926 und Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung/Bauordnung vom 29.06.2016)

	Stellplatzschlüssel	Geschossfläche	Nutzfläche	Wohn- einheiten/ Zimmer	Kinder Klassen Sitzeplätze	Pflichtige Stellplätze
Wohnen						
<u>Teilgebiet Nord, WA 2 (1) und WA 2 (2)</u>						
Bewohner		18.585 m² GF	14.868 m² NF (80% der GF)	196		
	1,0 Stpl. je Wohnung (60% frei finanziert)			118	60%	118
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			20	10%	16
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			39	20%	25
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% preisgedämpft)			20	10%	16
	0,8 MF					175
	1,0 pro 10 Wohneinheiten					140
Besucher						20
<u>Teilgebiet Nord, SO 1 (1)</u>						
Bewohner		5.490 m² GF	4.392 m² NF (80% der GF)	58		
	1,0 Stpl. je Wohnung (60% frei finanziert)			35	60%	35
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			6	10%	5
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			12	20%	7
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% preisgedämpft)			6	10%	5
	0,8 MF					52
	1,0 pro 10 Wohneinheiten					42
Besucher						6
<u>Teilgebiet Süd, WA 1</u>						
Bewohner		32.535 m² GF	26.028 m² NF (80% der GF)	342		
	1,0 Stpl. je Wohnung (70% frei finanziert)			240	70%	240
	0,8 Stpl. je Wohnung (10% Modell München)			34	10%	27
	0,6 Stpl. je Wohnung (20% EOF)			68	20%	41
	0,8 MF					308
	1,0 pro 10 Wohneinheiten					246
Besucher						34

Nichtwohnutzung <u>Teilgebiet Nord_WA.2 (2)</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 Stpl. je	65 m² GF	1.205 m² GF	844 m² NF (70% der GF)	19
<u>Teilgebiet Süd_WA.1</u> Büronutzung, Dienstleistung	100% der pflichtigen Stellplätze		2.435 m² GF	1.705 m² NF (70% der GF)	19 37 37
Kindertagesstätten <u>Teilgebiet Nord_WA.2 (1)</u> KiTa (2 Krippen- und 2 Kindergartengruppen)	1 Stpl. je	30 Kinder		74	3 3
<u>Teilgebiet Süd_WA.1</u> KiTa (3 Krippen- und 3 Kindergartengruppen)	100% der pflichtigen Stellplätze			111	4 4
Einzelhandelsnutzung, SO 1 (1) Vollsortimenter Kleinretailer Einzelhandel (Antritt Vollsortimenter)	1 Stpl. je 1 Stpl. je	30 m² NF 50 m² NF		1.300 m² NF 200 m² NF	43 4 47
Gastronomie, SO 1 (1) Gaststätte Biergarten	1 Stpl. je 1 Stpl. je	10 20	460	290 m² Gastraum 180 - 380 m² Freischankfläche	29 9 bis 19 38 bis 48
Fitness/Hausmeisterwohnung, SO 1 (2)	1 Stpl. je	100% der pflichtigen Stellplätze	950 m² GF	360 m² NF gem. Testplanung Architekturbüro Stark	33 33
3-Fachturnhalle, SO 1 (2)			2.550 m² GF	1.215 m² 3-Fachhalle 450 m² Tribüne 1.665 m² Sportfläche gesamt gem. Testplanung Architekturbüro Stark	40 40
				Stellplätze in TG	Teilgebiet Nord Teilgebiet Süd Teilgebiet Nord Teilgebiet Süd Teilgebiet Nord Teilgebiet Süd
				Besucherstellplätze oberirdisch/TG	362 bis 372 287 25 34 5 bis 6 7 bis 8
				Kurzzeitstellplätze	

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Berechnung Fahrradabstellplätze
Mobilitätsfaktor MF = 0,8
(nach Fahrradabstellplatzsatzung FabS)

	Stellplatzschlüssel	Geschossfläche	Nutzfläche	Wohn- einheiten/ Zimmer	Kinder Gruppen Stizplätze	Pflichtige Stellplätze
Wohnen						
<u>Teilgebiet Nord_WA 2 (1) und WA 2 (2)</u> Bewohner	1 AbStpl. je 30 m² NF	18.585 m² GF	14.868 m² NF (80% der GF)	196		496
<u>Teilgebiet Nord_SO 1 (1)</u> Bewohner	1 AbStpl. je 30 m² NF	5.490 m² GF	4.392 m² NF (80% der GF)	58		146
<u>Teilgebiet Süd_WA 1</u> Bewohner	1 AbStpl. je 30 m² NF	32.535 m² GF	26.028 m² NF (80% der GF)	342		868
Nichtwohnutzung						
<u>Teilgebiet Nord_WA 2 (2)</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 AbStpl. je 120 m² NF	1.205 m² GF	844 m² NF (70% der GF)			8
<u>Teilgebiet Süd_WA 1</u> Büronutzung, Dienstleistung	1 AbStpl. je 120 m² NF	2.435 m² GF	1.705 m² NF (70% der GF)			14
Kindertagesstätten						
<u>Teilgebiet Nord_WA 2 (1)</u> KiTa (2 Krippen- und 2 Kindergartengruppen)	2 AbStpl. je Gruppe				4	8
<u>Teilgebiet Süd_WA 1</u> KiTa (3 Krippen- und 3 Kindergartengruppen)	2 AbStpl. je Gruppe				6	12

Einzelhandelsnutzung, SO 1 (1) Vollsortimenter Kleinrentiger Einzelhandel (Antritt Vollsortimenter)	1 AbStpl. je	100 m² NF		1.300 m² NF	13
	1 AbStpl. je	120 m² NF		200 m² NF	2
					15
Gastronomie, SO 1 (1) Gaststätte Biergarten	1 AbStpl. je	10	460 m² GF	290 m² Gastraum	29
	1 AbStpl. je	20		180 - 380 m² Freischankfläche	9 bis 19 38 bis 48
					18
Fitness/Hausmeisterwohnung, SO 1 (2)	1 AbStpl. je	20 m² NF	950 m² GF	360 m² NF gem. Testplanung Architekturbüro Stark	
3-Fachturnhalle, SO 1 (2) SO-Gebiet	1 Stpl. je	100 m² Sportnutzfläche	2.550 m² GF	1.215 m² 3-Fachhalle 450 m² Tribüne 1.665 m² Sportfläche gesamt gem. Testplanung Architekturbüro Stark	17
					642
					868
					100 bis 110
					26

Wohnnutzung

Nichtwohnnutzung

Teilgebiet Nord

Teilgebiet Süd

Teilgebiet Nord

Teilgebiet Süd

Anhang 1, Berechnungen bestehende Bebauungen im Umgriff

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Bebauungsplan Nr. 2031a

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Studentisches Wohnen
Bebauungsplan Nr. 2031b und Josef-Wirth-Weg Nr. 19/21

Eckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen Discounter – Aldi Süd



Landeshauptstadt München
Freisinger Landstraße nördlich Emmerigweg, Variantenbetrachtung
Stand Mai 2017

Prognoseeckdaten Bebauungsplan Nr. 2031a - Ermittlung des Verkehrsaufkommens

	Ansätze		Kfz-Fahrten			
			Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
1. Wohnnutzung						
Geschossfläche in m² GF	14.287 m²					
Anzahl der Wohneinheiten	157 WE					
Anzahl der Einwohner	360 EW					
Verkehrsaufkommen Einwohner			230	460		
Morgenspitze					5	35
Abendspitze					32	18
mobile Personen	91%					
Wege pro mobiler Person	3,8					
Wege mit Standortbezug	82%					
MIV-Anteil, Selbstfahrer	45%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	9%					
ÖV-Anteil	18%					
Rad/zu Fuß-Anteil	28%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	2%	15%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	14%	8%				
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag	1,28					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,51					
Verkehrsaufkommen Besucher			43	90		
Morgenspitze					1	1
Abendspitze					3	5
Besucher pro Einwohner	0,20					
Wege pro Besucher	2,0					
MIV-Anteil	60%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	15%					
ÖV-Anteil	8%					
Rad/zu Fuß-Anteil	17%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	3%	3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	8%	12%				
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag	0,24					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,032					
Güterverkehr, Lkw pro Tag			9	18		
Morgenspitze					0	0
Abendspitze					0	0
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%	5%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	5%				
Güterverkehr je Einwohner und Tag	0,05					

	Ansätze		Kfz-Fahrten			
			Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
2. Nichtwohnutzung/Büronutzung						
Geschossfläche in m ²	1.289					
Verkehrsaufkommen Beschäftigte			24	50		
Morgenspitze					6	1
Abendspitze					1	4
Anzahl der Arbeitsplätze	39					
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4					
Anwesenheit	80%					
MIV-Anteil	65%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%					
ÖV-Anteil	20%					
Rad/zu Fuß-Anteil	10%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	25%	3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	3%	17%				
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,25					
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,38					
Verkehrsaufkommen Besucher			55	110		
Morgenspitze					4	2
Abendspitze					7	7
Besucher/Kunden je Arbeitsplatz und Tag	2					
Kunden je Tag	78					
Wege der Kunden	2,0					
MIV-Anteil	70%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	10%					
ÖV-Anteil	15%					
Rad/zu Fuß-Anteil	5%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	12%	12%				
Kfz-Besucherfahrten/Arbeitsplatz und Tag	2,80					
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,60					
Güterverkehr			2	4		
Morgenspitze					0	0
Abendspitze					0	0
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%	5%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	7%	7%				
Güterverkehrsfahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,10		81	164		

	Ansätze	Kfz/Richtung			
		Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
3. Kindertagesstätte					
Anzahl der Betreuer	6				
Anzahl der Kinder	49				
Kinderkrippen	2				
Kindergartengruppen	1				
Kinder je Krippengruppe	12				
Kinder je Kindergartengruppe	25				
Betreuer je Gruppe	2				
Verkehrsaufkommen Beschäftigte		3	6		
Vormittagsspitze				1	0
Nachmittagsspitze				0	1
Anzahl der Arbeitsplätze	6				
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,2				
Anwesenheit	80%				
MIV-Anteil	60%				
Pkw-Besetzungsgrad	1,1				
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	30%	3%			
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	0%	20%			
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,96				
Verkehrsaufkommen Bring- und Holfahrten					
ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten		56	112		
mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten		27	54		
Vormittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten				22	22
Nachmittagsspitze, ohne Berücksichtigung komb. Fahrten				14	14
Vormittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten				11	11
Nachmittagsspitze, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten				7	7
Anwesenheit	80%				
Kinder je Tag	39				
Wege pro Begleiter	4,0				
MIV-Anteil	75%				
Kinder pro Begleiter	1,05				
davon kombinierte Fahrten	40%				
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	80%	80%			
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	50%	50%			
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, ohne Berücksichtigung kombinierte Fahrten	2,86				
Kfz-Fahrten/Kind und Tag, mit Berücksichtigung kombinierte Fahrten	1,37				
Güterverkehr		1	2		
Vormittagsspitze				0	0
Nachmittagsspitze				0	0
Güterverkehrsfahrten/Gruppe	0,25				
Anteil Spitzenstunde Vormittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%	5%			
Anteil Spitzenstunde Nachmittag Ziel-/Quellverkehr in v.H.	10%	5%			

Übersicht Verkehrsaufkommen Bebauungsplan Nr. 2031a in Kfz gesamt

	Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz- Fahrten /Tag	Kfz/Richtung	
			Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
Verkehrsaufkommen Wohnen	282	570		
Morgenspitze			6	36
Abendspitze			36	24
davon Güterverkehr	9	18		
Verkehrsaufkommen Nichtwohnen/Büronutzung	81	160		
Morgenspitze			11	2
Abendspitze			7	11
davon Güterverkehr	2	4		
Verkehrsaufkommen Kindertagesstätte	60	120		
Morgenspitze			23	23
Abendspitze			14	15
davon Güterverkehr	1	2		
Verkehrsaufkommen gesamt	420	850		
Morgenspitze			40	61
Abendspitze			58	49
davon Güterverkehr	11	22		

Landeshauptstadt München
Freisinger Landstraße nördlich Emmerigweg, Variantenbetrachtung
Stand Mai 2017

Prognoseeckdaten Studentisches Wohnen Bestand - Ermittlung des Verkehrsaufkommens

	Ansätze	Kfz-Fahrten			
		Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
Studentisches Wohnen, Bestand					
Freisinger Landstraße Nr. 86, 88 und 90	498 WE				
Joseph-Wirth-Weg Nr. 21	539 WE				
Joseph-Wirth-Weg Nr. 19	163 WE				
Anzahl der Studenten-Wohneinheiten	1.200 WE				
Anzahl der Einwohner	1.200 EW				
Anwesenheit	80%				
anwesende Einwohner	960 EW				
Verkehrsaufkommen Einwohner		249	500		
Morgenspitze				5	37
Abendspitze				35	20
mobile Personen	91%				
Wege pro mobiler Person	3,8				
Wege mit Standortbezug	75%				
MIV-Anteil, Selbstfahrer	20%				
MIV-Anteil, Mitfahrer	3%				
ÖV-Anteil	35%				
Rad/zu Fuß-Anteil	42%				
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	2%	15%			
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	14%	8%			
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,52				
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,91				
Verkehrsaufkommen Besucher		29	60		
Morgenspitze				1	1
Abendspitze				2	3
Besucher pro Einwohner	0,15				
Wege pro Besucher	2,0				
MIV-Anteil	20%				
MIV-Anteil, Mitfahrer	4%				
ÖV-Anteil	35%				
Rad/zu Fuß-Anteil	41%				
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	3%	3%			
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	8%	12%			
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag	0,06				
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,105				
Güterverkehr, Lkw pro Tag		10	20		
Morgenspitze				1	1
Abendspitze				1	1
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%	5%			
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	5%			
Güterverkehr je Einwohner und Tag	0,02				

Übersicht Verkehrsaufkommen in Kfz gesamt

	Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz/Richtung	
			Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
Verkehrsaufkommen Freisinger Landstraße Nr. 86, 88 und 90	120	240		
Morgenspitze			3	16
Abendspitze			16	10
davon Güterverkehr	4	8		
Verkehrsaufkommen Joseph-Wirth-Weg Nr. 19 und 21	169	340		
Morgenspitze			4	23
Abendspitze			22	14
davon Güterverkehr	6	12		
Verkehrsaufkommen gesamt	288	580		
Morgenspitze			6	39
Abendspitze			38	24
davon Güterverkehr	10	20		

Landeshauptstadt München
 Freisinger Landstraße nördlich Emmerigweg, Variantenbetrachtung
 Stand Mai 2017

Eckdaten - Ermittlung des Verkehrsaufkommens

	Ansätze		Kfz-Fahrten			
			Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
4. Discounter - Aldi Süd						
Verkaufsfläche in m ²	800					
Verkehrsaufkommen Beschäftigte			8	20		
Morgenspitze					2	0
Abendspitze					0	2
Anzahl der Arbeitsplätze	13					
Anzahl der Wege je Arbeitsplatz (inkl. Mittagspause) u. Tag	2,4					
Anwesenheit	80%					
MIV-Anteil	65%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	5%					
ÖV-Anteil	20%					
Rad/zu Fuß-Anteil	10%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%	20%				
Kfz-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	1,25					
ÖV-Fahrten/Arbeitsplatz und Tag	0,38					
Verkehrsaufkommen Kunden			576	1.150		
Morgenspitze					46	46
Abendspitze					75	75
Kunden pro 100 m ² VF	120					
Kunden je Tag	960					
Wege der Kunden	2,0					
MIV-Anteil	60%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	17%					
davon Mitnahmeeffekt MIV (kombinierte Fahrten)	20%					
ÖV-Anteil	5%					
Rad/zu Fuß-Anteil	18%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	8%	8%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	13%	13%				
Kfz-Fahrten/Kunde und Tag	1,20					
ÖV-Fahrten/Kunde und Tag	0,10					
Güterverkehr			4	8		
Morgenspitze					1	1
Abendspitze					0	0
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	30%	30%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	0%	0%				
Güterverkehrsfahrten/100 m ² VF	0,50					

	Ansätze		Kfz/Richtung			
			Kfz-Fahrten /Tag u. Ri.	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.
Verkehrsaufkommen Einzelhandelsnutzung			588	1.180		
Morgenspitze					50	47
Abendspitze					75	76
davon Güterverkehr			4	8		

Anhang 2, Entwicklungen/Vorhaben im Umgriff

Prognoseeckdaten und Ermittlung Verkehrsaufkommen studentisches
Wohnen Freisinger Landstraße Nr. 21

Aldi-Grundstück gemäß § 34 BauGB
Wohnnutzung, Aldi integriert

HVB Sportpark gemäß Bebauungsplan Nr. 1794



Landeshauptstadt München
Freisinger Landstraße nördlich Emmerigweg, Variantenbetrachtung
Stand November 2021

Prognoseeckdaten Studentisches Wohnen Planung - Ermittlung des Verkehrsaufkommens

	Ansätze	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.			
Studentisches Wohnen, Planung						
Freisinger Landstraße Nr. 21						
Anzahl der Studenten-Wohneinheiten	346 WE					
Anzahl der Einwohner	346 EW					
Anwesenheit	80%					
anwesende Einwohner	277 EW					
Verkehrsaufkommen Einwohner		120		320		
Morgenspitze			1			24
Abendspitze			9			13
mobile Personen	91%					
Wege pro mobiler Person	3,8					
Wege mit Standortbezug	75%					
MIV-Anteil, Selbstfahrer	17%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	2%					
ÖV-Anteil	45%					
Rad/zu Fuß-Anteil	36%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	2%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	14%					
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,44					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	1,17					
Verkehrsaufkommen Besucher		10		30		
Morgenspitze			0			0
Abendspitze			1			2
Besucher pro Einwohner	0,15					
Wege pro Besucher	2,0					
MIV-Anteil	18%					
MIV-Anteil, Mitfahrer	3%					
ÖV-Anteil	40%					
Rad/zu Fuß-Anteil	39%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	3%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	8%					
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag	0,05					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag	0,12					
Güterverkehr, Lkw pro Tag		6				
Morgenspitze			0			
Abendspitze			0			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	5%					
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	5%					
Güterverkehr je Einwohner und Tag	0,02					

Übersicht Verkehrsaufkommen in Kfz gesamt

	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz/Richtung		ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.			
Verkehrsaufkommen Freisinger Landstraße Nr. 21	140			350		
Morgenspitze		2	10			25
Abendspitze		9	6			15
davon Güterverkehr	6			0		

Landeshauptstadt München
 Freisinger Landstraße nördlich Emmerigweg, Variantenbetrachtung
 Stand Mai 2017

Prognoseeckdaten Aldi-Grundstück Planung - Ermittlung des Verkehrsaufkommens

		Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Aldi-Grundstück, Wohnnutzung und Aldi integriert							
Wohnnutzung							
Anzahl der Wohneinheiten	65 WE						
Anzahl der Einwohner	150 EW						
Verkehrsaufkommen Einwohner		178			85		
Morgenspitze			2	13		6	6
Abendspitze			12	7		6	3
mobile Personen		91%					
Wege pro mobiler Person		3,8					
Wege mit Standortbezug		82%					
MIV-Anteil, Selbstfahrer		42%					
MIV-Anteil, Mitfahrer		10%					
ÖV-Anteil		20%					
Rad/zu Fuß-Anteil		28%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.		2%	15%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.		14%	8%				
Kfz-Fahrten/Einwohner u. Tag		1,19					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag		0,57					
Verkehrsaufkommen Besucher		36			5		
Morgenspitze			1	1		0	0
Abendspitze			1	2		0	0
Besucher pro Einwohner		0,20					
Wege pro Besucher		2,0					
MIV-Anteil		60%					
MIV-Anteil, Mitfahrer		15%					
ÖV-Anteil		8%					
Rad/zu Fuß-Anteil		17%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.		3%	3%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.		8%	12%				
Kfz-Besucherfahrten/Einwohner u. Tag		0,24					
ÖV-Fahrten/Einwohner u. Tag		0,03					
Güterverkehr, SV pro Tag		8					
Morgenspitze			0	0			
Abendspitze			0	0			
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.		5%	5%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.		5%	5%				
Güterverkehr je Einwohner und Tag		0,05					

Übersicht Verkehrsaufkommen in Kfz gesamt

	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz/Richtung		ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.			
Verkehrsaufkommen Wohnen Aldi-Grundstück	220			90		
Morgenspitze		2	0		6	0
Abendspitze		14	0		6	0
davon Güterverkehr	8			0		

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113

Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann

Stand Februar 2020

Ansätze	Kfz-Fahrten /Tag	Kfz-Fahrten		ÖV-Fahrten		
		Kfz-Fahrten /Std. Zielv.	Kfz-Fahrten /Std. Quellv.	ÖV-Fahrten /Tag	ÖV-Fahrten /Std. Zielv.	ÖV-Fahrten /Std. Quellv.
Sportpark HVB gemäß Bebauungsplan Nr. 1794						
Verkehrsaufkommen Trainer/Übungsleiter	30			4		
Morgenspitze		0	0		0	0
Abendspitze		5	4		0	0
durchschnittliche Anzahl Trainings-/Übungseinheiten	20					
durchschnittlich gegebene Anzahl der Einheiten pro Trainer/Übungsleiter	1,2					
durchschnittliche Anzahl Trainer/Übungsleiter pro Tag	17					
Anzahl der Wege	2,0					
MIV-Anteil	80%					
Mitfahrer	0%					
ÖV-Anteil	10%					
Rad-/zu Fuß Anteil	10%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	0%	0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	40%	30%				
Kfz-Fahrten/Trainer und Tag	1,60					
ÖV-Fahrten/Trainer und Tag	0,20					
Verkehrsaufkommen Sportler	360			120		
Morgenspitze		0	0		0	0
Abendspitze		45	45		15	15
durchschnittliche Anzahl Trainings-/Übungseinheiten	20					
durchschnittliche Anzahl der Sportler/Einheit	15					
Anteil Erwachsene	100%					
Anteil Kinder bzw. Jugendliche	0%					
durchschnittliche Anzahl Erwachsene	300					
durchschnittliche Anzahl Kinder bzw. Jugendliche	0					
Wege pro Sportler	2,0					
Wege pro Bring- bzw. Holfahrt	2,0					
MIV-Anteil, Selbstfahrer (Erwachsene)	60%	360				
MIV-Anteil Mitfahrer (Erwachsene)	5%					
gebrachte und geholte Kinder/Jugendliche	30%	0				
ÖV-Anteil (Erwachsene)	20%			120		
ÖV-Anteil (Jugendliche)	10%			0		
Rad-/zu Fuß Anteil Erwachsene	15%					
Rad-/zu Fuß Anteil Kinder bzw. Jugendliche	60%					
Anteil Spitzenstunde morgens ZV/QV in v.H.	0%	0%				
Anteil Spitzenstunde abends ZV/QV in v.H.	25%	25%				
Kfz-Fahrten/Sportler und Tag	1,20					
ÖV-Fahrten/Sportler und Tag	0,40					
Verkehrsaufkommen gesamt	390			124		
Morgenspitze		0	0		0	0
Abendspitze		50	49		15	15
davon Güterverkehr	0					

Anhang 3

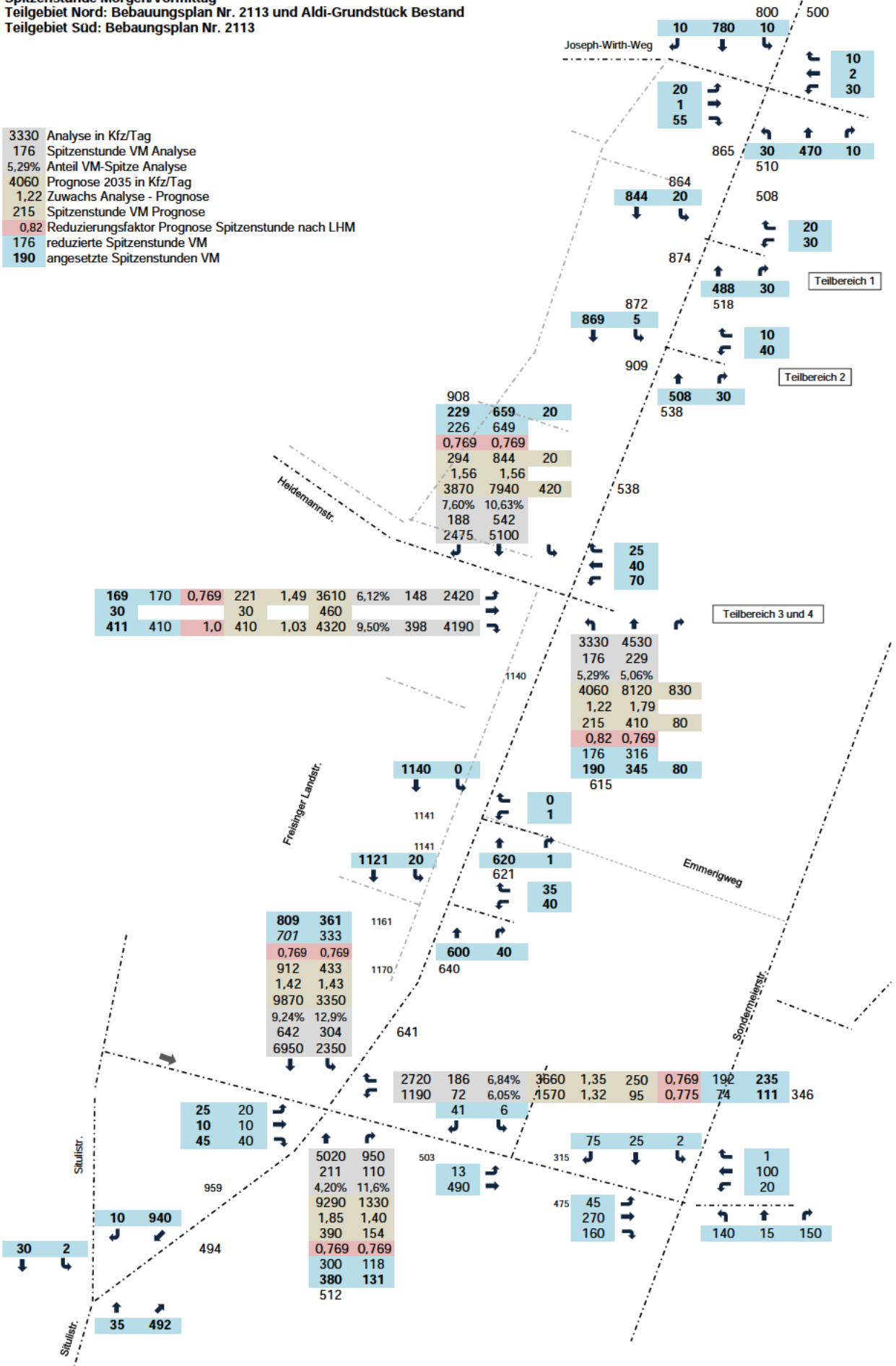
Berechnungen der Spitzenstunden Prognose 2035 nach „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3, Stand 07.05.2019



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023

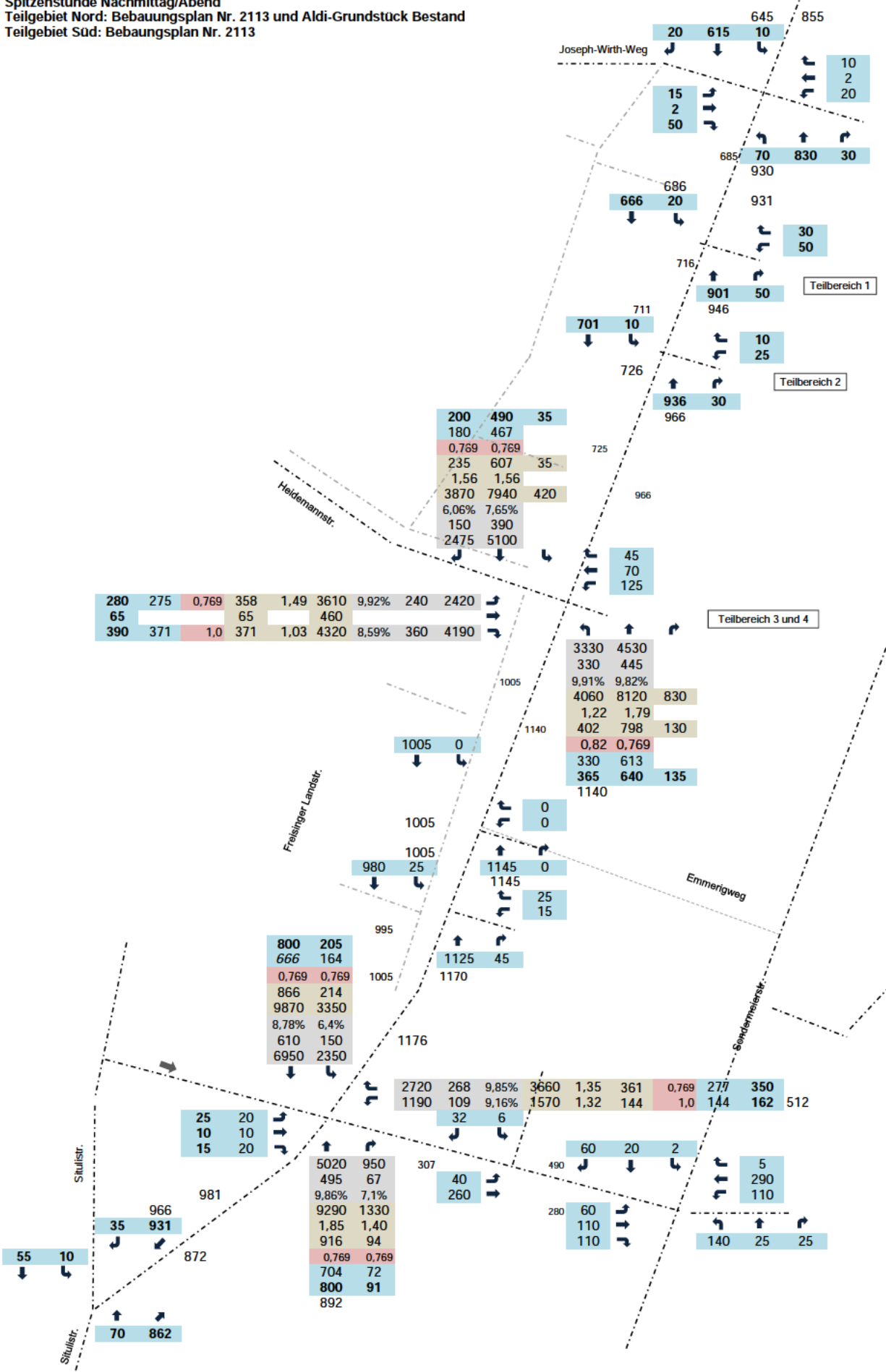
Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Morgen/Vormittag
 Teilgebiet Nord: Bebauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bebauungsplan Nr. 2113

- 3330 Analyse in Kfz/Tag
- 176 Spitzenstunde VM Analyse
- 5,29% Anteil VM-Spitze Analyse
- 4060 Prognose 2035 in Kfz/Tag
- 1,22 Zuwachs Analyse - Prognose
- 215 Spitzenstunde VM Prognose
- 0,82 Reduzierungsfaktor Prognose Spitzenstunde nach LHM
- 176 reduzierte Spitzenstunde VM
- 190 angesetzte Spitzenstunden VM



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023

Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Nachmittag/Abend
 Teilgebiet Nord: Bauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bauungsplan Nr. 2113



Anhang 4, Prognose-Nullfall 1.2 2035

Prognose-Nullfall Streckenbelastung und Knotenpunktbelastung

Übersicht Leistungsnachweise der signalisierten Knotenpunkte nach HBS (Prognose 2035 und Prognose-Nullfall 1.2)

Leistungsnachweise signalisierte Knotenpunkte, Prognose-Nullfall 1.2

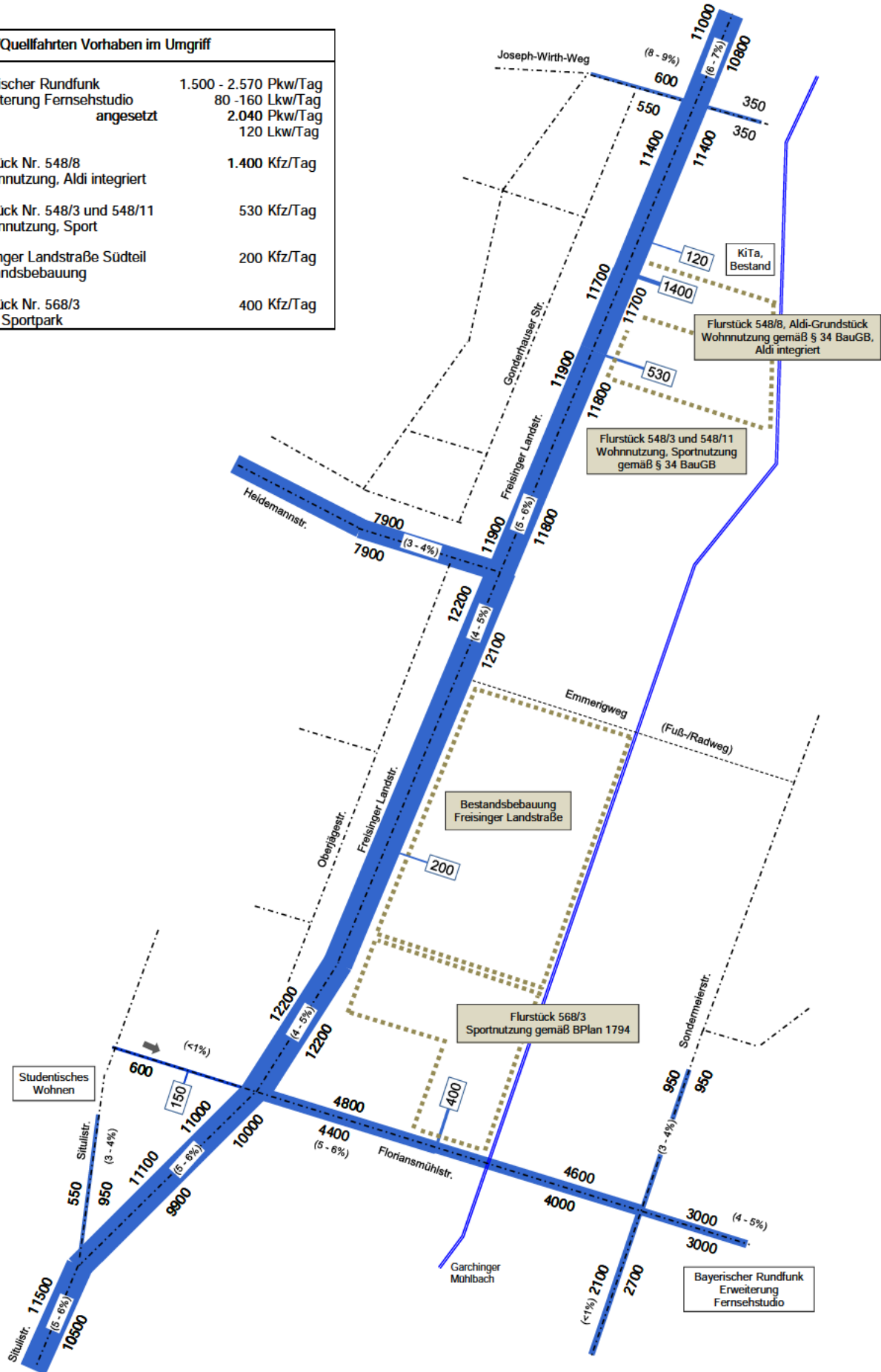
Berechnungen der Spitzenstunden Prognose-Nullfall 1.2 nach „Verfahrensbeschreibung, Verkehrsprognosen bei starkem Wachstum in der Landeshauptstadt München“ von PLAN-HAI-31-3, Stand 07.05.2019



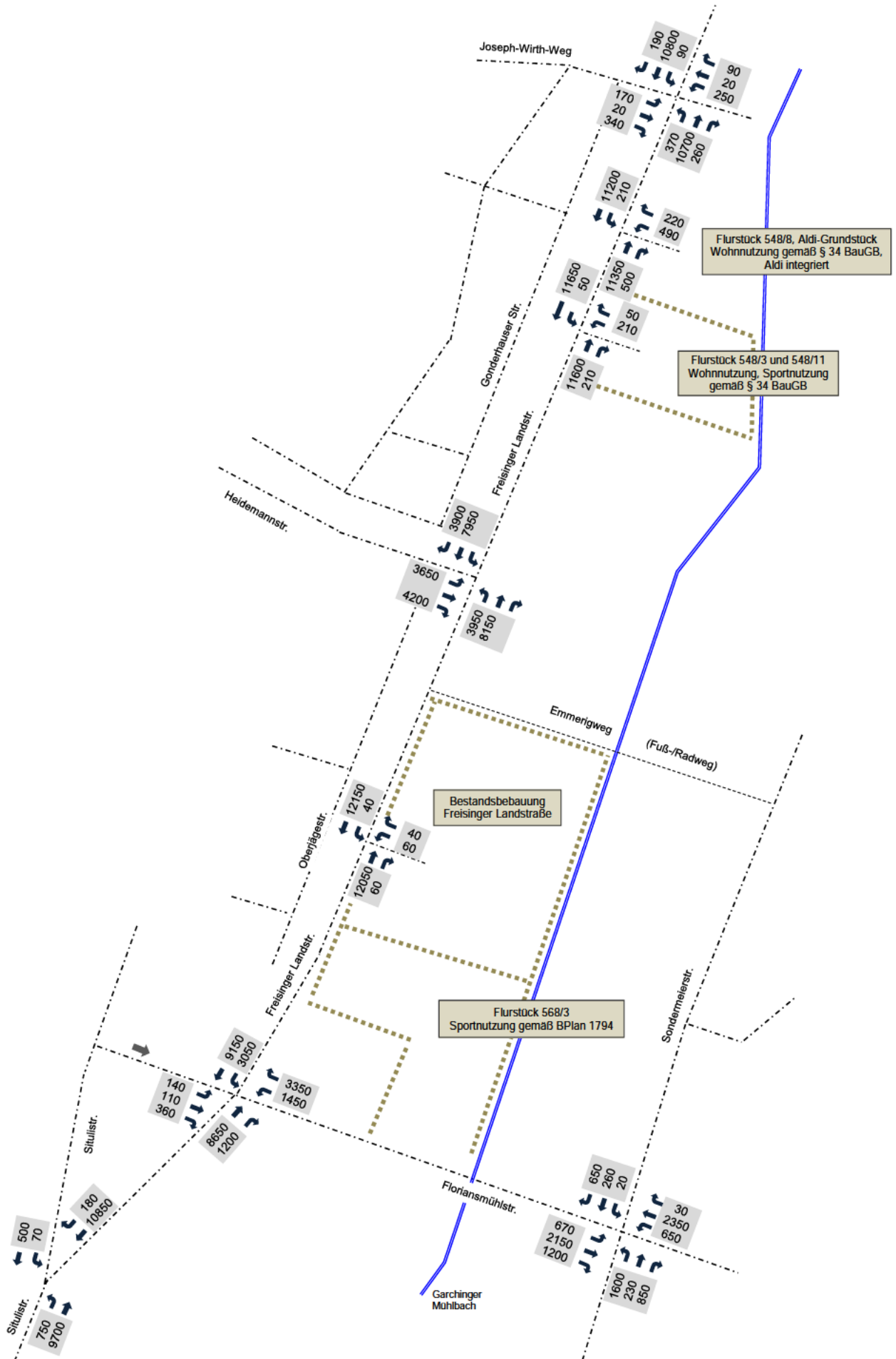
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand März 2022

Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Tag
 Teilgebiet Nord: Flurstücke Nr. 548/3, 548/8 und 548/11, Baurecht gemäß § 34 BauGB
 Teilgebiet Süd: Flurstück 568/3 (HVB Immobilien AG) Sportnutzung Bplan 1794 und Bestandsbebauung Freisinger Landstraße

Ziel-/Quellfahrten Vorhaben im Umgriff	
Bayerischer Rundfunk Erweiterung Fernsehstudio angesetzt	1.500 - 2.570 Pkw/Tag 80 - 160 Lkw/Tag
Flurstück Nr. 548/8 Wohnnutzung, Aldi integriert	1.400 Kfz/Tag
Flurstück Nr. 548/3 und 548/11 Wohnnutzung, Sport	530 Kfz/Tag
Freisinger Landstraße Südteil Bestandsbebauung	200 Kfz/Tag
Flurstück Nr. 568/3 HVB Sportpark	400 Kfz/Tag

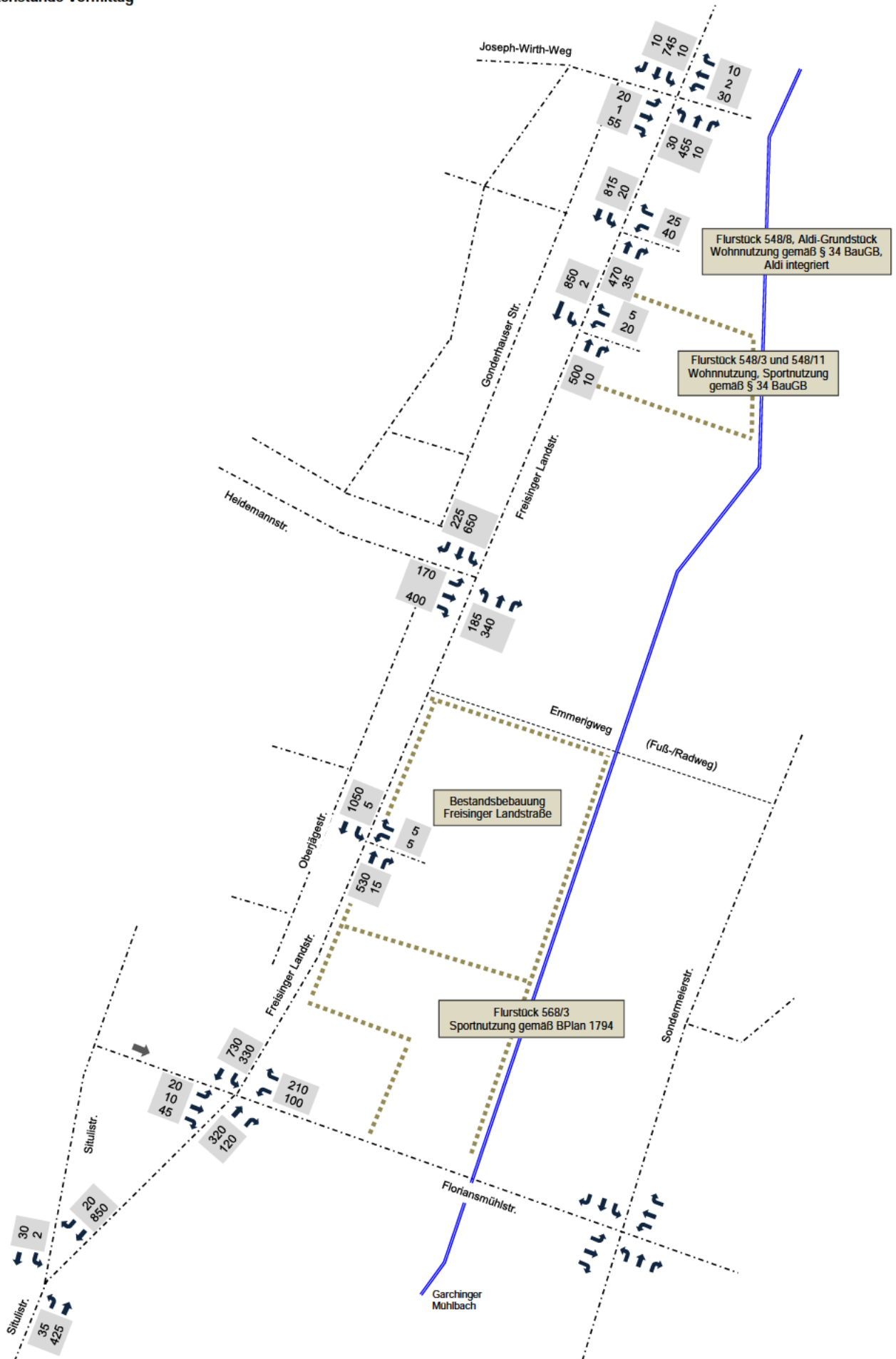


Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Tag

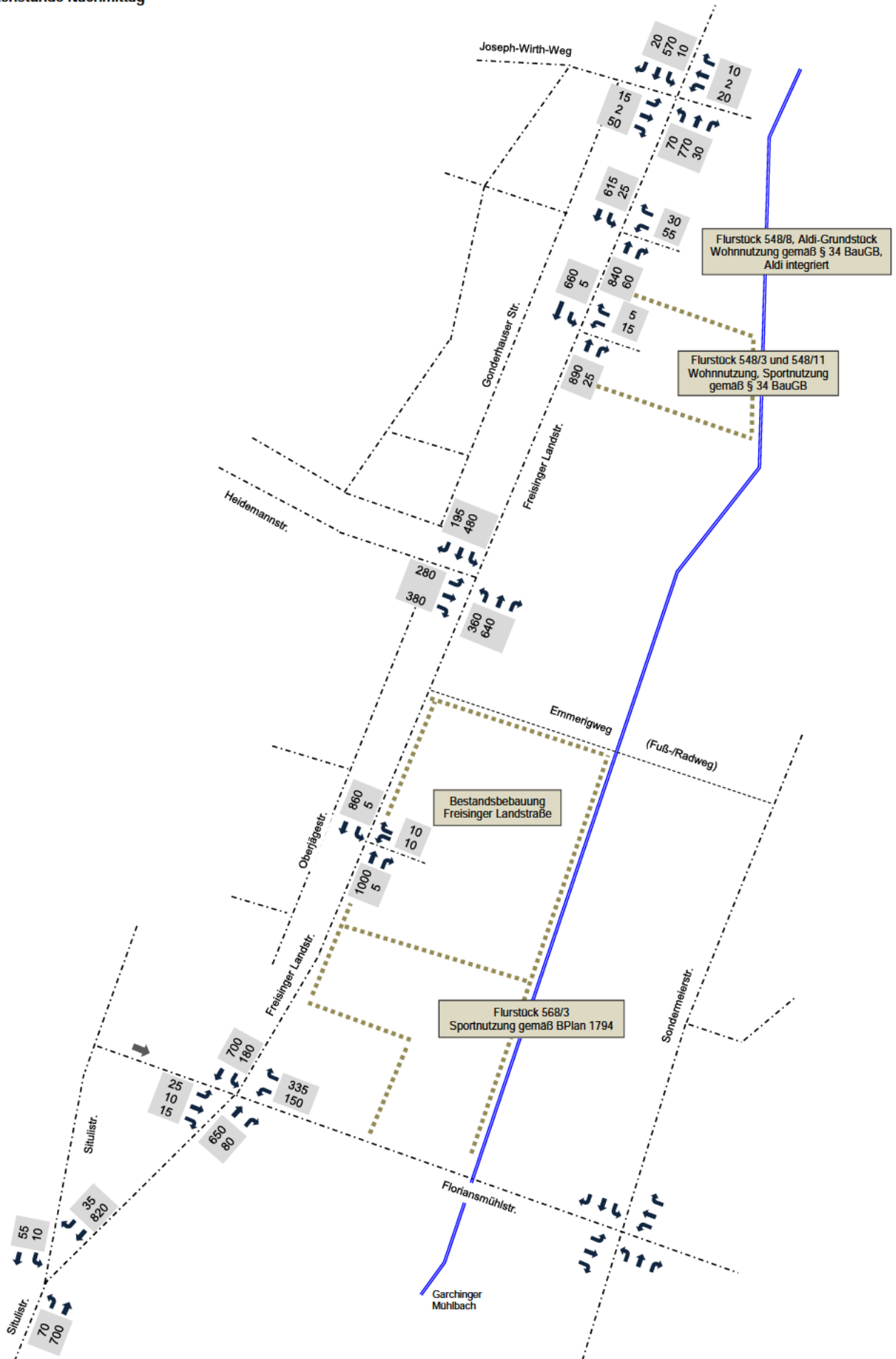


Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Mai 2022

Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
Spitzenstunde Vormittag

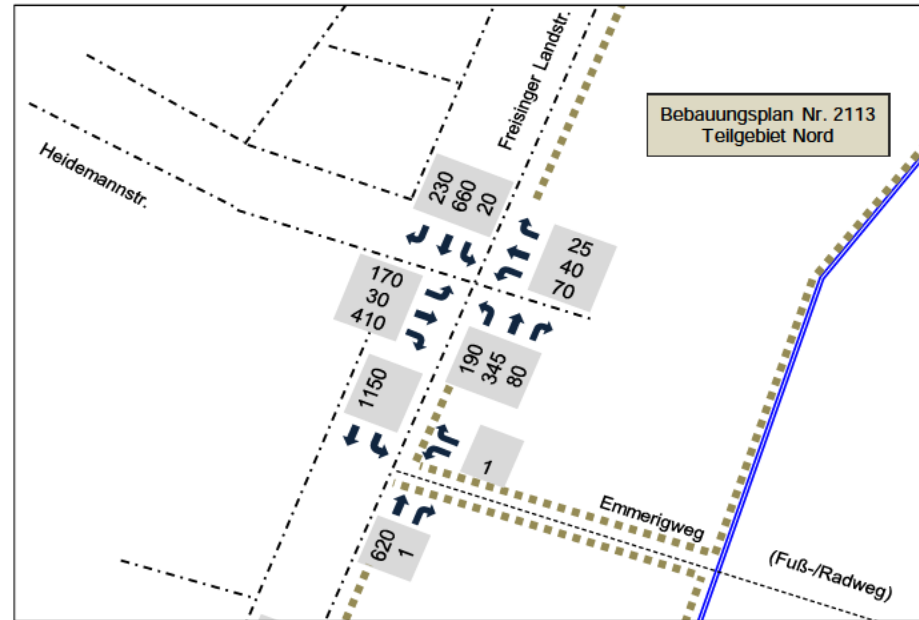


Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
Spitzenstunde Nachmittag

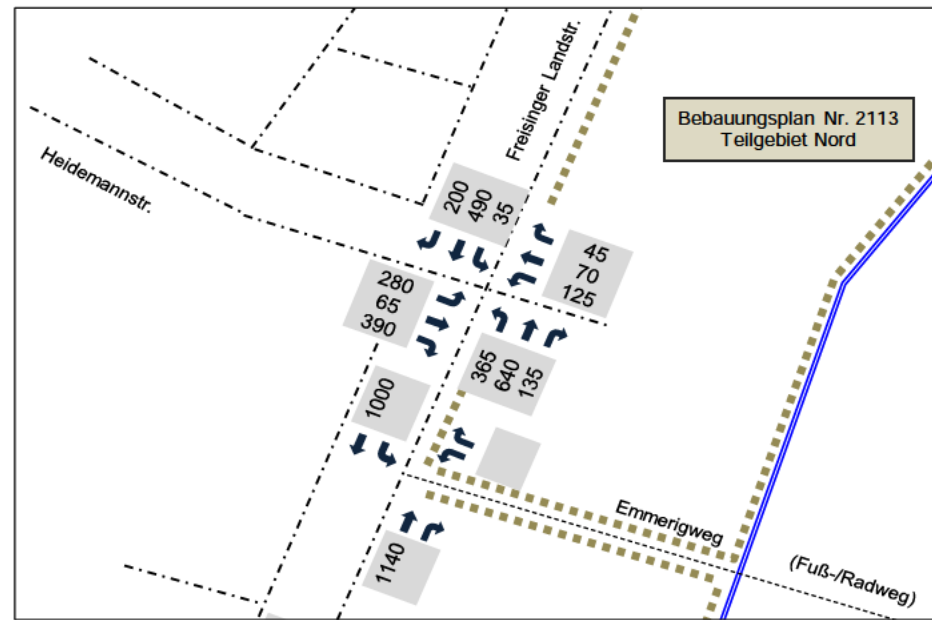


Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561

Prognose 2035
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.

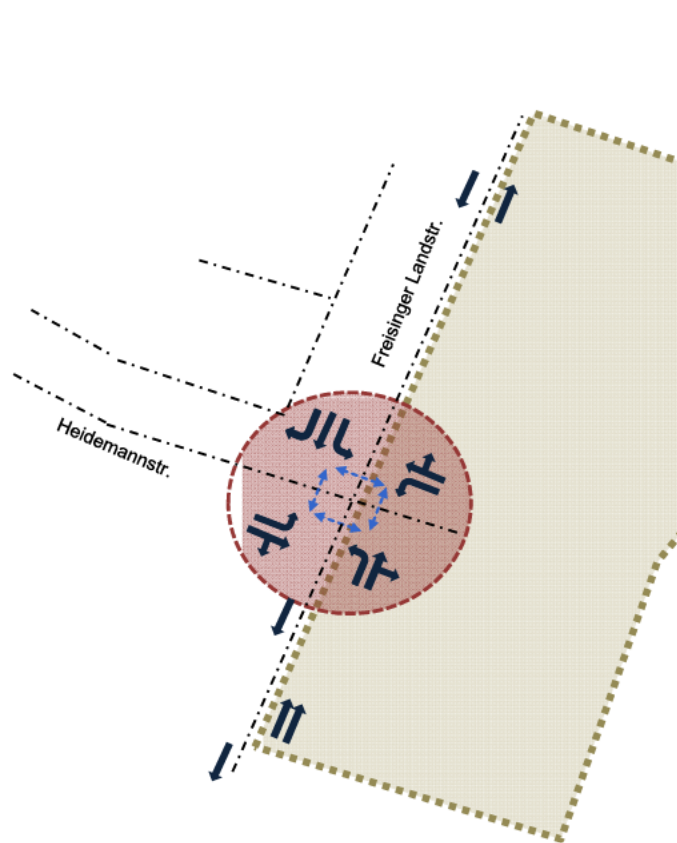


Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Übersicht Leistungsfähigkeit nach HBS

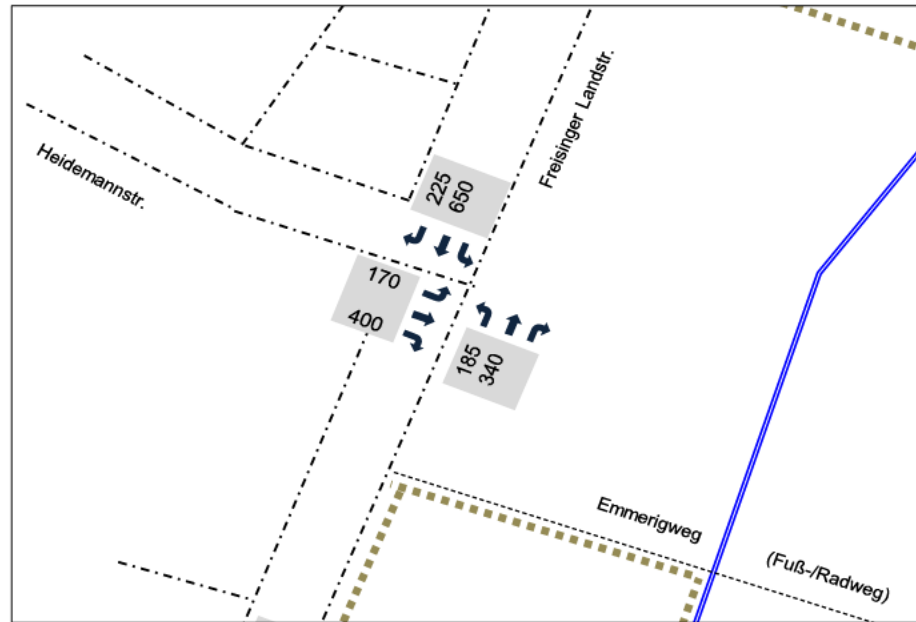
- Zufahrt Freisinger Landstr. Süd 2-streifig (links, gerade/rechts)
- Zufahrt Freisinger Landstr. Nord 3-streifig (rechts, gerade, links), Abfluss 1-streifig
- geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittelinsel



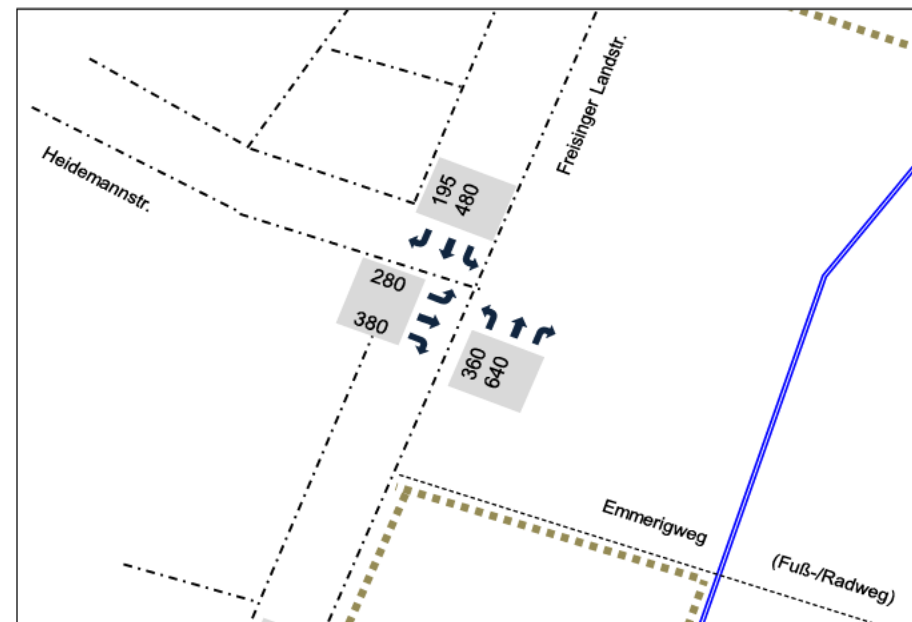
LZA-Nr. 561			
Freisinger Landstr. / Heidemannstr. / Planstr.			
	Prognose 2035		
	Vormittag	Nachmittag	
	96% 59,0 s	94% 66,4 s	D
	100% 53,3 s	100% 68,7 s	D
	85% 36,9 s	96% 60,2 s	C
	93% 54,8 s	92% 50,4 s	D
	80% 40,6 s	96% 69,5 s	C
	51% 15,0 s	100% 64,9 s	A
	62% 42,9 s	78% 56,5 s	C
Delta			
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall			
	1% 5,4 s	0% 7,3 s	
	2% 5,6 s	3% 8,6 s	
	5% 3,9 s	11% 22,4 s	
	2% 5,6 s	2% 4,9 s	
	2% 1,5 s	0% 1,9 s	
	13% 1,4 s	24% 43,4 s	

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561

Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.

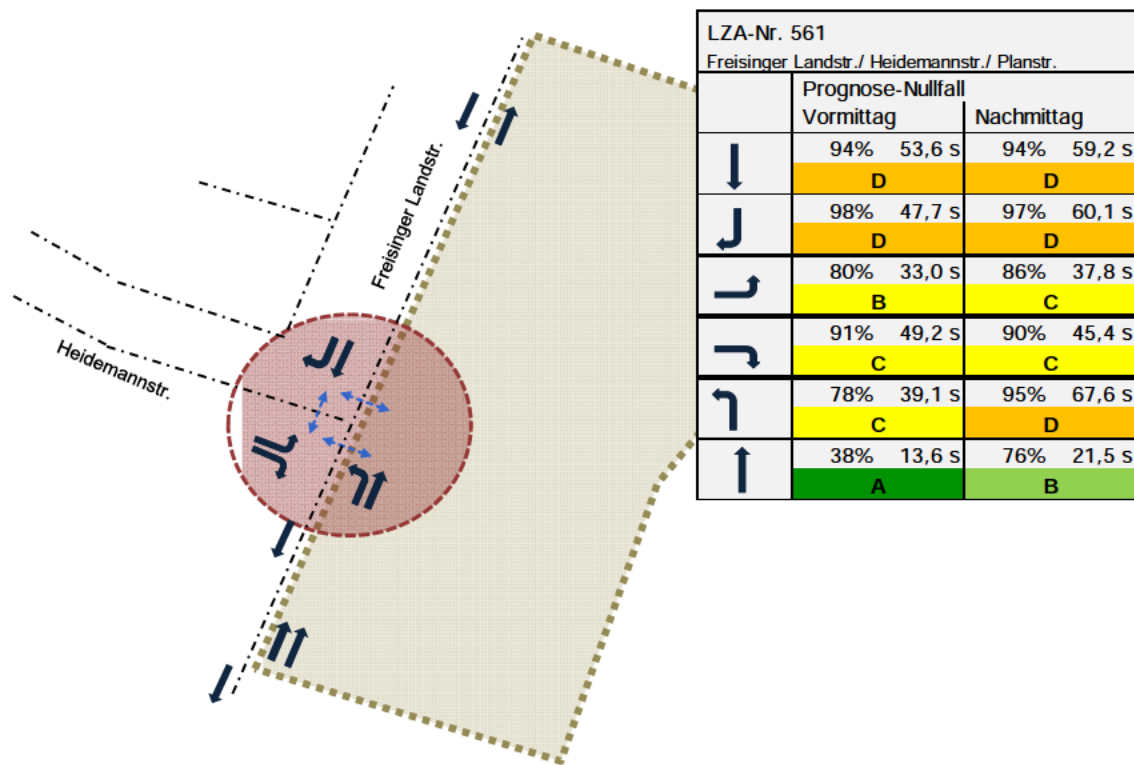


Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Übersicht Leistungsfähigkeit nach HBS

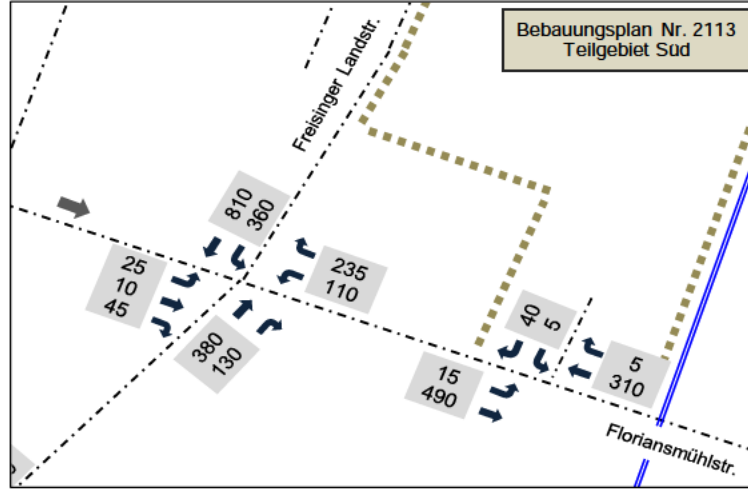
- Zufahrt Freisinger Landstr. Süd 2-streifig (links, gerade)
- Zufahrt Freisinger Landstr. Nord 2-streifig (rechts, gerade), Abfluss 1-streifig
- geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittelinsel



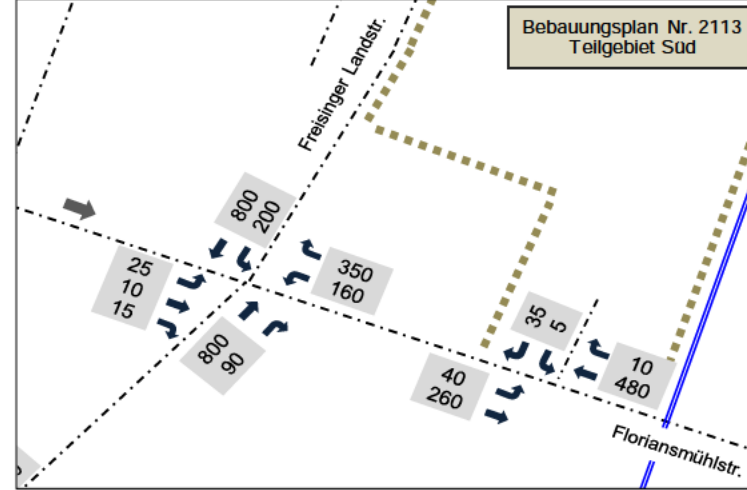
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Juni 2023

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, LZA-Nr. 487

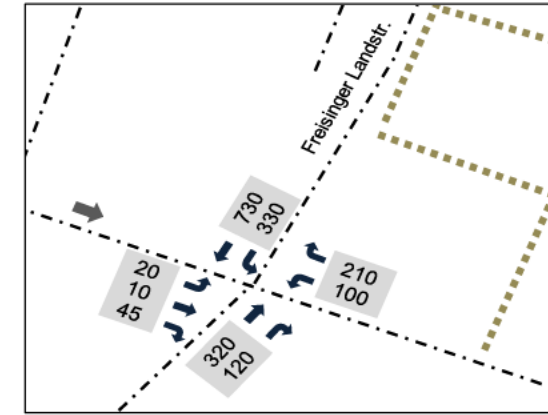
Prognose 2035
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.



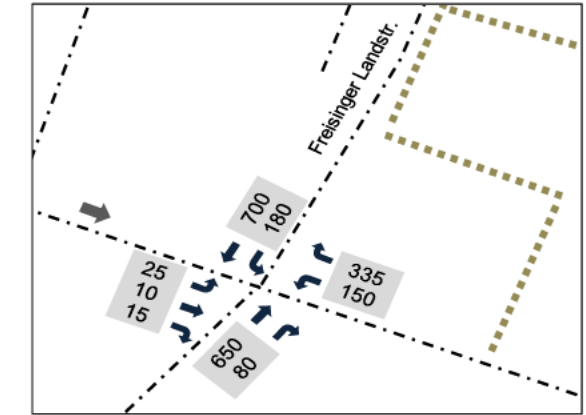
Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.

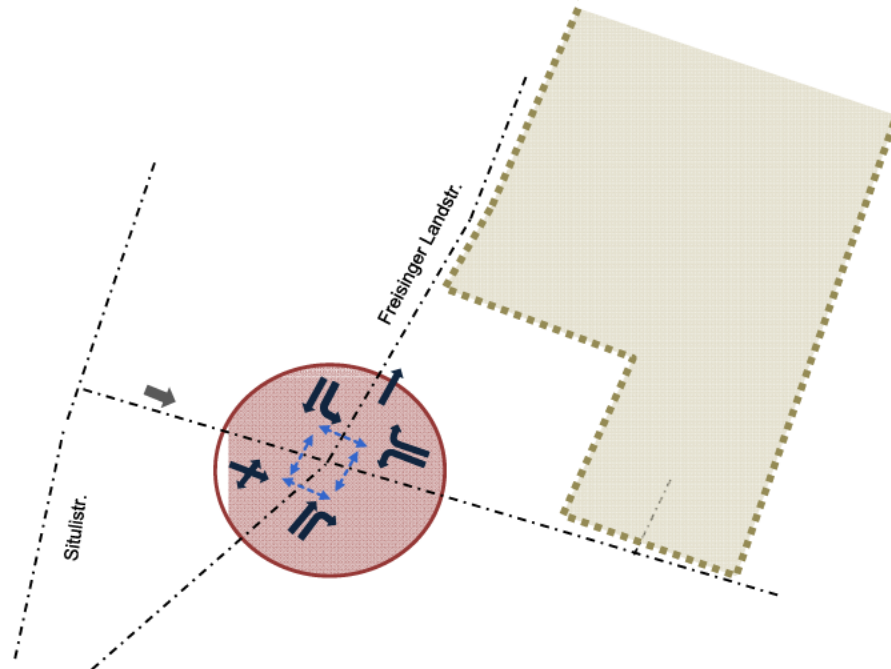


Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Übersicht Leistungsfähigkeit nach HBS

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Floriansmühlstraße
 - Zufahrt Freisinger Landstr. Süd 2-streifig (gerade, rechts), Abfluss 1-streifig
 - Zufahrt Freisinger Landstr. Nord 2-streifig (gerade, links)

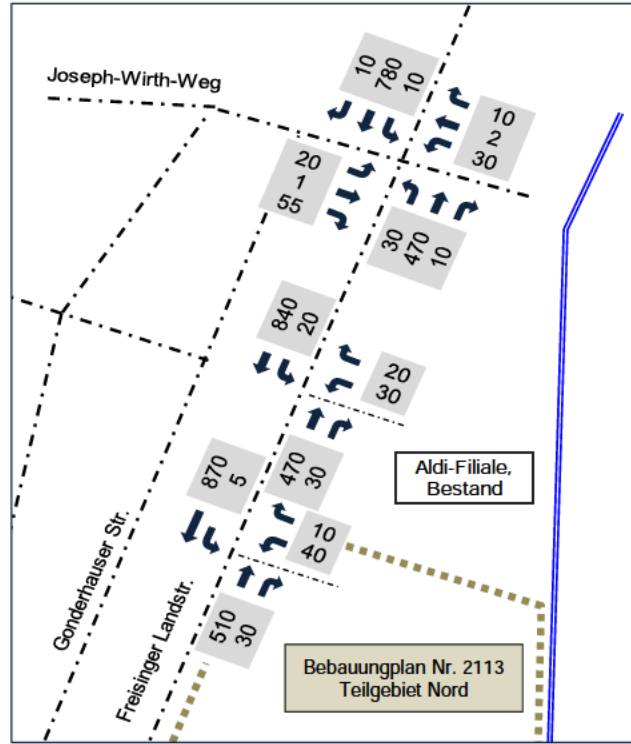


LZA-Nr. 487 Freisinger Landstr./ Floriansmühlstr.			
	Prognose 2035		
	Vormittag	Nachmittag	
↓	75% 14,6 s A	85% 23,0 s B	
↙	75% 34,3 s B	63% 40,2 s C	
↕	22% 29,5 s B	11% 23,7 s B	
↑	45% 16,2 s A	95% 49,1 s C	
↘	24% 13,2 s A	70% 53,3 s D	
↗	78% 45,4 s C	99% 69,8 s D/E	
Delta Prognose 2035 - Prognose-Nullfall			
↓	7% 1,9 s	10% 5,2 s	
↙	6% 8,1 s	8% 2,5 s	
↕	2% 0,2 s	0% 0,0 s	
↑	7% 0,9 s	17% 24,1 s	
↘	2% 0,1 s	7% 28,1 s	
↗	14% 7,1 s	5% 16,2 s	

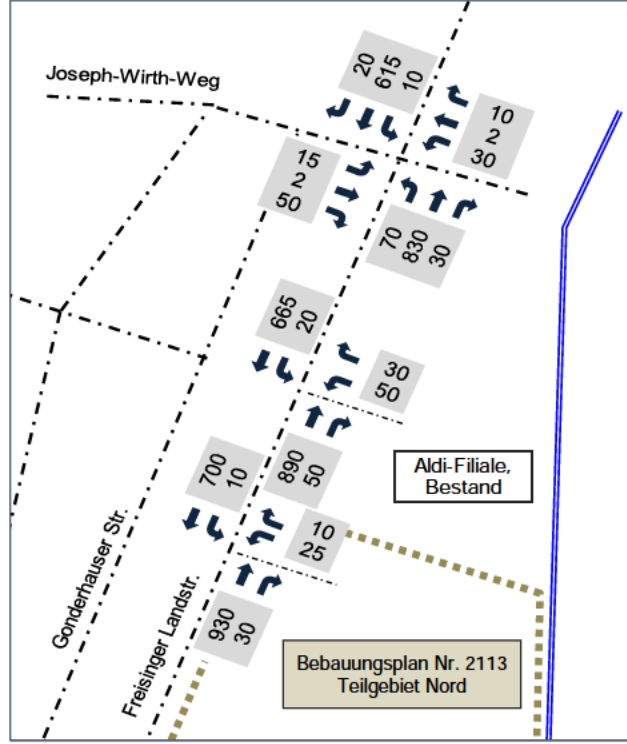
LZA-Nr. 487 Freisinger Landstr./ Floriansmühlstr.			
	Prognose-Nullfall		
	Vormittag	Nachmittag	
↓	68% 12,8 s A	75% 17,9 s A	
↙	69% 26,2 s B	56% 37,6 s C	
↕	20% 29,3 s B	11% 23,7 s B	
↑	39% 15,3 s A	78% 25,0 s B	
↘	22% 13,1 s A	63% 25,3 s B	
↗	64% 38,3 s C	94% 53,6 s D	

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250

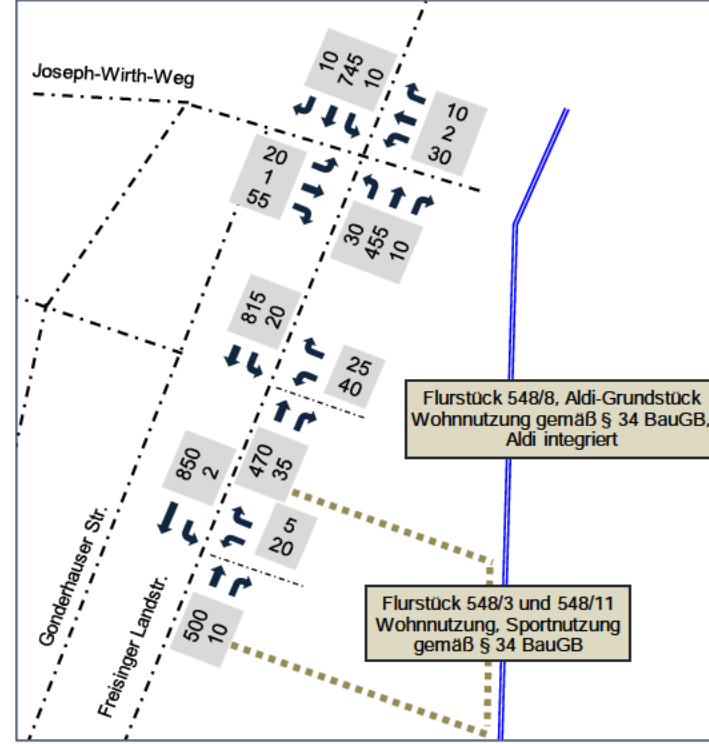
Prognose 2035
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.



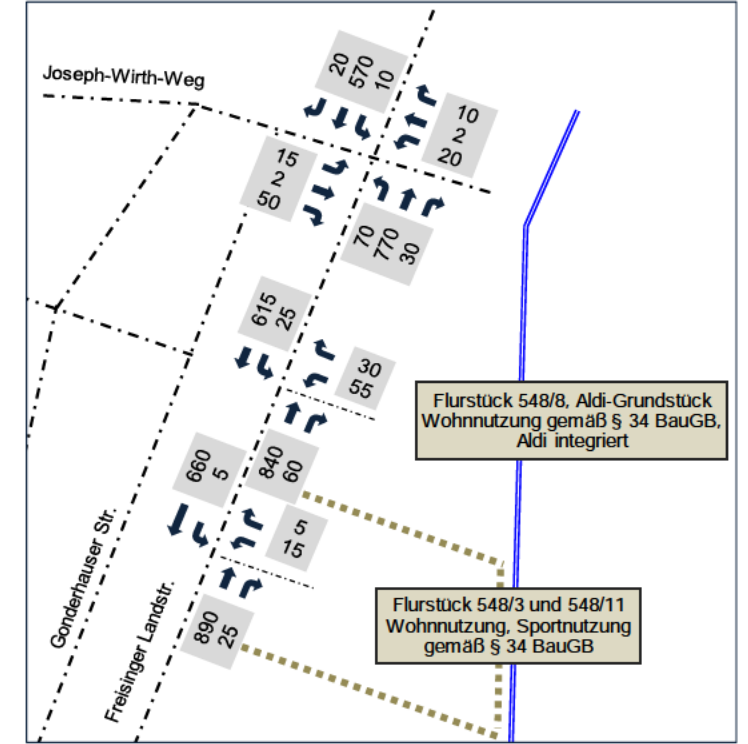
Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.

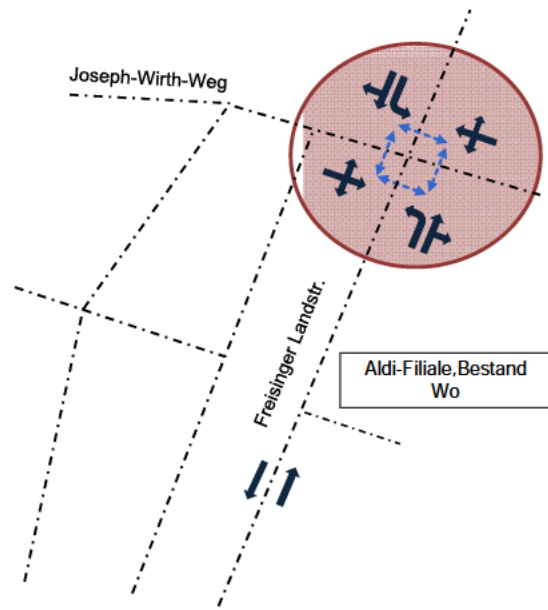


Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Übersicht Leistungsfähigkeit nach HBS

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg
 - Zufahrt Freisinger Landstr. Süd 2-streifig (gerade/rechts, links),
 - Zufahrt Freisinger Landstr. Nord 2-streifig (gerade/rechts, links)



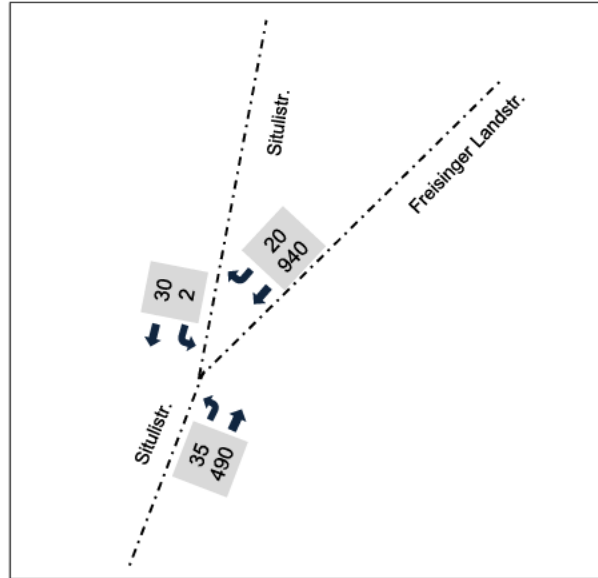
LZA-Nr. 1250 Freisinger Landstr./ Josepf-Wirth-Weg			
	Prognose 2035		
	Vormittag	Nachmittag	
↓	82% 16,6 s A	67% 11,9 s A	↓
↙	2% 21,2 s B	2% 34,6 s B	↙
↘	25% 30,5 s B	23% 30,3 s B	↘
↑	51% 9,7 s A	89% 21,7 s B	↑
↗	12% 33,1 s B	14% 36,7 s C	↗
↖	13% 29,2 s B	10% 29,0 s B	↖

LZA-Nr. 1250 Freisinger Landstr./ Josepf-Wirth-Weg			
	Prognose-Nullfall		
	Vormittag	Nachmittag	
↓	78% 15,1 s A	62% 11,1 s A	↓
↙	2% 21,2 s B	2% 34,6 s B	↙
↘	25% 30,5 s B	23% 30,3 s B	↘
↑	50% 9,5 s A	84% 17,4 s B	↑
↗	12% 33,1 s B	14% 36,7 s C	↗
↖	13% 29,2 s B	10% 29,0 s B	↖

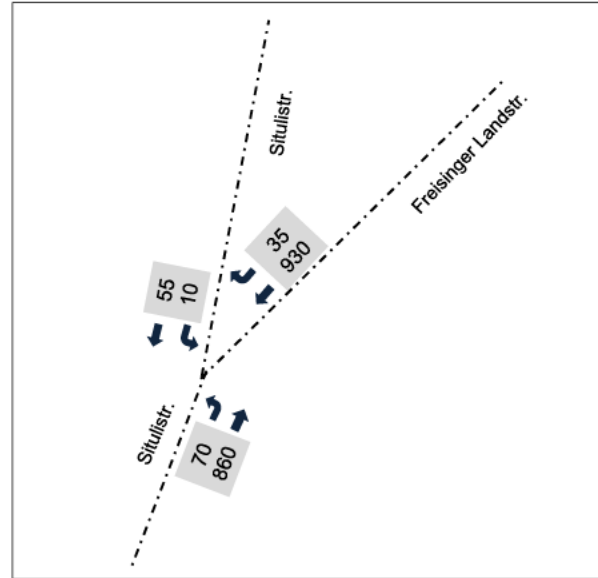
Delta Prognose 2035 - Prognose-Nullfall			
↓	3% 1,4 s	5% 0,8 s	
↙	0% 0,0 s	0% 0,0 s	
↘	0% 0,0 s	0% 0,0 s	
↑	1% 0,2 s	6% 4,3 s	
↗	0% 0,0 s	0% 0,0 s	
↖	0% 0,0 s	0% 0,0 s	

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situlistraße, LZA-Nr. 62

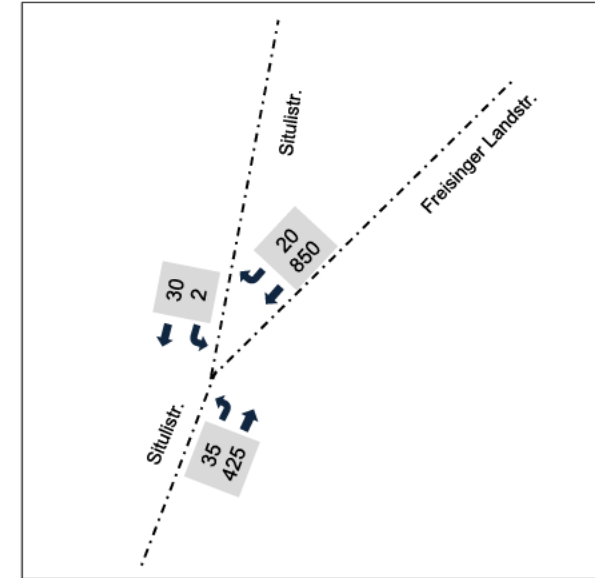
Prognose 2035
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.



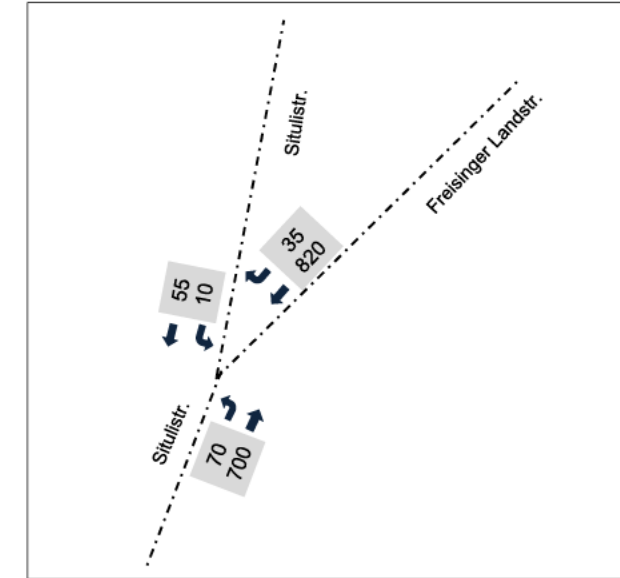
Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Vormittag in Kfz/Std.

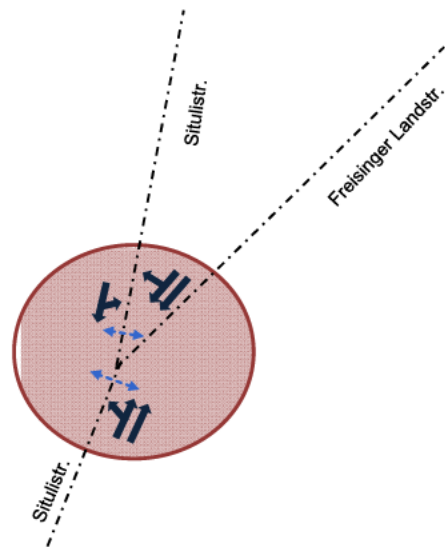


Spitzenstunde Nachmittag in Kfz/Std.



Übersicht Leistungsfähigkeit nach HBS

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Situlistraße
 - Zufahrt Situlistr. Süd 2-streifig (gerade, gerade/rechts),
 - Zufahrt Freisinger Landstr. Nord 2-streifig (gerade/links, gerade)



LZA-Nr. 62		Freisinger Landstr./ Situlistr.		
	Vormittag	Nachmittag		
	26% 5,4 s	45% 6,5 s	A	
	12% 30,7 s	24% 32,1 s	B	
	44% 7,2 s	44% 7,3 s	A	
Delta		Prognose 2035 - Prognose-Nullfall		
	3%	0,3 s	6%	0,9 s
	0%	0,0 s	0%	0,0 s
	4%	0,0 s	5%	0,0 s

LZA-Nr. 62		Freisinger Landstr./ Situlistr.	
	Vormittag	Nachmittag	
	24% 5,2 s	38% 5,6 s	A
	12% 30,7 s	24% 32,1 s	B
	40% 7,2 s	39% 7,3 s	A

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag

Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

Maßnahme:

- Ausbau 4-ärmliger Knotenpunkt
- Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig
- Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 3-streifig
- geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße beidseitig ohne Mittelinsel
- Abfluss Freisinger Landstraße Süd 1-streifig

mittlere Qualitätsstufe
Wartezeit nach HBS 2015

<= 20 s	A	sehr gut
<= 35 s	B	gut
<= 50 s	C	befriedigend
<= 70 s	D	ausreichend
> 70 s	E	mangelhaft

Überlastung F ungenügend

Phase FV 01/ FV 02/ FV 06	35	Sek.
Nachlauf FV 01/ FV 02	11	Sek.
Phase FV 03/ FV 04/ FV 07	16	Sek.
Phase FV 03/ FV 04	12	Sek.
Freigabezeiten	74	Sek.
Zwischenzeiten	16	Sek.
Summe	90	Sek.

tU [s]	90
tB [s/(Pkw-E)]	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung											Leistungsfähigkeit pro Spur						Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	fA Abflusszeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGr/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l) [s]	w = w(l)+w(lI)			
01/02 Freisinger Landstr. Süd	links	185	205	46	47	0,26	0,25	6,5	261	205	78	1,71	27,4	11,8	39,1	C			
	gerade	340	360	46	47		0,90	23,5	940		38								
	rechts			46	47														
03/04 Heidemannstr.	links	170	180	28	29		0,35	5,6	226		80								
	gerade			28	29														
	rechts	400	410	28	29	0,32	0,70	11,3	451	180	80	1,84	22,7	10,3	33,0	B			
RA05/06 Freisinger Landstr. Nord	links									410	91	4,16	26,0	23,2	49,2	C			
	gerade	650	680																
	rechts	225	235	35	36	0,40	0,30	6,0	720	680	94	6,45	24,5	29,0	53,6	D			
07 Erschließungsstr.	links									240	97,9	6,52	18,4	29,3	47,7	D			
	gerade																		
	rechts																		

**Behabungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand März 2022**

**Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriensmühlstraße, LZA-Nr. 487
 Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
 Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2**

**Freigabezeit-
 anpassung**

Phase I	43	Sek.
Nachlauf	13	Sek.
Phase II	19	Sek.
Freigabezeiten	75	Sek.
Zwischenzeiten	15	Sek.
Summe	90	

mittlere Wartzeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A
<= 35 s	B
<= 50 s	C
<= 70 s	D
> 70 s	E
Überlastung	F
	ungenügend

tU [s]	tB [s/Pkw-E]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Kiz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauf [s]	tA Ablusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{SE}	w(l) [s]		w(l) [s]	w = w(l)+w(l)	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	gerade	320	340	gerade	43	44	0,49	0,90	22,0	880	340	39	4,3	0,31	14,2	1,2	15,3	A
				gerade	43	44		0,80	19,6	782		0	0,0					
	rechts	120	130	rechts	43	44		0,60	14,7	587		22	3,2					
				gerade + rechts	43	44	0,49		14,7	587	130	22	3,2	0,14	12,6	0,5	13,1	A
03 Floriensmühlstr. West	links	20	20	links	19	20		0,70	7,8	311		6	0,5					
	gerade	10	10	gerade	19	20		0,80	8,9	356		3	0,3					
	rechts	45	45	rechts	19	20		0,90	10,0	400		11	1,1					
				gerade + rechts	19	20	0,22		9,2	366	75	20	1,4	0,13	28,3	1,0	29,3	B
04 Freisinger Landstr. Nord	links	330	350	links	56	57		0,40	12,7	507		69	8,8					
	gerade	730	770	gerade	56	57		0,40	12,7	507		0	0,0					
				links	56	57	0,38		12,7	507	350	69,2	8,8	1,11	21,0	5,2	26,2	B
			gerade	56	57	0,63		28,5	1140	770	67,5	19,2	1,03	9,8	2,9	12,8	A	
05 Floriensmühlstr. Ost	links	100	110	links	19	20	0,22		4,4	178	110	62	2,8	0,80	28,8	6,5	35,3	C
	rechts	210	220	rechts	19	20	0,22		8,3	333	220	66	2,7	0,95	30,6	7,7	38,3	C

Grundlage: P02 = 90s

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand März 2022**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Floriensmühlstraße, LZA-Nr. 487
 Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
 Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

Phase I	42	Sek.
Nachlauf	8	Sek.
Phase II	25	Sek.
Freigabezeiten	75	Sek.
Zwischenzeiten	15	Sek.
Summe	90	

Freigabezeit- anpassung	-7	Sek.
	7	Sek.

mittlere Wartzeit	Qualitätsstufe nach HBS 2015
<= 20 s	A sehr gut
<= 35 s	B gut
<= 50 s	C befriedigend
<= 70 s	D ausreichend
> 70 s	E mangelhaft
Überlastung	F ungenügend

tU [s]	tB [s/Pkw-E]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauf [s]	tA Ablusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{AE}	w(l) [s]		w(l) [s]	w = w(l)+w(l)	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	gerade	651	671	gerade	42	43	0,48	0,90	21,5	860	671	78	8,4	1,74	18,5	6,6	25,0	B
	gerade			gerade	42	43		0,80	19,1	764	0	0,0						
	rechts	80	90	rechts	42	43		0,15	3,6	143	63	2,3						
				gerade + rechts	42	43	0,33		3,6	143	90	63	2,3	0,82	20,9	4,4	25,3	B
02 Floriensmühlstr. West	links	25	25	links	25	26		0,70	10,1	404	6	0,6						
	gerade	10	10	gerade	25	26		0,80	11,6	462	2	0,3						
	rechts	15	15	rechts	25	26		0,90	13,0	520	3	0,4						
				gerade + rechts	25	26	0,29		11,1	445	50	11	0,6	0,06	23,3	0,4	23,7	B
04 Freisinger Landstr. Nord	links	180	190	links	50	51		0,30	8,5	340	56	4,7						
	gerade	700	720	gerade	50	51		0,45	12,8	510	0	0,0						
	links			links	50	51	0,20		8,5	340	190	56	4,7	0,63	32,0	5,7	37,6	C
				gerade	50	51	0,57		24,1	963	720	75	18,0	1,46	13,2	4,7	17,9	A
04 Floriensmühlstr. Ost	links	150	160	links	25	26	0,29		4,2	168	160	95	4	4,63	24,7	28,8	53,6	D
	rechts	335	345	rechts	25	26	0,29		9,4	376	345	92	4,3	4,40	27,5	27,4	54,9	D

Grundlage: P04 = 90s

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeisterstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, LZA-Nr. 561
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2
Maßnahme:
 - Ausbau 4-armiger Knotenpunkt
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Süd 2-streifig
 - Zufahrt Freisinger Landstraße Nord 3-streifig
 - geschützte Fußgängerquerung Freisinger Landstraße
 - Abfluss Freisinger Landstraße Süd 1-streifig

mittlere Qualitätsstufe
 Wartezeit nach HBS 2015
 <= 20 s A sehr gut
 <= 35 s B gut
 <= 50 s C befriedigend
 <= 70 s D ausreichend
 > 70 s E mangelhaft
 Überlastung F ungenügend

Phase FV 01/ FV 02/ FV 06 26 Sek.
 Nachlauf FV 01/ FV 02 19 Sek.
 Phase FV 03/ FV 04/ FV 07 17 Sek.
 Phase FV 03/ FV 04 12 Sek.
 Freigabezeiten 74 Sek.
 Zwischenzeiten 16 Sek.
 Summe 90 Sek.

tU [s]	90
tB [s/(Pkw-E)]	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung										Leistungsfähigkeit pro Spur										Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	tGr Grundumlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	fA Abflusszeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGr/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	N _{GE}	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l) [s]	w(l)+w(l) [s]				
01/02 Freisinger Landstr. Süd	links	360	370	45	46	0,28	0,38	9,7	388	370	95	9	28,5	39,0	67,6	D						
	gerade	640	660	45	46		0,85	21,7	869		76	16,5										
	rechts			45	46																	
03/04 Heidemannstr.	links	280	285	29	30		0,50	8,3	333		86	7,1										
	gerade			29	30																	
	rechts	380	390	29	30	0,33	0,65	10,8	433	390	90	4,9	24,8	20,6	45,4	C						
RA05/06 Freisinger Landstr. Nord	links																					
	gerade	480	500																			
	rechts	195	205	26	27	0,30	0,90	13,5	540	500	93	12,5	29,4	29,8	59,2	D						
07 Erschließungsstr.	links			26	27	0,30	0,35	5,3	210	205	97	2,6	24,6	35,5	60,1	D						
	gerade																					
	rechts																					

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Mai 2022**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

mittlere Qualitätsstufe
Wartezeit nach HBS 2015

A sehr gut
B gut
C befriedigend
D ausreichend
E mangelhaft
F ungenügend

Phase I 56 Sek.
Phase II 18 Sek.
Freigabezeiten 74 Sek.
Zwischenzeiten 16 Sek.
Summe 90

tU [s]	tB [s/(Pkw-E)]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung										Leistungsfähigkeit pro Spur						w = w(I)+w(II)	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015	Bemerkung
	Richtung	Belastung Prognose [Ktzh]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundmlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	N _{SE}	w(I) [s]	w(II) [s]	Überlastung			
01 Freisinger Landstr. Süd	links	30	30	links	56	57		0,20	6,3	253	12								
	gerade	456	496	gerade	56	57		0,30	9,5	380	0								
	rechts	10	10	links	56	57	0,16	0,90	6,3	253	12	0,07	32,4	0,8	33,1		B		
				gerade	56	57		0,80	25,5	1140	1								
				rechts	56	57		0,80	25,3	1013	49								
			gerade + rechts	56	57	0,63		25,4	1016	50		0,49	8,1	1,4	9,5		A		
03 J.-Wirth-Weg West	links	20	20	links	18	19		0,80	8,4	338	6								
	gerade	1	1	gerade	18	19		0,90	9,5	380	0								
	rechts	55	55	rechts	18	19		0,70	7,4	296	19								
				links + ger. + rechts	18	19	0,21		7,7	307	25		0,16	29,1	1,4	30,5		B	
03 Freisinger Landstr. Nord	links	10	10	links	56	57		0,40	12,7	507	2								
	gerade	746	786	gerade	56	57		0,30	9,5	380	0								
	rechts	10	10	links	56	57	0,32	0,90	12,7	507	2	0,01	21,1	0,1	21,2		B		
				gerade	56	57		0,80	28,5	1140	1								
				rechts	56	57		0,80	25,3	1013	78								
			gerade + rechts	56	57	0,63		25,4	1015	78		1,79	10,0	5,1	15,1		A		
04 J.-Wirth-Weg Ost	links	30	30	links	18	19		0,80	8,4	338	9								
	gerade	2	2	gerade	18	19		0,90	9,5	380	1								
	rechts	10	10	rechts	18	19		0,70	7,4	296	3								
				links + ger. + rechts	18	19	0,21		8,2	328	13		0,07	28,6	0,6	29,2		B	

Grundlage: P02 = 90s

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Mai 2022**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/ Joseph-Wirth-Weg, LZA-Nr. 1250
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

mittlere Qualitätsstufe nach HBS 2015
Wartezeit <= 20 s A sehr gut
<= 35 s B gut
<= 50 s C befriedigend
<= 70 s D ausreichend
> 70 s E mangelhaft
Überlastung F ungenügend

Phase I 56 Sek.
Phase II 18 Sek.
Freigabezeiten 74 Sek.
Zwischenzeiten 16 Sek.
Summe 90

tU [s]	tB [s/(Pkw-E)]
90	1,8

Signalgruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Ktzh]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundmlauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	N _{SE}	w(I) [s]		w(II) [s]	w = w(I)+w(II)	Qualitätsstufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	links	70	70	links	56	57		0,40	12,4	498	14	1,8						
	gerade	775	805	gerade	56	57		0,25	7,8	311	0	0,0						
	rechts	30	30	links	56	57	0,13	0,90	12,4	498	14	1,8	0,08	35,6	1,2	36,7	C	
				gerade	56	57		0,80	25,0	1120	3	0,8						
			rechts	56	57		0,80	24,9	996	81	20,1							
			gerade + rechts	56	57	0,63		25,0	1000	835	84	20,9	2,46	10,4	7,0	17,4	B	
03 J.-Wirth-Weg West	links	15	15	links	18	19		0,80	8,0	320	5	0,4						
	gerade	2	2	gerade	18	19		0,90	9,0	360	1	0,1						
	rechts	50	50	rechts	18	19		0,70	7,0	280	18	1,3						
				links + ger. + rechts	18	19	0,21		7,3	290	67	23	1,3	0,15	29,0	1,3	30,3	B
03 Freisinger Landstr. Nord	links	10	10	links	56	57		0,40	12,4	498	2	0,3						
	gerade	570	600	gerade	56	57		0,30	9,3	373	0	0,0						
	rechts	20	20	links	56	57	0,13	0,90	12,4	498	10	0,3	0,01	34,5	0,1	34,6	B	
				gerade	56	57		0,80	24,9	996	60	15,0						
			rechts	56	57		0,80	24,9	996	620	62	15,5	0,81	8,8	2,3	11,1	A	
			gerade + rechts	56	57	0,63		25,0	999	620	62	15,5						
04 J.-Wirth-Weg Ost	links	20	20	links	18	19		0,80	8,0	320	6	0,5						
	gerade	2	2	gerade	18	19		0,90	9,0	360	1	0,1						
	rechts	10	10	rechts	18	19		0,70	7,0	280	4	0,3						
				links + ger. + rechts	18	19	0,21		7,7	308	32	10	0,3	0,06	28,5	0,5	29,0	B

Grundlage: P04 = 90s

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Mai 2022**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situilstraße, LZA-Nr. 62
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Vormittag
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

mittlere Qualitätsstufe
Wartezeit nach HBS 2015
 A <= 20 s sehr gut
 B <= 35 s gut
 C <= 50 s befriedigend
 D <= 70 s ausreichend
 E > 70 s mangelhaft
 F Überlastung ungenügend

Vorlauf	2	Sek.
Phase I	58	Sek.
Nachlauf	3	Sek.
Phase II	16	Sek.
Freigabezeiten	79	Sek.
Zwischenzeiten	11	Sek.
Summe	90	Sek.

tU [s]	tB [s/(Pkw-E)]
90	1,8

Signal- gruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Kfz/h]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauflauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/U]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/U]	N _{GE}	w(l) [s]		w(l) [s]	w = w(l)+w(l) [s]	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	links	35	35	links	61	62		0,65	22,4	896	4	0,9						
	gerade	425	465	gerade	61	62		0,70	24,1	964	26	6,3						
				links + gerade gerade	61	62	0,69	0,90	23,9	955	30	7,1	0,21	5,1	0,6	5,6		A
02 Situilstr. Nord					61	62	0,69		31,0	1240	17	5,4	0,10	4,9	0,3	5,2		A
	links	2	2	links	16	17		0,80	7,6	302	1	0,1						
	rechts	30	30	rechts	16	17		0,70	6,6	264	11	0,8						
03 Freisinger Landstr. Nord				links + rechts	16	17	0,19		6,7	267	12	0,8	0,07	30,1	0,6	30,7		B
	gerade	850	900	gerade	60	61	0,68	0,90	30,5	1220	35	5,4	0,27	6,0	0,7	6,7		A
	rechts	10	10	rechts	60	61		0,80	27,1	1084	43	11,8						
			gerade + rechts	60	61	0,68	0,70	23,7	949	1	0,3							
				gerade + rechts	60	61			27,0	1081	44	12,0	0,40	6,1	1,1	7,2		A

Grundlage: P02 = 90s

**Behauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Mai 2022**

Knotenpunkt Freisinger Landstraße/Situilstraße, LZA-Nr. 62
Leistungsfähigkeitsberechnung: Spitzenstunde Nachmittag
Prognose 2035 - Prognose-Nullfall 1.2

mittlere Qualitätsstufe
nach HBS 2015

Wartezeit <= 20 s A sehr gut
<= 35 s B gut
<= 50 s C befriedigend
<= 70 s D ausreichend
> 70 s E mangelhaft
Überlastung F ungenügend

Vorlauf	2	Sek.
Phase I	58	Sek.
Nachlauf	3	Sek.
Phase II	16	Sek.
Freigabezeiten	79	Sek.
Zwischenzeiten	11	Sek.
Summe	90	Sek.

tU [s]	90
tB [s/(Pkw-E)]	1,8

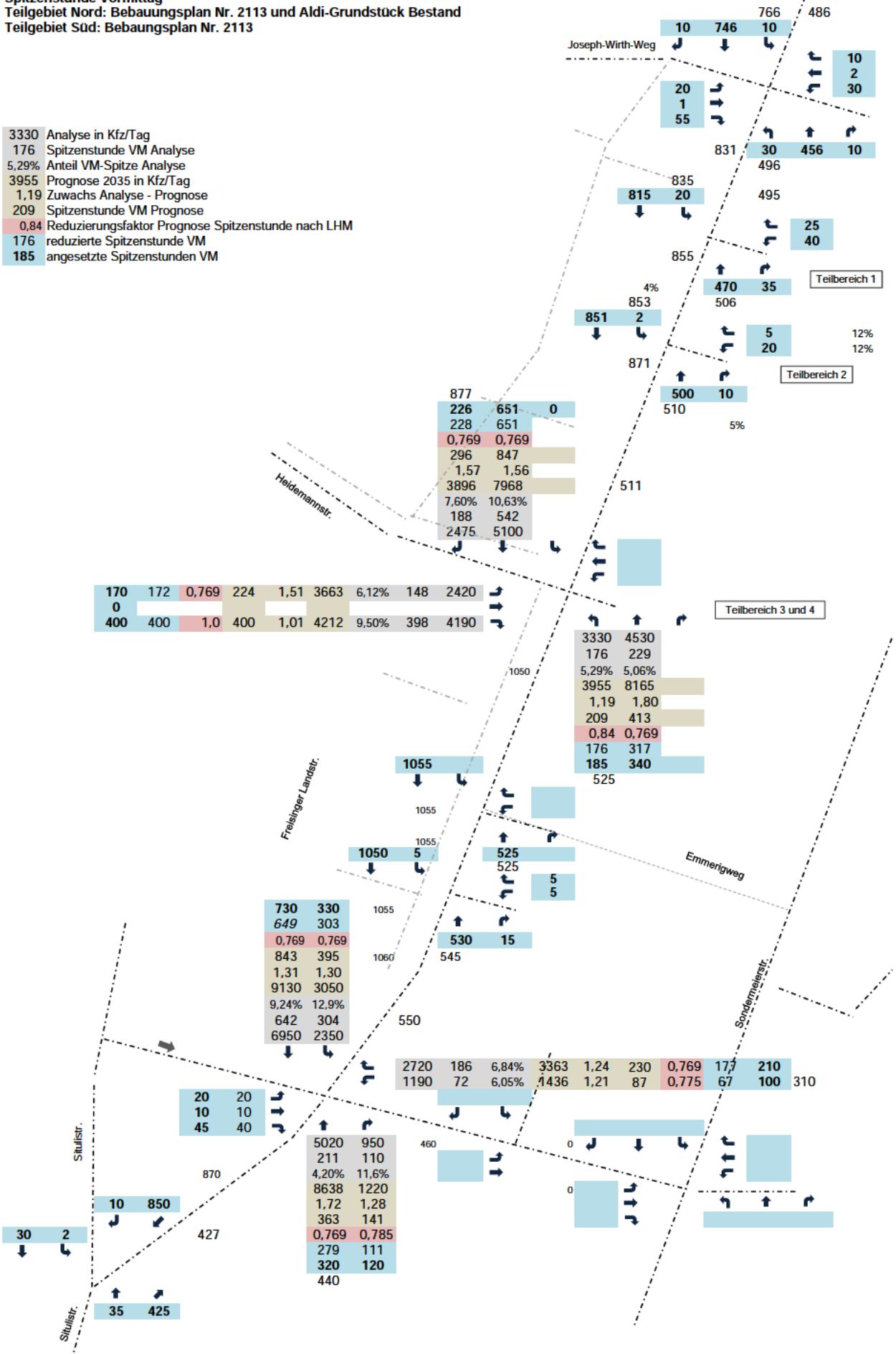
Signal- gruppe	Verkehrsbelastung				Leistungsfähigkeit pro Spur										Bemerkung			
	Richtung	Belastung Prognose [Ktzh]	Belastung Prognose [Pkw-E/h]	Richtungsspur	tGr Grundumlauflauf [s]	tA Abflusszeit [s]	f Freigabezeit Anteil	Spurfaktor	mögliche Belastung bei tGR/h [Pkw-E/h]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad [%]	Belastung pro Spur [Pkw-E/h]	N _{GE}	w(l) [s]		w(r) [s]	w = w(l)+w(r) [s]	Qualitäts- stufe (LOS) HBS 2015
01 Freisinger Landstr. Süd	links	70	70	links	61	62		0,65	22,4	896	8	1,8						
	gerade	700	730	gerade	61	62		0,70	24,1	964	44	10,5						
				links + gerade gerade	61	62	0,69		23,8	954	51	12,3	0,53	5,8	1,4	7,1		A
02 Situilstr. Nord					61	62	0,69		31,0	1240	25	7,8	0,17	5,2	0,4	5,6		A
	links	10	10	links	16	17		0,80	7,6	302	3	0,3						
	rechts	55	55	rechts	16	17		0,70	6,6	264	21	1,4						
03 Freisinger Landstr. Nord				links + rechts	16	17	0,19		6,7	270	24	1,6	0,16	30,6	1,5	32,1		B
	gerade	820	850	gerade	60	61	0,68		30,5	1220	32	4,9	0,23	5,8	0,6	6,4		A
	rechts	35	35	rechts	60	61		0,80	27,1	1084	42	11,5						
			gerade + rechts	60	61	0,68		23,7	949	4	0,9							
			gerade + rechts	60	61			26,8	1074	46	12,4	0,43	6,2	1,1	7,3		A	

Grundlage: P04 = 90s

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Mai 2022

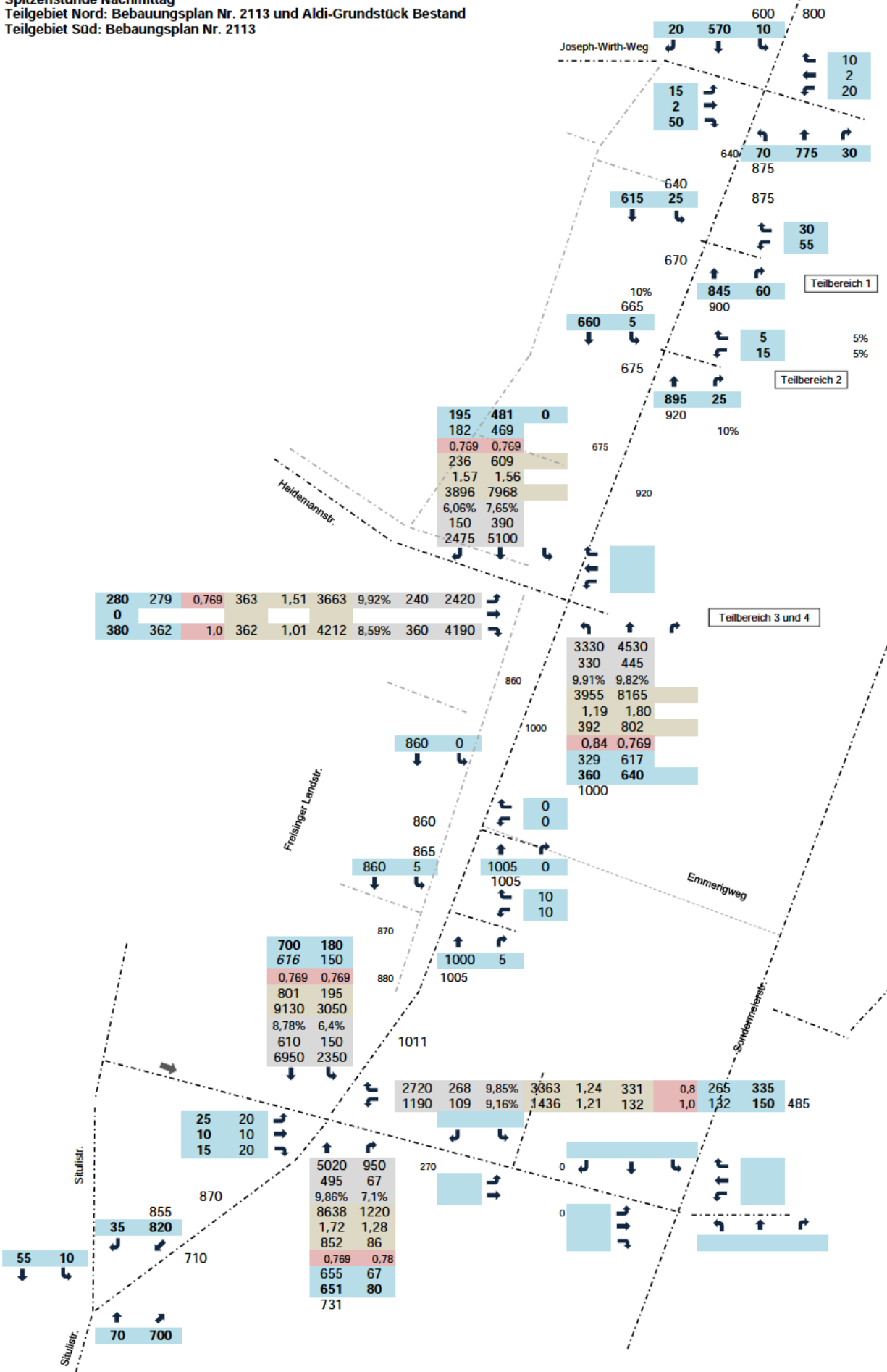
Planfall 1.2, Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Vormittag
 Teilgebiet Nord: Bebauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bebauungsplan Nr. 2113

- 3330 Analyse in Kfz/Tag
- 176 Spitzenstunde VM Analyse
- 5,29% Anteil VM-Spitze Analyse
- 3955 Prognose 2035 in Kfz/Tag
- 1,19 Zuwachs Analyse - Prognose
- 209 Spitzenstunde VM Prognose
- 0,84 Reduzierungsfaktor Prognose Spitzenstunde nach LHM
- 176 reduzierte Spitzenstunde VM
- 185 angesetzte Spitzenstunden VM



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand Mai 2022

Planfall 1.2, Prognose 2035 in Kfz/Std.
 Spitzenstunde Nachmittag
 Teilgebiet Nord: Bauungsplan Nr. 2113 und Aldi-Grundstück Bestand
 Teilgebiet Süd: Bauungsplan Nr. 2113



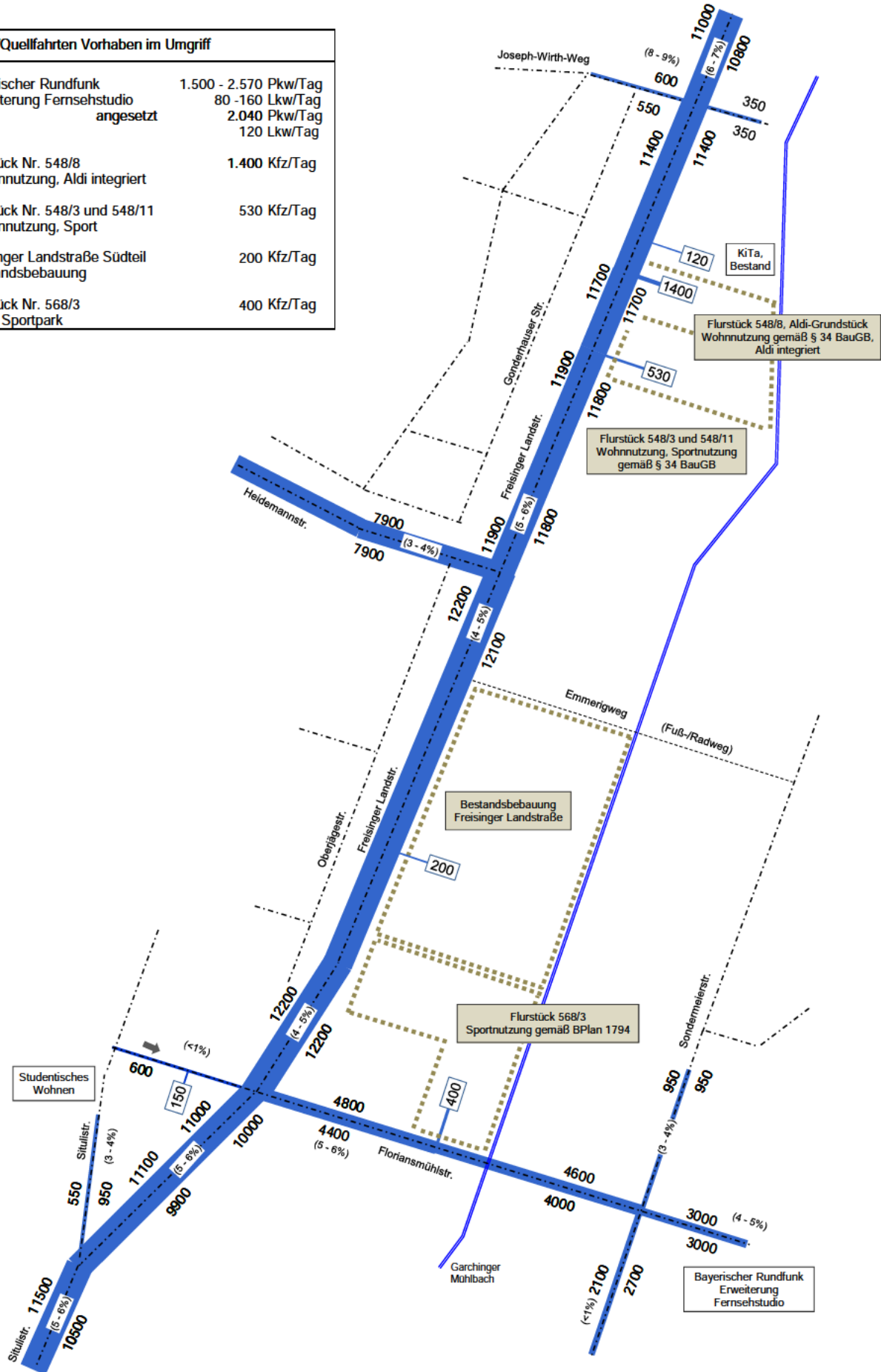
Anhang 5
Prognosewerte nach RLS-19



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
 Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
 Stand März 2022

Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Tag
 Teilgebiet Nord: Flurstücke Nr. 548/3, 548/8 und 548/11, Baurecht gemäß § 34 BauGB
 Teilgebiet Süd: Flurstück 568/3 (HVB Immobilien AG) Sportnutzung Bplan 1794 und Bestandsbebauung Freisinger Landstraße

Ziel-/Quellfahrten Vorhaben im Umgriff	
Bayerischer Rundfunk Erweiterung Fernsehstudio angesetzt	1.500 - 2.570 Pkw/Tag 80 - 160 Lkw/Tag
Flurstück Nr. 548/8 Wohnnutzung, Aldi integriert	1.400 Kfz/Tag
Flurstück Nr. 548/3 und 548/11 Wohnnutzung, Sport	530 Kfz/Tag
Freisinger Landstraße Südteil Bestandsbebauung	200 Kfz/Tag
Flurstück Nr. 568/3 HVB Sportpark	400 Kfz/Tag



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113
Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann
Stand Juni 2023

Aufspaltung Querschnittsbelastung nach RLS-19

Basis: 24-Stundenerhebung Freisinger Landstraße (St 2350), Stadtgrenze, 08.11.2016
 2 x 4 Stundenerhebung Freisinger Landstraße/Floriansmühlstraße, 21.11.2013
 2 x 4 Stundenerhebung Freisinger Landstraße/Heidemannstraße, 18.01.2012
 2 x 4 Stundenerhebung Freisinger Landstraße/Situlistr., 23.03.2017

Prognose 2035

24-Stundenwerte

	Freisinger Landstraße südl. Joseph-Wirth-Weg	Freisinger Landstraße nördl. Heidemannstr.	Freisinger Landstraße südl. Heidemannstr.	Freisinger Landstraße nördl. Floriansmühlstr.	Freisinger Landstraße südl. Floriansmühlstr.	Heidemannstr.	Floriansmühlstr. westl. Freisinger Landstr.	Floriansmühlstr. östl. Sondermeierstr.	Planstr.
24-Stundenwerte									
Kfz	23600	24400	26000	26200	22200	16800	9900	9000	3450
Pkw	22060	22810	24570	24760	20750	16040	9260	8360	3370
Lkw1	1189 5,04%	1227 5,03%	1104 4,25%	1112 4,24%	1119 5,04%	587 3,49%	494 4,99%	490 5,45%	62 1,79%
Lkw2	351 1,49%	363 1,49%	326 1,25%	328 1,25%	331 1,49%	173 1,03%	146 1,47%	140 1,55%	18 0,53%

Tageswert: 6.00 bis 22.00 Uhr									
Kfz	22720	23490	25030	25220	21370	16170	9530	8650	3320
Pkw	21259	21982	23678	23861	19997	15458	8924	8057	3248
Lkw1	1120 4,93%	1156 4,92%	1036 4,14%	1043 4,14%	1054 4,93%	547 3,39%	466 4,89%	462 5,34%	56 1,68%
Lkw2	340 1,50%	351 1,49%	315 1,26%	318 1,26%	320 1,50%	168 1,04%	141 1,48%	135 1,56%	18 0,53%

Nachtwert: 22.00 bis 6.00 Uhr									
Kfz	880	910	970	980	830	630	370	340	130
Pkw	801	828	892	899	753	582	336	303	122
Lkw1	69 7,84%	71 7,84%	68 6,98%	69 7,01%	65 7,85%	39 6,23%	28 7,62%	28 8,29%	6 4,70%
Lkw2	11 1,30%	12 1,30%	11 1,10%	11 1,09%	11 1,30%	6 0,90%	5 1,29%	5 1,40%	1 0,46%

Planfall 1.2, Prognose-Nullfall 2035 in Kfz/Tag

Teilgebiet Nord: Flurstücke Nr. 548/3, 548/8 und 548/11, Baurecht gemäß § 34 BauGB

Teilgebiet Süd: Flurstück 568/3 (HVB Immobilien AG) Sportnutzung Bplan 1794 und Bestandsbebauung Freisinger Landstraße

24-Stundenwerte

	Freisinger Landstraße südl. Joseph-Wirth-Weg	Freisinger Landstraße nördl. Heidemannstr.	Freisinger Landstraße südl. Heidemannstr.	Freisinger Landstraße nördl. Floriansmühlstr.	Freisinger Landstraße südl. Floriansmühlstr.	Heidemannstr.	Floriansmühlstr. westl. Freisinger Landstr.	Floriansmühlstr. östl. Sondermeierstr.
24-Stundenwerte								
Kfz	22800	23700	24300	24400	21000	15800	9200	8600
Pkw	21320	22160	22960	23060	19630	15090	8600	8000
Lkw1	1143 5,01%	1189 5,02%	1034 4,26%	1034 4,24%	1058 5,04%	548 3,47%	463 5,03%	459 5,34%
Lkw2	337 1,48%	351 1,48%	306 1,26%	306 1,25%	312 1,49%	162 1,02%	137 1,49%	131 1,52%

Tageswert: 6.00 bis 22.00 Uhr								
Kfz	21950	22820	23390	23490	20220	15210	8860	8270
Pkw	20546	21356	22127	22223	18918	14542	8288	7710
Lkw1	1076 4,90%	1120 4,91%	971 4,15%	970 4,13%	996 4,93%	511 3,36%	437 4,93%	433 5,23%
Lkw2	326 1,49%	340 1,49%	296 1,26%	296 1,26%	302 1,49%	157 1,03%	132 1,49%	126 1,53%

Nachtwert: 22.00 bis 6.00 Uhr								
Kfz	850	890	910	910	780	590	340	320
Pkw	774	804	833	837	712	548	312	290
Lkw1	66 7,80%	69 7,79%	64 7,01%	64 7,05%	61 7,87%	37 6,29%	26 7,77%	26 8,26%
Lkw2	11 1,30%	11 1,29%	10 1,10%	10 1,10%	10 1,31%	5 0,90%	4 1,31%	4 1,40%

Bebauungsplan 2113 Freisinger Landstraße

Gutachten:

„Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2113

Freisinger Landstraße (östlich), Sondermeierstraße (westlich) zwischen Floriansmühlstraße und Flurstück Nr. 548/8, Gemarkung Freimann

Teil Verkehr“

Stand 17.08.2023

Verfasser: Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger

Abbildung :	Quellenverweis:
Textteil	
Tabelle, Seite 5/6 Strukturdaten, Kennzahlen	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, BGSM
Abbildung, Seite 7 Bebauungsplan Nr. 2113, Stand 09.08.2023	LHM
Abbildung, Seite 8 Ausschnitt Verkehrsentwicklungsplan	LHM
Abbildung, Seite 10 Erschließungsplan und Übersicht Nutzungen	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, Hintergrund LHM
Tabelle, Seite 11 Querschnittswerte Analyse 2017	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 12 Streckenbelastung, Zählwerte	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, Hintergrund LHM
Abbildung, Seite 13 Übersicht bestehende Nutzungen im Umgriff	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, Hintergrund LHM
Abbildung, Seite 14 Analyse 2017	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, Hintergrund LHM
Abbildung, Seite 16 Übersicht Entwicklungen/Vorhaben im Umgriff	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger, Hintergrund LHM
Abbildung, Seite 17 Prognose-Nullfall 1.1	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 18 Prognose-Nullfall 1.2	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 23 Verkehrsaufkommen Bebauungsplan Nr. 2113	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 25 Quell-/Zielverkehr Teilgebiet Nord	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 26 Quell-/Zielverkehr Teilgebiet Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 27 Quell-/Zielverkehr Teilgebiet Nord und Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 28 Prognosewerte 2035	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 29 Prognose 2035	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 33 Übersicht Ergebnisse Leistungsfähigkeitsbetrachtung nach HBS	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger

Tabelle, Seite 34 Übersicht nachzuweisende Kfz-Stellplätze (MF=1,0), Teilgebiet Nord	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 35 Übersicht nachzuweisende Kfz-Stellplätze (MF=1,0), Teilgebiet Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 35 Stellplatznachweis nach Besucherstellplätzen und Kurzzeitstellplätze (MF=1,0), Teilgebiet Nord und Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 36 Übersicht nachzuweisende Fahrradstellplätze (MF=1,0), Teilgebiet Nord und Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 37 Übersicht nachzuweisende Kfz-Stellplätze (MF=0,8), Teilgebiet Nord	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 37 Übersicht nachzuweisende Kfz-Stellplätze (MF=0,8), Teilgebiet Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 38 Stellplatznachweis nach Besucherstellplätzen und Kurzzeitstellplätze (MF=0,8), Teilgebiet Nord und Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 38 Übersicht nachzuweisende Fahrradstellplätze (MF=0,8), Teilgebiet Nord und Süd	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Abbildung, Seite 40 Übersicht Maßnahmen/Anforderungen	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Tabelle, Seite 41 Übersicht Maßnahmen/Anforderungen	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Anlagenteil	
Anlagen 1 bis 10	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger
Teil Anhang	
Anhang 1 bis 5	Planungsbüro Dipl.-Ing. M. Angelsberger