

1 Rahmenbedingungen, Aufgabenstellung

INOVAPLAN wurde am 06. März 2025 von eap-Architekten.Stadtplaner sowie dem Markt Wolnzach gebeten, Stellung zur geplanten verkehrlichen Erschließung bzw. der geplanten Zufahrt auf das nördliche Grundstück FL.Nr. 80/3 im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 132 „Zwischen Preysing- und Auenstraße“ zu nehmen und diese aus verkehrstechnischer Sicht zu bewerten.

Die Stellungnahme von INOVAPLAN adressiert an dieser Stelle die durch einen Anlieger eingebrachte Stellungnahme zur geplanten Zufahrt des nördlichen Grundstücks und soll eine Einschätzung zum Verkehrsaufkommen in Folge der Bebauung sowie der geplanten baulichen Ausführung der Zufahrt geben.

2 Verkehrliche Einschätzung

2.1 Ausgangssituation

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 132 „Zwischen Preysing- und Auenstraße“ (vgl. Auszug in Abbildung 1) ist für die Zufahrt des nördlichen Grundstück FL.Nr. 80/3 eine Verlegung der Zufahrt von der Auenstraße (bisheriger Fall, notarielles Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) auf die Preysingstraße vorgesehen. Die geplante Zufahrt dient dabei dem direkt an die Preysingstraße angrenzenden Bereich ebenfalls als Zufahrt für die Tiefgarage des Bestandsgebäudes 42a (im Folgenden als Abschnitt A bezeichnet) und dient erst im in Richtung Norden abknickenden Bereich (im Folgenden als Abschnitt B bezeichnet) ausschließlich der Erschließung des nördlichen Grundstücks. Im Bereich A ist dabei ein 3,5 m breiter Weg geplant, der gleichzeitig der Erschließung zu Fuß als auch mit dem Rad und motorisierten Fahrzeugen dienen soll. Eine Ausweichfläche mit einer Breite von ca. 6 m ist ebenfalls vorgesehen. Im weiteren Verlauf (Abschnitt B) weitet sich die Wegeführung in der Kurve und weiter Richtung Norden auf über 5 m auf, eine Aufstellfläche für die Feuerwehr ist dort ebenfalls vorgesehen.

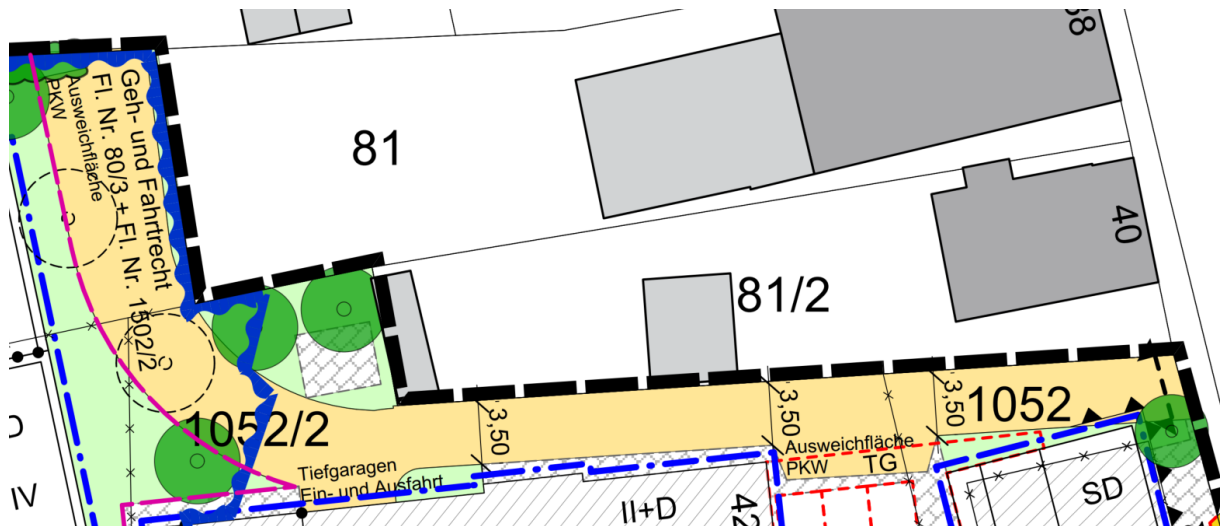


Abbildung 1 Screenshot Bebauungsplan
 (Quelle: Markt Wolnzach / eap Architekten)

2.2 Abschätzung Verkehrsaufkommen

Das Verkehrsaufkommen der geplanten Zufahrt ergibt sich aus den folgenden Komponenten:

- 14 Wohneinheiten auf dem nördlichen Grundstück Fl.Nr. 80/3
- 12 Wohneinheiten in den zur Tiefgarage gehörenden Bestandsbauten
- 3 Gewerbeeinheiten in den zur Tiefgarage gehörenden Bestandsbauten

Um die daraus resultierende Verkehrsnachfrage möglichst realitätsnah abschätzen zu können, wird das allgemein anerkannte Verfahren nach Bosserhoff¹ genutzt. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Anzahl der Personen, die die Zufahrt voraussichtlich nutzen werden. Dabei werden sowohl Anwohnende, Besuchende als auch Beschäftigte der Gewerbeeinheiten berücksichtigt. Auch wenn die Zufahrt primär der Erschließung für die Anwohnenden dient, werden im Sinne einer konservativen Annahme, auch potenzielle Besuchende mit einbezogen. Darauf aufbauend wird das zu erwartende Verkehrsaufkommen an einem normalen Werktag abgeschätzt. Für die im Verfahren angegebenen Mobilitätskennzahlen stehen meist große Bandbreiten zur Verfügung, weshalb bei Einzelwerten auf entsprechende Erfahrungswerte aus vergleichbaren Projekten zurückgegriffen wird. Dabei werden generell konservative Annahmen getroffen, die das Verkehrsaufkommen nach oben hin abschätzen. Die wichtigsten Eingangsparameter zur Berechnung des Verkehrsaufkommens stellen sich wie folgt dar:

- 3,2 Wege pro Tag und Person (Angabe Studie Mobilität in Deutschland 2017 für Bayern)
- Pkw-Besetzungsgrad von 1,2 Personen je Fahrzeug

¹ FGSV Arbeitsgruppe Verkehrsplanung (2006): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Köln

Daraus geht hervor, dass ausgehend von 26 Wohneinheiten mit 1.710 m² Wohnfläche sowie 3 Gewerbeeinheiten mit 434 m² Gewerbefläche mit etwa 41 Anwohnenden sowie 15 Beschäftigten zu rechnen ist, die ein entsprechendes Verkehrsaufkommen nach sich ziehen.

Zur genauen Abschätzung der zusätzlichen Kfz-Fahrten ist vor allem die zu erwartende Verkehrsmittelwahl entscheidend. Als Grundlage wurden dafür die Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) aus der Studie MiD 2017 (Mobilität in Deutschland) herangezogen (s. Abbildung 2). Für die Angaben zu Anwohnenden sind im Regionalbericht konkrete Werte für den Landkreis Pfaffenhofen ausgewiesen. Werte für Beschäftigte (Wegezug zur Arbeit) und Kunden und Besuchende (Wegezug zur Erledigung) sind nur für ganz Bayern verfügbar und wurden anhand der landkreisspezifischen Modal Split Zahlen für die Anwohnenden abgeleitet.

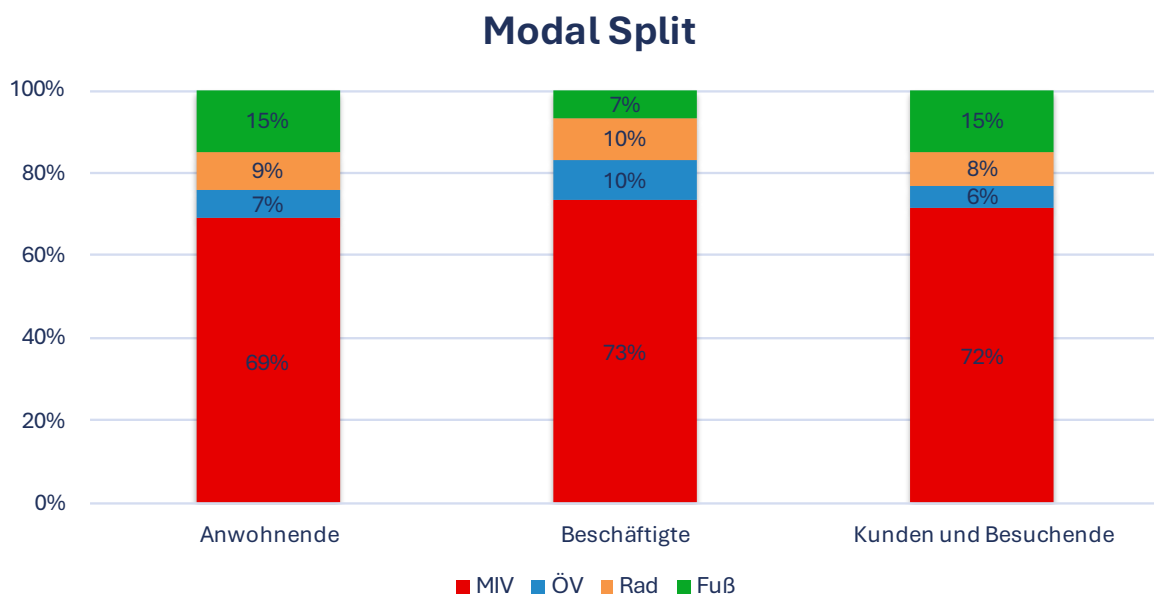


Abbildung 2 Modal Split nach Personengruppe

(Quelle: INOVAPLAN GmbH, Datengrundlage: Mobilität in Deutschland – MiD Regionalbericht Freistaat Bayern. BMVI, infas, DLR, IVT, infas 360. Bonn, Berlin)

Insgesamt ist auf Grundlage ein Kfz-Verkehrsaufkommen von ca. 120 Kfz-Fahrten pro Tag zu erwarten. Tabelle 1 und Tabelle 2 zeigen die sich ergebenden Auswirkungen auf die Kfz-Verkehrsnachfrage differenziert nach verschiedenen Nutzendengruppen. Die tageszeitliche Verteilung ist ergänzend in Abbildung 3 dargestellt.

	Berechnung	Ergebnisse
Wohnfläche	Wohnfläche [m ²]	1.710
Wohneinheiten	Anzahl	26
Anwohnende	1 EW/(42m ² WF)	41
Wege Anwohnende	3,2 Wege/(EW*24h)	130
Verkehrsmittelwahl Anwohnende	MIV: 69% ÖV: 7% Rad: 9% Fuß: 15%	MIV: 90 ÖV: 9 Rad: 12 Fuß: 20
Kfz-Fahrten Anwohnende	1,2 Pers./Kfz	75
Wege Besuchende	0,05 Wege EW	7
Verkehrsmittelwahl Besuchende	MIV: 72% ÖV: 6% Rad: 8% Fuß: 15%	MIV: 5 ÖV: 0 Rad: 1 Fuß: 1
Kfz-Fahrten Besuchende	1,2 Pers./Kfz	4
Wirtschaftsverkehr	0,1*Kfz-Fahrten EW	8
Kfz-Fahrten Wohnbezug		87

Tabelle 1 **Zusätzliches Verkehrsaufkommen Wohnen**
 (Quelle: INOVAPLAN GmbH)

	Berechnung	Ergebnisse
Fläche Dienstleistung	Geschäftsfläche [m ²]	434
Beschäftigte Dienstleistung	3,50 Be/(100m ² GF)	15
Summe Beschäftigte	-	15
Wege pro Tag	2,75 Wege/(Be*24h)	36
Verkehrsmittelwahl Beschäftigte	MIV: 73% ÖV: 10% Rad: 10% Fuß: 7%	MIV: 26 ÖV: 3 Rad: 4 Fuß: 2
Kfz-Fahrten Beschäftigte	1,2 Pers./Kfz	22
Wirtschaftsverkehr von Beschäftigten	0,50 Wege pro Besch.	8
Verkehrsmittelwahl Beschäftigte	MIV: 73% ÖV: 10% Rad: 10% Fuß: 7%	MIV: 6 ÖV: 1 Rad: 1 Fuß: 1
Kfz-Fahrten dienstlich	1,1 Pers./Kfz	5
Von außen eingetragener Wirtschaftsverkehr	0,10*Kfz-Fahrten Besch.	2
Kfz-Fahrten Gewerbebezug		29

Tabelle 2 **Zusätzliches Verkehrsaufkommen Gewerbe**
 (Quelle: INOVAPLAN GmbH)

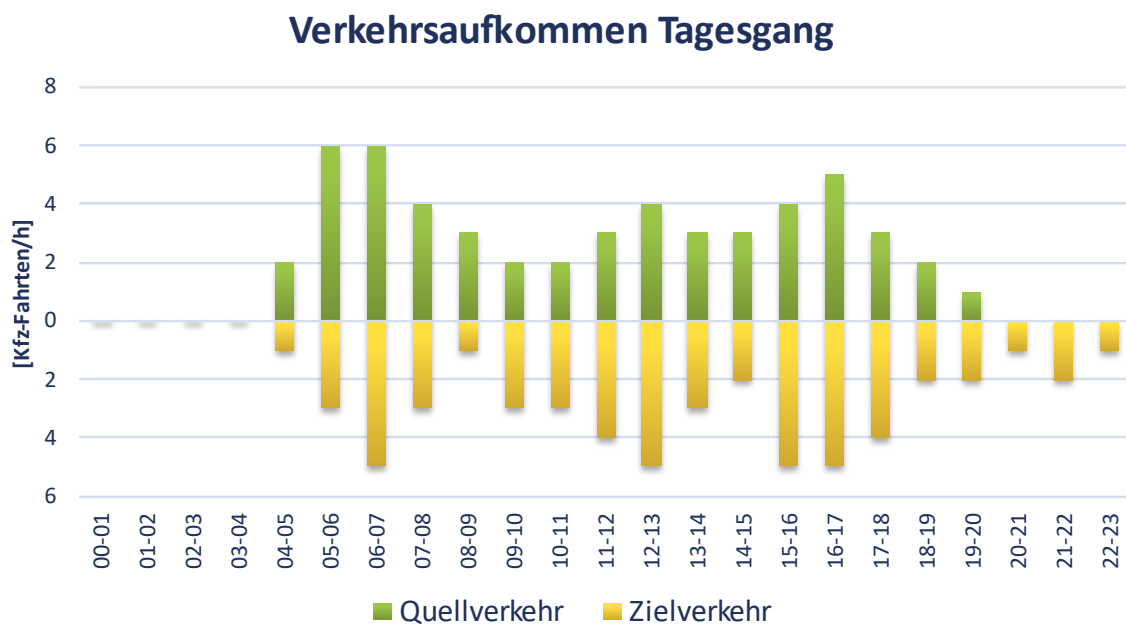
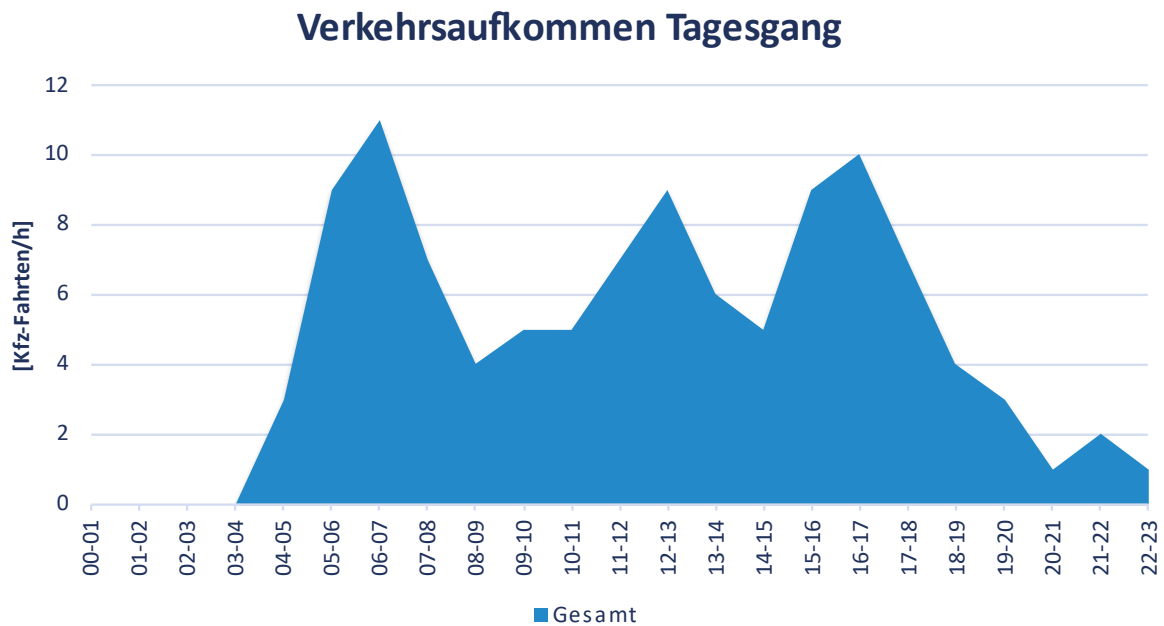


Abbildung 3 Tagesgang Kfz-Verkehrsnachfrage
 (Quelle: Eigene Berechnungen nach Verfahren nach Bosserhoff)

2.3 Bewertung

Mit den in Abschnitt 2.2 ausgeführten Abschätzungen zur Verkehrsnachfrage ergeben sich über den Tag verteilt ca. 120 Kfz-Fahrten sowie in der Spitzenstunde eine Höchstzahl von 11 Kfz-Fahrten pro Stunde. Dies bedeutet rechnerisch, dass ca. alle fünf Minuten ein Kraftfahrzeug die Zufahrt befährt. Die Begegnung verschiedener Fahrzeuge ist somit zwar möglich, aber unwahrscheinlich bzw. wird demnach nur in seltenen Fällen vorkommen. Für eine Begegnung Pkw-Pkw ist gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Bild 17, eine Breite des lichten

Raums von 5,10 m bzw. von 6,00 m für die Begegnung Pkw-Lkw vorzusehen, was in den Ausweichbereichen eingehalten werden kann. Vor dem Hintergrund dieser sehr geringen Belastungszahlen wird die Ausgestaltung der Zufahrt als gemeinsamer Bereich für Pkw, Rad und zu Fuß gehende Personen zudem als unkritisch erachtet.

Auch wenn auf Privatgrund nicht zwingend die StVO gilt, dienen die folgenden Richtlinienverweise doch als Unterstützung für die Ausgestaltung der Zufahrt als gemeinsame Fläche für Kfz, Rad und zu Fuß gehende Personen. Siehe hierzu auch die Ausführungen von stvo2Go²:

- Auf die Anlage separater Gehwege kann nach den “Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen” (EFA) verzichtet werden, wenn das Verkehrsaufkommen in der Spitzenstunde nicht höher als 50 Kraftfahrzeuge ist (Kapitel 3.1.2.3 EFA).
- Nach den “Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen” (RASt) werden Fahrbahnen im Mischungsprinzip nur bei Verkehrsstärken unter 400 Kfz/h und bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h oder weniger eingesetzt (Kapitel 5.1.2 RAST).
- Wohnwege vertragen laut den “Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen” (RASt) eine Verkehrsstärke von unter 150 Kraftfahrzeugen pro Stunde (Kapitel 5.2.1 RAST).

Gleichzeitig geben beide Richtlinien eine Mindeststraßenraumbreite von 4,50 m für befahrbare Wohnwege vor (EFA, Tabelle 2; RAST, Bild 25). Dies kann aufgrund der Breitenverhältnisse hier nicht eingehalten werden. Dennoch wird dieser Sachverhalt aus den folgenden Gründen als unproblematisch eingeschätzt:

- Die Verkehrsmengen liegen deutlich unter den maximal möglichen Verkehrsmengen von 50 Kraftfahrzeugen in der Spitzenstunde. Begegnungen mit anderen Verkehrsteilnehmenden sind damit selten zu erwarten.
- Es bestehen aufgrund der geradlinigen Führung gute Sichtbeziehungen im Bereich A mit der geringeren Breite von 3,50 m.
- Die Ausweichflächen für den Pkw können selbstverständlich auch durch Radfahrenden oder zu Fuß gehende Personen genutzt werden.

Zusammenfassend wird die geplante Ausgestaltung der Zufahrt als gemeinsame Fläche für Kfz, Rad und zu Fuß gehende Personen vor dem Hintergrund der erwarteten Verkehrsmengen als unproblematisch erachtet.



Karlsruhe, 04.04.2025

Dr.-Ing Tim Hilgert
Prokurist INOVAPLAN GmbH

² <https://www.stvo2go.de/verkehrsberuhigter-bereich-voraussetzungen/>