

Waldkraiburg

Ergebnisbericht



Verkehrsuntersuchung zum B-Plan Nr. 150 „Wohnanlage am Waldbad“

Auftraggeber: WSGW Wohnungs- und Siedlungsgenossenschaft eG
Waldkraiburg
Berliner Straße 34, 84478 Waldkraiburg

Auftragnehmer: SCHLOTHAUER & WAUER
Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH
Zweigniederlassung München
Aschauer Straße 10, 81549 München

Projektnummer: 2026-0348

bearbeitet von: Sibel Aydoğdu
E-Mail: sibel.aydogdu@schlothauer.de
Telefon: +49 89 211878-27

Datum: 29.06.2026
Version: 1.0

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
1 Kontext und Aufgabenstellung	5
2 Grundlagen und Bestandsaufnahme	6
3 Ermittlung der Prognosebelastung 2035	9
3.1 Neuverkehrsabschätzung	10
3.2 Räumliche und zeitliche Verkehrsverteilung	12
3.3 Zusammenfassung	13
4 Verkehrliche Bewertung	14
4.1 Leistungsfähigkeitsberechnungen	14
4.1.1 KP 1 – Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße	14
4.1.2 KP 2 – Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße	15
4.2 Qualitative Bewertung der Erschließung	15
5 Fazit	17
Anlagen	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umgriff B-Plan Nr. 150, Gemarkung Waldkraiburg	5
Abbildung 2: Planinhalt Bebauungsplan, Entwurf in der Fassung vom 08.05.2026	8
Abbildung 3: Schematische Übersicht – Komponenten der Verkehrsbelastung	9
Abbildung 4: Tagesganglinie für Einwohnerverkehre	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verkehrserzeugungsberechnung – Bestand und Planung.....	11
--	----

1 Kontext und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 150 soll eine neue Wohnanlage in der Stadt Waldkraiburg entstehen. Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 799, 789, 782 (Erzgebirgsstraße) und 2170/2 (Reichenberger Straße). Ziel ist der abschnittsweise Abbruch der Bestandsbebauung mit 62 Wohneinheiten und 2 Gewerbeeinheiten und die anschließende Errichtung einer Wohnanlage mit 107 Wohneinheiten. Folgende Abbildung gibt einen Überblick über den Umgriff des Bauungsplans:



Abbildung 1: Umgriff B-Plan Nr. 150, Gemarkung Waldkraiburg
(Hintergrundkarte: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Vor diesem Hintergrund sollen die verkehrlichen Folgewirkungen des Vorhabens untersucht und bewertet werden. Dafür werden in vorliegender Verkehrsuntersuchung aufbauend auf der Analysebetrachtung (= Bestandssituation) die Verkehrsstärken für den gewählten Prognosehorizont 2035 inklusive des Vorhabens (= Prognoseplanfall) ermittelt. Als Grundlage dienen vorliegende Verkehrserhebungen und Prognosedaten aus dem Verkehrsmodell, welches im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplan¹ erarbeitet wurde. Darüber hinaus erfolgt eine Bewertung der geplanten Erschließungssituation hinsichtlich qualitativer und quantitativer Gesichtspunkte der Verkehrsplanung.

¹ SCHLOTHAUER & WAUER Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH (2025): Verkehrsentwicklungsplan 2035. Ergebnisbericht. Im Auftrag der Stadt Waldkraiburg, München, 18.02.2025.

2 Grundlagen und Bestandsaufnahme

Die Datengrundlage der vorliegenden Untersuchung ergibt sich durch das Zusammentragen und Sichten aller verfügbaren Fachplanungen und Informationen. Die bei Erstellung der Untersuchung vorliegende Informationsbasis beinhaltet folgende Inhalte und Datenquellen:

- Entwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung, Nr. 150 "Wohnanlage am Waldbad", Planinhalt und Begründung (Quelle: Architektur Johannes Kessner GmbH und Breinl. Landschaftsarchitektur + Stadtplanung; Stand: 08.05.2026)
- Stadt Waldkraiburg – Verkehrsentwicklungsplan 2035 (Quelle: SCHLOTHAUER & WAUER GmbH; Stand: 18.02.2025), einschließlich:
 - Verkehrserhebung am Knotenpunkt Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße / Böhmerwaldstraße vom 29.09.2022
 - Verkehrsmodell im Analysefall und Prognosenullfall 2035
 - Planunterlagen im Entwurf zur Umgestaltung Erzgebirgsstraße beim Baugebiet nördlich Münchener Platz (Quelle: Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB, Stand: 13.09. und 13.11.2017)
 - Planunterlagen im Entwurf zum Neubau | Sanierung Waldbad Waldkraiburg einschließlich Planunterlagen Erschließung (Quelle: Diezinger Architekten GmbH, Stand 24.11.2022 und Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB, Stand: 29.03.2023)
- Internet- und Kartenrecherche
- Fortlaufende Abstimmung mit dem Auftraggeber

Auf Grundlage der vorliegenden Informationen erfolgt zunächst die Bestandsaufnahme. Die aktuellen Verkehrsbelastungen des Kfz- und Schwerverkehrs im umliegenden Straßennetz basieren auf vorliegenden Zähldaten aus dem Jahr 2022. Zur Veranschaulichung der Verkehrsströme sind die Belastungen der morgendlichen und abendlichen Spitzenstunde am Knotenpunkt Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße / Böhmerwaldstraße als Strombelastungspläne beigefügt, siehe Anlage 1. Die Verkehrsströme wurden im Rahmen der damaligen Verkehrszählung als vierarmiger Knotenpunkt erfasst. Tatsächlich handelt es sich um zwei unmittelbar benachbarte Einmündungen.

Weiterhin ist die derzeitige und künftige Nutzung des Projektstandortes relevant. Im Plangebiet bestehen derzeit 62 Wohneinheiten im Mehrgeschosswohnungsbau sowie zwei Gewerbeeinheiten. Eine der Gewerbeeinheiten ist derzeit ungenutzt, die andere wird als Kunstatelier betrieben. Gemäß der vorliegenden Planung sollen die Bestandsgebäude abgebrochen und durch Neubauten im Mehrgeschosswohnungsbau ersetzt werden. Vorgesehen ist die Errichtung von einkommensorientiert geförderten Wohnungen (EOF-Wohnungen). Insgesamt sind 107 Wohneinheiten geplant.

Für die Untersuchung ist insbesondere die derzeitige und geplante Erschließung des Plangebiets von Bedeutung. Die derzeitigen Stellplätze bzw. Einzelgaragen auf dem Plangebiet werden zum einen direkt über die Erzgebirgsstraße und zum anderen über die Reichenberger Straße und den Parkplatz des Waldbades erschlossen. Der Zugang zu den Wohngebäuden ist ebenso über die Erzgebirgsstraße und Reichenberger Straße möglich. Die zwei Gewerbeeinheiten im Bestand sind weiterhin über den Münchener Platz verkehrlich erschlossen. Im Bestand sind insgesamt 30 Stellplätze für die Wohnnutzung und zwei Stellplätze für das Gewerbe vorhanden.

Für die künftige Erschließung des Plangebiets sind neben dem Bestand auch geplante Entwicklungen im Umfeld von Bedeutung. Zum einen ist der Neubau bzw. die Sanierung des Waldbades geplant. In diesem Rahmen kann sich auch die Erschließung des Waldbades verändern (z. B. Veränderung der Querschnittsgestaltung der Reichenberger Straße südlich der Einmündung Erzgebirgsstraße und der Ausgestaltung und Verortung der Stellplätze des Waldbades). Finale Planunterlagen liegen derzeit nicht vor, ebenso ist der Realisierungshorizont des Vorhabens unbekannt.

Eine absehbare Veränderung im Umfeld des Plangebietes ist hingegen die Umgestaltung der Erzgebirgsstraße auf Höhe des Münchener Platzes. Geplant ist, die bestehenden Bushaltestellen zu verlegen und barrierefrei auszubauen. Entsprechende Zuwegungen und Wartebereiche an den Haltestellen sind dabei berücksichtigt. Im Zuge dessen soll auch eine Überquerungshilfe in Form einer Mittelinsel auf der Erzgebirgsstraße geschaffen werden und die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Kfz-Verkehr auf 30 km/h reduziert werden.

Wird der derzeitige Entwurf des Plangebiets betrachtet (vgl. Abbildung 2), so soll die Haupteerschließung über die Erzgebirgsstraße erfolgen. Die geplanten Stellplätze auf privatem Grund sollen über zwei Zu- und Ausfahrten an das öffentliche Straßennetz angebunden werden. Weitere Stellplätze sind im südwestlichen Eck des Plangebietes angedacht. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung soll überprüft werden, ob eine Anbindung dieser Stellplätze über den Münchener Platz und die Reichenberger Straße bzw. den Waldbad-Parkplatz oder nur aus einer Richtung in Form einer Stichstraße verkehrlich sinnvoll ist. Nach aktuellem Planstand sind auf dem Plangebiet insgesamt 78 Stellplätze vorgesehen.

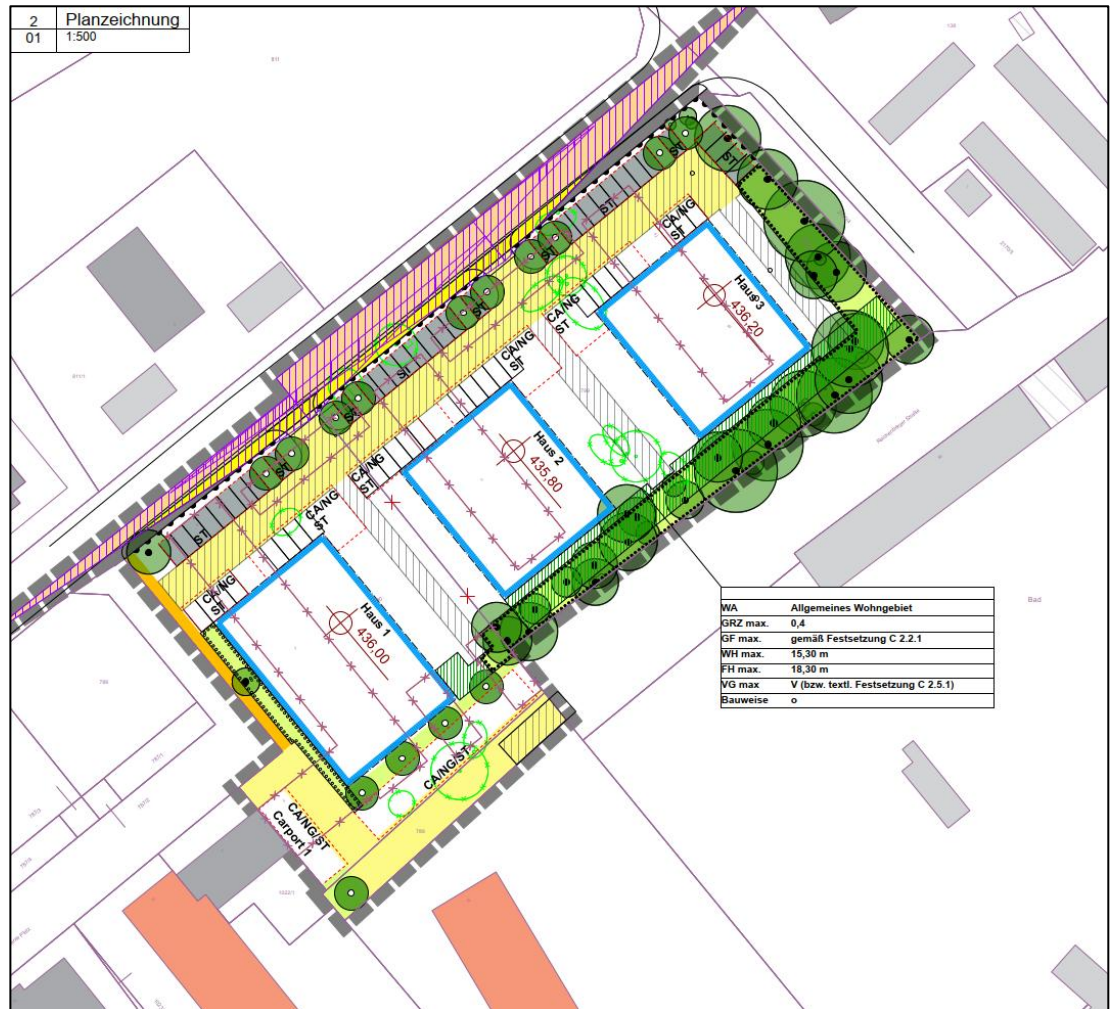


Abbildung 2: Planinhalt Bebauungsplan, Entwurf in der Fassung vom 08.05.2026
(Quelle: Architektur Johannes Kessner GmbH und Breinl. Landschaftsarchitektur + Stadtplanung)

3 Ermittlung der Prognosebelastung 2035

Die nachfolgende Darstellung zeigt die in der Verkehrsplanung üblicherweise unterschiedenen Untersuchungsfälle einschließlich ihrer Komponenten. Der Analysefall bildet die Bestandssituation ab. Der Prognosenullfall baut auf der Analyse auf und bildet die zukünftige Situation ohne Berücksichtigung des Vorhabens ab. Berücksichtigt ist die Veränderung des allgemeinen Niveaus der Verkehrsbelastung bis in das Jahr 2035. Im Wesentlichen werden diese Änderungen durch die Entwicklung der Bevölkerungszahl und die Stadtentwicklung bewirkt. Die erforderlichen Prognosedaten des Prognosenullfalls können im vorliegenden Fall dem Verkehrsmodell, erstellt im Zuge des Verkehrsentwicklungsplans, entnommen werden. Für weitere Detail dieser Verkehrsprognose sowie den Inhalten und dem methodischen Vorgehen wird auf den entsprechenden Endbericht verwiesen.

Der Prognoseplanfall bildet die zukünftige Situation mit Berücksichtigung des Bauvorhabens ab und baut auf dem Prognosenullfall auf. Durch das Vorhaben entstehen zusätzliche Verkehre, die abgeschätzt und auf das Straßennetz verteilt werden (Verkehrserzeugung und -verteilung) müssen. Üblicherweise ergibt sich die im Prognoseplanfall anzusetzende Neuverkehrsmenge aus der Differenz der neuen Nutzungen und der auf dieser Fläche entfallenden Nutzungen. Diese zusätzlichen Verkehrsmengen werden dann mit denen des Prognosenullfalls überlagert.

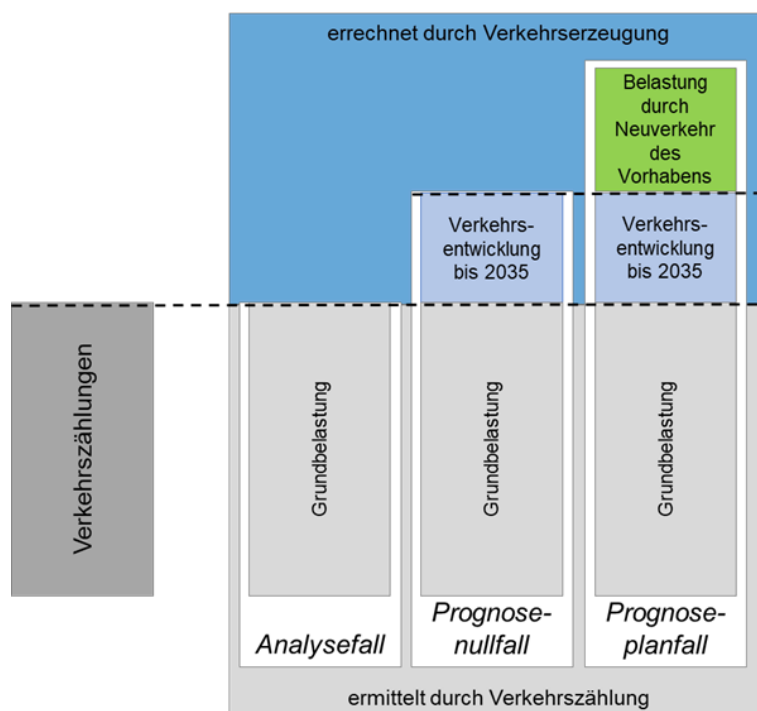


Abbildung 3: Schematische Übersicht – Komponenten der Verkehrsbelastung
(Quelle: Eigene Darstellung)

3.1 Neuverkehrsabschätzung

Die Abschätzung des Neuverkehrs erfolgt auf der Grundlage empirischer Untersuchungen². Als Ausgangspunkt dienen Angaben über Art und Maß der Nutzung (beispielsweise Anzahl der Wohneinheiten). Die Berechnung erfolgt EDV-gestützt durch das Programm „Ver_Bau_2025“. Für weitere Nutzungs- und Mobilitätskennwerte (z. B. Wege pro Tag, MIV-Anteil, Pkw-Besetzungsgrad) werden basierend auf Erkenntnisse aus dem Verkehrsentwicklungsplan, weiteren Studien und Mobilitätsforschung (z. B. MiD 2017³) sowie einschlägiger Fachliteratur und Daten aus vergleichbaren Projekten Annahmen getroffen.

Die Neuverkehrsberechnung erfolgt zunächst für den Bestand und anschließend für die Planung, sodass eine Differenz der induzierten Verkehre gebildet werden kann. Im Ergebnis zeigt sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen infolge des Vorhabens.

Die Eingangsdaten für die Neuverkehrsberechnung sind:

Bestand:

- 2 Gewerbeeinheiten mit Verkaufsfläche von rund 1x 40 m² und 1x 50 m² (derzeit 1 Kunstatelier und 1 Leerstand)
- und 62 Wohneinheiten

Planung:

- Kein Gewerbe
- 107 Wohneinheiten mit einkommensorientierter Förderung (EOF-Wohnungen))

Es wird angenommen, dass die Einwohner im Bestand und im Planfall ein vergleichbares Mobilitätsverhalten aufweisen und sich die zugrunde gelegten Mobilitätskennwerte nicht verändern. Angesetzte Werte können der Berechnungstabelle entnommen werden, vgl. Tabelle 1.

Der Verkehr durch die zwei Gewerbeeinheiten im Bestand wird nicht berücksichtigt. Die Berechnung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens im Planfall erfolgt somit auf der sicheren Seite.

Insgesamt ergibt sich damit für den Bestand eine durchschnittliche werktägliche (Mo. – Fr.) Verkehrsmenge von rund 170 Kfz-Fahrten. Die geplante Wohnanlage erzeugt rund 300 Kfz-Fahrten pro Werktag. Folglich liegt die Neuverkehrsmenge als Differenz zwischen Bestand und Planung bei rund 130 Kfz-Fahrten pro Werktag (davon 2 Schwerverkehrsfahrten).

² Vgl. Hrsg. Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen; Dr. Dietmar Bosserhoff: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung – Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung. Heft 42, einschließlich der Aktualisierungen durch das Programm Ver_Bau und Hrsg. FGSV: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006

³ Mobilität in Deutschland – MiD 2017 – Regionalbericht für den Freistaat Bayern; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

Tabelle 1: Verkehrserzeugungsberechnung – Bestand und Planung
(Quelle: Ver_Bau 2025)

Ergebnis Programm Ver_Bau	Bestand Wohnen		Planung Wohnen	
Größe der Nutzung	62		107	
Einheit	Wohneinheiten		Wohneinheiten	
Einwohnerverkehr				
	min. Kfz-Zahl	max. Kfz-Zahl	min. Kfz-Zahl	max. Kfz-Zahl
Kennwert für Einwohner	2,0	2,2	2,0	2,2
	Einwohner je Wohneinheit		Einwohner je Wohneinheit	
Anzahl Einwohner	124	136	214	235
Wegehäufigkeit	3,4		3,4	
Wege der Einwohner	422	464	728	800
Einwohnerwege außerhalb Gebiet [%]	20		20	
Wege der Einwohner im Gebiet	337	371	582	640
MIV-Anteil [%]	60		60	
Pkw-Besetzungsgrad	1,4		1,4	
Pkw-Fahrten/Werktag	145	159	249	274
Besucherverkehr durch Wohnnutzung				
Kennwert für Besucher	10		10	
	Anteil des Besucherverkehrs [%]		Anteil des Besucherverkehrs [%]	
Wege der Besucher	42	46	73	80
MIV-Anteil [%]	70		70	
Pkw-Besetzungsgrad	1,7		1,7	
Pkw-Fahrten/Werktag	17	19	30	33
Güterverkehr				
Kennwert für Güterverkehr	0,03		0,03	
	Lkw-Fahrten je Einwohner		Lkw-Fahrten je Einwohner	
Lkw-Fahrten durch Wohnnutzung	4	4	6	7
Gesamtverkehr				
Pkw- und Lkw-Fahrten je Werktag	166	182	285	314
Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag	83	91	143	157
Mittelwert Kfz-Fahrten je Werktag (gerundet auf 10)	170		300	
Mittelwert Lkw-Fahrten je Werktag (gerundet auf 2)	4		6	

Anmerkungen: Bei den in diesem Gutachten abgeschätzten Verkehrsmengen handelt es sich um die mathematisch errechneten, ungerundeten Datensätze. Es handelt sich hier allerdings um Prognosewerte, deren ungerundete Kommunikation eine Scheingenauigkeit vorspiegelt. Selbstverständlich kann eine Prognose niemals so exakt ausfallen. Um rundungsbedingte Ungenauigkeiten (Fehlerfortpflanzung) zu vermeiden, sind diese Ergebnisse ungerundet dargestellt und in den weiteren Berechnungen verwendet worden.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass diese Berechnungen im Falle einer Aktualisierung oder Fortschreibung der Grundlagedaten (Art und Maß der Nutzung) im weiteren Planungsverlauf ebenfalls aktualisiert werden müssen. Dargestellt ist die erste Iterationsstufe.

3.2 Räumliche und zeitliche Verkehrsverteilung

Die ermittelte Neuverkehrsmenge ist zum einen räumlich auf das Straßenverkehrsnetz und zum anderen zeitlich über den Tag zu verteilen. Die räumliche Verteilung wird analytisch auf Basis der vorhandenen Verkehrsbeziehungen im Untersuchungsgebiet erarbeitet. Hierbei werden das vorhandene Straßennetz, das Nutzungsumfeld, die Ergebnisse der Verkehrszählungen sowie die Lage und Erreichbarkeit des Plangebiets und die Hierarchie der umliegenden Straßen berücksichtigt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die mittlere Fahrweite der Bewohnerinnen und Bewohner der neuen Wohnanlage nicht nur auf Waldkraiburg beschränkt, sondern dass von einem größeren Einzugsgebiet ausgegangen werden kann. Beispielsweise spielen Mühldorf, Altötting oder München eine wichtige Rolle als Arbeitgeberstandort. Es ist weiter davon auszugehen, dass die Verteilung des Quell- und Zielverkehrs auf bestimmte Schwerpunkte innerhalb von Waldkraiburg ausgerichtet sein wird. In diesem Zusammenhang sind insbesondere das Stadtzentrum Waldkraiburgs sowie Nahversorgungseinrichtungen zu nennen. Daher wird angenommen, dass sich der Verkehr ausgehend vom Plangebiet jeweils zu 50 % Richtung Nordost (Zentrum) und Richtung Südwesten (übergeordnetes Straßennetz über Aussiger Straße, Inntalstraße) verteilt.

In einem zweiten Schritt werden die neu entstehenden Quell- und Zielverkehrsmengen mit Hilfe von stündlichen Anteilen typischer Ganglinien auf die Morgen- und Abendspitzenstunden verteilt. Die Aufteilung der Verkehrsmengen erfolgt dabei unter Zuhilfenahme für die Nutzung typischer, von Bosserhoff im Programm „Ver_Bau 2025“ beschriebenen Ganglinien. Nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft die Tagesganglinie für Einwohnerverkehr.

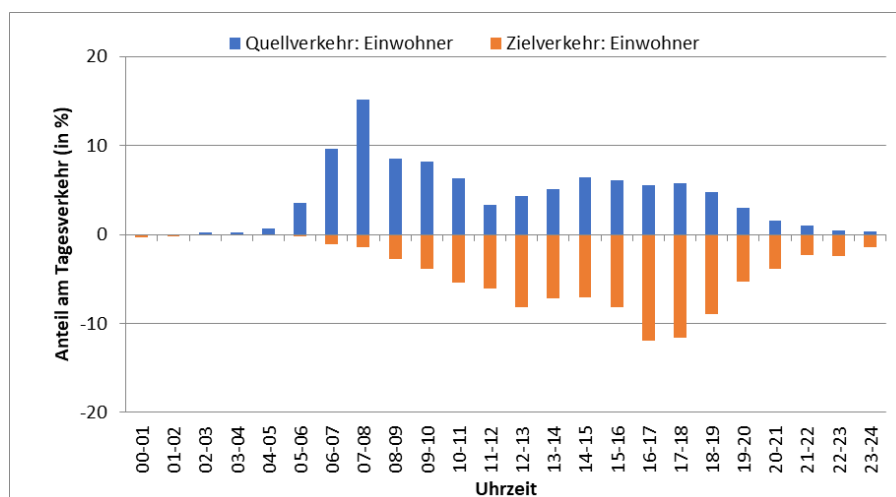


Abbildung 4: Tagesganglinie für Einwohnerverkehr
(Quelle: Eigener Darstellung; Datenbasis: Ver_Bau 2025)

3.3 Zusammenfassung

Im Ergebnis der Berechnungen für den Bebauungsplan Nr. 150 ergibt sich in Summe ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von ca. 300 Kfz-Fahrten / Werktag (inkl. 6 SV-Fahrten). Gegenüber dem Bestandszustand resultiert daraus ein Neuverkehrsaufkommen bzw. zusätzliches Verkehrsaufkommen von rund 130 Kfz-Fahrten, darunter 2 Fahrten des Schwerverkehrs.

Im Ergebnis der räumlichen und zeitlichen Verkehrsverteilung sowie der anschließenden Überlagerung der stromfeinen Belastungen mit dem Prognosenullfall, wird der Prognoseplanfall 2035 abgebildet. Im Ergebnis der Berechnungen werden die morgendliche und abendliche Spitzenstunde der Einmündungen Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße und Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße in Form von Strombelastungsplänen in Anlage 2 dargestellt. Diese werden im Weiteren für die Leistungsfähigkeitsberechnungen herangezogen.

4 Verkehrliche Bewertung

4.1 Leistungsfähigkeitsberechnungen

Ein zentraler Bestandteil zur Bewertung des Verkehrsablaufes sind Leistungsfähigkeitsberechnungen. Diese dienen als Indikator dafür, inwieweit der Verkehrsablauf an Knotenpunkten in einer angemessenen Qualität abgewickelt werden kann.

Die Berechnungen erfolgen gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015). Berechnet werden u. a. Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV), Rückstaulängen und Sättigungsgrade je Knotenstrom beziehungsweise Fahrstreifen. Die QSV bestimmt sich über die mittlere Wartezeit des Kfz-Verkehrs auf dem jeweiligen Fahrstreifen. Die Einteilung der QSV erfolgt in die Stufen A bis F, wobei A die beste und F die schlechteste QSV repräsentiert⁴. Nach der Definition des HBS wird mit einer QSV D oder besser die ausreichende Leistungsfähigkeit eines Knotenpunktes nachgewiesen.

Im vorliegenden Fall sind beide Einmündungen Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße und Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße vorfahrtsgeregelt. Die entsprechenden Grenzwerte für die Einteilung der Qualitätsstufen nach HBS anhand der berechneten Wartezeiten ist in Anlage 3 dargestellt.

Üblicherweise werden für die Bewertung der Leistungsfähigkeit eines Knotenpunktes die Verkehrsbelastungen in den maßgebenden Spitzenstunden (Morgenspitze, Abendspitze) angesetzt. In vorliegender Untersuchung werden die Spitzenstunden des Prognoseplanfall (PPF) betrachtet.

Der Nachweis der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte nach HBS wird mit Hilfe des Ingenieursarbeitsplatzes LISA 8.2 geführt.

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zusammenfassend dargestellt. Die detaillierten Ergebnistabellen sind der Anlage 4 zu entnehmen.

4.1.1 KP 1 – Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße

Die Einmündung Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße ist vorfahrtsgeregelt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in allen Zufahrten 50 km/h. Für den Prognoseplanfall wird angenommen, dass sich diese Rahmenbedingungen nicht verändern. Im Ergebnis der Berechnungen zeigt sich damit sowohl in der morgendlichen als auch abendlichen Spitzenstunde eine sehr gute QSV A. Der Knotenpunkt ist ausreichend leistungsfähig und kann den Neuverkehr infolge des Vorhabens ohne weiteres abwickeln.

⁴ Qualitätsstufen im Verkehrsablauf: A – sehr gut, B – gut, C – befriedigend, D – ausreichend, E – mangelhaft, F – ungenügend / überlastet

4.1.2 KP 2 – Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße

Die Einmündung Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße ist vorfahrts geregelt, wobei die Relation Nordwest – Südwest als abknickende Vorfahrtsstraße ausgewiesen ist. Zufahrend vom Waldbad-Parkplatz bzw. der Reichenberger Straße Süd ist damit eine Unterordnung der Verkehrsströme gegeben. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in allen Knotenpunktzufahrten 50 km/h. Für den Prognoseplanfall wird davon ausgegangen, dass diese Rahmenbedingungen unverändert bleiben. Zwar bestehen bereits Überlegungen zur Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit, jedoch sind die daraus resultierenden Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Kapazität des Knotenpunkts im vorliegenden Fall als gering und daher vernachlässigbar anzusehen. Ebenso ist zu erwähnen, dass die Reichenberger Straße südlich des Knotenpunktes als Verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 250 StVO) ausgewiesen ist, sodass hier in Schrittgeschwindigkeit zu fahren ist. Für die Leistungsfähigkeitsberechnungen sind jedoch die geltenden Geschwindigkeitsbegrenzungen direkt auf den Knotenpunktzufahrten relevant.

Im Ergebnis der Berechnungen zeigt sich damit sowohl in der morgendlichen als auch abendlichen Spitzenstunde eine sehr gute QSV A. Der Knotenpunkt ist ausreichend leistungsfähig und kann den Neuverkehr infolge des Vorhabens ohne weiteres abwickeln.

4.2 Qualitative Bewertung der Erschließung

Aus qualitativer Sicht der verkehrlichen Erschließung lassen sich zu den vorliegenden Planungen folgende Punkte und Empfehlungen festhalten:

- Die Erschließung des Plangebietes erfolgt im Wesentlichen über die bestehende öffentliche Straße (Erzgebirgsstraße). Die Verortung der Ein- und Ausfahrten ebenso wie die Anordnung der Stellplätze auf dem Plangebiet werden positiv bewertet.
- Durch den Entfall der Garagen entlang der Erzgebirgsstraße verbessert sich die Verkehrssituation, da die Erschließung künftig gebündelt über zwei Ein- und Ausfahrten erfolgt. Dabei wird das Plangebiet vorwärts befahren und verlassen, sodass rückwärtige Fahrmanöver im öffentlichen Straßenraum vermieden werden.
- Im Rahmen der Detailplanung sollten die erforderlichen Sichtdreiecke und Schleppkurven maßgebender Bemessungsfahrzeuge an den Einmündungen in das öffentliche Straßennetz berücksichtigt werden. Die erforderlichen Sichtdreiecke sind bereits im Entwurf des Bebauungsplans dargestellt.
- Entlang der Erzgebirgsstraße sollte ein durchgängiger Gehweg entsprechend den einschlägigen Regelwerken hergestellt werden. Hierbei wird eine Regelbreite von beispielsweise 2,50 m gemäß RAS 06 empfohlen. Werden Einbauten vorgesehen, können größere Breiten erforderlich sein.
- Bei der Ausgestaltung der Stellplätze innerhalb des Plangebietes sollten die einschlägigen Regelwerke (z. B. EAR 23) berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere die Abmessungen der Stellplätze, Fahrgassenbreiten sowie die

Gestaltung von Rangierbereichen – sowohl im Bereich an der Erzgebirgsstraße vor den Gebäuden als auch im südwestlichen Eck des Plangebietes. Darüber hinaus sind die Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Waldkraiburg zu berücksichtigen.

- Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsstärken auf der Erzgebirgsstraße und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit kann der Radverkehr im Mischungsprinzip auf der Fahrbahn geführt werden.
- Auf dem Plangebiet sollten neben Pkw-Stellplätzen auch attraktive und in der Anzahl ausreichende Radabstellanlagen vorgesehen werden. Die erforderlichen Stellplätze sind gemäß Stellplatzsatzung nachzuweisen.
- Mit der bestehenden Bushaltestelle im direkten Umfeld des Plangebietes und dem geplanten Umbau im Bereich der Münchener Straße ist für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner eine gute ÖPNV-Anbindung gegeben.
- Für die Erschließung der Stellplätze im südwestlichen Eck des Plangebietes wird empfohlen, eine Ein- und Ausfahrt aus Richtung Westen, d. h. über den Münchener Platz vorzusehen. Der Vorteil ist dabei, dass die Verkehre des Waldbades und die Verkehre des Plangebietes voneinander getrennt werden. Mögliche Abkürzungs- oder Schleichverkehre werden verhindert. Bei Bedarf kann die Durchfahrt für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge, beispielsweise durch geeignete Pollerlösungen, ermöglicht werden. Eine Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr könnte sinnvoll sein, sofern der Weg öffentlich zugänglich gestaltet werden soll. Hierdurch ließe sich die Durchlässigkeit des Wegenetzes sowie die Erreichbarkeit des Waldbades (insbesondere auch für Fahrgäste des ÖPNV) verbessern.

5 Fazit

Die geplante Nutzung mit 107 Wohneinheiten erzeugt insgesamt rund 300 Kfz-Fahrten pro durchschnittlichen Werktag. Das entspricht im Vergleich zum Bestand einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von rund 130 Kfz-Fahrten pro Werktag.

Der zusätzliche Verkehr kann am Knotenpunkt Reichenberger Str. / Erzgebirgsstr. / Böhmerwaldstraße leistungsfähig abgewickelt werden. Für beide Einmündungen wurde eine QSV A, d. h. die bestmögliche Bewertung nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015), ermittelt.

Für die Erschließung der Stellplätze im Südwestlichen Eck des Plangebietes wird aus verkehrsplanerischer Sicht empfohlen, eine Ein- und Ausfahrt aus Richtung Westen, d. h. über den Münchener Platz vorzusehen. Dabei sollte die Durchlässigkeit für Fuß- und Radverkehr und erforderlichenfalls für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge sichergestellt werden.

Im Rahmen der weiteren Detailplanung sollten die einschlägigen Regelwerke und Richtlinien sowie kommunalen Vorgaben, insbesondere hinsichtlich Schleppkurven, Sichtfeldern sowie der Gestaltung und Dimensionierung attraktiver und sicherer Verkehrsanlagen, berücksichtigt werden.

Aus verkehrlicher Sicht bestehen unter Berücksichtigung der genannten Rahmenbedingungen keine Bedenken gegen die geplante verkehrliche Erschließung des Plangebietes.

Anlagen

Anlage 1: Strombelastungspläne Bestand – Morgenspitze und Abendspitze, Knotenpunkt Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße / Böhmerwaldstraße (Verkehrszählung vom 29.09.2022)

Anlage 2: Strombelastungspläne Prognoseplanfall – Morgenspitze und Abendspitze, Knotenpunkt Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße und Knotenpunkt Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße

Anlage 3: Qualitätsstufen im Verkehrsablauf nach HBS 2015 – Vorfahrtsgeregelte Knotenpunkte

Anlage 4: HBS-Bewertung Prognoseplanfall – Morgenspitze und Abendspitze, Knotenpunkt Reichenberger Straße / Böhmerwaldstraße und Knotenpunkt Reichenberger Straße / Erzgebirgsstraße