



BRILON BONDZIO WEISER
Ingenieurgesellschaft mbH

Kurzbericht

Verkehrsuntersuchung
zur geplanten Wohnbau-
entwicklung „Beyelsfeld II“
in Übach-Palenberg

**Auftraggeber:**

HTC Bauland Invest GmbH
Trierer Straße 793
52078 Aachen

Auftragnehmer:

Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft mbH
Konrad-Zuse-Straße 18
44801 Bochum
Tel.: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016
E-Mail: info@bbwgmbh.de

Bearbeitung:

M. Sc. Manuel von den Eichen
M. Sc. Aileen Preuß

Projektnummer:

3.2724

Datum:

Februar 2024



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation und Aufgabenstellung	2
2	Bestandsaufnahme	4
3	Prognose-Nullfall	5
3.1	Allgemeine Verkehrsentwicklung	5
3.2	Verkehrsbelastungen	6
3.3	Verträglichkeit.....	7
4	Prognose-Planfall.....	8
4.1	Beschreibung des Planfalls.....	8
4.2	Berechnung des Neuverkehrsaufkommens	9
4.3	Räumliche Verteilung des Neuverkehrs.....	11
4.4	Zeitliche Verteilung des Neuverkehrsaufkommens.....	11
4.5	Verkehrsbelastungen	13
4.6	Verträglichkeit.....	14
5	Hinweise zur Verkehrssicherheit.....	15
6	Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme.....	16
	Literaturverzeichnis.....	17
	Anlagenverzeichnis.....	18



1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die HTC Bauland Invest GmbH plant auf einem Areal südlich der Conneallee die Erweiterung des Baugebiets „Beyelsfeld“. Die Planungen sehen eine Realisierung mit insgesamt 33 Baugrundstücken im neu geplanten Baugebiet „Beyelsfeld II“ vor. Das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ soll über die Straßen

- Adolfstraße,
- Rölkenstraße und
- An der Via Belgica

erschlossen werden. Die folgende Abbildung zeigt die Lage des Wohnbaugebiets im Stadtgebiet.

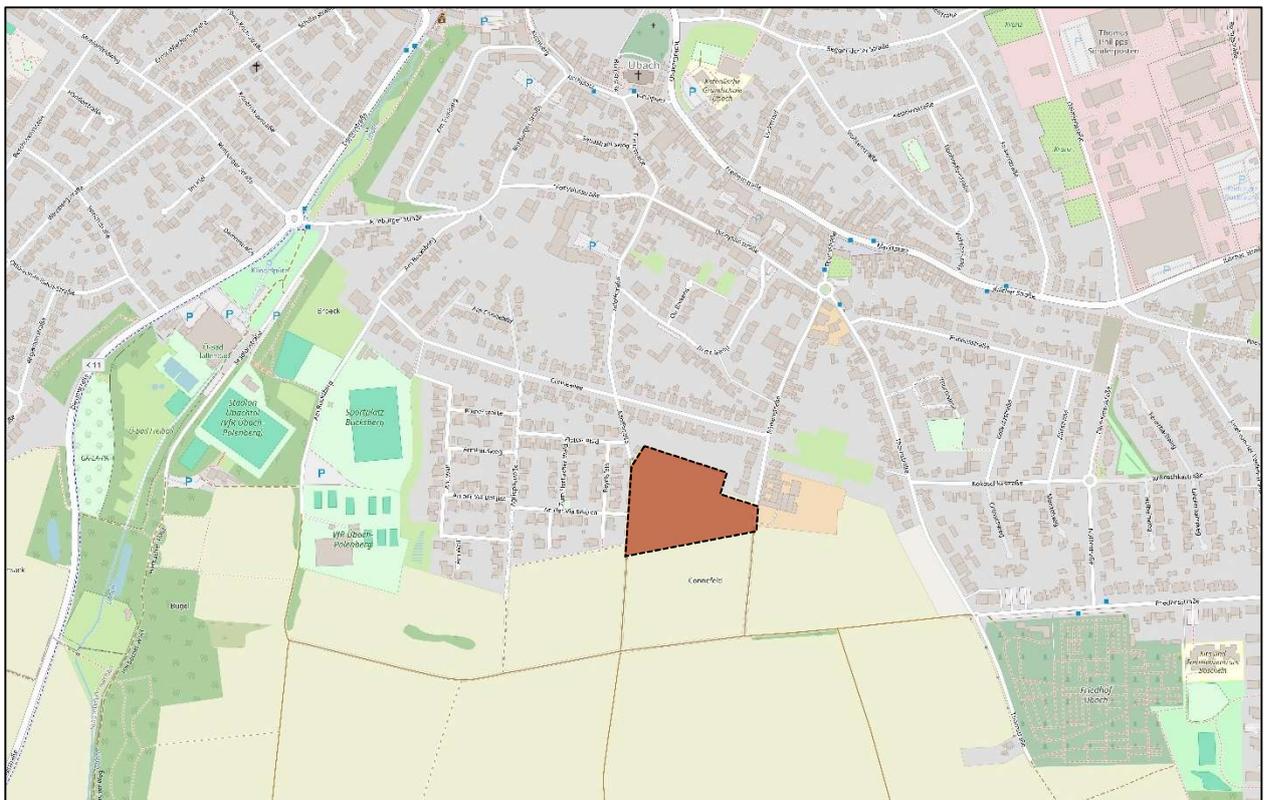


Abbildung 1: Lage des Wohnbaugebiets im Stadtgebiet (Kartengrundlage: openstreetmap Mitwirkende [2])

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde von der HTC Bauland Invest GmbH damit beauftragt, das durch die Realisierung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld II“ induzierte Verkehrsaufkommen zu prognostizieren.

Das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ ist als Erweiterung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld I“ vorgesehen. Das Verkehrsaufkommen für das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld I“ wurde bereits im Jahr 2015 im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung durch die Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG [4] prognostiziert. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde deshalb zur Berechnung des durch das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ neu induzierten Verkehrsaufkommens auch auf die Verkehrsuntersuchung zum Wohnbaugebiet „Beyelsfeld I“ zurückgegriffen.



Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt, im Einzelnen

- die Bestandsaufnahme der derzeitigen Situation,
- die Darstellung des zukünftigen Verkehrsaufkommens bis zum Jahr 2030 (Prognose-Nullfall),
- die Berechnung des durch das Wohnbaugebiet neu induzierten Verkehrsaufkommens,
- die Verteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf das Straßennetz mithilfe des Verkehrsmodells der Stadt Übach-Palenberg
- die Darstellung des zukünftigen Verkehrsaufkommens (Prognose-Planfall) sowie
- die Bewertung der Auswirkungen und der Verträglichkeit des zukünftigen Verkehrsaufkommens.



2 Bestandsaufnahme

Das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ befindet sich südlich der Conneallee am südlichen Rand des Stadtteils Übach. Es wird im Osten durch die Rölkenstraße und im Westen durch das bereits bestehende Wohnbaugebiet „Beyelsfeld I“ begrenzt. Die folgende Abbildung zeigt eine Übersicht des geplanten Wohnbaugebiets sowie die Kategorisierung des angrenzenden Straßennetzes.

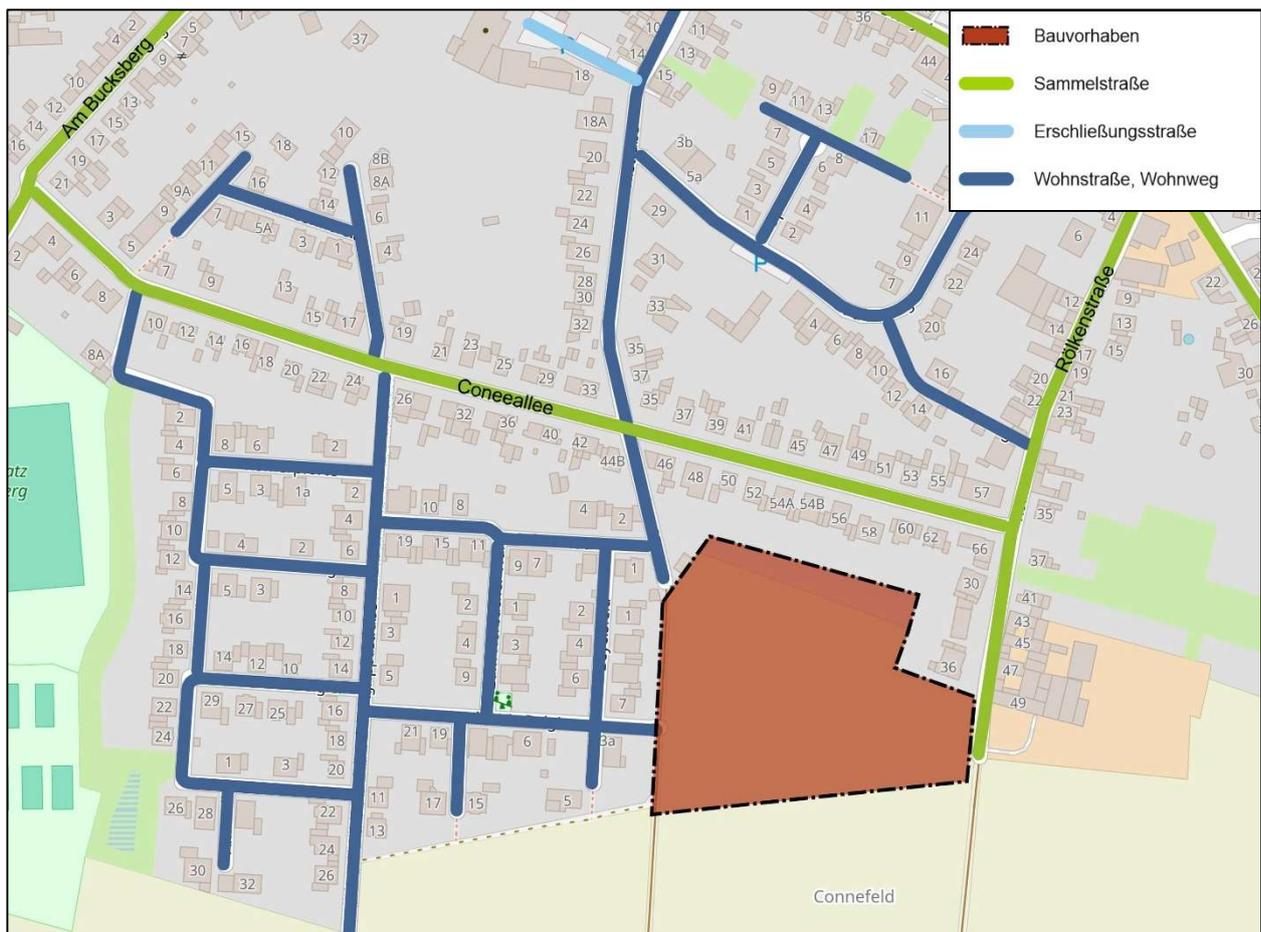


Abbildung 2: Klassifizierung des Straßennetzes im Untersuchungsgebiet (Kartengrundlage: openstreetmap Mitwirkende [2])

Aus Abbildung 2 geht hervor, dass die Straßen

- Conneallee,
- Am Bucksberg,
- Rölkenstraße und
- Dionysiusstraße

gemäß RAST 06 [1] in der vorliegenden Situation die Funktion von Sammelstraßen übernehmen. Diese sammeln den Verkehr aus den angrenzenden Wohnstraßen. Die Adolfstraße sowie die Straßen innerhalb des bereits bestehenden Wohnbaugebiets „Beyelsfeld I“ können gemäß RAST 06 als Wohnstraßen oder Wohnwege klassifiziert werden.



3 Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall berücksichtigt die heute absehbaren verkehrlichen Entwicklungen und die allgemeinen Entwicklungen der Verkehrsnachfrage in Übach-Palenberg. Die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens sind darin nicht berücksichtigt.

3.1 Allgemeine Verkehrsentwicklung

Die Prognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung erfolgt vorzugsweise auf Grundlage von gesamtstädtischen Verkehrsprognosen. Die Prognose des Verkehrsaufkommens wurde für die vorliegende Untersuchung auf der Grundlage des Verkehrsmodells der Stadt Übach-Palenberg mit dem Planungsprogramm PTV VISUM für das Jahr 2030 durchgeführt. Darin sind folgende Einflüsse berücksichtigt:

- Allgemeine Verkehrsentwicklung,
- demografische Entwicklungen,
- ökonomische Entwicklungen,
- Änderungen in der Flächennutzung sowie
- Änderungen im Angebot an Verkehrswegen.



3.3 Verträglichkeit

Für die Analyse der Verkehrsverträglichkeit wurden die Straßen im Untersuchungsgebiet anhand ihrer verkehrlichen Merkmale (Erschließungs- oder Verbindungsfunktion) in verschiedene Kategorien nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06 [1]) eingeteilt.

Um eine Bewertung der Verträglichkeit der Verkehrsfunktion im Hinblick auf die Umfeldnutzung herleiten zu können, wurde das Verkehrsaufkommen für die maßgebenden Spitzenstunden hergeleitet. Hierzu wurde davon ausgegangen, dass das maßgebende Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden rund 10 % der Tagesbelastung entspricht.

In der folgenden Tabelle ist das prognostizierte maßgebende Verkehrsaufkommen für die einzelnen Straßenquerschnitte zusammenfassend dargestellt. Dargestellt sind zudem die gemäß RASt 06 [1] für die jeweiligen Straßentypen und die je Querschnitte verträglichen Verkehrsbelastungen.

Tabelle 1: Bewertung der prognostizierten Verkehrsbelastungen nach RASt 06 [1]

Straßenquerschnitt	Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV)	Maximale Verkehrsbelastung (10 % des DTV)	Straßenkategorie	Empfohlener Bereich der Verkehrsbelastungen gemäß RASt 06
Adolfstraße	300 Kfz/24h	30 Kfz/h	Wohnstraße	bis 400 Kfz/h
Rölkenstraße	1.900 Kfz/24h	190 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h
Conneallee	700 Kfz/24h	70 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h
Am Bucksberg	900 Kfz/24h	90 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h

Es zeigt sich, dass die prognostizierten Verkehrsbelastungen der betrachteten Straßenabschnitte innerhalb bzw. deutlich unterhalb der gemäß RASt 06 [1] angegebenen Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastungen für vergleichbare Straßentypen liegen. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen als verträglich zu bewerten.



4 Prognose-Planfall

4.1 Beschreibung des Planfalls

Der Prognose-Planfall berücksichtigt die Belastungen aus dem Prognose-Nullfall und das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch das geplante Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ entsteht.

Nach derzeitigem Stand der Planungen sind für das Wohnbaugebiet 37 Wohneinheiten vorgesehen, die sich wie folgt aufteilen:

- Einfamilienhäuser: 32 Wohneinheiten
- Mehrfamilienhäuser: 5 Wohneinheiten

Je Einfamilienhaus sollen maximal zwei Wohneinheiten festgesetzt werden, sodass die Möglichkeit einer Errichtung von Einliegerwohnungen besteht. In der vorliegenden Untersuchung wurde deshalb davon ausgegangen, dass der Anteil der Einliegerwohnungen bei 20 % liegt. Insgesamt ergeben sich dadurch maximal 43 Wohneinheiten.

Die Anbindung ist über die Straßen Adolfstraße, Rölkenstraße und An der Via Belgica vorgesehen. Die folgende Abbildung veranschaulicht das geplante Wohnbaugebiet.



Abbildung 4: Städtebauliches Konzept „Beyelsfeld II“ (Quelle: RaumPlan Aachen, Stand: 10.01.2024)



4.2 Berechnung des Neuverkehrsaufkommens

Das für das geplante Vorhaben zu erwartende Verkehrsaufkommen wurde unter Berücksichtigung veröffentlichter Kennwerte und eigener Erfahrungswerte durchgeführt. Es handelt sich bei den veröffentlichten Kennziffern um bundesweit anerkannte Werte, die in aktueller und gültiger Fassung im Programm Ver_Bau nach Bosserhoff (2024) [3] vorliegen. Darüber hinaus wurden die in der vorliegenden Untersuchung gewählten Kennwerte mit einer bereits vorliegenden Verkehrsuntersuchung zum „Beyelsfeld I“ [4] abgeglichen.

Dabei wurde das Verkehrsaufkommen für das Wohnbaugebiet differenziert für die Verkehrsarten

- Einwohnerverkehr,
- Besucherverkehr und
- Güterverkehr

betrachtet.

Insgesamt ist mit dem folgenden Neuverkehrsaufkommen (jeweils Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu rechnen:

• Einwohnerverkehr	206	Pkw-Fahrten pro Werktag
• Besucherverkehr	22	Pkw-Fahrten pro Werktag
• Güterverkehr	8	Lkw-Fahrten pro Werktag
<hr/>		
Summe	236	Kfz-Fahrten pro Werktag

Die Berechnung der einzelnen Neuverkehre ist in der folgenden Tabelle detailliert aufgeschlüsselt.



Tabelle 2: Verkehrserzeugungsrechnung Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“

Ergebnis Programm Ver_Bau	Einfamilienhäuser	Einliegerwohnungen	Mehrfamilienhäuser
Größe der Nutzung	32	6	5
Einheit	Wohneinheiten	Wohneinheiten	Wohneinheiten
Einwohnerverkehr			
Kennwert für Einwohner	3,00 Einwohner je Wohneinheit	1,20 Einwohner je Wohneinheit	2,20 Einwohner je Wohneinheit
Anzahl Einwohner	96	7	11
Wegehäufigkeit	3,5	3,5	3,5
Wege der Einwohner insgesamt	336	25	39
Anteil externer Einwohnerwege [%]	15 %	15	15
Wege der Einwohner gebietsbezogen	286	21	33
MIV-Anteil [%]	70 %	70 %	70 %
Pkw-Besetzungsgrad	1,16	1,16	1,16
Pkw-Fahrten je Werktag	172	14	20
Besucherverkehr			
Kennwert für Besucher	10 % Anteil am Einwohnerverkehr	10 % Anteil am Einwohnerverkehr	10 % Anteil am Einwohnerverkehr
Wege der Besucher	34	3	4
MIV-Anteil [%]	70 %	70 %	70 %
Pkw-Besetzungsgrad	1,3	1,3	1,3
Pkw-Fahrten je Werktag	18	2	2
Güterverkehr			
Kennwert für den Güterverkehr	0,05 Lkw-Fahrten Je Einwohner	0,05 Lkw-Fahrten Je Einwohner	0,05 Lkw-Fahrten Je Einwohner
Anteil Lkw [%]	100 %	100 %	100 %
Pkw-Fahrten je Werktag	0	0	0
Lkw-Fahrten je Werktag	6	0	2
Gesamtverkehr je Werktag			
Kfz-Fahrten je Werk- tag [Kfz/24h (SV/24h)]	196 (6)	16 (0)	24 (2)
Quellverkehr je Werktag [Kfz/24h (SV/24h)]	98 (3)	8 (0)	12 (1)
Zielverkehr je Werk- tag [Kfz/24h (SV/24h)]	98 (3)	8 (0)	12 (1)



4.3 Räumliche Verteilung des Neuverkehrs

Die räumliche Verteilung des Neuverkehrsaufkommens wurde durch das Verkehrsmodell berechnet. Das Untersuchungsgebiet wurde im Modell als eine eigene Verkehrszelle eingebettet. Die räumliche Verteilung bzw. Zielwahl erfolgt dabei auf Basis von statistischen Grundlagen, einer Widerstandsmatrix zwischen den Verkehrszellen, des parametrisierten Netzmodells und den Informationen, die in den Verkehrszellen hinterlegt sind.

4.4 Zeitliche Verteilung des Neuverkehrsaufkommens

Zur Ermittlung des Neuverkehrsaufkommens in den Spitzenstunden wurden einschlägige Tagesganglinien für den Einwohner-, den Besucher- sowie den Güterverkehr herangezogen. In Tabelle 3 ist die tageszeitliche Verteilung des Neuverkehrs differenziert nach Abreise- und Anreiseverkehr dargestellt.

Demnach ist am Vormittag (07:00 bis 08:00 Uhr) und am Nachmittag (17:00 bis 18:00 Uhr) mit dem höchsten Neuverkehrsaufkommen zu rechnen.



Tabelle 3: Induziertes Verkehrsaufkommen an einen Werktag für die Nutzung "Wohnen", Abweichungen (+/- 1) aufgrund von Rundungen möglich

Stunde	Einwohner				Besucher				Güterverkehr			
	Quell-V.	103	Ziel-V.	103	Quell-V.	11	Ziel-V.	11	Quell-V.	4	Ziel-V.	4
	%	Pkw	%	Pkw	%	Pkw	%	Pkw	%	Lkw	%	Lkw
00 - 01	0,00	0	0,59	1	0,00	0	0,11	0	0,00	0	0,00	0
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0,03	0	0,05	0	0,00	0	0,00	0
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,02	0	0,00	0	0,00	0
03 - 04	0,29	0	0,00	0	0,00	0	0,02	0	0,00	0	0,00	0
04 - 05	1,16	1	0,89	1	0,02	0	0,06	0	0,00	0	0,00	0
05 - 06	1,74	2	0,00	0	0,08	0	0,18	0	0,00	0	0,00	0
06 - 07	6,40	7	1,18	1	0,41	0	0,48	0	4,55	0	0,00	0
07 - 08	11,05	11	1,78	2	0,96	0	1,22	0	9,09	0	10,53	0
08 - 09	7,85	8	1,18	1	1,03	0	3,21	0	4,55	0	5,26	0
09 - 10	7,56	8	3,85	4	1,92	0	5,39	1	0,00	0	5,26	0
10 - 11	6,98	7	4,44	5	3,84	0	5,59	1	13,64	1	10,53	1
11 - 12	5,81	6	5,03	5	4,88	1	4,92	1	4,55	0	10,53	1
12 - 13	6,10	6	5,92	6	4,95	1	4,78	1	18,18	1	21,05	1
13 - 14	4,94	5	8,58	9	4,29	0	4,49	0	4,55	0	5,26	0
14 - 15	5,52	6	6,51	7	5,02	1	6,94	1	13,64	1	5,26	0
15 - 16	4,65	5	5,03	5	6,04	1	7,90	1	13,64	1	10,53	1
16 - 17	7,85	8	8,28	9	7,63	1	8,76	1	0,00	0	0,00	0
17 - 18	6,69	7	13,31	14	9,61	1	11,19	1	4,55	0	5,26	0
18 - 19	5,23	5	10,36	11	10,14	1	13,65	2	0,00	0	10,53	0
19 - 20	4,36	4	8,58	9	9,93	1	12,85	1	0,00	0	0,00	0
20 - 21	2,91	3	5,33	5	9,02	1	5,24	1	9,09	0	0,00	0
21 - 22	1,74	2	5,03	5	9,09	1	1,56	0	0,00	0	0,00	0
22 - 23	0,87	1	4,14	4	7,36	1	0,88	0	0,00	0	0,00	0
23 - 24	0,29	0	0,00	0	3,73	0	0,49	0	0,00	0	0,00	0
Summe	100,00	103	100,00	103	100,00	11	100,00	11	100,00	4	100,00	4



4.6 Verträglichkeit

Um eine Bewertung der Verträglichkeit der Verkehrsfunktion im Hinblick auf die Umfeldnutzung herleiten zu können, wurde das Verkehrsaufkommen für die maßgebenden Spitzenstunden hergeleitet. Hierzu wurde davon ausgegangen, dass das maßgebende Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden rund 10 % der Tagesbelastung entspricht.

In der folgenden Tabelle ist das prognostizierte maßgebende Verkehrsaufkommen für die einzelnen Straßenquerschnitte zusammenfassend für den Prognose-Planfall dargestellt. Dargestellt sind zudem die gemäß RAS 06 [1] für die jeweiligen Straßentypen und die je Querschnitte verträglichen Verkehrsbelastungen.

Tabelle 4: Bewertung der prognostizierten Verkehrsbelastungen nach RAS 06 [1] – Prognose-Planfall

Straßenquerschnitt	Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV)	Maximale Verkehrsbelastung (10 % des DTV)	Straßenkategorie	Empfohlener Bereich der Verkehrsbelastungen gemäß RAS 06
Adolfstraße	300 Kfz/24h	30 Kfz/h	Wohnstraße	bis 400 Kfz/h
Rölkenstraße	2.000 Kfz/24h	200 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h
Conneallee	800 Kfz/24h	80 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h
Am Bucksberg	900 Kfz/24h	90 Kfz/h	Sammelstraße	200 bis 1.000 Kfz/h

Es zeigt sich, dass die prognostizierten Verkehrsbelastungen der betrachteten Straßenabschnitte innerhalb, teilweise auch unterhalb der gemäß RAS 06 [1] angegebenen Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastungen für vergleichbare Straßentypen liegen. Das prognostizierte Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen demnach grundsätzlich als verträglich zu bewerten.



5 Hinweise zur Verkehrssicherheit

Bei einer Realisierung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld II“ ist künftig mit einer Erhöhung der Verkehrsbelastungen im umliegenden Straßennetz zu rechnen. Im Zuge der Verkehrsprognose wird durch das geplante Vorhaben ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 236 Kfz/24h erzeugt bzw. prognostiziert. In der Morgenspitzenstunde entspricht dies einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von 13 Kfz/h (vgl. Tabelle 3). Für die Nachmittagsspitzenstunde wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 23 Kfz/h erzeugt (vgl. Tabelle 3). Demnach ist in der Morgenspitzenstunde etwa alle 5 Minuten ein zusätzliches Fahrzeug zu erwarten. In der Nachmittagsspitzenstunde ist etwa alle 3 Minuten mit einem zusätzlichen Fahrzeug zu rechnen.

Die umliegenden Straßen zeigen den Charakter von Wohnwegen / -straßen und Sammelstraßen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt im gesamten Untersuchungsbereich 30 km/h. Auf Grundlage der Regelwerke liegen die prognostizierten Verkehrsbelastungen deutlich unterhalb der als verträglich angegebenen Bandbreiten für vergleichbare Straßentypen. Für Verkehrsbelastungen unter 400 Kfz/h ist es gemäß RASt 06 [1] bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h möglich, den Straßenraum im Mischungsprinzip mit weicher Separation zu gestalten. D. h., dass eine gemeinsame Nutzung des Straßenraumes durch unterschiedliche Verkehrsteilnehmer möglich wäre.

Auf Basis dieses Vergleichsmaßstabs ist festzuhalten, dass die prognostizierten Verkehrsbelastungen im Zuge der Realisierung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld II“ im Hinblick auf die Verträglichkeit im Untersuchungsgebiet unproblematisch sind.

Auf einzelnen Streckenabschnitten kann es aufgrund am Fahrbahnrand parkender Fahrzeuge dazu kommen, dass zwei sich begegnende Pkw nicht aneinander vorbeifahren können. Im Allgemeinen führen Einengungen, die bspw. durch parkende Kfz entstehen, zu einer Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus. Dies hat zur Folge, dass die Verkehrsteilnehmer in der Regel aufmerksamer fahren. Dieser Effekt ist im Erschließungsstraßennetz erwünscht.

Darüber hinaus gelten die Hinweise zu Engstellen und Knotenpunkten im weiteren Netz weiterhin, auf die bereits bei der Realisierung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld I“ im Zuge der Verkehrsuntersuchung durch die Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG [4] hingewiesen wurde.



6 Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme

Die HTC Bauland Invest GmbH plant auf einem Areal südlich der Conneallee die Erweiterung des Baugebiets „Beyelsfeld“. Die Planungen sehen eine Realisierung mit insgesamt 41 Wohneinheiten im neu geplanten Baugebiet „Beyelsfeld II“ vor. Das Wohnbaugebiet „Beyelsfeld II“ soll über die Straßen

- Adolfstraße,
- Rölkenstraße und
- An der Via Belgica

erschlossen werden.

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde von der HTC Bauland Invest GmbH damit beauftragt, das durch die Realisierung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld II“ neu induzierte Verkehrsaufkommen zu prognostizieren und zu bewerten. Hierzu wurde auch auf eine bereits vorliegende Verkehrsuntersuchung der Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG zum Wohnbaugebiet „Beyelsfeld I“ zurückgegriffen.

Durch die geplante Erweiterung des Wohnbaugebiets „Beyelsfeld“ ist mit einem Mehrverkehrsaufkommen von insgesamt 236 Kfz/24h (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu rechnen. In der morgendlichen Spitzenstunde wird ein Mehrverkehrsaufkommen von 13 Kfz/h und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 23 Kfz/h erzeugt.

Mit Hilfe des Verkehrsmodells der Stadt Übach-Palenberg wurde der Verkehr im Prognose-Planfall (Prognose-Nullfall 2030 sowie zusätzlich die Realisierung „Beyelsfeld II“) auf das Verkehrsnetz umgelegt.

Es zeigt sich, dass die prognostizierten Verkehrsbelastungen der betrachteten Straßenabschnitte innerhalb, teilweise auch deutlich unterhalb der gemäß RAS 06 [1] angegebenen Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastungen für vergleichbare Straßentypen liegen. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen als verträglich zu bewerten.

Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft mbH
Bochum, Februar 2024



Literaturverzeichnis

- [1] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.):**
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraße (RASt 06). Köln, 2006
- [2] **OpenStreetMap (2024) – Mitwirkende**
- [3] **BBW Software GmbH:**
Programm Ver_Bau nach Bosserhoff – Version 2024. Bochum, 2024
- [4] **Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG:**
Stellungnahme zur erweiterten Verkehrsuntersuchung zur Siedlungsentwicklung Beyelsfeld in Übach-Palenberg. Aachen, 2015
- [5] **Planersocietät – Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation (Hrsg.):**
Kreis Heinsberg – Mobilitätsuntersuchung 2018. Dortmund, 2019



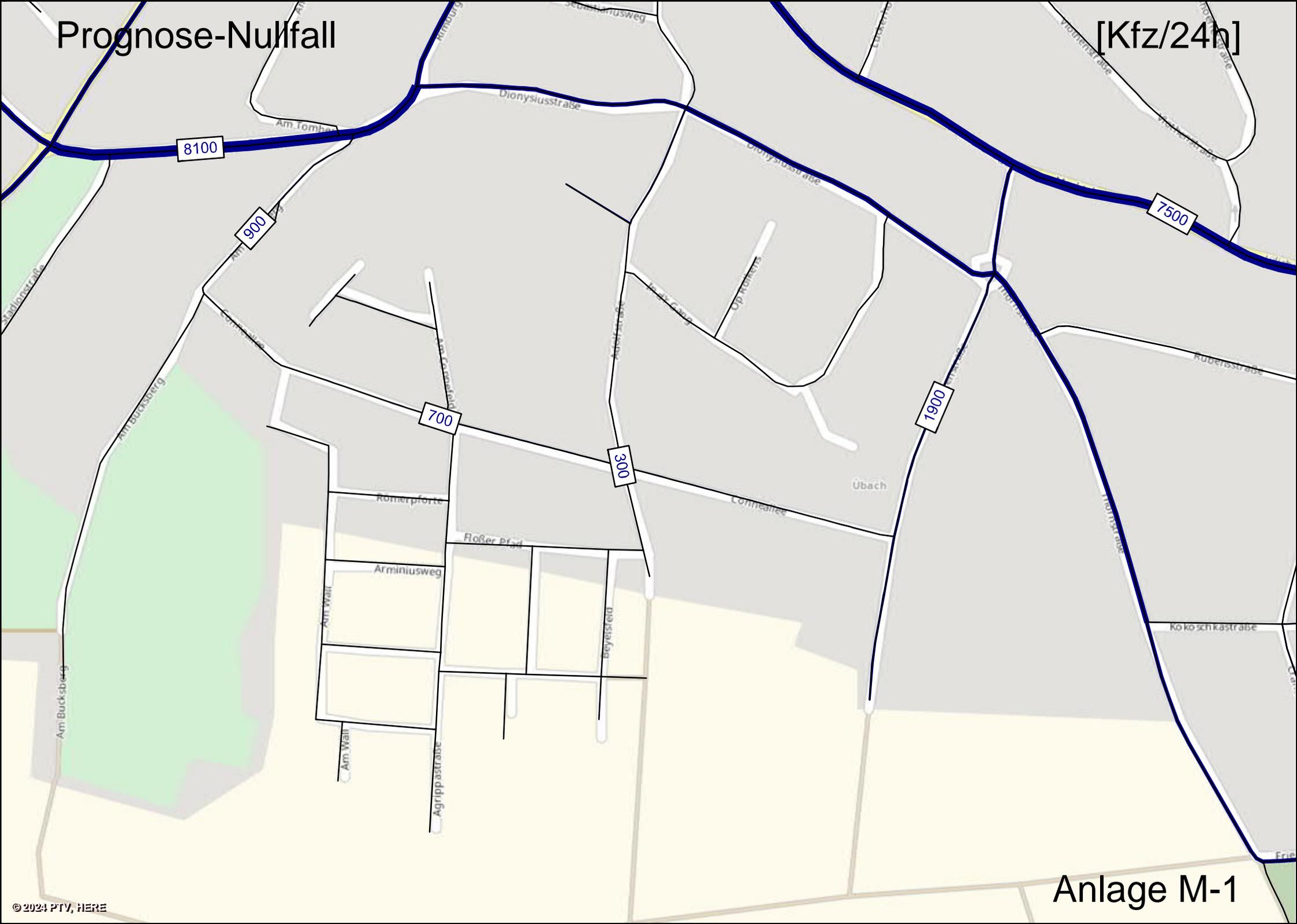
Anlagenverzeichnis

Verkehrsmodell

- Anlage M-1: Durchschnittliches Tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) im Untersuchungsgebiet
im Prognose-Nullfall
- Anlage M-2: Durchschnittliches Tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) im Untersuchungsgebiet
im Prognose-Planfall

Prognose-Nullfall

[Kfz/24h]



8100

900

700

300

1900

7500

Römerpforte

Roßer pfad

Arminiusweg

Am Wall

Am Wall

Agrippastrabe

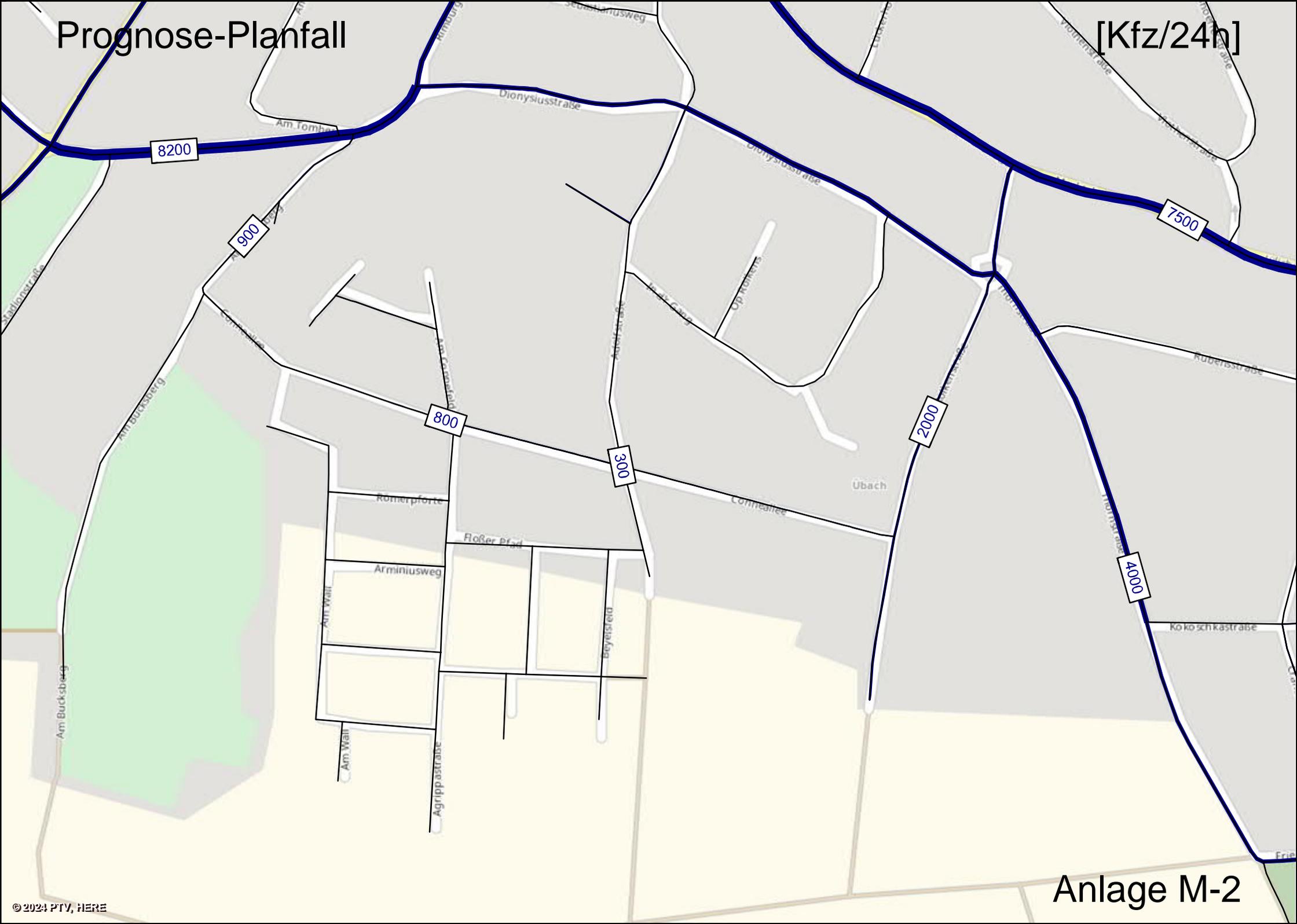
Agrippastrabe

Comitatallee

Übach

Kokoschkastraße

Anlage M-1



8200

900

800

300

2000

7500

4000

Dionysiusstraße

Am Tomberg

Schlösserstraße

Am Bucksberg

Römerpforte

Arminiusweg

Am Wall

Am Wall

Agrippastrabe

Roßer pfad

Agrippastrabe

Up Rommels

Übach

Comitales

Kokoschkastraße

Anlage M-2