

Entwurfssfassung.



© Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

- Stand:** August 2021; ergänzt Februar 2022 um Planungen in der LHM
- Auftraggeber:** GEMEINDE NEURIED
Bauamt
- Auftragnehmer:** INGEVOST, Ingenieurbüro für Verkehrsuntersuchungen im
Orts- und Stadtbereich, Dipl.-Ing. Christian Fahnberg, Planegg
FON 899 302 83 • FAX 089 803 85 • MAIL info@ingevost.de
- Bearbeitung:** Dipl.-Ing. (univ.) Christian Fahnberg, Verkehrs- und Stadtplaner
Dipl.-Ing. (hmuc) Christian Sieder, Erhebungen + EDV

ANLASS und AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Neuried beabsichtigt, die Ortsmitte neu zu gestalten und dadurch aufzuwerten.

Hierfür ist im Jahr 2020 ein Planungswettbewerb ausgelobt worden.

Die Auslobung war folgendermaßen formuliert:

„Neben dem unter Denkmalschutz stehenden Gebäude des alten Rathauses soll ein neues, zeitgemäßes Rathaus mit einem öffentlichen Rathausvorplatz entstehen als baulich funktionale Ergänzung zu den südlich der Planegger Straße gelegenen Bereichen der historischen Ortsmitte. Weitere Gebäude mit Gastronomie, Versorgungseinrichtungen, Gewerbe und Wohnen sollen östlich des neuen Rathauses das neue Quartier abrunden. Durch eine hochwertige Freiraumgestaltung sollen sich Gebäude und Freiräume des Quartiers zu einem lebendigen und attraktiven Ortszentrum verbinden.“

Der Wettbewerb war geteilt in einen Realisierungswettbewerb für ein Konzept für den Neubau des Rathauses und des Rathausplatzes sowie einen städtebaulichen Wettbewerb für die gesamte Entwicklung des neuen Quartiers.

Nach Abschluss des Wettbewerbs hat sich die Gemeinde – nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen – dazu entschieden, das Rathaus an dieser Stelle nicht zu realisieren.

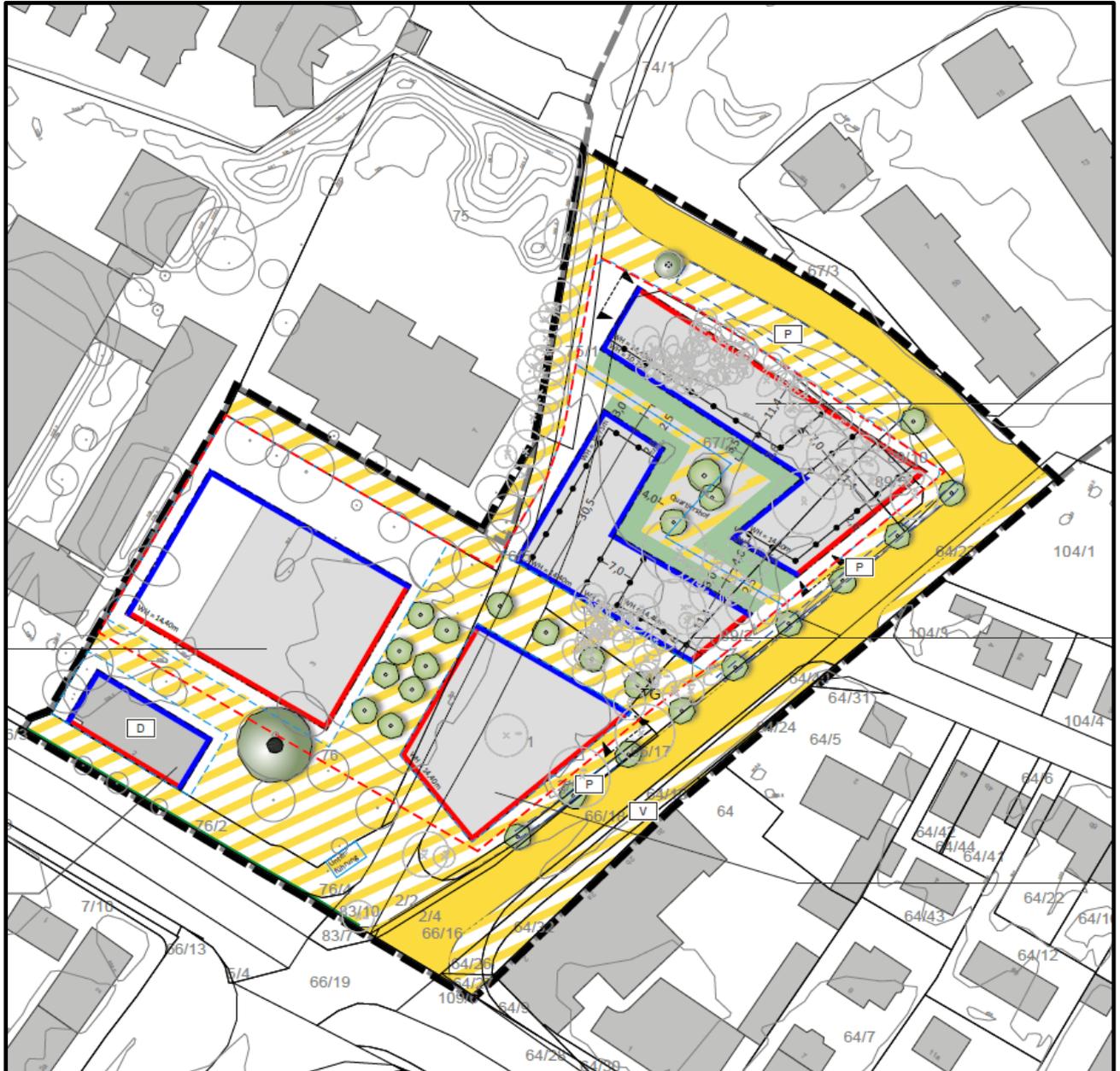
Mit dem aktuellen Bauleitplanverfahren gilt es, die restliche Planung zur Realisierung zu bringen.

Dafür ist eine Untersuchung der Schallwirkungen erforderlich.

Als Input für die Schallwirkungsberechnung bedarf es einer Untersuchung der verkehrlichen Wirkungen, die aus dem Vorhaben resultieren.

Diese Untersuchung ist **INGEVOST • Ingenieurbüro für Verkehrsuntersuchungen im Orts- und Stadtbereich**
• Dipl.-Ing. Christian Fahnberg • Planegg am 15./26.Juli 2021 in Auftrag gegeben worden.

Die Ergebnisse der Untersuchung werden mit diesem Bericht vorgelegt.



Quelle: B-Plan Nr. 26 (2. Änderung) • Planverfasser LARS*CONSULT

VERKEHRLICHE GRUNDLAGEN

INGEVOST hat in der Vergangenheit im Auftrag der Gemeinde eine Vielzahl von Verkehrserhebungen durchgeführt, auf die zurückgegriffen werden konnte.

Für die vorliegende Untersuchung wurde die Verkehrsbelastung an der Ortsgrenze im Zuge des Haderner Weges mit einer Seitenradarmessung über eine Woche hin aktualisiert und die an der Einmündung Haderner Weg / Münchner Straße erstmals erhoben.

Um in der Untersuchung auch den Prognosezeitpunkt korrekt abbilden zu können, wurde zudem auf die Ergebnisse folgender Untersuchungen zurückgegriffen:

- **Verkehrstechnische Machbarkeitsuntersuchung** Ortsmitte Nord, Büro Burkhard •
 Zählungen IB SchuhCO 2016
- **Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 52** • Wohn- und Gewerbegebiet westlich der
 Starnberger Straße und östlich der Kreisstraße M4 (Stand Auslegung nach §3(2) BauGB im Auftrag
 der Gemeinde Neuried • 02.2018)
- **Verkehrsuntersuchung für den Landkreis München** • Verkehrsbelastung Istzustand •
 Grundlagen für die Verkehrslärberechnung • 2014 • Prof. Dr.-Ing. H. Kurzak • München
- **Verkehrstechnisches Gutachten** zum Um-/Rückbau der Ortsdurchfahrt Forstenrieder Straße (St2344)
 in Neuried • Obermeyer Planen + Beraten • München

Ergebnisse der Verkehrserhebungen

Die Ergebnisse der Erhebungen von INGEVOST lassen sich – vereinfachend – folgendermaßen zusammenfassen (neueste Zählergebnisse in Rot im Vergleich zu anderen vorliegenden Erhebungsergebnissen):

Weitere Einzelheiten zu den Zählergebnissen lassen sich den Anlagen entnehmen.

Straßenabschnitt	Bestandsdaten [KFZ/24h]			
	Plan INGEVOST 2012	PDK LKM Lärm	Schuh 13.4.2016	INGEV 2021
St2344 östlich Mangfallstraße	2008	19.600	19.500	
St2344 westlich Hauptkreuzung	2010/12	20.000	20.300	22.360
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	2010/12	7.300	7.300	7.670
Münchner Str. südlich Haderner Weg			7.300	7.350
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	vor 2007	4.200	2.500	2.420
Haderner Weg westl. Münchner Str.	vor 2007	5.500	5.200	5.300
Haderner Weg Ortsgrenze	2008	5.000	5.000	3.900

Ergänzende Hinweise zu den Erhebungsergebnissen:

Die Erhebungen von INGEVOST 2021 zeigen die positiven Wirkungen der Ostumfahrung von Neuried im Zuge der M4:

- minus 2.000 KFZ/24h = - 48% in der Münchner Straße nördlich des Haderner Weges
- minus 1.200 KFZ/24h = - 22% im Haderner Weg westlich der Münchner Straße
- minus 1.100 KFZ/24h = - 22% im Haderner Weg an der nördlichen Bebauungsgrenze

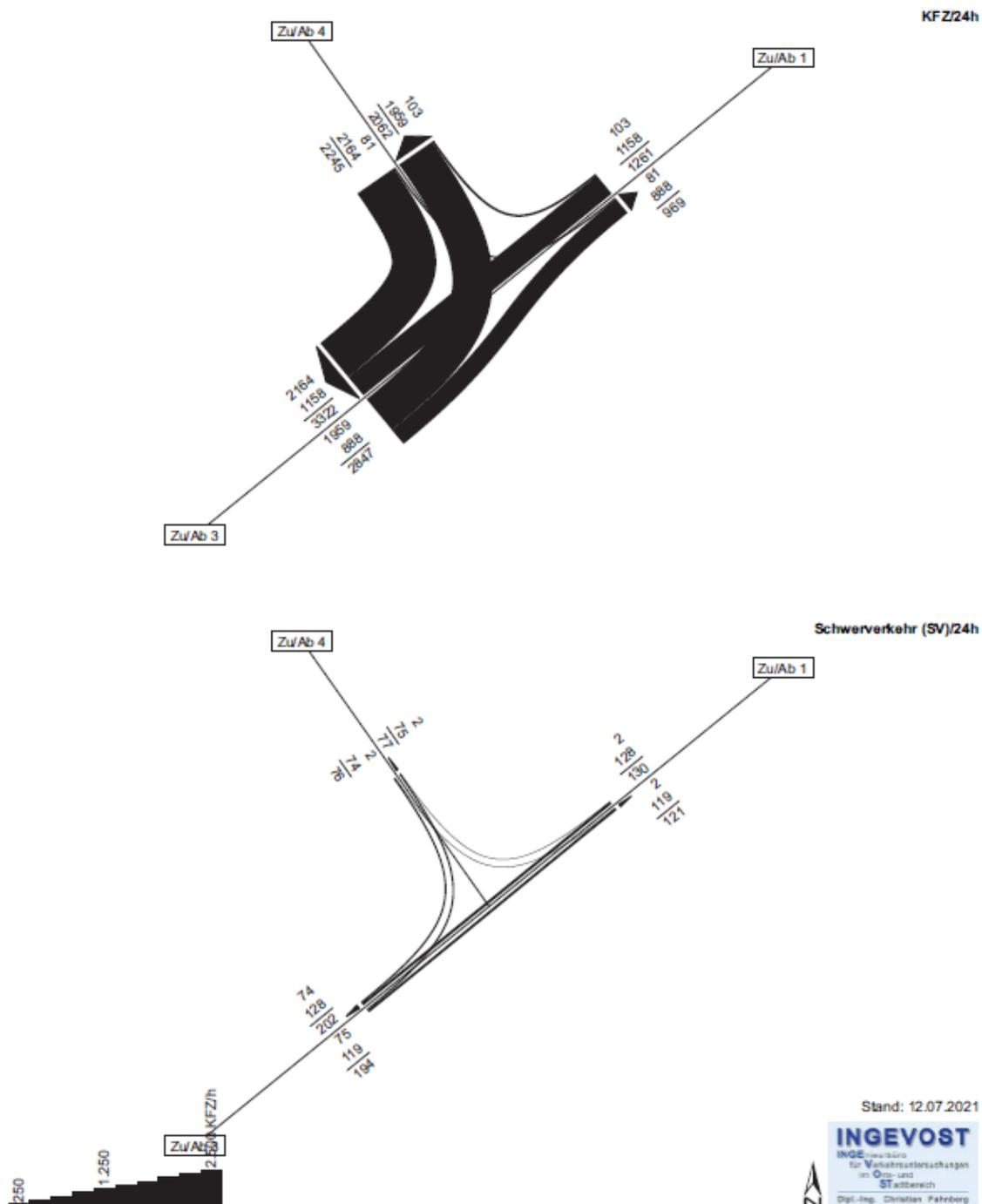
Die entlastenden Effekte fallen sicher deutlicher aus, wenn man die Gautinger Straße in ihrem ganzen Verlauf restriktiver ausbildet.

Die Verkehrsbelastungen an der Einmündung in KFZ/24h zeigt nachstehende Grafik:

Zählstelle: K01 Münchener Straße / Haderner Weg

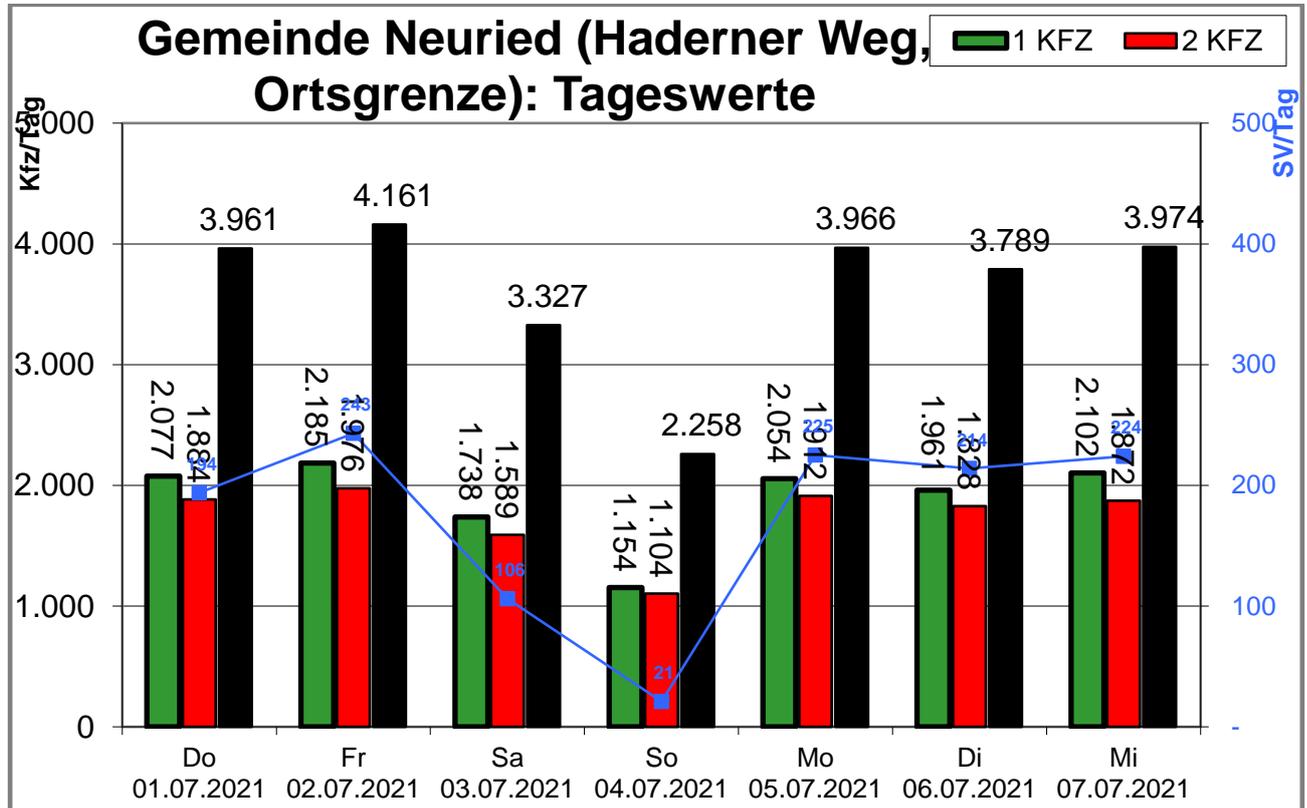
Zu-/Ablauf 1: Münchener Str. Ortsauswärts
Zu-/Ablauf 2: Münchener Straße Ortsanwärts
Zu-/Ablauf 3: Haderner Weg

Zähltag: Do., 01.07.2021
Zählzeit: 00:00 Uhr - 24:00 Uhr (24h)





Die Ergebnisse der Seitenradarmessung an der Ortsgrenze im Zuge des Haderner Weges zeigt die nachstehende Wochenganglelinie in Tagesschritten:



Danach liegt der durchschnittliche DI/MI/DO-Wert bei ca. 3.900 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 5,4%, der überwiegend vom durchfahrenden Busverkehr geprägt ist.

Die entsprechenden DTV-Werte für die ganze Wochen lauten: 3.634 Kfz/24h, SV-Anteil:4,5%

**VERKEHRLICHE WIRKUNGEN DER PLANUNG****Verkehrsaufkommen**

Als Eingangsdaten für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens wurden folgende Werte übermittelt:

22.06.2021		LARS consult GmbH Memmingen	
Gemeinde Neuried, Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 „zwischen Münchner Straße und Haderner Weg“			
Gebäude/Nutzung	Bruttofläche in m ²	Nettofläche in m ²	
Rathaus (Gemeinbedarfs- nutzung)	3.800	2.470	
Geschäfts-/ Ärztehaus			
Gastronomie, Einzelhandel	897	628	
Büros, Gewerbe, Praxen	2.412	1.688	
L-Förmiger Bau Süd			
Gastronomie, Einzelhandel	925	648	
Wohnen	2.500	1.875	
L-Förmiger Bau Nord			
Gastronomie, Einzelhandel	465	326	
Wohnen	3.795	2.846	
Summe	14.794	10.481	



Auf Basis üblicher Erfahrungswerte resultiert folgendes Verkehrsaufkommen:

Lfd. Nr.	Nutzungsart/ Branche	Verkehrsart	WE	EWO pro WE APL/m ²	Anzahl	Wege pro Tag	Summe Wege bzw. Fahrten	Anteil MIV an Wegen	Besetzungs- grad	Fahrten pro Tag aus Einzelerzeugung		Anteil Extra- fahrten	Fahrten pro Tag unter Berücksichtigung von Koppelungen innerhalb Vorhaben	
										Pers/KFZ	gerundet		Schnitt	genau
A	Wohnen	Bewohner (max)	50	2	100	4,00	400	80%	1,25	256		100%	256	
		Besucher- und W.-Verkehr			12	2,00	25	90%	1,0	23		100%	23	
								425			279	275		279
B	Praxen	Beschäftigte			20	2,10	40	70%	1,25	24		100%	24	
		Besucher-/Kunden.-Verkehr			420	2,00	840	80%	1,0	672		70%	470	
		Wirtschaftsverkehr			5	2,00	10	100%	1,0	10		100%	10	
							890			706	710		504	500
C	Büros	Beschäftigte			10	2,10	20	70%	1,25	12		100%	12	
		Besucherverkehr			6	2,00	10	80%	1,0	8		90%	7	
		Wirtschafts-/Lieferverkehr			5	2,00	10	100%	1,0	10		100%	10	
							40			30	30		29	30
D	Einzelhandel	Beschäftigte	2		10	2,10	20	70%	1,25	12		100%	12	
		Kunden			150	2,00	300	50%	1,0	150		60%	90	
		Wirtschafts-/Lieferverkehr			5	2,00	10	100%	1,0	10		100%	10	
							330			172	175		112	110
E	Gastro	Beschäftigte	1		10	2,10	20	70%	1,25	12		100%	12	
		Kunden			100	2,00	200	50%	2,0	100		60%	60	
		Wirtschafts-/Lieferverkehr			5	2,00	10	100%	1,0	10		100%	10	
							230			122	125		82	80
Summe A - B							1.915			1.307	1.315		1.005	1.000

Eckwerte des Verkehrsaufkommens:

Wohnnutzung

Bewohner: 4 Wege pro Werktag; MIV-Anteil: 80%; Besetzungsgrad: 1,25 Pers/PKW

Besucher- und Wirtschaftsverkehr: ca. 10%

Gewerbliche Nutzung

Beschäftigte: 2,10 „private“ Wege pro Werktag; MIV-Anteil: 70%; Besetzungsgrad: 1,25 Pers/PKW

Besucher-/Kunden-Verkehr: 2 Wege pro Werktag; MIV-Anteil: 80%; Besetzungsgrad: 1,25 Pers/PKW

Berücksichtigung von Koppelungen = Anteil Extrafahrten: 60 – 90%

Wirtschafts-/Lieferverkehr (nicht gleichzusetzen mit Schwerverkehr): pro Einheit:

10 Wege pro Werktag; MIV-Anteil: 100%; Anteil Extrafahrten gesetzt: 100%

Insgesamt resultieren danach aus dem Gesamtvorhaben werktäglich ca. 1.000 KFZ-Fahrten in der Summe beider Richtungen. Diese teilen sich folgendermaßen auf:

Bewohnerverkehr	260	26%
Beschäftigtenverkehr	60	6%
Kunden-/Besucherverkehr	650	64%
Wirtschafts-/Lieferverkehr	40	4%
	1010	



Verkehrsverteilung

In Absprache mit Lars-Consult wurden zwei Einspeisungspunkte in das Straßennetz vereinbart:

- Münchner Straße in Höhe der TG-Zufahrt
- Haderner Weg (idealisiert: im Kurvenbereich)

Die Aufteilung des Verkehrsaufkommens wurde bezüglich der Einspeisungspunkte gemäß nachstehender Tabelle angesetzt:

Gebäude / Nutzung	Nettofläche	Nettofläche	Faktor	Anzahl	Einheit	Stellplätze		V-Aufkommen KFZ/dw
	[qm]	[qm]				Faktor	Anzahl	
Geschäfts-/Ärztelhaus								
Büros, Gewerbe	1.688	844	50 qm/APL	20	APL	40qm/STP	21	30
Praxen		844		4	Praxen	40qm/STP	21	500
Gastronomie	628	0						
Einzelhandel		628	50% VKF	325	NVKF	40qm/STP	8	70
							50	600
L-Förmiger Bau Süd								
Gastronomie	648	648	40% Gastanteil	260	Gastro	10qmGast/STP	26	80
Einzelhandel		0						
Wohnen	1.875		75 qm/WE	25	Wohnungen	1STP/WE	25	110
L-Förmiger Bau Nord								
Gastronomie	326	0						
Einzelhandel		326	50% VKF	175	NVKF	40qm/STP	4	40
Wohnen	2.846		75 qm/WE	40	Wohnungen	1STP/WE	40	180
							95	410

Danach verteilt sich das Verkehrsaufkommen 600 : 400 KFZ-Fahrten/dw in der Summe beider Richtungen.

Für die Verteilung im **Raum** wurde – auf Basis der vorliegenden Zählergebnisse – folgender Ansatz getroffen:

Ziel / Herkunft	Anteil	KFZ/dw
1 Haderner Weg Nord	10%	100
2 Münchner Straße	5%	50
3 Forstenrieder Straße	20%	200
4 Gautinger Straße	40%	400
5 Planegger Straße	25%	250
	100%	1.000

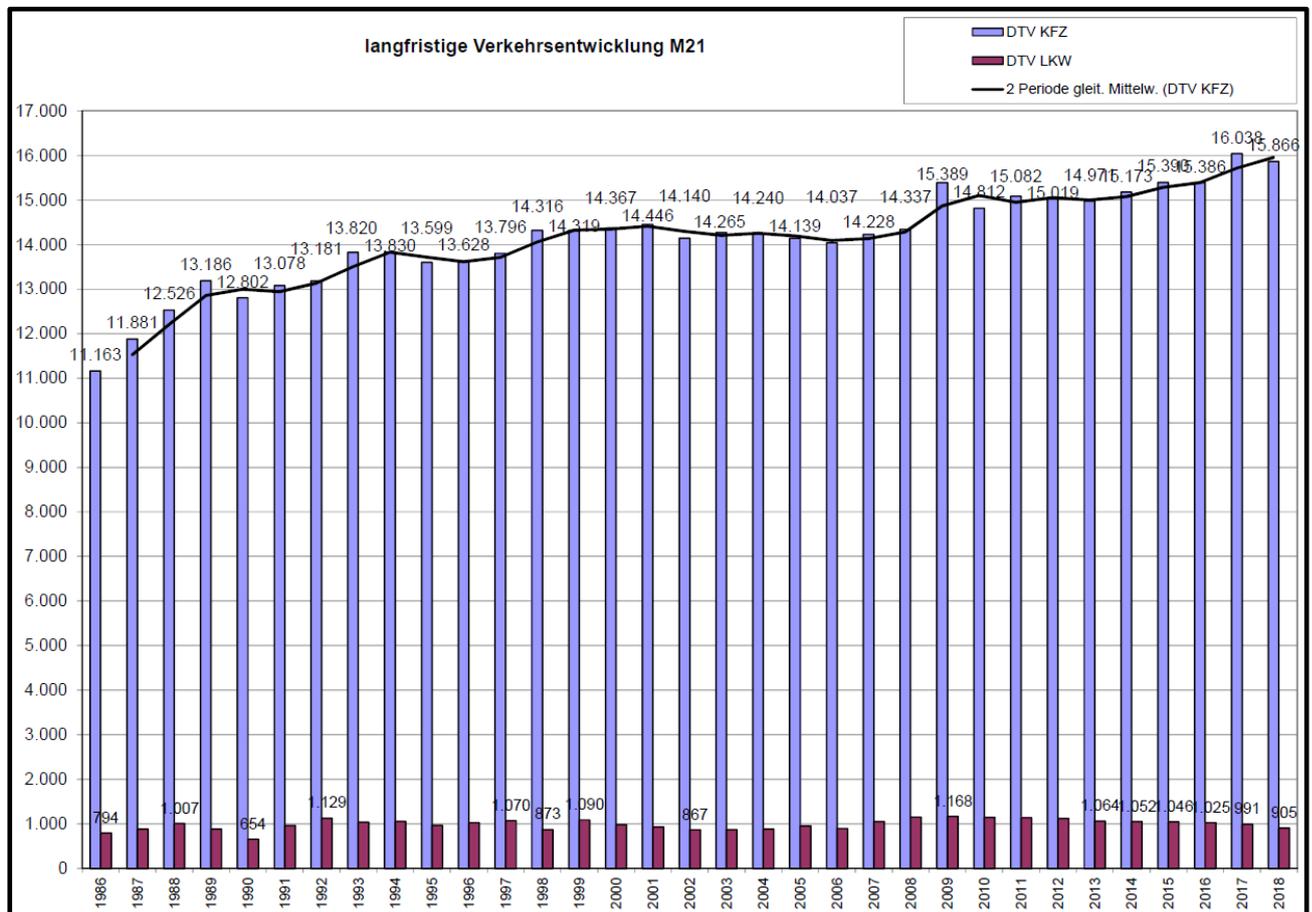


Verkehrsprognose

Die Ermittlung der Verkehrsprognose erfolgte auf folgenden Beobachtungen:

Die Staatsstraße 2344 zwischen Planegg und Neuried ist seit langen Jahren geprägt von einer allenfalls eher moderaten Verkehrsentwicklung und letztendlich ausgelöst durch die Siedlungsentwicklung im Münchner Umland.

Die nachstehende Grafik ist eine Darstellung des Langzeit-DTV der staatlichen Dauerzählstelle an der westlichen Ortsgrenze von Planegg im Zuge der Kreisstraße M21.



Wegen des – insbesondere durch Pendlerverkehr geprägten – Verkehrsgeschehens, das in Spitzenverkehrszeiten ständig die Kapazitätsgrenzen des Straßenzuges erreicht, ist eine weitere spürbare Verkehrszunahme im Zuge der St2344 nicht zu erwarten.

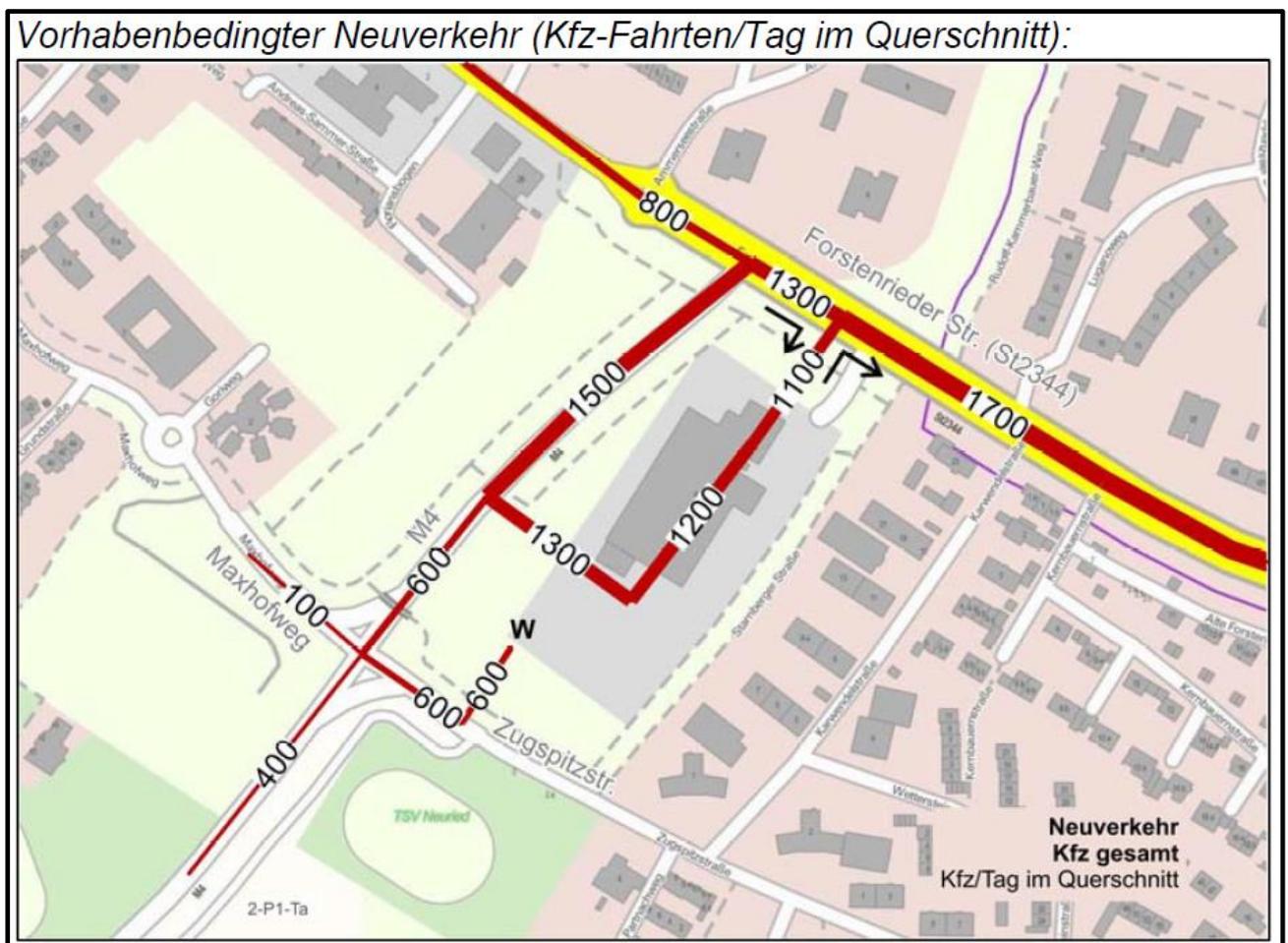
Zudem ist es einvernehmliches Ziel, potenzielle strukturelle Verkehrsmehrungen durch eine systematische Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens – hin zum Umweltverbund nach Möglichkeit – zu dämpfen.

Vor diesem Hintergrund wird für die St2344 gegenüber heute – außer den strukturellen Effekten – keine Verkehrsmehrung unterstellt.

In Neuried gilt es, folgende strukturelle Vorhaben zu berücksichtigen:

- Siedlungsentwicklung **Campus Neuried** und Umfeld
(B-Plan Nr. 52 **Wohn- und Gewerbegebiet westlich der Starnberger Straße und östlich der Kreisstraße M4**)
- Strukturentwicklung **Neuried Zentrum**

Gemäß der einschlägigen Verkehrsuntersuchung des **Büros Lang + Burkhardt** werden aus dem B-Plan 52 in Richtung Westen zusätzliche Verkehrsmengen erwartet, wie sie nachstehender Grafik entnommen werden können. Danach sind dies werktäglich 800 KFZ/24h in der Summe beider Richtungen.



Quelle: Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 52 • Lang+Burkhardt • Verkehrsplanung und Stadtbau • Feb. 2018

Diese Werte und die mit diesem Gutachten ermittelten Werte werden der hiesigen Prognoseberechnung zusätzlich zum Bestandsverkehr zugrunde gelegt.

Die Landeshauptstadt München ergänzt ihre Siedlungsentwicklung in dem Bereich Fürstenried nördlich der Neurieder Straße und südlich der Forst-Kasten-Allee durch eine bauliche Verdichtung, die mit dem „Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2109“ [als Teiländerung der Bebauungspläne Nrn. 374 und 535] planrechtlich fixiert wird (siehe auch nachstehende Abbildung).



Ausschnitt aus o.g. BP 2109

Hinweis: Bei den hellrot gekennzeichneten Baukörpern handelt es sich um die Verdichtung



Die LHM erläutert in der Begründung im Rahmen der Beteiligung der Träger und Behörden zu den Verkehrlichen Wirkungen für den MIV:

Verkehrliche Auswirkungen für den MIV

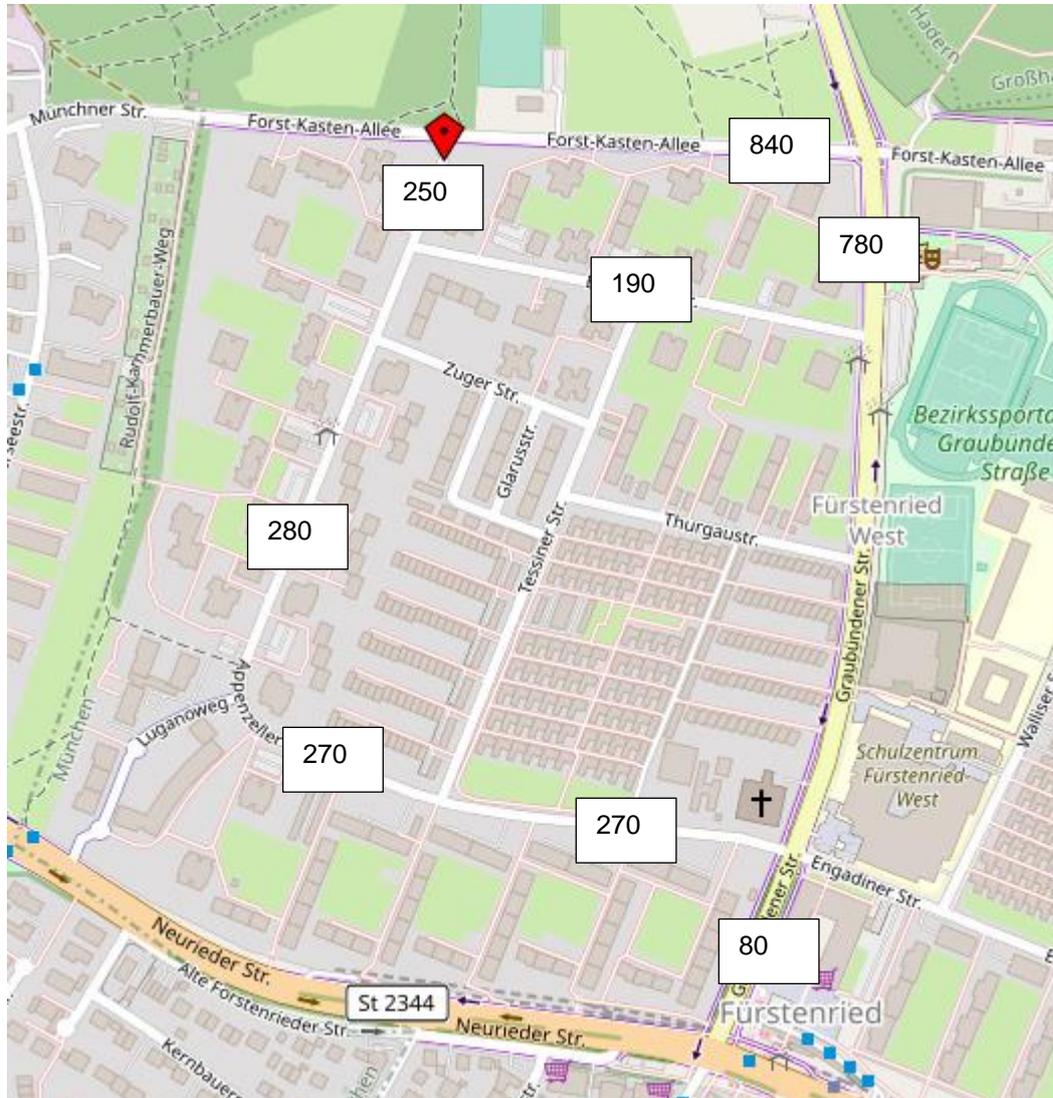
Durch das Vorhaben werden insgesamt ca. 2.000 Kfz-Fahrten/24h (1.000 Kfz/24h Quellverkehr + 1.000 Kfz/24h Zielverkehr) erwartet. Dies gilt unabhängig von dem unter Ziffer 4.10 beschriebenen Mobilitätskonzept.

In einer Verkehrsprognose für das Jahr 2030 wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Planungsgebiet und seine Umgebung ermittelt. Dabei wurden auch Verkehrszunahmen aus anderen Entwicklungsvorhaben sowie allgemeine Verkehrssteigerungen berücksichtigt (Prognose-Nullfall 2030).

Zusammenfassend ist an den betroffenen Straßenabschnitten mit folgenden Belastungsveränderungen (in Kfz/24 Std.) zu rechnen:

Straßenabschnitt / Kfz/24 Std.	Bestand	Prognose-Nullfall 2030	Planfall 2030
Appenzeller Str. zwischen Forst-Kasten-Allee und Bellinzonastr.	1.480	1.480	1.720
Appenzeller Str. zwischen Bellinzonastr. und Einmündung Luganoweg	1.630	1.630	1.910
Appenzeller Str. zwischen Einmündung Luganoweg und Tessiner Str.	1.660	1.660	1.930
Appenzeller Str. zwischen Graubündener Str. und Tessiner Str.	2.540	2.540	2.810
Bellinzonastr.	770	770	960
Forst-Kasten-Allee westl. Graubündener Str.	2.560	3.060	3.950
Nördliche Graubündener Str. (südlich der Forst-Kasten-Allee)	9.920	10.920	11.650
Südliche Graubündener Str. (nördlich der Neurieder Str.)	13.840	15.840	16.920
Neurieder Straße südlich des Planungsumgriffs	30.240	33.240	33.240

Der durch die Umsetzung des Vorhabens prognostizierte künftig entstehende Verkehr ist als bewältigbar einzustufen. Das Verkehrsaufkommen ist leistungsfähig an den Anschlussknotenpunkten abzuwickeln.



Nebenstehende Tabellenwerte (Planfall 2030 – Prognose-Nullfall) in einen Plan umgesetzt gibt die eingetragenen Werte in KFZ/d_w.

Addiert man die Belastungswerte am Rand des Untersuchungsgebietes, so ergibt sich eine Summe von 1.950 KFZ/d_w; das entspricht in etwa der eingangs genannten Summe von 2.000 KFZ/24h als resultierender Gesamtverkehr aus dem Vorhaben.

Diese Angaben sind im Rahmen dieses Auftrages in einer weiteren Vertiefung nicht nachprüfbar, erscheinen aber im Wesentlichen plausibel.

Vor dem Hintergrund der konkreten Aufgabenstellung in dieser Untersuchung wird davon ausgegangen, dass die Münchner Straße in Neuried durch die Planungen in der LHM von ca. 250 KFZ/d_w zusätzlich befahren wird.



Somit ergebensich folgende Prognosedaten:

Straßenabschnitt	Bestand
	KFZ/24h
St2344 östlich Mangfallstraße	19.600
St2344 westlich Hauptkreuzung	20.300
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	7.700
Münchner Str. südlich Haderner Weg	6.200
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	2.200
Haderner Weg westl. Münchner Str.	4.300
Haderner Weg Ortsgrenze	3.900
	zusätzlich
Hettlageareal (BP52)	800
Neuried Zentrum (BP26)	200
BP 2109 LHM	250
St2344 östlich Mangfallstraße	800 + 200 + 250
St2344 westlich Hauptkreuzung	800 + 200 + 250
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	850 + 250
Münchner Str. südlich Haderner Weg	950 + 250
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	50 + 250
Haderner Weg westl. Münchner Str.	400
Haderner Weg Ortsgrenze	100
	Prognose
St2344 östlich Mangfallstraße	20.850
St2344 westlich Hauptkreuzung	21.550
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	8.800
Münchner Str. südlich Haderner Weg	7.400
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	2.500
Haderner Weg westl. Münchner Str.	4.700
Haderner Weg Ortsgrenze	4.000



INPUTDATEN FÜR DIE SCHALLBERECHNUNG

Aus den vorgenannten Überlegungen lassen sich folgende Inputdaten für die Schallberechnung ableiten:

Straßenabschnitt	Inputdaten Schallberechnung Bestand						
	KFZ/24h	Mt	ptL1	ptL2	Mn	pnL1	pnL2
St2344 östlich Mangfallstraße	19.600	1.039	8,7%	3,5%	133	5,3%	3,3%
St2344 westlich Hauptkreuzung	20.300	1.073	8,7%	3,5%	116	5,3%	3,3%
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	7.700	411	6,1%	0,8%	54	11,0%	0,4%
Münchner Str. südlich Haderner Weg	6.200	331	6,1%	0,8%	44	11,0%	0,4%
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	2.200	117	10,7%	0,7%	16	19,8%	1,1%
Haderner Weg westl. Münchner Str.	4.300	238	3,4%	0,7%	23	5,0%	1,3%
Haderner Weg Ortsgrenze	3.900	216	3,4%	0,7%	21	5,0%	1,3%
Prognoseverkehrsmengen aus "Hettlageareal (BP52)" + Neuried Zentrum (BP26)							
	KFZ/24h	Mt	ptL1	ptL2	Mn	pnL1	pnL2
St2344 östlich Mangfallstraße	800 + 200 + 250						
St2344 westlich Hauptkreuzung	800 + 200 + 250						
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	850 + 250						
Münchner Str. südlich Haderner Weg	950 + 250						
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	50 + 250						
Haderner Weg westl. Münchner Str.	400						
Haderner Weg Ortsgrenze	100						
Prognoseverkehrsmengen							
	KFZ/24h	Mt	ptL1	ptL2	Mn	pnL1	pnL2
St2344 östlich Mangfallstraße	20.850	1.105	8,7%	3,5%	141	5,3%	3,3%
St2344 westlich Hauptkreuzung	21.550	1.139	8,7%	3,5%	123	5,3%	3,3%
Münchner Str. nördlich Hauptkreuzung	8.800	470	6,1%	0,8%	62	11,0%	0,4%
Münchner Str. südlich Haderner Weg	7.400	395	6,1%	0,8%	53	11,0%	0,4%
Münchner Str. nördlich Haderner Weg	2.500	133	10,7%	0,7%	18	19,8%	1,1%
Haderner Weg westl. Münchner Str.	4.700	260	3,4%	0,7%	25	5,0%	1,3%
Haderner Weg Ortsgrenze	4.000	222	3,4%	0,7%	22	5,0%	1,3%



ANLAGEN

Erhebungsergebnisse

Einmündung

Verkehrserhebung INGEVOST am 01.07.2021

Erhebungsprotokoll

Zählstelle: K01 Münchener Straße / Haderner Weg

Zu-/Ablauf 1: Münchener Str. Ortsauswärts

Zu-/Ablauf 2: Münchener Str. Ortseinwärts

Zu-/Ablauf 3: Haderner Weg

0

Tages- / Nachtanteile

Zähltag: Do., 01.07.2021

Zählzeit: 00:00 Uhr - 24:00 Uhr (24h)

Summe Zählzeit

FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum
RAD	94	11	0	99	43	0	5	8	0	0	0	0	105	142	13	0	104	102	54	0	260
KRAD	5	1	0	9	15	0	0	11	0	0	0	0	6	24	11	0	9	16	16	0	41
PKW	939	91	0	686	1764	0	73	1963	0	0	0	0	1030	2450	2036	0	759	2902	1855	0	5516
BUS	105	0	0	106	56	0	0	53	0	0	0	0	105	162	53	0	106	158	56	0	320
LFW	86	9	0	74	105	0	6	116	0	0	0	0	95	179	122	0	80	202	114	0	396
LKW	21	2	0	10	15	0	2	21	0	0	0	0	23	25	23	0	12	42	17	0	71
LZ	2	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0	3	2	4	0	9
KFZ	1158	103	0	888	1959	0	81	2164	0	0	0	0	1261	2847	2245	0	969	3322	2062	0	6353
PKW+LFW	1025	100	0	760	1869	0	79	2079	0	0	0	0	1125	2629	2158	0	839	3104	1969	0	5912
LKW1	126	2	0	116	71	0	2	74	0	0	0	0	128	187	76	0	118	200	73	0	391
LKW2	7	1	0	12	19	0	0	11	0	0	0	0	8	31	11	0	12	18	20	0	50
FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum

Summe Tagesverkehr (06:00 - 22:00 Uhr)

FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum
RAD	91	11	0	95	40	0	5	6	0	0	0	0	102	135	11	0	100	97	51	0	248
KRAD	5	0	0	9	15	0	0	10	0	0	0	0	5	24	10	0	9	15	15	0	39
PKW	906	88	0	658	1694	0	70	1891	0	0	0	0	994	2352	1961	0	728	2797	1782	0	5307
BUS	97	0	0	96	52	0	0	50	0	0	0	0	97	148	50	0	96	147	52	0	295
LFW	85	9	0	70	103	0	6	116	0	0	0	0	94	173	122	0	76	201	112	0	389
LKW	21	2	0	10	15	0	2	20	0	0	0	0	23	25	22	0	12	41	17	0	70
LZ	2	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0	3	2	4	0	9
KFZ	1116	99	0	846	1883	0	78	2087	0	0	0	0	1215	2729	2165	0	924	3203	1982	0	6109
PKW+LFW	991	97	0	728	1797	0	76	2007	0	0	0	0	1088	2525	2083	0	804	2998	1894	0	5696
LKW1	118	2	0	106	67	0	2	70	0	0	0	0	120	173	72	0	108	188	69	0	365
LKW2	7	0	0	12	19	0	0	10	0	0	0	0	7	31	10	0	12	17	19	0	48
FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum

Stundenmittel Tagesverkehr (16h)

FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum
KFZ	70	6	0	53	118	0	5	130	0	0	0	0	76	171	135	0	58	200	124	0	382
PKW+LFW	62	6	0	46	112	0	5	125	0	0	0	0	68	158	130	0	50	187	118	0	356
LKW1	7	0	0	7	4	0	0	4	0	0	0	0	8	11	5	0	7	12	4	0	24
LKW2	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	0	3

	Zu/Ab 1	Zu/Ab 2	Zu/Ab 3	Zu/Ab 4
m _h (h)	134	371	259	
p ₁ (%)	10,66%	6,09%	3,40%	
p ₂ (%)	0,89%	0,81%	0,70%	

Summe Nachtverkehr (22:00 - 06:00 Uhr)

FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum
RAD	3	0	0	4	3	0	0	2	0	0	0	0	3	7	2	0	4	5	3	0	12
KRAD	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2
PKW	33	3	0	28	70	0	3	72	0	0	0	0	36	98	75	0	31	105	73	0	209
BUS	8	0	0	10	4	0	0	3	0	0	0	0	8	14	3	0	10	11	4	0	25
LFW	1	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	4	1	2	0	7
LKW	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
LZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KFZ	42	4	0	42	76	0	3	77	0	0	0	0	46	118	80	0	45	119	80	0	244
PKW+LFW	34	3	0	32	72	0	3	72	0	0	0	0	37	104	75	0	35	106	75	0	216
LKW1	8	0	0	10	4	0	0	4	0	0	0	0	8	14	4	0	10	12	4	0	26
LKW2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2
FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum

Stundenmittel Nachtverkehr (8h)

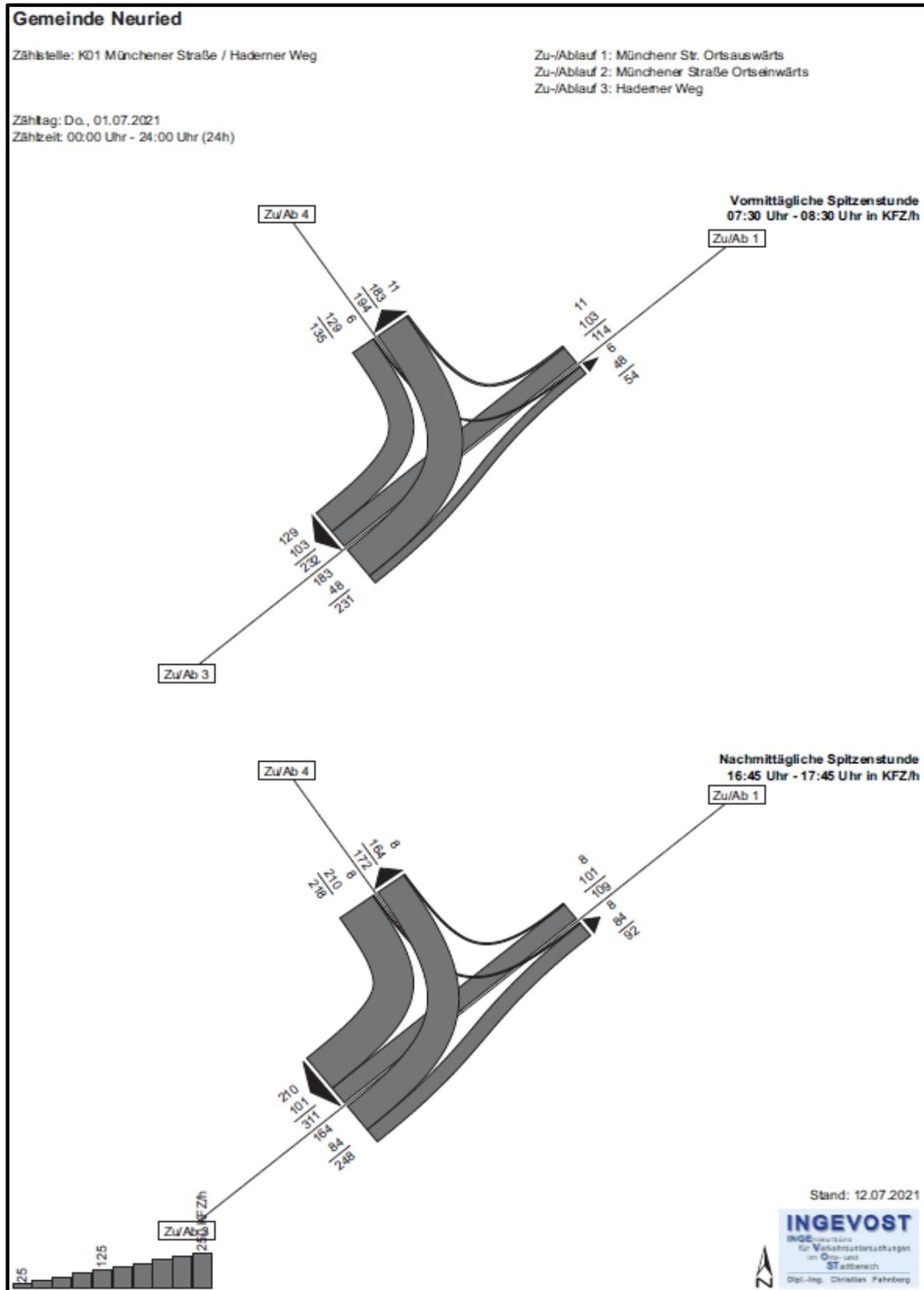
FZ-ART	1-2	1-3	1-4	2-1	2-3	2-4	3-1	3-2	3-4	4-1	4-2	4-3	Zu. 1	Zu. 2	Zu. 3	Zu. 4	Ab. 1	Ab. 2	Ab. 3	Ab. 4	K-Sum
KFZ	5	1	0	5	10	0	0	10	0	0	0	0	6	15	10	0	6	15	10	0	31
PKW+LFW	4	0	0	4	9	0	0	9	0	0	0	0	5	13	9	0	4	13	9	0	27
LKW1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2
LKW2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LKW1 = LKW + BUS

LKW2 = KRAD + LZ

	Zu/Ab 1	Zu/Ab 2	Zu/Ab 3	Zu/Ab 4
m _h (h)	12	30	20	
p ₁ (%)	19,78%	10,97%	5,00%	
p ₂ (%)	1,10%	0,42%	1,25%	

Spitzenstunden



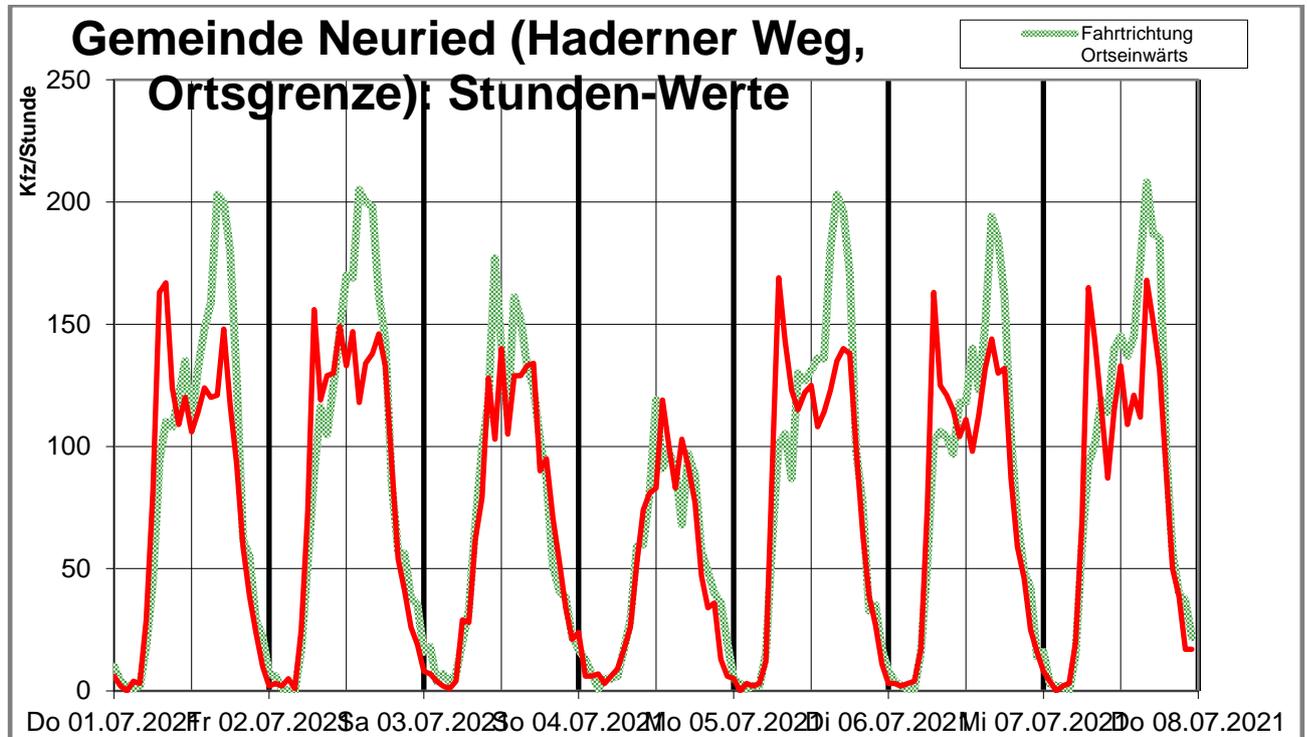


Tag- / Nachtverkehr

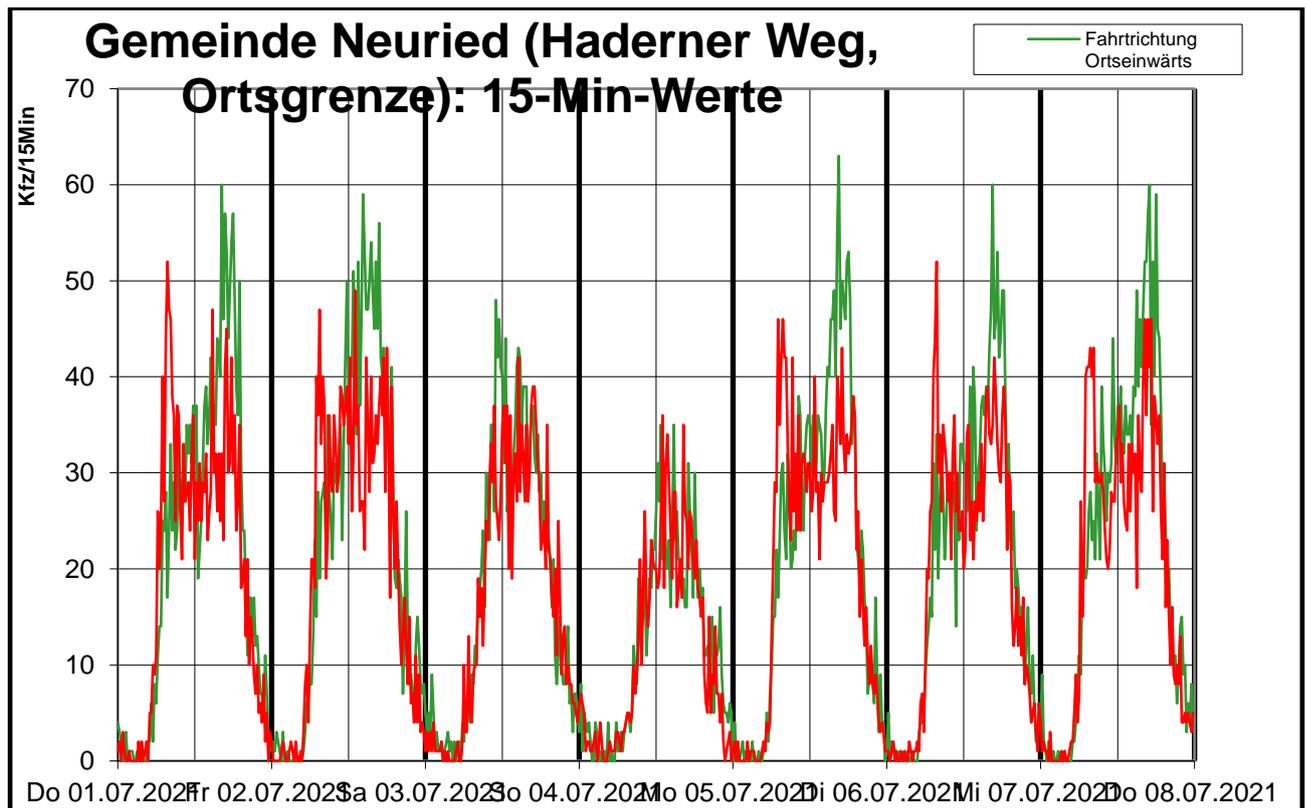
Tagesverkehr (6-22 Uhr)		Fahrrichtung Ortseinwärts						Fahrrichtung Ortsauswärts					
Datum	Datum Zeitbereich	1 KFZ	1 PKW	1 LKW	1 LZ	1 SV	Anteil 1 SV	2 KFZ	2 PKW	2 LKW	2 LZ	2 SV	Anteil 2 SV
Do 01.07.2021	6-22 Uhr	1.989	1.902	53	34	87	4,4%	1.806	1.707	46	53	99	5,5%
Fr 02.07.2021	6-22 Uhr	2.081	1.972	67	42	109	5,2%	1.893	1.770	73	50	123	6,5%
Sa 03.07.2021	6-22 Uhr	1.622	1.582	22	18	40	2,5%	1.508	1.445	38	25	63	4,2%
So 04.07.2021	6-22 Uhr	1.050	1.046	4	-	4	0,4%	1.033	1.017	13	3	16	1,5%
Mo 05.07.2021	6-22 Uhr	1.974	1.875	54	45	99	5,0%	1.849	1.734	57	58	115	6,2%
Di 06.07.2021	6-22 Uhr	1.873	1.786	57	30	87	4,6%	1.755	1.639	68	48	116	6,6%
Mi 07.07.2021	6-22 Uhr	2.005	1.916	56	33	89	4,4%	1.801	1.674	73	54	127	7,1%
	Ø Di-Mi-Do	1.956	1.868	55	32	88		1.787	1.673	62	52	114	
	Ø Di-Mi-Do	100,0%	95,5%	2,8%	1,7%	4,5%		100,0%	93,6%	3,5%	2,9%	6,4%	
		beide Fahrrichtungen											
Datum	Datum Zeitbereich	KFZ	PKW	LKW	LZ	SV	Anteil SV						
Do 01.07.2021	6-22 Uhr	3.795	3.609	99	87	186	4,9%						
Fr 02.07.2021	6-22 Uhr	3.974	3.742	140	92	232	5,8%						
Sa 03.07.2021	6-22 Uhr	3.130	3.027	60	43	103	3,3%						
So 04.07.2021	6-22 Uhr	2.083	2.063	17	3	20	1,0%						
Mo 05.07.2021	6-22 Uhr	3.823	3.609	111	103	214	5,6%						
Di 06.07.2021	6-22 Uhr	3.628	3.425	125	78	203	5,6%						
Mi 07.07.2021	6-22 Uhr	3.806	3.590	129	87	216	5,7%						
	Ø Di-Mi-Do	3.743	3.541	118	84	202							
	Ø Di-Mi-Do	100,0%	94,6%	3,1%	2,2%	5,4%							
	M Tag / p Tag (je 16 Stunden)	3.463	3.295	97	70	168	4,8%	M Tag =					
	M Tag / p Tag (Stundenmittelwert)	216	206	6	4	10	4,8%	p tag =					
Nachtverkehr (22-6 Uhr)		Fahrrichtung Ortseinwärts						Fahrrichtung Ortsauswärts					
Datum	Datum Zeitbereich	1 KFZ	1 PKW	1 LKW	1 LZ	1 SV	Anteil 1 SV	2 KFZ	2 PKW	2 LKW	2 LZ	2 SV	Anteil 2 SV
Do 01.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	88	84	1	3	4	4,5%	78	74	1	3	4	5,1%
Fr 02.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	104	97	4	3	7	6,7%	83	79	1	3	4	4,8%
Sa 03.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	116	114	1	1	2	1,7%	81	80	-	1	1	1,2%
So 04.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	104	104	-	-	-	0,0%	71	70	1	-	1	1,4%
Mo 05.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	80	74	3	3	6	7,5%	63	58	2	3	5	7,9%
Di 06.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	88	83	2	3	5	5,7%	73	67	2	4	6	8,2%
Mi 07.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	97	93	2	2	4	4,1%	71	67	1	3	4	5,6%
	Ø Di-Mi-Do	91	87	2	3	4		74	69	1	3	5	
	Ø Di-Mi-Do	100,0%	95,2%	1,8%	2,9%	4,8%		100,0%	93,7%	1,8%	4,5%	6,3%	
		beide Fahrrichtungen											
Datum	Datum Zeitbereich	KFZ	PKW	LKW	LZ	SV	Anteil SV						
Do 01.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	166	158	2	6	8	4,8%						
Fr 02.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	187	176	5	6	11	5,9%						
Sa 03.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	197	194	1	2	3	1,5%						
So 04.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	175	174	1	-	1	0,6%						
Mo 05.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	143	132	5	6	11	7,7%						
Di 06.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	161	150	4	7	11	6,8%						
Mi 07.07.2021	0-6 und 22-24 Uhr	168	160	3	5	8	4,8%						
	Ø Di-Mi-Do	165	156	3	6	9							
	Ø Di-Mi-Do	100,0%	94,5%	1,8%	3,6%	5,5%							
	M Nacht / p nacht (je 8 Stunden)	171	163	3	5	8	4,4%	M Nacht =					
	M Nacht / p nacht (Stundenmittelwert)	21	20	0	1	1	4,4%	p nacht =					



Wochenganglinie in Stundenschritten



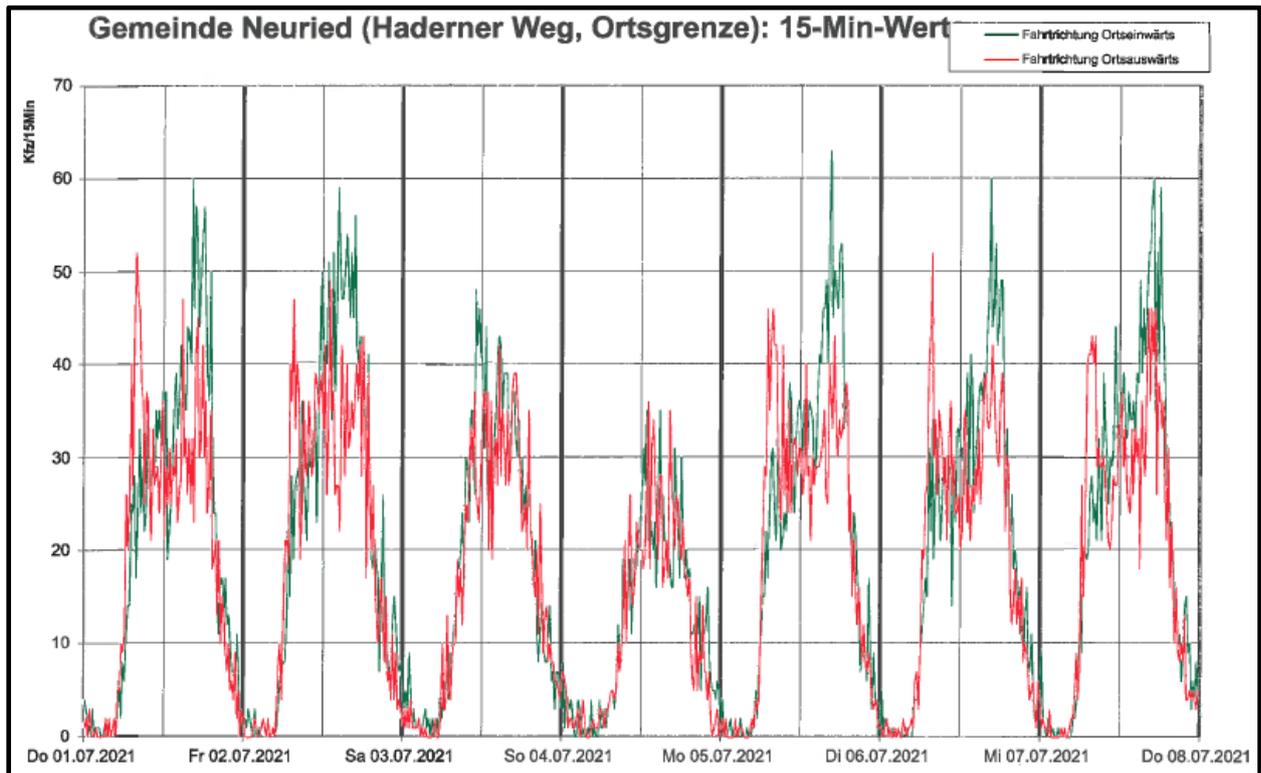
Wochenganglinie in 15-Minuten-Schritten



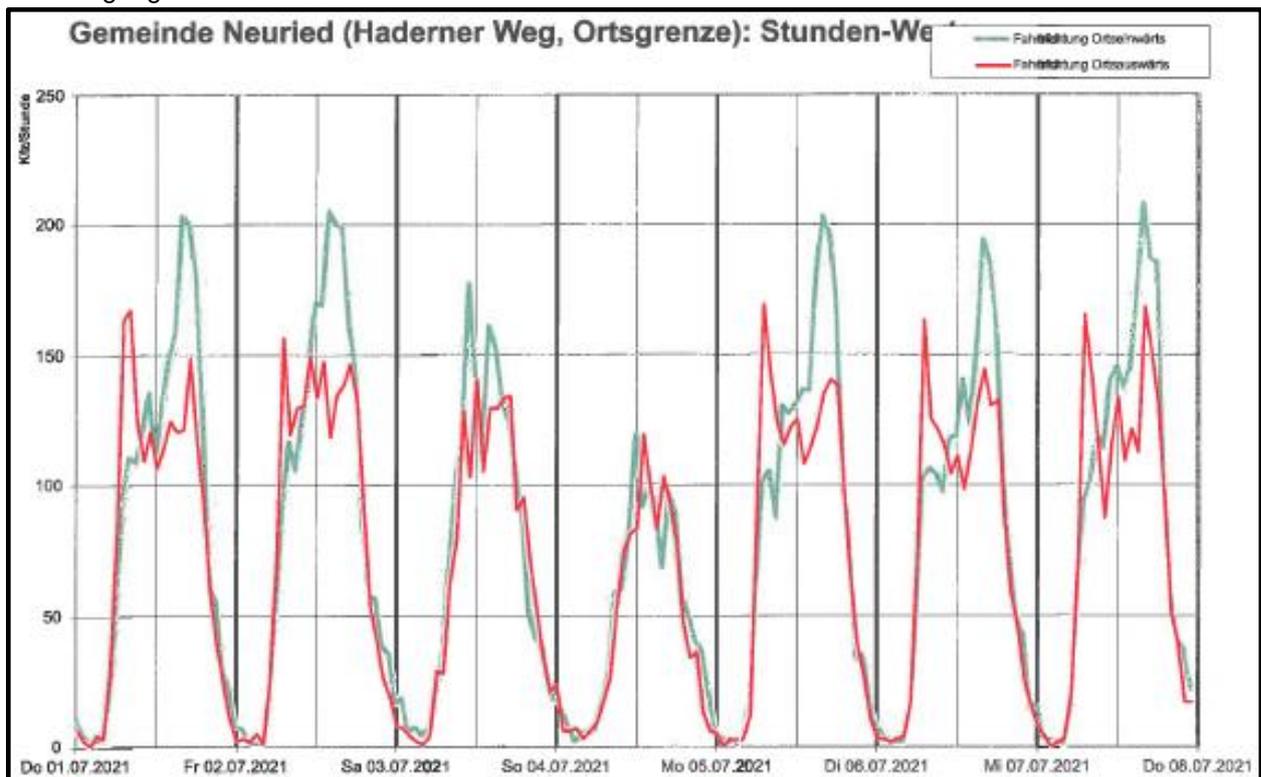


Ergebnisse Seitenradarnehmung • INGEVOST

Wochenganglinie in 15-Minuten-Schritten

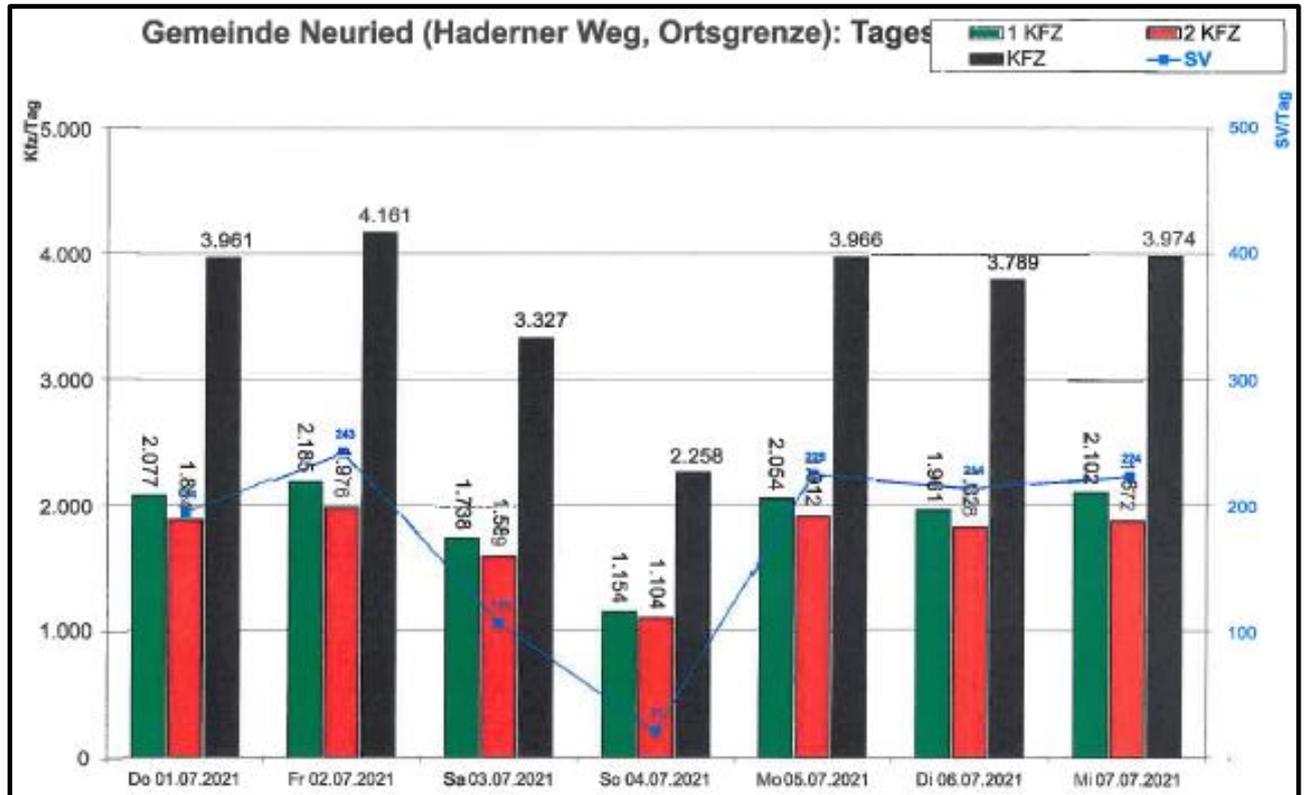


Wochenganglinie in Stundenschritten





Wochenganglinie in Tagesschritten



Datengrundlagen

VU für Landkreis München • Prof. Dr.-Ing. Kurzak



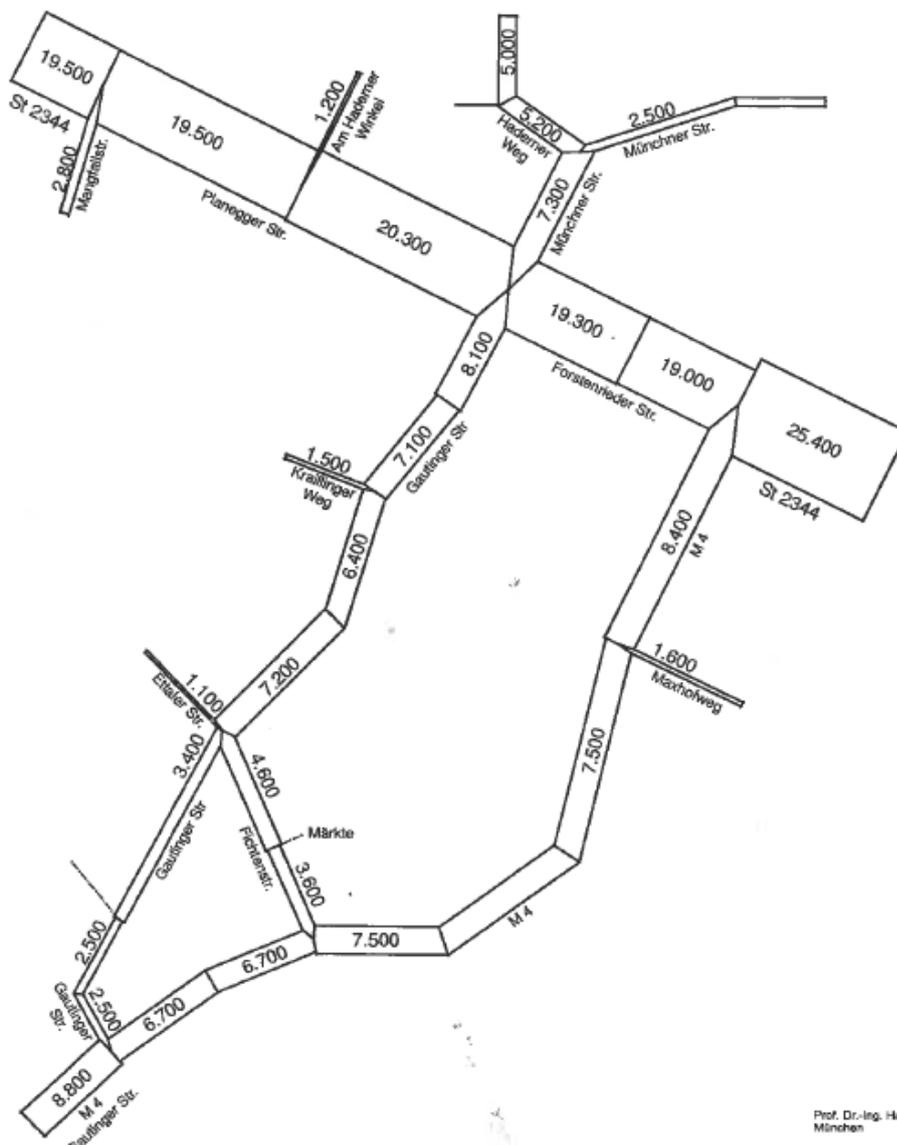
Verkehrsuntersuchung Landkreis München

Querschnittsbelastungen Neuried

Plan 16a

Gesamtverkehr Werktag in Kfz/24 Std.

Zählung Oktober 2008 (INGEVOST)
und Zählung März 2014



Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
München



Verkehrsuntersuchung Landkreis München



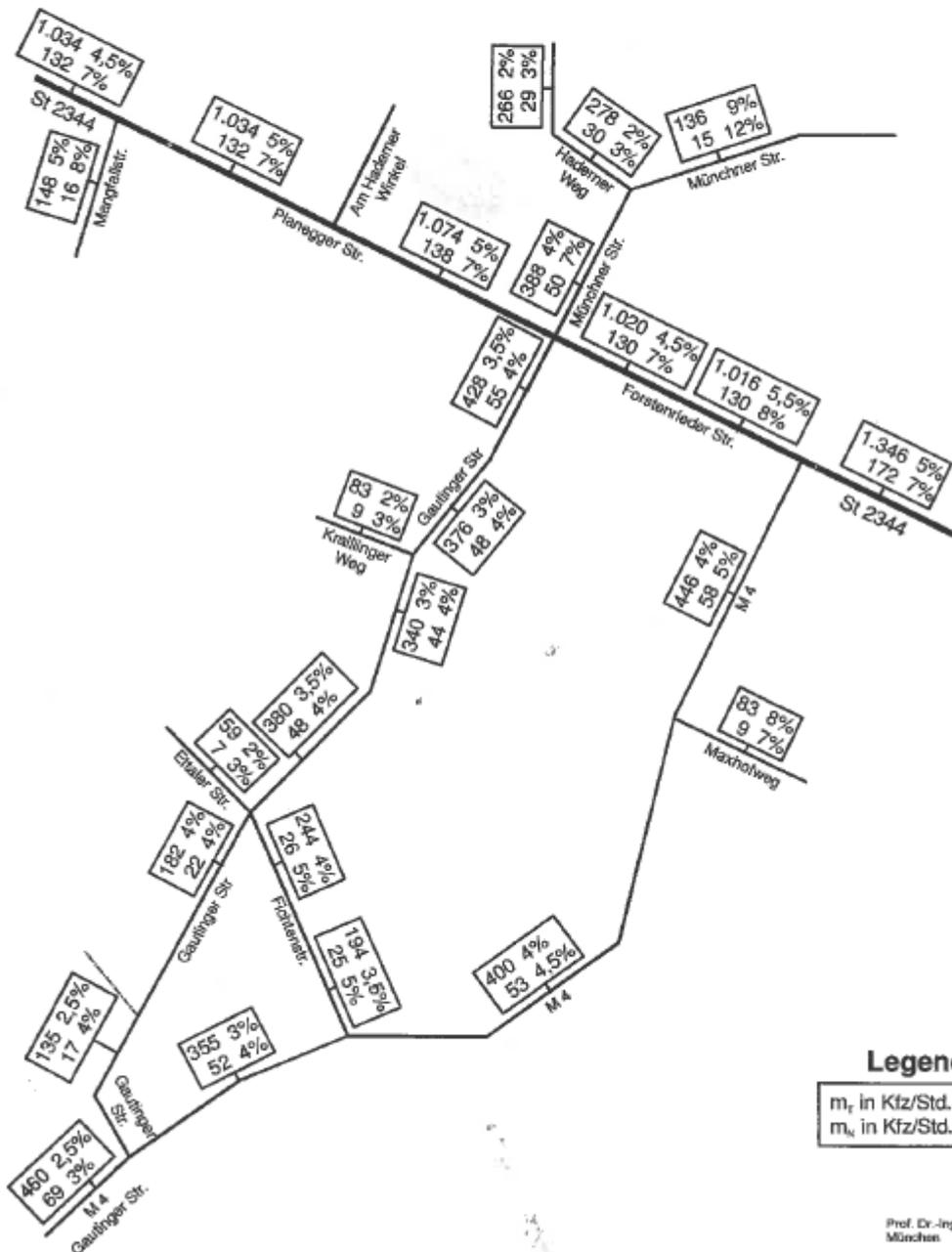
Neuried

Plan 16c

Analyse 2008 / Ergänzungen 2013 / 2014

maßgebende stündliche Belastung und

Lkw-Anteile Tag/Nacht gemäß RLS-90



Prof. Dr.-Ing. Hansdi Kurtel
München



Datengrundlagen L+B zu B-Plan Zentrum • Erhebungen Schuh & Co

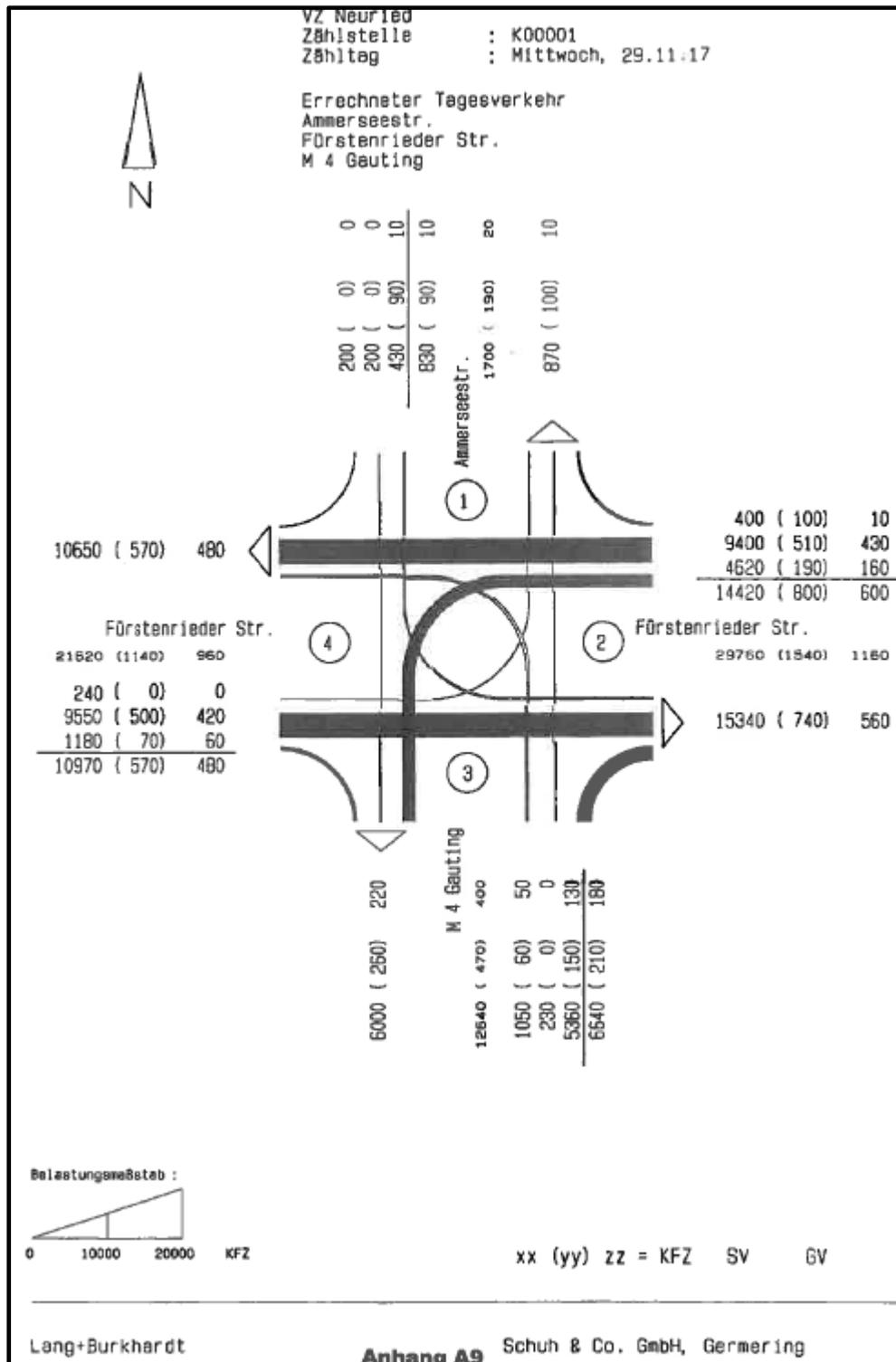
Abstrahierung durch INGEVOST

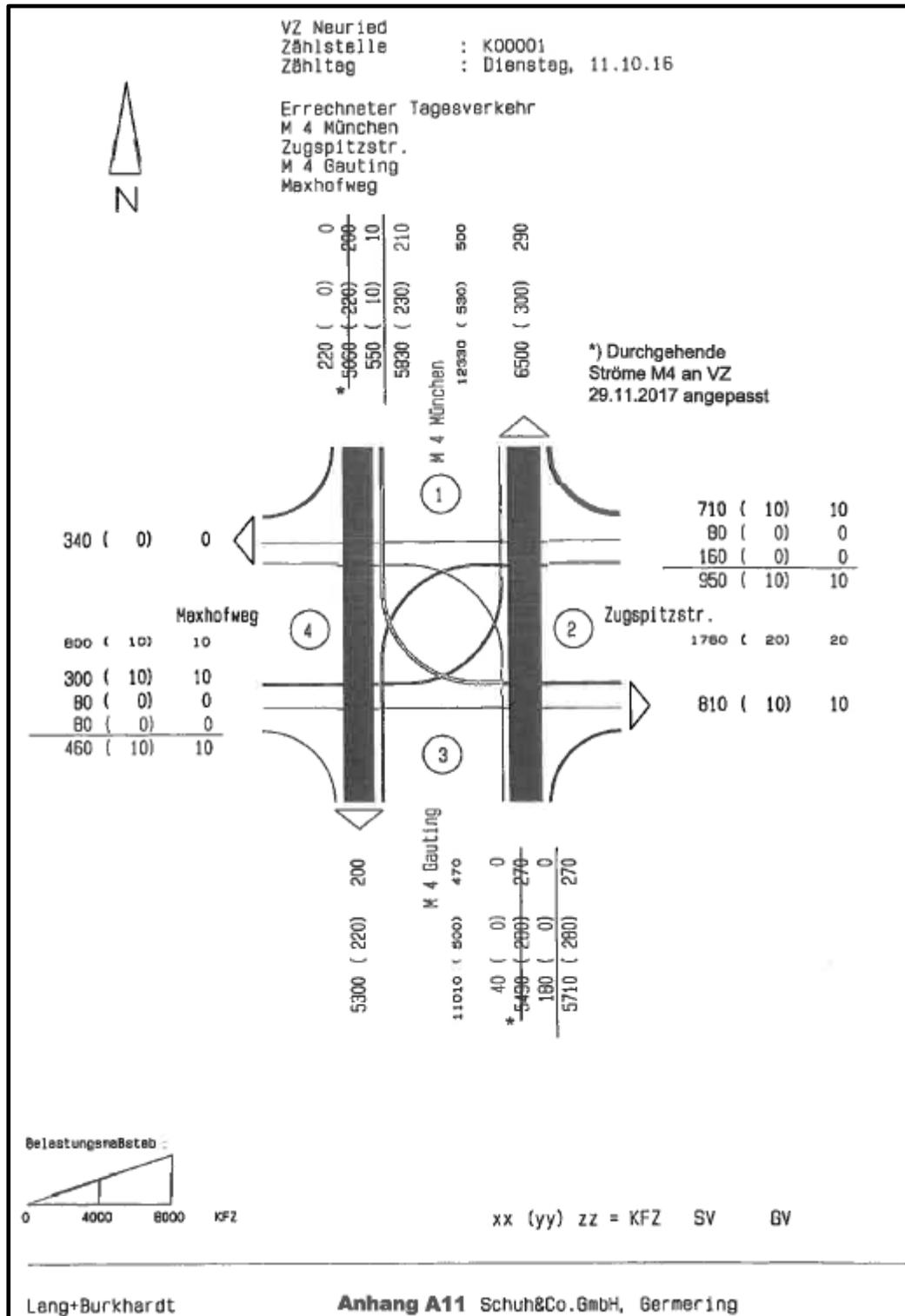
Hauptkreuzung in Neuried (2 x 4 h)					
Ergebnisse der Verkehrszählung Schuh 11/2016					
		KFZ	L1	L2	
1 >> 2	↘	510	11	2	
1 >> 3	↓	899	21	7	
1 >> 4	↙	764	58	3	
		2173	90	4,14%	12 0,55%
2 >> 1	↖	478	7	5	
2 >> 4	←	4876	213	109	
2 >> 3	↙	525	7	6	
		5879	227	3,86%	120 2,041%
3 >> 2	↗	514	5	5	
3 >> 1	↑	872	21	9	
3 >> 4	↖	429	12	3	
		1815	38	2,09%	17 0,94%
4 >> 1	↗	649	56	4	
4 >> 2	→	4886	208	106	
4 >> 3	↘	548	16	4	
		6083	280	4,60%	114 1,87%

	von	beide Ri	x 2	Schuh	H-F Schuh
nach Münchner Straße	1999	2173	4172	8.350	7670 1,838
nach Forstenrieder Straße	5910	5879	11789	23.600	21700 1,841
nach Gautinger Straße	1972	1815	3787	7.550	6970 1,841
nach Planegger Straße	6069	6083	12152	24.300	22360 1,840



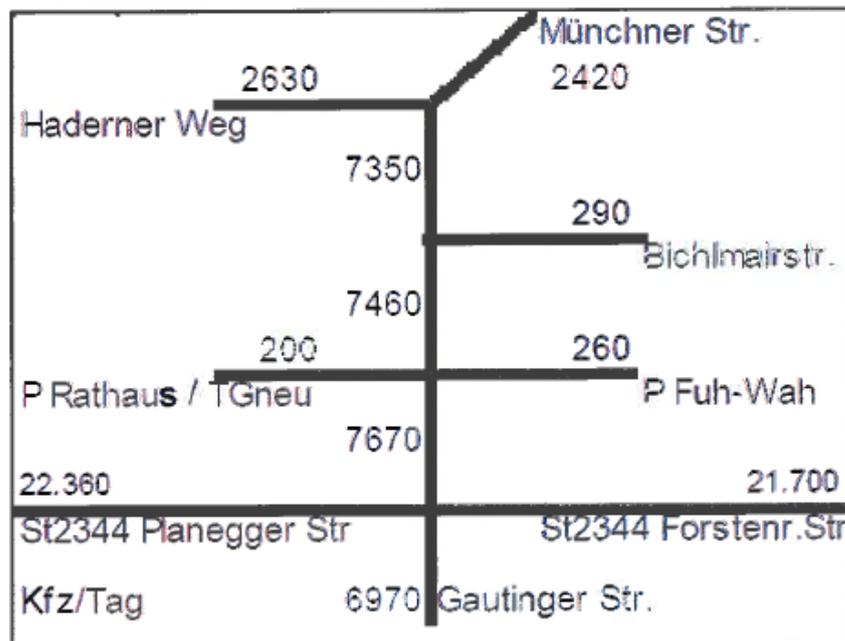
Knotenstromdarstellung Schuh & Co

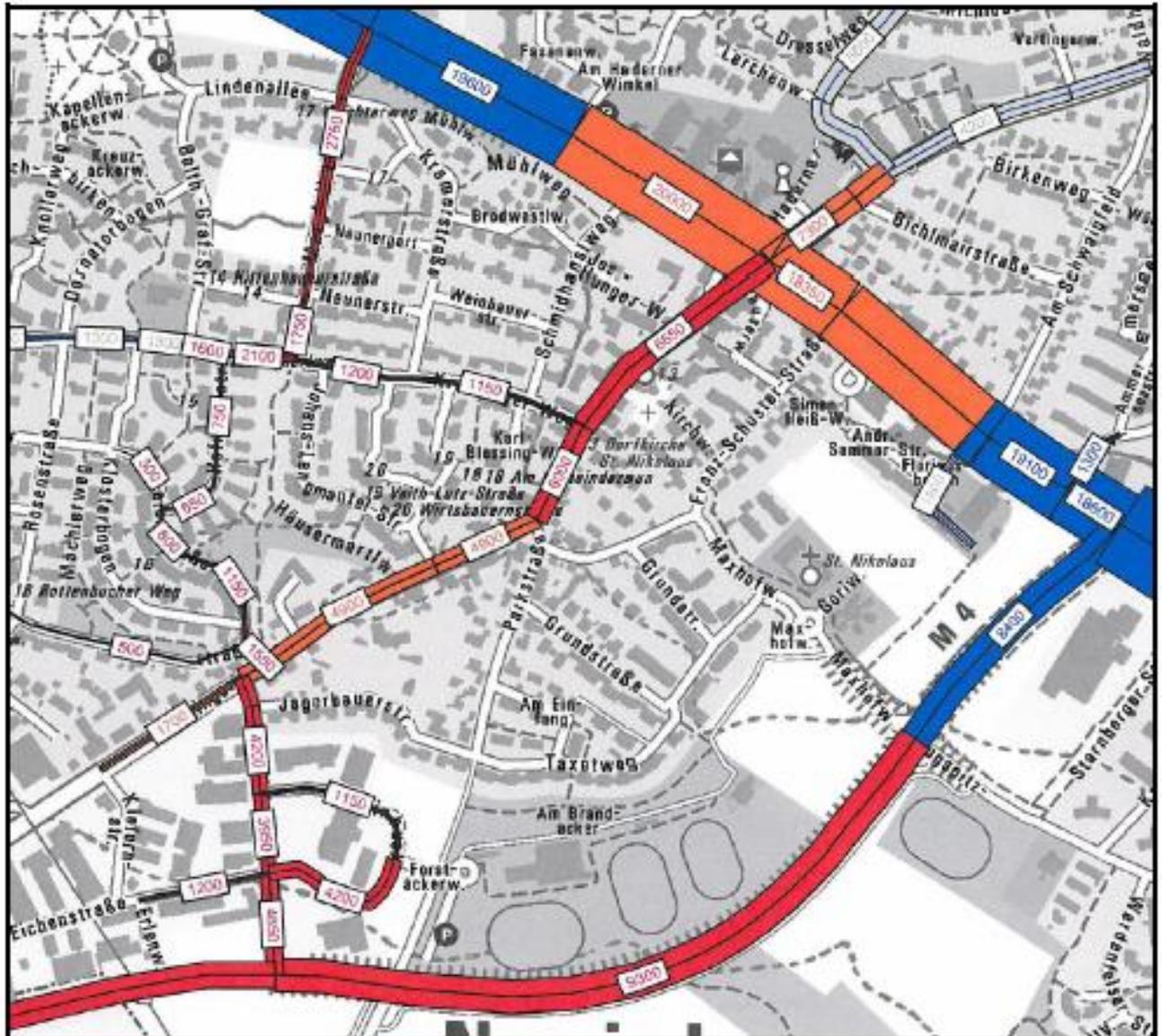






Verkehrstechnische Machbarkeitsuntersuchung Ortsmitte Nord, Büro Burkhard Zählung IB SchuhCo 2016





KFZ/24h_w

grau: 1007 und früher, blau: 2008; orange 2010/2011; rot: 2012



Übersicht über die Verkehrsentwicklung in Neuried

Straßenabschnitt	"2008"	PDK an LKR	"2012"	Schuh 2016	INGEVOST 2021	min	max	Diff
		2008 u 2014						
Planegger Str. westl. Mangfallstr	19.200	19.500	19.200			19.200	19.500	300
Mangfallstr.	3.000	2.800	2.750			2.750	3.000	250
Planegger Str. östlich Mangfallstraße	19.600	19.500	19.600			19.500	19.600	100
Planegger Str. westlich Kreuzung	20.000	20.300	20.000	22.400		20.000	22.400	2.400
Forstenrieder Str. bis A-Schuster	19.100	19.300	18.300	21.700		18.300	21.700	3.400
Forstenrieder Str. westl Ammersee	19.100	19.300	19.100	21.600		19.100	21.600	2.500
Ammerseestraße südlicher Abschnitt	1.300	nn	1.300	1.700		1.300	1.700	400
Forstenrieder Str. östlich Ammersee	18.600	1.900	18.500	29.750				
Forstenrieder östlich M4	25.400	25.400	25.400					
Starnberger Weg	1.800	0	0					
Forstenrieder Str. 5 östlich Stadtgrenze	27.000	nn						
M4 südlich St2344Kreuzung	8.400	8.400	8.400	12.650		8.400	12.650	4.250
M4 nrdl. Maxhofweg	8.400		8.400	12.350		8.400	12.350	3.950
Maxhofweg	1.700	1.600	nn					
M4 sdl. Maxhofweg	7.300	7.500	9.300	11.000				
M4 nrdl. Fichtenstraße	7.300	6.700						
Fichtenstraße östlich	nn		4.850					
Gewerbestraße	1.100		1.200					
M4 südlich Fichtenstraße	6.500	8.800	7.250					
M4 nrdl. Gautinger Str.	6.500							
M4 süd. Gautinger Str.	8.300		8.300					
Gautinger Str. südl. Kreuzung	9.000	8.100	6.650	6.950		6.650	9.000	-2.350
Gautinger Str. nrdl. Kraillinger Weg	9.000	7.100	6.650					
Kraillinger Weg	1.300	1.500	1.150					
Gautinger Str. südl. Kraillinger Weg	* 13.700	6.400	6.000					
Gautinger Str. nrdl. Fichtenstraße	7.200	7.200	4.900					
Fichtenstraße westlich	4.300		4.200					
Ettaler Str.	1.100	1.100	1.550					
Gautinger Str. südl. Fichtenstraße	3.600	3.400	1.700					
Gautinger Str. nrdl. DR. Rehm	3.600							
Dr. Rehm-Straße	700		700					
Gautinger Str. nrdl. M4	2.400	2.500	2.400		1.350	1.350	2.400	-1.050
Gautinger Str. (M4)	8.300	7.300	8.300					
Münchner Str. nrdl. Kreuzung	8.300		7.300	7.650				
Münchner Str. nrdl. P Gemeinde	nn		nn					
Münchner Str. südl. Haderner Weg	nn		nn	7.350	6.150	6.150	7.350	-1.200
Münchner Str. nrdl. Haderner Weg	* 4.200	2.500	* 4.200	2.400	2.350	2.350	2.400	-50
Münchner Str. westlich Ammerseeestr	* 4.200		nn					
Münchner Str. östlich Ammerseeestr	3000		3.000					
Haderner Weg westl Münchner Stra	* 5.500	5.200	* 5.500	2.650	4.300	4.300	5.200	-900
Haderner Weg Ortsgrenze = LHM	5.000	5.000	5.000		3.900	3.900	5.000	-1.100
Am Haderner Winkel	nn	1.200	nn					
Ammerseestraße nördlicher Abschnitt	2.150		2.150					