



Stand: 26.11.2023

- Auftraggeber:** STADT GERMERING
Bauamt SG Bauleitplanung
- 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
B.Sc. Geogr. Korbinian Huber, Mitarbeiter

ANLASS

Die Stadtverwaltung beabsichtigt, die **städtische Kirchenschule** und den Kindergarten **Spatzennest** auf den Grundstücken mit den Flurnummern 7, 9 und 779/2 abschnittsweise abzubrechen und neu zu bauen.

Mit dem Neubau sollen auch klare Trennungen zwischen den Kinderbetreuungen (Kindergarten Spatzenest, Schulkindergarten, Integrativer Kinderhort und Mittagsbetreuung der AWO) inklusive eigener Eingänge und der eigentlichen Grundschule (6-zügig) sowie einer Dreifach-Sporthalle und Hausmeisterwohnung errichtet werden. Die erforderlichen Stellplätze sowie eine möglichst getrennte Belieferungsmöglichkeit für die darin integrierte Aufwärm- und Spülküche müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Umsetzung der Neubaumaßnahme wird voraussichtlich in drei bis vier Bauabschnitten erfolgen.

Hierfür ist es notwendig, dass Schul- und Kindergartenbetrieb stets aufrecht erhalten bleiben.

Fertiggestellte Bauabschnitte werden sofort bezogen und deren Nutzung wird aufgenommen.

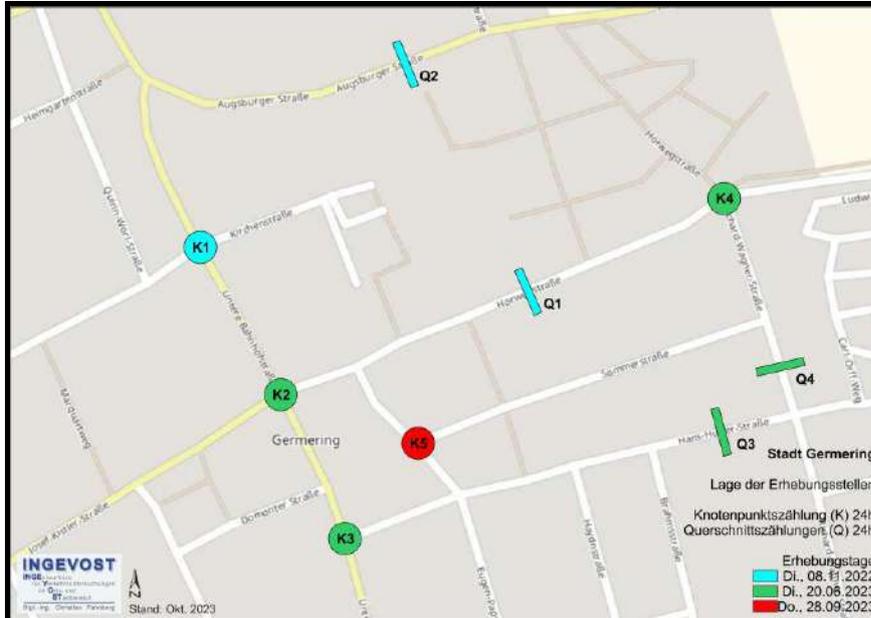
Eine provisorische Auslagerung von Nutzungen (z.B. in gesonderte Containerprovisorien) während der Bauphasen ist momentan nicht vorgesehen.

AUFGABENSTELLUNG

Die Erbringung folgender Leistungen wurde vereinbart:

- Aktualisierung relevanter Verkehrsmengen; zunächst:
 - KFZ-Zählungen an einem Stichtag über 24 h an folgenden Punkten:
 - Kreuzung Untere Bahnhofstraße / Kirchenstraße
 - Querschnitte Hörwegstraße und Augsburgsberger Straße in Höhe der Zuwegung zum Grundstück
 - Auswertung von Fuß- und Radverkehr an den Erhebungsstellen morgens und mittags
- Ermittlung der künftigen Verkehrsmengen des Vorhabens
- Planerische Überlegungen
 - Lenkung der Verkehrsströme zum Vorhaben
 - Funktion der Kirchenstraße
(Beibehaltung vs. Einbahnstraße mit Durchbindung zur Augsburgsberger Straße)
 - Überlegungen zur Erschließung der Kirchenschule mit dem Haupteingang an der Hörwegstraße
 - Situierung der pflichtigen Stellplätze
 - für den Schulbetrieb (Personal und Elterntaxi)
 - für den Sportbetrieb
in Varianten
- Erarbeitung eines Fachgutachtens
- Teilnahme an Abstimmungs- und Präsentationsterminen

BESTANDSAUFNAHME DER VERKEHRSMENGEN

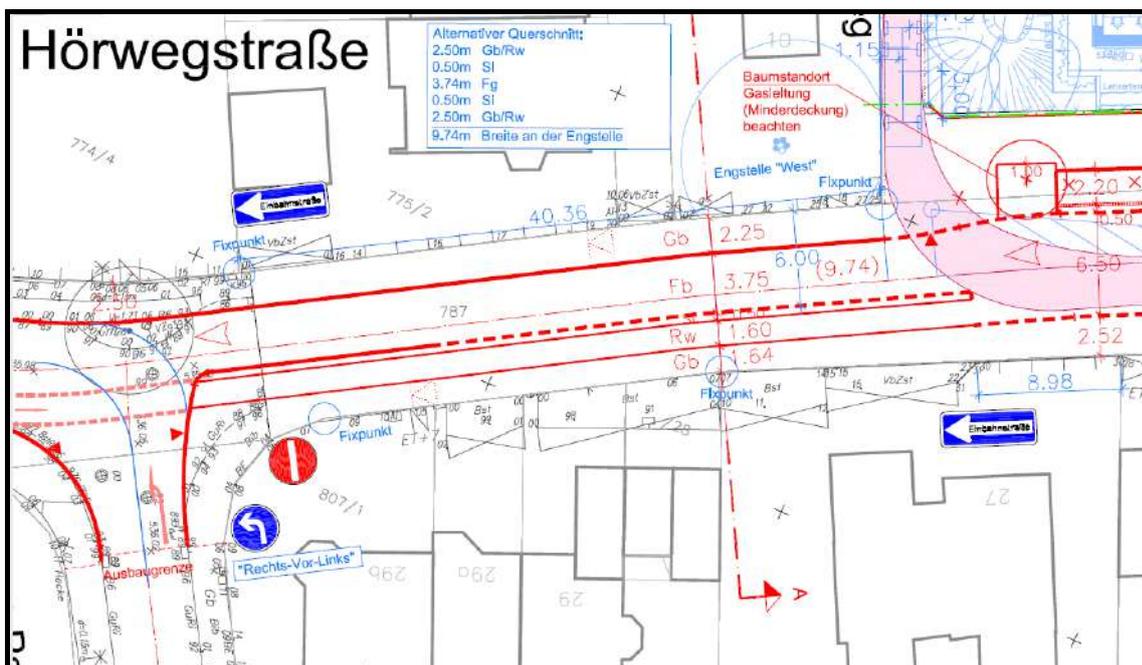


Lage der Erhebungsstellen

Die Verkehrsmengen im Umfeld der Kirchenschule wurden in zwei Erhebungsphasen erhoben.

Eine erste Phase im November 2022; ein zweite im Juni 2023, eine dritte im September 2023, um die Datenbasis für die Lärmuntersuchung zu ergänzen.

Die 2. Phase wurde erforderlich bzw. für sinnvoll erachtet, weil es im Kontext des Planverfahrens – zur Verbesserung der Schulwegsicherheit Gehwegbreite mindestens 2,50m – nachstehender Planungsvorschlag erarbeitet wurde, der zwischen der westlichen Grundstücksgrenze und der Eugen-Papst-Straße einen Einbahnstraßenabschnitt in westliche Richtung vorsieht:



Um Lärmwirkungen für den Planfall **Einbahnstraße** mögliche Schallwirkungen untersuchen zu können, wurde noch ergänzend die Verkehrsmengen an der Einmündung Sommerstraße/Eugen-Papst-Straße erhoben.

Die Ergebnisse der Erhebungsphasen sind in nachstehenden Grafiken zusammengestellt:



KFZ/24h werktags



Schwerverkehr (SV)/24h werktags

Die entsprechenden Darstellungen für die morgendliche (SPHM) und abendliche (SPHA) Spitzenstunde sind den Anlagen zu entnehmen.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERHEBUNGSERGEBNISSE

Abschnitt	KFZ/24h w	SV/24h w		SPHM		SPHA	
		absolut	Anteil	absolut	Anteil	absolut	Anteil
Augsburger Straße (Q)	5.732	387	6,8%	401	7,0%	562	9,8%
K1							
Untere Bahnhofstraße nördlich Kirchenstraße	8.842	344	3,9%	651	7,4%	836	9,5%
Kirchenstraße östlich	475	28	5,9%	96	20,2%	20	4,2%
Untere Bahnhofstraße südlich Kirchenstraße	9.328	343	3,7%	766	8,2%	875	9,4%
Kirchenstraße westlich	1.307	15	1,1%	145	11,1%	113	8,6%
K2							
Untere Bahnhofstraße nördlich Rathausplatz	9.328	332	3,6%	736	7,9%	805	8,6%
Hörwegstr. westlich	3.058	116	3,8%	228	7,5%	260	8,5%
Untere Bahnhofstraße südlich Rathausplatz	8.474	487	5,7%	623	7,4%	724	8,5%
Rathausplatz	4.618	179	3,9%	333	7,2%	391	8,5%
Hörwegstraße Mitte (Q)	3.013	127	4,2%	255	8,5%	283	9,4%
K4							
Zufahrt Parkplatz	79	6	7,6%	8	10,1%	4	5,1%
Hörwegstraße östlich R.-Wagner Straße	3.272	116	3,5%	250	7,6%	260	7,9%
Richard-Wagner-Straße westlich	465	6	1,3%	45	9,7%	37	8,0%
Hörwegstraße westlich R.-Wagner Straße	3.086	110	3,6%	239	7,7%	247	8,0%
Richard-Wagner-Straße nördlich Hans-Huber-Straße (Q)	450	7	1,6%	45	10,0%	47	10,4%
Hans-Huber-Straße westlich R.-Wagner-Straße (Q)	1.294	28	2,2%	123	9,5%	112	8,7%
K3							
Untere Bahnhofstraße nördlich Hans-Huber-Straße	8.760	506	5,8%	634	7,2%	762	8,7%
Hans-Huber-Straße westlich	1.203	25	2,1%	110	9,1%	110	9,1%
Untere Bahnhofstraße südlich Hans-Huber-Straße	8.604	491	5,7%	614	7,1%	730	8,5%
Grundstückerschließung im Westen	53	0	0,0%	8	15,1%	6	11,3%
K5							
Eugen-Papst-Straße nördlich	399	4	1,0%	37	9,3%	29	7,3%
Sommerstraße	168	1	0,6%	7	4,2%	15	8,9%
Eugen-Papst-Straße südlich	369	3	0,8%	32	8,7%	26	7,0%

Die **Untere Bahnhofstraße** hat im Untersuchungsbereich die größten Verkehrsmengen; der SV-Anteil ist dort – vergleichsweise – gering.

Der Schwerverkehrsanteil der **östlichen Kirchenstraße** erscheint relativ hoch.

Es könnte sein, dass am Erhebungstag ein untypisch hoher Lieferverkehr geherrscht hat.

Die Verkehrsmengen als solche sind mit knapp 500 Fahrten in der Summe beider Richtungen hoch.

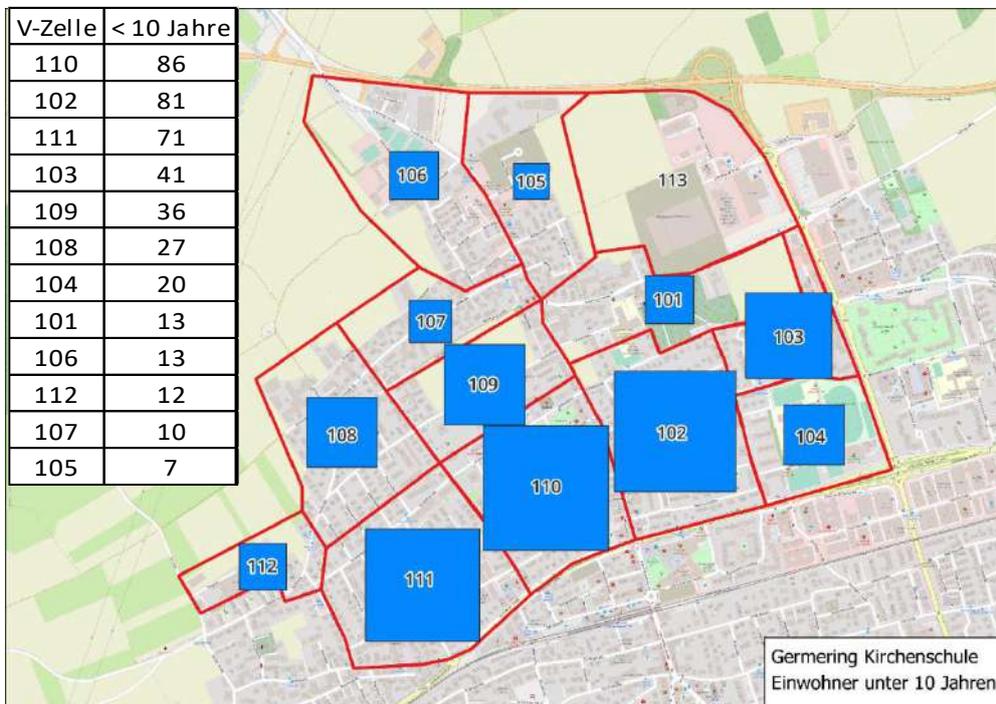
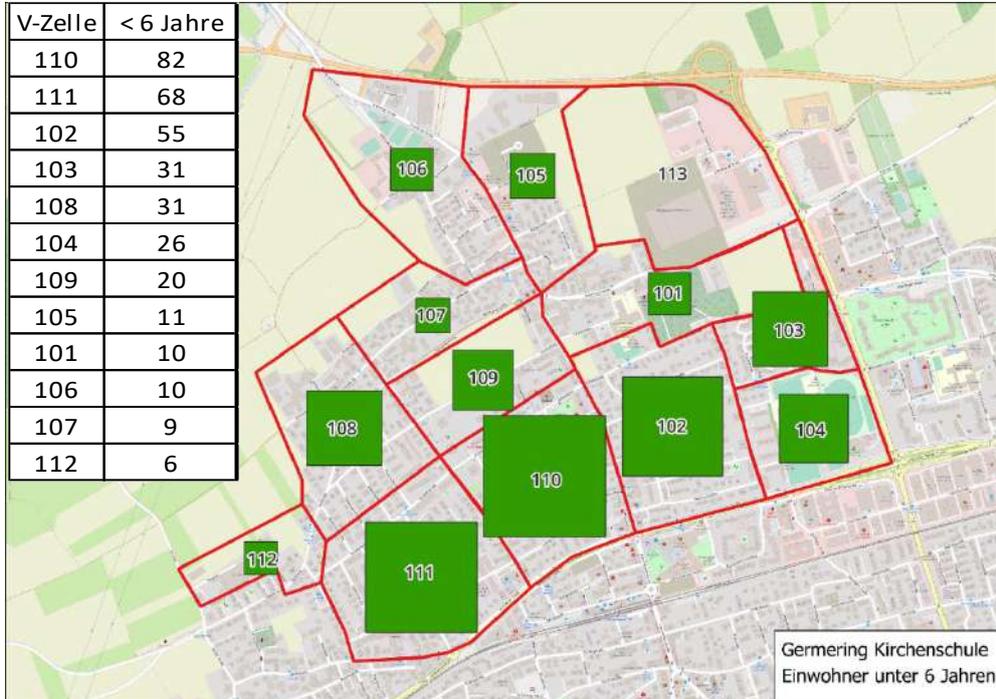
Der Anteil des **Elterntaxis** ist mit knapp 100 KFZ-Fahrten nicht zu unterschätzen.

Für einen Zugang zu einer Schule – bei einem gleichzeitig als kritisch zu bezeichnenden Querschnitt – ist hier ein dringender Handlungsanlass gegeben.

Dass der KFZ-Verkehr auf dem Ost-West-Abschnitt der **Augsburger Straße** deutlich geringer ist als auf der **Unteren Bahnhofstraße** könnte Anlass sein, die Verkehrsbedeutung der Unteren Bahnhofstraße zu überdenken.

Der **Schwerverkehr in der Hörwegstraße** beruht im Wesentlichen auf dem öffentlichen Busverkehr, der werktätlich für ca. 100 Fahrten in der Summe beider Richtungen zuständig ist.

Wohnortverteilung der Schülerinnen und Schüler für den Sprengel Kirchenschule



FAZIT

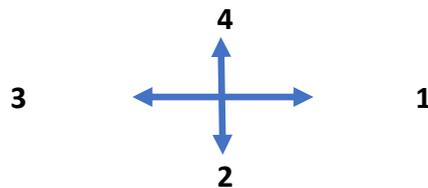
Die Wohnorte der Kindergartenkinder (< 6 Jahre) und der Schülerschaft (< 10 Jahre) für den Sprengel Kirchenschule konzentrieren sich auf die Bereiche südlich und westlich des Schulstandortes.

Vor diesem Hintergrund wird die Kreuzung Untere Bahnhofstraße/Hörwegstraße und der Gehweg zur Schule in der Hörwegstraße – gegenüber heute – eine größere Bedeutung bekommen.

Ergebnis der Zählung an der Kreuzung

**Untere Bahnhofstraße (4 = Nord; 2 = Süd) / Kirchenstraße (1 = Ost bzw. 3 = West)
 zur morgendlichen und abendlichen Spitzenstunde (SPH)**

		Rad	Krad	PKW	Bus	LFW	LKW
Raus	1 >> 4	1	0	15	0	0	0
	1 >> 3	7	0	2	0	0	1
	1 >> 2	1	0	22	0	1	1
	Summe	9	0	39	0	1	2
Rein	4 >> 1	0	0	13	0	1	3
	3 >> 1	6	0	6	0	0	0
	2 >> 1	3	0	30	0	0	3
	Summe	9	0	49	0	1	6



		Rad	Krad	PKW	Bus	LFW	LKW
Raus	1 >> 4	0	0	3	0	0	0
	1 >> 3	3	0	0	0	0	0
	1 >> 2	0	1	3	0	0	0
	Summe	3	1	6	0	0	0
Rein	4 >> 1	0	0	2	0	0	1
	3 >> 1	3	0	0	0	0	0
	2 >> 1	5	0	6	0	0	0
	Summe	8	0	8	0	0	1

Morgendliche (oben) und abendliche (unten) Spitzenstunde

Fazit:

Circa 40 Kinder werden dort morgens mit dem „Elterntaxi“ zu den Einrichtungen an der Kirchenschule gebracht. Der größere Anteil kommt von Süden bzw. fährt nach Süden.

Erfreulich niedrig sind die Elterntaxi-Anteile aus bzw. in den westlichen Abschnitt der Kirchenstraße.

**Ergebnisse der Fuß- und Radverkehrsbeobachtungen (zur morgendlichen und abendlichen SPH)
 an allen untersuchten Zugängen (in der ersten Erhebungsphase)**

Hörweg in Höhe Fußweg von Süden (Q)															
Uhrzeit alle 10 Min	von Osten				von Süden (aus Fußweg)				von Westen				von Osten	von Westen	
	mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		Elterntaxi		
	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß			
Summe	7	13	20	19	1	35	4	38	0	0	26	26	6	2	
	Roller		zu Fuß		Roller		zu Fuß		Roller		zu Fuß				
	27		32		5		73		26		26				
	59				78				52				8		
Summe von Summe	58	31%	131	69%											
	189														

Augsburger Straße															
Uhrzeit alle 10 Min									von Westen				von Osten	von Westen	
	mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		Elterntaxi		
	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß			
Summe	0	4	13	8					4	14	47	19	0	9	
	Roller		zu Fuß						Roller		zu Fuß				
	13		12						51		33				
	25								84						
Summe von Summe	64	59%	45	41%											
	109														9

Kreuzung Kirchenstraße (K)															
Uhrzeit alle 10 Min	von Norden				von Westen				von Süden				von Norden	von Süden	
	mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		mit Begleitung		alleine		Elterntaxi		
	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß	Rad/Roller	Fuß			
Summe	0	0	0	0	10	27	14	46	0	0	7	4	16	24	
	Roller		zu Fuß		Roller		zu Fuß		Roller		zu Fuß				
	24		73		7		4		7		4				
					97				11						
Summe von Summe					31	29%	77	71%							40
					108										

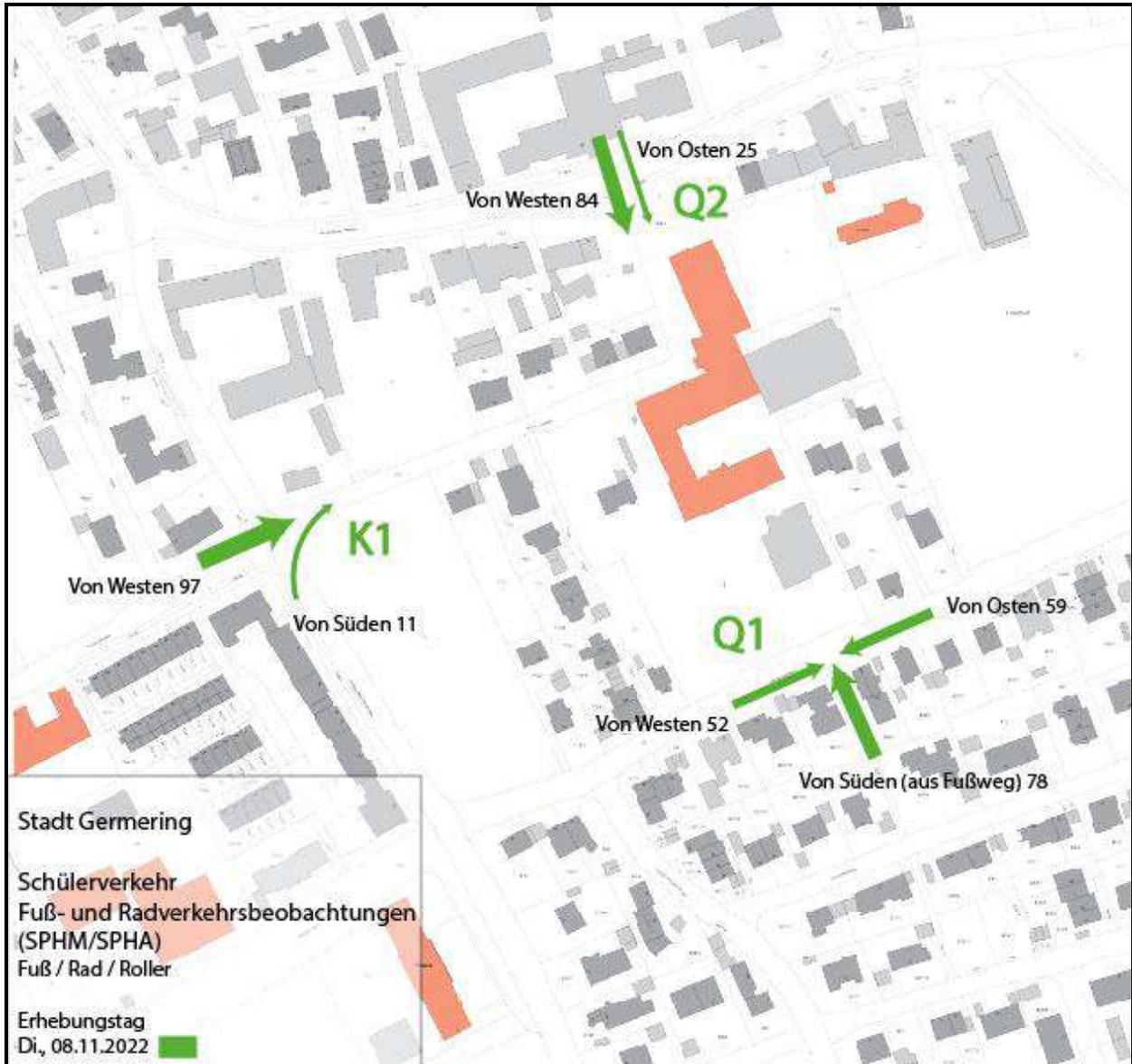
Summe über alles										Elterntaxi	
	Rad/Roller	Anteil	zu Fuß	Anteil	beide						
Q Hörwegstraße	58	30,7%	131	69,3%	189				6	2	
Augsburger Straße	64	58,7%	45	41,3%	109				0	9	
K Kirchenstraße	31	28,7%	77	71,3%	108				16	24	
	153	33,0%	253	54,6%	Gesamtsumme 463				57	12,3%	

Danach kommen und gehen die meisten Kinder auf dem **Geh- und Radweg südlich der Hörwegstraße** (189 = 46,4%), mit großem Abstand gefolgt vom Zugang **Augsburger Straße** (109) und **Kirchenstraße** (108) jeweils = 26,8% (siehe auch Grafik auf der nächsten Seite).

Insgesamt wurden 57 Elterntaxi-Fahrten registriert; das sind in etwa 12% des Aufkommens.

Dieser Anteil ist nicht als sehr hoch einzuschätzen, zumal Kinder < 6 Jahre von Eltern in die Einrichtungen begleitet werden müssen.

Aktuelle Herkunftsverteilung zu dem Bereich in der morgendlichen Spitzenstunde



Zusammenfassende Betrachtung der Bewegungen des nicht-motorisierten Verkehrs an den relevanten Kreuzungen mit der UNTEREN BAHNHOFSTRASSE

Vorbemerkung:

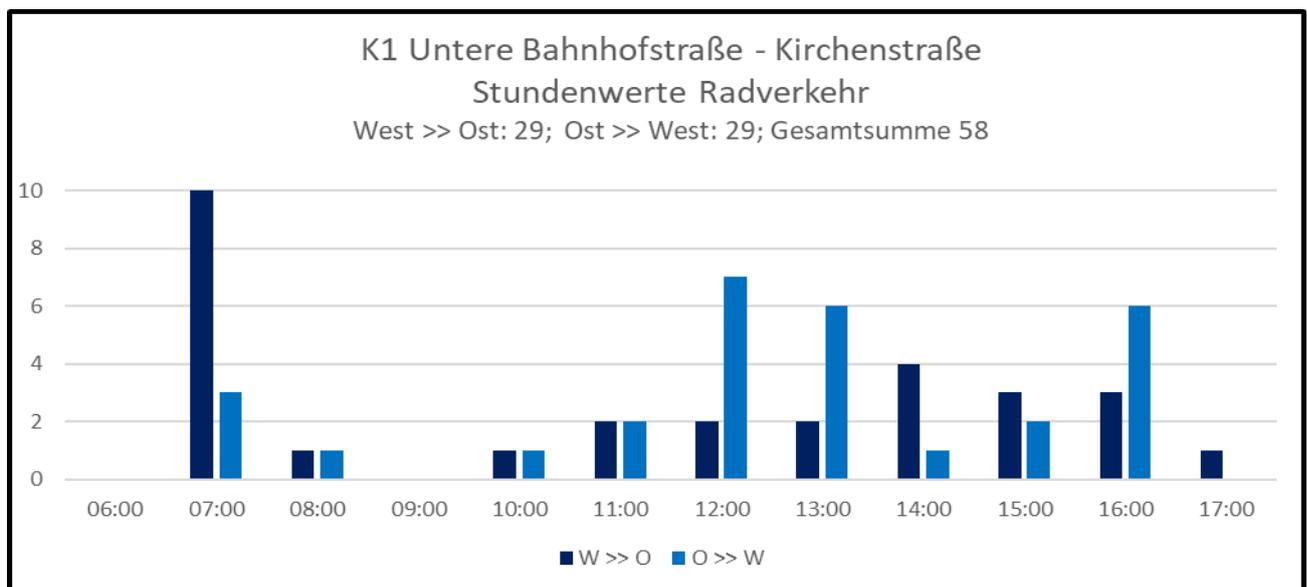
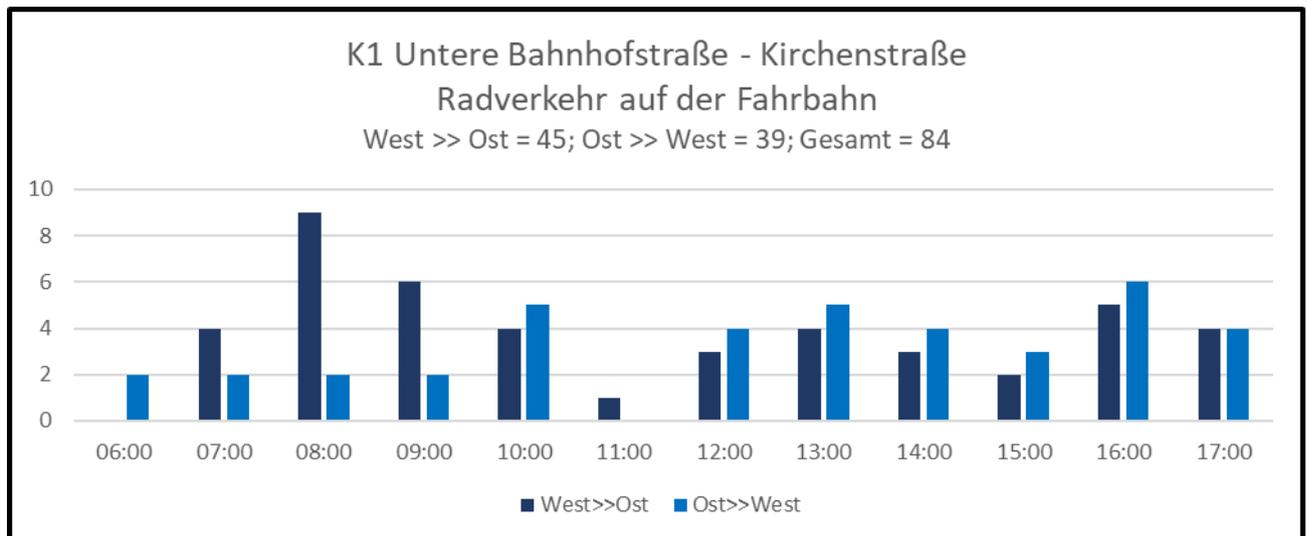
In einem ersten Untersuchungsansatz erschien es nicht erforderlich, das Verkehrsgeschehen an der Kreuzung Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße / Rathausplatz in einer Bestandsaufnahme zu erheben.

Der Planungsansatz, zur Erhöhung der Schulwegsicherheit die Gehwegbreite von Westen zum neuen Schulzugang den Erfordernissen der einschlägigen Richtlinien (RASt06) auf > 2,0m anzupassen, indem zwischen der Eugen-Papst-Straße und der westlichen Grenze des Schulgrundstücks eine Einbahnstraße in westliche Richtung angeordnet wird, hat ergänzende Verkehrszählungen für sinnvoll erachtet, um die verkehrlichen Wirkungen ermitteln zu können.

Vor diesem Hintergrund war / ist es möglich, den nichtmotorisierten Verkehr an dieser Kreuzung und der an der Kirchenstraße zumindest für die Tageszeit auszuwerten und darzustellen.

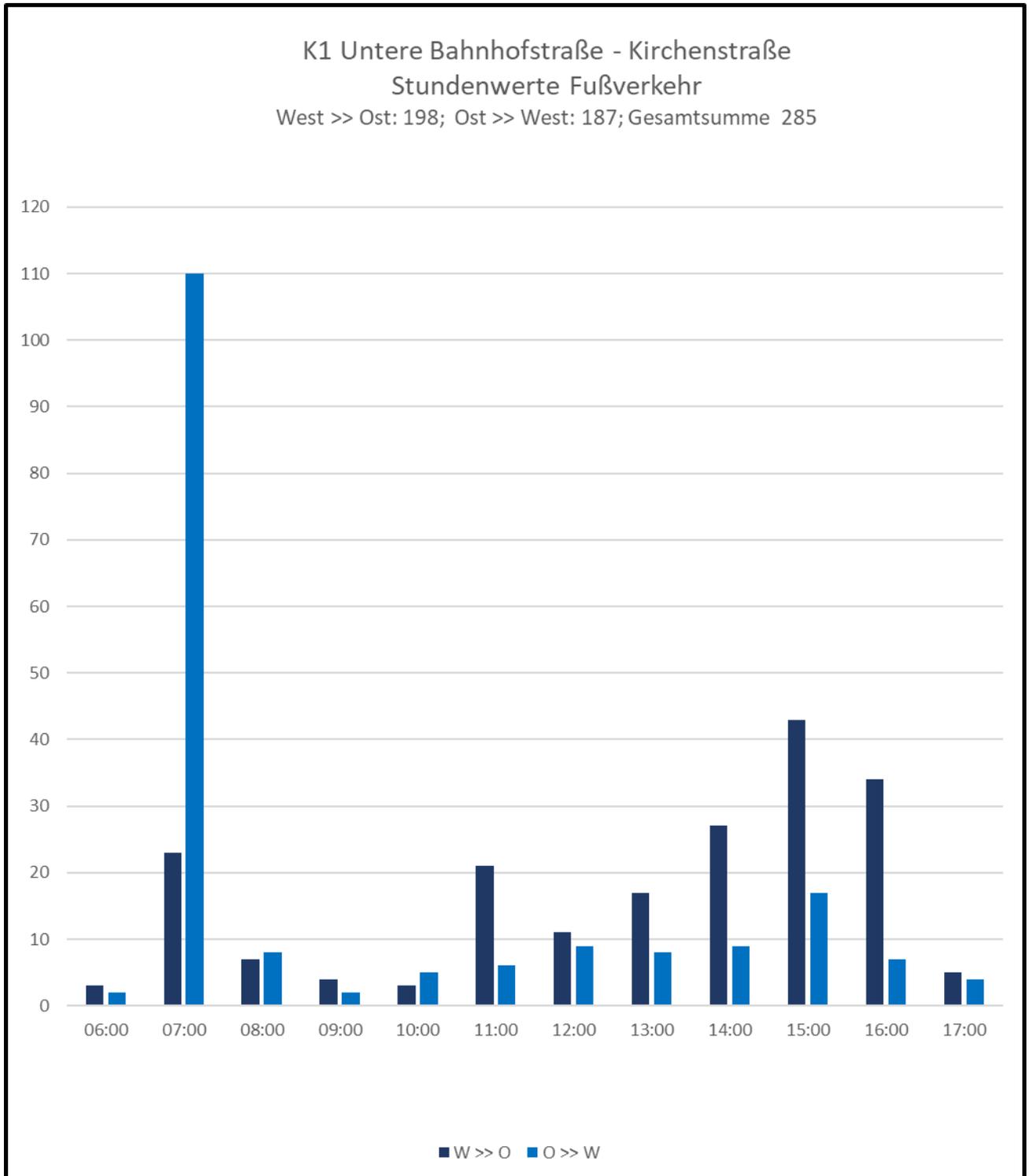
Kreuzung Untere Bahnhofstraße / Kirchenstraße

Radverkehr auf der Fahrbahn



Mithin queren in der Zeit zwischen 6:00 und 18:00 Uhr in Höhe der Kirchenstraße die Untere Bahnhofstraße 142 Radfahrende.

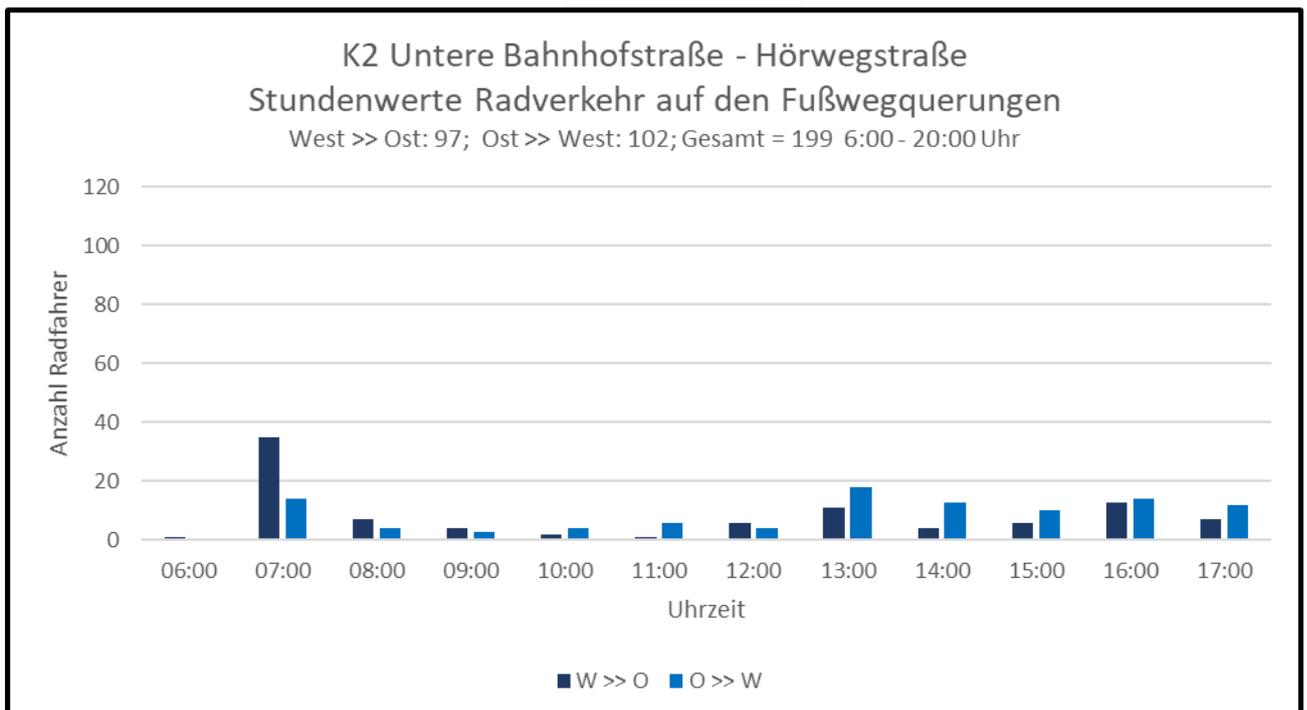
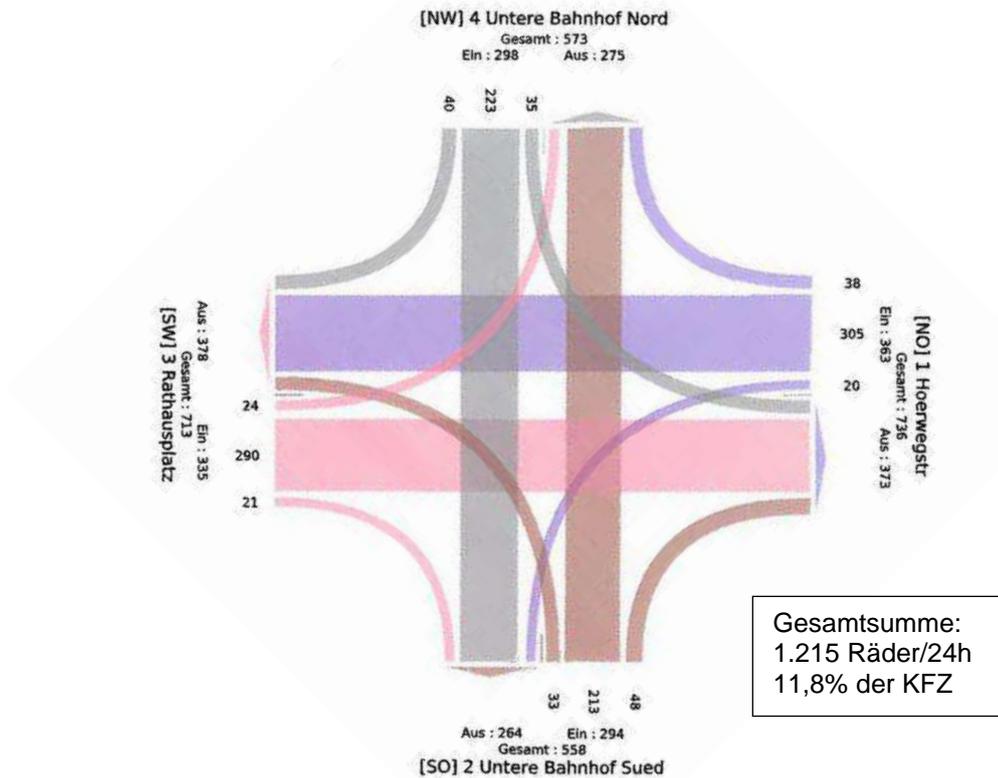
Fußverkehr



Zur selben Zeit queren 285 Menschen zu Fuß die Untere Bahnhofstraße.
 Das ist – in etwa – das Doppelte der Anzahl der Radfahrenden.

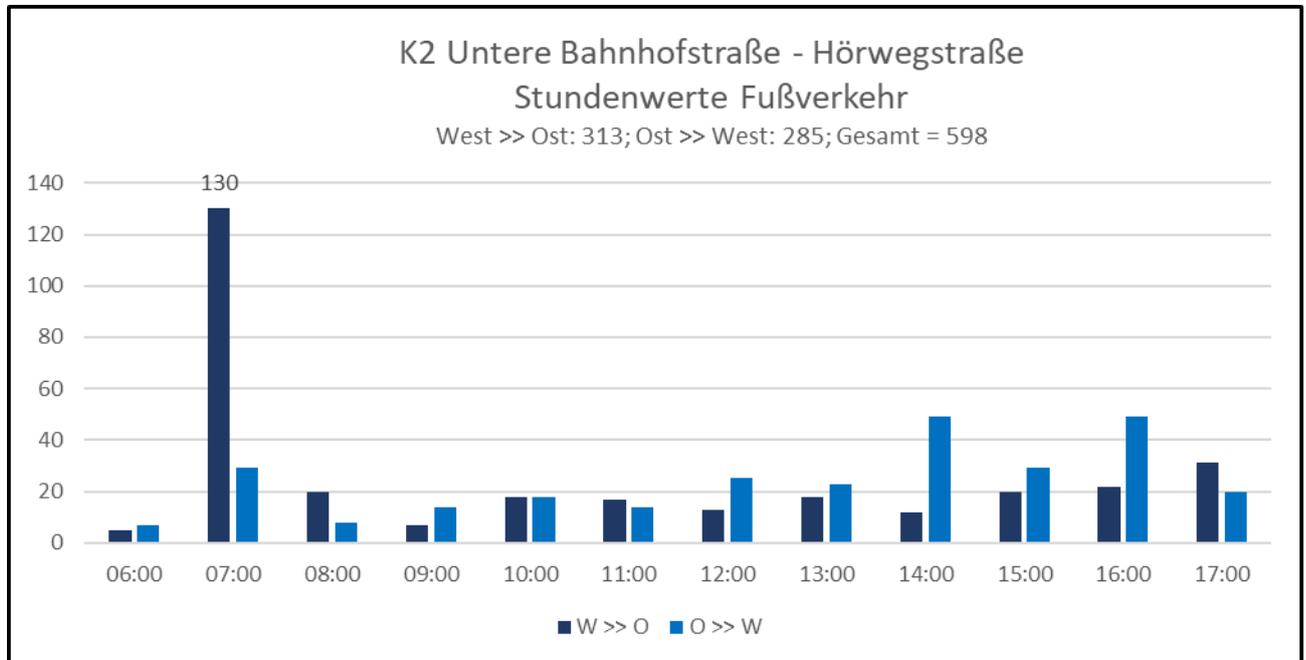
Kreuzung Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße

Radverkehr auf der Fahrbahn binnen 24 Stunden

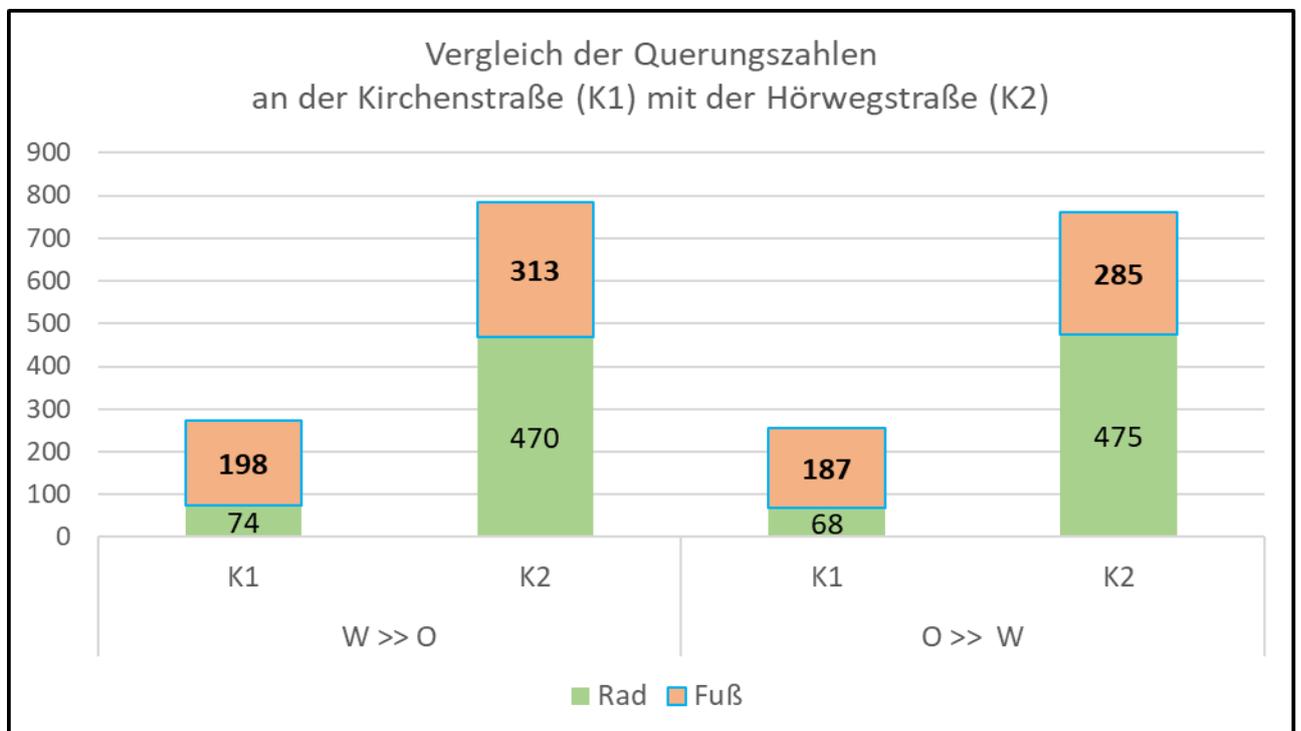


Danach fahren in dem Zeitraum zwischen 6:00 und 18:00 Uhr insgesamt 47 Radfahrende in die Hörwegstraße in Richtung Osten rein und 475 in Richtung Westen raus.

Fußverkehr



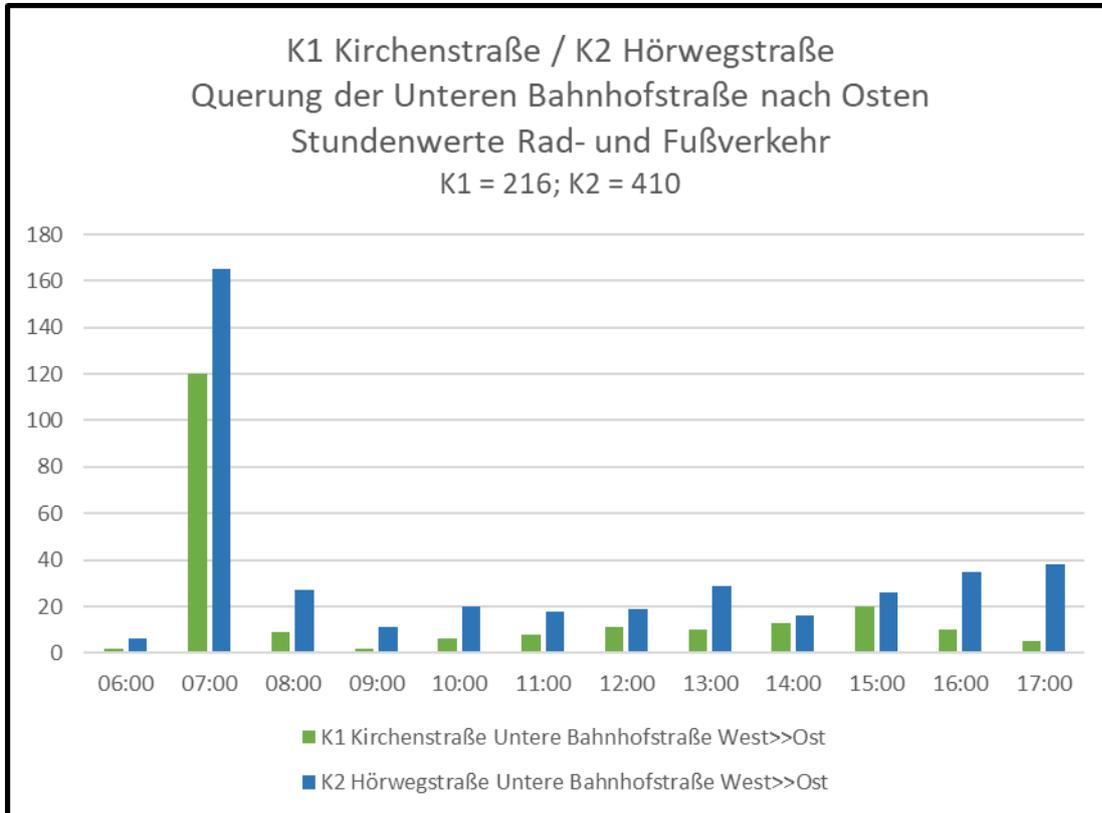
Fazit Fuß- und Radverkehr Untere Bahnhofstraße K1 und K2



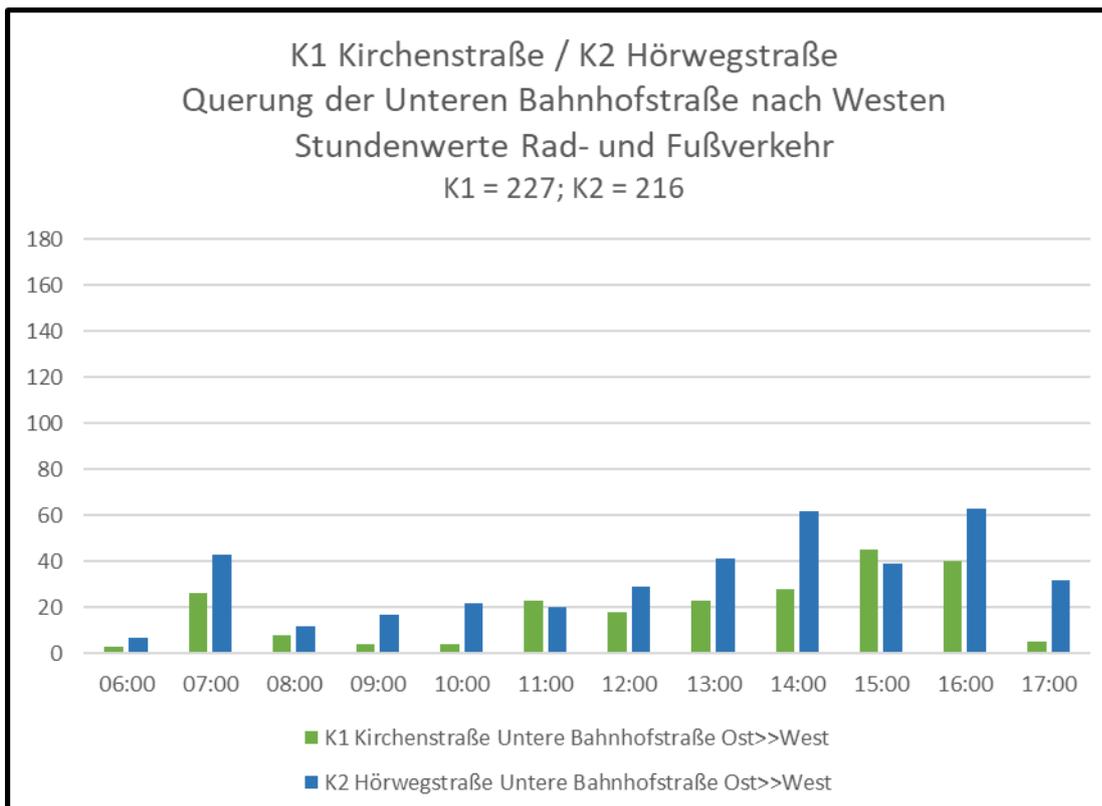
Danach quert an der Kreuzung mit der Hörwegstraße in etwa drei mal so viel nicht-motorisierter Verkehr als an der Kreuzung Kirchenstraße.

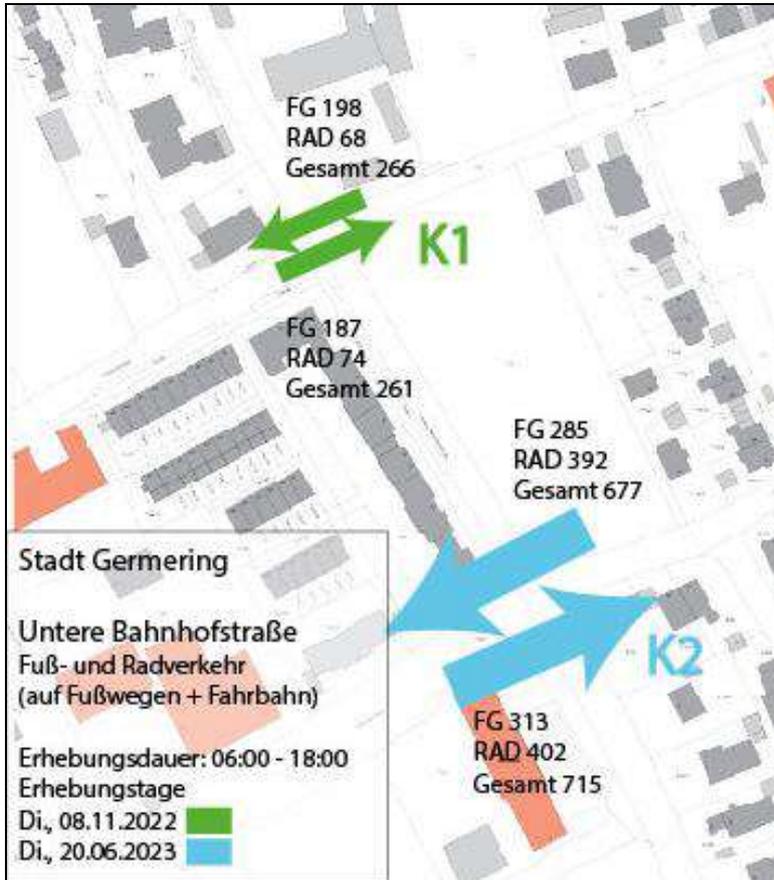
Letztendlich wird hierfür auch die Lage des Max-Born-Gymnasiums innerhalb der Stadt Ursache sein. Insofern ist die Hörwegstraße ein wichtiges Netzelement für den Schülerverkehr, das einer besonderen Beachtung wert ist.

Der Vergleich der Querungsrichtung wird in den folgenden zwei Diagrammen dargestellt:



Darstellung der additiven Verkehrsmengen für K1 und K2 (Rad- und Fußverkehr)





Knotenpunkt	FG/12h		Rad/12h		FG + Rad	Rad/ FG
	W >> O	O >> W	W >> O	O >> W		
K1	187	198	74	68		
Kirchenstraße	385		142		527	36,9%
K2	313	285	402	392		
Hörwegstraße	598		794		1.392	132,8%
K2 / K1	1,55		5,59		2,64	

Danach ist an der Hörwegstraße der Fußverkehr um 55% höher als an der Kirchenstraße, für den Radverkehr beträgt der Faktor sogar knapp 5,6.

Der Radverkehr liegt an der Kirchenstraße bei etwas mehr als 1/3 als der Fußverkehr; an der Hörwegstraße ist er um über 39% größer.

Fuß- und Radverkehr zusammen sind an der Hörwegstraße um 164% höher als an der Kirchenstraße.

Das unterstreicht die Bedeutung für den nichtmotorisierten Verkehr im Vergleich zu diesen beiden Kreuzungen.

An der Hörwegstraße wird dies an der Lage des Max-Born-Gymnasiums liegen.

Zum größten Teil wird hier Verkehr zu Schulen abgewickelt.

Dem ist – unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit – eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

BEFRAGUNG KINDER UND ELTERN ZUM SCHULWEG KIRCHENSCHULE

Das Straßenverkehrsamt der Stadt hat eine Befragung der Kinder und Eltern zum Schulweg zur Kirchenschule durchgeführt. Im Folgenden ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse dargestellt:

Begleitung beim Schulweg

	Ja (Eltern/Freunde)		Nein		gelegentlich		Gesamt
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	
Eltern	16	22,54%	32	45,07%	23	32,39%	71
Kinder	53	27,18%	84	43,08%	58	29,74%	195

Verkehrsmittelwahl (Mehrfachnennung möglich) ("Roller/Sonstiges" werden als "Zu Fuß" eingestuft)

Sommer	Zu Fuß		Rad		Bus		Bahn		Auto		Gesamt
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%	
Eltern	82	82,83%	8	8,08%	1	1,01%	0	0,00%	8	8,08%	99
Kinder	184	73,90%	35	14,06%	5	2,01%	0	0,00%	25	10,04%	249

Winter	Zu Fuß		Rad		Bus		Bahn		Auto		Gesamt
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%	
Eltern	73	81,11%	4	4,44%	2	2,22%	0	0,00%	11	12,22%	90
Kinder	171	70,08%	12	4,92%	7	2,87%	0	0,00%	54	22,13%	244

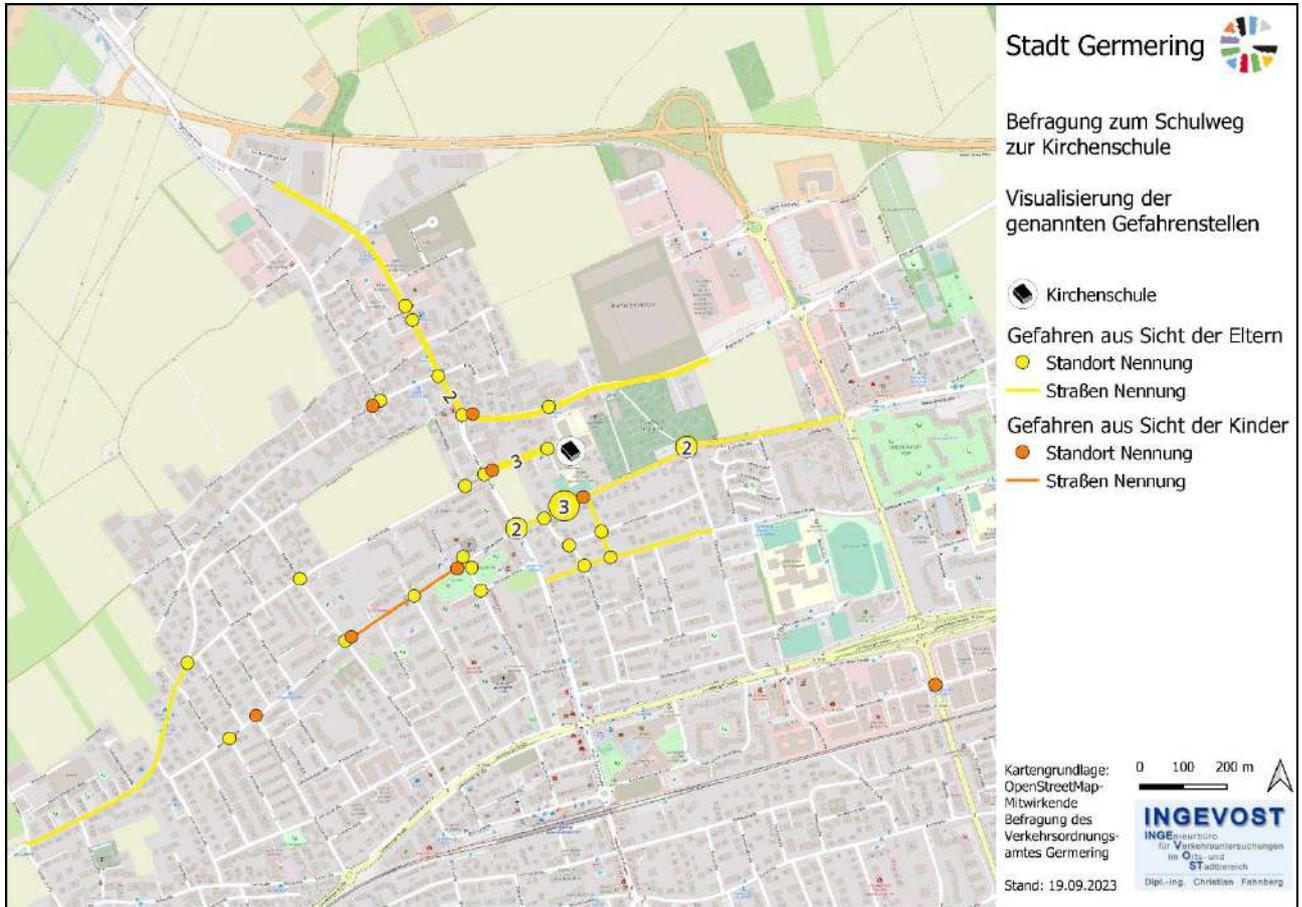
Der Vergleich der Verkehrsmittelwahl aus dieser Befragung mit der Untersuchung der Unteren Bahnhofstraße zeigt eine Übereinstimmung, dass ein Großteil der Kinder zu Fuß geht.

Eltern und Kinder hatten in der Befragung die Möglichkeit, Problempunkte anzusprechen.

Diese sind im Folgenden in einer inhaltlichen Gliederung zusammengefasst:

Probleme	Aus Sicht der		Gesamt
	Eltern	Kinder	
fehlende Querungsmöglichkeit	8	6	14
Parkende Kfz	11	1	12
schlechte Sichtbarkeit	7	2	9
fehlender Schulweghelfer	8	0	8
zu schnelle Kfz	8	0	8
Missachtung der LSA (Kfz)	4	1	5
fehlender Radweg	2	1	3
schmäler Fußweg	3	0	3
Elterntaxi	2	0	2
kurze LSA-Phasen	2	0	2
Missachtung der Vorfahrt (Kfz)	2	0	2
Gefahr	2	0	2
Konflikt Fahrrad	0	1	1
schlechte Beleuchtung	1	0	1
Gesamt	60	12	72

Die Gefahrenstellen wurden im Zusammenhang mit konkreten Standorten genannt, die in der folgenden Karte verortet sind.



Danach liegen die kritischen Punkte im Wesentlichen im Norden und Westen des Schulstandortes.

Dies kann auch an der Befragungssystematik liegen.

Eltern wie Kinder kritisieren danach am häufigsten „fehlende (wohngesicherte) Querungsmöglichkeiten“.

29 (= 48%) mal wurden von den Eltern Hinweise zu einer Gefährdung von Kindern durch Kraftfahrzeuge angegeben.

Fehlende (sichere) Angebote für den Radverkehr und zu schmale Fußwege wurden zu 10% angemahnt.

GRUNDLAGEN DES PLANVORHABENS



Die Planung ist – im Prinzip – von folgenden Grundsätzen geprägt:

Das **Schulgebäude** besteht aus drei – durch einen zentralen Gang verbundenen – Baukörpern, deren Haupteingang an der Hörwegstraße liegt.

Dieser Haupteingang wird auch von Müll- und Lieferfahrzeugen und zur Anlieferung zur Küche genutzt.

Nördlich des östlichen Schultraktes ist eine **3-fach-Turnhalle** geplant.

Neben der nördlichen Zuwegung von der Augsburgers Straße her ist ein „**Kinderhaus**“ geplant.

Die o.g. Baukörper sind eingebettet in **Grünflächen**, die in den Pausen als Spielplätze bzw. Sportanlagen vorgesehen sind.

Die genannten Flächen sind – dem Wesen nach – vollständig von einem Zaun umgeben und durch Tore gesichert – insofern nicht „öffentlich“ zugänglich.

Um das gesamte Gelände herum sind an den Zugängen jeweils die erforderlich erscheinende Anzahl von Fahrrad- bzw. Kleinrollerabstellplätzen berücksichtigt.

Insofern wird dem Mobilitätskonzept entsprochen, möglichst viele Personen auch mit Rad und Roller das Projekt erreichen zu lassen.

Dies führt letztendlich potenziell auch zu einer Minimierung von **Elterntaxifahrten**.

Zwischen der **Augsburger Straße** und der **Unteren Bahnhofstraße** ist eine großzügige begeh- und auch befahrbare Fläche vorhanden, von der letztendlich das Kinderhaus und die Sporthalle erschlossen werden. Diese Wegeverbindung sollte wegen der Minimierung der Gefährdung des Schulweges im Prinzip nicht regelmäßig dem Autoverkehr zur Verfügung stehen.

Durch versenkbare Poller kann dies jedoch auch für Müllfahr- und Notfahrzeuge gewährleistet werden.

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze verläuft – zwischen dem **östlichen Abschnitt der Kirchensstraße** und der **Hörwegstraße** – eine Wegeverbindung, auf der potenziell Fuß- und Radverkehr abgewickelt werden sollte. Insofern sollte der Weg mindestens eine befahrbare Breite von 2,50m haben.

Ermittlung Verkehrsaufkommen

	von/nach Süden	Wege / Tag	Anteil eigen		nicht motorisiert		Elterntaxi		PKW
			Anteil	Wege/t	Anteil	Wege/t	Anteil	Fahrten/t	Fahrten/t
6-zügige Grundschule									
Schüler	625 (oberer Wert)	2	100%	1250	90%	1120	10%	120	120
Lehrpersonal	40	2,5	100%	100	20%	20			80
weiteres Personal	5	2,5	100%	13	30%	4			9
"Mittagsdamen"	5	2	100%	10	50%	5			5
Summe									200
Öffnungszeit									
von/nach Norden									
integrativer Kinderhort									
Kinder	150	2	10%	30			20%	6	6
Personal	25	2,3	100%	60	30%	18			42
Summe									50
Öffnungszeiten	Schulzeit: 11:00 - 17:30								
von/nach Norden									
Schulkindergarten									
Schüler	60	2	100%	120			30%	36	36
Personal	16	2,3	100%	40	30%	12			28
Summe									60
Öffnungszeiten	7:00 - 16:00 Uhr								
Sporthalle									
Besucher	außerhalb der Kernzeit								
Hausmeister									
Bewohner	4	5	100%	20	30%	6	-	-	14

Der **Integrative Kinderhort** und der **Schulkindergarten** werden – zum überwiegenden Anteil – von der Augsburgener Straße erreicht.

Für den **Integrativen Kindergarten** wird angenommen, dass 10% der Kinder am Morgen vor dem Schulbeginn und zu einem Anteil von 25% im Elterntaxi kommen.

Hinweis: Kinder, die mit Elterntaxi befördert werden verursachen i.d.R. täglich 4 Fahrten

Der Betreuungsschluss am Abend für die Kinder ist unter verkehrlichen Gesichtspunkten nicht relevant.

Der **Schulkindergarten** hat 60 Kinder, die zu 30% mit Elterntaxi kommen. Das sind knapp 40 Fahrten in der Summe beider Richtungen; sprich 20 am Morgen. Die Ursache liegt nicht zuletzt auch darin, dass die Kinder persönlich von Erwachsenen in die Einrichtungen gebracht und auch wieder abgeholt werden müssen. Das Verkehrsaufkommen des Personals errechnet sich zu knapp 30 täglichen Fahrten in der Summe beider Richtungen.

Das Personal beider Einrichtungen braucht $(25+16) \times 0,7 =$ knapp 30 Stellplätze.

Diese sind gemeinsam mit den Lehrerplätzen auf dem geplanten Parkplatz an der Augsburgener Straße nicht realisierbar.

Sporthalle:

Die Sporthalle wird im Prinzip von folgenden Gruppen genutzt:

- ab 16:30 Uhr: von bis zu 38 Kindern mit 3 Trainern (braun)
- ab 18:00 Uhr: von maximal 19 Turnenden und 2 Trainern
- ab 20:00 Uhr: von maximal 26 Jugendlichen bzw. 14 Erwachsenen

>> Die Sporthalle generiert zu verkehrsrelevanten Zeiten keinen Verkehr

Dies gilt auch unter dem Aspekt Lärmwirkung, weil die Veranstaltungen vor 22:00 Uhr aus diesem Grund beendet sein müssen.

Hallenbelegung SVG Winter 2022 / 2023 - Stand 19.01.2023																																
Kirchenschule MZH	1400	1415	1430	1445	1500	1515	1530	1545	1600	1615	1630	1645	1700	1715	1730	1745	1800	1815	1830	1845	1900	1915	1930	1945	2000	2015	2030	2045	2100	2115	2130	2145
Montag	18:00	Schul																														
Dienstag	18:00	Schul																														
Mittwoch	18:00	Schul																														
Donnerstag	18:00	Schul																														
Freitag	18:00	Schul																														

FAZIT:

Allgemein übliche Eckwerte des Verkehrsaufkommens und die Ergebnisse der Erhebungen unterstellt, generiert die Grundschule im Elterntaxiverkehr ca. 200 KFZ-Fahrten (bei 675 Schülern) in der Summe beider Richtungen.

Für alle anderen Nutzungen der Einrichtungen werden darüberhinaus weitere ca. 150 KFZ-Fahrten in der Summe beider Richtungen ermittelt.

Dieses Verkehrsaufkommen dürfte an den Kreuzungen mit dem übergeordneten Straßennetz (Untere Bahnhofstraße bzw. St 2588) keine nennenswerten Probleme hinsichtlich der Leistungsfähigkeit mit sich bringen.

Dies gilt insbesondere unter dem Aspekt, dass sich der Verkehr des Personals sinnvollerweise auf die Augsburgener Straße konzentrieren sollte.

PARKIERUNGSKONZEPT

Vor diesem Hintergrund wurde für dieses Projekt folgendes **Parkierungskonzept** erarbeitet.

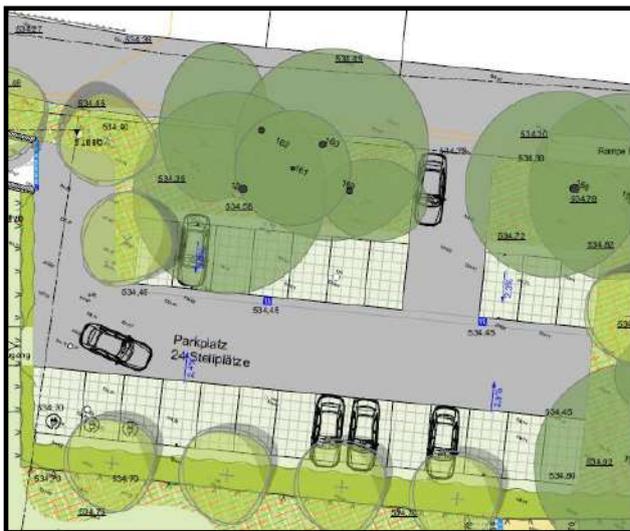
Folgendem Parkbedarf gilt es in diesem Konzept Rechnung zu tragen:

- Lehr-, Erziehungs- und Verwaltungspersonal für die Schul- und Kinderhausnutzung
- „Elterntaxi“
- Nutzer der Sporteinrichtungen (Sportler aber auch Chor etc.)

Dem Wesen nach stehen hierfür folgende Bereiche zur Verfügung:

- Bereich an der Augsburgur Straße für Lehr- und sonstiges Personal
- Bereich am Ostende der Kirchenstraße allenfalls Hausmeister und Behinderte
- Bereich in der Hörwegstraße Elterntaxi

Bereich Augsburgur Straße



Östlich des Kinderhauses ist ein **Parkplatz** mit 24 Stellplätzen geplant, der Lehrern – und abends Besuchern der Sporthalle bzw. auch zu Veranstaltungen – zur Verfügung steht.

Zur Schulzeit ist dieser durch eine Schranke nicht allgemein erreichbar.

Unter dem Kinderhaus sind in einer Tiefgarage maximal 15 weitere Stellplätze vorgesehen.

Somit wird mit insgesamt 43 Stellplätzen incl. 4 STP Kirchenstraße + 3 für Behinderte dem

Stellplatzbedarf von 37 bis 43 entsprochen.



Es erscheint **keinesfalls sinnvoll**, den Stellplatzbedarf für die genannte Personengruppe auf verschiedene Bereiche aufzuteilen.

Das erzeugt – potenziell – Parksuchverkehr, der unter allen Umständen vermieden werden sollte.

Konzept sollte sein, dass zunächst die Tiefgarage gefüllt und dann der

oberirdische Parkplatz ergänzend aufgefüllt wird. Der Füllgrad der Tiefgarage könnte durch eine entsprechende Signalisierung angezeigt werden.

Bereich Kirchenstraße

In dem **östlichen Abschnitt der Kirchenstraße** sollte die Anzahl der Stellplätze – zur Sicherstellung der Schulwegsicherheit – auf ein Minimum festgesetzt werden.

Auf keinen Fall sollten dort Parkplätze sein, die dem Wesen nach Nutzern dienen, die auch den Parkplatz an der Augsburgur Straße nutzen.

Am besten wäre es, die wenigen Stellplätze bestimmten Nutzern (Hausmeister, Behinderten etc.) zuzuordnen.



Um die Schulwegsicherheit in diesem Straßenabschnitt potenziell sicherzustellen, wird vorgeschlagen, dort einen **Verkehrsberuhigten Bereich (im Sinne Zeichen 325)** als Mischfläche anzuordnen, wo der KFZ-Verkehr nur in Schrittgeschwindigkeit fahren darf.

Durch eine entsprechende bauliche Gestaltung (angepasste Materialien, zwingende Ausweisungen von Parkplätzen) sollte vorgenanntes Ziel zu erreichen sein.

Anmerkung: U.E. sollte auf alle Fälle der westlichste Stellplatz auf der Südseite in der Planung entfallen.

Gemäß dem für diese Lösung erarbeiteten Plan bedarf es auch keines wesentlichen Erwerbs von Flächen, um das Vorhaben umzusetzen.

Bereich Hörwegstraße

Die Hörwegstraße wird nach der RASSt06 als „Quartiersstraße“ mit „Erschließungsfunktion“ einzuordnen sein. Das Faktum, dass eine Buslinie, ergänzt um die Schulbuslinien, die Straße nutzt, lässt sie auch der Kategorie „Hauptverkehrsstraße“ zuordnen. Das ist unabhängig davon, dass eine T-30-Zone angeordnet ist.

Die Neuplanung der Schule sieht vor, den Hauptzugang in die Hörwegstraße zu verlegen.

Damit werden der vorhandene Parkplatz, die Busbucht und die Schrägparkplätze (insbesonderen auch für Elterntaxis) dem Schulgrundstück zugeschlagen.



Vor diesem Hintergrund muss die Hörwegstraße den künftigen Bedürfnissen angepasst werden.

Für den Straßenabschnitt im Bereich des Schuleingangs wurde ein Straßenentwurf erarbeitet, der zwischen der Richard-Wagner-Straße im Osten und der Unteren Bahnhofstraße im Westen für die Fahrbahn einheitlich eine Breite von 6,00m vorsieht.



Die Breite ermöglicht eine – vergleichsweise komplikationslose - Begegnung PKW/Bus und eine solche mit verminderter Geschwindigkeit (30 km/h wie heute) von Bus/Bus bzw. Bus/Lkw.

Die Gehwegbreiten wurden östlich der Eugen-Papst-Straße - dem engsten Straßenabschnitt - so geplant, dass der südlich gelegene eine minimale Breite von 1,50m (ca. 1,60m zwischen Grundstücksgrenze und Hochbord zur Fahrbahn) und die – gegenüber „heute“ – eingesparte Breite dem nördlich gelegenen Gehweg zugeschlagen wird. Dort ist dann eine weitgehend - den Richtlinien entsprechende - Gehwegbreite gegeben.

(Der nördlich gelegene Gehweg wird als bedeutender eingestuft, weil der Schuleingang nördlich der Straße liegt.)

Inputdaten Lärmberechnung

Querschnitt	Bestand						
	KFZ/24h	mt	p1t (%)	p2t (%)	mn	p1n (%)	p2n (%)
Augsburger Straße	5.732	347	6,34	1,15	23	4,35	0,00
Untere Bahnhofstraße Nord	8.842	530	3,58	0,94	47	4,26	0,00
Untere Bahnhofstraße Mitte	9.198	548	3,47	2,19	53	3,77	1,89
Untere Bahnhofstraße Süd	8.474	505	5,54	1,98	51	3,92	3,92
Hörwegstraße West	3.058	181	3,87	2,21	19	0,00	5,26
Hörwegstraße Ost	3.086	184	3,26	2,17	20	0,00	5,00

**ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT
 Kreuzung Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße**



SPHM



SPHA

Input für die Berechnung der Leistungsfähigkeit

Relation	SPHM heute	SPHA heute
1 >> 4	59	87
1 >> 3	294	239
1 >> 2	26	11
2 >> 1	43	38
2 >> 4	47	86
2 >> 3	18	25
3 >> 2	19	39
3 >> 1	227	347
3 >> 4	24	49
4 >> 3	41	25
4 >> 2	75	61
4 >> 1	87	83
Summe Zulauf	960	1090
Summe kreuzend	798	901

**Umlaufzeit 90s
 SPHM**

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
		a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt:		GER03																		
Stadt:		Stadt Germering																		
Knotenpunkt:		Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße / Rathausplatz																		
Zeitabschnitt:		SPHM: 7:30-8:30 Uhr																		
Bearbeiter:		JF																		
t _U = 90 [s]		T = 60 [min]																		
Nr.	Bez.	t _f [s]	t _f /t _U [-]	t _s [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q _s [Fz/h]	t _b [s/Fz]	n _c [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N _{GE} [Fz]	n _H [Fz]	H [%]	S [%]	N _{RE} [Fz]	l _{Stau} [m]	w [s]	QSV [-]	
1	N + S GES	45	0,5000	45	604	15,1	2000	1,80	25,0	1000	0,6040	0,00	10,8	71,6	90	11,4	70	16,1	A	
2	O + W GES	25	0,2778	65	311	7,8	2000	1,80	13,9	556	0,5598	0,00	6,6	85,5	90	9,0	55	27,8	B	
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
Knotensummen:		q _K = 915 [Fz/h]					C _K = 1556 [Fz/h]													
Gewichtete Mittelwerte:		g = 0,5890 [-]					w = 20,1 [s]					QSV = B								

SPHA

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
		a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt:		GER03																		
Stadt:		Stadt Germering																		
Knotenpunkt:		Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße / Rathausplatz																		
Zeitabschnitt:		SPHA: 16:30-17:30 Uhr																		
Bearbeiter:		JF																		
t _U = 90 [s]		T = 60 [min]																		
Nr.	Bez.	t _f [s]	t _f /t _U [-]	t _s [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q _s [Fz/h]	t _b [s/Fz]	n _c [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N _{GE} [Fz]	n _H [Fz]	H [%]	S [%]	N _{RE} [Fz]	l _{Stau} [m]	w [s]	QSV [-]	
1	N + S GES	45	0,5000	45	722	18,1	2000	1,80	25,0	1000	0,7220	0,76	14,6	80,6	90	14,2	90	20,3	B	
2	O + W GES	25	0,2778	65	318	8,0	2000	1,80	13,9	556	0,5724	0,00	6,8	85,9	90	9,1	60	27,9	B	
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
Knotensummen:		q _K = 1040 [Fz/h]					C _K = 1556 [Fz/h]													
Gewichtete Mittelwerte:		g = 0,6763 [-]					w = 22,6 [s]					QSV = B								

**Umlaufzeit 60s
 SPHM**

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
		a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt:		GER03																		
Stadt:		Stadt Germering																		
Knotenpunkt:		Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße / Rathausplatz																		
Zeitabschnitt:		SPHM: 7:30-8:30 Uhr																		
Bearbeiter:		JF																		
t _U = 60 [s]		T = 60 [min]																		
Nr.	Bez.	t _f [s]	t _f /t _U [-]	t _s [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q _s [Fz/h]	t _b [s/Fz]	n _c [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N _{GE} [Fz]	n _H [Fz]	H [%]	S [%]	N _{RE} [Fz]	l _{Stau} [m]	w [s]	QSV [-]	
1	N + S GES	25	0,4167	35	604	10,1	2000	1,80	13,9	833	0,7248	0,91	8,8	87,5	90	10,5	13,9	65	18,6	A
2	O + W GES	15	0,2500	45	311	5,2	2000	1,80	8,3	500	0,6220	0,00	4,6	88,8	90	6,7	45	20,0	A	
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
Knotensummen:						q _K = 915 [Fz/h]					C _K = 1333 [Fz/h]									
Gewichtete Mittelwerte:						g = 0,6899 [-]					w = 19,1 [s]	QSV = A								

SPHA

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
		a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt:		GER03																		
Stadt:		Stadt Germering																		
Knotenpunkt:		Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße / Rathausplatz																		
Zeitabschnitt:		SPHA: 16:30-17:30 Uhr																		
Bearbeiter:		JF																		
t _U = 60 [s]		T = 60 [min]																		
Nr.	Bez.	t _f [s]	t _f /t _U [-]	t _s [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q _s [Fz/h]	t _b [s/Fz]	n _c [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N _{GE} [Fz]	n _H [Fz]	H [%]	S [%]	N _{RE} [Fz]	l _{Stau} [m]	w [s]	QSV [-]	
1	N + S GES	25	0,4167	35	722	12,0	2000	1,80	13,9	833	0,8664	2,54	12,0	100,0	90	13,9	85	27,0	B	
2	O + W GES	15	0,2500	45	318	5,3	2000	1,80	8,3	500	0,6360	0,00	4,7	89,2	90	6,8	45	20,1	B	
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
Knotensummen:						q _K = 1040 [Fz/h]					C _K = 1333 [Fz/h]									
Gewichtete Mittelwerte:						g = 0,7960 [-]					w = 24,9 [s]	QSV = B								

Fazit

Die Kreuzung **Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße** ist sowohl zur morgendlichen wie zur abendlichen Spitzenstunde ausreichend leistungsfähig.

Dies gilt auch, wenn man im Phasenverlauf ca. 1/3 der Zeit ausschließlich den Fußverkehr die Kreuzung überschreiten lässt.

Das hat den Vorteil, dass querende Personen mit abbiegenden Fahrzeugen nicht in Konflikt kommen.

Für die Schülerschaft ist dies eine ganz deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Germering beabsichtigt, die **städtische Kirchenschule** und den Kindergarten **Spatzennest** auf den Grundstücken mit den Flurnummern 7, 9 und 779/2 abschnittsweise abzubauen und neu zu bauen.

Mit dem Neubau sollen auch klare Trennungen zwischen den Kinderbetreuungen (Kindergarten Spatzen-nest, Schulkindergarten, Integrativer Kinderhort und Mittagsbetreuung der AWO) inklusive eigener Eingänge und der eigentlichen Grundschule (6-zügig) sowie einer Dreifach-Sporthalle und Hausmeisterwohnung er-richtet werden.

Die erforderlichen Stellplätze sowie eine möglichst getrennte Belieferungsmöglichkeit für die darin integrierte Aufwärm- und Spülküche müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Umsetzung der Neubaumaßnahme wird voraussichtlich in drei bis vier Bauabschnitten erfolgen.

Hierfür ist es notwendig, dass Schul- und Kindergartenbetrieb stets aufrecht erhalten bleiben.

Fertiggestellte Bauabschnitte werden sofort bezogen und deren Nutzung wird aufgenommen.

Eine provisorische Auslagerung von Nutzungen (z.B. in gesonderte Containerprovisorien) während der Bau-phasen ist momentan nicht vorgesehen.

Im Kontext dieses Gutachtens gilt es, die verkehrlichen Belange, die mit diesem Projekt verbunden sind, darzustellen, zu bewerten und Vorschläge zu erarbeiten, wie der Verkehr in seiner Gesamtheit (Kinder, Schülerschaft und Sekundärnutzende) mit allen Verkehrsmitteln (Fuß, Rad und KFZ) – insbesondere sicher – abzuwickeln ist.

Grundlegendes Element der Planung ist es, dass der Hauptzugang zur Schule an der Hörwegstraße zu liegen kommt und nicht wie bisher eher über die Kirchenstraße erschlossen wird.

Dies wird auch zu geänderten Routen zu und von der Schule führen.

Grundlage für die Überlegungen zu den Wirkungen ist eine umfangreiche Erhebung des Verkehrs zu Fuß, mit dem Rad und (auch) mit dem KFZ.

Das Thema **Elterntaxi** bedarf hinsichtlich des Stellplatzbedarfs in diesem Zusammenhang einer besonderen Aufmerksamkeit.

Die Verlagerung des Schuleingangs auf die Südseite des Geländes ist weitgehend kompatibel mit den Wohnortschwerpunkten der Schülerschaft. Diese liegt eher südlich und südwestlich des Schulgeländes.

Bei einer längerfristig geplanten Schülerzahl von ca. 550 muss – analoge Voraussetzungen von heute – mit einem Aufkommen von täglich ca. 100 Elterntaxifahrten in der Summe beider Richtungen gerechnet werden. Der integrative Kinderhort und der Schulkindergarten erzeugt weitere ca. 50 Fahrten.

Das Personal der Einrichtungen generiert rechnerisch werktäglich weitere knapp 200 KFZ-Fahrten in der Summe beider Richtungen.

Das KFZ-Verkehrsaufkommen teilt sich im Wesentlichen auf die Augsburgener Straße und die Hörwegstraße. Die Augsburgener Straße übernimmt den Verkehr des Personals, wenn dort – gemäß dem Parkierungskonzept – die vorgesehene Anlage errichtet wird, und die Elterntaxifahrten für die Kinder unter 6 Jahren. Die Elterntaxifahrten für die Schulkinder werden sich auf die Hörwegstraße konzentrieren.

In der **Kirchenstraße** sollte es keine Elterntaxifahrten geben. Für den Abschnitt östlich der Unteren Bahnhofstraße wird ein Straßenzug im Mischverkehr vorgesehen, der nach der StVO mit dem Verkehrszeichen Z 325 ausgewiesen wird (Verkehrsberuhigter Bereich [spielende Kinder], Tempo: Schrittgeschwindigkeit und Parken nur in den ausgewiesenen Bereichen).

Dieser Planungsansatz braucht keinen nennenswerten Grundstückserwerb.

Einen Vergleich der beiden Querungsstellen über die Untere Bahnhofstraße in Höhe der Kirchenstraße bzw. der Hörwegstraße zeigt nachstehende Tabelle:

Knotenpunkt	FG/12h		Rad/12h		FG + Rad	Rad/ FG
	W >> O	O >> W	W >> O	O >> W		
K1 Kirchenstraße	187	198	74	68	527	36,9%
	385		142			
K2 Hörwegstraße	313	285	402	392	1.392	132,8%
	598		794			
K2 / K1	1,55		5,59		2,64	

Danach ist an der Hörwegstraße der Fußverkehr um 55% höher als an der Kirchenstraße, für den Radverkehr beträgt der Faktor sogar knapp 5,6.

Der Radverkehr liegt an der Kirchenstraße bei etwas mehr als 1/3 des Fußverkehrs; an der Hörwegstraße ist er um über 39% größer.

Fuß- und Radverkehr zusammen sind an der Hörwegstraße um 164% höher als an der Kirchenstraße.

Das unterstreicht die Bedeutung für den nichtmotorisierten Verkehr im Vergleich zu diesen beiden Kreuzungen.

An der Hörwegstraße wird dies an der Lage des Max-Born-Gymnasiums liegen.

Zum größten Teil wird hier Verkehr zu Schulen abgewickelt.

Dem ist – unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit – eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die **Projektplanung Kirchenschule** erzwingt einen planerischen Eingriff in die Hörwegstraße, Den dort befindlichen Parkplatz wird es nicht mehr geben. Die bestehenden Schrägparkplätze können – vor dem Hintergrund der Busführung – nicht weiter bestehen bleiben.

Daher muss die Hörwegstraße den künftigen Bedürfnissen angepasst werden.

Für den Straßenabschnitt im Bereich des Schuleingangs wurde zunächst ein Straßenentwurf erarbeitet, der zwischen der Richard-Wagner-Straße im Osten und der Unteren Bahnhofstraße im Westen für die Fahrbahn einheitlich eine Breite von 6,00m vorsieht.

Die Fahrbahnbreite ermöglicht eine – vergleichsweise unkomplizierte - Begegnung PKW/Bus und eine solche mit verminderter Geschwindigkeit (30 km/h wie heute) von Bus/Bus bzw. Bus/Lkw.



Vor dem Hintergrund, dass der nördlich gelegene Gehweg - wegen seiner Lage am Zugang der Schule - der höher frequentierte sein wird, sieht die Planung in dem kritischen Abschnitt zwischen der Eugen-Papst-Straße und der westlichen Grundstücksgrenze folgende Modifizierung des Gehwegbreiten vor:

Der südliche Gehweg wird durchgehend mit einer Breite von 1,60m zwischen der Grundstücksgrenze und dem Hochbord - gegenüber heute schmaler - vorgesehen.

Die gewonnene Breite wird dem nördlichen Gehweg zugeschlagen. Diese entspricht somit - mit mindestens 2,0 m Breite - den Vorgaben in den hierfür einschlägigen Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt06). Insofern wird dieser Planungsansatz zu Umsetzung empfohlen.

Im Kontext der Untersuchung wurde auch eine **Einbahnstraßenlösung** zwischen der westlichen Grundstücksgrenze und der Eugen-Papst-Straße untersucht.

Diese Lösung wurde nicht weiter verfolgt, weil die verkehrlichen Wirkungen (Mehrbelastungen in dem nachgeordneten Straßennetz), Vergrößerung der Verkehrsleistung, geänderte Wegführung der Buslinie, kritische Beurteilung dieses Lösungsansatzes durch Feuerwehr, Polizei und Rettungsfahrzeuge, der – vergleichsweise etwas größeren - Gehwegbreite (2,5m) nicht zu vermitteln wären.

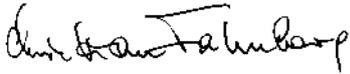
Die ampelgeregelte Kreuzung **Untere Bahnhofstraße / Hörwegstraße** wurde hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit geprüft.

Das Ergebnis ist, dass der Verkehr zur morgend- und abendlichen Spitzenstunde – sowohl mit einer Umlaufphase von 60 als auch 90 Sekunden – ausreichend leistungsfähig ist.

Es gibt sogar die Möglichkeit, in beiden Phasen für 15 bzw. 20 Sekunden + Räumzeiten dem Fußverkehr ausschließliches Queren in allen Richtungen zu ermöglichen.

Das erhöht die Verkehrssicherheit für den Schulverkehr zu Fuß, weil auf abbiegende Kraftfahrzeuge nicht Rücksicht genommen werden muss.

Planegg, den 26. November 2023



Dipl.-Ing. Christian Fahnberg
Verkehrs- und Stadtplaner
FGSV, SRL, BayAK (Stadtplanerliste)

Anlagen in einer gesonderten Heftung