



**GEMEINDE WALZBACHTAL
ORTSTEIL WÖSSINGEN**

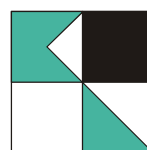
**Verkehrsuntersuchung
zum Bebauungsplan**

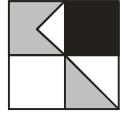
„Sondergebiet Nahversorgung Bäderäcker“

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, 07. April 2022

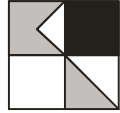
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

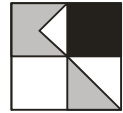
	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Verkehrsanalyse	1
3. Verkehrserzeugung Bebauungsplangebiet	2
4. Verkehrsprognose	2
5. Leistungsfähigkeitsuntersuchung	3
6. Zusammenfassung	6



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Bebauungsplan
- 3 Belastung der Knotenpunkte am 14.09.21 von 6:00 bis 10:00 Uhr [Kfz/4h]
 von 15:00 bis 19:00 Uhr [Kfz/4h]
 werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h]
- 4.1- 4.7 Verkehrsaufkommen
- 5 Verkehrsprognose – werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24]
- 6.1 - 6.3 Leistungsfähigkeitsberechnung



Entsprechend dem Angebot vom 30. April 2021 wird nachstehend der Bericht zum Bebauungsplan „Sondergebiet Nahversorgung Bäderäcker“, der einen Lebensmitteldiscounter in Walzbachtal–Wössingen vorsieht, vorgelegt.

1. Ausgangssituation

Im Westen von Wössingen ist südlich der B 293 und nordwestlich der Wössinger Straße zwischen dem vorhandenen REWE Markt und dem Unterweger Hofladen die Ansiedelung eines Lebensmitteldiscounters vorgesehen. Erschlossen werden soll dieser über eine separate Zufahrt an die Wössinger Straße nordwestlich des vorhandenen Rewe-Markt. Für die Kunden des Lebensmitteldiscounters sind 79 Stellplätze inkl. drei Behindertenstellplätze vorgesehen.

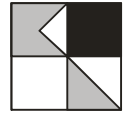
Im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung sollen Aussagen zu den aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastungen und deren Auswirkungen auf das nähere Umfeld erarbeitet werden. Aufbauend auf den so ermittelten Belastungen erfolgt eine Untersuchung der Leistungsfähigkeit des Anschlusses des Lebensmitteldiscounters an die Wössinger Straße. Die schalltechnische Untersuchung wird in einem separaten Bericht vorgestellt.

Die Lage des Bebauungsplangebietes in Walzbachtal–Wössingen ist in **Anlage 1** aufgetragen. In **Anlage 2** ist der Vorentwurf des Bauvorhabens mit Stand vom 01.04.2022 dargestellt.

2. Verkehrsanalyse

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen wurde am Dienstag, den 14.09.2021 eine Verkehrszählung am Knotenpunkt Wössinger Straße / Zufahrt Rewe-Markt / Zufahrt Sportanlagen durchgeführt. Die Erhebung fand somit zu einem Zeitpunkt statt, zu dem nur geringe Einschränkungen durch die Corona-Pandemie vorlagen. Die Zählung erfolgte zu den Hauptverkehrszeiten zwischen 6:00 und 10:00 Uhr sowie zwischen 15:00 und 19:00 Uhr. Die Lage der Zählstelle ist **Anlage 3** aufgetragen.

Aus den Strombelastungsplänen, die ebenfalls in der **Anlagen 3** aufgetragen sind, wird ersichtlich, dass im Zuge der Wössinger Straße im vormittäglichen Spitzenstundenzeitbereich die Fahrtrichtung zur Bundesstraße 293 am stärksten belastet ist. Im nachmittäglichen Spitzenstundenzeitbereich ist die Gegenrichtung nach Walzbachtal dominant. Generell lässt sich feststellen, dass die Verkehrsbelastung im nachmittäglichen Zeitbereich höher ist als am Vormittag. Dies trifft auch auf die Zufahrt zum Rewe-Markt zu.



Darüber hinaus wurde aufbauend auf den Ergebnissen der Verkehrszählung der werktägliche Gesamtverkehr eines Tages ermittelt und in **Anlage 3** dargestellt. Hierfür wurden Hochrechnungsfaktoren, die aus Erfahrungswerten vergleichbarer Situationen abgeleitet wurden, angesetzt. Es zeigt sich, dass die Wössinger Straße nördlich der Zufahrt zum Lebensmittelmarkt mit ca. 5.500 Kfz/24 h im Querschnitt belastet ist. Südlich des Rewe-Marktes liegt die Querschnittsbelastung bei ca. 5.940 Kfz/24 h. Die Zufahrt zum Rewe-Markt ist mit ca. 1.580 Kfz/24 h im Querschnitt belastet. Der Schwerverkehrsanteil kann mit maximal ca. 1,9 % im Zuge der Wössinger Straße angegeben werden. Die Radverkehrsbelastung liegt bei ca. 90 Radfahrern/24 h im Querschnitt. Erfasst wurden hier jedoch ausschließlich auf der Fahrbahn fahrende Radfahrer.

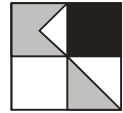
3. Verkehrserzeugung Bebauungsplangebiet

Entsprechend den uns überlassenen Unterlagen soll auf dem Gelände ein Lebensmittel-discounter mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.200 m² realisiert werden. Auf dieser Grundlage aufbauend wurde mithilfe der Datensammlung VerBau, Dr. Bosserhoff, Wiesbaden die Verkehrserzeugung für das Plangebiet abgeschätzt. Die tabellarische Aufstellung der Abschätzung des induzierten Verkehrs ist in den **Anlagen 4.1 bis 4.7** dargestellt. Entsprechend ergibt sich für die Nutzung eine zusätzliche Verkehrsbelastung von insgesamt ca. 800 Kfz/24 h jeweils im Quell und Zielverkehr. In Summe kann die zusätzliche Verkehrsbelastung somit mit ca. 1.600 Kfz/24 h angegeben werden. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass durch die Nähe zum Rewe-Markt sowohl Konkurrenz- als auch Verbundeffekte resultieren werden, sodass Kunden, die bei dem Rewe-Markt einkaufen, auch bei dem Lebensmitteldiscounter einkaufen. Dies gilt auch im umgekehrten Fall. Ferner erfolgte bei der Abschätzung des induzierten Verkehrs die Annahme, dass sich ein gewisser Anteil an Mitnahmeeffekten einstellen wird. Dies bedeutet, dass z. B. Fahrten von der Arbeit nach Hause unterbrochen werden, um einzukaufen, ehe die Fahrt fortgesetzt wird.

4. Verkehrsprognose

Zur Darstellung einer mittelfristigen Verkehrsprognose wurden die Belastungen auf das Prognosezieljahr 2030 hochgerechnet. Hierfür wurde angenommen, dass sich die allgemeine Verkehrsbelastung bis zum Prognosezieljahr um ca. +7% erhöht. Die Verkehrsbelastungen des so ermittelten Prognose-Nullfalls 2030 ist in **Anlage 5** dargestellt. Entsprechend ergibt sich nun im Zuge der Wössinger Straße eine Querschnittsbelastung von ca. 5.900 Kfz/24 h nördlich der Zufahrt zum Einzelhandel bzw. von ca. 6.360 Kfz/24 h südlich der Zufahrt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der allgemeinen Verkehrsprognose wurde die Verkehrserzeugung aus dem Bebauungsplangebiet dem Allgemeinverkehr des Prognosezieljahres 2030



überlagert. Hierbei wurde angenommen, dass sich 60 % der Fahrten in Richtung Ortsmitte und ca. 40 % der Fahrten in Richtung B 293 orientieren. Diese Annahme folgt analog zu der erhobenen Verkehrsverteilung der Kunden des Rewe-Marktes.

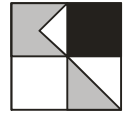
Die Verkehrsbelastungen des so ermittelten Prognose-Planfalls sind ebenfalls in **Anlage 5** dargestellt. Es zeigt sich, dass die Wössinger Straße nun mit ca. 6.530 Kfz/24 h nördlich der Lebensmittelmärkte belastet sein wird. Zwischen den Märkten liegt die Belastung bei ca. 6.840 Kfz/24 h im Querschnitt. Die maximale Querschnittsbelastung liegt südlich der Märkte und steigt durch die Realisierung des Lebensmitteldiscounters auf ca. 7.320 Kfz/24 h.

5. Leistungsfähigkeitsuntersuchung

Im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung wurde die Leistungsfähigkeit des Anschlussknotens der Einzelhandelsmärkte an die Wössinger Straße der nachmittäglichen Spitzenstunde überprüft. Die Begrenzung auf die nachmittägliche Spitzenstunde ist hier ausreichend, da bei Einzelhandelsnutzungen generell nicht davon ausgegangen werden kann, dass während der vormittäglichen Spitzenstunde maßgeblicher Einkaufsverkehr erfolgen wird.

Die Leistungsfähigkeit wird nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) für einen außerörtlichen Knotenpunkt durchgeführt. Für solche Knotenpunkte ist entsprechend RAL (Richtlinie für die Anlage von Landstraßen) ein Linksabbiegestreifen erforderlich, der im Bestand bereits nicht vorhanden ist. Daher wurde im Rahmen der Leistungsfähigkeitsbeurteilung auf die Berücksichtigung eines Linksabbiegestreifen verzichtet. Dies lässt sich insbesondere durch die räumliche Nähe zur bebauten Lage sowie die herabgesetzte zulässige Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h begründen.

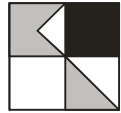
Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit erfolgt unter Anwendung des Programms Knobel, Bochum / Ettlingen in der aktuellen Version 7.1.9. Bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit wurde eine Knotengeometrie entsprechend der in **Anlage 2** dargestellten Entwurfsvariante zugrunde gelegt. Wie bereits erwähnt, bedeutet dies, dass auf einen Linksabbiegestreifen im Zuge der Wössinger Straße verzichtet wurde. Für den von den Einzelhandelsnutzungen einbiegenden Verkehr steht eine gemeinsame Aufstellfläche für das Einbiegen in nordwestliche sowie südöstliche Richtung zur Verfügung. Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit erfolgt nach Ansätzen HBS für nicht lichtsignalisierte Knotenpunkte. Die Bewertung der Verkehrsqualität wird dabei in eine sechsstufige Skala in Abhängigkeit von der berechneten mittleren



Wartezeit unterteilt. Nachstehend sind die entsprechenden Qualitätsstufen der Verkehrsanlage nach HBS 2015 näher erläutert:

- QSV A: Die Kraftfahrer werden im fließenden Verkehr äußerst selten von anderen Kraftfahrern beeinflusst. Die Verkehrsdichte ist sehr gering. Störungen aus der Erschließungsfunktion sind unerheblich. Die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer ist nicht eingeschränkt. Der Verkehrsfluss ist frei.
- QSV B: Die Anwesenheit anderer Kraftfahrzeuge im fließenden Verkehr macht sich bemerkbar. Störungen aus der Erschließungsfunktion schränken die Bewegungsfreiheit der Kraftfahrer nur unerheblich ein. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
- QSV C: Die individuelle Bewegungsmöglichkeit der Kraftfahrer hängt in erhöhtem Maße vom Verhalten der übrigen Kraftfahrer im fließenden Verkehr ab. Störungen aus der Erschließungsfunktion machen sich deutlich bemerkbar. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
- QSV D: Der Verkehrsablauf im fließenden Verkehr ist gekennzeichnet durch hohe Verkehrsstärken und erhebliche Störungen aus der Erschließungsfunktion. Dies schränkt die Bewegungsfreiheit deutlich ein. Es treten ständige Interaktionen zwischen den Kraftfahrern auf bis hin zu gegenseitigen Behinderungen. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
- QSV E: Es treten ständig gegenseitige Behinderungen zwischen den Kraftfahrern im fließenden Verkehr auf. Eine Bewegungsfreiheit ist nur noch in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Zunahmen der Verkehrsstärke oder der Störungen aus der Erschließungsfunktion können zu Staubildung und Stillstand führen. Der Verkehrszustand ist instabil. Für die betrachtete Fahrtrichtung wird die Kapazität der Strecke erreicht.
- QSV F: Die Nachfrage ist in der betrachteten Richtung größer als die Kapazität. Der Verkehr bricht zusammen, d. h. es kommt stromaufwärts zu Stillstand und Stau im Wechsel mit Stop-and-Go-Verkehr. Diese Situation löst sich erst nach einem deutlichen Rückgang der Verkehrsnachfrage wieder auf. Die Strecke ist in der betrachteten Richtung überlastet.

Ziel der Dimensionierung von Knotenpunkten ist im Allgemeinen die Sicherstellung von mindestens der Qualitätsstufe D für die regelmäßigen Spitzenstundenbelastungen.



Die Eingangsdaten sowie Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen des Knotenpunktes Wössinger Straße / Zufahrt Lebensmitteldiscounter sind in den **Anlagen 6.1 bis 6.3** aufgetragen. Die Gesamtverkehrsbelastung kann an diesem Knotenpunkt mit ca. 760 Pkw-Einheiten in der nachmittäglichen Spitzenstunde angegeben werden. Dies führt zu der Qualitätsstufe B bei einer mittleren Wartezeit von maximal ca. 10 Sekunden für den linkseinbiegenden Verkehr von den Einzelhandelsmärkten in Richtung Ortsmitte Walzbachtal sowie eine Rückstaulänge, die in 95% aller Fälle nicht überschritten wird, von einer Pkw Einheit, entsprechend ca. 6 Meter.

Entsprechend den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnung kann festgestellt werden, dass der Anschlussknoten der Lebensmittelmärkte an die Wössinger Straße mit der projektierten Knotengeometrie, entsprechend auch ohne Realisierung eines zusätzlichen Linksabbiegestreifens im Zuge der Wössinger Straße, ausreichend leistungsfähig betrieben werden kann.



6. Zusammenfassung

In Walzbachtal-Wössingen soll neben dem bestehenden Rewe-Markt ein Lebensmitteldiscounter errichtet werden. Erschlossen wird das Plangebiet über die Wössinger Straße, die weiterführend mit der B 293 verbunden ist.

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen wurde am Anschlussknoten des bestehenden Rewe-Marktes eine Verkehrszählung durchgeführt. Die Verkehrsbelastungen im Zuge der Wössinger Straße können mit ca. 5.500 Kfz/24 h auf Höhe des projektierten Bebauungsplangebietes bzw. ca. 6.000 Kfz/24 h südöstlich der Zufahrt zum Rewe-Markt angegeben werden.

Zur Beurteilung einer mittelfristigen Verkehrsprognose wurde ein linearer Hochrechnungsfaktor von +7 % für den Allgemeinverkehr angesetzt. Das Prognose-Zieljahr ist das Jahr 2030.

Für den zukünftigen Lebensmitteldiscounter kann die Verkehrserzeugung mit ca. 800 Kfz/24 h jeweils im Quell und Zielverkehr abgeschätzt werden. Diese zusätzlichen Verkehre wurden der allgemeinen Verkehrsprognose überlagert.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit an dem Anschlussknoten an die Wössinger Straße ergab die Qualitätsstufe A und somit eine sehr gute Leistungsfähigkeit. Ein Linksabbiegestreifen im Zuge der Wössinger Straße ist somit nicht notwendig.

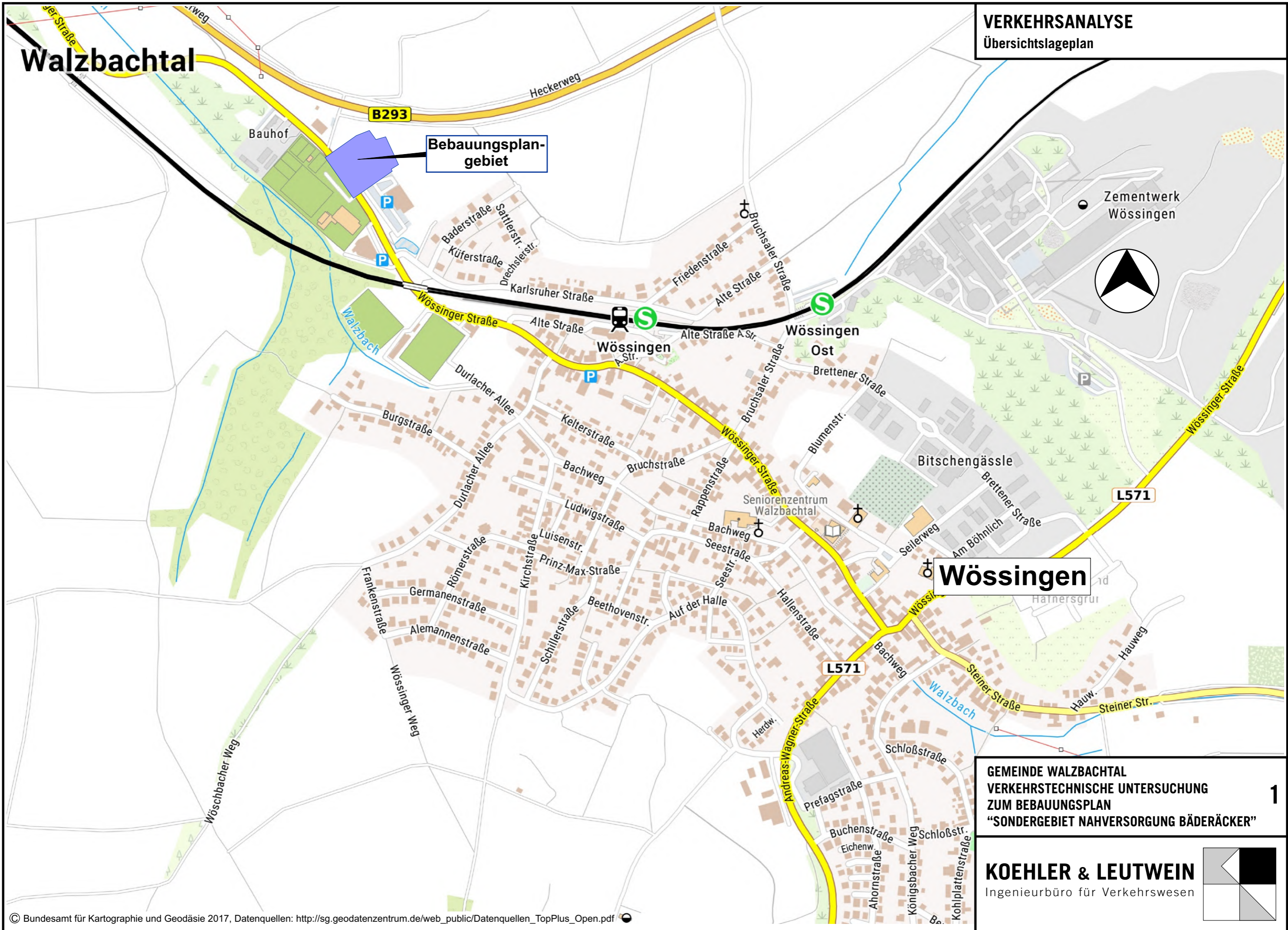
Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Walzbachtal_Lebensmitteldiscounter_VU_2022-03-30
Datum: 11.04.2022

Walzbachtal

VERKEHRSANALYSE Übersichtslageplan

Bebauungsplan-
gebiet

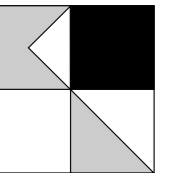


Wössingen

GEMEINDE WALZBACHTAL
VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG BÄDERÄCKER"

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





BEBAUUNGSPLAN

Gemeinde Walzbachtal

Bebauungsplan "Sondergebiet
Nahversorgung Bäderäcker"

Planstand

Lageplan vom 01.04.2022

	Datum	Name	Projekt
bearbeitet	April 2022	lpe	07WAZ18066
gezeichnet	April 2022	lpe	
Maßstab		Plan-Nr.	SB02BP001

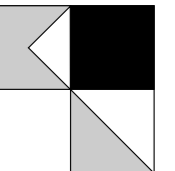
BIT | STADT + UMWELT
 BIT Stadt + Umwelt GmbH
 Am Storrenacker 1 b
 76139 Karlsruhe
 Telefon: +49 721 96232-70
 Telefax: +49 721 96232-46
 info@bit-stadt-umwelt.de
 www.bit-stadt-umwelt.de

Stuttgart | Karlsruhe | Freiburg | Heilbronn | Villingen-Schwenningen | Öhringen | Donaueschingen

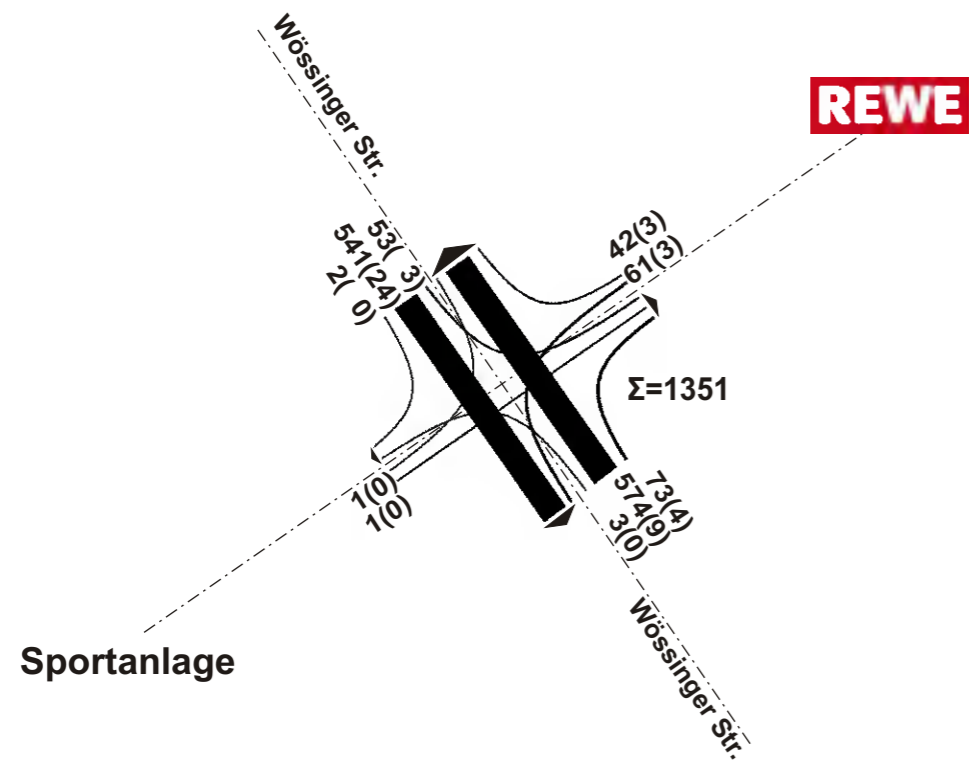
**GEMEINDE WALZBACHTAL
 VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
 ZUM BEBAUUNGSPLAN
 "SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG BÄDERÄCKER"**

2

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



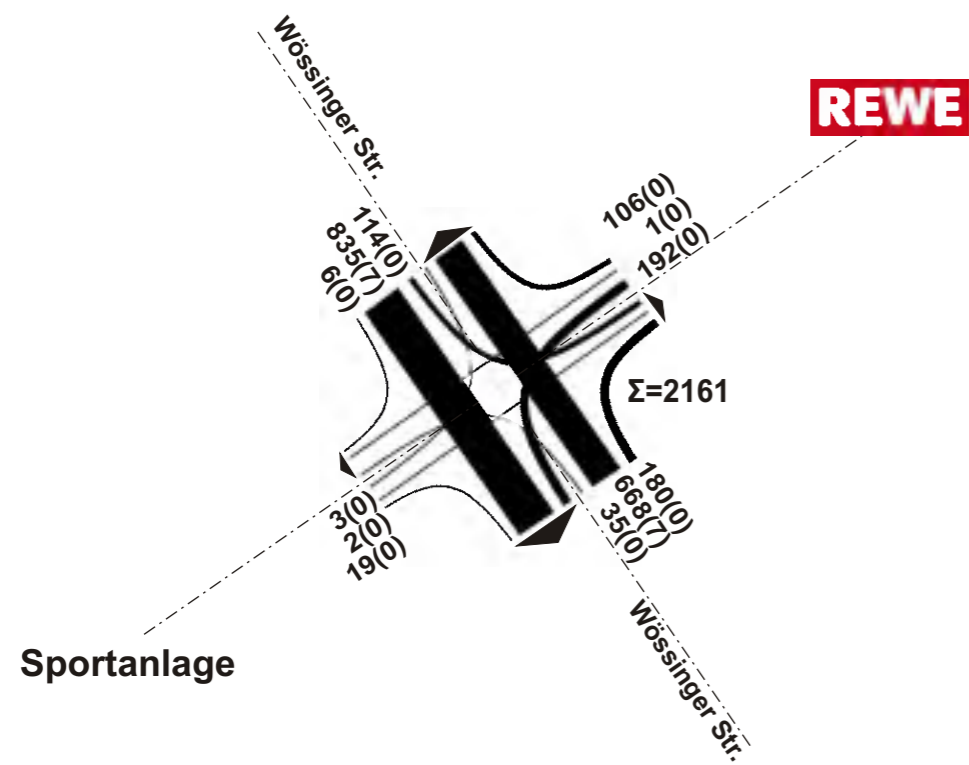
Belastung der Knotenpunkte
am 14.09.2021
von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Kfz/4h]



LEGENDE

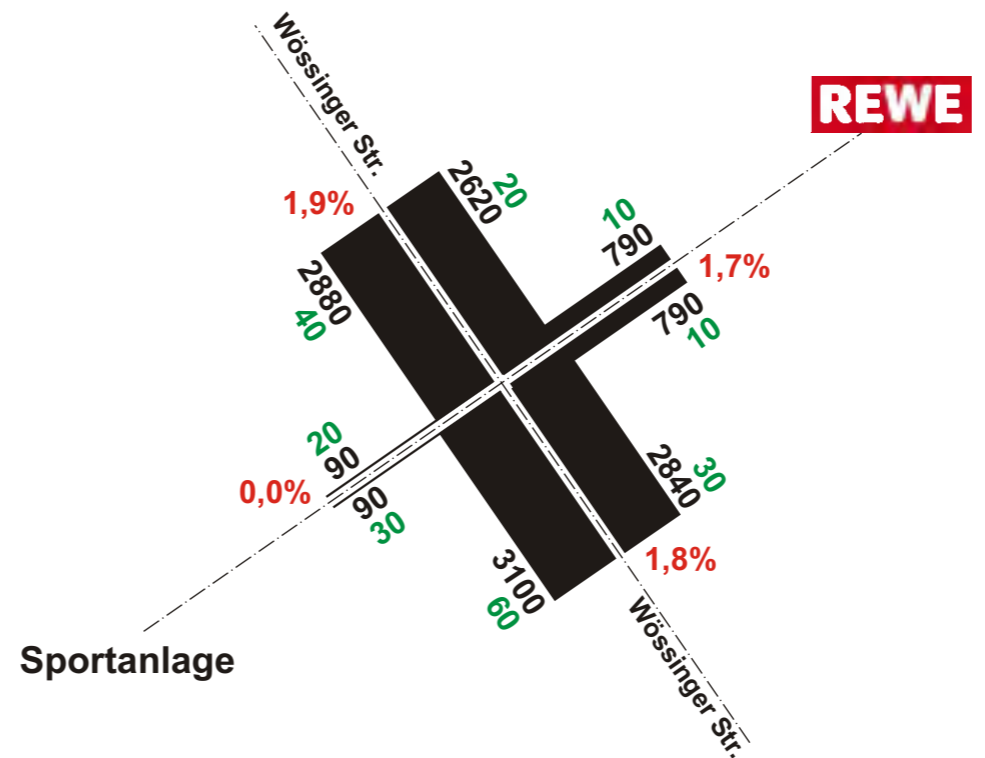
213	(20)
△	△
KFZ/4h DAVON:	SCHWER- VERKEHR
█	↑
GEZÄHLTE WERTE	

Belastung der Knotenpunkte
am 14.09.2021
von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Kfz/4h]

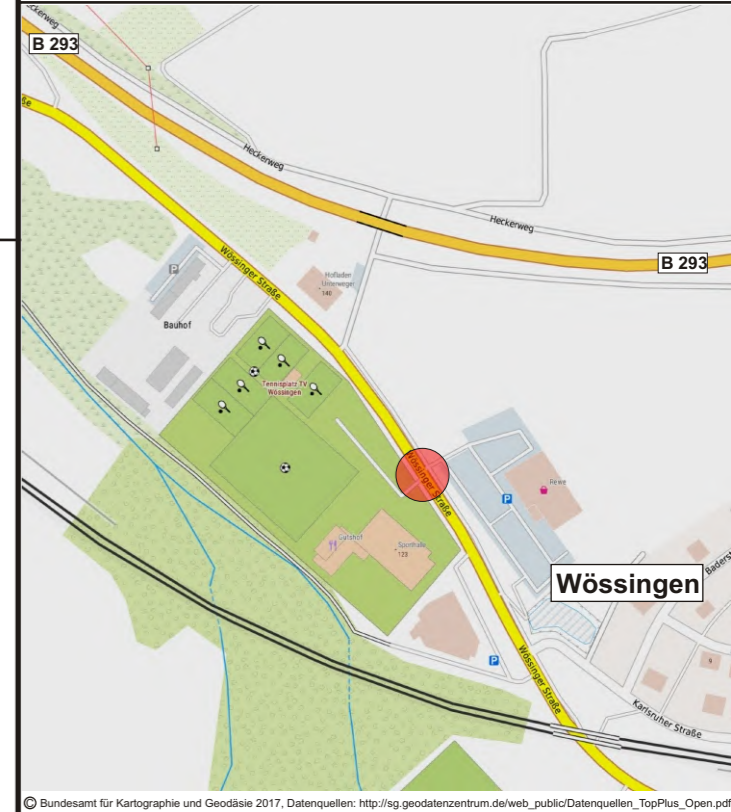


Werktägliches Gesamtverkehr [KFZ/24h]
aus Knotenpunktzählung
am 14.09.2021

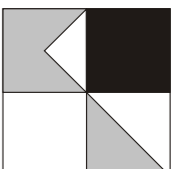
Belastungsangaben in Kfz/24h



VERKEHRSANALYSE 2021



GEMEINDE WALZBACHTAL
VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG BÄDERÄCKER"



3.3.2 Abschätzung der Kunden-/Besucheranzahl über die Verkaufsfläche

Gebiet	Nutzung	VKF in qm	Kunden/ qm VKF	
			K/VKF	
			Min	Max
	Discounter	1.200	1,70	2,00
Summe		1.200		

Kunden	
Min	Max
2.040	2.400
2.040	2.400

3.3.2 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über die Verkaufsfläche

Gebiet	Nutzung	VKF in qm	VKF/ Beschäftigte	
			VKF/B	
			Max	Min
	Discounter	1.200	90	70
Summe		1.200		

Beschäftigte	
Min	Max
13	17
13	17

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Kunden-/Besucheranzahl

Gebiet	Nutzung	Kunden		Kunden		Kunden		Kunden		Kunden	
		Abschätzung über Bruttogeschossfläche		Abschätzung über Verkaufsfläche		Abschätzung über Jahresumsatz		Abschätzung über Analogieschluss		Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter			2.040	2.400					2.040	2.400
Summe				2.040	2.400					2.040	2.400

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Beschäftigtenanzahl

Gebiet	Nutzung	Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte	
		Abschätzung über Bruttogeschossfläche		Abschätzung über Verkaufsfläche		Abschätzung über Anteil VKF an BGF		Abschätzung über Analogieschluss		Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter			13	17					15	20
Summe				13	17					15	20

Einzelhandelseinrichtungen: Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Kundenverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Kundenanzahl verwendet.

Gebiet	Nutzung	Kunden		Wege/Werktag		MIV-Anteil		Pkw-Besetzung
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	
				2,0		in %		
				Wege/K/d		in %		Pers./Pkw
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	
	Discounter	2.040	2.400	4.080	4.800	70	80	1,3
Summe		2.040	2.400	4.080	4.800			

Pkw-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
2.197	2.954
2.197	2.954

Beschäftigtenverkehr:

Nachfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet.

Gebiet	Nutzung	Beschäftigte		Anwesenheit	Wege/ Beschäftigtem/d		Wege/Werktag		MIV-Anteil	
		Min	Max	in %	Min	Max	Min	Max	Min	Max
					Wege/B/d				in %	
		Min	Max	in %	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter	15	20	100	2,0	2,5	30	50	80	90
				100						
				100						
				100						
				100						
Summe		15	20				30	50		

Pkw-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
1,1	
Pers./Pkw	
Min	Max
22	41
22	41

Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten
 Hinweis: Es sind entweder die VKF **oder** die BGF und die zugehörigen spezifischen Werte einzugeben!

Gebiet	Nutzung	Fläche in qm	Lkw-Fahrten/ 100 qm Fläche		Lkw- Anteil in %	Lkw-Fahrten/ Werktag	
			VKF	Lkw-F/VKF/d		Min	Max
			BGF				
			Min	Max		Min	Max
	Discounter	1.200	0,60	0,80	100	7	10
					100		
					100		
					100		
					100		
Summe		1.200				7	10

Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
2.226	3.005
2.226	3.005

Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

Gebiet	Nutzung	Fläche in qm	Anteil Konkurrenz- effekt in %	Anteil Verbund- effekt in %	Anteil Mitnahme- effekt in %	Pkw-Fahrten/ Werktag		Lkw-Fahrten/ Werktag	
						VKF	Pkw-F/VKF/d	Min	Max
						BGF			
						Min	Max	Min	Max
	Discounter	1.200	20	20	15	1.340	1.813	7	10
Summe		1.200				1340	1813	7	10

Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
1.347	1.823
1.347	1.823

Neu induzierte Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
1.149	1.558
1.149	1.558

Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Gebietsbezogener Verkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h*Gesamtquerschnitt
 Quell-/Zielverkehr der Einrichtung

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung							
		Kunden-Verkehr Pkw-Fahrten		Beschäftigten-Verkehr Pkw-Fahrten		Güter-Verkehr Lkw-Fahrten		Gesamtverkehr Kfz-Fahrten	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter	1.318	1.772	22	41	7	10	1.347	1.823
Summe		1.318	1.772	22	41	7	10	1.347	1.823

Hinweis: Binnenverkehr tritt auf, wenn die Einrichtung in einem Gebiet mit zusätzlichen Nutzungen liegt, für die ebenfalls der Verkehr abzuschätzen ist.

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung		
		Kunden-Verkehr	Beschäftigten-Verkehr	Güter-Verkehr
		Anteil Binnen-V. in %	Anteil Binnen-V. in %	Anteil Binnen-V. in %
	Discounter	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0

Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h*Gesamtquerschnitt
 ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung							
		Kunden-Verkehr Pkw-Fahrten		Beschäftigten-Verkehr Pkw-Fahrten		Güter-Verkehr Lkw-Fahrten		Gesamtverkehr Kfz-Fahrten	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter	1.318	1.772	22	41	7	10	1.347	1.823
Summe		1.318	1.772	22	41	7	10	1.347	1.823

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung							
		Kunden-Verkehr Pkw		Beschäftigten-Verkehr Pkw		Güter-Verkehr Lkw		Quell-/Zielverkehr Kfz	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter	659	886	11	21	4	5	674	912
Summe		659	886	11	21	4	5	674	912
		Mittelwert		Mittelwert		Mittelwert		Mittelwert	
Summe		773		16		5		793	

Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h*Richtung

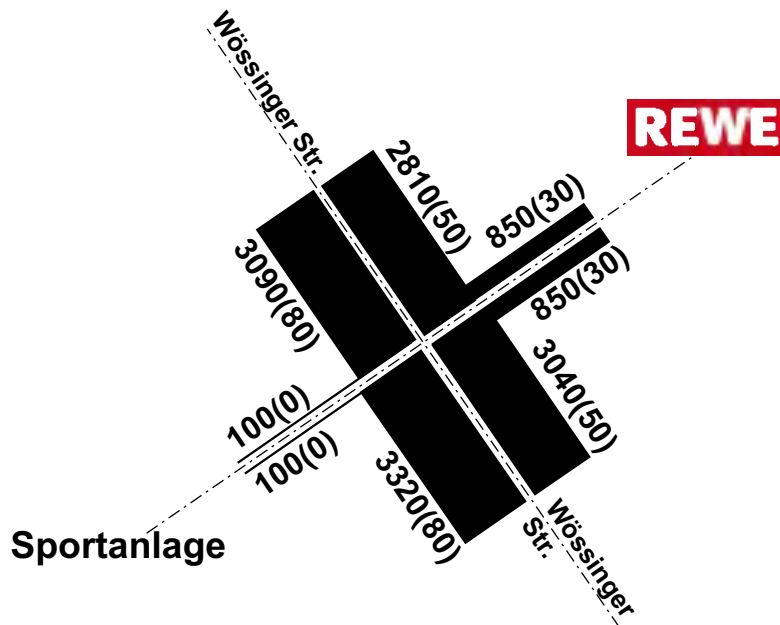
Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung							
		Kunden-Verkehr Pkw-E		Beschäftigten-Verkehr Pkw-E		Güter-Verkehr Pkw-E		Quell-/Zielverkehr Pkw-E	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Discounter	659	886	11	21	8	10	678	917
Summe		659	886	11	21	8	10	678	917
		Mittelwert		Mittelwert		Mittelwert		Mittelwert	
Summe		773		16		10		798	

VERKEHRSPROGNOSE

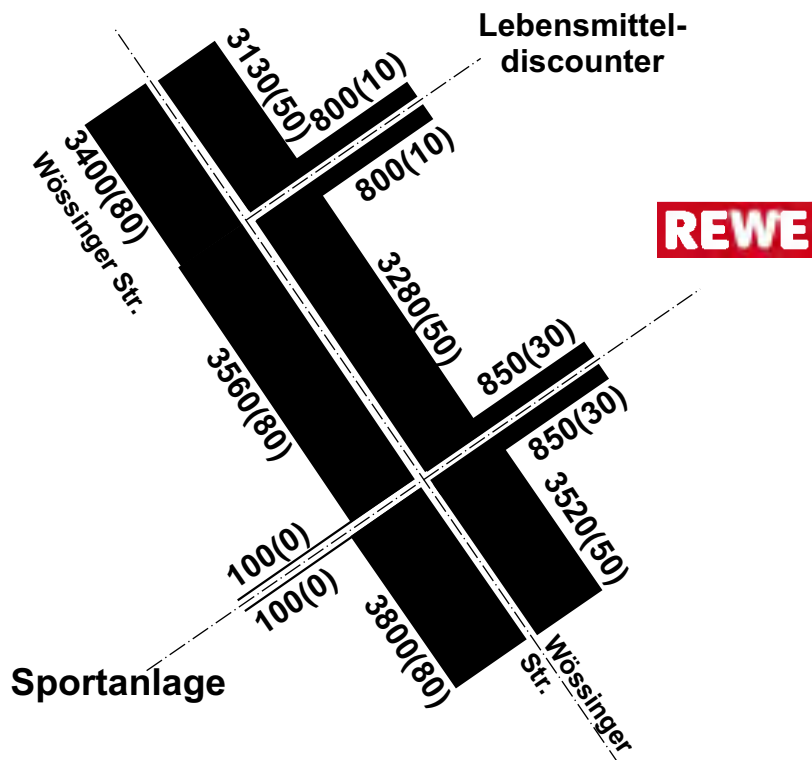
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Belastungsangaben in Kfz/24h

Prognose-Nullfall



Prognose-Planfall



LEGENDE

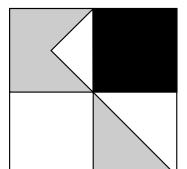
213 (20)
△ △
KFZ/4h SCHWER-
DAVON: VERKEHR
└──────────┘ ↑



GEMEINDE WALZBACHTAL
VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG BÄDERÄCKER"

5

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Angaben zur Geometrie des Knotenpunktes

Projekt : Wössingen Lebensmitteldiscounter
 Knotenpunkt : Wössinger Straße / Zufahrt Einzelhandel
 Stunde : Sph NM
 Datei : PLANFALL_WÖSSINGER STRASSE_EINZELHANDEL_NM_2022-03-30.kob

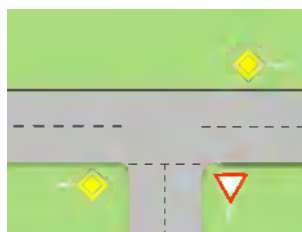


Knotenpunkttyp : T-Kreuzung (Einmündung)
 Lage : Außerorts & Ballungsgebiet
 Zweigeteilte Vorfahrt : nein

	Strom		Strom	
Dreiecksinsel, Hauptstraße :	3 :	nein		
Dreiecksinsel, Nebenstraße :	6 :	nein		
Anzahl der Fahrstreifen :	2 :	1	8 :	1
Linksabbiegestreifen vorhanden?			7 :	nein
Anzahl der zusätzlichen Aufstellplätze (Rechts-Ein-Bieger)	6 :	1		
Vorfahrtzeichen (StVO §52) :	4 & 6 :	Z. 205		

Straßennamen :

Wössinger Straße Südost



Wössinger Straße Nordwest

Discounter

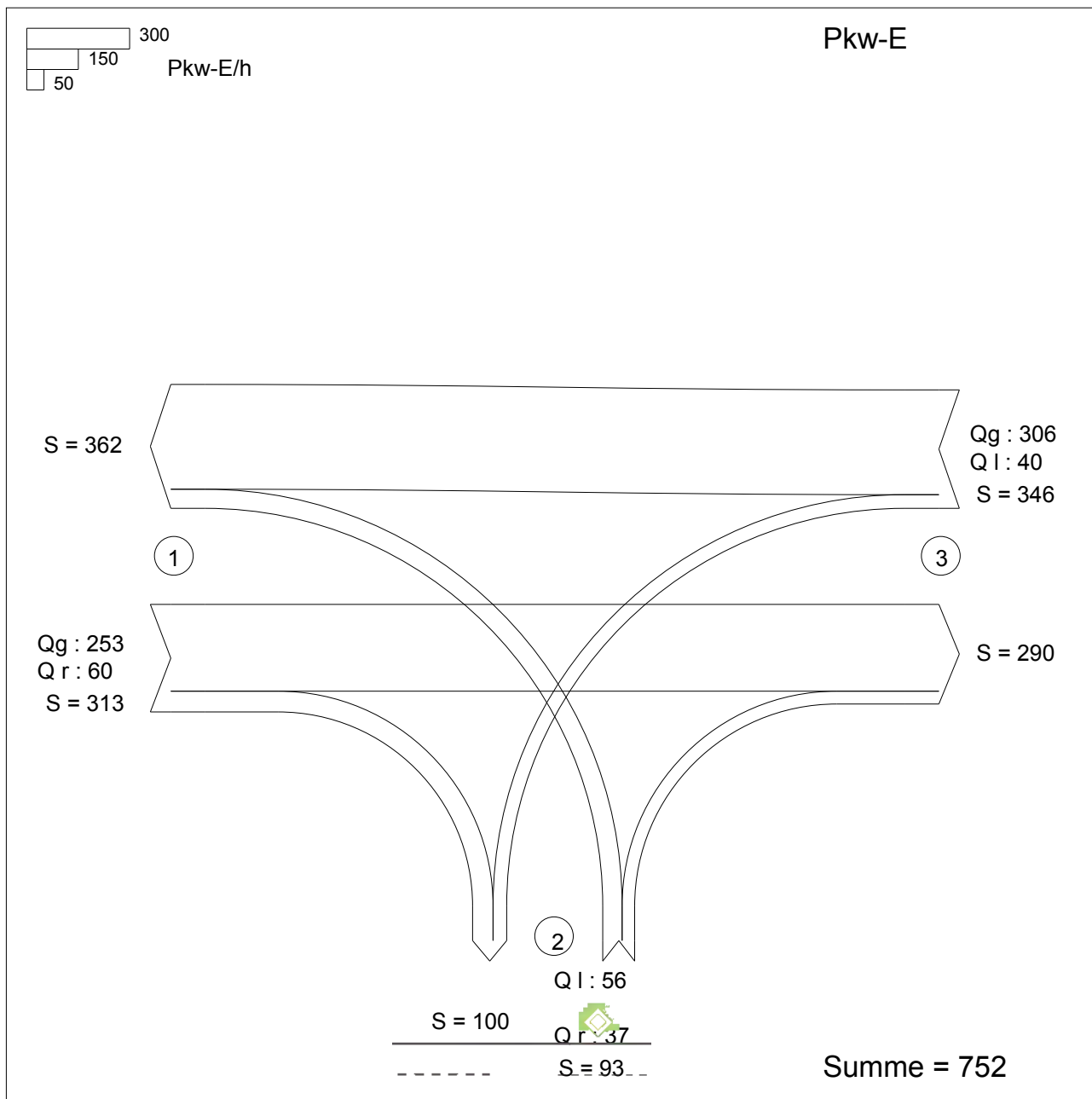
KNOBEL Version 7.1.9

Ingenieurbüro Koehler und Leutwein GmbH + Co. KG

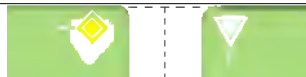
Karlsruhe

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Wössingen Lebensmitteldiscounter
 Knotenpunkt : Wössinger Straße / Zufahrt Einzelhandel
 Stunde : Sph NM
 Datei : PLANFALL_WÖSSINGER STRASSE_EINZELHANDEL_NM_2022-03-30.kob



Zufahrt 1: Wössinger Straße Südost
 Zufahrt 2: Discounter
 Zufahrt 3: Wössinger Straße Nordwest



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Wössingen Lebensmitteldiscounter
 Knotenpunkt : Wössinger Straße / Zufahrt Einzelhandel
 Stunde : Sph NM
 Datei : PLANFALL_WÖSSINGER STRASSE_EINZELHANDEL_NM_2022-03-30.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		253				1800						A
3		60				1600						A
Misch-H		313				1758	2 + 3	2,5	1	1	1	A
4		56	6,6	3,4	627	428		9,7	1	1	1	A
6		37	6,5	3,1	283	787		4,8	1	1	1	A
Misch-N												
8		306				1800						A
7		40	5,5	2,6	313	961		3,9	1	1	1	A
Misch-H		346				1800	7 + 8	2,5	1	1	2	A

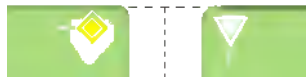
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Wössinger Straße Südost
 Wössinger Straße Nordwest
 Nebenstrasse : Discounter



HBS 2015 L5

KNOBEL Version 7.1.9