

DHP Immobilien-Leasing
Gesellschaft m.b.H.

VERKEHRSTECHNISCHES GUTACHTEN

SPAR WALS

GP 1605/2 UND 1605/6,
KG 56546 WALS I

AKTUALISIERUNG 2020

DEZEMBER 2020



Büro für Verkehrs- und Raumplanung
F. RAUCH

K. SCHLOSSER

BVR

DHP Immobilien-Leasing Gesellschaft m.b.H.

VERKEHRSTECHNISCHES GUTACHTEN

SPAR WALS

GP 1605/2 UND 1605/6,
KG 56546 WALS I

AKTUALISIERUNG 2020



Büro für Verkehrs- und Raumplanung
Karl-Kapferer-Straße 5 • A 6020 Innsbruck
Telefon (0512) 575737 • office@bvr.at • www.bvr.at

Dipl.-Ing. Friedrich RAUCH
Ingenieurkonsulent für Raumplanung
und Raumordnung

Dipl.-Ing. Klaus SCHLOSSER
Zivilingenieur für Bauwesen

Bearbeitung: DI Klaus Schlosser
DI Gerhard Havranek

Innsbruck, im Dezember 2020

INHALT

1	Aufgabenstellung und Auftrag	5
2	Verwendete Unterlagen / Abgrenzung	6
2.1	Verwendete Unterlagen	6
2.2	Abgrenzung	6
3	Vorhaben	7
4	Bestehende Verkehrsbelastung	18
4.1	Analyseverkehr	18
4.2	Bestandsverkehr Gartencenter	29
5	Künftige Verkehrsbelastung	32
5.1	Induzierte Verkehrsbelastung	32
5.2	Tageszeitliche Verteilung der Verkehrsbelastung.....	35
5.3	Räumliche Verteilung der Verkehrsbelastung.....	36
5.4	Künftige Gesamtbelastung	38
6	Verkehrsplanerische Beurteilung	40

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1-1: Lage des Projekts im Ortsgebiet der Gemeinde Wals-Siezenheim.....	5
Abbildung 3-1: Orthofoto des Bestands (alter Grundstücksstand)	7
Abbildung 3-2: Lageplan Konzept Verkehrsanbindung Spar Wals, <i>Quelle: AIP</i>	9
Abbildung 3-3: Orthofoto Knoten B 1 / L 240, Stand Dezember 2020, <i>Quelle: googlemaps</i>	10
Abbildung 3-4: Lageplan Konzept Spar Erdgeschoß, <i>Quelle: Berger Hofmann Architektur OG</i>	12
Abbildung 3-5: Lageplan Konzept Spar 1. Und 2. Obergeschoß, <i>Quelle: Berger Hofmann Architektur OG</i>	12
Abbildung 3-6: Auszug Flächenwidmungsplan; <i>Quelle: Sagis</i>	13
Abbildung 3-7: Liniennetzplan ÖPNV Wals Umgebung	15
Abbildung 3-8: Erschließung im ÖPNV	16
Abbildung 4-1: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2007	19
Abbildung 4-2: Wochenganglinie B 1 Wiener Straße Walserberg, 07.-13.5.2007 Kfz/h	20
Abbildung 4-3: Knotenstrombelastung Knoten M3, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2019	21
Abbildung 4-4: Knotenstrombelastung Knoten M 3, Spitzenstunde 17.00 – 18.00 Uhr, Werktagsverkehr 2019	22
Abbildung 4-5: Tagesganglinie L 240 Walser Landestraße, Di 15. Oktober 2019 Kfz/h.....	23
Abbildung 4-6: Kennwerte ECE 2005 ZST B1.5312 Walserberg	24
Abbildung 4-7: Kennwerte ECE 2015 ZST B1.5312 Walserberg	24
Abbildung 4-8: Kennwerte ECE 2005 ZST L240.5001 Walser Straße	24
Abbildung 4-9: Kennwerte ECE 2015 ZST L240.5001 Walser Straße	24
Abbildung 4-10: Kennwerte ECE 2005 ZST B1.5309 Himmelreich.....	25
Abbildung 4-11: Kennwerte ECE ZST B1.5312 Walserberg	26

Abbildung 4-12: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2018	28
Abbildung 5-1: Räumliche Verteilung induzierte Verkehrsbelastung	37
Abbildung 5-2: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2018	38

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3-1: Stellplatzbedarf – §39b Salzburger Bautechnikgesetz	14
Tabelle 3-2: Regionalbusse - Haltestellen Wals Edelweißstraße oder Haltestelle Wals Abzw. Gois	15
Tabelle 5-1: Erzeugung Neuverkehr angrenzendes Straßennetz	35
Tabelle 5-2: Verkehrsbelastungen im Ziel- und Quellverkehr, BV Spar, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Kfz/h.....	36

1 AUFGABENSTELLUNG UND AUFTRAG

In einer Verkehrsuntersuchung sind die durch das geplante Vorhaben Spar Wals in der Gemeinde Wals-Siezenheim zusätzlich zu erwartenden Verkehrsbelastungen zu ermitteln sowie die Abwicklung des künftigen Verkehrs am bestehenden Straßennetz zu beurteilen. Zudem ist die Erschließung im öffentlichen Verkehr sowie im Fußgänger- und Radverkehr für die erforderliche Standortverordnung darzustellen. Die DHP Immobilien-Leasing Gesellschaft m.b.H. als Projektwerber plant analog zu bereits realisierten Projekten die Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes, um eine nachhaltige Mobilität der Beschäftigten und Nutzer des Projektes zu ermöglichen.

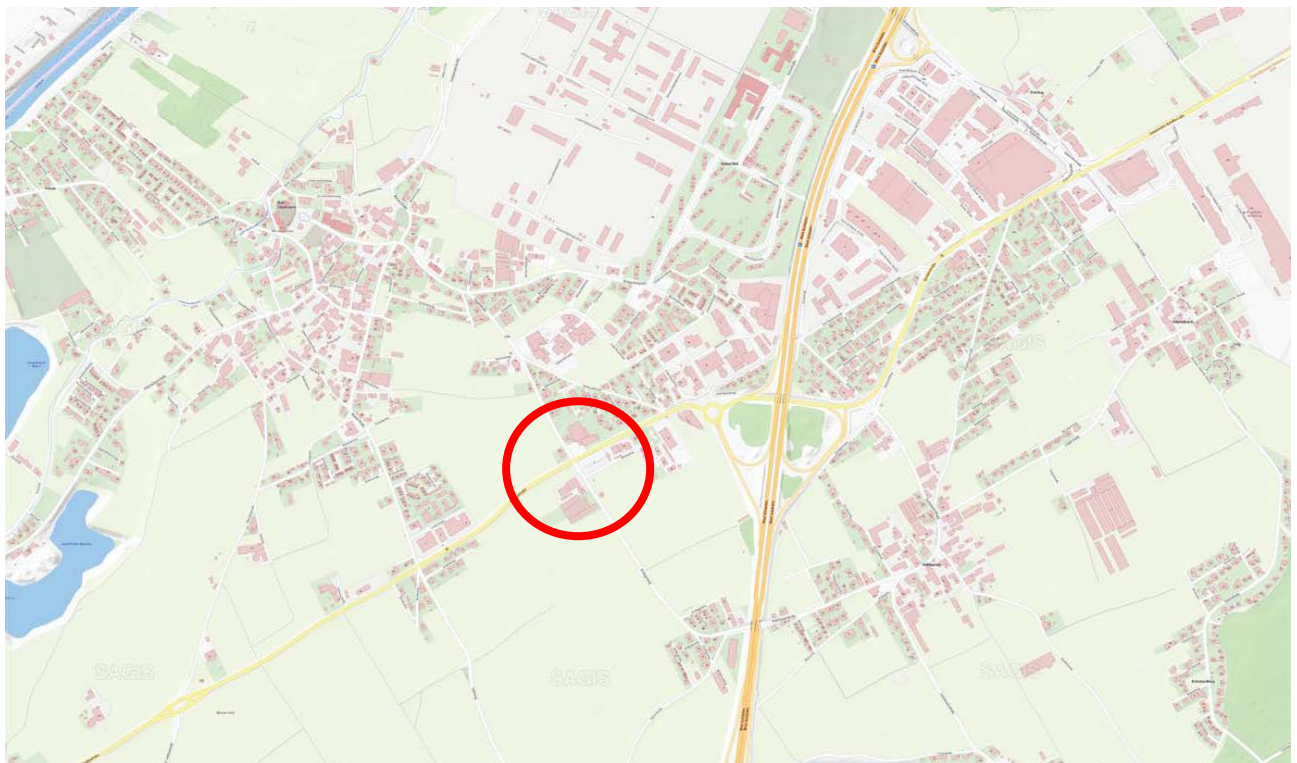


Abbildung 1-1: Lage des Projekts im Ortsgebiet der Gemeinde Wals-Siezenheim

Die DHP Immobilien-Leasing Gesellschaft m.b.H. hat den Zivilingenieur für Bauwesen, Dipl. -Ing. Klaus Schlosser mit der Aktualisierung / Überarbeitung des vorliegenden, verkehrstechnischen Gutachtens beauftragt.

2 VERWENDETE UNTERLAGEN / ABGRENZUNG

2.1 Verwendete Unterlagen

- (1) Projektunterlagen Spar Wals, Berger Hofmann Architektur OG, 2019
- (2) Projektunterlagen Konzept Verkehrsanbindung Spar Wals, AIP, 2019
- (3) ECE Zählungen 2005 und 2015
- (4) VU B 1 Salzburg 2007
- (5) RVS Einkaufszentren / MFZ
- (6) Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung: Dr. Dietmar Bosserhoff
- (7) Aktuelle Zählungen Oktober 2019 im Rahmen des Verkehrskonzeptes Wals-Siezenheim

2.2 Abgrenzung

Als räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes wird die Zufahrt von der B 1 Wiener Straße (Walserberg Bundesstraße), km 308,8 bis 309.4 und der Landesstraße L 240 Walser Hauptstraße und Grödigerweg festgelegt. Die zeitliche Betrachtung erfolgt für den Werktagsverkehr mit den aktuell vorhandenen bzw. hochgerechneten Verkehrsdaten sowie den durch das geplante Projekt induzierten Verkehrsmengen. Thematisch werden aufgrund der Lage der motorisierte Individualverkehr und der öffentliche Verkehr sowie der Fußgänger- und Radverkehr in eine Gesamtbetrachtung einbezogen.

3 VORHABEN

Lage Bauvorhaben

Auf den GP 1605/1, 1605/2 und 1605/6, KG 56546 Wals I im Ortsgebiet der Gemeinde Wals-Siezenheim ist im Bestand ein Gartencenter mit einer Fläche von rund 9.000 m² vorhanden. Auf den beiden GP 1605/2 und 1605/6, KG 56546 Wals I mit einer Grundstücksgröße von gemeinsam ca. 5.944 m² ist die Errichtung eines Lebensmittelgeschäftes im Erdgeschoß, sowie Büro- und Gewerbeflächen für Dienstleistungsbetriebe in zwei Obergeschoßen geplant. Auf einem Teil der GP 1605/1 ist die Anbindung an die Walser Hauptstraße geplant. Die restlichen Flächen des derzeitigen Gartencenters werden laut Planungen nicht benötigt / bebaut. In der Abbildung 3-1 ist die aktuelle Bebauung im Bestand (mit altem Grundstücksstand) dargestellt, die Flächen des Garten-Centers sind rot eingerahmt, die Anbindung mit einem Pfeil markiert.

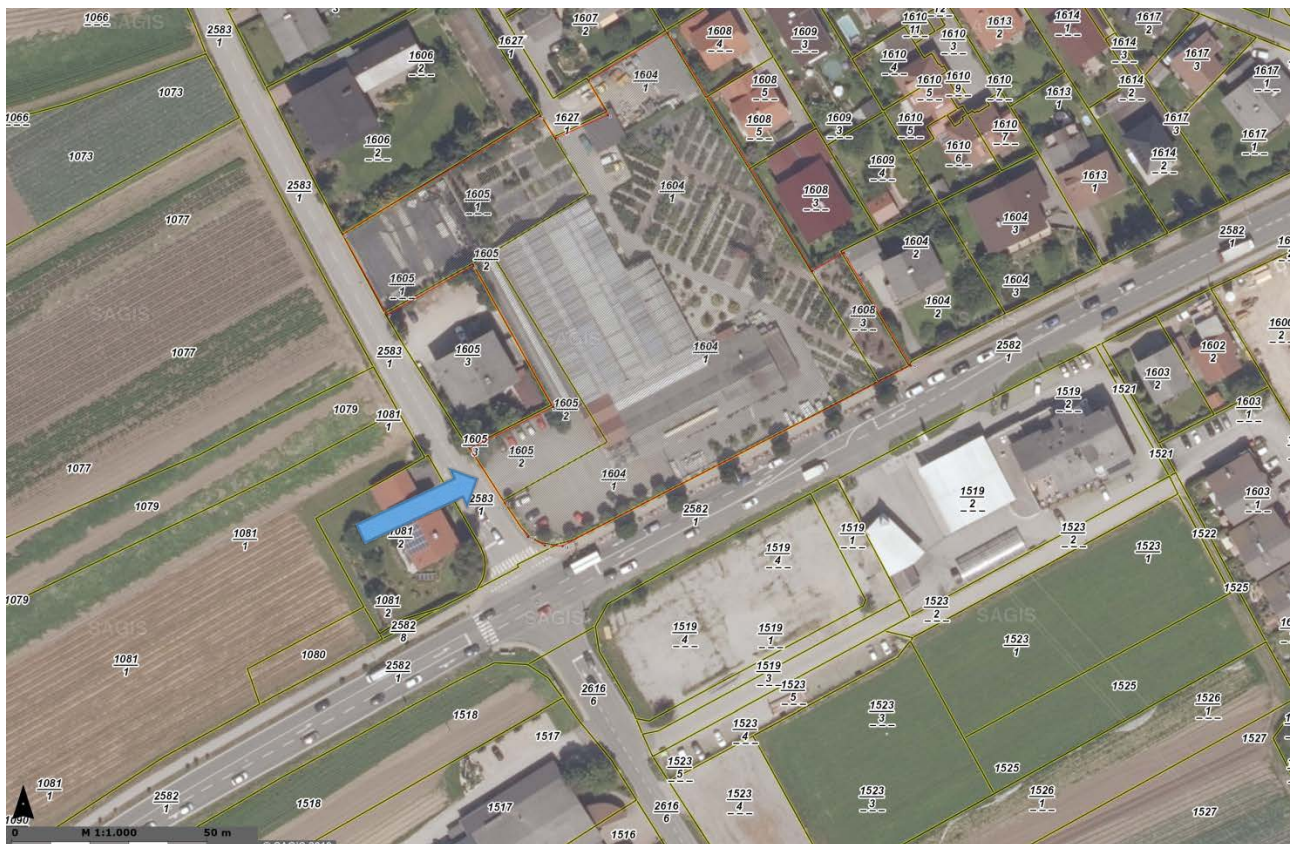


Abbildung 3-1: Orthofoto des Bestands (alter Grundstücksstand)

Auf dem die Grundstücke 1605/1, 1605/2 und 1605/6, KG 56546 Wals I umfassenden Areal ist derzeit der Gartencenter Posch situiert. Insgesamt werden rund 9.000 m² von Verkaufsgebäuden, Glashäusern, Freikulturen und Parkplatz beansprucht. Im Bestand sind rund 40 anrechenbare Stellplätze vorhanden, laut Orthofotos in etwa 20 in der Realität. Die Anbindung des Areals erfolgt via L 240 Walser Hauptstraße rund 20 m nördlich des Knotens L 240 / B1 gemeinsam für die Zu- und Ausfahrt. Und ist mit einem blauen Pfeil markiert. Die Verkaufs- und Kundenmanipulationsflächen können mit rund 1.200 m² abgeschätzt werden, die auch die Grundlage für die Abschätzung der Verkehrserzeugung im Bestand darstellen.

Für das geplante Bauvorhaben auf den GP 1605/2 und 1605/6 stehen neben einem Konzept (Berger Hofmann Architektur OG) auch mehrere Lagepläne bezüglich der geplanten Verkehrsanbindung, den Dienstbarkeiten und den Schleppkurven (AIP) zur Verfügung.

In der Abbildung 3-2 ist ein Vorentwurf des Bauprojekts mit der geplanten Anbindung dargestellt. Hierbei soll die bestehende Zu- und Ausfahrt rund 25 m nördlich des Knotens B 1 / L 240 nur mehr als rechtsgebundene Zufahrt für den Pkw-Verkehr mit einer Breite von 4,50 m genutzt werden, eine Ausfahrt ist hier nicht vorgesehen. Die Hauptanbindung des Bauvorhabens ist nördlich der GP 1605/3 situiert. Rund 85 m nördlich des Knotens B 1 / L240 ist hier eine etwas mehr als 8 m breite Zufahrt über die GP 1605/1 angedacht, die senkrecht zur L 240 zweistreifig mit einer Breite von 6,0 m nach Osten verläuft. Sie bindet nach rund 30 m die die Rampe einer eventuellen Tiefgarage sowie nach rund 70 m die Hauptzu- und -abfahrt des Projekts an. Im Norden des Bauvorhabens ist die Anlieferung situiert, die ebenfalls über diese Hauptanbindung erreicht werden kann. Auch die GP 1627/1 kann über diese neue Anbindung erreicht werden.

Im Zuge der Anbindung bzw. des Bauprojekts sind auch auf der L 240 Adaptierungen vorgesehen. Die L 240 wird direkt nördlich des Knotens etwas nach Osten (Grundflächen des BV) verbreitert, sodass zwei vollwertige Aufstellstreifen mit jeweils 3.25 m Breite sowie der Fahrstreifen nach Norden mit einer Breite von 3,90 m entstehen. Östlich der Fahrbahn wird ein 3.10 m breiter Gehsteig vorgesehen, der nach der rechtsgebundenen Pkw-Zufahrt zum Parkplatz grundlegend mit einer Breite von 2,0 m Richtung Wals Zentrum weitergeführt wird. Aufgrund der vorhandenen Katastergrenzen ist hier lediglich eine

Engstelle von 1,60 m Breite am südwestlichen Eck der GP 1605/3 sowie eine breitere Stelle von 2,60 m Breite am nordöstlichen Eck derselben GP vorgesehen. Entlang der GP 1606/2 ist dann eine grundsätzliche Breite des Gehsteigs von 1,50 m in Richtung Norden ostseitig der L 240 vorgesehen. Im Bereich der neuen Anbindung für das BV auf die der GP 1605/1 ist eine leichte Verschwenkung der L 240 nach Westen vorgesehen, sodass hier auch etwas Grundbedarf auf der GP 1077 entsteht. Die Landesstraße ist hier mit einem konstanten Querschnitt von 6,50 m ohne Aufweitung eingetragen.

Alle in der Abbildung 3-2 dargestellten Adaptierungen am Grödigerweg (3 statt 2 streifige Zufahrt und Rad-/Gehweg von Süden) und auf der B 1 (Rechtsabbiegestreifen östlich des Knotens in Fahrtrichtung Salzburg) stehen in keinem direkten Zusammenhang mit dem Bauvorhaben. Diese Maßnahmen wurden bereits größtenteils umgesetzt.



Abbildung 3-2: Lageplan Konzept Verkehrsanbindung Spar Wals,
Quelle: AIP

Der im Bestand vorhandene Geh- und Radweg entlang der B 1 Wiener Straße nördlich der Hauptfahrbahnen bleibt durch das BV unverändert. Auf der B 1 ist in Richtung Osten ein zusätzlicher Rechtsabbiegestreifen östlich des Knotens B 1 / L 240 eingetragen, der durch die Entflechtung der Verkehrsströme nach dem Knoten einen besseren Verkehrsfluss Richtung Osten bewirken soll.

Entlang des Grödigerwegs aus Süden wurde inzwischen ostseitig ein Geh- und Radweg errichtet, der bis zum Knoten geführt wird und in den bestehenden Fußgängerübergang über die B 1 mündet. Der Übergang selbst wurde baulich noch nicht verändert und der Radfahrer muss dort schieben. Der Grödigerweg ist mit 3 Fahrstreifen ausgebildet. Ein aktuelles Orthofoto aus dem Jahr 2020 ist in der Abbildung 3-3 dargestellt.

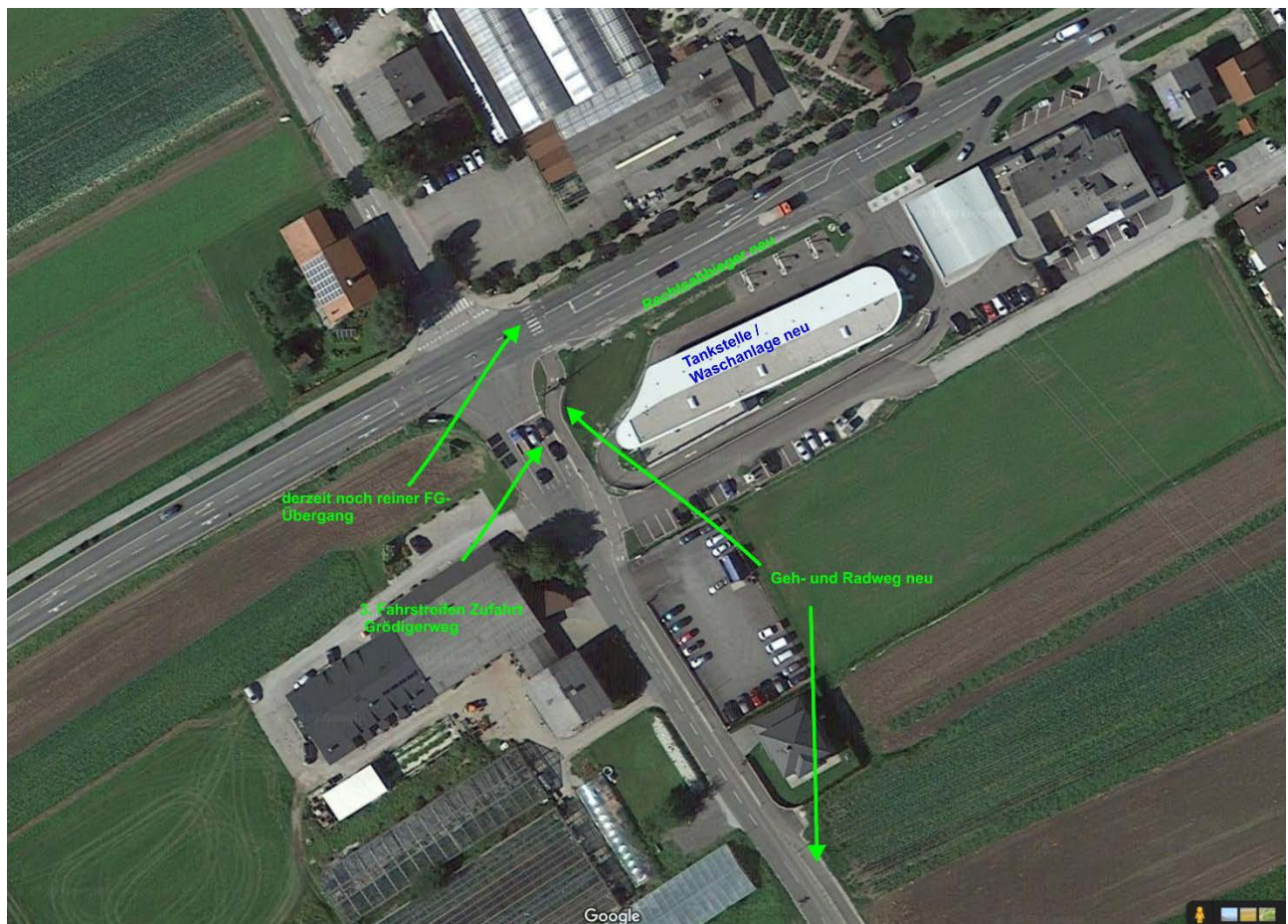


Abbildung 3-3: Orthofoto Knoten B 1 / L 240, Stand Dezember 2020, Quelle: googlemaps

Daten Bauvorhaben

Aus dem Konzept der Berger Hofmann Architektur OG ergeben sich für das geplante Bauvorhaben folgende Informationen: Im Erdgeschoss ist die Errichtung eines Spar-Lebensmittelmarktes mit einer Fläche von 1.100 m² für den Verkauf, rund 300 m² Lagerflächen und Nebenräume geplant, die Bruttogeschoßfläche wird mit 1.747 m² angegeben. Für die Rampe im Erdgeschoß wird eine Bruttogeschoßfläche von ca. 65 m² angegeben. Im ersten Obergeschoß sind ebenso wie im zweiten Obergeschoß Büroräumlichkeiten, je ein Open-Space-Office und ein Empfang sowie Flächen für Hof und Aufenthalt geplant. Insgesamt ergeben sich dort jeweils rund 1.602 m² Bruttogeschoßflächen. Für die Festsetzung der Nutzfläche wird ein Faktor von 0,72 herangezogen, wodurch sich jeweils 1.150 m² Nutzfläche ergeben. Die weiteren Größen, die vor allem für die Raumordnung benötigt werden, sind ein umbauter Raum von rund 20.030 m³, eine Bauplatzgröße von 6.358 m² sowie eine BMZ von 3,29 laut Plan.

Das vorliegende Konzept wurde zwischenzeitlich zur Aktualisierung 2020 nicht verändert und kann daher wie in der ursprünglichen Bearbeitung 2019 verbleiben.

In der Abbildung 3-4 ist das Erdgeschoß des Bauvorhabens dargestellt, in der Abbildung 3-5 ein Plan des ersten und zweiten Obergeschoßes. Die Anzahl der geplanten Stellplätze kann vorerst mit rund 120 Stellplätzen an der Oberfläche angegeben werden. Für eine etwaige Tiefgarage mit rund 40 bis 45 möglichen Stellplätzen sind die Planungen noch nicht abgeschlossen und sie werden im Gutachten nicht weiter behandelt. Aufgrund einer dann eventuell höheren Anzahl von Stellplätzen (mit Tiefgarage) würde sich die Gesamtverkehrserzeugung beim Bauvorhaben zudem nur marginal verändern.

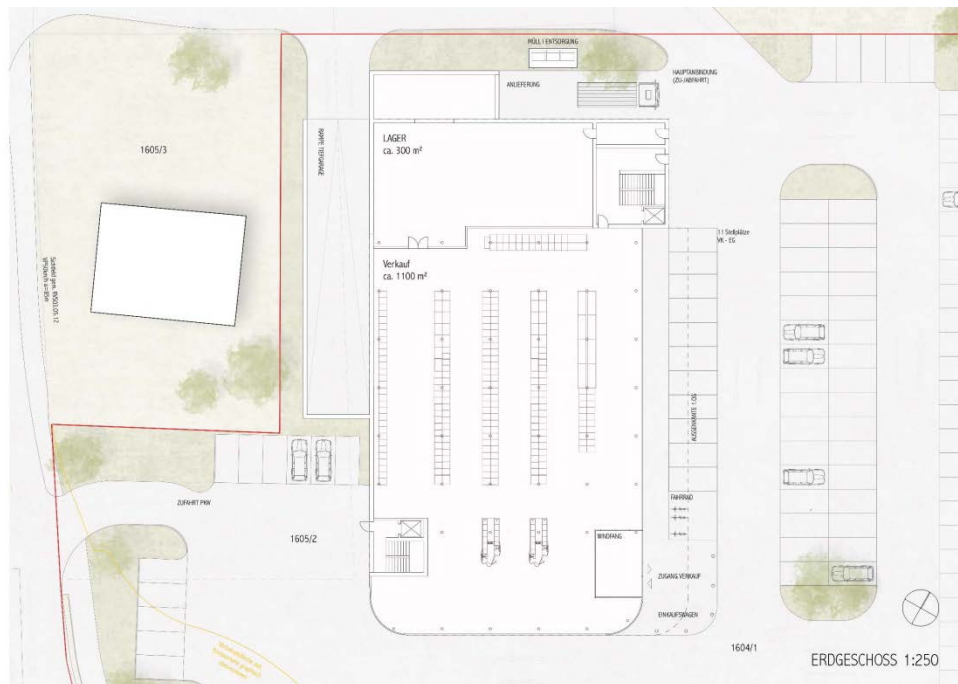


Abbildung 3-4: Lageplan Konzept Spar Erdgeschoß, *Quelle: Berger Hofmann Architektur OG*



Abbildung 3-5: Lageplan Konzept Spar 1. Und 2. Obergeschoß, *Quelle: Berger Hofmann Architektur OG*

Die vom Projekt beanspruchten Flächen sind derzeit der Widmungskategorie BAHB mit der Spezifizierung HG-B (Bau- Möbel- und Gartenmärkte) zuzuordnen. In der Abbildung 3-6 ist die derzeitige Flächenwidmung dargestellt.

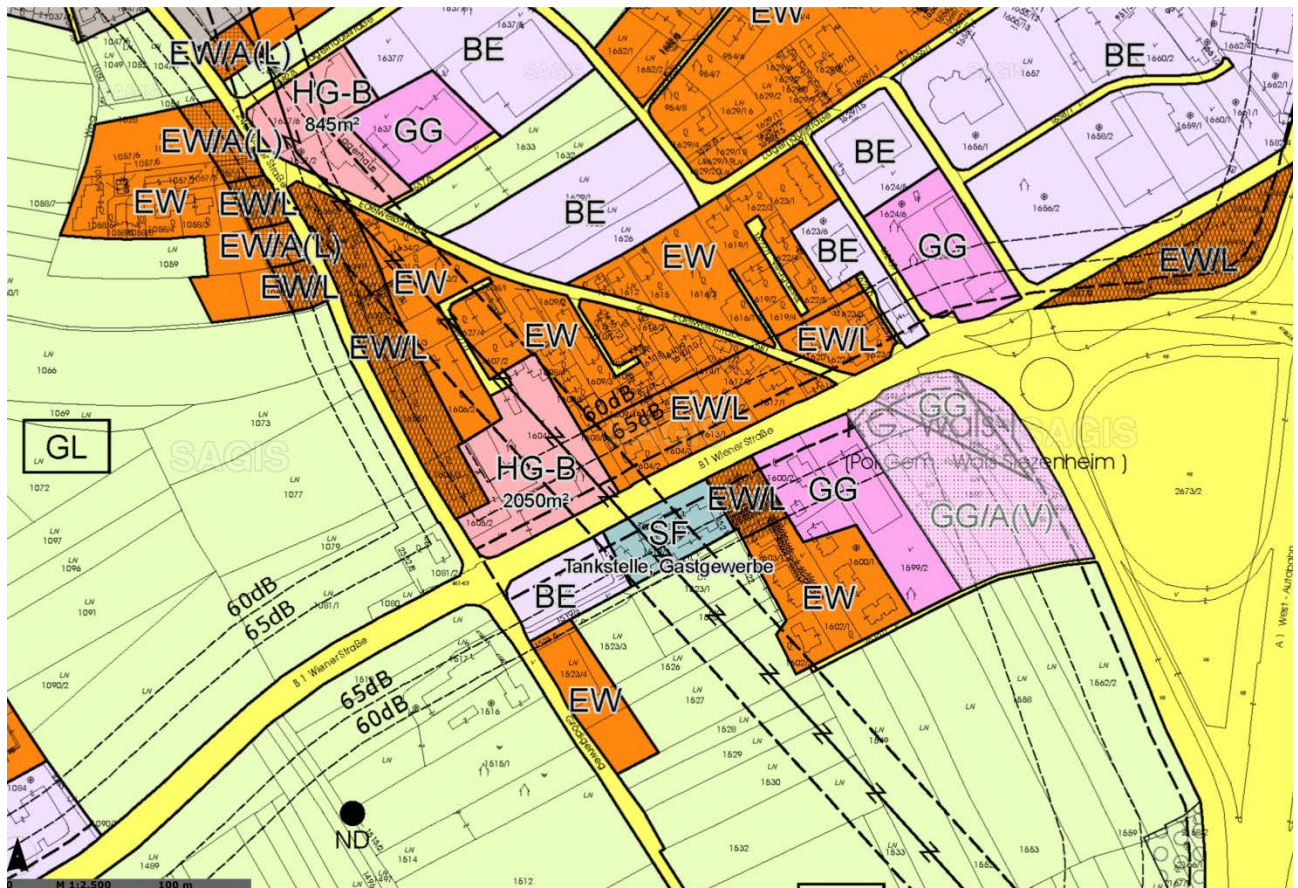


Abbildung 3-6: Auszug Flächenwidmungsplan; Quelle: Sagis

Verkehrerschließung

Die externe Aufschließung des Projektareals erfolgt aus Richtung Osten (Stadt Salzburg, Autobahn A 1) und Westen (Walserberg) von der B 1 Wiener Straße kommend über den lichtsignalgeregelten Knoten B 1 / L 240 und in weiterer Folge über die Landesstraße L 240 Walserstraße. Aus Richtung Süden erfolgt die Zufahrt via Grödigerweg und denselben Knoten B 1 / L 240 und die L 240. Aus Richtung Norden (Wals Zentrum) wird das Projektareal direkt über die L 240 angebunden. Aus Süden kann für die Zufahrt die rechtsgebundene

Pkw-Einfahrt rund 20 m nördlich des Knotens oder die rund 90 m nördlich des Knotens gelegene Hauptzufahrt verwendet werden. Aus Norden steht nur die Hauptanbindung zur Verfügung. Für die Ausfahrt ist nur die Hauptanbindung in beiden Richtungen (Nord und Süd) möglich.

Ruhender Verkehr

Die Abschätzung der für das Projekt erforderlichen Stellplätze erfolgt anhand der Schlüsselzahlen des Salzburger Bautechnikgesetzes §39b. Eine detaillierte Zusammenstellung der Kenngrößen sowie der verwendeten Schlüsselzahlen sind in Tabelle 3-1 ersichtlich.

Nutzung	Flächen [m ²]	Schlüssel	Stellplätze
Lebensmittel	1.100	1 / 30	37
Dienstleitung	2.300	1 / 30	77
Summe			114

Tabelle 3-1: Stellplatzbedarf – §39b Salzburger Bautechnikgesetz

Aufgrund der vorliegenden Projektunterlagen sind rechnerisch 114 Stellplätze erforderlich. Mit den derzeit rund 120 geplanten oberirdischen Stellplätzen und möglichen weiteren 40-45 Stellplätzen in einer eventuell zu realisierenden Tiefgarage stehen ausreichend Stellplätze zur Verfügung.

Öffentlicher Verkehr

Die Anbindung des Projektareals an den öffentlichen Verkehr ist durch die Bushaltestelle Wals Edelweißstraße (rund 300 m entfernt) in fußläufiger Entfernung gegeben. Hier halten die Linien 180 (Salzburg-Wals-Gois-Großgmain-Bad Reichenhall) und 260 (Salzburg-Zell am See) des regionalen öffentlichen Verkehrs. Die nächsten Haltestellen westwärts sind die Haltestelle Wals Abzw. Gois an der B1 in ca. 450 m Entfernung bzw. die Haltestelle Wals Lagerstraße an der Walserstraße in ca. 550 m Entfernung. Dort halten ebenfalls vorrangig die Linien 180 oder 260 bzw. die Linie 32 (Lagerstraße) des regionalen Schulbusverkehrs Viehausen – Wals – Walserberg - Siesenheim. In Richtung Norden ist die nächste Haltestelle rund 600 m Luftlinie

entfernt, es verkehren aber ohnehin dieselben Linien dort. In der Abbildung 3-7 ist eine Übersicht der Umgebung des geplanten BV bezüglich des öffentlichen Verkehrs dargestellt. In der Tabelle 3-2 sind die Linien und Anzahl der Kurse im Umfeld dargestellt.



Abbildung 3-7: Liniennetzplan ÖPNV Wals Umgebung

Liniennummer		Kurse
180	Salzburg - Bad Reichenhall	29 / 28
260	Salzburg - Zell am See	6 / 7
32	Viehausen - Walsfeld - Siezenheim	8 / 5
32	Walsfeld - Wals – Walsberg - Viehausen	7 / 8

Tabelle 3-2: Regionalbusse - Haltestellen Wals Edelweißstraße oder Haltestelle Wals Abzw. Gois

Das Angebot im öffentlichen Verkehr bezüglich der Intensität liegt mit 35 Kursen von und nach Salzburg deutlich über den für die tägliche Versorgung notwendigen 8 Kurspaaren und kann insofern als sehr gut bezeichnet werden. Eine direkte Anbindung mit dem öffentlichen Verkehr an das Walser Ortszentrum ist derzeit nur über die Haltestelle Edelweißstraße möglich. Aufgrund der Entfernung von rund 300 m zur nächsten Bushaltestelle kann die Anbindung an den ÖPNV insgesamt dennoch als gut bezeichnet werden. In Abbildung 3-8 ist die Lage der Bushaltestellen im Nahbereich des Projektareals mit jeweils einem Einzugskreis von 300 m dargestellt.



Abbildung 3-8: Erschließung im ÖPNV

Nichtmotorisierter Verkehr

Entlang der B 1 Wiener Straße führt am nördlichen Rand der B 1 baulich von der Hauptfahrbahn getrennt der Geh- und Radweg B 1 Wiener Straße, der aus der Stadt Salzburg kommend zum Walserberg führt. Beim Knoten B 1 / L 240 ist ein signalgeregelter Übergang für Fußgänger und Radfahrer vorhanden. Der Großteil des Radverkehrs wird im Straßennetz der Gemeinde Wals-Siezenheim bzw. Ortsteil Wals abseits der Landesstraßen B und L im Mischverkehr geführt.

Für den Fußgängerverkehr stehen im Projektbereich durchgängig wie bisher der Geh- und Radweg entlang der B 1 nach Westen und Osten zur Verfügung, nach Norden bis ins Walser Ortszentrum künftig ein Gehsteig ostseitig der L 240. Am Knoten L 240 / B 1 steht neben der oben bereits erwähnten West-Ost-Querung für den Fußgänger auch eine lichtsignalgeregelte Quermöglichkeit von Norden nach Süden über die B 1 zur Verfügung (westseitig des Knotens).

Mit dem Umbau im südlichen Bereich des Knotens B 1 / L 240 / Grödigerweg steht auch aus Richtung Süden entlang des Grödigerwegs eine Fuß- und Radweganbindung zur Verfügung. Der Übergang über die B 1 ist hier noch nicht vollständig für den Radfahrer adaptiert, vorerst endet der Radweg beidseitig der B 1 Querung und es ist sowohl die Signalisierung als auch die Markierung für Fußgänger vorhanden. Aufgrund der nördlich und südlich vorliegenden Anschlüsse sollte die planmäßige Adaptierung jedoch noch folgen. Alle in den letzten beiden Jahren durchgeführten Maßnahmen sind in einem Orthofoto (Stand Dez 2020) in der Abbildung 3-3 dargestellt.

4 BESTEHENDE VERKEHRSELASTUNG

4.1 Analyseverkehr

Knotenstromzählungen 2007

Für die Beurteilung der bestehenden Verkehrsverhältnisse am Knoten B 1 Wiener Straße / L 240 Walser Hauptstraße / Grödigerweg bei km 309.1 der B 1 Wiener Straße steht eine Knotenstromzählung aus dem Jahr 2007 zur Verfügung. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung Salzburg B 1 wurden damals an insgesamt 30 Knoten u.a. der Bundesstraße zwischen Salzburg Stadt und Walserberg händische Knotenstromzählungen in den Morgen- Mittags- und Abendstunden durchgeführt. Mit Hilfe eines Vergleichs mit den durchschnittlichen Jahresverkehrsbelastungen konnte die Zählung als relevant für den durchschnittlichen Werktagsverkehr eingestuft werden. Zur Verfügung steht hier auch eine Seitenradarzählung über den Zeitraum von einer Woche im Mai 2007 am Querschnitt Walserberg, der zur Einordnung der Verkehrsbelastungen im jahresdurchschnittlichen Vergleich herangezogen werden kann. Die Verkehrsbelastungen sind richtungsgetreut und am Gesamtquerschnitt in der Abbildung 4-2 dargestellt.

Für die Verkehrsuntersuchung Spar Wals ist hierbei die Knotenstromzählung am Knoten 26 (B 1 / L 240 / Grödigerweg) sowie am Knoten 25 (B1 / Edelweißstraße) von Bedeutung. In der Abbildung 4-1 ist die Knotenstrombelastung an den beiden Knoten für die ausschlaggebende Spitzenstunde am Nachmittag zwischen 16.15 und 17.15 Uhr dargestellt. Zusätzlich ist in der Abbildung auch die ermittelte Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde an der Anbindung des Gartencenters im Bestand dargestellt. Hierbei ist eine Zufahrtsbelastung von rund 2.230 Kfz/h in der Nachmittagsspitzenstunde am Knoten B 1 / L 240 festzustellen. Die Querschnittsbelastung an der Zufahrt des Gartencenters kann mit rund 40 Kfz/h (20 Zufahrt, 20 Ausfahrt) angegeben werden.

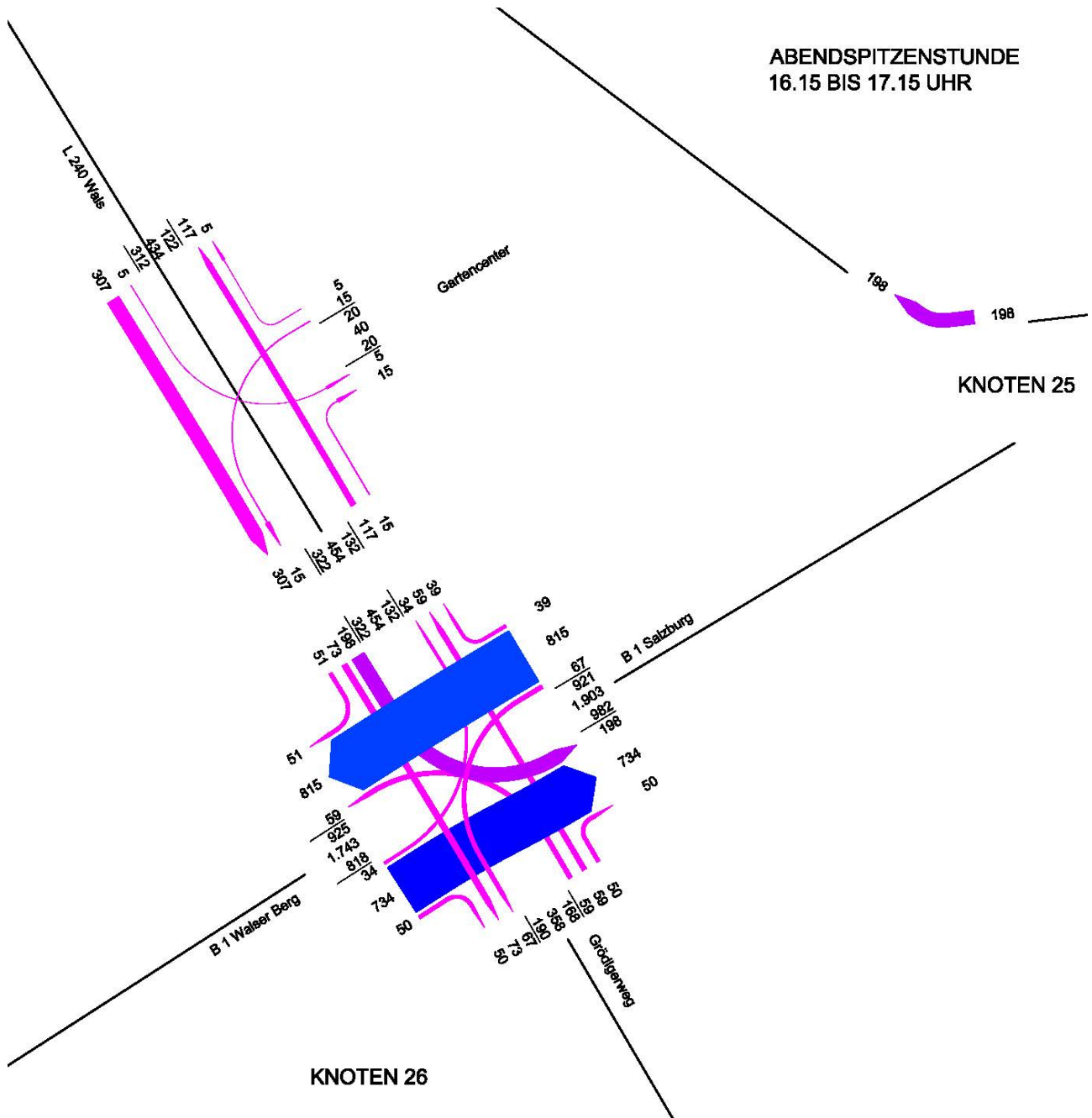


Abbildung 4-1: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2007

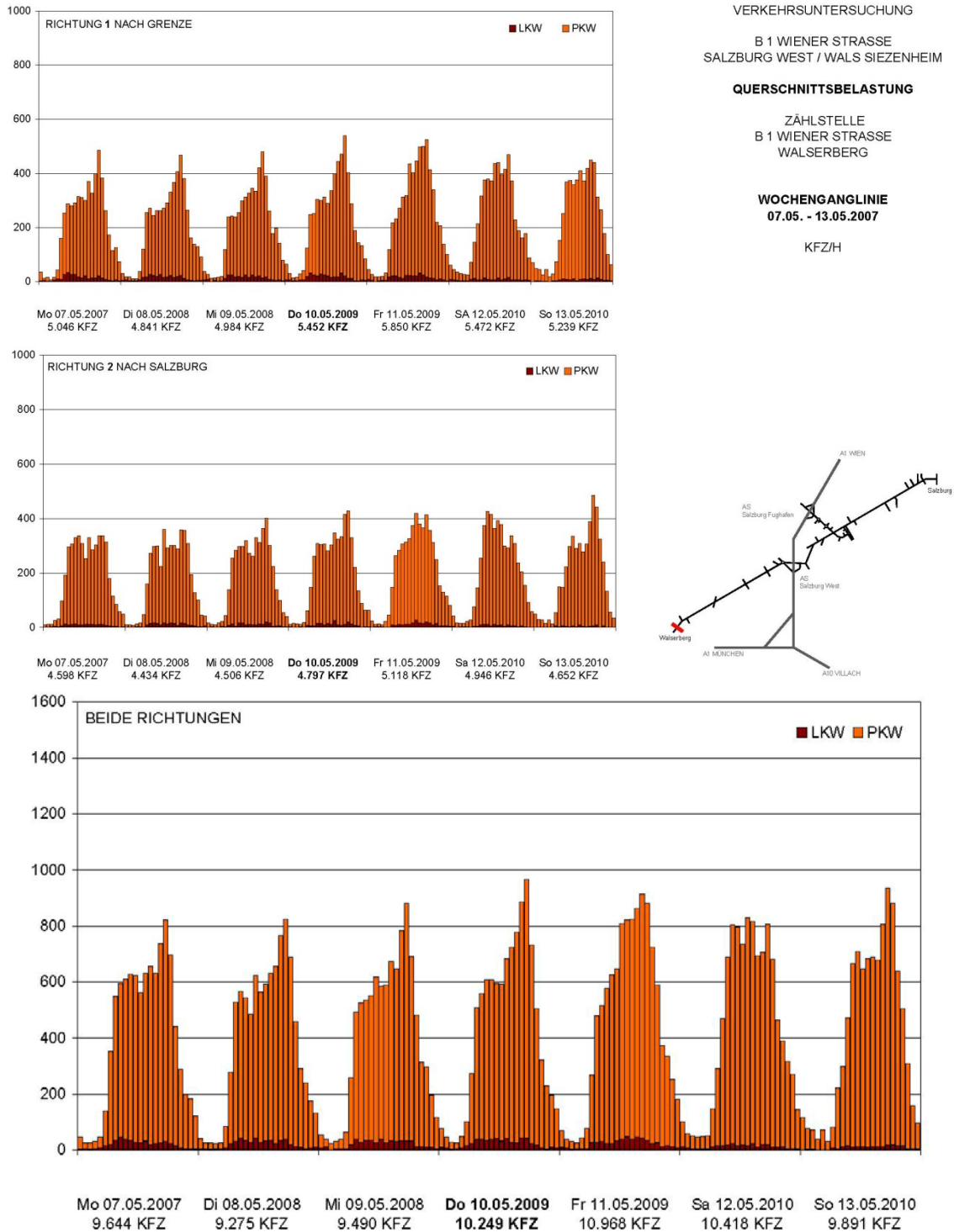


Abbildung 4-2: Wochenganglinie B 1 Wiener Straße Walsberg, 07.-13.5.2007 Kfz/h

Knotenstromzählungen 2019

Für die Aktualisierung und Beurteilung der bestehenden Verkehrsverhältnisse am Knoten B 1 Wiener Straße / L 240 Walser Hauptstraße / Grödigerweg bei km 309.1 der B 1 Wiener Straße steht auch eine Knotenstromzählung vom Oktober 2019 zur Verfügung. Im Rahmen des Verkehrskonzepts Wals-Siezenheim wurde u.a. auch der betreffende Knoten mittels einer MioVision-Zählung erhoben und es stehen Daten für die Spitzenstunden in der Früh und am Abend zur Verfügung. Auch eine Querschnittszählung an der L 240 (R5) für den Zeitraum von einer Woche zur Verfügung. Diese aktuellen Daten werden vorrangig zur Verifizierung und zur Kontrolle der in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung durchgeführten Hochrechnungen und Leistungsfähigkeitsprüfungen verwendet.

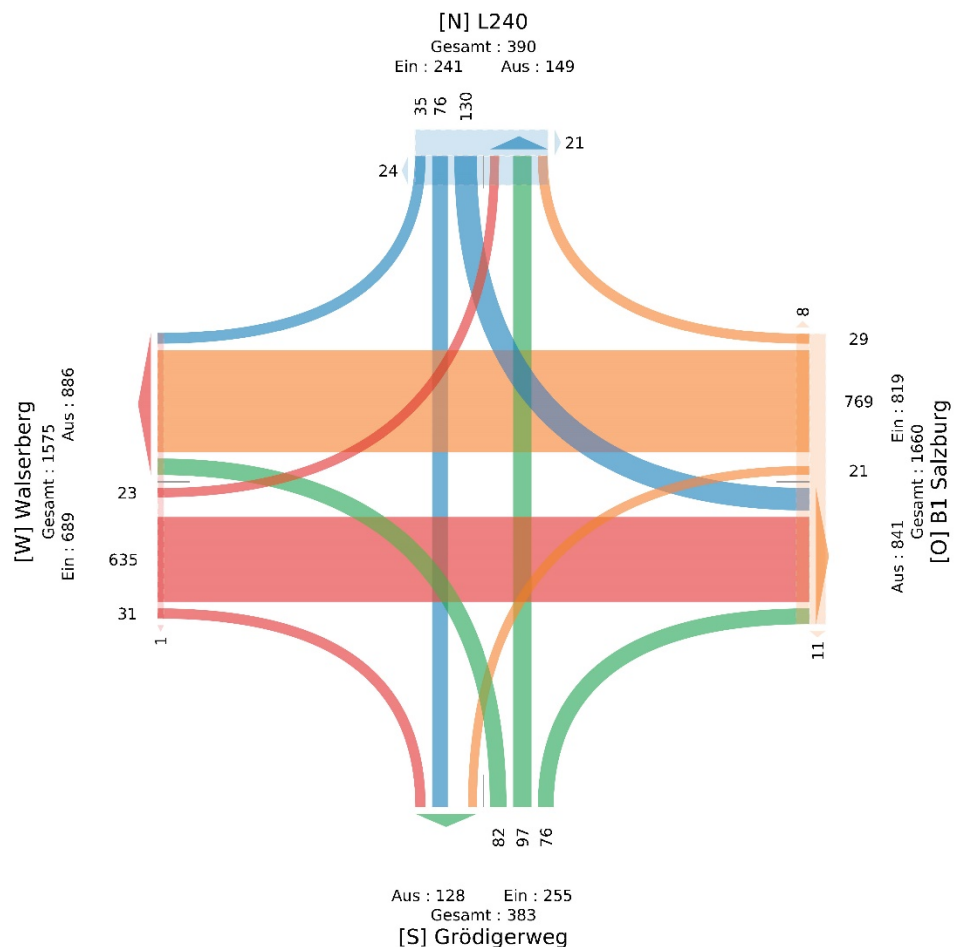


Abbildung 4-3: Knotenstrombelastung Knoten M3, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2019

In der Abbildung 4-3 ist für die ursprüngliche Spitzenstunde von 16.15 bis 17.15 Uhr die Knotenstromzählung vom Dienstag, den 15. Oktober 2019 dargestellt. In der neuen Zählung von 2019 ist eine Verschiebung der Spitzenstunde in den späteren Nachmittag eingetreten, so dass hier auch die neue Spitzenstunde Abend von 17 bis 18 Uhr in der Abbildung 4-4 dargestellt wird.

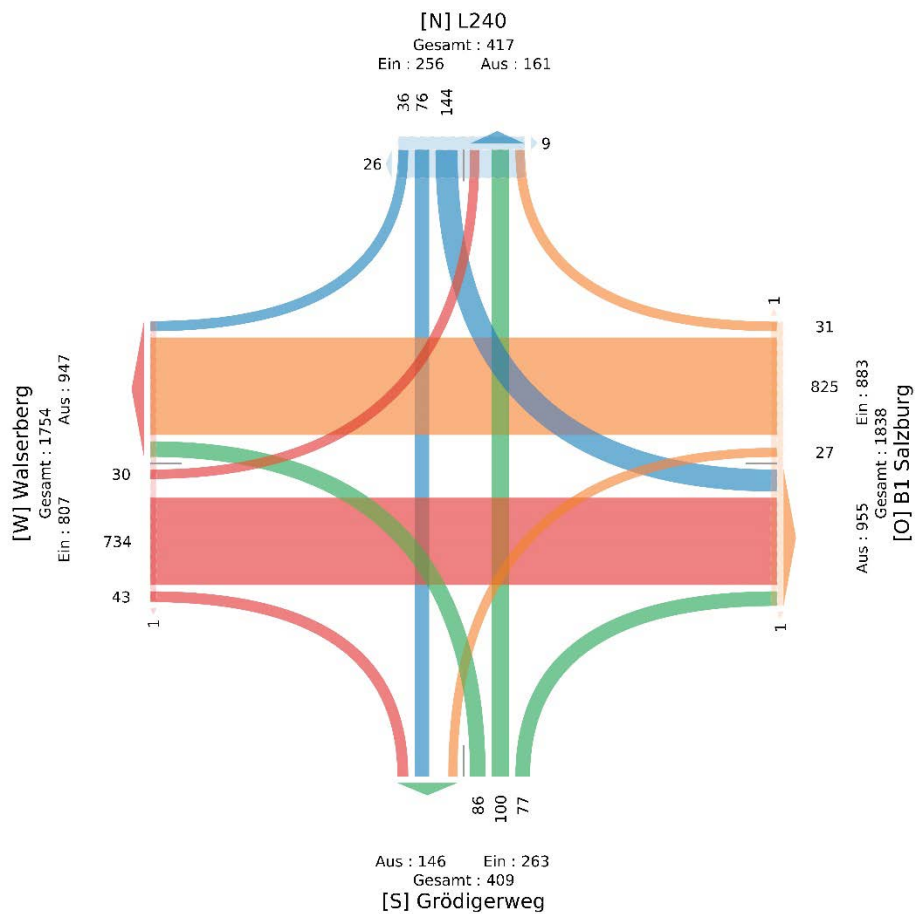


Abbildung 4-4: Knotenstrombelastung Knoten M 3, Spitzenstunde 17.00 – 18.00 Uhr, Werktagsverkehr 2019

Die Verkehrsbelastungen am Querschnitt der L 240 sind für den Gesamtquerschnitt ebenfalls für Dienstag, den 15. Oktober 2019 in der Abbildung 4-5 dargestellt. Hier ergibt sich eine gute Übereinstimmung mit den Daten aus dem Jahr 2007. Die Verkehrsbelastung kann mit 5.585 Kfz/24h am Querschnitt bzw. 2.928 Kfz/24h nach Norden und 2.657 Kfz/24h nach Süden angegeben werden.

	Richtung Wals			Richtung B 1			beide Richtungen		
	PkwÄ/h	LkwÄ/h	Kfz/h	PkwÄ/h	LkwÄ/h	Kfz/h	PkwÄ/h	LkwÄ/h	Kfz/h
01:00	0	4	4	2	0	2	2	4	6
02:00	2	1	3	1	0	1	3	1	4
03:00	3	3	6	4	0	4	7	3	10
04:00	4	2	6	0	0	0	4	2	6
05:00	1	10	11	9	0	9	10	10	20
06:00	12	4	16	13	1	14	25	5	30
07:00	61	45	106	83	11	94	144	56	200
08:00	146	86	232	180	22	202	326	108	434
09:00	89	61	150	148	27	175	237	88	325
10:00	121	39	160	135	14	149	256	53	309
11:00	138	36	174	143	23	166	281	59	340
12:00	141	49	190	152	20	172	293	69	362
13:00	151	41	192	161	16	177	312	57	369
14:00	141	47	188	147	18	165	288	65	353
15:00	155	39	194	165	20	185	320	59	379
16:00	173	39	212	147	29	176	320	68	388
17:00	181	46	227	187	21	208	368	67	435
18:00	231	63	294	212	27	239	443	90	533
19:00	167	53	220	153	13	166	320	66	386
20:00	116	43	159	101	8	109	217	51	268
21:00	56	23	79	83	6	89	139	29	168
22:00	31	12	43	86	1	87	117	13	130
23:00	23	12	35	49	3	52	72	15	87
24:00	12	15	27	14	2	16	26	17	43
	2.155	773	2.928	2.375	282	2.657	4.530	1.055	5.585

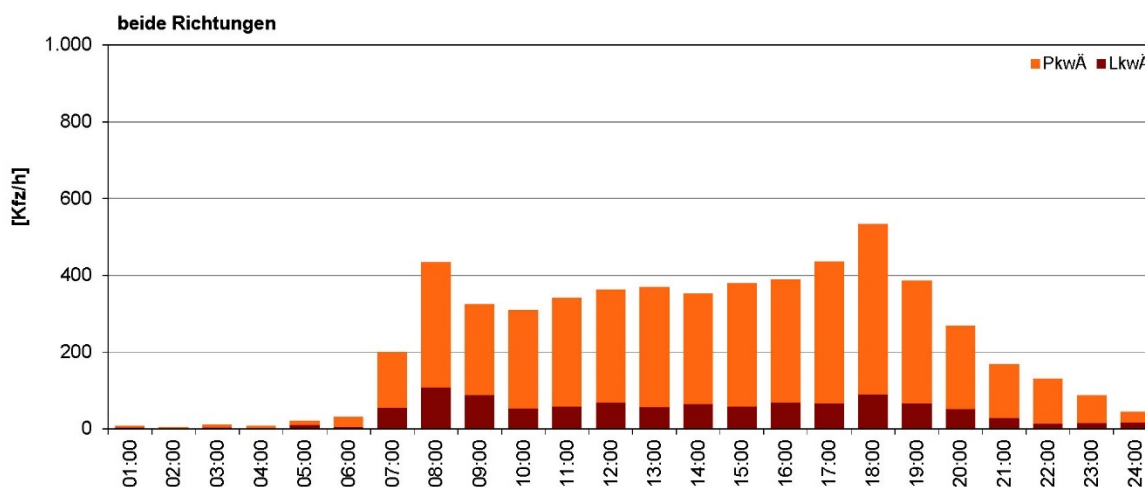


Abbildung 4-5: Tagesganglinie L 240 Walser Landstraße, Di, 15. Oktober 2019 Kfz/h

ECE Zählungen 2005 und 2015

Für die Hochrechnung der Knotenstrombelastungen des Jahres 2007 auf die aktuelle Verkehrsbelastung 2018 kann ein Vergleich der angrenzenden ECE-Zählstellen mit Stichprobenerhebung (Erfassung der Kfz mittels Zählplatten -SP) der Jahre 2005 und 2015 herangezogen werden. Insgesamt stehen drei Zählstellen im näheren Umfeld dafür zur Verfügung, die in den folgenden Abbildungen dargestellt sind.

Die Zählstelle B1. 5312 Walserberg liegt rund 2,85 km westlich des Projektstandortes bei km 312,030 (Abbildung 4-6 und Abbildung 4-7), die Zählstelle L240.5001 Walser Straße (Abbildung 4-8 und Abbildung 4-9) rund 200 m nördlich bei km 0,368

- B 1 Walserberg, (B1.5312, 33.1, km 312,030 Walserberg)
- L240 Walserstraße (L240.5001, 316.S, km 0,400 Wals)
- B 1 Knoten Himmelreich (B1.5309, km 307,500 Knoten Himmelreich Qu. Grenze)

B1.5312	33.1	312,030	Walserberg												
			Gesamtverkehr	9754		10215	8741	7996	9774	10605	1100	637	1205	1064	
			Motorräder + Pkw + Lieferwagen	9397	96.3	9786	8541	7845	9356	10201	1072	594			
			Lkw + Bus + Pkw mit Anhänger	329	3.4	400	173	129	390	362	28	39			
			Lkw mit Anhänger + Sattelzüge	28	0.3	29	27	22	28	42	0	4			
			lange Kfz	357	3.7	429	200	151	418	404	28	43			

Abbildung 4-6: Kennwerte ECE 2005 ZST B1.5312 Walserberg

B1.5312	312,0+38m	AUT	Walserberg B 1												
			Gesamtverkehr	12138	12235	11929	11052	12327	12307	10160	1232	746			

Abbildung 4-7: Kennwerte ECE 2015 ZST B1.5312 Walserberg

L 240 Walser Straße																
L240.5001	316.S	0,400	Wals													
			Gesamtverkehr	5167		5758	3865	3321	5760	5475	766	334	808	653	47	45
			Motorräder + Pkw + Lieferwagen	4915	95.1	5434	3771	3255	5438	5191	745	316			48	45
			Lkw + Bus + Pkw mit Anhänger	237	4.6	302	87	60	300	267	17	15			43	39
			Lkw mit Anhänger + Sattelzüge	15	0.3	22	7	6	22	17	4	3			43	33
			lange Kfz	252	4.9	324	94	66	322	284	21	18			43	39

Abbildung 4-8: Kennwerte ECE 2005 ZST L240.5001 Walser Straße

L 240 Walser Landesstraße														
L240.5001	0,2+168m	SDR	Wals											
			Gesamtverkehr	5689		6334	4304	3614	6338	6081	4515	797	377	
			Motorräder + Pkw + Lieferwagen	5400	94,9	5957	4207	3549	5951	5770	4260	776	364	
			Lkw + Bus + Pkw mit Anhänger	273	4,8	355	95	64	361	297	243	18	12	
			Lkw mit Anhänger + Sattelzüge	16	0,3	22	2	1	26	14	14	1	1	
			Lkw-ähnliche Fahrzeuge	289	5,1	377	97	65	387	311	257	19	13	

Abbildung 4-9: Kennwerte ECE 2015 ZST L240.5001 Walser Straße

Dauerzählstellen

Detailergebnisse
grafische Darstellung

Automatische Straßenverkehrszählung 2005 in Salzburg

B 1 Wiener Straße

Zählstelle B1.5309 / AUT 0006 - B 1 - km 307,500 - Knoten Himmelreich Qu. Grenze

Fahrzeugart	JDTV		Wochentagszeitbereiche			Jahreszeitber.		Tageszeitber.		MSV		Maximale Tagesbelastung		Maximale Stundenbelastung	
	Kfz/24h	%	Mo-Fr	Sa+So	So+Fe	DTWW	DTVU	19-22h	22-8h	30. h	100. h	Kfz/24h	Datum	Kfz/h	Datum
Gesamtverkehr	16206		17660	13008	10835	17624	17191	1818	1275	1514	1450	20657	3. Okt.	1737	3. Okt. 14-15
Pkw+Krafträder															
Lieferwagen															
Pkw mit Anhänger															
Lkw ohne Anh.															
Sattel-/Lastzüge															
Busse															
kurze Fahrzeuge															
lange Fahrzeuge															

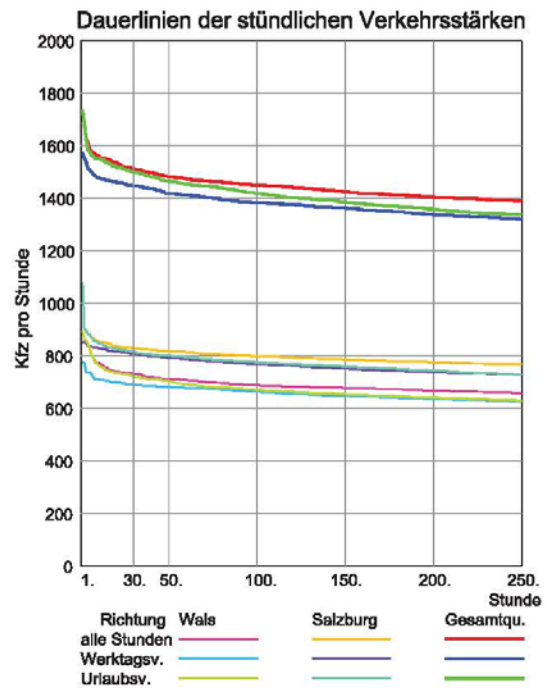
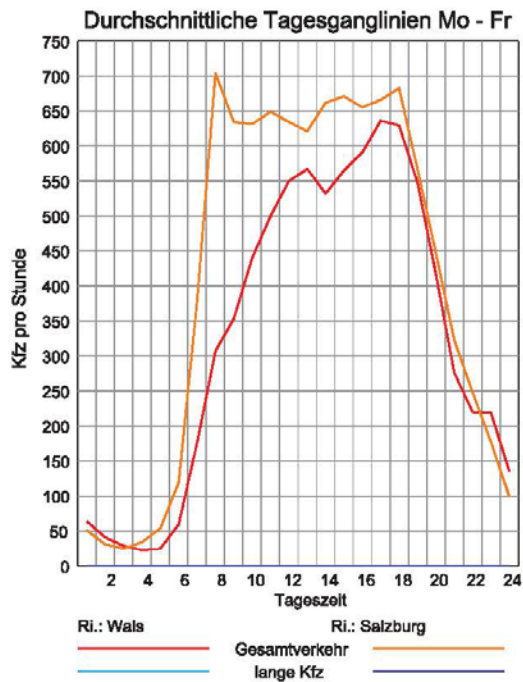


Abbildung 4-10: Kennwerte ECE 2005 ZST B1.5309 Himmelreich

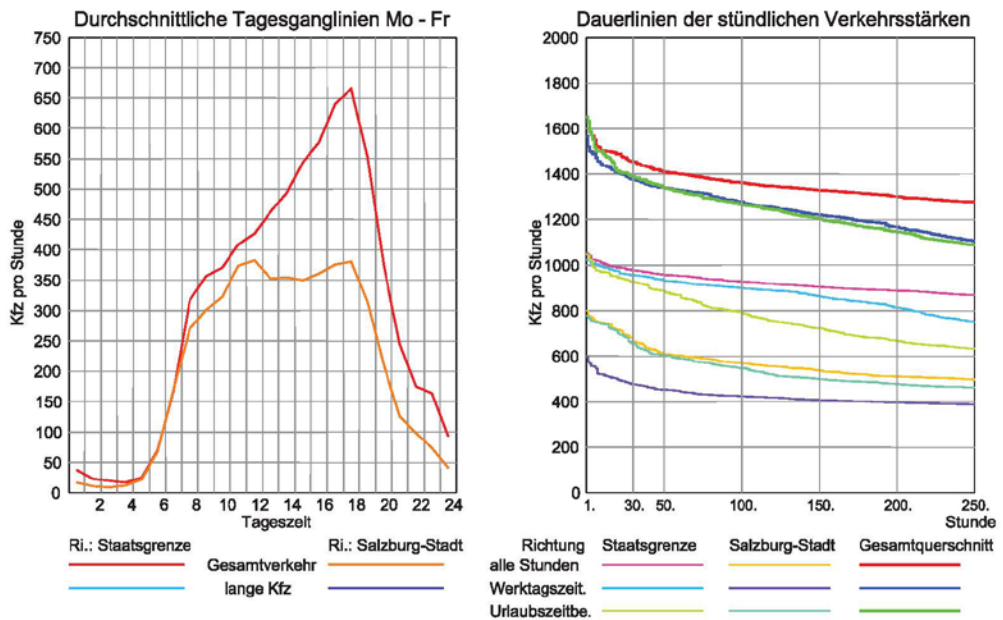
Für die Zählstelle B1. 5312 Walserberg ist auch eine detaillierte Darstellung für das Jahr 2015 in der Abbildung 4-11 vorliegend.

B 1 Wiener Straße

Zählstelle B1.5312 / AUT 160 - B 1 - km 312,0+38m - Walsberg B 1

Fahrzeugart	JDTV		Wochentagszeitbereiche			Jahreszeitber.		Tageszeitbereiche			MSV		Maximale Tagesbelastung		Maximale Stundenbelastung	
	Kfz/24h	%	Mo-Fr	Sa+So	So+Fe	DTVW	DTVU	6-19h	19-22h	22-6h	30.h	100.h	Kfz/24h	Datum	Kfz/h	Datum
Gesamtverkehr	12138		12235	11929	11052	12327	12307	10160	1232	746	1455	1363	18300	30.Dez.	1652	30.Dez. 14-15
Motorräder, Pkw und Lieferwagen																
Lkw o. Anh., Bus																
Pkw m. Anhänger																
Sattel- und Lastzüge																
Lkw ähnliche Fahrzeuge																

Alle Werte sind einzeln gerundet. Die Gesamtsumme kann daher geringfügig von der Summe der Einzelwerte abweichen.



Datenquelle: Amt der Salzburger Landesregierung Referat 6/06 - Bearbeitung: Fußeis - arealConsult

Abbildung 4-11: Kennwerte ECE ZST B1.5312 Walsberg

Bei der Zählstelle B1.5312 Walserberg kann der JDTV Werktag mit 10.215 Kfz/24h angegeben werden, im Jahr 2015 mit 12.235 Kfz/24h. Dies entspricht einer Steigerung von 19,8% in 10 Jahren. Im gleichen Zeitraum steigt der JDTV von 9.754 (2005) auf 12.138 (2015), was einer 24%igen Steigerung entspricht.

Auf der L 240 ist der JDTV Werktag 2005 mit 5.758 Kfz/24h anzugeben, im Jahr 2015 mit 6.300 Kfz/24h. Dies entspricht einer Steigerung von 9,4% in 10 Jahren. Im gleichen Zeitraum steigt der JDTV von 5.167 (2005) auf 5.700 (2015), was einer 10%igen Steigerung entspricht.

Hochrechnung Verkehrsbelastungen 2018

Aufgrund dieser gemessenen Zählstellen in der näheren Umgebung kann für eine Aktualisierung der Verkehrsbelastungen am Knoten B 1 / L 240 daher eine Steigerung von 10% für den Verkehr auf der L 240 und von 20% auf der B 1 analog von den Zählungen 2007 auf das Jahr 2018 herangezogen werden. Insofern ergibt sich dann die in der Abbildung 4-12 ermittelte Verkehrsbelastung für einen durchschnittlichen Werktag im Jahr 2018 am zu untersuchenden Knoten. Wieder mit dargestellt sind die Verkehrsbelastungen an der derzeitigen Zufahrt des Gartencenters sowie die Belastungen der Edelweißstraße (Knoten 25).

Die maximale stündliche Verkehrsstärke wurde in der Nachmittagspitze von 16:15 – 17:15 mit 2.607 Kfz/h an allen 4 Knotenpunktzufahrten aus den erhobenen Verkehrsbelastungen von 2007 hochgerechnet. Die stärkste Zufahrtsbelastung hat die Zufahrt Ost der B 1 mit 1.095 Kfz/h, gefolgt von der Zufahrt B 1 West mit 973 Kfz/h. Die Zufahrt Walserstraße hat eine Belastung von 354 Kfz/h. Inkludiert sind dabei auch die Belastungen aufgrund der derzeitigen Bebauung am Projektareal mit einem Gartencenter.

Die stärkste Belastung einer Verkehrsrelation abseits der beiden hochbelasteten Richtungen auf der B 1 (mit 978 (Ost-West) und 880 (West-Ost) Kfz/h) ist die Relation Walserstraße – B 1 Ost mit 218 Kfz/h. Die höchste Belastung bei den Ausfahrten ist jene Richtung B 1 Osten mit 1.153 Kfz/h. Insofern ist dann auch der Querschnitt mit der höchsten jener der Zufahrt B 1 Ost mit 2.248 Kfz/h.

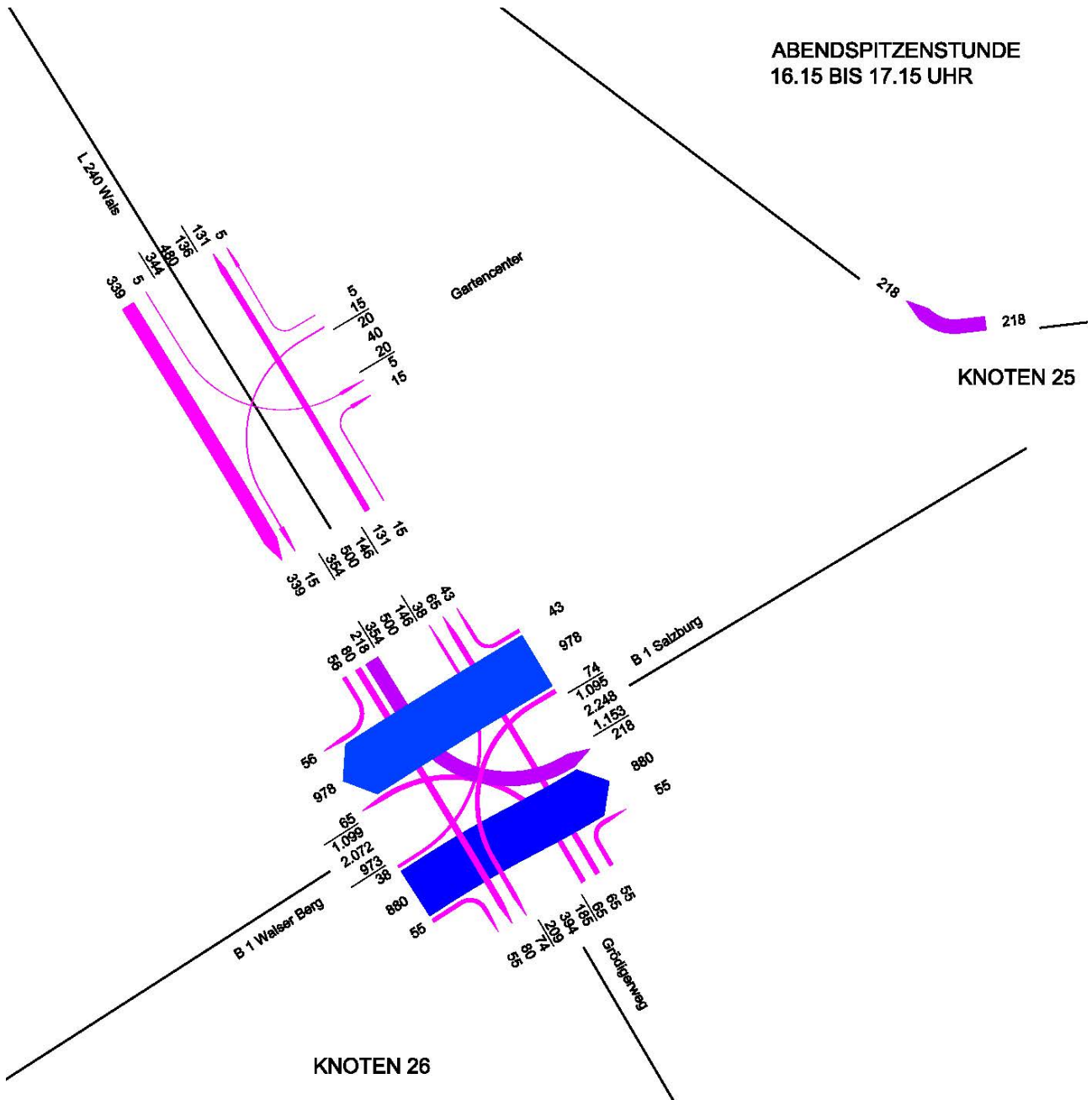


Abbildung 4-12: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2018

Im Vergleich zu den im Mai 2007 erhobenen Verkehrsbelastungen, bei der eine Gesamtzufahrtsbelastung von 2.229 Kfz/h an allen 4 Zufahrten aufgetreten war, ist die Zufahrtsbelastung für das Untersuchungs-jahr 2018 daher um 378 Kfz/h bzw. 17% höher.

Vergleich Zählung 2019 mit Hochrechnung Verkehrsbelastungen

Beim Vergleich der aktuell erhobenen Knotenströme und Querschnittszählwerte sieht man, dass sich die Verkehrsbelastungen auf der B 1 und der L 240 im Untersuchungszeitraum von 2007 bis 2018 bzw. 2019 zwar deutlich erhöht haben (plus 20% bzw. plus 10%), die Verkehrsbelastungen in den ausschlaggebenden Spitzenstunden sind jedoch nur leicht gestiegen. Insofern liegen die mit der Hochrechnung für das Jahr 2018 erhaltenen Verkehrsbelastungen an nahezu allen Zufahrten bzw. Knotenströmen deutlich höher als jene, die in der aktuellen Verkehrszählung 2019 erhoben wurden.

Im Jahr 2018 wurde die folgende Leistungsfähigkeitsprüfung mit den durch die Hochrechnungen erhaltenen Verkehrsbelastungen am Knoten durchgeführt. Da die angesetzten Verkehrsbelastungen bei der durchgeführten Überprüfung höher als die nun aktuell 2019 erhobenen Verkehrsbelastungen liegen, liegen die Auswertungen allesamt auf der sicheren Seite und haben entsprechende Sicherheitsfaktoren inkludiert. Die durchgeführte Leistungsfähigkeitsüberprüfung (Kapitel 5.4) mit der angesetzten Dimensionierungsbelastung (auch inklusive der zusätzlich generierten Verkehrsbelastung) ist daher für einen deutlich ungünstigeren Fall angesetzt als sich tatsächlich mit den aktuellen Knotenstrombelastungen ergibt.

4.2 Bestandsverkehr Gartencenter

Mit Hilfe des Verfahrens nach Bosserhoff (Dietmar Bosserhoff; Heft 42 - 2000 Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil2: Abschätzung der Verkehrserzeugung; Hessische Straßen und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000 (Nachdruck 2005)) wird die Verkehrsbelastung aufgrund der vorhandenen Kennungsmerkmale abgeschätzt. Nach dieser Methode errechnet sich ein Verkehr von ca. 130 KFZ-Fahrten/24h für einen Werktag in beiden Richtungen.

Die Abschätzung des vom Gartencenter induzierten Verkehrsaufkommens erfolgt nach Bosserhoff unter Berücksichtigung der folgenden Parameter:

- *Die Zahl der Beschäftigten* hängt von der Hauptfunktion der gewerblichen Nutzung ab. Für den Gartencenter wurde aus der Bandbreite einem Beschäftigten je 90-150 m² und einer Fläche

von rund 1.200 m² eine durchschnittliche Anzahl von 6 bis 12 Mitarbeitern errechnet.

- *Kundenanzahl:* Die Kundenanzahl hängt ebenfalls von der Art der gewerblichen Nutzung ab und kann hier mit einem Durchschnittswert von ca. 0,12 Kunden / m² angenommen werden, wodurch sich eine Belastung von rund 120 bis 150 Kunden pro Tag ergibt.
- *Wegehäufigkeit:* Die Verkehrserzeugung von Gewerbegebieten umfasst die Arbeits- und Pausenwege der Beschäftigten sowie Besucher- bzw. Kundenverkehr und Geschäftsverkehr. Für die Beschäftigten kann hierbei eine Anzahl von 2,5 Wegen/Beschäftigten angenommen werden, bei den Kunden kann der Wert von 2,0 Wegen / Kunde angesetzt werden, da keine anderen Erledigungen dort durchgeführt werden können. Es ergeben sich dann 16 bis 25 Wege der Beschäftigten, 240 bis 300 Kundenwege sowie 4 Lkw-Wege pro Tag.
- *MIV-Anteil:* wie viele dieser Wege mit dem MIV zurückgelegt werden, hängt vor allem von dem vorhandenen Parkraumangebot ab, der Erschließung des Gebiets durch die Verkehrsmittel des Umweltverbands (Fußgänger- bzw. Radverkehr und ÖPNV) sowie auch der zu transportierenden Güter ab. Der MIV-Anteil für die Nutzung des Gartencenters muss daher im oberen Bereich der Bandbreite von 70 – 90 % angesetzt werden und wird mit 90% festgelegt.
- *Der Pkw-Besetzungsgrad* kann bei einem Gartencenter vereinfacht mit 1,2 Personen/Pkw angesetzt werden

Unter Berücksichtigung der ca. 1.200 m² Verkaufs- und Kundenfläche, 1 Beschäftigter je 150 m² (8), 0,12 Kunden/m² VKF (120 bis 150 Kunden), der Wegehäufigkeit von 2,5 bei Mitarbeitern und 2,0 bei Kunden und einem MIV-Anteil von ca. 85 % kann die induzierte Verkehrsbelastung mit 235 bis 290 Kfz-Wege bzw. rund 115 – 145 Kfz-Fahrten/Tag abgeschätzt werden. Als Durchschnittswert kann daher eine induzierte Verkehrsbelastung des Gartencenters von 260 Kfz-Wege bzw. **130 Kfz-Fahrten pro Werktag** angegeben werden. Dieser Wert kann als Jahresdurchschnittswert angesehen werden, da in der Regel deutliche saisonale Differenzen auftreten können.

Mit den allgemeinen Tagesganglinien im Einkaufsverkehr, die ebenfalls im Verfahren nach Bosserhoff Anwendung finden, kann der

Verkehr in der ausschlaggebenden Spitzenstunde mit rund 16 bis 18 % sowohl im Ziel- als auch im Quellverkehr für den Gartencenter angegeben werden. Insofern ergeben sich dann für die ausschlaggebende Spitzenstunde am Nachmittag (16.15 bis 17.15 Uhr) eine Zufahrtsbelastung von rund 20 Kfz/h sowie eine Abfahrtsbelastung von ebenfalls 20 Kfz/h. Die **Querschnittsbelastung** an der Anbindung an die Walserstraße kann daher mit ca. **40 Kfz/h** angegeben werden.

Diese Belastungen sind auch in der Abbildung 4-12 dargestellt. Die räumliche Aufteilung der Kunden und Mitarbeiter des Gartencenters wurde dabei mit ca. 25% in und aus Richtung Wals Zentrum, 25% Richtung Walserberg, 10% Richtung Grödigerweg und 40% Richtung Salzburg / Autobahn gewählt.

5 KÜNFTIGE VERKEHRSELASTUNG

5.1 Induzierte Verkehrsbelastung

Beim geplanten Bauvorhaben sind neben einem Lebensmittelgeschäft (Supermarkt / Verbrauchermarkt) mit 1.100 m² Verkaufsfläche und 300 m² Lager auch rund jeweils 1.600 m² Bruttogeschosßfläche für Büros und open-space-offices inklusive Empfang etc. auf den oberen 2 Etagen geplant. Mit Hilfe des Verfahrens nach Bosserhoff (Dietmar Bosserhoff; Heft 42 - 2000 Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung; Hessische Straßen und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000 - Nachdruck 2005) kann auch hier die Verkehrsbelastung aufgrund der vorhandenen Kennungsmerkmale abgeschätzt werden. Für die Aktualisierung 2020 ergeben dabei sich keine Veränderungen.

Lebensmittelgeschäft (Verbrauchermarkt)

Die Abschätzung des vom Verbrauchermarkt induzierten Verkehrsaufkommens erfolgt nach Bosserhoff unter Berücksichtigung der folgenden Parameter:

- *Die Zahl der Beschäftigten* hängt von der Hauptfunktion der gewerblichen Nutzung ab. Für den Verbrauchermarkt wurde aus der Bandbreite einem Beschäftigten je 50-100 m² und einer Verkaufsfläche von rund 1.100 m² bei einem Wert von 60 m² je Beschäftigtem eine durchschnittliche Anzahl von 18 Mitarbeitern errechnet.
- *Kundenanzahl*: Sie hängt ebenfalls von der Art der gewerblichen Nutzung ab und kann hier in der Bandbreite von 1,3- 1,7 Kunden / m² VKF gewählt werden. Mit einem Durchschnittswert von ~ 1,5 Kunden / m² ergeben sich 650 Kunden / Tag.
- *Lkw-Fahrten*: In der Regel erhält ein Verbrauchermarkt dieser Größe Lieferungen von 2-3 Lkws pro Tag, wodurch sich 4-6 Lkw-Wege pro Tag ergeben.
- *Wegehäufigkeit*: Die Verkehrserzeugung von Gewerbegebieten umfasst die Arbeits- und Pausenwege der Beschäftigten sowie den Kunden- und Lieferverkehr. Für die Beschäftigten kann hier eine Anzahl von 2,5 Wegen/Beschäftigten angenommen werden, bei den Kunden kann der Wert von 2,0 Wegen / Kunde

angesetzt werden, beim Lieferverkehr werden ebenfalls 2,0 Wege pro Lieferung angesetzt. Es ergeben sich dann rund 45 Wege / Tag durch die Beschäftigten, ca. 3.300 Kundenwege sowie 4-6 Lkw-Wege pro Tag.

- *MIV-Anteil*: wie viele dieser Wege mit dem MIV zurückgelegt werden, hängt vor allem von dem vorhandenen Parkraumangebot ab, der Erschließung des Gebiets durch die Verkehrsmittel des Umweltverbunds (Fußgänger- bzw. Radverkehr und ÖPNV) sowie auch der zu transportierenden Güter und der Distanz zu den Einzugsgebieten ab. Die Distanz zum Zentrum Ortsteil Wals, wo kein vergleichbarer Lebensmittelmarkt situiert ist, ist durchaus auch ohne Kfz zu bewältigen. Der MIV-Anteil für die Nutzung des Lebensmittelmarktes wird im mittleren Bereich der Bandbreite von 70 – 90 % mit 80% angesetzt.
- *Der Pkw-Besetzungsgrad* kann bei einem Lebensmittelmarkt vereinfacht mit 1,3 Personen/Pkw sowohl für den Kunden als auch den Mitarbeiterverkehr angesetzt werden

Unter Berücksichtigung der 1.100 m² Verkaufsfläche, 1 Beschäftigter je 60 m² (18 Mitarbeiter), 1,5 Kunden/m² VKF (ca. 1650 Kunden), 3 Lkw-Lieferungen pro Tag, sowie der Wegehäufigkeit von 2,5 bei Mitarbeitern und 2,0 bei Kunden und einem MIV-Anteil von 80 % bei einem Besetzungsgrad von 1,3 kann die induzierte Verkehrsbelastung mit insgesamt 28 + 2.030 + 6 motorisierten Wegen angegeben werden. Dies entspricht einer induzierten Belastung von 2.064 Kfz-Wege, also 1.000 Zu- und 1.000 Ausfahrten.

Bei der Situierung des geplanten Spar-Marktes ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass dieser eine ideale Lage bezüglich einer Erledigung auf dem Weg hat, da er für viele Kunden auf dem Weg zur Arbeit oder nach Hause, zum Sport etc. liegen wird und daher mit einem sehr hohen Turn-In-Anteil zu rechnen ist, von Kunden die ohnehin dort vorbeifahren und daher keine zusätzlichen Wege auf den anliegenden Straßen verursachen. Wohl aber bei der eigentlichen Anbindung an die Walserstraße. Es kann daher ein Turn-In-Anteil von 30% (nur bei Kundenwegen!) angesetzt werden, welcher rund 609 Kfz-Fahrten entspricht.

Es ergibt sich daher insgesamt eine generierte induzierte Verkehrsbelastung von **1.450 Kfz-Wege pro Tag**, also **725 Zu- und 725 Ausfahrten Neuverkehr Spar-Lebensmittelmarkt**.

2 Geschoße Büro und open-space-offices

Die Abschätzung des vom Bürotrakt induzierten Verkehrsaufkommens erfolgt ebenfalls nach Bosserhoff mit folgenden Parametern:

- *Die Zahl der Beschäftigten* ist bei Büros in einer Bandbreite von 20 – 40 m²/ BGF je Beschäftigten vorgesehen. Es wird hier 1 Mitarbeiter je 32 m² angesetzt, wodurch sich bei einer BGF von $2 \times 1.602 = 3.200$ m² rund 100 Mitarbeiter ergeben.
- *Wegehäufigkeit:* die Verkehrserzeugung von Gewerbegebieten umfasst die Arbeits- und Pausenwege der Beschäftigten sowie Besucher- bzw. Kundenverkehr und Geschäftsverkehr. Für Büros ohne einen hohen Kundenverkehr kann vereinfacht für den gesamten Verkehr eine Wegehäufigkeit von 3,3 – 3,5 Wege/Beschäftigten angenommen werden, wobei wiederum der Mittelwert von 3,4 angesetzt wird. Es ergeben sich dadurch 340 Wege / Tag.
- *MIV-Anteil:* wie viele dieser Wege mit dem MIV zurückgelegt werden, hängt vor allem von dem vorhandenen Parkraumangebot ab, der Erschließung des Gebiets durch die Verkehrsmittel des Umweltverbunds (Fußgänger- bzw. Radverkehr und ÖPNV). Der MIV-Anteil für Büronutzung weist eine Bandbreite von 70 – 90 % auf. Es wird wieder ein Ansatz von 80% gewählt.
- *Der Pkw-Besetzungsgrad* kann bei Flächen mit Büronutzung vereinfacht mit 1,25 Personen/Pkw angesetzt werden

Unter Berücksichtigung der gesamt 3.200 m² Bruttogeschoßfläche Büro, 1 Beschäftigter je 32 m², der Wegehäufigkeit von 3,4 und einem MIV-Anteil von 80 % und einem Besetzungsgrad von 1,25 kann die induzierte Verkehrsbelastung mit rund **220 motorisierten Wegen** bzw. **110 Kfz-Fahrten/Tag** für die **Büroflächen** abgeschätzt werden.

Die sich in Summe ergebenden Verkehrsbelastungen an einem durchschnittlichen Werktag sind in der Tabelle 5-1 dargestellt. Hierfür ist vom zusätzlich induzierten Verkehr durch den Lebensmittelmarkt (1.450 Kfz-Wege/Tag) und den Büroflächen (220 Kfz-Wege pro Tag) der im Bestand auftretende Verkehr von und zum Gartencenter (260 Kfz-Wege/Tag) abzuziehen. **Insgesamt** ergibt sich dann eine **zusätzliche Verkehrsbelastung** am umliegenden Straßennetz von rund **1.400 Kfz/24h** durch das geplante Bauvorhaben.

		Fläche (VKF / BGF)	Motor. Wege / Tag
Lebensmittel	gesamt	1.100	1.450
	Mitarbeiter		28
	Kunden		1.416
	Lieferverkehr		6
Büro	gesamt	3.200	220
Gartencenter		1.200	-260
Gesamt			1.410

Tabelle 5-1: Erzeugung Neuverkehr angrenzendes Straßennetz

5.2 Tageszeitliche Verteilung der Verkehrsbelastung

Für die tageszeitliche Verteilung des induzierten Verkehrs werden die normierten Tagesganglinien für die einzelnen Sparten Einkaufs- und Besorgungsverkehr und Berufsverkehr jeweils für den Ziel- und Quellverkehr herangezogen (Bosserhoff). Die jeweiligen tageszeitlichen Anteile müssen vorerst auf den gesamten induzierten Verkehr inklusive des Turn-In-Anteils angesetzt werden.

Bei den Kunden des Lebensmittelmarktes sind daher für die ausschlaggebende Spitzenstunde am Nachmittag sowohl für den Ziel- als auch für den Quellverkehr 14-18% des induzierten Verkehrs anzusetzen. Insofern sind 16% von jeweils 1.105 Wegen pro Richtung angesetzt und es ergibt sich eine durchschnittliche stündliche Verkehrsbelastung von 162 Zufahrten (Zielverkehr) und 162 Ausfahrten (Quellverkehr). Für Mitarbeiter ist eine abgeänderte Ganglinie des Berufsverkehrs heranzuziehen, da keine typischen Arbeitszeiten der Bediensteten vorliegen. Es können daher rund 2 Zufahrten und 2 Abfahrten in der Spitzenstunde Nachmittag bei den Mitarbeitern angesetzt werden, beim Lieferverkehr wird jeweils ein Weg angesetzt.

Bei den Büros kann wiederum analog zu den normierten Ganglinien in der Nachmittagsspitzenstunde eine Belastung von ca. 2% im Zielverkehr und rund 14% im Quellverkehr angesetzt werden. Es ergibt sich dann eine Zufahrtsbelastung von 2 Kfz/h sowie eine Ausfahrtsbelastung von 15 Kfz/h am Nachmittag.

Abgezogen wird jedoch die im Bestand vorhandene Verkehrsbelastung des Gartencenters, die künftig nicht mehr auftritt. Hierbei sind jeweils 20 Zu- und Ausfahrten als entfallende Belastung anzusetzen.

Insofern ergeben sich für die Spitzenstunde am Nachmittag aufgrund des geplanten Bauprojekts zusätzlich 147 zufahrende und 160 ausfahrende Fahrzeuge bzw. insgesamt 307 Kfz/h am Querschnitt. Infolge der zwei verfügbaren Einfahrten ist die Gesamtbelastung jedoch an keinem der Querschnitte als Gesamtbelastung vorhanden. Für eine etwaige Leistungsfähigkeitsberechnung wird die Verkehrsbelastung von 167 Zufahrten und 180 Ausfahrten angesetzt.

Art	TV-Wege	%	Quellverkehr	%	Zielverkehr
Spar Mitarbeiter	28		2		2
Spar Kunden	2.030	16	162	16	162
Spar Lkw	6		1		1
Spar gesamt			165		165
Büros	220	2	2	14	15
Gesamtverkehr			167		180
Gartencenter Bestand			-20		-20
Gesamt Neu SpStd			147		160

Tabelle 5-2: Verkehrsbelastungen im Ziel- und Quellverkehr, BV Spar, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Kfz/h

5.3 Räumliche Verteilung der Verkehrsbelastung

Die räumliche Verteilung der Verkehrsbelastung kann aufgrund der räumlichen Strukturen und der potentiellen Ziel- und Quellgebiete des Einzugsgebietes angesetzt werden. Zur Vereinfachung wird für Lebensmittelmärkte und Büros eine einheitliche durchschnittliche räumliche Verteilung gewählt. Hier werden die in der Abbildung 5-1 dargestellten Ansätze gewählt, die für den Tagesverkehr und den Verkehr in der Spitzenstunde gleichermaßen gelten. Angesetzt wird die Belastung von 40% vom / ins Zentrum Wals, 20 % auf der B1 nach Westen, 30% auf der B 1 nach Osten und 10% zum Grödigerweg.

In der Tagesgesamtverkehrsbelastung entspricht dies ca. 400 Zu- und Abfahrten von und zum Zentrum nach Wals via L 240, 200 Fahrten von und nach Westen, 300 von und nach Osten und rund 100 von und zum Grödigerweg.

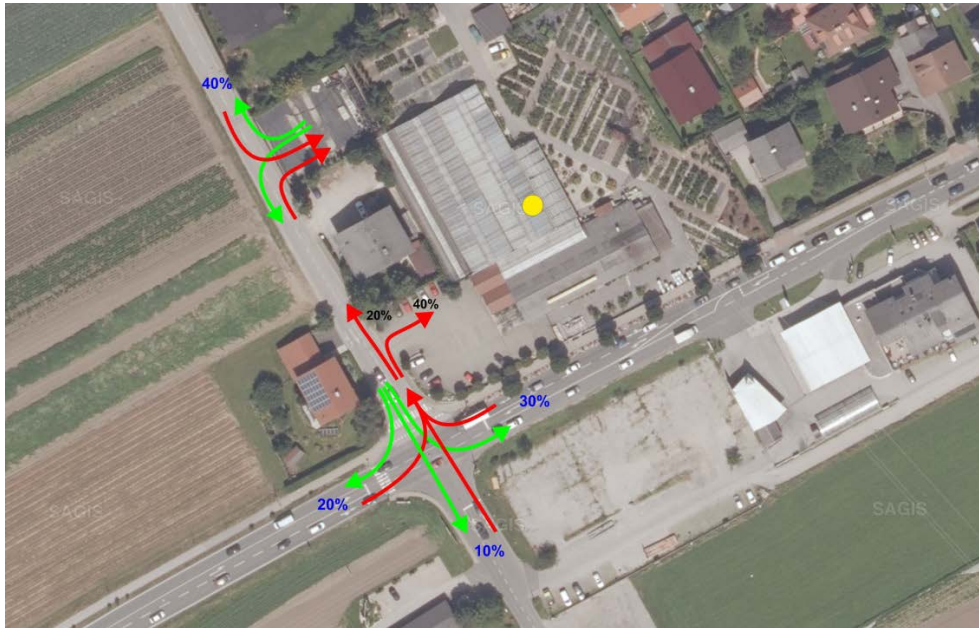


Abbildung 5-1: Räumliche Verteilung induzierte Verkehrsbelastung

Für die tatsächliche Belastung im umliegenden Straßennetz sind aber die Turn-In-Verkehre zu beachten, die mit 30% des Kundenverkehrs des Lebensmittelgeschäfts angesetzt werden können. Für den gesamten Tag entspricht dies rund 600 Fahrten. Im Detail werden die ausschlaggebenden Relationen des Turn-In-Anteils nur für die Spitzenstunde angesetzt bzw. benötigt. Zur Vereinfachung wird der gesamte Turn-In-Anteil auf alle Relationen in etwa ihrer Verkehrsstärke verteilt. So entfallen auf die Hauptrelationen B1 West – Ost B 1 Ost – West, B1 Ost nach L 240 und L240 nach B 1 Ost jeweils 25% und die restlichen 25% werden auf die Relationen B 1 West zur L 240, L 240 zur B 1 West und L 240 – Grödigerweg bzw. vice versa je zur Hälfte aufgeteilt. Bei insgesamt je 162 Zu- und Abfahrten ergibt sich dann pro Hauptrelation einen Anteil von 16 Kfz/h, der von der jeweiligen Relation abgezogen werden kann, die Relationen L240 zur B 1 West und zum Grödigerweg haben dann je 8 Kfz/h und Richtung als Turn-In-Anteil. Für die Leistungsfähigkeitsberechnung kann dieser Anteil der jeweiligen Relation entzogen werden.

5.4 Künftige Gesamtbelastung

Für die künftige Gesamtverkehrsbelastung werden alle zusätzlich induzierten Verkehrsbelastungen hinzuaddiert, die im Bestand auftretenden hingegen abgezogen. Für die ausschlaggebende Spitzenstunde am Nachmittag sind die künftigen Verkehrsbelastung am Knoten B 1 / L 240 sowie an der Anbindung und der Edelweißstraße in der Abbildung 5-2 dargestellt.

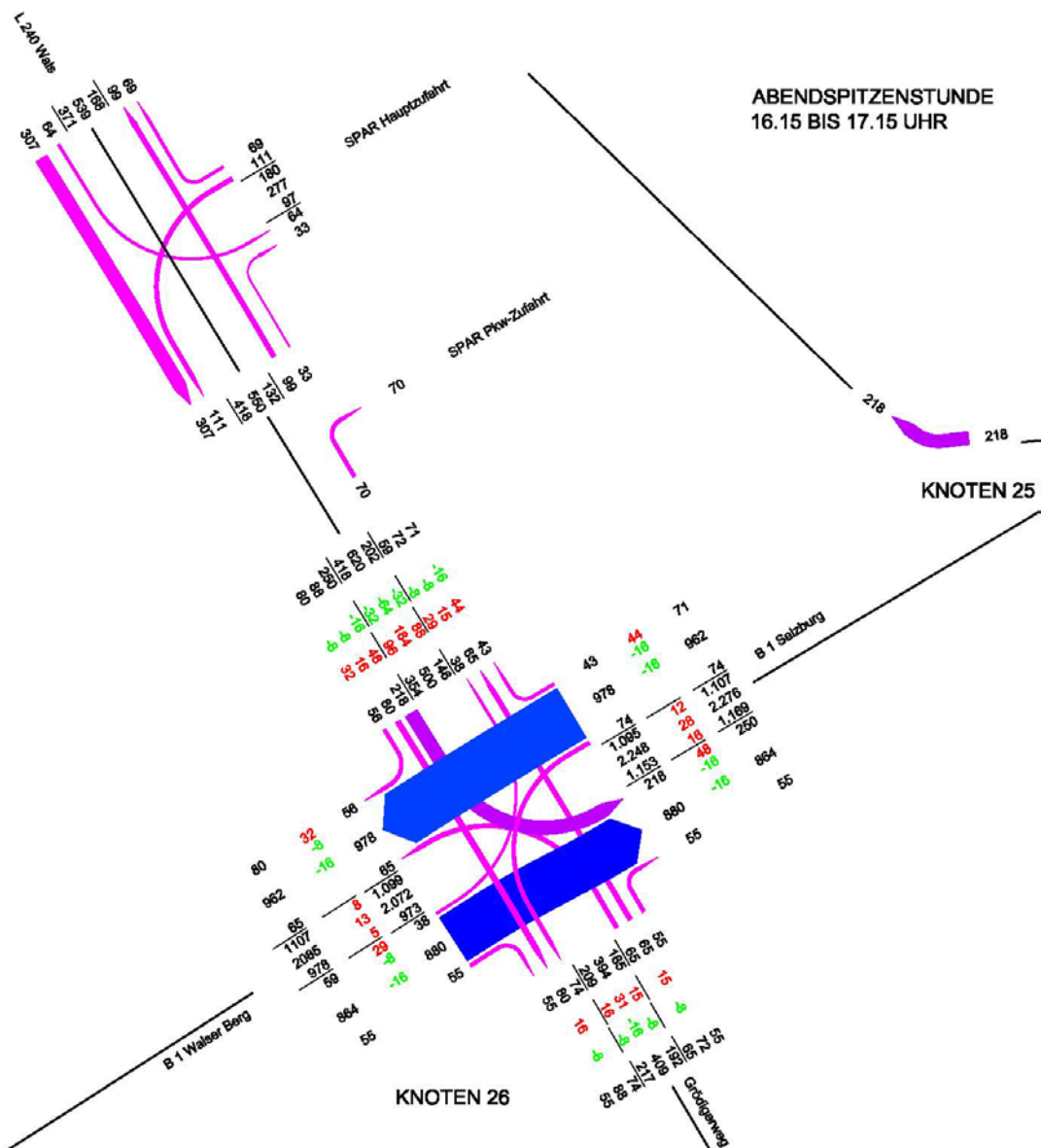


Abbildung 5-2: Knotenstrombelastung Knoten 25 und 26, Spitzenstunde 16.15 – 17.15 Uhr, Werktagsverkehr 2018

Aufgrund der geringen Zuwächse im Tagesverkehr, ergeben sich auch in der Spitzenstunde am Nachmittag zum Beispiel am Querschnitt B 1 Ost zusätzlich nur 28 Kfz/h zusätzlich bei einer Bestandsbelastung von knapp 2.250 Kfz/h. Dies entspricht einem Zuwachs von ca. 1,2% und demnach deutlich weniger als dem jährlichen Zuwachs der letzten Jahre aufgrund der jährlichen Verkehrszunahme. Auf der L 240 ist nördlich des Projekts eine Verkehrszunahme von 480 Kfz/h am Querschnitt auf 539 Kfz/h (+12%) in der Spitzenstunde zu verzeichnen, südlich der Anbindungen bzw. am Querschnitt der Zufahrt L 240 zum Knoten B 1 / L 240 sind es statt 500 Kfz/h mit dem Bauvorhaben 620 Kfz/h (+24%). Aufgrund der Signalregelung des Knotens sind für diese Relation noch ausreichende Leistungsfähigkeitsreserven vorhanden.

Es verbleiben mit Abstand immer noch die stärksten Belastung auf den beiden Hauptrelationen auf der B 1 mit 962 (Ost-West) und 864 Kfz/h (West-Ost), eine aufgrund des angesetzten Turn-In-Anteils in direkter Relation etwas abnehmen. Die Relation Walserstraße – B 1 Ost folgt danach mit künftig 250 Kfz/h. Die höchste Belastung bei den Ausfahrten ist auch mit dem Bauvorhaben die Richtung B 1 Osten mit künftig 1.169 Kfz/h, wobei hier dann aber laut Projektunterlagen ein zusätzlicher Rechtsabbiegestreifen für die nachfolgende Tankstelle zur Verfügung stehen soll. Insofern ist weiterhin der Querschnitt Knoten Ostseite jener mit der höchsten Belastung von 2.276 Kfz/h (+1,2%).

Im Vergleich zu den für 2018 hochgerechneten Verkehrsbelastungen am Knoten B 1 / L 240 / Grödigerweg, bei der eine Gesamtzufahrtsbelastung von 2.607 Kfz/h an allen 4 Zufahrten aufgetreten war, ist die Zufahrtsbelastung für das Untersuchungsjahr 2018 mit Bauvorhaben mit einer Gesamtzufahrtsbelastung von 2.695 daher um 88 Kfz/h bzw. insgesamt nur 3,4% höher.

Der Verkehrsablauf an der Hauptanbindung ist aufgrund der zu erwartenden Verkehrsbelastungen (mit knapp 100 Zufahrten und rund 180 Ausfahrten in der Nachmittagsspitzenstunde bei einer sehr geringen Hauptstrombelastung von unter 100 Kfz/h Richtung Norden) und der geplanten Knotenpunktgeometrie positiv zu bewerten. Es sind hier keine ausschlaggebenden Beeinträchtigungen des Fließverkehrs auf der L 240 und nur geringe mittlere Wartezeiten zu erwarten.

6 VERKEHRSPLANERISCHE BEURTEILUNG

Das Projekt Spar Wals – Spar Markt und Büros – liegt an der B 1 Wiener Straße der Ortsdurchfahrt Wals nordöstlich direkt am Knoten B 1 / L 240 / Grödigerweg. Am Standort ist im Bestand ein Gartencenter situiert, der derzeit rund 20 m nördlich des Knotens an die L 240 Walser Straße angebunden ist.

Die Verkehrsbelastung an der B 1 Wiener Straße, die in diesem Abschnitt 2-streifig ausgebaut ist und am Knoten lange Linksabbiegestreifen aufweist, ist im Bestand östlich des Knotens die Verkehrsbelastung mit rund 14.000 Kfz/24h im Werktagsverkehr anzugeben, westlich des Knotens liegt sie etwas niedriger und kann mit rund 12.500 Kfz/24h (analog zur Zählstelle Walserberg) angegeben werden. Die Landesstraße L 240 Walser Straße weist eine werktägliche Verkehrsbelastung von rund 5.700 Kfz/24h auf. Das Verkehrsgeschehen an der Ortsdurchfahrt ist auch hier geprägt von den täglich auftretenden hohen Verkehrsspitzen am Morgen und am Nachmittag. Am Nachmittag wird die höchste Verkehrsbelastung erreicht und am Knoten im Osten eine Querschnittsbelastung von ca. 2.250 Kfz/h erreicht, westlich des Knotens werden ca. 2.070 Kfz/h gezählt. Bei der Zufahrt L 240 werden rund 500 Kfz/h am Querschnitt angegeben, beim Querschnitt Grödigerweg ca. 400 Kfz/h.

Die Verkehrsentwicklung der Dauerzählstellen im Nahbereich zeigt Zunahmen von 2005 bis 2015 am Querschnitt in Walserberg um ca. 20 % in 10 Jahren, an der L 240 sind die Verkehrsbelastungen im selben Zeitraum um rund 10% angestiegen. Entsprechend dieser allgemeinen Verkehrszunahmen am umliegenden Straßennetz wurden die vorhandenen Straßenverkehrszählungen von 2007 auf das Untersuchungsjahr 2018 hochgerechnet und oben angegeben.

Bei der Überarbeitung 2020 konnten zusätzlich erhobene Verkehrsbelastungen, die einer im Oktober 2019 durchgeführten Verkehrszählung entstammen, zum Vergleich herangezogen werden. Hierbei ergeben sich am Knoten B 1 / L 240 fast identische Werte in den Spitzenstunden wie im Jahr 2007. Die Tagesbelastung ist etwas höher, die Spitzenstundenbelastung nahm jedoch nur leicht zu. Insofern liegen die mit der Hochrechnung (auf Basis der allgemeinen Verkehrsentwicklung) für das Jahr 2018 ermittelten Belastungen am Knoten daher höher als in der Knotenstromzählung 2019.

Der verkehrslichtsignalgeregelt Knoten B 1 / L 240 weist generell eine hohe Leistungsfähigkeit auf, dennoch kommt es in den Spitzenstunden am Nachmittag zu einer Überlastung aus Richtung Osten. Die Zufahrt aus Richtung Norden (L 240) besitzt grundlegend jedoch auch in der Spitzenstunde ausreichende Reserven.

Die vom bestehenden Gartencenter verursachte Verkehrsbelastung ist im Bestand mit rund 130 Kfz/24h (260 Kfz-Wegen) bzw. je und 20 Zu- und Ausfahrten am Querschnitt der Anbindung anzugeben. Der induzierte Verkehr durch das Bauvorhaben mit einem Spar-Lebensmittelmarkt (Verkaufsfläche 1.100 m²) und Büroeinheiten auf 2 Etagen mit je 1.600 m² Bruttogeschoßfläche kann mit rund 2.060 plus 220 motorisierten Wegen pro Tag bzw. insgesamt 1.140 Kfz-Fahrten pro Tag abgeschätzt werden. Abzüglich eines Turn-In-Anteils von rund 600 Kfz-Wegen pro Tag sowie dem Bestandsverkehr von rund 260 Kfz-Wegen ergibt sich ein ausschlaggebender Neuverkehr von rund 1.400 Wegen/Tag bzw. **je 700 Kfz-Zufahrten und –abfahrten in 24h** an einem durchschnittlichen Werktag, die von der geplanten Bebauung induziert werden. Eine möglichen Tiefgaragenrealisierung beeinflusst die Verkehrserzeugung nur marginal. Das Bauvorhaben wurde seit der Erstellung der Verkehrsuntersuchung 2018 nicht verändert und es ergeben sich daraus daher keine Veränderungen für die Aktualisierung 2020

Die künftige Verkehrsorganisation sieht vor, die bestehende Anbindung an die L 240 Walser Straße nur noch für einen rechtsgebundenen Einbieger für die Zufahrt zuzulassen, die Hauptanbindung aber rund 55 m nach Norden abzurücken und dort eine Anbindung für alle Fahrrelationen im Abstand von 85 m zum Knoten B 1 / L 240 zu errichten. Die Sichtfelder und ausreichende geometrische Umfeldbedingungen sind dort vorhanden, sodass der Verkehr am Knotenpunkt und der L 240 Walser Straße nicht beeinträchtigt wird.

Für den nichtmotorisierten Verkehr ist die Errichtung eines durchgängigen Gehsteigs an der Ostseite der L 240 geplant, der im Bestand nicht vorhanden ist. Der vorhandene Geh- und Radweg entlang der B 1 in Ost-West-Richtung nördlich der Hauptfahrbahnen erfährt keine Veränderungen. Für die Zufahrt L 240 zum Knotenpunkt ist eine Verbreiterung der beiden Fahrstreifen (Links, Geradeaus / Rechts) auf jeweils 3,25 m Fahrstreifenbreite vorgesehen.

An den Hauptfahrbahnen oder den anderen drei Zufahrten sind keine Änderungen aufgrund des Bauvorhabens notwendig oder vorgesehen. Die in den Lageplänen (siehe Abbildung 3-2) eingezeichneten Änderungen sind Planungen, die auch ohne das gegenständliche Bauvorhaben umgesetzt werden sollen und im Plan dargestellt sind. Teilweise wurden sie bereits umgesetzt und sind im Luftbild (googlemaps) in der Abbildung 3-3 dargestellt. Dies betrifft die Aufweitung auf drei Fahrstreifen an der südlichen Zufahrt (Grödigerweg) und den zusätzlichen Rechtsabbiegestreifen auf der B 1 östlich des Knotens, der hier einen besseren Verkehrsablauf im ostwärts folgenden Abschnitt der B 1 mit der dort situierten Zufahrt zur Tankstelle bewirken soll. Auch die Errichtung eines kombinierten Geh- und Radwegs entlang des Grödigerwegs ist hierbei enthalten.

Mit der Lage direkt am Knoten L 240 / B 1 ist eine sehr gute Anbindung im motorisierten Verkehr für Kunden und Mitarbeiter vorhanden. Mit den bestehenden Haltestellen im Nahbereich sowie der günstigen Lage zum Zentrum des Ortsteils Wals ist eine gute Anbindung für Kunden und Beschäftigte im ÖV und nichtmotorisierten Verkehr vorhanden. Eine Betrachtung der Lage des Spar Marktes im Süden des Gemeindegebiets des Ortsteils Wals zeigt deutlich, dass die Funktion als Nahversorger für die umliegenden Wohngebiete durch die gute Erreichbarkeit im Fußgänger- und Radverkehr bezüglich des Walser Zentrums auch mit den geplanten Gehsteigerweiterungen durchaus gegeben ist, gleichzeitig aber der motorisierte Verkehr nahe der B 1 gehalten wird und nicht ins Ortszentrum geleitet wird. Mit dem bereits errichteten Geh- und Radweg entlang des Grödigerwegs ist auch eine sichere und direkte Anbindung im nichtmotorisierten Verkehr Richtung Süden bereits vorhanden. Zudem plant die DHP Immobilien-Leasing Gesellschaft m.b.H. als Projektwerber – wie bei bereits anderen realisierten Projekten – auch bei diesem Bauvorhaben die Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes, um eine nachhaltige Mobilität der Nutzer des Projektes zu ermöglichen.

Mit den im Zuge des Projektes vorgesehenen Anpassungen / Änderungen im Straßennetz kann gegenüber dem Bestand eine Verbesserung im Verkehrsablauf am Knoten L 240 / B 1 / Grödigerweg erreicht werden. Mit dem Abrücken der Hauptanbindung, die künftig rund 85 m nördlich des Knotens liegt, kann der Verkehrsablauf für die Ein- und Ausfahrt gänzlich unabhängig vom Verkehrsablauf am Knoten mit der B 1 abgewickelt werden. Ein eventueller Rückstau in den Knoten

sowie auch Beeinträchtigungen der Zufahrt Nord zum Knoten können aufgrund der Situierung der künftigen Hauptanbindung ausgeschlossen werden. Mit der Beibehaltung der derzeitigen Anbindung des Gartencenters als künftig reine rechtsgebundene Zufahrt kann der zufahrende Verkehr vom Knoten (B1 Ost, B 1 West und Grödigerweg) größtenteils bereits dort ohne Konflikte mit anderen Verkehrsströmen zufahren und entlastet somit auch die Hauptanbindung zusätzlich.

Aufgrund des durchgeführten Vergleichs mit den im Oktober 2019 (im Rahmen des Verkehrskonzeptes Wals-Siezenheim) erhobenen aktuellen Verkehrsbelastungen sieht man, dass die als Dimensionierungsbelastungen für die Überprüfung am Knoten angesetzten Werte an nahezu allen Zufahrten deutlich höher liegen als die tatsächlich aktuell 2019 aufgetretenen Belastungen. Insofern können die durchgeführten Überprüfungen als auf der sicheren Seite und mit ausreichenden Sicherheitsfaktoren behaftet angesehen werden.

Aus verkehrstechnischer Sicht sind aufgrund des geplanten Bauvorhabens Spar-Markt Wals mit Büroetagen in Wals auf den beiden GP 1605/2 und 1605/6, KG 56546 Wals I und den dadurch zusätzlich induzierten Verkehrsbelastungen keinerlei ausschlaggebende Einschränkungen bezüglich der Verkehrssicherheit und der Flüssigkeit und Leichtigkeit des Verkehrs im umliegenden Straßennetz, speziell an der Anbindung an die Landesstraße L 240 Walser Straße, zu erwarten.

Innsbruck, im Dezember 2020