

Bericht

Verkehrsgutachten

Am Eckey, Schwerte

TechnoPark und Wirtschaftsförderung Schwerte GmbH

Lohbachstraße 12

58239 Schwerte

Impressum



Planersocietät

Mobilität. Stadt. Dialog.

Frehn Steinberg Partner GmbH

Stadt- und Verkehrsplaner

Konrad-Zuse-Straße 1

44263 Dortmund

www.planersocietaet.de

Pascal Wolff

Felix Regelsberger

Frederik Heyroth

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Angebotes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Lage und Anbindung des Plangebietes	6
2.1	Kfz-verkehrliche Anbindung	7
2.2	Sonstige verkehrliche Anbindung	8
3	Untersuchung des Verkehrsaufkommens	11
3.1	Methodik der Untersuchung	11
3.2	Ergebnisse der Verkehrserhebung	11
3.3	Neuverkehrserzeugung	14
3.3.1	Beschäftigtenverkehr	14
3.3.2	Besucher:innenverkehr	15
3.3.3	Wirtschaftsverkehr	15
3.4	Verteilung im Tagesgang	16
3.5	Räumliche Verkehrsverteilung	16
4	Leistungsfähigkeitsbeurteilung der verkehrlichen Anbindung	20
4.1	Methodik	20
4.2	Analysefall	21
4.2.1	B236 / Am Eckey / Talweg	21
4.2.2	Am Eckey / Alter Dortmunder Weg	22
4.3	Analyse-Mit-Fall	22
4.3.1	B236 / Am Eckey / Talweg	23
4.3.2	Am Eckey / Alter Dortmunder Weg	23
4.3.3	Am Eckey / Plangebietszufahrt	24
5	Empfehlungen zur Anbindung	25
6	Zusammenfassung und Fazit	27
	Quellenverzeichnis	29
	Anhang	30
	Ergebnisse der Verkehrserhebung	30
	Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbeurteilung	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rechtskräftige Bebauungspläne und Plangebiet (schwarze Umrandung)	6
Abbildung 2: Quell- und Zielverkehr im Tagesgang	16
Abbildung 3: Prozentuale Verkehrsverteilung	18
Abbildung 4: Werktägliche Neuverkehrsverteilung DTVw	18
Abbildung 5: Neuverkehrsverteilung Vormittagsspitze	19
Abbildung 6: Neuverkehrsverteilung Nachmittagsspitze	19
Abbildung 7: Skizze Knotenpunkt Am Eckey / Plangebietszufahrt	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beschäftigten-Kfz-Wege	15
Tabelle 2: Besucher:innen-Kfz-Wege	15
Tabelle 3: Wirtschaftsverkehr durch gewerbliche Nutzung	15
Tabelle 4: Grenzwerte der mittleren Wartezeit zum Erreichen der Qualitätsstufen gemäß HBS	21

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Norden von Schwerte entlang der Straße Am Eckey befinden sich einzelne industrielle Nutzungen. Südlich bestehen aktuell zum großen Teil landwirtschaftlich genutzte Flächen, auf welchen ein zusammenhängendes Gewerbe- und Industriegebiet entwickelt werden soll. Zu diesem Zweck soll ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Durch die Entwicklung der Fläche werden Mehrverkehre generiert, die eine Veränderung der Verkehrssituation vor allem im direkten Umfeld bewirken können.

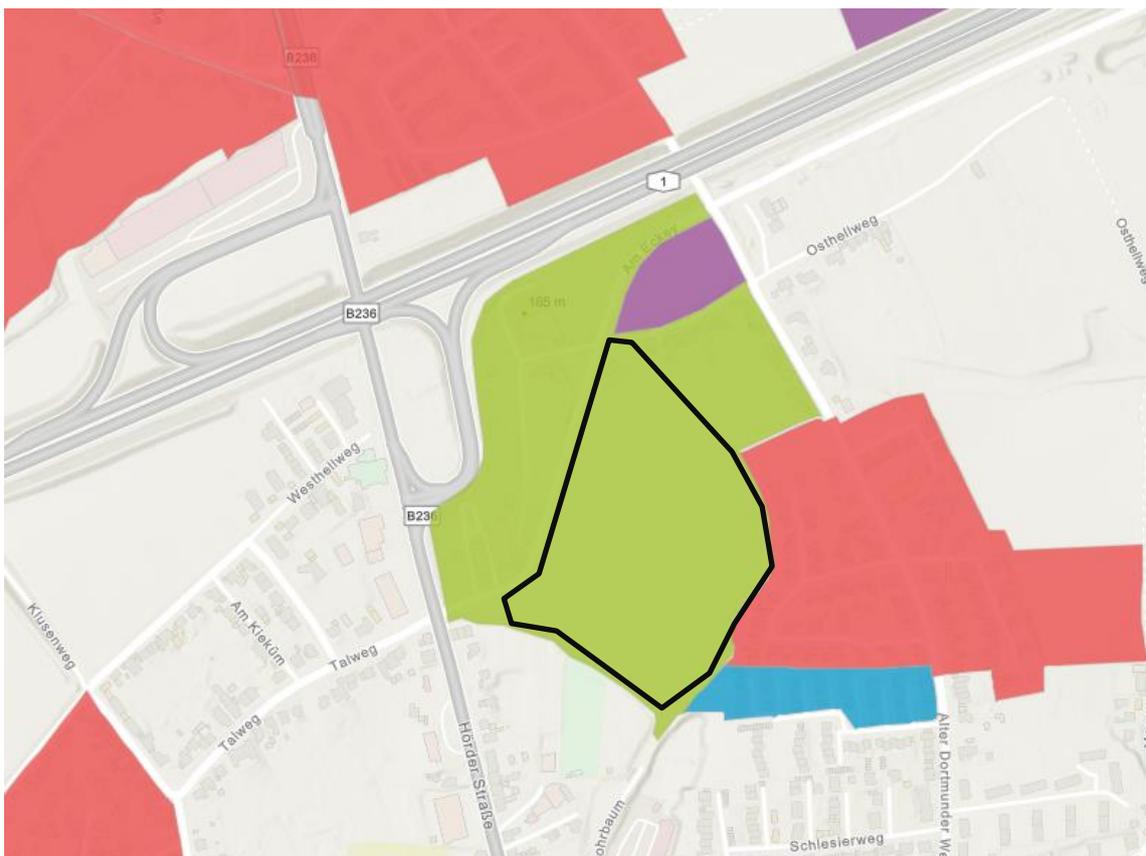
Im vorliegenden Verkehrsgutachten wird die Ausgangssituation inklusive der Bestandsverkehre im Verkehrsnetz untersucht. Aufgrund der besonderen Bedeutung für die verkehrliche Anbindung des Plangebietes wird zu diesem Zweck am Knotenpunkt Hörder Straße (B236)/Am Eckey/Talweg sowie am Knotenpunkt Am Eckey/Alter Dortmunder Weg in einer Verkehrszählung und Leistungsfähigkeitsbetrachtung die aktuelle Qualität der Verkehrsabwicklung beurteilt. Anschließend werden die zu erwartenden Neuverkehre durch das Planvorhaben ermittelt. In einer additiven Betrachtung der Bestandsverkehre und der Neuverkehre kann so eine Untersuchung der verkehrlichen Machbarkeit des Planvorhabens erfolgen. Zu diesem Zweck finden weitere Leistungsfähigkeitsbetrachtungen am Knotenpunkt Hörder Straße (B236)/Am Eckey/Talweg sowie am Knotenpunkt Am Eckey/Alter Dortmunder Weg statt. Auf Grundlage der Ergebnisse wird eine Empfehlung zur Anbindung des Plangebietes an das bestehende Straßennetz gegeben.

2 Lage und Anbindung des Plangebietes

Die Stadt Schwerte ist eine mittlere kreisangehörige Gemeinde im Kreis Unna. Diese liegt am süd-östlichen Rande des Ruhrgebiets zur Schwelle des Sauerlands im Regierungsbezirk Arnsberg. Sie liegt an der westlichen Grenze des Landkreises und grenzt an Dortmund im Norden, Holzwickede im Nord-Osten, Iserlohn im Süden sowie Hagen im Westen.

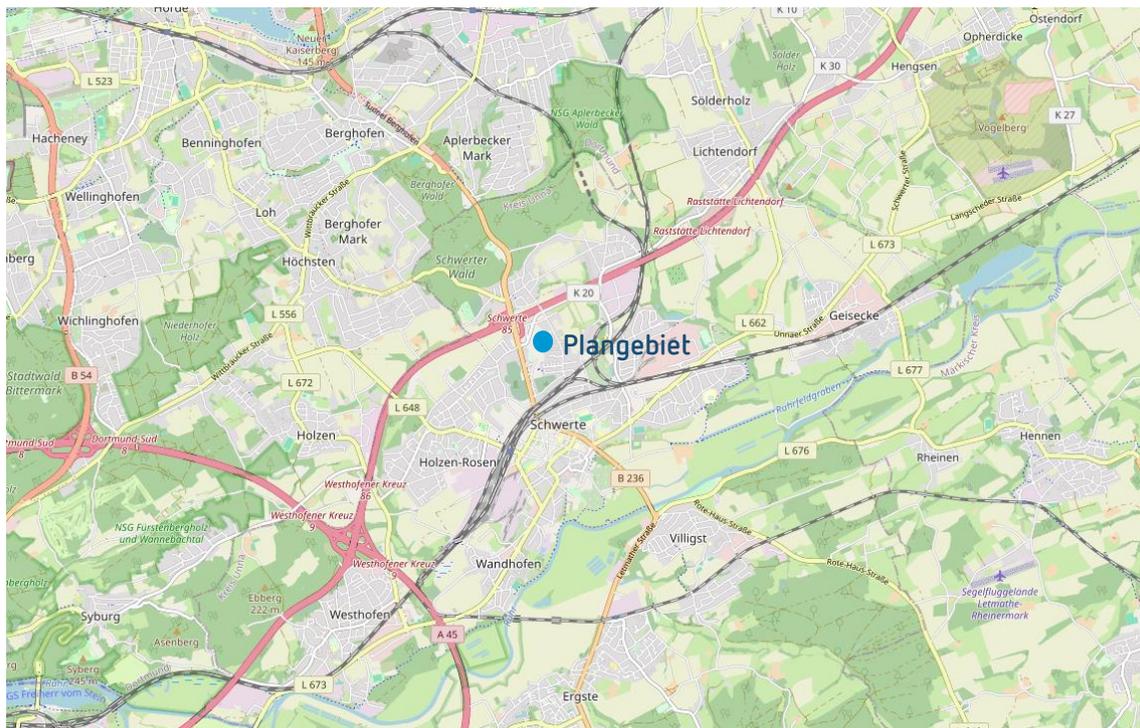
Das Plangebiet im Norden von Schwerte liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesstraße 236 und zur Autobahn (BAB) 1. Zur geordneten städtebaulichen Entwicklung wird der Bebauungsplan Nr. 193 „Am Dohrbaum“ aufgestellt, dieser umfasst neben bestehenden Nutzungen größtenteils unbebaute Flächen. Im Nord-Osten grenzt der Bebauungsplan an den rechtskräftigen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31 „Lebensmittelmarkt Dohrbaum“ an, welcher jedoch noch nicht umgesetzt ist. Im Süd-Osten grenzt dieser noch an den Bebauungsplan „Alter Dortmunder Weg“, welcher umgesetzt ist und hauptsächlich Wohnnutzungen festsetzt. Auf der anderen Straßenseite der Straße Am Eckey gibt es bereits gewerbegebietstypische Nutzungen durch eine Autowäsche, Fast-food-Restaurant, Reifenhandel und einen Baustoffhandel.

Abbildung 1: Rechtskräftige Bebauungspläne und Plangebiet (schwarze Umrandung)



Quelle: Stadt Schwerte Auszug aus Geodatenportal

Abbildung 2: Lage des Plangebietes

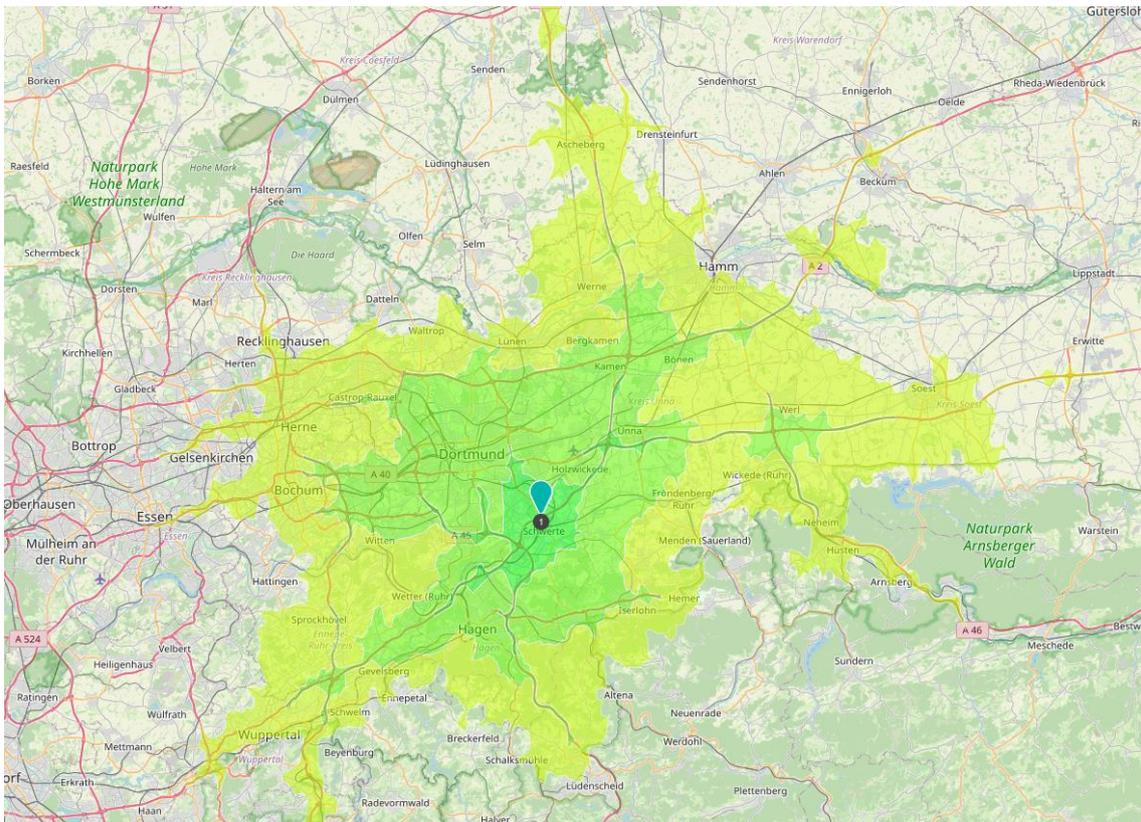


Quelle: Verändert nach Openstreetmap-Mitwirkende

2.1 Kfz-verkehrliche Anbindung

Die Anbindung des Plangebietes für den Kfz-Verkehr erfolgt über die Straße Am Eckey, die wiederum in die Hörder Straße mündet, welche als Bundesstraße 236 sowohl in südliche Richtung ins Zentrum Schwerte und weiter in den Märkischen Kreis führt, sowie in nördliche Richtung eine direkte Anbindung an das Straßennetz von Dortmund bildet. Außerdem ist über diese eine Auffahrt auf die nördlich des Plangebietes verlaufende Bundesautobahn (BAB) 1 an der Anschlussstelle Schwerte möglich, über diese werden auch die BAB 2 und 45 in wenigen Minuten erreicht. Innerhalb von 10 Fahrminuten können weite Teile des Stadtgebiets von Schwerte erreicht werden, innerhalb von 20 Minuten auch viele Bereiche in Hagen und Dortmund inklusive der Zentren, sowie innerhalb von 30 Minuten weitere Städte im Kreis Unna sowie nach Westen bis nach Bochum und in südliche Richtung Teile der Stadt Iserlohn. Eine gute Anbindung an das Nah- und Fernstraßennetz ist damit gegeben.

Abbildung 3: Erreichbarkeit in 10-Minuten-Intervallen vom Plangebiet mit dem Pkw (10 Minuten dunkelgrün, 20 Minuten hellgrün, 30 Minuten gelb)

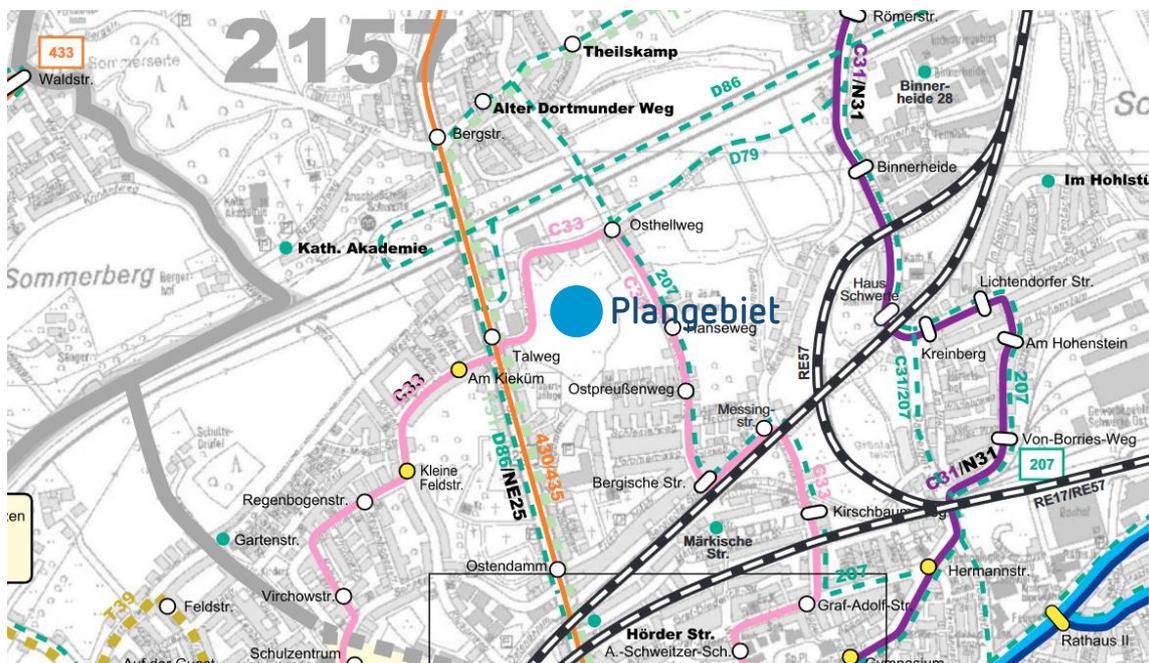


Quelle: openrouteservice.org; Kartengrundlage: © openstreetmap-Mitwirkende 2024

2.2 Sonstige verkehrliche Anbindung

Durch den ÖPNV ist das Plangebiet über die Haltestelle „Talweg“ an der B236 sowie die Haltestelle „Osthellweg“ im Osten erschlossen. Die Haltestelle „Talweg“ liegt westlich des Plangebiets an der B236 ca. 400 Meter Fußweg vom Mittelpunkt des Plangebiets entfernt und ist in Richtung Schwerte barrierefrei ausgebaut. In Richtung Dortmund ist ein Warthäuschen mit Sitzgelegenheit vorhanden. Die Haltestelle „Osthellweg“ liegt am Alten Dortmunder Weg nord-östlich des Plangebiets und ist ca. 350 Meter vom Mittelpunkt des Plangebiets entfernt. Sie ist nicht barrierefrei ausgebaut und verfügt weder über Sitzgelegenheiten noch über einen Wetterschutz. Die Haltestelle „Talweg“ wird von den Linien 430 und 435 bedient. Die Linie 430 fährt tagsüber, die Linie 435 in den Abendstunden in einem halbstündigen Takt das Stadtteilzentrum Dortmund-Hörde sowie den Schwerte Bahnhof an. Dort bestehen Umstiegsmöglichkeiten zu weiteren Buslinien, dem Stadtbahnnetz von Dortmund sowie dem regionalen Schienenverkehr. Die Haltestelle „Osthellweg“ wird durch die City-Bus Linie C33 erschlossen und dient der Erschließung des Nahbereichs sowie als Zubringer zum Bahnhof Schwerte. Zusätzlich besteht an den Haltestellen die Möglichkeit das Anrufsammeltaxi zu nutzen. Insgesamt kann die Erschließung des Plangebiets durch den ÖPNV als ausreichend bewertet werden.

Abbildung 4: Busliniennetzplan - Ausschnitt Schwerte

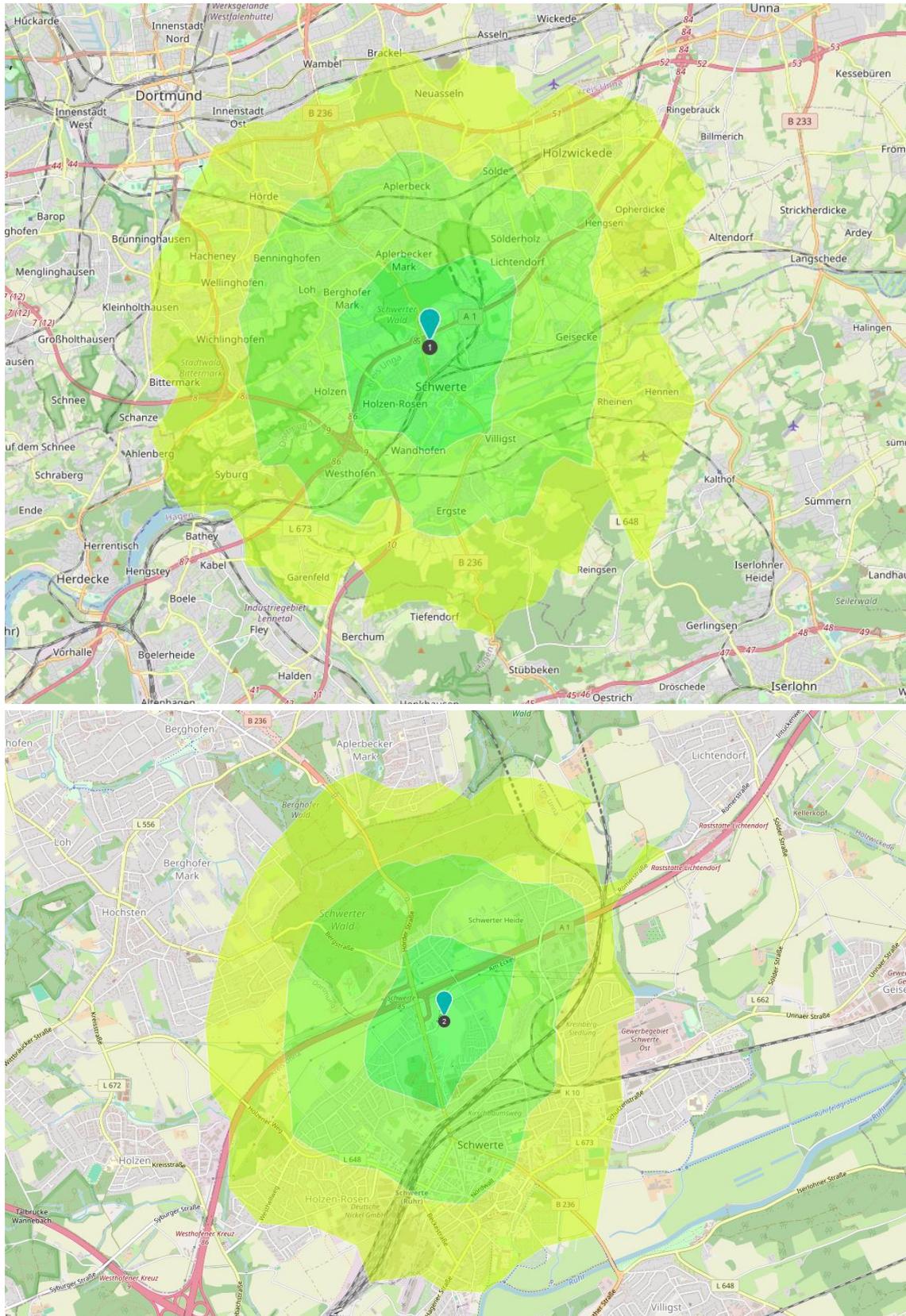


Quelle: Verändert nach VKU

Mit dem Fahrrad ist der Zentrumsbereich von Schwerte mit vielen Nutzungen und Funktionen in unter 10 Minuten zu erreichen und weite Teile des Gemeindegebiets in weniger als 20 Minuten. Weitere Ortsteile im Dortmunder Süden, sowie das Stadtteilzentrum Hörde und Aplerbeck liegen ebenfalls in der Erreichbarkeit bei bis zu 30 Minuten Fahrtzeit. Radverkehrsinfrastruktur ist an der verbindenden Bundesstraße 236 vom Zentrum Richtung Plangebiet nur eingeschränkt vorhanden, teilweise sind Gehwege für den Radverkehr freigegeben, ansonsten wird der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt. Auf der Straße „Am Eckey“ wird der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt, der südliche Gehweg ist für den Radverkehr in beide Richtungen freigegeben. Am Knotenpunkt „Am Eckey/Alter Dortmunder Weg“ bestehen Schutzstreifen und vorgezogene Aufstellflächen für den Radverkehr auf der Fahrbahn.

Die Fußverkehrserreichbarkeit beschränkt sich bei einer Laufzeit von 10 Minuten im Wesentlichen auf den angrenzenden Ortsteil sowie die Nutzungen entlang der B236 nördlich der Bahngleise. Innerhalb von 20 Minuten kann der Bahnhof Schwerte erreicht werden. Bei einer Laufzeit von 30 Minuten können ein Großteil des Schwerter Zentrums erreicht werden. Bei der Erreichbarkeit des Zentrums bilden die Bahngleise eine Barriere für den Fuß- und Radverkehr, sodass diese zwingend die B236 oder die Brücke Kirschbaumweg nutzen müssen, um den südlich gelegenen Teil zu erreichen. Alle das Plangebiet umgebenden Straßen besitzen Gehwege und der Fußverkehr wird an den Knotenpunkten Hörder Straße/Am Eckey/Talweg sowie Am Eckey/Alter Dortmunder Weg mit Lichtsignalanlagen beim Überqueren gesichert

Abbildung 5: Erreichbarkeit in 10-Minuten-Intervallen vom Plangebiet mit dem Fahrrad oben und zu Fuß unten (10 Minuten dunkelgrün, 20 Minuten hellgrün, 30 Minuten gelb)



Quelle: openrouteservice.org; Kartengrundlage: © openstreetmap-Mitwirkende 2024

3 Untersuchung des Verkehrsaufkommens

3.1 Methodik der Untersuchung

Die Berechnung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens wird auf Grundlage der geplanten Nutzung und den damit zu erwartenden Berufspendelverkehren sowie Wirtschafts- / Lieferfahrten (kalkulatorisch Schwerverkehrsfahrten) abgeschätzt. Für diese wird auf Basis von anerkannten Ganglinien die tageszeitliche Verteilung des Quell- und Zielverkehrs vorgenommen.

Die Berechnung des Wirtschaftsverkehrs stützt sich auf die bekannten Angaben und Kennziffern zur städtebaulichen Planung. Weitere Kennwerte und Ganglinien sind auf Basis des Programms Ver_Bau 2021 © Dr. Bosserhoff sowie der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) herangezogen worden.

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastung der Knotenpunkte „Hörder Straße (B236)/Am Eckey/Talweg“ sowie „Am Eckey/Alter Dortmunder Weg“ wurde eine videobasierte **Verkehrszählung am Donnerstag, 21.03.2024** (ein Normalwerktag) **von 06.00 – 10.00 Uhr, 12.00 – 14.00 Uhr sowie von 15.00 – 19.00 Uhr** durchgeführt.

Bei der nachfolgenden Kalkulation wird z.T. aus Gründen der Übersichtlichkeit auf eine Darstellung der Nachkommastellen verzichtet. Durch Auf- und Abrundungen kann es vorkommen, dass sich geringfügige Abweichungen von ein bis zwei Kfz zu einigen Summen oder Produkten ergeben. Diese sind für die Gesamtbewertung nicht entscheidend.

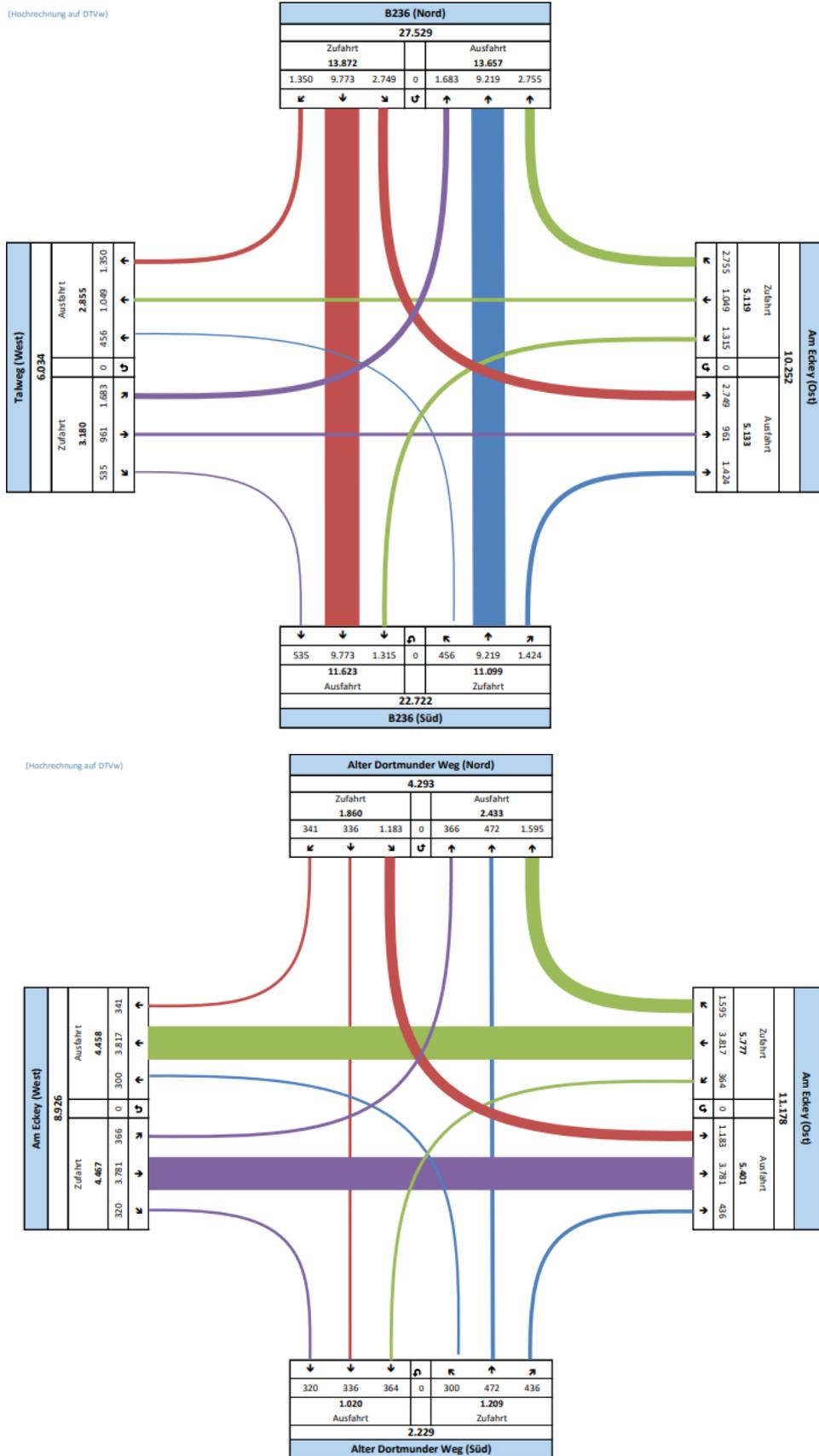
3.2 Ergebnisse der Verkehrserhebung

Die Verkehrserhebung am Knotenpunkt Hördor Straße (B236)/Am Eckey/Talweg zeigt, dass die Hauptachse des Kfz-Verkehrs die Hördor Straße ist mit insgesamt 18.992 Kfz, die den Knotenpunkt ohne abzubiegen queren (siehe Abbildung 6). Die Straßen Am Eckey sowie Talweg nehmen dagegen eine untergeordnete Rolle ein, beide sind durch starke Abbiegevorgänge und wenig Geradeaus-Fahrten geprägt. Der Strom zwischen dem nördlichen Arm sowie Am Eckey ist zugleich der stärkste abbiegende Strom des Knotenpunktes mit ca. 2.700 Kfz/Tag welche dort jeweils in bzw aus der Straße am Eckey aus bzw in Richtung Norden abbiegen. An zweiter Stelle steht der südliche Arm von welchem ca. 1.400 Kfz/Tag in Am Eckey ein und ausbiegen.

Der Knotenpunkt Am Eckey/Alter Dortmunder Weg weist die stärksten Verkehrszahlen ebenfalls entlang der Hauptachse ohne Abbiegen auf. Der stärkste Strom ist hierbei mit 11.178 Kfz Am Eckey von Osten kommend geradeaus, gefolgt, von der Gegenrichtung Am Eckey von Westen kommend mit 8.926 Kfz. Damit überqueren an diesem Knoten rund 20.000 Fahrzeuge pro Tag die Straße Alter Dortmunder Weg. Die stärksten Abbiegeströme wurden zwischen dem östlichen Arm Am Eckey und dem nördlichen Arm Alter Dortmunder Weg gezählt. Beinahe gleich verteilt befahren

durchschnittlich 2.778 Kfz den Knoten in dieser Relation. Die anderen Relationen zeigen mit zwischen 300 und 472 ähnlich niedrige Verkehrsmengen.

Abbildung 6: Ergebnisse der Verkehrszählung DTWv (21. März 2024)



Quelle: Eigene Darstellung

Die detaillierten Ergebnisse der Verkehrserhebung sind im Anhang beigefügt.

3.3 Neuverkehrserzeugung

Die Ermittlung des Verkehrsaufkommens, das durch das neue Gewerbegebiet verursacht wird, erfolgt auf Grundlage von Erfahrungswerten des Gutachters bei vergleichbaren Untersuchungen und von Empfehlungen und Richtwerten der bereits benannten Literatur Ver_Bau 2023. Zudem erfolgt ein Abgleich mit der Mobilitätsbefragung des Kreises Unna aus dem Jahr 2013.

In der Literatur wird in der Regel eine Spannbreite für die Richtwerte angegeben; den Berechnungen werden folglich meist die entsprechenden Mittelwerte zugrunde gelegt. Aufgrund von Erfahrungen des Gutachters aus ähnlichen Projekten wurden zum Teil jedoch abweichende Werte verwendet, da die zukünftigen Gegebenheiten damit realitätsnäher abgebildet werden können.

3.3.1 Beschäftigtenverkehr

Da auf der betrachteten Fläche ein Gewerbegebiet entstehen soll und keine anderen Nutzungen vorgesehen sind, konnten Werte für die Verkehrserzeugung von gewerblicher Nutzung angesetzt werden. Grundlage der Berechnung ist dabei die Bruttobaulandfläche. **Die Fläche am Eckey beläuft sich auf etwa 60.000 m²** (sechs Hektar). In der Literatur wird als Richtwert eine Spanne von 50 – 100 Beschäftigten pro Hektar Gewerbegebiet vorgeschlagen. Die Annahme geht mit **75 Beschäftigten je Hektar** von einer durchschnittlichen Beschäftigtenzahl aus. Die in der Literatur angesetzte Anzahl an Wegen von 3,0-4,0 (Beschäftigten- plus Besucherwegen) pro Tag wurden für die Berechnung aufgeteilt mit **2,5 Wege Beschäftigtenwegen** je Beschäftigtem und **1,0 Besucherwegen** pro Beschäftigtem und Tag angenommen. Die Wege der Beschäftigten beinhalten sowohl Wege zum und vom Arbeitsplatz als auch Dienstwege. Für die Beschäftigten wird ein durchschnittlicher **Anwesenheitsfaktor von 85%** angesetzt, bedingt durch Urlaube, Krankheit und in eher geringem Maße auch Homeoffice. Der **MIV-Anteil von 70 %** liegt an der oberen Grenze der Spanne für gewerbliche Nutzungen. Aufgrund der sehr guten MIV-Anbindung sowie dem Vergleichswert aus der Mobilitätsbefragung des Kreises Unna mit 69,5 % MIV-Anteil für Beschäftigte in Schwerte, lässt sich dieser Wert begründen. Der angenommene Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Beschäftigten je Pkw liegt im Durchschnitt gewerblicher Nutzungen.

Unter Berücksichtigung der genannten Faktoren ergeben sich im Beschäftigtenverkehr 609 Kfz-Wege, die gleichmäßig auf den Quell- und Zielverkehr aufzuteilen sind.

Tabelle 1: Beschäftigten-Kfz-Wege

Beschäftigte je ha	Bruttobaulandfläche	tägl. Wege/ Beschäftigte*r	Anwesenheitsfaktor	MIV-Anteil	Besetzungsgrad Pkw	Summe aller Kfz-Wege
75	ca. 6 ha	2,5	85 %	70 %	1,1	609

3.3.2 Besucher:innenverkehr

Wie bereits dargelegt wird bei einer Spanne von 0,5-1,5 Besucherwegen je Beschäftigtem für Gewerbeparks von **einem Besucherweg je Beschäftigtem** ausgegangen. Der MIV-Anteil wird bei einer Spanne von 80-100 % für Kunden/Besucher von Gewerbe- und Industriegebieten (gemäß der Fachliteratur) deutlich über dem Anteil im Beschäftigtenverkehr liegen. Es wird der Mittelwert von **90 % MIV-Anteil** angesetzt. Gegenüber dem Beschäftigtenverkehr ist von einer tendenziell schlechteren Ortskenntnis auszugehen, sowie auch von unregelmäßigen sowie im Schnitt längeren Wegen. All das sind Faktoren, die tendenziell eher für die Nutzung des Pkw und gegen die Nutzung des Umweltverbundes sprechen. Bei einem **Pkw-Besetzungsgrad von 1,05**, im Mittel einer Spanne von 1,0-1,1 Wegen ergeben sich **insgesamt 386 Kfz-Wege, die hälftig auf den Quell- und Zielverkehr aufzuteilen sind.**

Tabelle 2: Besucher:innen-Kfz-Wege

Besucher:innenwege je Beschäftigte*m	MIV-Anteil	Besetzungsgrad Pkw	Summe aller Kfz-Wege
1	90 %	1,05	386

3.3.3 Wirtschaftsverkehr

Für den Wirtschaftsverkehr ist gemäß Literatur von etwa 10-12 Lkw-Fahrten je Hektar und Tag auszugehen. Es wird der Mittelwert von **11 Lkw-Fahrten je Hektar** angesetzt. Der Schwerverkehr wird sich dabei voraussichtlich größtenteils aus Speditionsverkehren zur Belieferung und Auslieferung zusammensetzen. Darüber hinaus ist in geringem Maße die städtische Entsorgung zu berücksichtigen. Insgesamt ergeben sich, basierend auf der Annahme von 11 Lkw-Fahrten je Hektar, **66 Lkw-Fahrten pro Tag im Wirtschaftsverkehr, die gleichmäßig auf den Quell- und Zielverkehr aufzuteilen sind.**

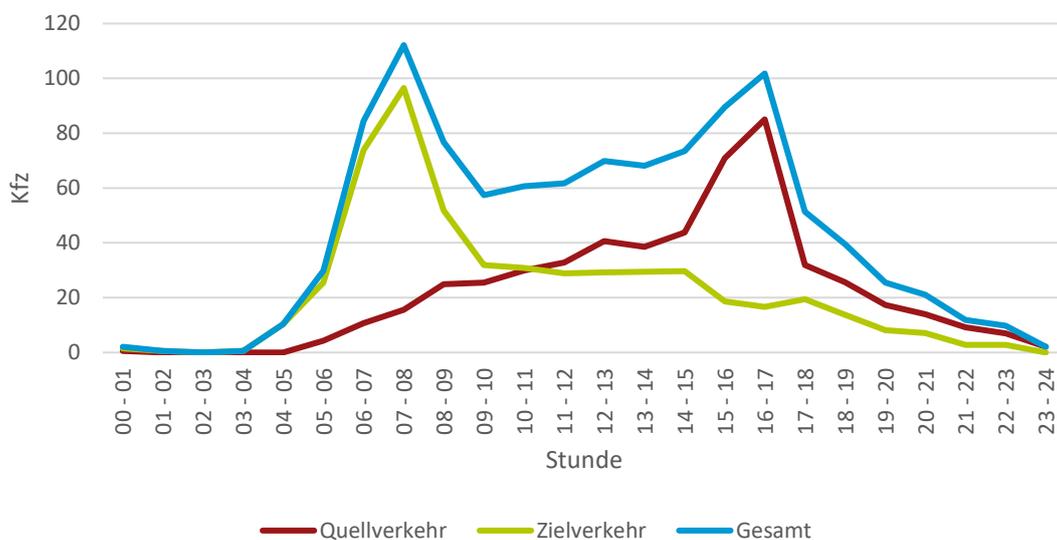
Tabelle 3: Wirtschaftsverkehr durch gewerbliche Nutzung

Bruttobaulandfläche	Lkw-Fahrten je ha	Summe aller Kfz-Wege
ca. 6 ha	11	66

3.4 Verteilung im Tagesgang

Für die tageszeitliche Verteilung des Neuverkehrs wurden aus Angaben der Fachliteratur je Verkehrstyp (Beschäftigtenverkehr, Besucher:innenverkehr, Wirtschaftsverkehr) unterschiedliche Ganglinien ausgewählt. In der Abbildung 2 werden die überlagerten Verkehre differenziert nach Quell- und Zielverkehr dargestellt. Hierbei ergeben sich deutliche Spitzenverkehrsbelastungen, sowohl morgens im Zielverkehr als auch nachmittags im Quellverkehr. In den Abend- und Nachtstunden sind nur in geringem Maße Verkehre zu erwarten. Vor allem Schichtdienste können aber dazu führen, dass auch abends Verkehre entstehen.

Abbildung 2: Quell- und Zielverkehr im Tagesgang



Quelle: Eigene Darstellung

3.5 Räumliche Verkehrsverteilung

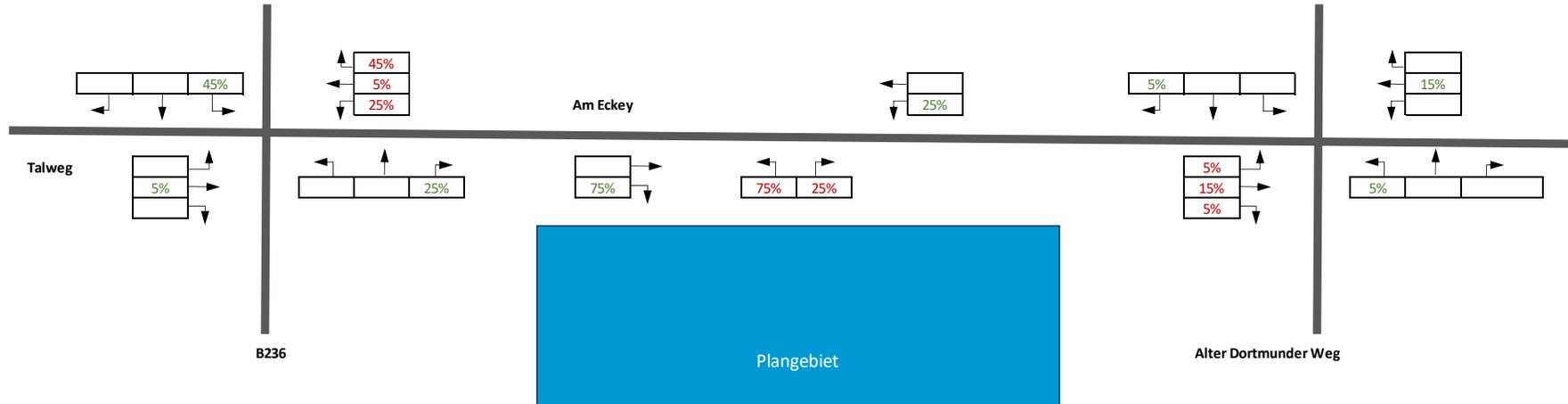
Nachfolgend wird dargestellt, wie sich die erzeugten Neuverkehre voraussichtlich auf das bestehende Straßenverkehrsnetz verteilen werden (siehe Abbildung 3). Einen Großteil der Verkehre machen die Beschäftigtenverkehre aus, weswegen der Fokus bei der Verkehrsverteilung insbesondere auf Herkunftsorten dieser Verkehre liegt, was oftmals dem Wohnort der Beschäftigten entspricht. Zudem ist die Herkunft von Besucher:innenverkehren weiterer maßgeblicher Faktor.

In der räumlichen Verteilung ist am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg insbesondere die Anbindung über die B236 in Richtung Norden auf die A1 als regionale und überregionale Anbindung relevant. Ein Großteil der Verkehre aus dem Ruhrgebiet sowie dem Bergischen Land kommen aus Richtung Norden über die B236. In Richtung Süden erfolgt an diesem Knotenpunkt insbesondere die Anbindung in Richtung des Zentrums und eines Großteils der Stadt Schwerte sowie in Richtung Iserlohn. Nach Westen sind hingegen nur kleinere Teile Schwertes erreichbar.

Die Anbindung in Richtung Osten hat eine vergleichsweise geringere Bedeutung und so passieren voraussichtlich nur 25 % der Neuverkehre den Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg. Die wichtigste Anbindung ist dabei in Richtung Osten, da so unter anderem Holzwickede erreichbar ist. Nach Norden ist nur ein kleiner Teilbereich Schwertes erreichbar, gleiches gilt auch für den Alten Dortmunder Weg in Richtung Süden. Bei einer erhöhten Verkehrsbelastung auf der B236 kann diese Verbindung jedoch ggf. als Schleichweg in Richtung Süden genutzt werden.

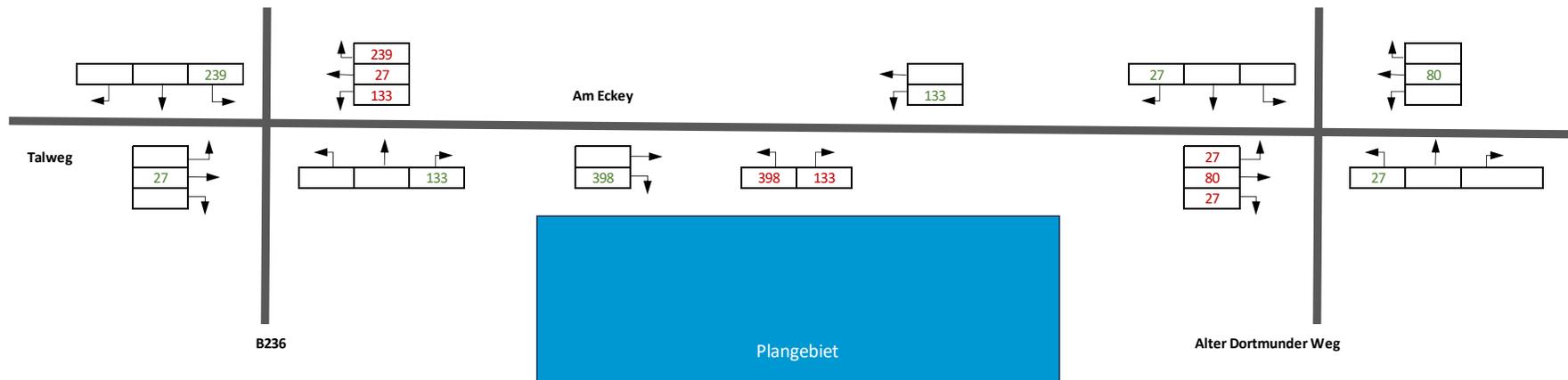
In den weiteren Abbildungen (siehe Abbildung 4, Abbildung 5 und Abbildung 6) werden die durchschnittliche werktägliche Neuverkehrsbelastung sowie die Vormittags- und Nachmittagsspitze dargestellt.

Abbildung 3: Prozentuale Verkehrsverteilung



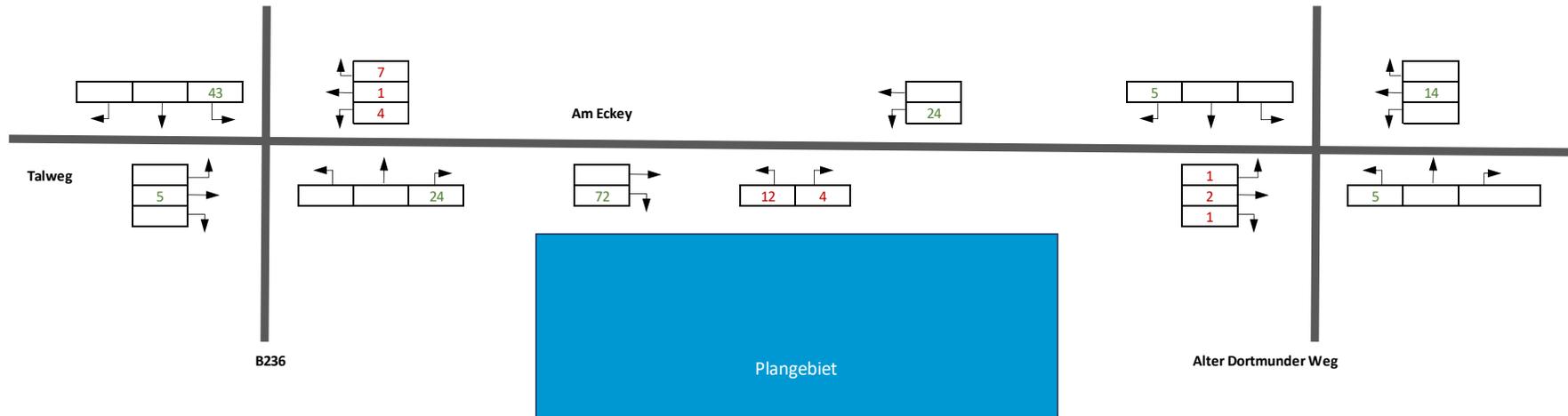
Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 4: Werktägliche Neuverkehrsverteilung DTWv



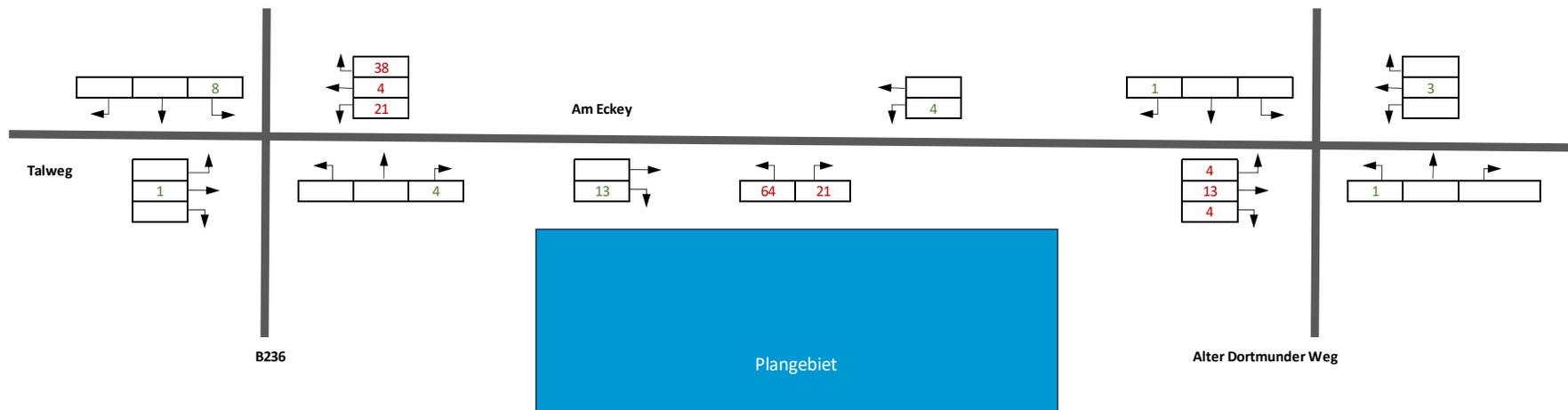
Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 5: Neuverkehrsverteilung Vormittagsspitze



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 6: Neuverkehrsverteilung Nachmittagsspitze



Quelle: Eigene Darstellung

4 Leistungsfähigkeitsbeurteilung der verkehrlichen Anbindung

4.1 Methodik

Der Leistungsfähigkeitsnachweis der Knotenpunkte wird nach dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015, FGSV) durchgeführt.

An Knotenpunkten treten zwangsläufig Behinderungen in Form von Wartevorgängen auf, die in Abhängigkeit von Eintreffzeit / Weiterfahrt für die einzelnen Verkehrsteilnehmenden unterschiedlich lang ausfallen. Als Bewertungskriterium zur Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten wird dementsprechend die mittlere Wartezeit herangezogen. Darüber hinaus sind die erforderlichen Rückstaulängen in Relation zu den angebotenen Aufstellflächen zu beachten.

Die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) werden folgendermaßen beschrieben:

Stufe A	Die Verkehrsteilnehmer werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Sie besitzen die gewünschte Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. Der Verkehrsfluss ist frei.
Stufe B	Die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich bemerkbar, bewirkt aber nur geringe Beeinträchtigungen des Einzelnen. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
Stufe C	Die individuelle Bewegungsmöglichkeit hängt vielfach vom Verhalten der übrigen Verkehrsteilnehmer ab. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
Stufe D	Der Verkehrsablauf ist gekennzeichnet durch hohe Belastungen, die zu deutlichen Beeinträchtigungen in der Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer führen. Interaktionen zwischen ihnen finden nahezu ständig statt. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
Stufe E	Es treten ständige gegenseitige Behinderungen zwischen den Verkehrsteilnehmern auf. Die Bewegungsfreiheit ist nur in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Zusammenbruch des Verkehrsflusses führen. Der Verkehr bewegt sich im Bereich zwischen Stabilität und Instabilität. Die Kapazität wird erreicht.
Stufe F	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Verkehrsanlage ist überlastet.

Als Mindestqualität für den Leistungsfähigkeitsnachweis wurde bisher aus Gründen der Nutzen-Kosten-Relation Qualitätsstufe D für die Hauptverkehrszeit angestrebt. Durch die mittlerweile erschienenen „E Klima 2022“ (Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele) muss dieses angestrebte Ziel korrigiert bzw. präzisiert werden. So wird nun eine Unterscheidung nach Verkehrsträgern vorgenommen. Für den öffentlichen Verkehr sollten die Qualitätsstufen A bis B, für den Rad- und Fußverkehr die Qualitätsstufen A bis C angestrebt werden. Beim motorisierten Individualverkehr ist zwar nach wie vor die Qualitätsstufe D anzustreben; im Unterschied zur bisherigen Zielvorgabe sollte nun jedoch bei einer besseren Qualitätseinstufung (als Stufe D) nachgewiesen werden, ob eine umweltfreundlichere Variante zugrunde gelegt werden kann, für die eine Qualitätsstufe D erreichbar ist. Sogar die Qualitätsstufen E und F sind entweder temporär tolerabel

(wenn z.B. mittelfristig ein Rückgang der Verkehrsstärken zu erwarten ist) oder vertretbar, falls dies verkehrspolitisch akzeptabel/erwünscht ist. Der nachfolgenden Tabelle sind die zutreffenden Grenzwerte in Bezug auf die mittleren Wartezeiten der jeweiligen Qualitätsstufen zu entnehmen.

Tabelle 4: Grenzwerte der mittleren Wartezeit zum Erreichen der Qualitätsstufen gemäß HBS

Stufe	Mittlere Wartezeit [s]			
	Regelung durch Lichtsignalanlage	Regelung durch Vorfahrtbeschilderung	Regelung „rechts vor links“	
			Kreuzung	Einmündung
A	≤ 20 s	≤ 10 s	≤ 10 s	≤ 10 s
B	≤ 35 s	≤ 20 s	≤ 10 s	≤ 10 s
C	≤ 50 s	≤ 30 s	≤ 15 s	≤ 15 s
D	≤ 70 s	≤ 45 s	≤ 20 s	≤ 15 s
E	> 70 s	> 45 s	≥ 25 s	≥ 20 s
F	Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q_i über der Kapazität C_i liegt ($q_i > C_i$)		> 25 s*	> 20 s*

*) In diesem Bereich funktioniert die Regelungsart „rechts vor links“ nicht mehr

Für folgende Planfälle werden in der vormittäglichen sowie in der nachmittäglichen Spitzenstunde Leistungsfähigkeitsnachweise erbracht:

- Analyse-Fall (Ist-Zustand)
- Analyse-Mit-Fall (Ist-Zustand + Zusatzverkehr durch Vorhaben)

Zur Annahme einer ungünstigen zeitlichen Verkehrsverteilung im Analyse-Mit-Fall werden die Belastungsspitzen im Neuverkehr (Zusatzverkehr durch Vorhaben) jeweils den Spitzenstunden im Analysefall (Ist-Zustand) hinzugerechnet.

4.2 Analysefall

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsuntersuchung für den Analysefall kurz beschrieben. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Anhang zu entnehmen.

4.2.1 B236 / Am Eckey / Talweg

Am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg zeigt sich sowohl in der vormittäglichen, als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde eine deutliche verkehrliche Belastung und damit einhergehende Probleme in der Verkehrsabwicklung.

In der vormittäglichen Spitzenstunde ist insbesondere die Verkehrsabwicklung des Linksabbiegestroms aus dem Talweg problematisch und behindert auch die weiteren Ströme aus dem Talweg. So wird hier lediglich die Qualitätsstufe E erreicht, mit einer rechnerischen mittleren Wartezeit von

etwa 190 Sekunden. Auf allen anderen Strömen wird mindestens die Qualitätsstufe D erreicht und somit die angestrebte Verkehrsqualität sichergestellt. Für den Fußverkehr ist insbesondere die lange Umlaufzeit von etwa 120 Sekunden in der tatsächlichen Schaltung problematisch. Sie führt dazu, dass der Fußverkehr auf der südlichen Querung der B236 maximal 100 Sekunden warten muss. So erreicht er nur die Qualitätsstufe F.

In der nachmittäglichen Spitzenstunde funktioniert die Abwicklung des Linksabbiegestroms des Talwegs besser. Es wird zwar weiterhin nur die Qualitätsstufe E erreicht aber mit einer Wartezeit von durchschnittlich gut 80 Sekunden. Die Problematik der leistungsfähigen Verkehrsabwicklung zeigt sich jedoch auch in der nördlichen Zufahrt der B236. So erreichen die drei Ströme in Kombination nur noch die Qualitätsstufe E mit einer mittleren Wartezeit von knapp 90 Sekunden. Maßgeblich hierfür ist eine Überstauung des Linksabbiegestreifens, die sich negativ auf den Geradeaus- und den Rechtsabbiegestrom auswirkt. Die weiteren Ströme erreichen mindestens die Qualitätsstufe D. Im Fußverkehr wird, bedingt durch den langen Umlauf weiterhin nur die Qualitätsstufe F in der Querung der B236 erreicht, mit maximal 102 Sekunden Wartezeit.

4.2.2 Am Eckey / Alter Dortmunder Weg

Der Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg ist voll verkehrsunabhängig geschaltet. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass ein optimiertes Lichtsignalprogramm zur Anwendung kommt. In der vormittäglichen Spitzenstunde bedeutet dies für den Knotenpunkt, dass insgesamt die Qualitätsstufe B für den Kfz-Verkehr erreicht wird und die Qualitätsstufe C für den Fußverkehr. Die höchste mittlere Wartezeit im Kfz-Verkehr hat dabei die Zufahrt aus Richtung Norden mit einer mittleren Wartezeit von gut 34 Sekunden. Für den Radverkehr auf der Fahrbahn bedeutet das die Qualitätsstufe C, ebenso wie aus der südlichen Zufahrt mit 30,5 Sekunden mittlerer Wartezeit. Im Fußverkehr erreichen die beiden Querungen der Straße Am Eckey die Qualitätsstufe C und die anderen beiden, bedingt durch eine tendenziell längere Freigabezeit die Qualitätsstufe B.

In der nachmittäglichen Spitzenstunde wird die Qualitätsstufe C erreicht. Sie wird im Kfz-Verkehr bedingt durch die nördliche Zufahrt, die eine mittlere Wartezeit von 40 Sekunden aufweist. Alle weiteren Ströme erreichen im Kfz-Verkehr mindestens die Qualitätsstufe B. Im Radverkehr auf der Fahrbahn wird die Qualitätsstufe C erreicht. Für den Fußverkehr sind im Vergleich zur vormittäglichen Spitzenstunde keine Änderungen in den Qualitätsstufen zu beobachten. Lediglich die maximalen Wartezeiten verschieben sich minimal.

4.3 Analyse-Mit-Fall

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsuntersuchung für den Analyse-Mit-Fall kurz beschrieben. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Anhang zu entnehmen.

4.3.1 B236 / Am Eckey / Talweg

Im Analyse-Mit-Fall erhöht sich die Verkehrsbelastung in der vormittäglichen Spitzenstunde teilweise. Entsprechend verschlechtert sich die Verkehrsqualität auf einigen Strömen gegenüber dem Analysefall. Für die Zufahrt aus Richtung Westen wird bei einer leichten Zunahme nur noch die Qualitätsstufe F erreicht, in der gemeinsamen Abwicklung aller drei Ströme. Auch für die Zufahrt aus Richtung Norden über die B236 wird nur noch die Qualitätsstufe E erreicht. Insbesondere der deutliche Mehrverkehr auf dem Linksabbiegestrom führt zu einer deutlichen Verschlechterung gegenüber dem Analysefall. Für die weiteren Ströme wird mindestens die Qualitätsstufe D erreicht, mit einer maximalen mittleren Wartezeit von knapp 52 Sekunden. Für den Fußverkehr ergeben sich keine Veränderungen gegenüber dem Analysefall.

In einer optimierten Schaltung, die aufgrund der teilweise belastungsabhängigen LSA-Schaltung auch in der Praxis als realistisch erscheint, kann die Qualitätsstufe E wiederhergestellt werden und somit im Wesentlichen die Verkehrsqualität, wie sie auch im Analysefall ermittelt wurde.

In der nachmittäglichen Spitzenstunde wird ebenso wie im Analysefall insgesamt für den Kfz-Verkehr die Qualitätsstufe E erreicht. Der Mehrverkehr führt hier zu einer Erhöhung der mittleren Wartezeit auf einigen Relationen. So erhöht sich die mittlere Wartezeit der Zufahrt aus dem Talweg. Dies hängt vor allem mit den bevorrechtigten Strömen aus der Straße Am Eckey zu tun, die ein Linksabbiegen aus dem Talweg erschweren, da weniger Zeitlücken zur Verfügung stehen. Der Linksabbiegestrom sowie der Geradeausstrom aus der Straße Am Eckey erreichen anstatt der Qualitätsstufe B nur noch die Qualitätsstufe D, bedingt durch insgesamt gestiegenen Belastung Am Eckey. Auch auf weiteren Strömen kommt es zu teilweise längeren Wartezeiten. Im Fußverkehr bleiben die maximalen Wartezeiten hingegen identisch. Es lässt sich also insgesamt auch hier eine Zunahme der verkehrlichen Belastung beobachten, die zu einer Erhöhung der Wartezeiten führt. Die Gesamtqualität des Knotenpunktes verschlechtert sich jedoch nicht maßgeblich gegenüber dem Analysefall.

4.3.2 Am Eckey / Alter Dortmunder Weg

Im Vergleich zum Analysefall ist im Analyse-Mit-Fall eine geringfügige Verschlechterung der Verkehrsqualität festzustellen. Durch eine Zunahme der mittleren Wartezeit für die nördliche Zufahrt um etwa 4 Sekunden erreicht diese mit gut 38 Sekunden nur noch die Qualitätsstufe C. Für den Geradeaus- und Rechtsabbiegestrom aus Richtung Osten wird mit gut 20 Sekunden mittlerer Wartezeit anstatt der Qualitätsstufe A nur noch die Qualitätsstufe B erreicht. Insgesamt ist jedoch auch im Analyse-Mit-Fall in der vormittäglichen Spitzenstunde nicht mit maßgeblichen Problemen in der Verkehrsqualität zu rechnen. Bei den Verkehrsqualitäten im Fußverkehr sind keine maßgeblichen Veränderungen festzustellen.

In der nachmittäglichen Spitzenstunde zeigen sich nur geringfügige Veränderungen in den mittleren Wartezeiten gegenüber dem Analysefall von Zunahmen um jeweils weniger als eine Sekunde. In den Qualitätsstufen zeigen sich somit keine Veränderungen und auch im Fußverkehr sind keine Veränderungen zu beobachten. Die Verkehrsabwicklung ist somit weiterhin als befriedigend einzuschätzen.

4.3.3 Am Eckey / Plangebietszufahrt

Für das Plangebiet ist eine neue Zufahrt zu schaffen, die in die Straße Am Eckey mündet. Es wird untersucht, inwiefern ein vorfahrt geregelter Knotenpunkt, beschildert durch das Verkehrszeichen 205 „Vorfahrt gewähren“, eine leistungsfähige Möglichkeit darstellt, um die Neuverkehre abzuwickeln. Zu diesem Zweck wird der Analyse-Mit-Fall sowohl in der Vormittags- als auch in der Nachmittagsspitze untersucht.

In der Vormittagsspitze ergibt sich insgesamt die Qualitätsstufe B für den Knotenpunkt, mit einer maximalen mittleren Wartezeit von knapp 11 Sekunden. Diese werden durch den linksabbiegenden Strom aus der Plangebietszufahrt erreicht, da er auf beide bevorrechtigten Geradeausströme auf der Straße Am Eckes warten muss. Die übrigen Ströme erreichen allesamt die Qualitätsstufe A.

In der Nachmittagsspitze wird ebenfalls die Qualitätsstufe B erreicht, bedingt durch den linksabbiegenden Strom aus der Plangebietszufahrt. Die mittlere Wartezeit erhöht sich dabei leicht auf gut 12 Sekunden. Die übrigen Ströme erreichen weiterhin die Qualitätsstufe A.

Insgesamt zeigt sich also, dass eine Anbindung durch einen vorfahrt geregelten Knotenpunkt leistungsfähig ist.

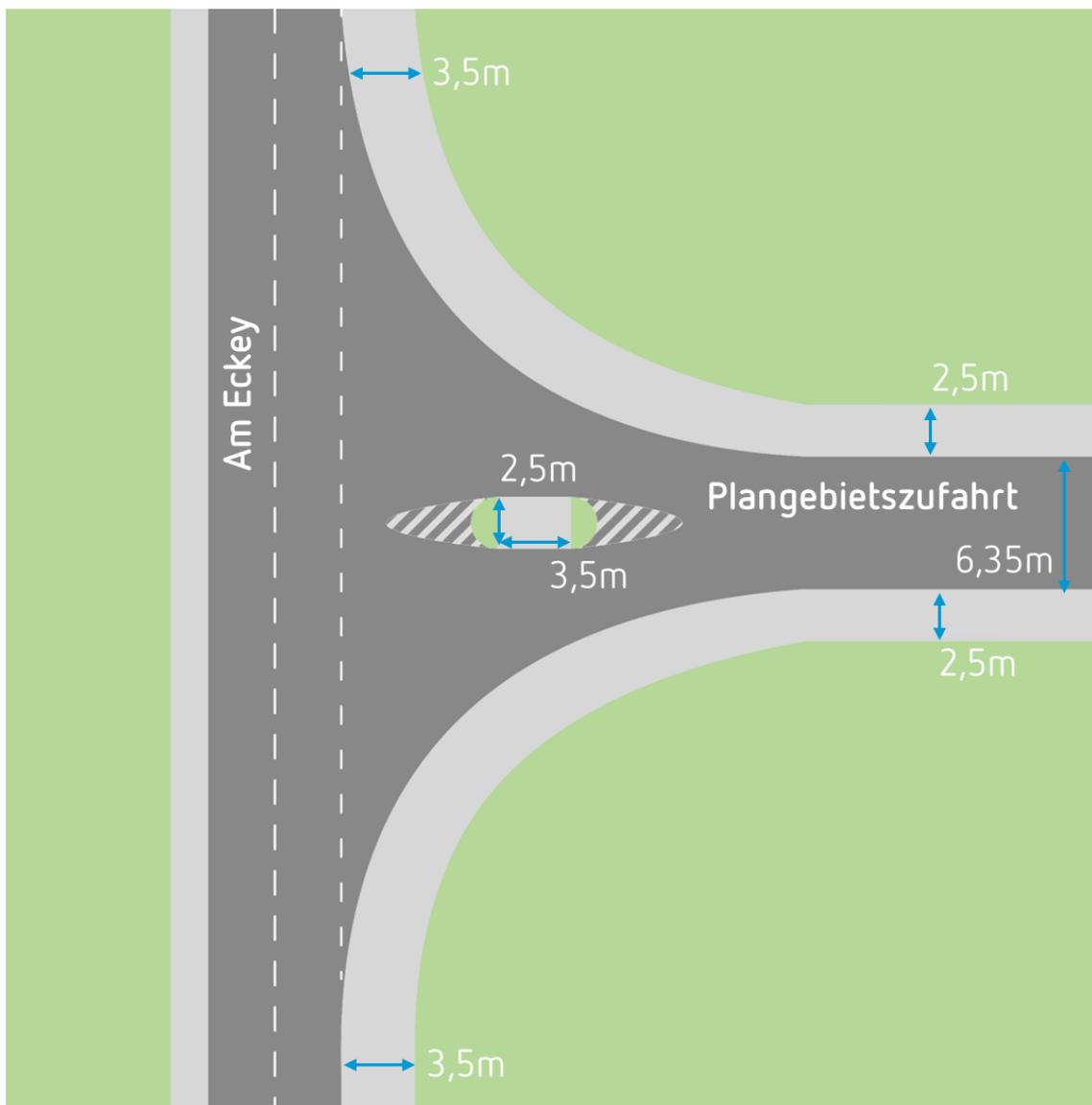
5 Empfehlungen zur Anbindung

Die Abbildung 7 veranschaulicht skizzenhaft eine zu empfehlende Ausbildung der Einmündung der Plangebietszufahrt in die Straße Am Eckey. Grundsätzlich sollte die Plangebietszufahrt so ausgebildet werden, dass ein Begegnungsverkehr auch im Schwerverkehr möglich ist, da damit zu rechnen ist, dass diese Situation regelmäßig eintritt. Nach der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) wird eine Breite von 6,35 Metern empfohlen. Am Knotenpunkt selbst ist eine Aufweitung unter Berücksichtigung der Schleppkurven erforderlich. Maßgeblich sind hierbei Lastzüge, die eine größere Schleppkurve haben als Pkw aber auch bspw. einfache Lkw oder Lösch- und Rettungsfahrzeuge. Die Skizze berücksichtigt diese Schleppkurven entsprechend.

Neben der Führung für den Kfz-Verkehr ist auch die Führung des Fuß- und Radverkehrs zu berücksichtigen. Die komfortable Führung auf der östlichen Straßenseite Am Eckey im Seitenraum sollte auch am Knotenpunkt berücksichtigt werden. So ist die Breite von 3,50 Metern fortzusetzen und zudem durch eine Mittelinsel eine komfortable Querung der Plangebietszufahrt zu berücksichtigen. Die Mittelinsel sollte zudem mindestens 2,50 Meter tief sein, um Radfahrenden das Aufstellen problemlos zu ermöglichen. Ins Plangebiet selbst hinein, kann das Fußwegemaß von 2,50 Metern angestrebt werden, idealerweise beidseitig. Für den Radverkehr wird davon ausgegangen, dass eine Führung im Mischverkehr möglich ist, voraussichtlich durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf maximal 30 km/h.

Die Einrichtung der Zufahrt zum Plangebiet sollte nicht zu nach am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg erfolgen, da dort regelmäßig mit Rückstau in Richtung Osten zu rechnen ist, der dann in den Knotenpunkt hineinreichen würde und den Verkehrsablauf behindert. Die Ergebnisse der Rückstauermittlung in der Leistungsfähigkeitsbetrachtung legen nahe, dass ein Abstand von etwa 100 Metern zur vorgeschalteten Lichtsignalanlage sinnvoll wären, um einen Rückstau in den Knotenpunkt auch in den Belastungsspitzen zu vermeiden. Da man sich in diesem Fall etwa in der Mitte der Plangebietsausdehnung an der Straße Am Eckey befindet, bietet es sich voraussichtlich an, das Plangebiet zu über eine Zufahrt anzubinden.

Abbildung 7: Skizze Knotenpunkt Am Eckey / Plangebietszufahrt



Quelle: Eigene Darstellung

Für den Rad- und Fußverkehr gilt, dass eine sichere und komfortable Führung im Plangebiet sowie darüber hinaus anzustreben ist. Im Quartier bedeutet dies zunächst, dass für eine Mischverkehrsführung des Radverkehrs im Straßenraum eine Begrenzung der Geschwindigkeit auf Tempo 30 angestrebt werden sollte. Andernfalls sind eigene Radverkehrsanlagen bspw. als Radfahrstreifen einzurichten. Für den Fußverkehr ist zum einen auf hinreichende Wegebreiten von 2,50 Metern (entsprechend RAST) zu achten und zum anderen auf barrierefreie Querungsmöglichkeiten.

Neben der sicheren Führung im Fuß- und Radverkehr gilt es auch möglichst kurze Wege zu schaffen, um eine attraktive Anbindung zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund ist zu empfehlen, dass einerseits mehrere Anbindungen an den Fußweg an der Straße Am Eckey (der für den Radverkehr freigegeben ist) hergestellt werden. Zum anderen wäre eine direkte Anbindung an den Alten Dortmunder Weg wünschenswert um auch in das östliche Wohngebiet eine kurze Anbindung zu schaffen.

6 Zusammenfassung und Fazit

Das Plangebiet stellt eine etwa 6 Hektar große Gewerbegebietsentwicklung in integrierter Lage an der Straße Am Eckey dar. Die räumliche Anbindung erfolgt über die Straße Am Eckey. Darüber sind unter anderem zügig die B236 und die A1 erreichbar. Die Straße Am Eckey weist zudem einseitig einen gemeinsamen Fuß- und Radweg auf, der die Hauptanbindung für den Fuß- und Radverkehr darstellt. Für den ÖPNV stellen die Haltepunkte Osthellweg (am Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg) und Talweg (am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg) die nächste Anbindung dar. Insgesamt zeigt sich vor allem für den Kfz-Verkehr eine sehr gute auch regionale Anbindung.

Zur Ermittlung des bestehenden Verkehrsaufkommens wird eine Verkehrserhebung an den Knotenpunkten B236 / Am Eckey / Talweg und Am Eckey / Alter Dortmunder Weg durchgeführt. In dieser zeigt sich, dass vor allem der Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg bereits relativ stark belastet ist. Die Hauptverkehre liegen hierbei auf der B236. Der Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg ist kleiner dimensioniert, muss jedoch auch nur eine erheblich geringere Anzahl an Kfz abwickeln.

Aufbauend auf der Verkehrserhebung gilt es die zu erwartenden Neuverkehre des Plangebietes zu betrachten. Durch das Plangebiet entstehen Verkehre durch Beschäftigte, Besucher:innen/Kunden und Wirtschaftsverkehr. Unter Berücksichtigung der maßgebenden Faktoren zeigt sich, dass den größten Anteil der Kfz-Verkehre die Beschäftigtenverkehre mit 609 Fahrten ausmachen. Im Besucher:innenverkehr entstehen 386 Kfz-Wege und im Wirtschaftsverkehr 66 Kfz-Wege. Bei letzteren wird davon ausgegangen, dass sie dem Schwerverkehr zuzurechnen sind und anteilig zu 50 Prozent auf Lkw und zu 50 Prozent auf Sattelzüge entfallen. In der tageszeitlichen Verteilung zeigt sich, dass eine typische Vormittags- und Nachmittagsspitze entstehen, wobei die Vormittagsspitze mit gut 115 Kfz noch etwas stärker ausgeprägt ist. In der räumlichen Verkehrsverteilung wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der Verkehre über die B236 in Richtung Norden abgewickelt werden. Auch die südliche Anbindung über die B236 in Richtung des Zentrums von Schwerte sowie die östliche Anbindung über die Straße Am Eckey haben eine gewisse Bedeutung. Die weiteren Anbindungen an den Knotenpunkten B236 / Am Eckey / Talweg und Am Eckey / Alter Dortmunder Weg haben eine untergeordnete Bedeutung.

In der Betrachtung der Leistungsfähigkeit zeigt sich, dass am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg sowohl in der vormittäglichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde Probleme in der Verkehrsabwicklung entstehen. Diese existieren bereits im Bestand und werden durch die Neuverkehre nochmal in geringem Maße verstärkt. Am Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg ist sowohl im Analysefall als auch im Analyse-Mit-Fall eine leistungsfähige Abwicklung der Verkehre möglich. Auch bei der untersuchten Anbindung des Plangebietes mittels Vorfahrtberechtigung ist eine leistungsfähige Abwicklung gegeben.

Im Plangebiet sowie in der Zufahrt sind im Kfz-Verkehr ausreichende Breiten und Schleppkurven zu berücksichtigen. Auch für den Fuß- und Radverkehr ist eine komfortable und sichere Anbindung unter Vermeidung von Umwegen herzustellen.

Im Fazit ist festzuhalten, dass es in der Verkehrsabwicklung am Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg durchaus zu verkehrlichen Problemen kommt, die bereits im Bestand bestehen. Durch das Vorhaben ist nicht mit einer erheblichen Verschlechterung der verkehrlichen Situation an dem Knotenpunkt zu rechnen und entsprechend steht dies seiner Umsetzung nicht im direkt Wege. Es ist aber grundsätzlich zu empfehlen den Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg vertiefend zu untersuchen, um eine verbesserte Verkehrsabwicklung für alle Verkehrsteilnehmenden zu erreichen.

Quellenverzeichnis

Dietmar Bosserhoff (2021): Programm Ver_Bau - Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06. Köln.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2015): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Köln

Kreis Unna (2014): Mobilitätsbefragung Kreis Unna 2013. Unna.

Anhang

Ergebnisse der Verkehrserhebung

- Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg
- Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg

Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbeurteilung

- Knotenpunkt B236 / Am Eckey / Talweg
 - Analysefall (Vormittagsspitze)
 - Analysefall (Nachmittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall (Vormittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall (Nachmittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall Optimierung (Vormittagsspitze)
- Knotenpunkt Am Eckey / Alter Dortmunder Weg
 - Analysefall (Vormittagsspitze)
 - Analysefall (Nachmittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall (Vormittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall (Nachmittagsspitze)
- Knotenpunkt Am Eckey / Plangebietszufahrt
 - Analyse-Mit-Fall (Vormittagsspitze)
 - Analyse-Mit-Fall (Nachmittagsspitze)

Auswertung der Verkehrszählung

VG Gewerbegebiet Am Eckey



Datum:	Donnerstag	21. März 2024
Zeitraum:	06:00 - 10:00 Uhr	
	12:00 - 14:00 Uhr	
	15:00 - 19:00 Uhr	
Wetter:	10° C, sonnig	

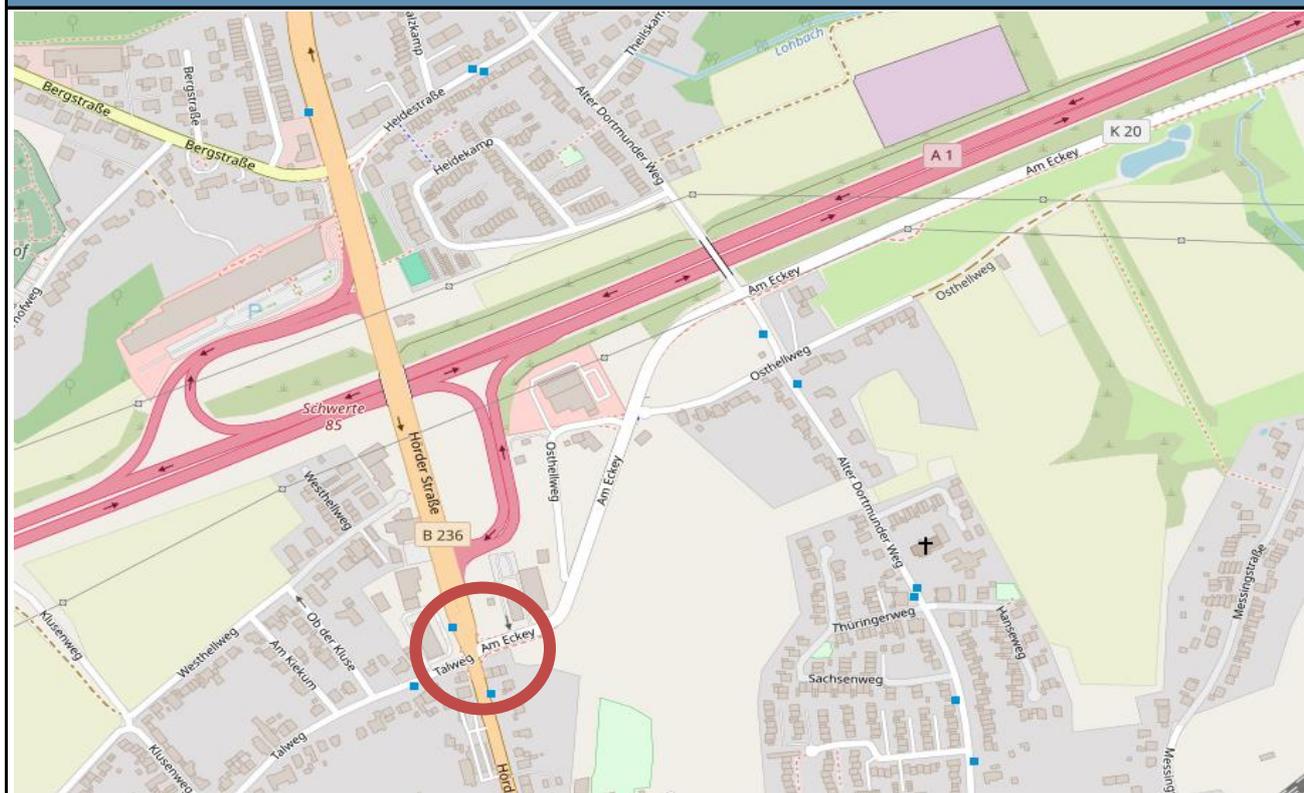
Ort:	Schwerte
Zählstelle:	KP - B236/Am Eckey/Talweg
Knotentyp:	4-armig, LSA

Zufahrten/Knotenname:

Westen	Talweg (West)
Süden	B236 (Süd)
Osten	Am Eckey (Ost)
Norden	B236 (Nord)

Übersichtskarte

(Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)



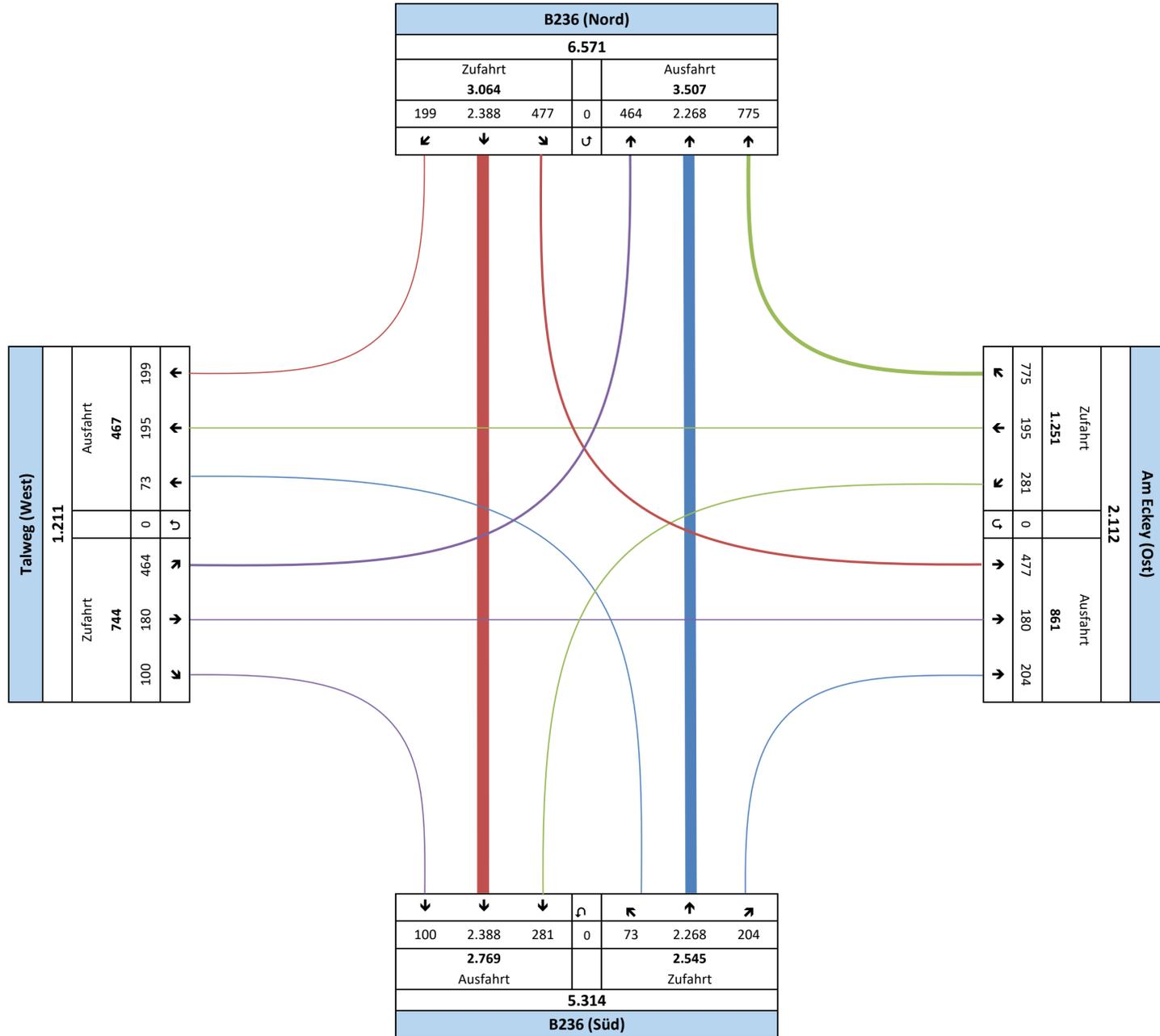
Kenndaten zur Hochrechnung auf Tageswerte

(nach FGSV: HBS 2001):

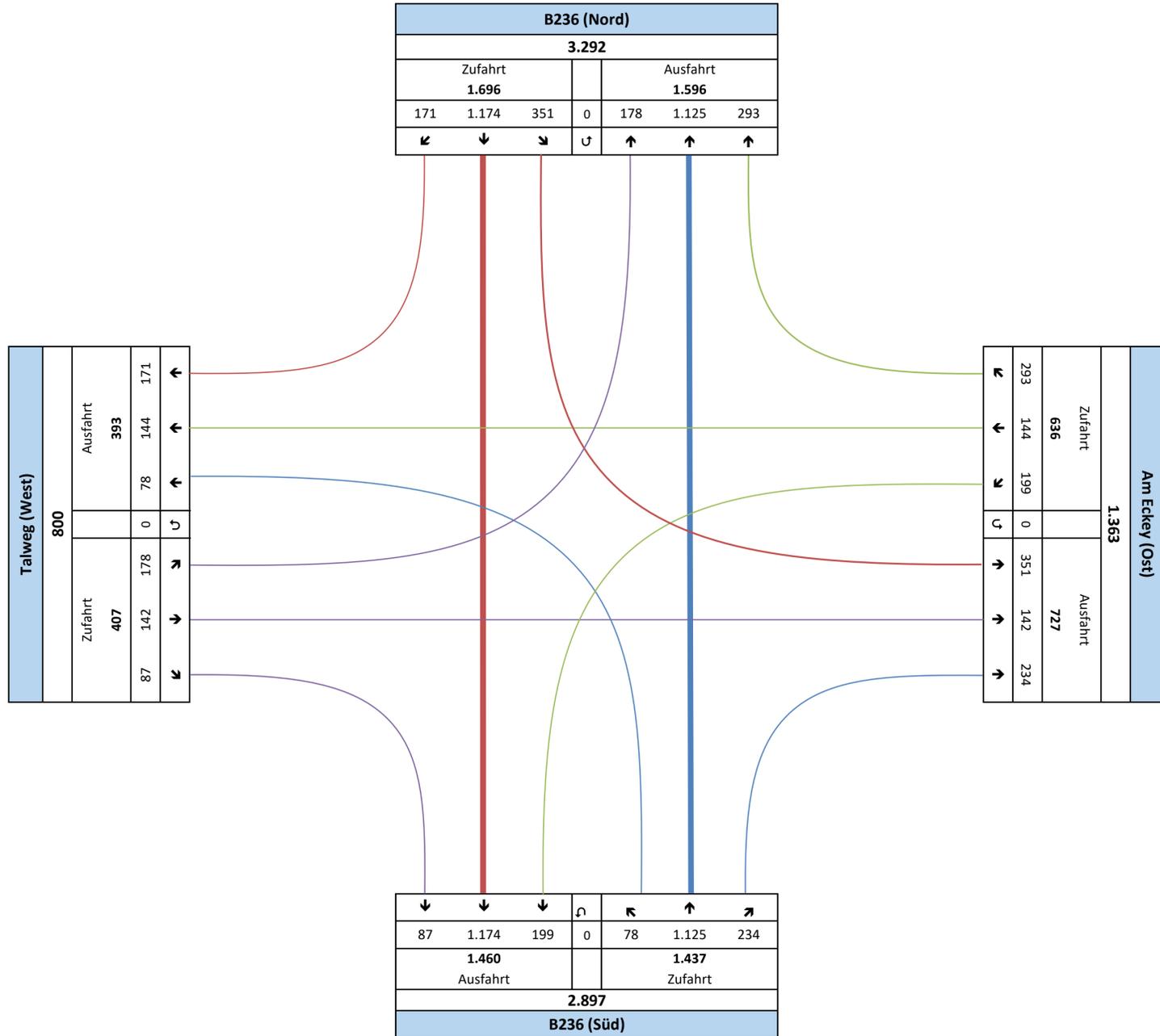
Region:	Westdeutschland
Straßentyp:	keine Stadtautobahn
Tagesganglinie Pkw:	TGW1
Tagesganglinie Lkw:	LKW
Sonntagsfaktor:	0,7

Anmerkungen:

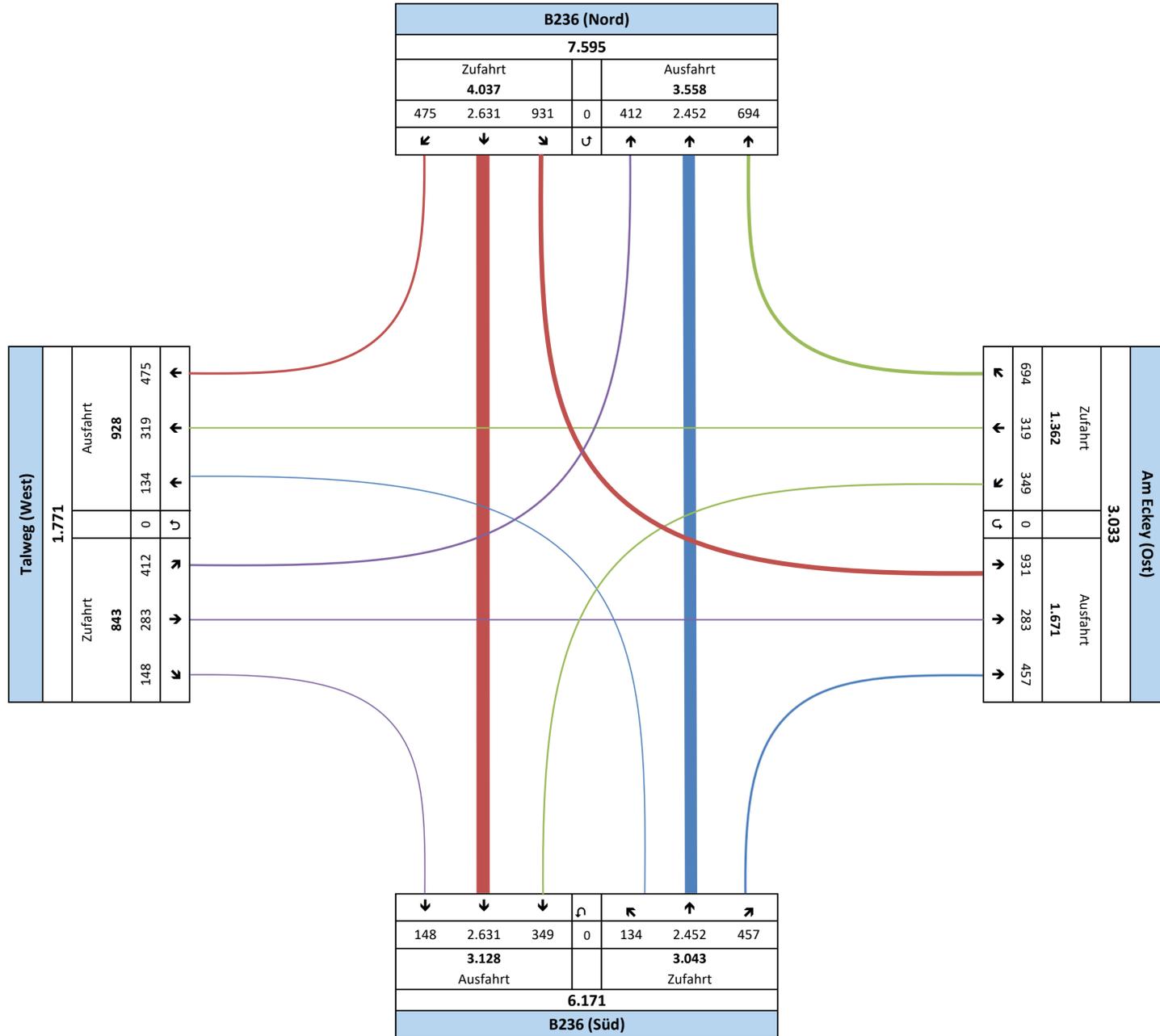
keine



KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt			
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
Von	Nach														
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)	0	1	423	35	459	4	0	1	5	464	1%		
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	1	6	157	11	174	1	0	5	6	180	3%		
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)	1	0	90	9	99	0	1	0	1	100	1%		
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)	0	0	66	7	73	0	0	0	0	73	0%		
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)	0	11	1.931	175	2.117	65	71	15	151	2.268	7%		
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	169	24	193	8	0	3	11	204	5%		
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)	0	1	238	28	267	8	5	1	14	281	5%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	3	6	178	9	193	0	0	2	2	195	1%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)	0	2	636	67	705	36	32	2	70	775	9%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	2	359	56	417	25	33	2	60	477	13%		
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)	1	9	2.003	206	2.218	92	69	9	170	2.388	7%		
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)	0	1	178	16	195	4	0	0	4	199	2%		
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			6	39	6.428	643	7.110	243	211	40	494	7.604	6%		
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		5	14	1.092	87	1.193	9	1	8	18	1.211	1%
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		2	21	4.497	449	4.967	173	146	28	347	5.314	7%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		4	17	1.737	195	1.949	78	70	15	163	2.112	8%
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		1	26	5.530	555	6.111	226	205	29	460	6.571	7%

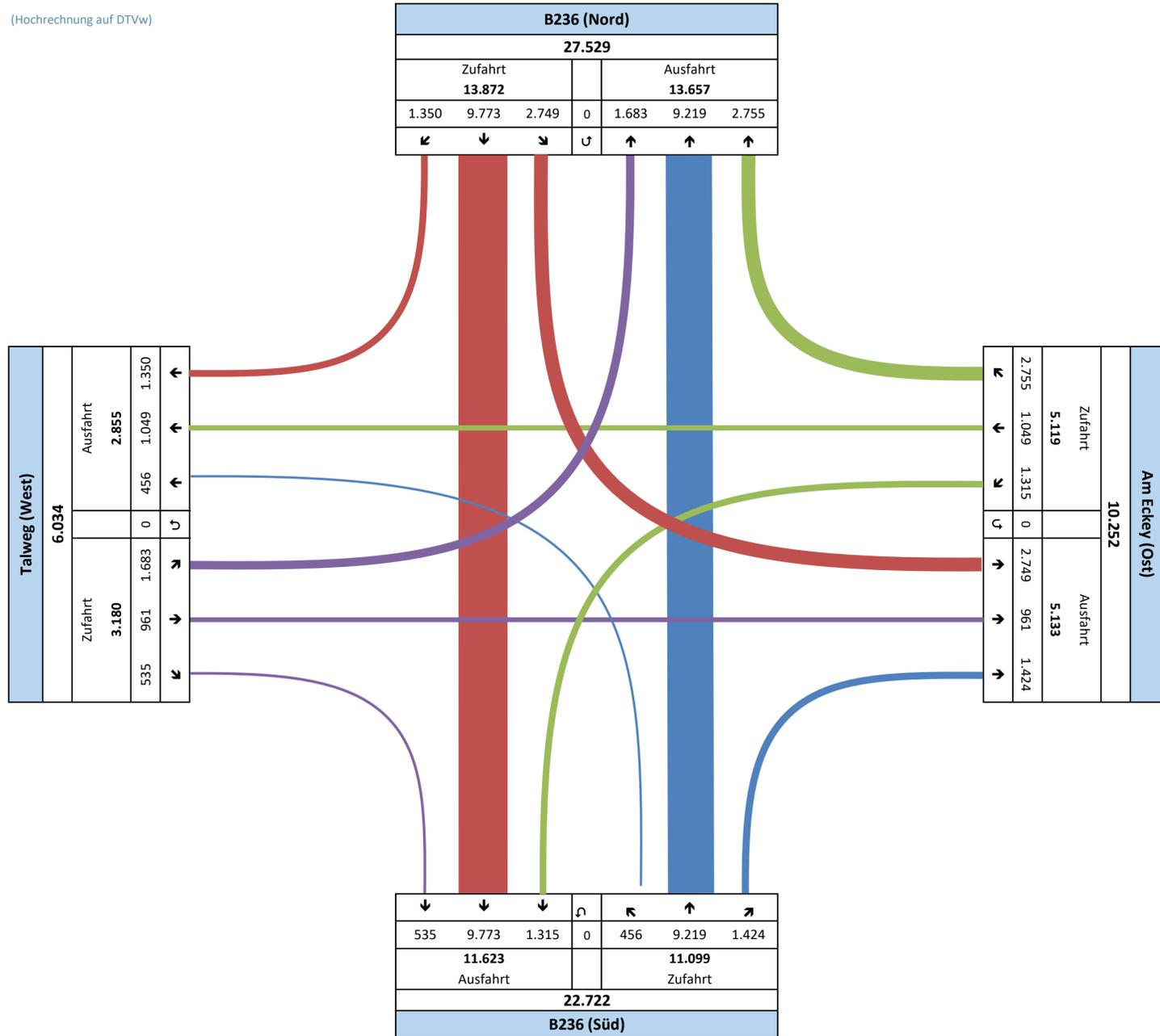


KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt			
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum Donnerstag, 21. März 2024, 12:00 - 14:00 Uhr			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
	Von	Nach													
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)	1	1	165	11	177	1	0	0	1	178	1%		
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	1	6	126	5	137	3	0	2	5	142	4%		
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)	0	4	81	2	87	0	0	0	0	87	0%		
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)	0	0	77	1	78	0	0	0	0	78	0%		
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)	0	5	993	61	1.059	36	25	5	66	1.125	6%		
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	3	215	12	230	4	0	0	4	234	2%		
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)	0	4	177	12	193	5	1	0	6	199	3%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	2	4	125	13	142	0	0	2	2	144	1%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)	0	4	229	26	259	14	20	0	34	293	12%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	1	285	31	317	15	18	1	34	351	10%		
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)	0	7	1.055	53	1.115	25	27	7	59	1.174	5%		
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)	0	1	162	8	171	0	0	0	0	171	0%		
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			4	40	3.690	235	3.965	103	91	17	211	4.176	5%		
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		4	16	736	40	792	4	0	4	8	800	1%
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		0	23	2.598	141	2.762	70	53	12	135	2.897	5%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		3	22	1.157	99	1.278	41	39	5	85	1.363	6%
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		1	19	2.889	190	3.098	91	90	13	194	3.292	6%



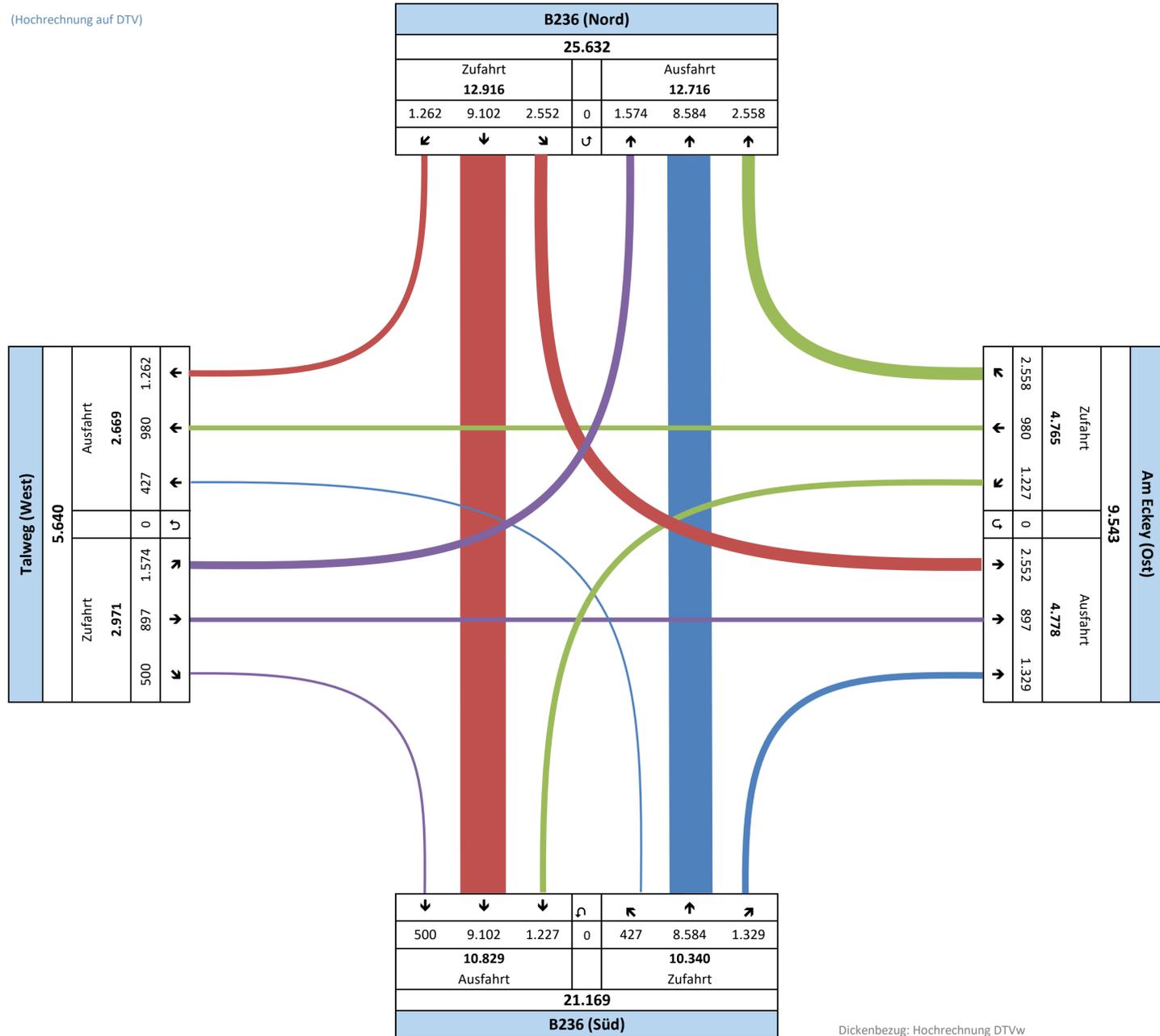
KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt			
Verkehr nachmittäglicher Zählzeitraum Donnerstag, 21. März 2024, 15:00 - 19:00 Uhr			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
	Von	Nach													
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)	0	0	384	27	411	1	0	0	1	412	0%		
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	1	6	252	21	279	1	0	3	4	283	1%		
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)	0	0	141	6	147	1	0	0	1	148	1%		
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)	0	1	127	6	134	0	0	0	0	134	0%		
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)	1	25	2.224	133	2.382	24	36	10	70	2.452	3%		
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)	2	0	442	12	454	2	1	0	3	457	1%		
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)	1	5	327	12	344	4	1	0	5	349	1%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	3	10	286	18	314	1	0	4	5	319	2%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)	0	4	603	54	661	10	22	1	33	694	5%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	7	819	58	884	16	30	1	47	931	5%		
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)	1	30	2.405	133	2.568	25	26	12	63	2.631	2%		
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)	0	1	458	15	474	1	0	0	1	475	0%		
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			9	89	8.468	495	9.052	86	116	31	233	9.285	3%		
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		4	18	1.648	93	1.759	5	0	7	12	1.771	1%
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		5	61	5.666	302	6.029	56	64	22	142	6.171	2%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		7	32	2.729	175	2.936	34	54	9	97	3.033	3%
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		2	67	6.893	420	7.380	77	114	24	215	7.595	3%

(Hochrechnung auf DTVw)



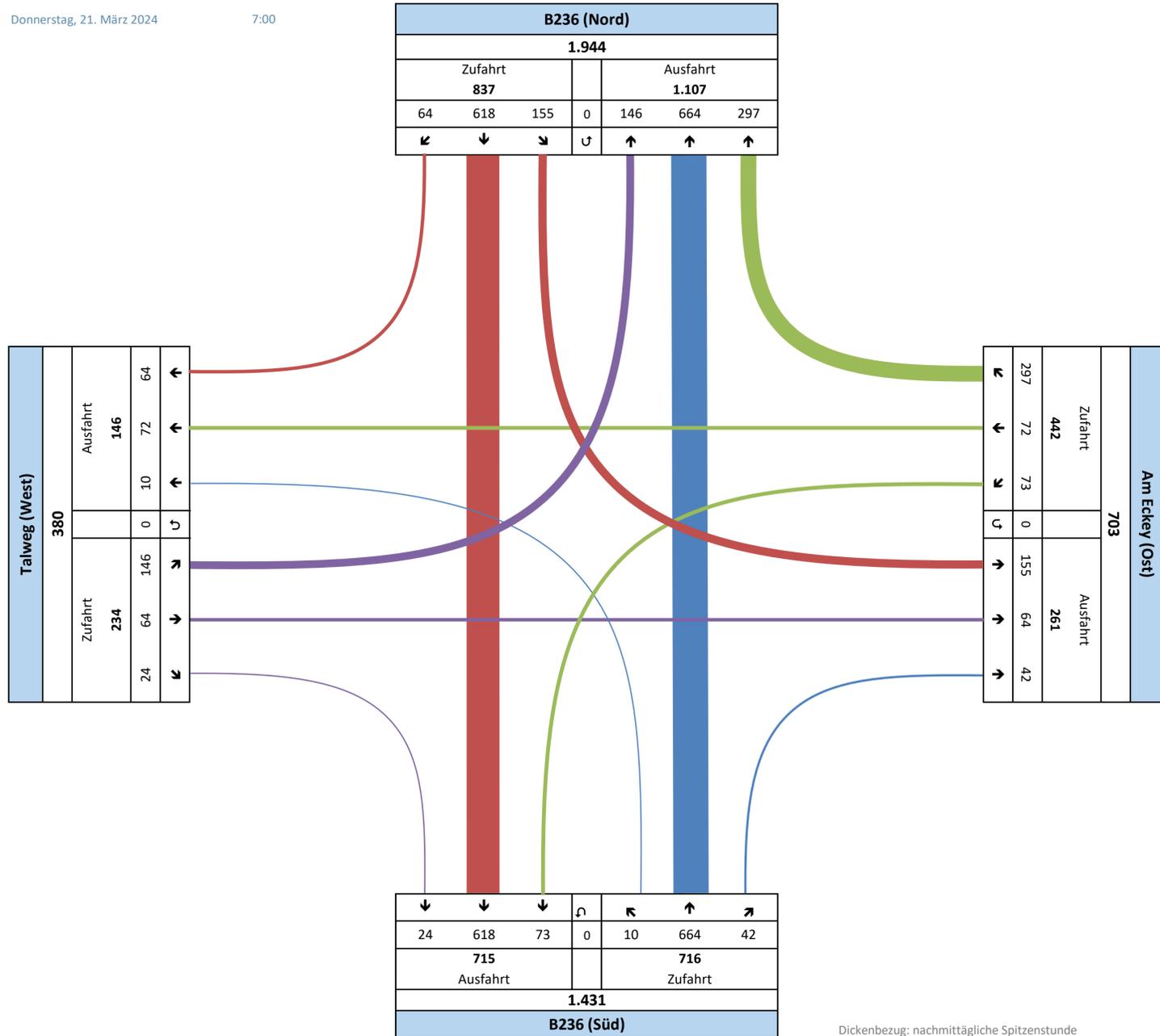
KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr			Kfz Gesamt		
werktägliche Verkehrsbelastung			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil
Von	Nach	Hochrechnung auf 24h (DTVw)											
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)		3	1.555	117	1.676	7	0	1	8	1.683	0%
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)		29	856	59	944	6	0	11	17	961	2%
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)		6	499	27	533	1	1	0	2	535	0%
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)		2	432	22	456	0	0	0	0	456	0%
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)		66	8.238	591	8.894	141	149	34	324	9.219	4%
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)		5	1.322	77	1.403	16	1	3	20	1.424	1%
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)		16	1.187	83	1.287	19	8	1	28	1.315	2%
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)		32	943	64	1.039	1	0	9	10	1.049	1%
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)		16	2.349	235	2.600	68	84	3	155	2.755	6%
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)		16	2.341	232	2.589	63	91	5	159	2.749	6%
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)		74	8.742	627	9.443	160	138	32	330	9.773	3%
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)		5	1.277	62	1.344	6	0	0	6	1.350	0%
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Gesamtverkehr				269	29.743	2.197	32.209	488	472	99	1.060	33.269	3%
Querschnittsbelastung West		Talweg (West)		77	5.563	352	5.992	20	1	21	43	6.034	1%
Querschnittsbelastung Süd		B236 (Süd)		168	20.421	1.427	22.017	338	297	70	705	22.722	3%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)		114	8.998	751	9.863	173	184	33	390	10.252	4%
Querschnittsbelastung Nord		B236 (Nord)		179	24.504	1.864	26.547	445	462	75	982	27.529	4%

(Hochrechnung auf DTV)



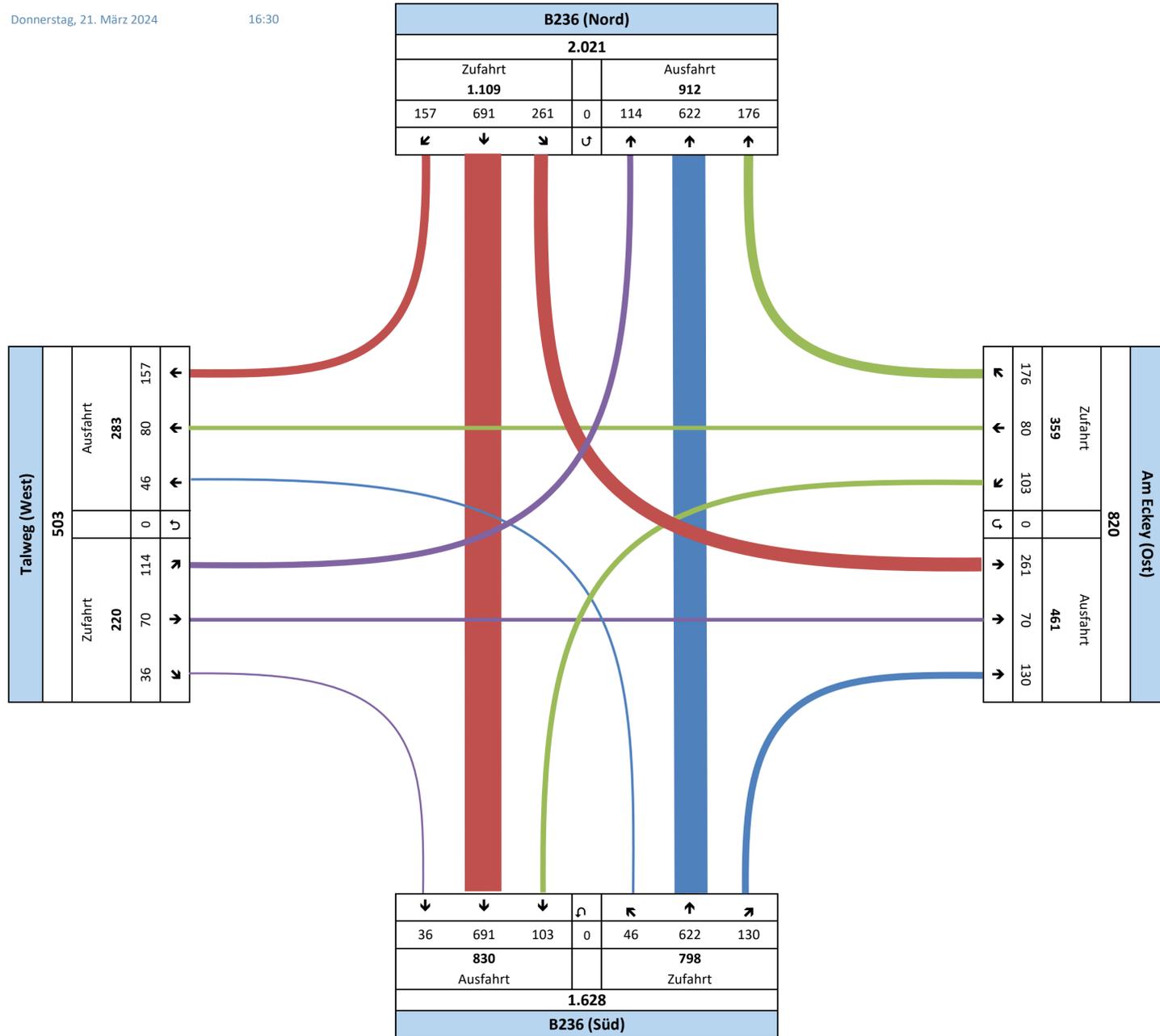
Dickenbezug: Hochrechnung DTVw

KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt	
tägliche Verkehrsbelastung			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil
Von	Nach												
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)		3	1.455	109	1.567	6	0	1	6	1.574	0%
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)		27	801	55	883	5	0	9	14	897	2%
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)		6	467	25	499	1	1	0	2	500	0%
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)		1	404	21	427	0	0	0	0	427	0%
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)		61	7.707	552	8.320	115	121	28	264	8.584	3%
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)		4	1.237	72	1.313	13	1	3	17	1.329	1%
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)		15	1.111	78	1.204	16	6	1	23	1.227	2%
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)		30	882	60	972	1	0	7	8	980	1%
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)		15	2.198	220	2.433	55	68	3	126	2.558	5%
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)		15	2.190	217	2.422	51	74	4	129	2.552	5%
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)		69	8.178	587	8.834	130	112	26	268	9.102	3%
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)		4	1.195	58	1.257	5	0	0	5	1.262	0%
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Gesamtverkehr				251	27.823	2.055	30.130	397	384	81	861	30.992	3%
Querschnittsbelastung West		Talweg (West)		72	5.204	329	5.605	17	1	17	35	5.640	1%
Querschnittsbelastung Süd		B236 (Süd)		157	19.103	1.335	20.596	275	242	57	573	21.169	3%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)		106	8.418	702	9.226	141	150	27	317	9.543	3%
Querschnittsbelastung Nord		B236 (Nord)		168	22.922	1.744	24.834	362	376	61	798	25.632	3%



Dickenbezug: nachmittägliche Spitzenstunde

KP - B236/Am Eckey/Talweg			Rad		Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt		
Verkehr vormittägliche Spitzenstunde			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
Donnerstag, 21. März 2024 7:00															
	Von	Nach													
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)	0	1	137	7	145	1	0	0	1	146	1%		
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	1	2	55	5	62	1	0	1	2	64	3%		
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)	1	0	22	2	24	0	0	0	0	24	0%		
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)	0	0	8	2	10	0	0	0	0	10	0%		
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)	0	5	570	45	620	22	17	5	44	664	7%		
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	34	6	40	1	0	1	2	42	5%		
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)	0	0	60	10	70	2	1	0	3	73	4%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	3	1	68	3	72	0	0	0	0	72	0%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)	0	1	249	29	279	9	8	1	18	297	6%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	0	117	19	136	7	12	0	19	155	12%		
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)	1	1	528	51	580	19	16	3	38	618	6%		
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)	0	1	58	4	63	1	0	0	1	64	2%		
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			6	12	1.906	183	2.101	63	54	11	128	2.229	6%		
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		5	5	348	23	376	3	0	1	4	380	1%
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		2	6	1.222	116	1.344	44	34	9	87	1.431	6%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		4	4	583	72	659	20	21	3	44	703	6%
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		1	9	1.659	155	1.823	59	53	9	121	1.944	6%



KP - B236/Am Eckey/Talweg		Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt		
Verkehr nachmittägliche Spitzenstunde		Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil	
Donnerstag, 21. März 2024 16:30													
	Von	Nach											
Strom 1	Talweg (West)	B236 (Nord)	0	0	106	8	114	0	0	0	114	0%	
Strom 2	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	1	0	64	5	69	0	0	1	70	1%	
Strom 3	Talweg (West)	B236 (Süd)	0	0	35	1	36	0	0	0	36	0%	
U-Turn W	Talweg (West)	Talweg (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 4	B236 (Süd)	Talweg (West)	0	0	45	1	46	0	0	0	46	0%	
Strom 5	B236 (Süd)	B236 (Nord)	0	7	576	24	607	5	8	2	622	2%	
Strom 6	B236 (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	127	3	130	0	0	0	130	0%	
U-Turn S	B236 (Süd)	B236 (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 7	Am Eckey (Ost)	B236 (Süd)	0	0	99	2	101	2	0	0	103	2%	
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	2	4	71	4	79	0	0	1	80	1%	
Strom 9	Am Eckey (Ost)	B236 (Nord)	0	1	157	11	169	3	4	0	176	4%	
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 10	B236 (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	3	231	23	257	2	2	0	261	2%	
Strom 11	B236 (Nord)	B236 (Süd)	0	10	645	27	682	1	5	3	691	1%	
Strom 12	B236 (Nord)	Talweg (West)	0	0	155	2	157	0	0	0	157	0%	
U-Turn N	B236 (Nord)	B236 (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Gesamtverkehr			3	25	2.311	111	2.447	13	19	7	39	2.486	2%
Querschnittsbelastung West		Talweg (West)	3	4	476	21	501	0	0	2	2	503	0%
Querschnittsbelastung Süd		B236 (Süd)	0	17	1.527	58	1.602	8	13	5	26	1.628	2%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	3	8	749	48	805	7	6	2	15	820	2%
Querschnittsbelastung Nord		B236 (Nord)	0	21	1.870	95	1.986	11	19	5	35	2.021	2%

Talweg (West)						Am Eckey (Ost)					
0						0					
Rad			Fuß			Rad			Fuß		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		↔			↔			↔			↔

B236 (Nord)					
20					
16			4		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
6	↓	10	1	↑	3

B236 (Nord)					
6					
2			4		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
2	↓	0	3	↑	1

B236 (Süd)					
20					
16			4		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
6	↓	10	1	↑	3

B236 (Süd)					
6					
2			4		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
2	↓	0	3	↑	1

Talweg (West)						Am Eckey (Ost)					
40						40					
Rad			Fuß			Rad			Fuß		
2	↔	23	4	↔	11	2	↔	23	4	↔	11
		↔			↔			↔			↔

KP - B236/Am Eckey/Talweg							
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum							
Donnerstag, 21. März 2024, 06:00 - 10:00 Uhr							
Arm	Von	Nach	Fußgänger	Fahrrad			Summe
West	B236 (Nord)	B236 (Süd)	6	10			16
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	1	3			4
Süd	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	23	2			25
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	11	4			15
Ost	B236 (Nord)	B236 (Süd)	2	0			2
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	3	1			4
Nord	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	0	0			0
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	0	0			0
Gesamtverkehr			46	20			66
Querschnittsbelastung West		Talweg (West)	7	13			20
Querschnittsbelastung Süd		B236 (Süd)	34	6			40
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	5	1			6
Querschnittsbelastung Nord		B236 (Nord)	0	0			0

Talweg (West)						Am Eckey (Ost)					
0						0					
Rad			Fuß			Rad			Fuß		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	↘			↘			↘			↘	

B236 (Nord)					
10					
1			9		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
0	↓	1	5	↑	4

B236 (Nord)					
2					
1			1		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
0	↓	1	0	↑	1

B236 (Süd)					
10					
1			9		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
0	↓	1	5	↑	4

B236 (Süd)					
2					
1			1		
Fuß		Rad	Fuß		Rad
0	↓	1	0	↑	1

Talweg (West)						Am Eckey (Ost)					
39						39					
Rad			Fuß			Rad			Fuß		
16	↑	7	14	↓	2	16	↑	7	14	↓	2

KP - B236/Am Eckey/Talweg			Verkehr mittäglicher Zählzeitraum		Fußgänger	Fahrrad	Summe
Arm	Von	Nach	Donnerstag, 21. März 2024, 12:00 - 14:00 Uhr				
West	B236 (Nord)	B236 (Süd)	0	1	5	4	1
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	5	4			9
Süd	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	14	2	16	7	16
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	16	7			23
Ost	B236 (Nord)	B236 (Süd)	0	1	0	1	1
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	0	1			1
Nord	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	0	0			0
Gesamtverkehr			35	16			51
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		5	5	10
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		30	9	39
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		0	2	2
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		0	0	0

Talweg (West)				Am Eckey (Ost)			
0				0			
Rad	Fuß	Rad	Fuß	Fuß	Rad	Fuß	Rad
0	0	0	0	0	0	0	0
↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕

B236 (Nord)			
15			
7		8	
Fuß	Rad	Fuß	Rad
5	2	4	4

B236 (Nord)			
9			
5		4	
Fuß	Rad	Fuß	Rad
2	3	1	3

5	2	4	4
Fuß	Rad	Fuß	Rad
7	8		
15			
B236 (Süd)			

2	3	1	3
Fuß	Rad	Fuß	Rad
5	4		
9			
B236 (Süd)			

Talweg (West)				Am Eckey (Ost)			
90				90			
Rad	Fuß	Rad	Fuß	Fuß	Rad	Fuß	Rad
28	62	23	17	45	17	23	5
↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕

KP - B236/Am Eckey/Talweg			Verkehr nachmittäglicher Zählzeitraum		Fußgänger	Fahrrad	Summe
Arm	Von	Nach	Donnerstag, 21. März 2024, 15:00 - 19:00 Uhr				
West	B236 (Nord)	B236 (Süd)	5	2	7	8	
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	4	4			
Süd	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	23	5	28	62	
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	45	17			
Ost	B236 (Nord)	B236 (Süd)	2	3	5	4	
	B236 (Süd)	B236 (Nord)	1	3			
Nord	Talweg (West)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	
	Am Eckey (Ost)	Talweg (West)	0	0			
Gesamtverkehr			80	34	114		
Querschnittsbelastung West			Talweg (West)		9	6	15
Querschnittsbelastung Süd			B236 (Süd)		68	22	90
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		3	6	9
Querschnittsbelastung Nord			B236 (Nord)		0	0	0

Auswertung der Verkehrszählung

VG Gewerbegebiet Am Eckey



Datum:	Donnerstag	21. März 2024
Zeitraum:	06:00 - 10:00 Uhr	
	12:00 - 14:00 Uhr	
	15:00 - 19:00 Uhr	
Wetter:	10° C, sonnig	

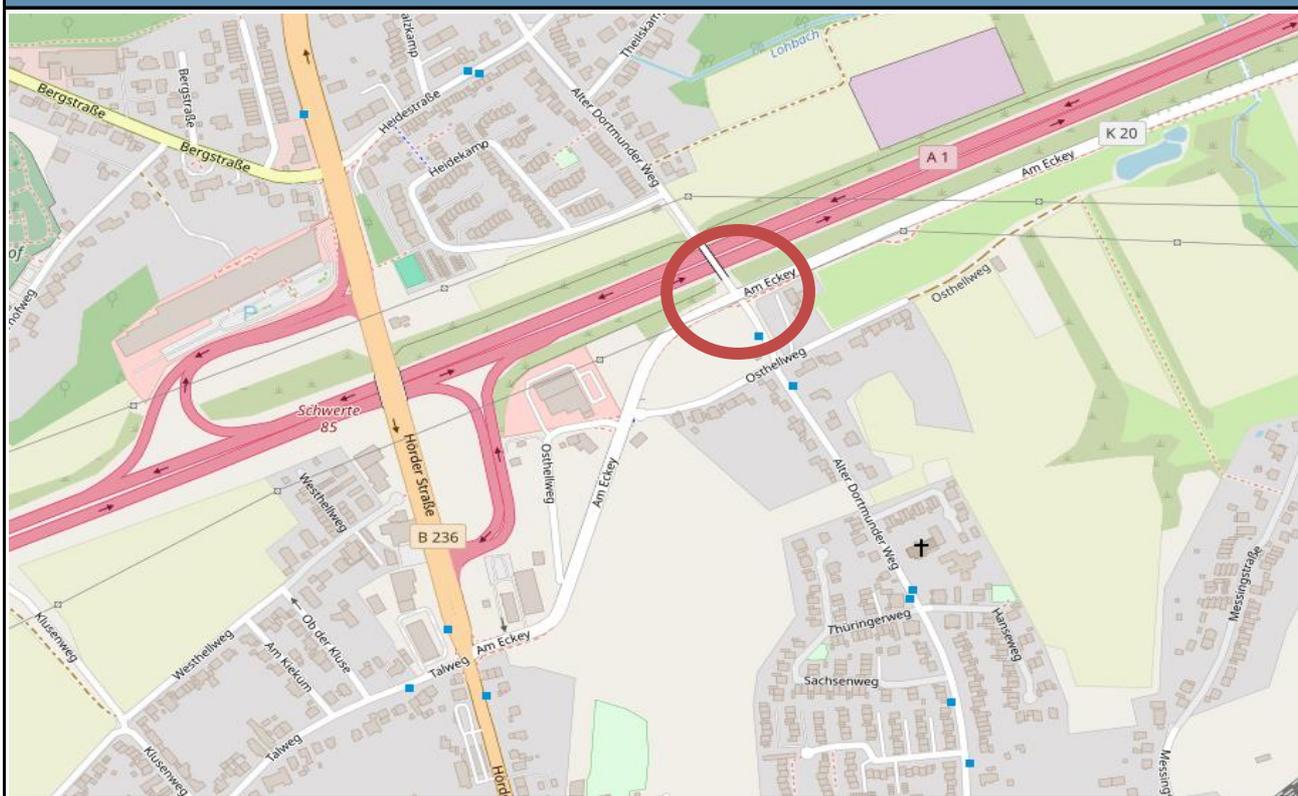
Ort:	Schwerte
Zählstelle:	KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg
Knotentyp:	4-armig, LSA

Zufahrten/Knotenarme:

Westen	Am Eckey (West)
Süden	Alter Dortmunder Weg (Süd)
Osten	Am Eckey (Ost)
Norden	Alter Dortmunder Weg (Nord)

Übersichtskarte

(Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)



Kenndaten zur Hochrechnung auf Tageswerte

(nach FGSV: HBS 2001):

Region:	Westdeutschland
Straßentyp:	keine Stadtautobahn
Tagesganglinie Pkw:	TGW1
Tagesganglinie Lkw:	LKW
Sonntagsfaktor:	0,7

Anmerkungen:

keine

Rohdaten Verkehrszählung (Seite 1/3)
VG Gewerbegebiet Am Eckey



Strom 1																			
von: Am Eckey (West)						nach: Alter Dortmund Weg (Nord)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PKW	1	1	1	2	2	2	3	6	9	3	0	5	3	9	4	2	53	0	
Lieferwagen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	2	0	0	6	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bus	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Strom 2																			
von: Am Eckey (West)						nach: Am Eckey (Ost)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krad	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	7	0	
PKW	10	24	35	27	24	42	48	58	34	24	35	43	36	26	30	42	538	0	
Lieferwagen	2	4	0	4	2	3	7	8	5	5	6	5	3	3	2	4	63	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lastzug	1	2	2	0	5	2	1	2	3	0	1	2	3	2	3	2	31	0	
Bus	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	
Strom 3																			
von: Am Eckey (West)						nach: Alter Dortmund Weg (Süd)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	
PKW	1	0	2	1	0	3	3	1	3	3	2	3	3	1	3	4	33	0	
Lieferwagen	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bus	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	
U-Turn (W)																			
von: Am Eckey (West)						nach: Am Eckey (West)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PKW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lieferwagen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Strom 4																			
von: Alter Dortmund Weg (Süd)						nach: Am Eckey (West)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PKW	1	4	4	2	5	5	9	4	16	6	4	5	4	3	5	4	81	0	
Lieferwagen	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	
Strom 5																			
von: Alter Dortmund Weg (Süd)						nach: Alter Dortmund Weg (Nord)							Zählzeiten						Σ Vormittag
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45			
Fahrrad	1	0	1	1	0	1	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0	
Krad	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
PKW	3	4	5	4	11	17	11	21	13	2	9	6	6	4	4	4	124	0	
Lieferwagen	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	
Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Rohdaten Verkehrszählung (Seite 2/3)
VG Gewerbegebiet Am Eckey

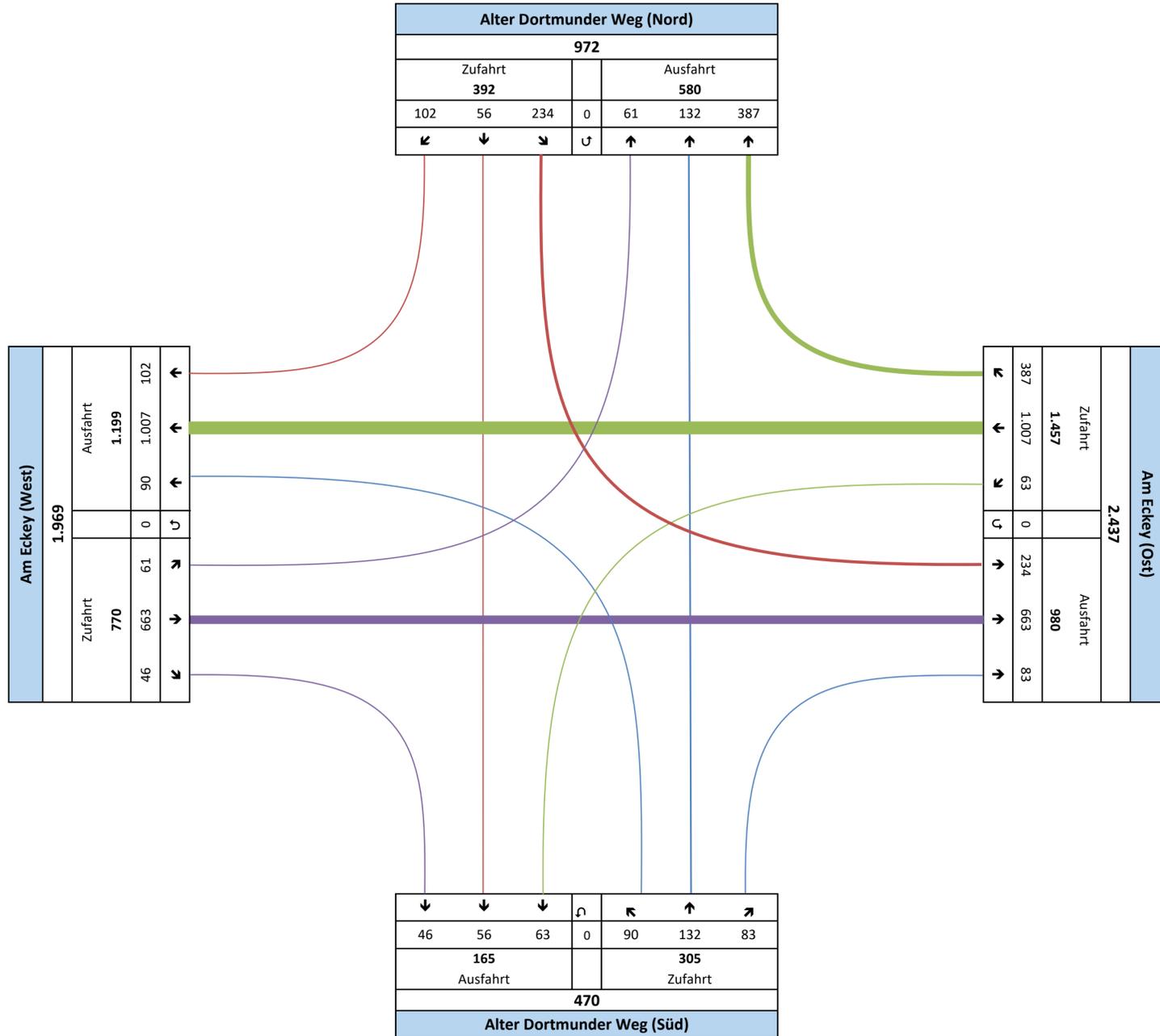


Strom 6																Strom 6																Strom 6																																																												
von: Alter Dortmunder Weg (Süd)								nach: Am Eckey (Ost)								Zählzeiten								von: Alter Dortmunder Weg (Süd)								nach: Am Eckey (Ost)								Zählzeiten								von: Alter Dortmunder Weg (Süd)								nach: Am Eckey (Ost)								Zählzeiten																												
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45	Fahrzeugart	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	Fahrzeugart	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	Σ	Σ	Σ																																											
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pkw	4	1	4	2	4	4	13	9	5	2	3	5	3	1	1	7	Pkw	0	0	3	9	2	1	6	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pkw	12	5	6	12	10	12	13	9	8	12	9	8	9	5	7	6	68	36	143																					
Lieferwagen	0	0	1	0	1	1	3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	Lieferwagen	0	0	0	1	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lieferwagen	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	2				
Lkw	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	Lkw	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lkw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1		
Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lastzug	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

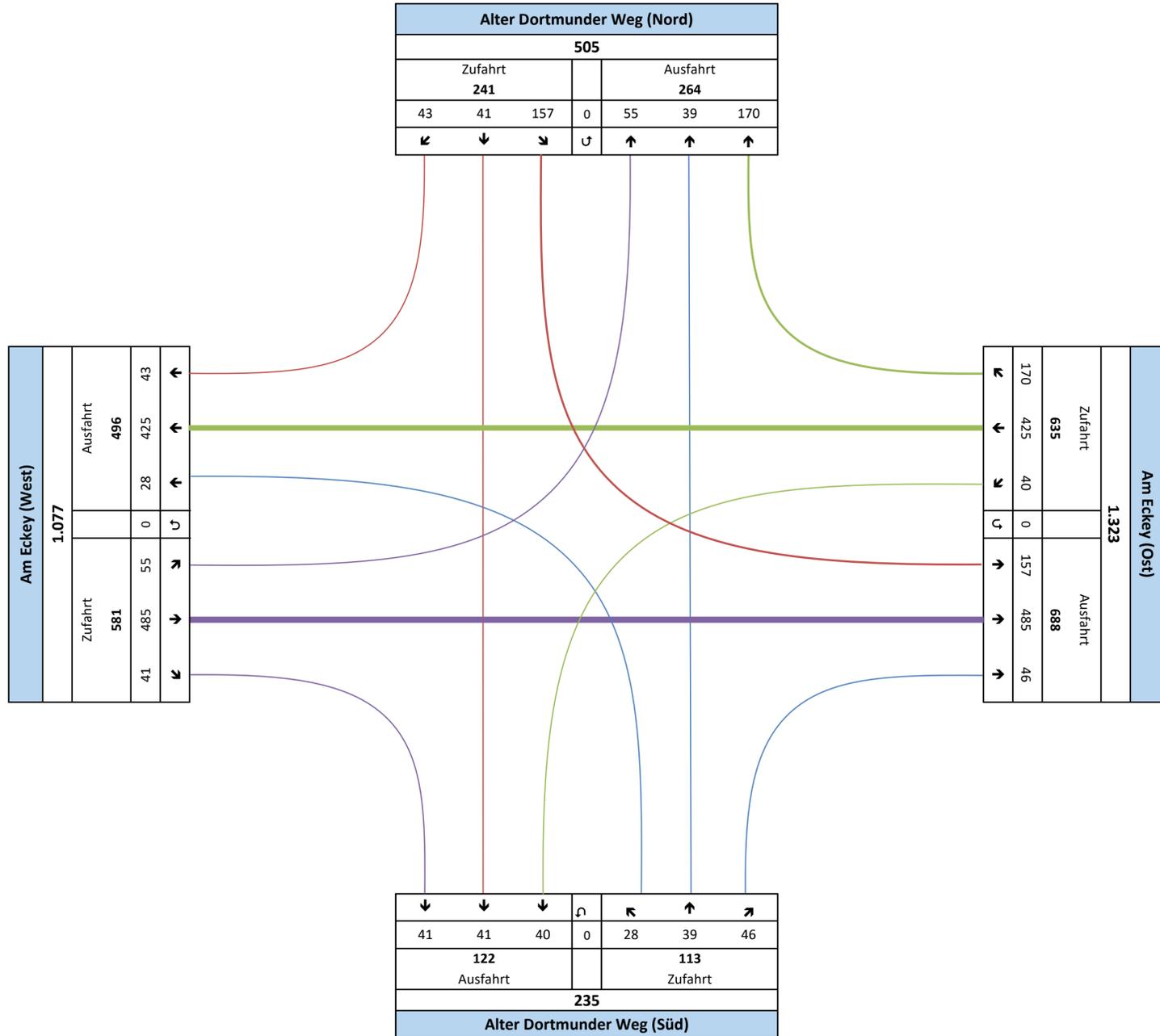
Rohdaten Verkehrszählung (Seite 3/3)
VG Gewerbegebiet Am Eckey



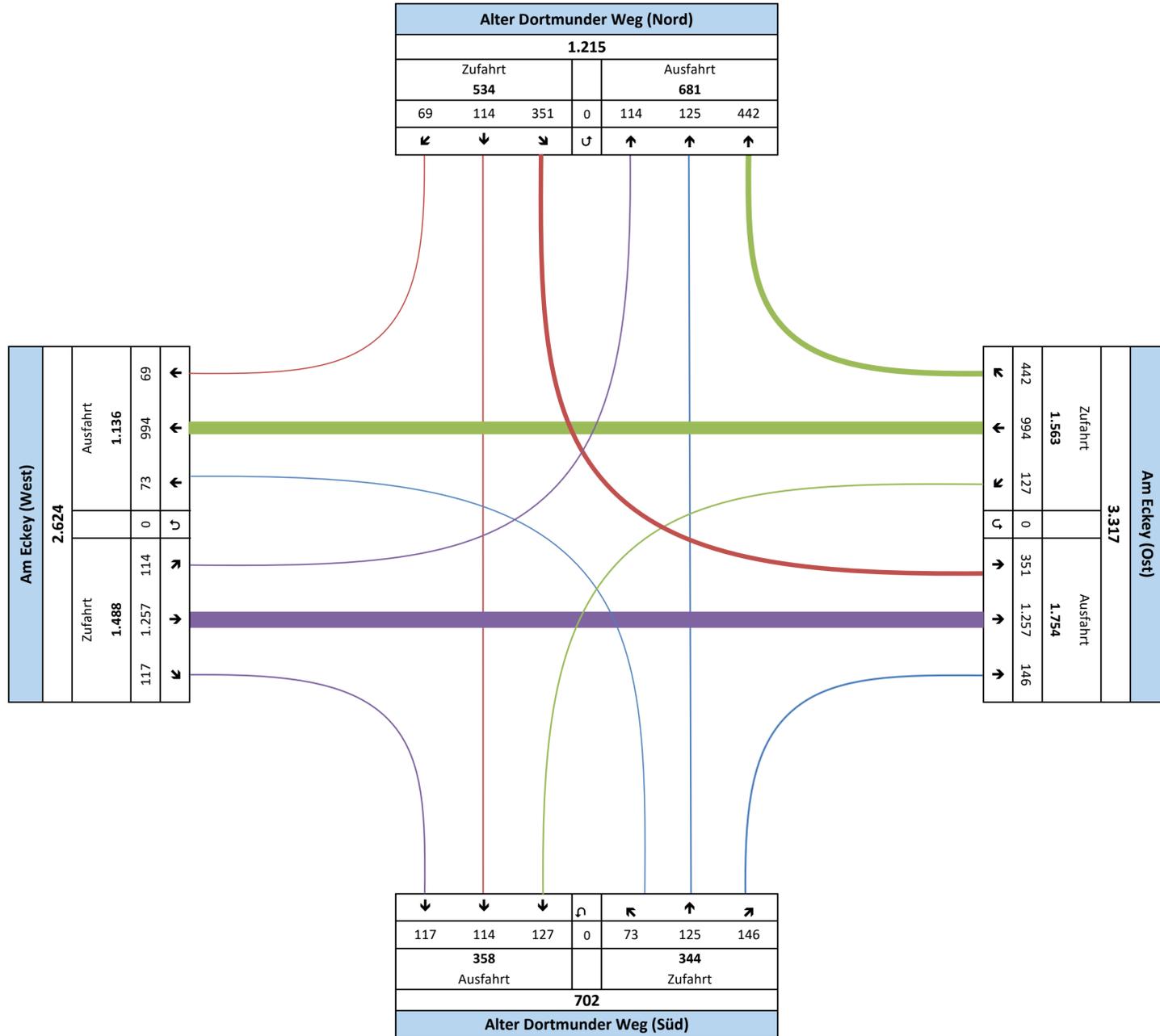
Strom 10		von: Alter Dortmunder Weg (Nord)							nach: Am Eckey (Ost)							Zähdaten vormittags					Σ	Strom 10		von: Alter Dortmunder Weg (Nord)							nach: Am Eckey (Ost)							Zähdaten mittags					Σ	Strom 10		von: Alter Dortmunder Weg (Nord)							nach: Am Eckey (Ost)							Zähdaten nachmittags					Σ	Σ																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fahrzeugart	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45	Vormittag	Fahrzeugart	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	Mittag	Fahrzeugart	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	Nachmittag	GESAMT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fahrrad	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Fahrrad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fahrrad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fahrrad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	218	6	13	14	25	14	19	20	21	13	12	15	9	9	7	14	7	Σ	143	0	0	0	15	10	18	21	14	20	28	17	0	0	0	0	Σ	541	26	22	20	27	23	15	21	20	23	23	31	21	15	14	10	12	Σ	31	2	1	1	2	7	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	Σ	18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Σ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt			
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
Donnerstag, 21. März 2024, 06:00 - 10:00 Uhr			Von	Nach											
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	1	0	53	6	59	1	0	1	2	61	3%		
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	7	538	63	608	21	31	3	55	663	8%		
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	1	33	4	38	3	0	5	8	46	17%		
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)	0	1	81	5	87	1	0	2	3	90	3%		
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	12	2	124	4	130	2	0	0	2	132	2%		
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	68	10	78	4	0	1	5	83	6%		
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	49	8	57	4	1	1	6	63	10%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	6	873	60	939	35	30	3	68	1.007	7%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	3	352	28	383	3	1	0	4	387	1%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)	2	0	218	13	231	2	0	1	3	234	1%		
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	5	0	52	3	55	1	0	0	1	56	2%		
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)	0	1	95	4	100	2	0	0	2	102	2%		
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			20	21	2.536	208	2.765	79	63	17	159	2.924	5%		
Querschnittsbelastung West			Am Eckey (West)		1	16	1.673	142	1.831	63	61	14	138	1.969	7%
Querschnittsbelastung Süd			Alter Dortmunder Weg (Süd)		17	4	407	34	445	15	1	9	25	470	5%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		2	16	2.098	182	2.296	69	63	9	141	2.437	6%
Querschnittsbelastung Nord			Alter Dortmunder Weg (Nord)		20	6	894	58	958	11	1	2	14	972	1%

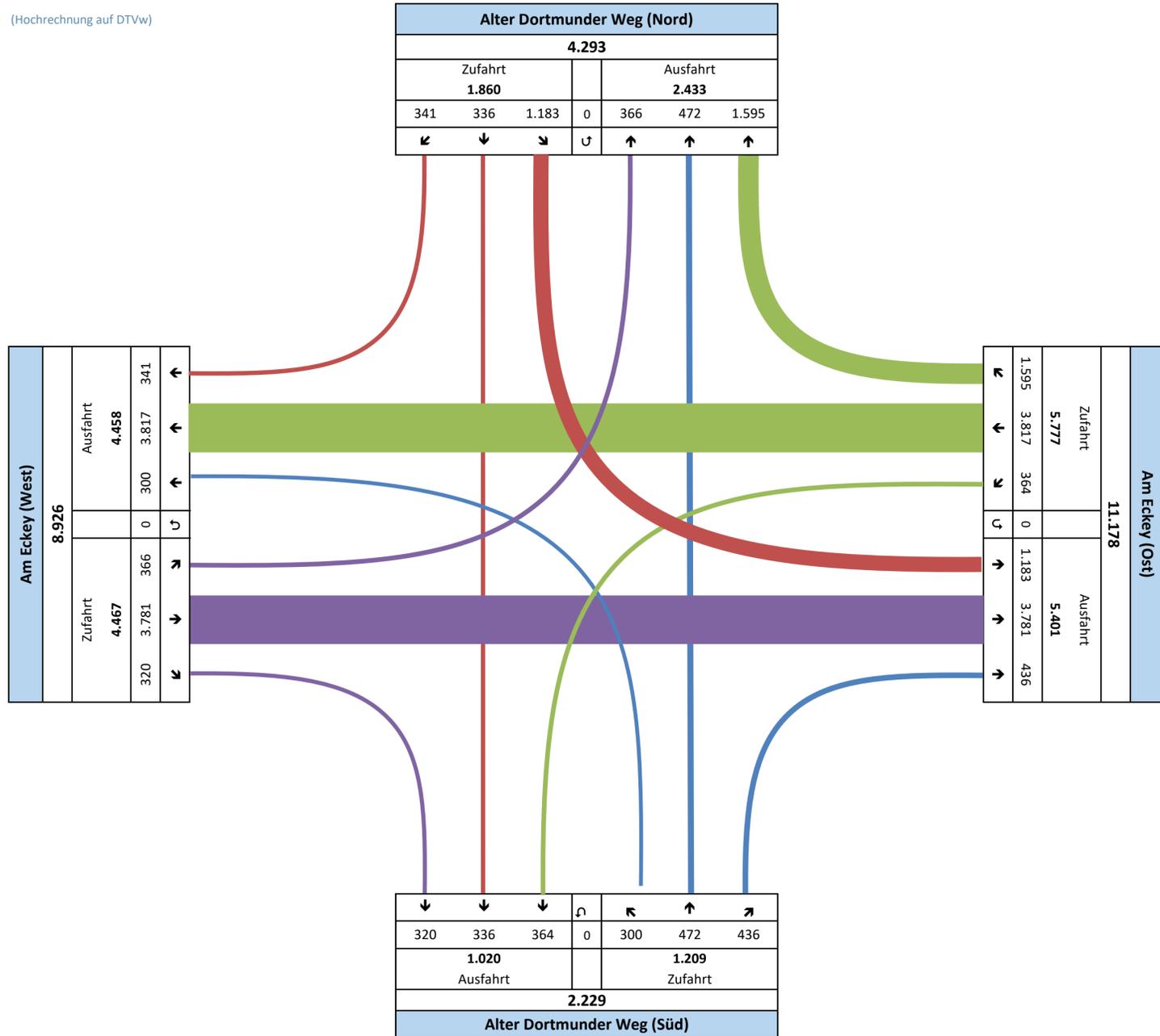


KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt		
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil	
Donnerstag, 21. März 2024, 12:00 - 14:00 Uhr			Von		Nach									
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	1	0	51	3	54	1	0	0	1	55	2%	
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	3	410	36	449	18	17	1	36	485	7%	
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	38	0	38	1	0	2	3	41	7%	
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)	0	0	23	0	23	2	1	2	5	28	18%	
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	4	0	37	2	39	0	0	0	0	39	0%	
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	36	8	44	2	0	0	2	46	4%	
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	35	4	39	1	0	0	1	40	3%	
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	7	354	27	388	19	18	0	37	425	9%	
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	3	157	8	168	2	0	0	2	170	1%	
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	0	143	10	153	3	0	1	4	157	3%	
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	3	0	36	3	39	1	0	1	2	41	5%	
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)	0	0	40	2	42	1	0	0	1	43	2%	
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Gesamtverkehr			8	13	1.360	103	1.476	51	36	7	94	1.570	6%	
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)	1	10	916	68	994	42	36	5	83	1.077	8%	
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)	7	0	205	17	222	7	1	5	13	235	6%	
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	0	13	1.135	93	1.241	45	35	2	82	1.323	6%	
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)	8	3	464	28	495	8	0	2	10	505	2%	



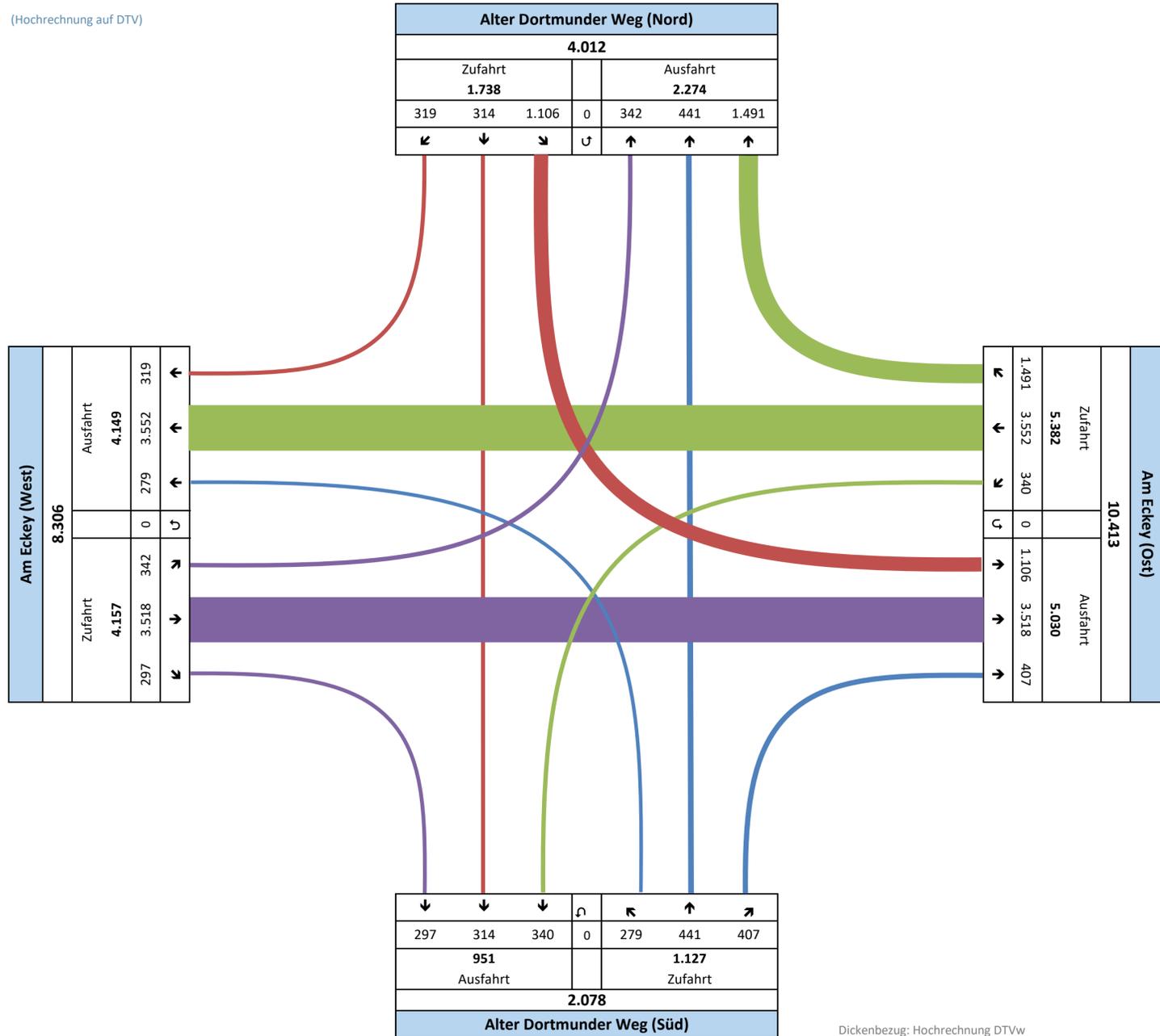
KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt			
Verkehr nachmittäglicher Zählzeitraum			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
Strom	Von	Nach													
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	1	0	110	3	113	1	0	0	1	114	1%		
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	1	9	1.118	78	1.205	19	32	1	52	1.257	4%		
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	1	108	5	114	0	0	3	3	117	3%		
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)	0	0	66	3	69	0	0	4	4	73	5%		
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	7	1	114	9	124	1	0	0	1	125	1%		
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	143	2	145	1	0	0	1	146	1%		
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	1	0	121	5	126	0	0	1	1	127	1%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	16	886	59	961	11	22	0	33	994	3%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	5	416	19	440	2	0	0	2	442	0%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)	1	8	323	18	349	2	0	0	2	351	1%		
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	12	3	106	4	113	1	0	0	1	114	1%		
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)	2	0	67	2	69	0	0	0	0	69	0%		
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			25	43	3.578	207	3.828	38	54	9	101	3.929	3%		
Querschnittsbelastung West			Am Eckey (West)		4	26	2.355	150	2.531	31	54	8	93	2.624	4%
Querschnittsbelastung Süd			Alter Dortmunder Weg (Süd)		20	5	658	28	691	3	0	8	11	702	2%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		3	38	3.007	181	3.226	35	54	2	91	3.317	3%
Querschnittsbelastung Nord			Alter Dortmunder Weg (Nord)		23	17	1.136	55	1.208	7	0	0	7	1.215	1%

(Hochrechnung auf DTVw)



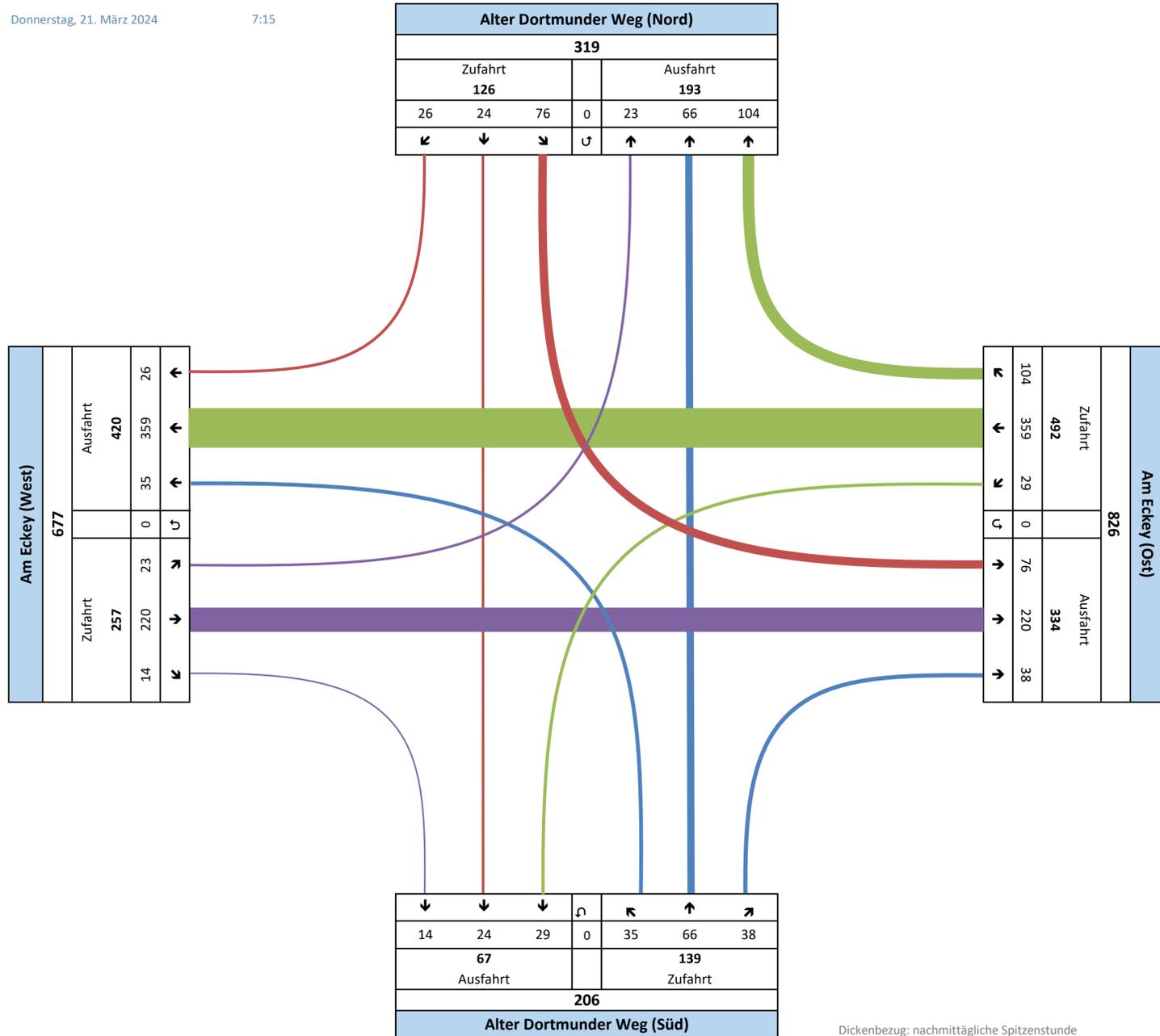
KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt	
werktägliche Verkehrsbelastung Hochrechnung auf 24h (DTVw)			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil
	Von	Nach											
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)		0	342	19	362	3	0	1	5	366	1%
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)		30	3.306	283	3.620	66	90	6	162	3.781	4%
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)		3	286	14	304	5	0	11	16	320	5%
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)		2	272	13	286	3	1	9	14	300	5%
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)		5	440	24	469	3	0	0	3	472	1%
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)		0	395	32	427	8	0	1	9	436	2%
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)		0	328	27	355	6	1	2	9	364	2%
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)		46	3.381	234	3.661	73	79	3	156	3.817	4%
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)		18	1.480	88	1.586	8	1	0	9	1.595	1%
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)		13	1.095	66	1.173	8	0	2	10	1.183	1%
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)		5	310	16	331	3	0	1	5	336	1%
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)		2	323	13	338	3	0	0	3	341	1%
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Gesamtverkehr				123	11.961	829	12.913	190	173	37	400	13.313	3%
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)		83	7.912	576	8.571	154	171	30	355	8.926	4%
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)		14	2.032	126	2.173	28	2	25	55	2.229	2%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)		107	9.986	730	10.823	168	172	15	355	11.178	3%
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)		42	3.991	226	4.258	29	1	5	35	4.293	1%

(Hochrechnung auf DTV)



Dickenbezug: Hochrechnung DTVw

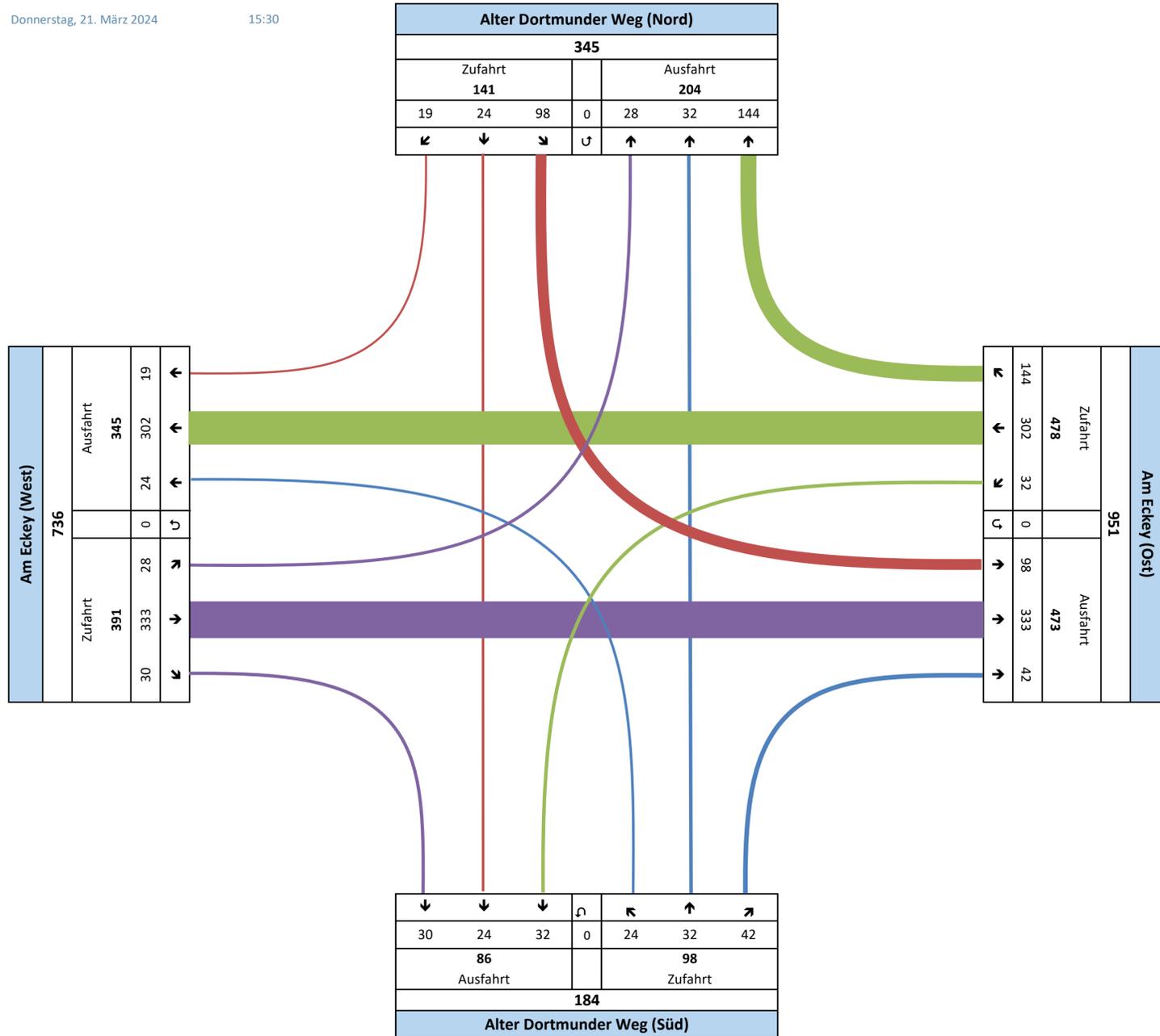
KP - Am Eckey/Alter Dortmund Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt	
tägliche Verkehrsbelastung			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil
Von	Nach	Hochrechnung auf 24h (DTV)											
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmund Weg (Nord)		0	320	18	338	3	0	1	4	342	1%
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)		28	3.093	265	3.386	53	73	5	131	3.518	4%
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmund Weg (Süd)		3	268	13	284	4	0	9	13	297	4%
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 4	Alter Dortmund Weg (Süd)	Am Eckey (West)		1	254	12	268	3	1	7	11	279	4%
Strom 5	Alter Dortmund Weg (Süd)	Alter Dortmund Weg (Nord)		4	412	22	439	3	0	0	3	441	1%
Strom 6	Alter Dortmund Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)		0	370	30	400	6	0	1	7	407	2%
U-Turn S	Alter Dortmund Weg (Süd)	Alter Dortmund Weg (Süd)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmund Weg (Süd)		0	307	25	332	5	1	2	7	340	2%
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)		43	3.163	219	3.425	60	64	3	127	3.552	4%
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmund Weg (Nord)		16	1.385	82	1.484	6	1	0	7	1.491	0%
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 10	Alter Dortmund Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)		12	1.024	61	1.097	6	0	2	8	1.106	1%
Strom 11	Alter Dortmund Weg (Nord)	Alter Dortmund Weg (Süd)		4	290	15	310	3	0	1	4	314	1%
Strom 12	Alter Dortmund Weg (Nord)	Am Eckey (West)		1	302	12	316	3	0	0	3	319	1%
U-Turn N	Alter Dortmund Weg (Nord)	Alter Dortmund Weg (Nord)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Gesamtverkehr				115	11.189	775	12.079	154	141	30	325	12.404	3%
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)		78	7.401	539	8.018	125	139	25	288	8.306	3%
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmund Weg (Süd)		13	1.901	118	2.033	23	2	20	45	2.078	2%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)		100	9.341	683	10.124	137	140	12	288	10.413	3%
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmund Weg (Nord)		39	3.734	211	3.984	24	1	4	28	4.012	1%



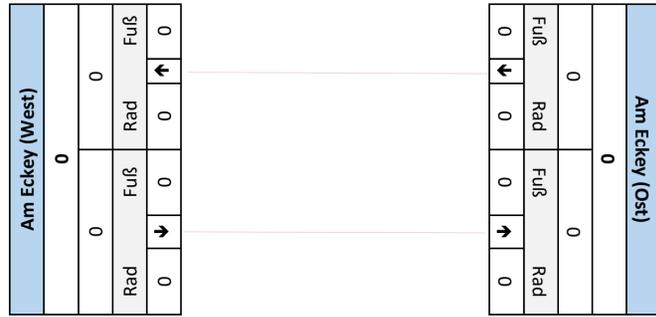
Dickenbezug: nachmittägliche Spitzenstunde

KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad	Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt	
Verkehr vormittägliche Spitzenstunde			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil
Donnerstag, 21. März 2024 7:15													
	Von	Nach											
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	20	1	21	1	0	1	2	23	9%
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	3	182	23	208	4	8	0	12	220	5%
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	10	1	11	1	0	2	3	14	21%
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)	0	0	34	1	35	0	0	0	0	35	0%
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	8	2	62	1	65	1	0	0	1	66	2%
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	31	5	36	1	0	1	2	38	5%
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	24	3	27	0	1	1	2	29	7%
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	0	320	23	343	10	6	0	16	359	4%
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	91	12	103	1	0	0	1	104	1%
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)	2	0	73	2	75	1	0	0	1	76	1%
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	2	0	23	1	24	0	0	0	0	24	0%
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)	0	0	23	2	25	1	0	0	1	26	4%
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Gesamtverkehr			12	5	893	75	973	21	15	5	41	1.014	4%
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)	0	3	589	51	643	17	14	3	34	677	5%
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)	10	2	184	12	198	3	1	4	8	206	4%
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	2	3	721	68	792	17	15	2	34	826	4%
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)	12	2	292	19	313	5	0	1	6	319	2%

Donnerstag, 21. März 2024 15:30



KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Rad		Leichtverkehr				Schwerverkehr				Kfz Gesamt		
Verkehr nachmittägliche Spitzenstunde			Fahrrad	Krad	Pkw	Lieferw.	Summe LV	Lkw	Lastzug	Bus	Summe SV	Summe Kfz	SV-Anteil		
Donnerstag, 21. März 2024 15:30															
	Von	Nach													
Strom 1	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	26	1	27	1	0	0	1	28	4%		
Strom 2	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	3	282	26	311	12	10	0	22	333	7%		
Strom 3	Am Eckey (West)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	1	28	0	29	0	0	1	1	30	3%		
U-Turn W	Am Eckey (West)	Am Eckey (West)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 4	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (West)	0	0	23	0	23	0	0	1	1	24	4%		
Strom 5	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	1	0	29	3	32	0	0	0	0	32	0%		
Strom 6	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Am Eckey (Ost)	0	0	40	2	42	0	0	0	0	42	0%		
U-Turn S	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 7	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	1	0	28	3	31	0	0	1	1	32	3%		
Strom 8	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	1	263	26	290	4	8	0	12	302	4%		
Strom 9	Am Eckey (Ost)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	1	139	3	143	1	0	0	1	144	1%		
U-Turn O	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (Ost)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Strom 10	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (Ost)	0	1	85	11	97	1	0	0	1	98	1%		
Strom 11	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	3	0	24	0	24	0	0	0	0	24	0%		
Strom 12	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Am Eckey (West)	0	0	18	1	19	0	0	0	0	19	0%		
U-Turn N	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Gesamtverkehr			5	7	985	76	1.068	19	18	3	40	1.108	4%		
Querschnittsbelastung West			Am Eckey (West)		0	5	640	54	699	17	18	2	37	736	5%
Querschnittsbelastung Süd			Alter Dortmunder Weg (Süd)		5	1	172	8	181	0	0	3	3	184	2%
Querschnittsbelastung Ost			Am Eckey (Ost)		1	6	837	71	914	18	18	1	37	951	4%
Querschnittsbelastung Nord			Alter Dortmunder Weg (Nord)		4	2	321	19	342	3	0	0	3	345	1%

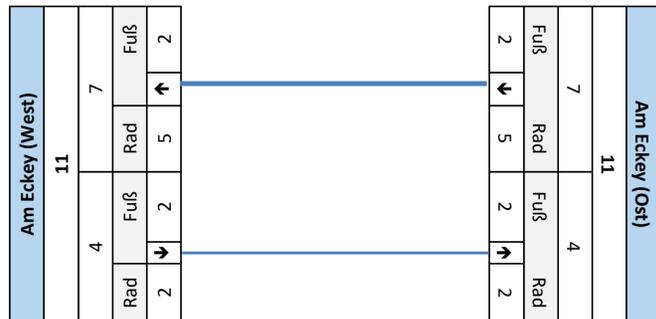


Alter Dortmunder Weg (Nord)			
20			
13		7	
Fuß		Fuß	
13	0	6	1
Rad		Rad	
0	0	0	0

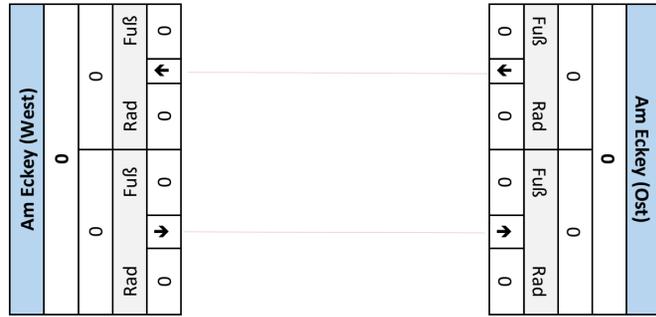
Alter Dortmunder Weg (Nord)			
51			
20		31	
Fuß		Fuß	
11	9	22	9
Rad		Rad	
9	9	9	9

13	0	6	1
Fuß		Fuß	
13	0	6	1
Rad		Rad	
0	0	0	0
20			
Alter Dortmunder Weg (Süd)			

11	9	22	9
Fuß		Fuß	
11	9	22	9
Rad		Rad	
9	9	9	9
51			
Alter Dortmunder Weg (Süd)			



KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg					
Verkehr vormittäglicher Zählzeitraum					
Donnerstag, 21. März 2024, 06:00 - 10:00 Uhr					
Arm	Von	Nach	Fußgänger	Fahrrad	Summe
West	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	13	0	13
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	6	1	7
Süd	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	2	2	4
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	2	5	7
Ost	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	11	9	20
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	22	9	31
Nord	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	0	0
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	0	0
Gesamtverkehr			56	26	82
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)	19	1	20
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)	4	7	11
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	33	18	51
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0

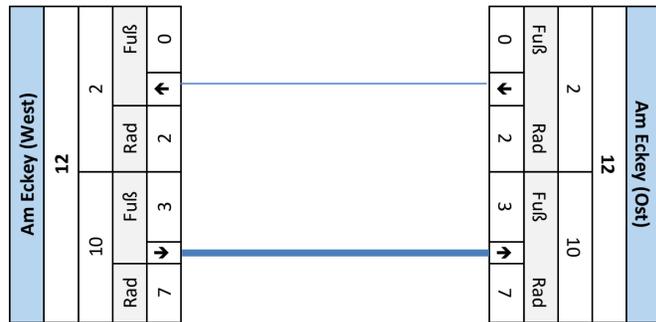


Alter Dortmunder Weg (Nord)							
8							
5			3				
Fuß		Rad		Fuß		Rad	
4	↓	1	3	↑	0		

Alter Dortmunder Weg (Nord)							
18							
9			9				
Fuß		Rad		Fuß		Rad	
6	↓	3	4	↑	5		

Alter Dortmunder Weg (Süd)							
8							
5			3				
Fuß		Rad		Fuß		Rad	
4	↓	1	3	↑	0		

Alter Dortmunder Weg (Süd)							
18							
9			9				
Fuß		Rad		Fuß		Rad	
6	↓	3	4	↑	5		



KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg					Verkehr mittäglicher Zählzeitraum		Donnerstag, 21. März 2024, 12:00 - 14:00 Uhr		Summe	
Arm	Von	Nach	Fußgänger	Fahrrad						
West	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	4	1					5	
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	3	0					3	
Süd	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	3	7					10	
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	2					2	
Ost	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	6	3					9	
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	4	5					9	
Nord	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	0					0	
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	0					0	
Gesamtverkehr			20	18					38	
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)	7	1					8	
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)	3	9					12	
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	10	8					18	
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0					0	

Am Eckey (West)				Am Eckey (Ost)			
0				0			
Rad	Fuß	Rad	Fuß	Fuß	Rad	Fuß	Rad
0	0	0	0	0	0	0	0
	↕		↕		↕		↕

Alter Dortmunder Weg (Nord)			
42			
19		23	
Fuß	Rad	Fuß	Rad
16	↓ 3	20	↑ 3

Alter Dortmunder Weg (Nord)			
51			
25		26	
Fuß	Rad	Fuß	Rad
21	↓ 4	20	↑ 6

16	↓	3	20	↑	3
Fuß	Rad	Fuß	Rad		
19		23		42	
Alter Dortmunder Weg (Süd)					

21	↓	4	20	↑	6
Fuß	Rad	Fuß	Rad		
25		26		51	
Alter Dortmunder Weg (Süd)					

Am Eckey (West)				Am Eckey (Ost)			
37				37			
Rad	Fuß	Rad	Fuß	Fuß	Rad	Fuß	Rad
15	3	15	3	18	19	18	15
	↕		↕		↕		↕

KP - Am Eckey/Alter Dortmunder Weg			Verkehr nachmittäglicher Zählzeitraum		Summe
Donnerstag, 21. März 2024, 15:00 - 19:00 Uhr			Fußgänger	Fahrrad	
Arm	Von	Nach			
West	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	16	3	19
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	20	3	23
Süd	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	4	15	19
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	3	15	18
Ost	Alter Dortmunder Weg (Nord)	Alter Dortmunder Weg (Süd)	21	4	25
	Alter Dortmunder Weg (Süd)	Alter Dortmunder Weg (Nord)	20	6	26
Nord	Am Eckey (West)	Am Eckey (Ost)	0	0	0
	Am Eckey (Ost)	Am Eckey (West)	0	0	0
Gesamtverkehr			84	46	130
Querschnittsbelastung West		Am Eckey (West)	36	6	42
Querschnittsbelastung Süd		Alter Dortmunder Weg (Süd)	7	30	37
Querschnittsbelastung Ost		Am Eckey (Ost)	41	10	51
Querschnittsbelastung Nord		Alter Dortmunder Weg (Nord)	0	0	0

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analysefall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 120 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	145	1	0			1,005		1	nein	ja
2	62	2	0			1,023		1	ja	nein
3	24	0	0			1,000		1	ja	ja
4	10	0	0			1,000		1	nein	ja
5	620	27	17			1,069		1	ja	nein
6	40	2	0			1,036		1	ja	ja
7	70	2	1			1,041		1	nein	ja
8	72	0	0			1,000		1	nein	nein
9	279	10	8			1,066		1	nein	nein
10	136	7	12			1,150		1	nein	nein
11	580	22	16			1,066		1	ja	nein
12	63	1	0			1,012		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	15,00	1,075	0,0	1,000	15
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	19	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	20
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	32
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	22	37	$\geq 3,00$	1,000	12,00	1,120	0,0	1,000	27
3	rechts	31	72	$\geq 3,00$	1,000	14,00	1,090	0,0	1,000	
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	47	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	22
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	55	2,75	1,094	14,00	1,090	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	c	50	50		21,80					
2	b	50	50		11,20					
3	d	50	50		16,00					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analysefall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 120 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	114	0	0			1,000		1	nein	ja
2	69	1	0			1,011		1	ja	nein
3	36	0	0			1,000		1	ja	ja
4	46	0	0			1,000		1	nein	ja
5	607	7	8			1,028		1	ja	nein
6	130	0	0			1,000		1	ja	ja
7	101	2	0			1,015		1	nein	ja
8	79	1	0			1,009		1	nein	nein
9	169	3	4			1,047		1	nein	nein
10	257	2	2			1,017		1	nein	nein
11	682	4	5			1,015		1	ja	nein
12	157	0	0			1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	15,00	1,075	0,0	1,000	15
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	19	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	20
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	32
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	22	37	$\geq 3,00$	1,000	12,00	1,120	0,0	1,000	27
3	rechts	31	72	$\geq 3,00$	1,000	14,00	1,090	0,0	1,000	
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	47	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	22
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	55	2,75	1,094	14,00	1,090	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	c	50	50		21,80					
2	b	50	50		11,20					
3	d	50	50		16,00					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage								
		Berechnung der Verkehrsqualitäten								
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey						Stadt: _____				
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analysefall						Datum: 23.05.2024				
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze						Bearbeiter: _____				
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11+12	3	2, 3, 1	220	0,764	0,15	2,251	9,292	87	77,1	E (F) ^R
11	3	2, 3	106	0,381	0,14	0,358	3,560	41	51,2	D (F) ^R
12	3	1	114	0,679	0,09	1,329	5,015	53	81,6	E
21	2	5, 6	752	0,842	0,46	4,984	27,076	220	48,6	C
22	2	4	46	0,130	0,20	0,083	1,345	20	40,4	C
31	4+4R	9	176	0,232	0,43	0,171	3,868	45	22,2	B
32	4	8	80	0,231	0,18	0,170	2,462	31	44,3	C (F) ^R
33	4	7	103	0,479	0,11	0,547	3,765	43	59,0	D
41+42	1	11, 12, 10	1109	0,945	0,61	21,738	55,784	416	88,2	E
41	1	11, 12	848	0,589	0,73	0,914	14,128	124	9,7	A
42	1L	10	261	0,671	0,22	1,347	9,322	88	55,6	D
Gesamt			2486						67,1	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	c	50	50	1	45					C
2	b	50	50	1	102					F
3	d	50	50	1	70					D
									Gesamtbewertung:	F (F) ^R

R: Qualitätsstufe für die Radfahrer auf dem Fahrstreifen.

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 120 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	145	1	0			1,005		1	nein	ja
2	67	2	0			1,022		1	ja	nein
3	24	0	0			1,000		1	ja	ja
4	10	0	0			1,000		1	nein	ja
5	620	27	17			1,069		1	ja	nein
6	63	3	1			1,056		1	ja	ja
7	73	2	1			1,039		1	nein	ja
8	73	0	0			1,000		1	nein	nein
9	285	10	8			1,064		1	nein	nein
10	178	8	13			1,128		1	nein	nein
11	580	22	16			1,066		1	ja	nein
12	63	1	0			1,012		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	15,00	1,075	0,0	1,000	15
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	19	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	20
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	32
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	22	37	$\geq 3,00$	1,000	12,00	1,120	0,0	1,000	27
3	rechts	31	72	$\geq 3,00$	1,000	14,00	1,090	0,0	1,000	
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	47	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	22
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	55	2,75	1,094	14,00	1,090	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	c	50	50		21,80					
2	b	50	50		11,20					
3	d	50	50		16,00					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 2	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Grundlagendaten für den Kfz-Verkehr									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey							Stadt: _____			
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall							Datum: 23.05.2024			
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze							Bearbeiter: _____			
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (strombezogen)										
Nr.	Bez. SG	$t_{B,i}$ [s]	$q_{S,i}$ [Kfz/h]	$t_{F,i}$ [s]	$C_{0,i}$ [Kfz/h]	$C_{D,i}$ [Kfz/h]	$C_{PW,i}$ [Kfz/h]	$C_{GF,i}$ [Kfz/h]	$C_{LA,i}$ [Kfz/h]	$C_{RA,i}$ [Kfz/h]
1	3	1,891	1904	24	397	48	99		147	
2	3	1,839	1958	24	408					
3	3	1,935	1860	24	388					322
4	2	2,016	1786	60	908	278	135		413	
5	2	1,924	1871	60	951					
6	2	1,986	1813	60	921					858
7	4	1,955	1841	22	353	130	106		236	
8	4	1,800	2000	22	383					
9	4+4R	2,088	1724	47	690					
10	1L	2,222	1620	18	257					
11	1	1,918	1877	86	1361					
12	1	1,903	1892	86	1372					1305
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	q_j [Kfz/h]	q_G [Kfz/h]	q_{RA} [Kfz/h]	q_{LA} [Kfz/h]	n_k [Kfz]	$N_{MS,90,j}$ [Kfz]	$C_{K,j}$ [Kfz/h]	$C_{M,j}$ [Kfz/h]	C_j [Kfz/h]
11	3	93	69	24			5,623	234	382	
12	3	146			146	3,150	17,919			147
21	2	731	664	67			30,598		942	
22	2	10			10	6,167	1,152			413
31	4+4R	303		303		11,274	12,543			690
32	4	73	73				4,668	813		383
33	4	76			76	7,536	5,291			236
41	1	682	618	64			16,034	933	1356	
42	1L	199			199	8,125	13,725			257

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage								
		Berechnung der Verkehrsqualitäten								
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey						Stadt: _____				
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall						Datum: 23.05.2024				
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze						Bearbeiter: _____				
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{A,j} [-]	N _{GE,j} [Kfz]	N _{MS,j} [Kfz]	L _{95,j} [m]	t _{w,j} [s]	QSV [-]
11+12	3	2, 3, 1	239	1,021	0,12	11,652	19,619	164	232,1	F (F) ^R
11	3	2, 3	93	0,243	0,20	0,182	2,795	34	42,3	C (F) ^R
12	3	1	146	0,993	0,08	7,185	12,049	108	231,3	E
21	2	5, 6	731	0,776	0,50	2,729	22,564	196	34,6	B
22	2	4	10	0,024	0,23	0,014	0,271	7	35,8	C
31	4+4R	9	303	0,439	0,40	0,465	7,815	80	28,6	B
32+31	4	8, 9	376	0,462	0,46	0,515	9,124	90	24,6	B (F) ^R
32	4	8	73	0,191	0,19	0,132	2,174	28	42,0	C (F) ^R
33	4	7	76	0,322	0,13	0,273	2,576	33	51,7	D
41+42	1	11, 12, 10	881	0,944	0,51	18,193	45,921	370	97,7	E (B) ^R
41	1	11, 12	682	0,503	0,72	0,617	10,543	102	8,9	A (B) ^R
42	1L	10	199	0,774	0,16	2,366	8,729	93	81,6	E
Gesamt			2313						79,0	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q _{Fg} [Fg/h]	q _{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	t _{w,max} [s]					QSV [-]
1	c	50	50	1	47					C
2	b	50	50	1	100					F
3	d	50	50	1	67					D
									Gesamtbewertung:	F (F) ^R

R: Qualitätsstufe für die Radfahrer auf dem Fahrstreifen.

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 120 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	114	0	0			1,000		1	nein	ja
2	70	1	0			1,011		1	ja	nein
3	36	0	0			1,000		1	ja	ja
4	46	0	0			1,000		1	nein	ja
5	607	7	8			1,028		1	ja	nein
6	134	0	0			1,000		1	ja	ja
7	121	2	0			1,012		1	nein	ja
8	83	1	0			1,009		1	nein	nein
9	206	4	5			1,049		1	nein	nein
10	264	2	2			1,017		1	nein	nein
11	682	4	5			1,015		1	ja	nein
12	157	0	0			1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	15,00	1,075	0,0	1,000	15
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	19	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	20
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	32
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	22	37	$\geq 3,00$	1,000	12,00	1,120	0,0	1,000	27
3	rechts	31	72	$\geq 3,00$	1,000	14,00	1,090	0,0	1,000	
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	47	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	22
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	55	2,75	1,094	14,00	1,090	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	c	50	50		21,80					
2	b	50	50		11,20					
3	d	50	50		16,00					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage								
		Berechnung der Verkehrsqualitäten								
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey						Stadt: _____				
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall						Datum: 23.05.2024				
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze						Bearbeiter: _____				
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{A,j} [-]	N _{GE,j} [Kfz]	N _{MS,j} [Kfz]	L _{95,j} [m]	t _{w,j} [s]	QSV [-]
11+12	3	2, 3, 1	221	0,822	0,14	3,270	10,429	96	93,9	E (F) ^R
11	3	2, 3	107	0,384	0,14	0,362	3,594	41	51,2	D (F) ^R
12	3	1	114	0,750	0,08	1,893	5,613	58	98,9	E
21	2	5, 6	756	0,848	0,46	5,288	27,594	224	50,0	D
22	2	4	46	0,130	0,20	0,083	1,345	20	40,4	C
31	4+4R	9	215	0,284	0,43	0,226	4,857	54	23,0	B
32+33	4	8, 7	207	0,580	0,19	0,861	7,159	71	53,3	D (F) ^R
32	4	8	84	0,242	0,18	0,181	2,593	32	44,5	C (F) ^R
33	4	7	123	0,567	0,11	0,801	4,683	51	63,6	D
41+42	1	11, 12, 10	1116	0,958	0,61	25,214	60,142	445	100,0	E
41	1	11, 12	848	0,589	0,73	0,914	14,128	124	9,7	A
42	1L	10	268	0,687	0,22	1,470	9,691	91	56,8	D
Gesamt			2561						73,6	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q _{Fg} [Fg/h]	q _{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	t _{w,max} [s]					QSV [-]
1	c	50	50	1	45					C
2	b	50	50	1	102					F
3	d	50	50	1	70					D
									Gesamtbewertung:	F (F) ^R

R: Qualitätsstufe für die Radfahrer auf dem Fahrstreifen.

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall					Datum: 24.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 120 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	145	1	0			1,005		1	nein	ja
2	67	2	0			1,022		1	ja	nein
3	24	0	0			1,000		1	ja	ja
4	10	0	0			1,000		1	nein	ja
5	620	27	17			1,069		1	ja	nein
6	63	3	1			1,056		1	ja	ja
7	73	2	1			1,039		1	nein	ja
8	73	0	0			1,000		1	nein	nein
9	285	10	8			1,064		1	nein	nein
10	178	8	13			1,128		1	nein	nein
11	580	22	16			1,066		1	ja	nein
12	63	1	0			1,012		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	15,00	1,075	0,0	1,000	15
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	19	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	20
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	32
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	22	37	$\geq 3,00$	1,000	12,00	1,120	0,0	1,000	27
3	rechts	31	72	$\geq 3,00$	1,000	14,00	1,090	0,0	1,000	
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	47	$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	22
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	17,00	1,045	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	55	2,75	1,094	14,00	1,090	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	c	50	50		21,80					
2	b	50	50		11,20					
3	d	50	50		16,00					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 2	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Grundlagendaten für den Kfz-Verkehr									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall					Datum: 24.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (strombezogen)										
Nr.	Bez. SG	$t_{B,i}$ [s]	$q_{S,i}$ [Kfz/h]	$t_{F,i}$ [s]	$C_{0,i}$ [Kfz/h]	$C_{D,i}$ [Kfz/h]	$C_{PW,i}$ [Kfz/h]	$C_{GF,i}$ [Kfz/h]	$C_{LA,i}$ [Kfz/h]	$C_{RA,i}$ [Kfz/h]
1	3	1,891	1904	21	349	74	99		173	
2	3	1,839	1958	21	359					
3	3	1,935	1860	21	341					276
4	2	2,016	1786	51	774	236	135		371	
5	2	1,924	1871	51	811					
6	2	1,986	1813	51	785					722
7	4	1,955	1841	15	246	77	106		183	
8	4	1,800	2000	15	267					
9	4+4R	2,088	1724	57	833					
10	1L	2,222	1620	23	324					
11	1	1,918	1877	87	1376					
12	1	1,903	1892	87	1387					1321
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	q_j [Kfz/h]	q_G [Kfz/h]	q_{RA} [Kfz/h]	q_{LA} [Kfz/h]	n_k [Kfz]	$N_{MS,90,j}$ [Kfz]	$C_{K,j}$ [Kfz/h]	$C_{M,j}$ [Kfz/h]	C_j [Kfz/h]
11	3	93	69	24			5,804	269	333	
12	3	146			146	3,150	12,970			173
21	2	731	664	67			43,803		802	
22	2	10			10	6,167	1,177			371
31	4+4R	303		303		11,274	11,033			833
32	4	73	73				5,024			267
33	4	76			76	7,536	5,621			183
41	1	682	618	64			15,656	1060	1371	
42	1L	199			199	8,125	11,551			324

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage								
		Berechnung der Verkehrsqualitäten								
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey							Stadt: _____			
Knotenpunkt: 236 / Am Eckey, Analyse-Mit-Fall							Datum: 24.05.2024			
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze							Bearbeiter: _____			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{W,j}$ [s]	QSV [-]
11+12	3	2, 3, 1	239	0,888	0,14	5,353	13,177	117	122,3	E (F) ^R
11	3	2, 3	93	0,279	0,17	0,221	2,916	35	45,6	C (F) ^R
12	3	1	146	0,844	0,09	3,352	8,144	78	123,5	E
21	2	5, 6	731	0,911	0,43	11,107	33,949	281	81,9	E
22	2	4	10	0,027	0,21	0,015	0,281	7	38,0	C
31	4+4R	9	303	0,364	0,48	0,333	6,666	70	20,9	B
32	4	8	73	0,273	0,13	0,214	2,403	30	49,6	C (F) ^R
33	4	7	76	0,415	0,10	0,415	2,794	35	58,9	D
41+42	1	11, 12, 10	881	0,831	0,58	4,546	28,273	241	35,6	C (B) ^R
41	1	11, 12	682	0,497	0,73	0,602	10,243	100	8,5	A (B) ^R
42	1L	10	199	0,614	0,20	1,008	7,058	78	55,0	D
Gesamt			2313						58,5	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{W,max}$ [s]					QSV [-]
1	c	50	50	1	43					C
2	b	50	50	1	101					F
3	d	50	50	1	75					E
									Gesamtbewertung:	F (F) ^R

R: Qualitätsstufe für die Radfahrer auf dem Fahrstreifen.

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analysefall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 60 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	21	2	0			1,065		1	nein	nein
2	208	4	8			1,068		1	ja	nein
3	11	3	0			1,161		1	ja	ja
4	35	0	0			1,000		1	ja	ja
5	65	1	0			1,011		1	ja	nein
6	36	2	0			1,039		1	ja	ja
7	27	1	1			1,078		1	nein	nein
8	343	10	6			1,046		1	ja	nein
9	103	1	0			1,007		1	ja	ja
10	75	1	0			1,010		1	ja	ja
11	24	0	0			1,000		1	ja	nein
12	25	1	0			1,029		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	65	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32	50	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	a	50	50		13,70					
2	c	50	50		8,60					
3	b	50	50		13,10					
4	d	50	50		10,70					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 2	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage				
	Berechnung der Grundlagendaten für den Kfz-Verkehr				
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey			Stadt: _____		
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analysefall			Datum: 23.05.2024		
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze			Bearbeiter: _____		

Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (strombezogen)										
Nr.	Bez. SG	t _{B,i} [s]	q _{S,i} [Kfz/h]	t _{F,i} [s]	C _{0,i} [Kfz/h]	C _{D,i} [Kfz/h]	C _{PW,i} [Kfz/h]	C _{GF,i} [Kfz/h]	C _{LA,i} [Kfz/h]	C _{RA,i} [Kfz/h]
1	1L	1,917	1878	5	188					
2	1	1,923	1872	21	686					
3	1	2,089	1723	21	632					555
4	3	1,800	2000	12	433	164	0		164	
5	3	1,820	1978	12	429					
6	3	1,871	1924	12	417					331
7	2L	1,940	1856	5	186					
8	2	1,883	1912	27	892					
9	2	1,813	1986	27	927					838
10	4	1,818	1980	14	495	184	0		184	
11	4	1,800	2000	14	500					
12	4	1,852	1944	14	486					432

Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	q _j [Kfz/h]	q _G [Kfz/h]	q _{RA} [Kfz/h]	q _{LA} [Kfz/h]	n _k [Kfz]	N _{MS,90,j} [Kfz]	C _{K,j} [Kfz/h]	C _{M,j} [Kfz/h]	C _j [Kfz/h]
11	1	234	220	14			6,149		676	
12	1L	23			23	10,170	1,532			188
21	3	139	66	38	35		5,458		288	
31	2	463	359	104			10,424		879	
32	2L	29			29	7,733	1,794			186
41	4	126	24	26	76		5,364		242	

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analysefall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 60 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	27	1	0			1,027		1	nein	nein
2	311	12	10			1,072		1	ja	nein
3	29	1	0			1,025		1	ja	ja
4	23	1	0			1,031		1	ja	ja
5	32	0	0			1,000		1	ja	nein
6	42	0	0			1,000		1	ja	ja
7	31	1	0			1,023		1	nein	nein
8	290	4	8			1,050		1	ja	nein
9	143	1	0			1,005		1	ja	ja
10	96	1	0			1,008		1	ja	ja
11	27	0	0			1,000		1	ja	nein
12	19	0	0			1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	65	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32	50	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	a	50	50		13,70					
2	c	50	50		8,60					
3	b	50	50		13,10					
4	d	50	50		10,70					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 2	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Grundlagendaten für den Kfz-Verkehr									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey						Stadt:				
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analysefall						Datum: 23.05.2024				
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze						Bearbeiter:				
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (strombezogen)										
Nr.	Bez. SG	$t_{B,i}$ [s]	$q_{S,i}$ [Kfz/h]	$t_{F,i}$ [s]	$C_{0,i}$ [Kfz/h]	$C_{D,i}$ [Kfz/h]	$C_{PW,i}$ [Kfz/h]	$C_{GF,i}$ [Kfz/h]	$C_{LA,i}$ [Kfz/h]	$C_{RA,i}$ [Kfz/h]
1	1L	1,848	1948	5	195					
2	1	1,930	1865	22	715					
3	1	1,845	1951	22	748					661
4	3	1,856	1940	13	453	191	0		191	
5	3	1,800	2000	13	467					
6	3	1,800	2000	13	467					378
7	2L	1,842	1954	5	195					
8	2	1,889	1906	23	762					
9	2	1,809	1990	23	796					708
10	4	1,814	1985	14	496	191	0		191	
11	4	1,800	2000	14	500					
12	4	1,800	2000	14	500					411
Kfz-Verkehrsströme - Kapazitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	q_j [Kfz/h]	q_G [Kfz/h]	q_{RA} [Kfz/h]	q_{LA} [Kfz/h]	n_k [Kfz]	$N_{MS,90,j}$ [Kfz]	$C_{K,j}$ [Kfz/h]	$C_{M,j}$ [Kfz/h]	C_j [Kfz/h]
11	1	363	333	30			9,189		710	
12	1L	28			28	10,551	1,739			195
21	3	98	32	42	24		3,892		321	
31	2	446	302	144			11,340		744	
32	2L	32			32	8,142	1,906			195
41	4	143	27	19	97		6,277		235	

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analyse-Mit-Fall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Vormittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 60 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	22	2	0			1,062		1	nein	nein
2	210	4	8			1,068		1	ja	nein
3	12	3	0			1,150		1	ja	ja
4	40	0	0			1,000		1	ja	ja
5	65	1	0			1,011		1	ja	nein
6	36	2	0			1,039		1	ja	ja
7	27	1	1			1,078		1	nein	nein
8	357	10	6			1,044		1	ja	nein
9	103	1	0			1,007		1	ja	ja
10	75	1	0			1,010		1	ja	ja
11	24	0	0			1,000		1	ja	nein
12	30	1	0			1,024		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	65	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32	50	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	a	50	50		13,70					
2	c	50	50		8,60					
3	b	50	50		13,10					
4	d	50	50		10,70					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VG Gewerbegebiet Am Eckey					Stadt: _____					
Knotenpunkt: Am Eckey / Alter Dortmunder Weg, Analyse-Mit-Fall					Datum: 23.05.2024					
Zeitabschnitt: Nachmittagsspitze					Bearbeiter: _____					
Umlaufzeit t_U : 60 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1	31	1	0			1,023		1	nein	nein
2	323	12	10			1,070		1	ja	nein
3	33	1	0			1,022		1	ja	ja
4	24	1	0			1,030		1	ja	ja
5	32	0	0			1,000		1	ja	nein
6	42	0	0			1,000		1	ja	ja
7	31	1	0			1,023		1	nein	nein
8	292	4	8			1,049		1	ja	nein
9	143	1	0			1,005		1	ja	ja
10	96	1	0			1,008		1	ja	ja
11	27	0	0			1,000		1	ja	nein
12	20	0	0			1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	65	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	gerade	21		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32	50	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	a	50	50		13,70					
2	c	50	50		8,60					
3	b	50	50		13,10					
4	d	50	50		10,70					

Formblatt S5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)

Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)

Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Vormittagsspitz Planung Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s Qualitätsstufe D

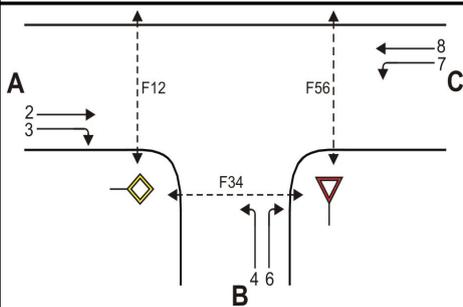
Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	1	1	---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	1	---	---	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8)	Fg	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4))	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11)
		$q_{Rad,i}$ [Rad/h]	$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$q_{Fg,i}$ [Fg/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	2	1	238	11	12	262	---	1,065	279
	3	0	69	2	2	73	---	1,041	76
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	10	1	1	12	---	1,125	13
	6	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	23	1	1	25	---	1,060	26
	8	0	403	11	6	420	---	1,027	431
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-1c: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)



Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)
 Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Vormittagsspitz Planung Analyse
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe D

Kapazität der Mischströme

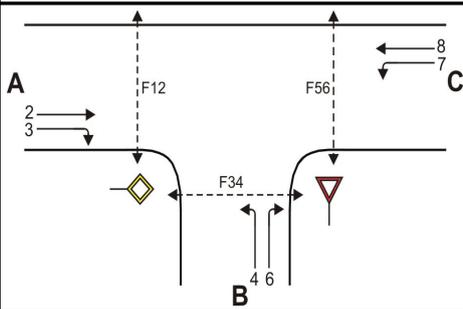
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 24) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) n [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Σ Sp.12) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl.(S5-10) bzw. (S5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5) mit Sp.9 und 11) $f_{PE,m} [-]$
		25	26	27	28	29
B	4	0,034	1	17	477	1,100
	6	0,004				
C	7	0,030	0	458	1800	1,029
	8	0,240				

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 29) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23 und 28) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31) (Sp.31/Sp.30) C_i bzw. C_m [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32) (Sp.32-Sp.9) R_i bzw. R_m [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.34) QSV
		30	31	32	33	34	35
A	2	1,065	1800	1690	1428	2,5	A
	3	1,041	1600	1537	1464	2,5	A
B	4	1,125	393	349	337	10,7	B
	6	1,000	833	833	830	4,3	A
C	7	1,060	878	828	803	4,5	A
	8	1,027	1800	1752	1332	2,7	A
B	4+6	1,100	477	434	419	8,6	A
C	7+8	1,029	1800	1749	1304	2,8	A

erreichbare Qualitätsstufe QSV Fz_{ges} B

Formblatt S5-1d: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)



Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)
 Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Vormittagsspitz Planung Analyse
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe D

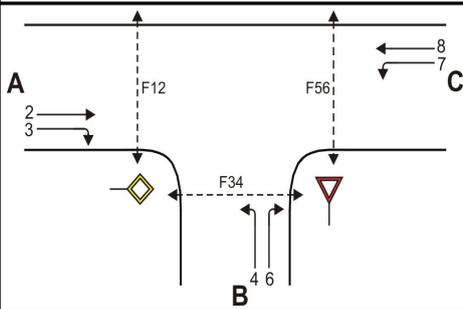
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme und auf eigenen Radverkehrsanlagen geführter Radverkehrsströme (ohne Mittelinsel)

Zufahrt	Fußgänger bzw. Radverkehrsstrom	maßgebende Hauptströme (Tabelle S5-9) $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme $\Sigma q_{p,i}$ [Fz/h]	mittl. Wartezeit (Bild S5-29 mit Sp.37) $t_{w,i}$ [s]	Summe der mittl. Wartezeit $\Sigma t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		36	37	38	39	40
A	F1	420	755	---	0 (keine Fussg.)	---
	F2	335				
	F23	---	---	---	0 (kein Radf.)	---
	R11-1	---				
R11-2	---					
B	F23	---	15	---	0 (keine Fussg.)	---
	F3	0				
	F4	15	---	---	0 (kein Radf.)	---
	F45	---				
R2	---					
C	F45	---	707	---	0 (keine Fussg.)	---
	F5	262				
	F6	445	---	---	0 (kein Radf.)	---
	R5-1	---				
R5-2	---					

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme und auf eigenen Radverkehrsanlagen geführter Radverkehrsströme (mit Mittelinsel)

Zufahrt	Fußgänger bzw. Radverkehrsstrom	maßgebende Hauptströme (Tabelle S5-9) $q_{p,i}$ [Fz/h]	mittl. Wartezeit (Bild S5-29 mit Sp.41) $t_{w,i}$ [s]	Summe der mittl. Wartezeit $\Sigma t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.43) QSV
		41	42	43	44
A	F1			siehe	oben
	F2				
	F23				
	R11-1				
R11-2					
B	F23			siehe	oben
	F3				
	F4				
	F45				
R2					
C	F45			siehe	oben
	F5				
	F6				
	R5-1				
R5-2					
erreichbare Qualitätsstufe QSV F_g/Rad,ges					---

Formblatt S5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)



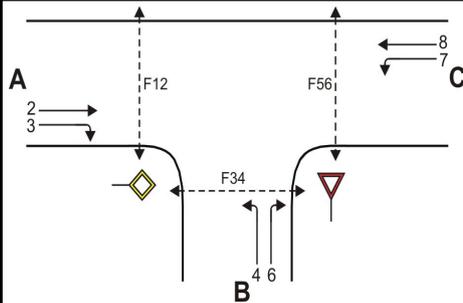
Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)
 Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Nachmittagsspit Planung Analyse
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe D

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	1	1	---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---		---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	1	---	---	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8)	Fg	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4))	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11)
		$q_{Rad,i}$ [Rad/h]	$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$q_{Fg,i}$ [Fg/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	2	1	456	3	2	462	---	1,006	465
	3	0	12	0	0	12	---	1,000	12
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	61	1	1	63	---	1,024	64
	6	0	20	0	0	20	---	1,000	20
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	4	0	0	4	---	1,000	4
	8	0	332	5	8	345	---	1,030	355
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-1c: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)


Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)
 Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Nachmittagsspit Planung Analyse
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe D

Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 24)	Aufstellplätze (Sp.2)	Verkehrsstärke (Σ Sp.12)	Kapazität (Gl.(S5-10) bzw. (S5-11))	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5) mit Sp.9 und 11)
		$x_i [-]$	n [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$f_{PE,m} [-]$
		25	26	27	28	29
B	4	0,175	1	85	475	1,018
	6	0,030				
C	7	0,005	0	360	1800	1,030
	8	0,198				

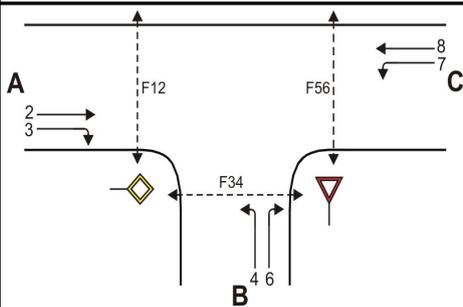
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 29)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23 und 28)	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31) (Sp.31/Sp.30)	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32) (Sp.32-Sp.9)	mittlere Wartezeit (Bild S5-24)	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.34)
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	C_i bzw. C_m [Fz/h]	R_i bzw. R_m [Fz/h]	$t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m}$ [s]	QSV
		30	31	32	33	34	35
A	2	1,006	1800	1788	1326	2,7	A
	3	1,000	1600	1600	1588	2,3	A
B	4	1,024	368	359	296	12,2	B
	6	1,000	677	677	657	5,5	A
C	7	1,000	749	749	745	4,8	A
	8	1,030	1800	1747	1402	2,6	A
B	4+6	1,018	475	467	384	9,4	A
C	7+8	1,030	1800	1747	1398	2,6	A

erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$

B

Formblatt S5-1d: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (S5)



Knotenpunkt: A-C Am Eckey (West) /B Zufahrt (Süd)
 Verkehrsdaten: Datum _____
 Uhrzeit Nachmittagsspit Planung Analyse
 Verkehrsregelung: Zufahrt B:
 Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe D

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme und auf eigenen Radverkehrsanlagen geführter Radverkehrsströme (ohne Mittelinsel)

Zufahrt	Fußgänger bzw. Radverkehrsstrom	maßgebende Hauptströme (Tabelle S5-9) $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme $\Sigma q_{p,i}$ [Fz/h]	mittl. Wartezeit (Bild S5-29 mit Sp.37) $t_{w,i}$ [s]	Summe der mittl. Wartezeit $\Sigma t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		36	37	38	39	40
A	F1	345	819	---	0 (keine Fussg.)	---
	F2	474				
	F23	---	---	---	0 (kein Radf.)	---
	R11-1	---				
R11-2	---					
B	F23	---	83	---	0 (keine Fussg.)	---
	F3	0				
	F4	83	---	---	0 (kein Radf.)	---
	F45	---				
R2	---					
C	F45	---	811	---	0 (keine Fussg.)	---
	F5	462				
	F6	349	---	---	0 (kein Radf.)	---
	R5-1	---				
R5-2	---					

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme und auf eigenen Radverkehrsanlagen geführter Radverkehrsströme (mit Mittelinsel)

Zufahrt	Fußgänger bzw. Radverkehrsstrom	maßgebende Hauptströme (Tabelle S5-9) $q_{p,i}$ [Fz/h]	mittl. Wartezeit (Bild S5-29 mit Sp.41) $t_{w,i}$ [s]	Summe der mittl. Wartezeit $\Sigma t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.43) QSV
		41	42	43	44
A	F1			siehe	oben
	F2				
	F23				
	R11-1				
R11-2					
B	F23			siehe	oben
	F3				
	F4				
	F45				
R2					
C	F45			siehe	oben
	F5				
	F6				
	R5-1				
R5-2					
erreichbare Qualitätsstufe QSV F_g/Rad,ges					---