

Stadt Teupitz

Ergebnisbericht



Neubau Rewe Filiale Buchholzer Straße, 15755 Teupitz

Auftraggeber: REWE GROUP
Expansionsbüro Vollsortiment
Rewe Markt GmbH, Niederlassung Ost
Rheinstraße 8
14513 Teltow

Ansprechpartner: Frau Heike Fuchs

Auftragnehmer: SCHLOTHAUER & WAUER
Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH
Berlin
Storkower Straße 142, 10407 Berlin

Projektnummer: 2024-0317

bearbeitet von: Krauß, Stephan M.Sc.

E-Mail: stephan.krauss@schlothauer.de
Telefon: 030 / 936672 - 261

Datum: 05.08.2024
Version: 1.0 (Ergebnisbericht)

Inhaltsverzeichnis

1	Kontext und Aufgabenstellung	3
2	Untersuchung der Bestandssituation	5
3	Ermittlung des Prognose Nullfalls	7
4	Ermittlung des Prognose Planfalls	9
4.1	Vorbemerkung	9
4.2	Allgemeines Vorgehen	9
4.3	Berechnungen	9
5	Ermittlung der Verkehrszahlen nach RLS'19	13
6	Zusammenfassung und Fazit	15
	Anhang	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Standort Filiale Rewe – Buchholzer Straße in Teupitz	3
Abbildung 2: Frühspitzenstunde Buchholzer Straße Bestand	5
Abbildung 3: Nachmittagsspitzenstunde Buchholzer Straße Bestand	6
Abbildung 4: Übersichtsplan Verkehrsumlegung aus VU "Teupitzer Höhe" - Büro Hoffmann und Leichter	7
Abbildung 5: Zufahrt Rewe - Frühspitzenstunde Prognose Planfall	12
Abbildung 6: Zufahrt Rewe - Spätspitzenstunde Prognose Planfall	12
Abbildung 7: Ausschnitt Tabelle Verkehrszahlen nach RLS'19	14

1 Kontext und Aufgabenstellung

Im ca. 30km südlich von Berlin gelegenen Teupitz (Landkreis Dahme-Spreewald) ist an der Buchholzer Straße (L74) gegenüber den Hausnummern 12 bis 16 ein Standort der Lebensmittelkette „Rewe“ geplant. Die Filiale soll über eine Verkaufsfläche von 1.500m² verfügen und über eine eigene Zufahrt unmittelbar an die Buchholzer Straße angeschlossen werden.

Die Buchholzer Straße gehört zum klassifizierten Landesstraßennetz von Brandenburg und verbindet die Ortsmitte von Teupitz in südöstlicher Richtung mit der BAB 13 (Berlin-Dresden). Die nachfolgende Abbildung zeigt den entsprechenden Ausschnitt mit Kennzeichnung des geplanten Filialstandortes.

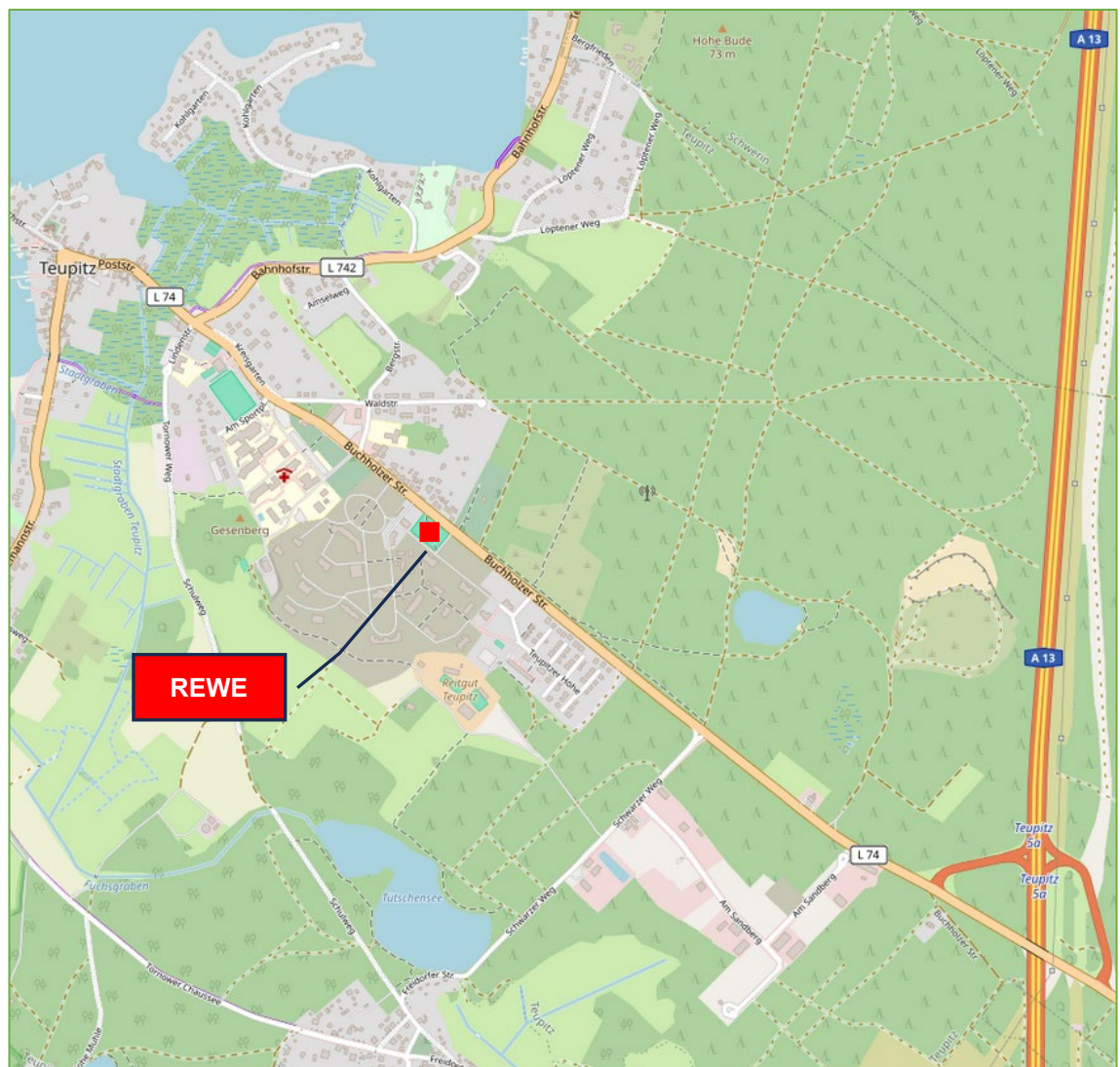


Abbildung 1: Standort Filiale Rewe – Buchholzer Straße in Teupitz

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Ermittlung der zu erwartenden Verkehrszahlen für die schalltechnische Beurteilung nach RLS'19. Dazu erfolgt neben der Bestandsuntersuchung (Verkehrszählung an der Buchholzer Straße) die Verkehrserzeugung- und Umlegung des zu erwartenden Mehrverkehrs durch den neuen Rewe Standort. Dies entspricht dem Prognose-Planfall.

Zur Einordnung der Zahlen werden darüber hinaus zwei Prognose-Nullfälle ermittelt, die die allgemeine Verkehrsprognose 2030 des Landes Brandenburg enthalten und das Neubauvorhaben auf der unmittelbar angrenzenden Teupitzer Höhe (Übernahme der Zahlen aus vorangegangenen Untersuchungen).

2 Untersuchung der Bestandssituation

Zur Ermittlung der Bestandssituation wurden am 18.06.2024 am Querschnitt Buchholzer Straße 14 Videoverkehrsählungen durchgeführt. Dabei handelt es sich um einen Normalverkehrstag außerhalb der Ferienzeit sowie außerhalb von verkürzten Arbeitswochen mit Feiertagen oder Brückentagen. Darüber hinaus waren zum Zeitpunkt der Zählung keine Baustellen oder Veranstaltungen bekannt, die das Verkehrsgeschehen maßgeblich beeinflusst hätten. Die Verkehrszählungen sind daher uneingeschränkt repräsentativ und aussagekräftig.

Im gesamten Querschnitt wurden ca. 2.940 Kfz/24h erfasst, darunter ca. 120 Schwerverkehrsfahrzeuge mit einem zul. Gesamtgewicht von > 3,5to. In den Spitzenstunden Vormittags und Nachmittags wurden jeweils 230 bzw. 315 Kfz erfasst. Die jeweiligen Belastungspläne mit den richtungsbezogenen Angaben sind nachfolgend dargestellt.

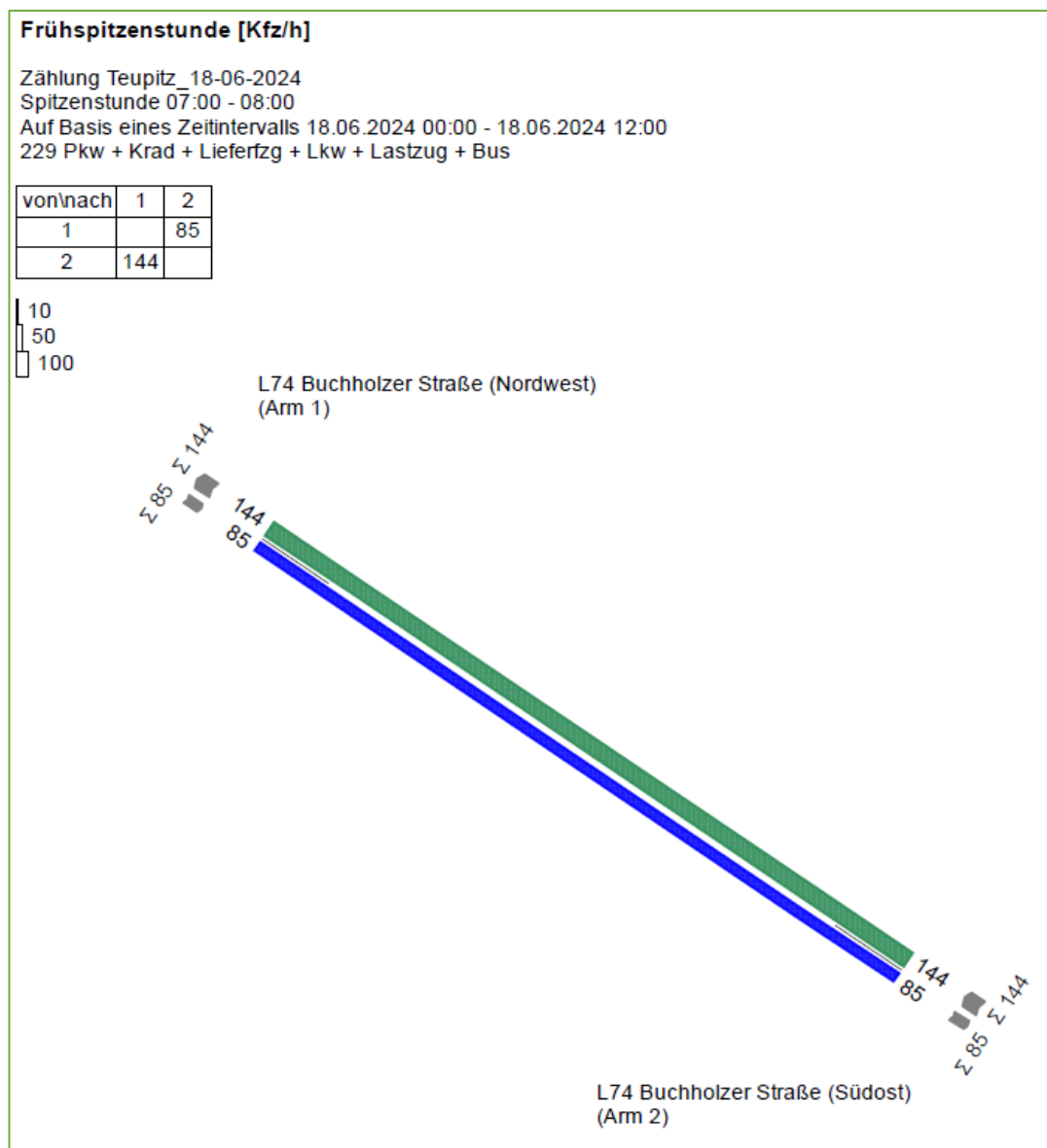


Abbildung 2: Frühspitzenstunde Buchholzer Straße Bestand

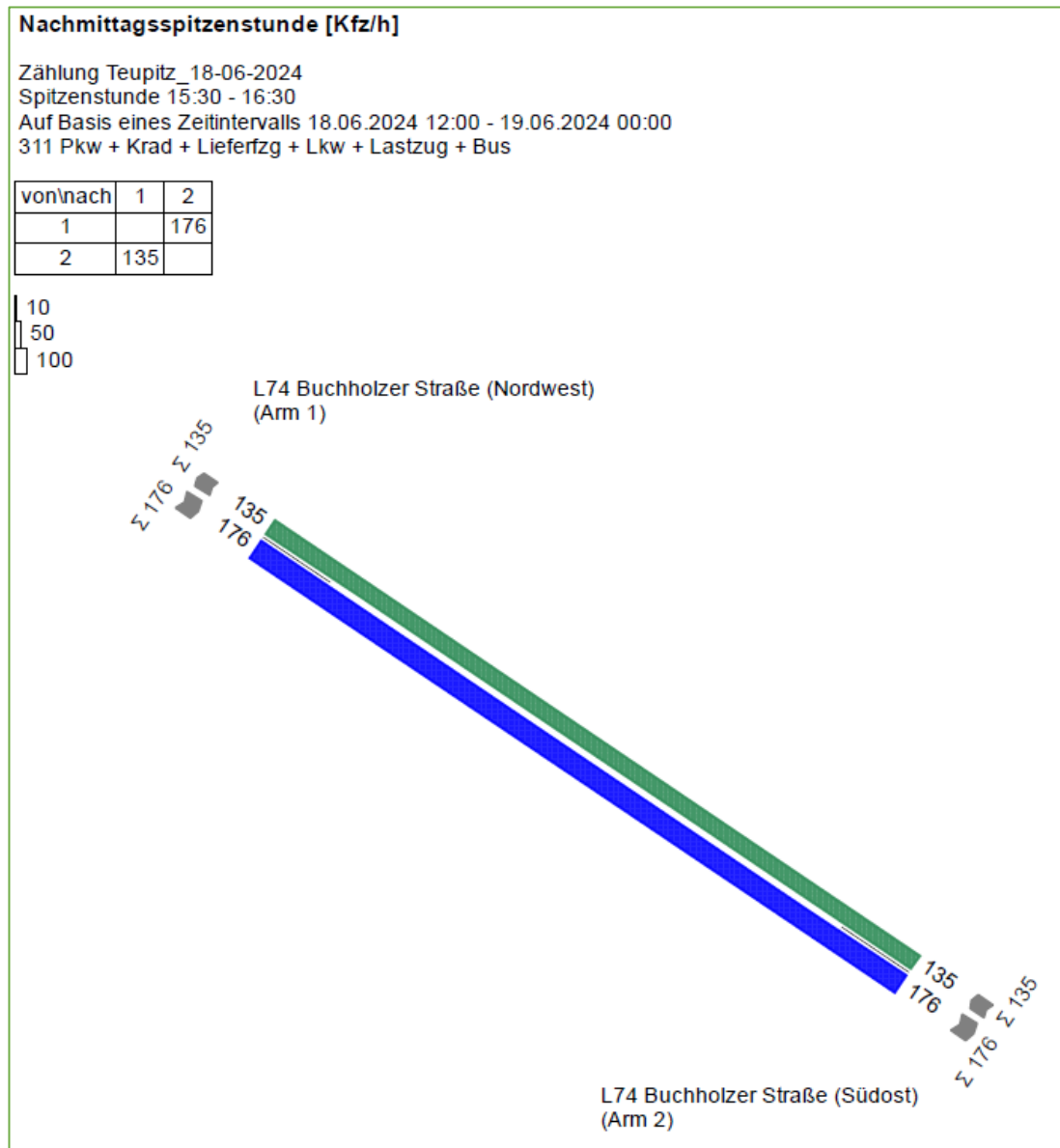


Abbildung 3: Nachmittagsspitzenstunde Buchholzer Straße Bestand

3 Ermittlung des Prognose Nullfalls

Für die Ermittlung des Prognose Nullfalls wurde die Bestandszählung aus dem Jahr 2021 (Quelle: LS Straßen Brandenburg) sowie die Straßenverkehrsprognose 2030 des Landes Brandenburg herangezogen. Aus den Zähldaten 2021 kann für die Buchholzer Straße ein tägliches Verkehrsaufkommen von rund 2.340 Kfz/24h abgelesen werden. Die Straßenverkehrsprognose 2030 ergibt für den Streckenabschnitt einen Wert von 3.000 Kfz/24h, so dass eine jährliche Wachstumsrate von rund 2,8% abgeleitet werden kann.

Bezogen auf die durchgeführte Verkehrszählung im Juni 2024 ergibt sich durch die allgemeine verkehrliche Entwicklung eine Gesamtsteigerung (von 2024 auf 2030) von plus 20%.

Darüber hinaus soll in den nächsten Jahren auf dem Gelände der ehemaligen Landesirrenanstalt der Wohnpark „Teupitzer Höhe“ entwickelt werden. Neben rund 400 Wohneinheiten, sollen auf dem Gelände soziale Einrichtungen (Kita, Tagespflege etc.), ein Nahversorgungsmarkt sowie diverse Freizeit- und Dienstleistungsangebote entstehen. Aus einer vorangegangenen Untersuchung des Büros Hoffmann und Leichter (Stand vom April 2022) werden die daraus entstehenden Neuverkehrsmengen übernommen.

Insgesamt werden durch die o.g. Nutzungen auf der Teupitzer Höhe rund 3.240 zusätzliche Kfz-Fahrten in 24h erwartet und räumlich auf die Buchholzer Straße umgelegt. Hierbei wurde die grundsätzliche Annahme getroffen, dass sich 60% der Verkehre von und nach Südosten orientieren (Richtung BAB 13) sowie 40% von und nach Nordwesten (Richtung Ortsmitte). In der nachfolgenden Abbildung (Quelle: Büro Hoffmann und Leichter) ist die Lage des geplanten REWE-Marktes (rot) und der Teupitzer Höhe mit den jeweiligen Erschließungspunkten dargestellt.



Abbildung 4: Übersichtsplan Verkehrsumlegung aus VU "Teupitzer Höhe" - Büro Hoffmann und Leichter

Für die Beurteilung des künftigen Rewe-Standorts, ist der Abschnitt zwischen den beiden Erschließungspunkten E1 und E2 relevant. Auf diesem Abschnitt sind 50% des o.g. Mehrverkehrs durch das Gebiet Teupitzer Höhe, demnach rund 1.620 Kfz/24h, zu erwarten. Die übrigen Mehrverkehre fahren am Erschließungspunkt 1 unmittelbar von und nach Südosten sowie am Erschließungspunkt E2 unmittelbar von und nach Nordwesten.

Aus den o.g. Betrachtungen ergeben sich für den Prognose Nullfall (mit und ohne Teupitzer Höhe) die folgenden Zahlen:

Verkehrszahlen Buchholzer Straße Bestand / Prognose Nullfall	
Betrachtungsfall	DTVw [Kfz/24h]
Bestand 2024	2.943
Prognose Nullfall 1 (mit Teupitzer Höhe)	5.152
Prognose Nullfall 2 (ohne Teupitzer Höhe)	3.532

Tabelle 1: Verkehrszahlen Buchholzer Straße - DTVw [Kfz/24h]

Maßgebend für die weitere Betrachtung ist der Prognose Nullfall 1 mit Berücksichtigung des Entwicklungsgebiets Teupitzer Höhe, da hierdurch der sog. Worst-Case abgebildet wird.

4 Ermittlung des Prognose Planfalls

4.1 Vorbemerkung

Neben der Veränderung des allgemeinen Niveaus der Verkehrsbelastung, bedingt durch die Entwicklung der Bevölkerungszahl und die Stadtentwicklung (Prognose Nullfall), ist für eine verkehrliche Bewertung im näheren Umfeld vor allem der durch das Bauvorhaben verursachte Neuverkehr (zusätzlicher Verkehr) relevant.

4.2 Allgemeines Vorgehen

Die Abschätzung des Neuverkehrs erfolgt auf der Grundlage empirischer Untersuchungen¹. Als Ausgangspunkt dienen Angaben über Art und Maß der Nutzung (bspw. Anzahl der Kunden). Die Berechnung erfolgt EDV-gestützt durch das Programm „Ver_Bau“. Kennwerte wie Wege pro Tag, MIV-Anteil, Besetzungsgrad, etc. richten sich nach Ergebnissen verschiedener Mobilitätsforschungen (bspw. MiD 2017, SrV 2018 etc.).

Der Analysefall stellt die gemessenen Verkehrsmengen dar. Der Prognosefall bildet die Überlagerung der gemessenen Verkehrsmengen mit den Neuverkehrsmengen durch das jeweilige Bauvorhaben. Darauf aufbauend erfolgt schließlich die Aufbereitung der Verkehrszahlen nach RLS'19.

4.3 Berechnungen

Verkehrserzeugung

Aufbauend auf dem Analysefall (Bestandsverkehrsmengen) und dem Prognose Nullfall (allgemeine Steigerung und Teupitzer Höhe) erfolgt die Abschätzung und Verteilung der zusätzlich zu erwartenden Kfz-Verkehre durch den neu geplante Standort. Hierzu werden insbesondere die empirischen Daten aus der Schriftenreihe des *Hessisches Landesamts für Straßen- und Verkehrswesen; Dr. Dietmar Bosserhoff* verwendet:

Maßgebend für die Nutzungsintensität ist die Verkaufsfläche (VKF) im Zusammenhang mit dem Kundenaufkommen pro Tag und m².

Für den geplanten Standort (Lebensmittelvollsortimenter) wurden vom AG (Rewe Group) die folgenden Werte als Planungsgrundlage übergeben:

- 0,8 Kunden pro m² VKF und Tag – 1.200 Kunden/24h bei 1.500m² Verkaufsfläche
- 45 Beschäftigte
- 5-6 Lieferungen pro Tag
- Öffnungszeiten Mo bis Sa von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr

¹ Vgl. Hrsg. Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen; Dr. Dietmar Bosserhoff: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung – Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung. Heft 42, einschließlich der Aktualisierungen durch das Programm Ver_Bau und Hrsg. FGSV: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006

Für die Abschätzung der Kfz-Fahrten wird entsprechend der örtlichen Gegebenheiten (Pendlerstrecke, nicht integrierte Lage) von einem MIV-Anteil von 70% bezüglich der Kunden sowie von 80% bezüglich der Beschäftigten ausgegangen. Die Erschließung des Standortes mit dem ÖPNV erfolgt ausschließlich durch Busse (Linie 725 und 726) im 2h-Takt und ist damit nicht attraktiv. Wege zu Fuß und mit dem Rad (im Radius von max. 3 bis 5 km) sind fast ausschließlich nur aus der Ortslage Teupitz zu erwarten.

Die sogenannten Mitnahmeeffekte spielen am konkreten Standort nur eine verhältnismäßig geringe Rolle. Bei den Mitnahmeeffekten wird berücksichtigt, dass insbesondere bei Einzelhandelsstandorten an Pendlerstrecken und übergeordneten Straßen ein gewisser Anteil der Neukunden auf sogenannte „Laufkundschaft“ zurückzuführen ist. Diese Kunden erledigen ihre Einkäufe sozusagen auf dem Weg von bzw. zur Arbeit oder sind aus anderen Gründen ohnehin auf dieser Strecke unterwegs. Die Kunden erzeugen demnach keinen zusätzlichen Verkehr auf der Strecke, sondern biegen lediglich von der Buchholzer Straße kommend in das Gelände ein um anschließend ihre Fahrt fortzusetzen. Dieser Anteil wird (bezogen auf den Standort) auf maximal 20 % geschätzt, da die Buchholzer Straße (L74) mit unter 3.000 Kfz/24h nur eine geringe Verkehrsbelastung aufweist.

Im Ergebnis sind an dem neuen Einzelhandelsstandort zusätzlich ca. 1.400 Kfz-Fahrten in 24h (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu erwarten. Darunter sind ca. 50 Kfz-Fahrten in 24h durch die Beschäftigten sowie 10 bis 12 LKW-Fahrten in Bezug auf die Ver- und Entsorgung. Maßgebend für Betrachtung des Prognoseplanfalls sind die beiden folgenden Spitzenstunden (jeweils für den Zeitbereich vormittags und nachmittags):

Morgenspitzenstunde (11:00 bis 12:00 Uhr)

- Gesamtverkehr	–	71 Kfz
- Quellverkehr	–	34 Kfz
- Zielverkehr	–	37 Kfz

Abendspitzenstunde (17:00 bis 18:00 Uhr)

- Gesamtverkehr	–	109 Kfz
- Quellverkehr	–	56 Kfz
- Zielverkehr	–	53 Kfz

Verkehrsumlegung

Die räumliche Verteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch die geplante Rewe-Filiale orientiert sich an den Ansätzen der vorangegangenen Untersuchung des Büros Hoffmann und Leichter (Stand April 2022) zum Gebiet „Teupitzer Höhe“. Demnach orientieren sich 60% der Verkehrsströme von und nach Südosten in Richtung BAB 13 sowie 40% der Verkehrsströme nach Nordwesten in Richtung Ortszentrum.

Darüber hinaus sind jedoch die Mitnahmeeffekte zu berücksichtigen. Ein Teil der Kunden ist ohnehin auf der Buchholzer Straße unterwegs und legt lediglich einen Zwischenstopp an der zukünftigen Rewe-Filiale ein. Dieser Anteil gehört demnach nicht zu den tatsächlichen Neuverkehren, sondern wird von dem Verkehrsstrom auf der Buchholzer Straße abgezogen und als Abbieger von und zur Rewe-Filiale betrachtet.

Gemäß der Schriftenreihe des Hessisches Landesamts für Straßen- und Verkehrswesen; Dr. Dietmar Bosserhoff und den darin enthaltenen empirischen Daten, liegt dieser Anteil je nach Standort, je nach Größe des Marktes und der Bedeutung der übergeordneten Straße bei 5% bis 35%, in Einzelfällen auch bei bis zu 50% oder darüber hinaus.

Bei der Buchholzer Straße handelt es sich um eine überörtliche Verbindung, die jedoch eher schwach befahren ist und lediglich einzelne kleinere Ortschaften an die BAB 13 anschließt. Es besteht keine überregionale Verkehrsbedeutung oder Verbindungsfunktion. Aufgrund dessen wird der Anteil der Mitnahmeeffekte eher niedrig angesetzt und mit 20% angenommen.

Prognose Planfall 1 (mit Teupitzer Höhe)

Im Ergebnis ergibt sich für den Prognose Planfall 1 (mit Teupitzer Höhe – Worst Case) eine werktägliche durchschnittliche Verkehrsmenge von 5.597 Kfz/24h (nordwestlich der neuen Zufahrt) bzw. von 5.839 Kfz/24 (südöstlich der neuen Zufahrt).

Zusätzlich zum Tagesverkehr sind auch die entsprechenden Spitzenstunden zu ermitteln. Hierbei wird bezüglich der räumlichen Verteilung und der Mitnahmeeffekte die gleiche Vorgehensweise angewendet. Im Sinne der Worst-Case Betrachtung (hin zur sicheren Seite) werden die Spitzenstunden aus dem Bestand und die Spitzenstunden des ermittelten An- und Abfahrtsverkehrs überlagert, auch wenn diese zeitlich auseinander liegen. Die beiden nachfolgenden Abbildungen zeigen die Frühspitzenstunde und die Spätspitzenstunde für den Prognose Planfall.

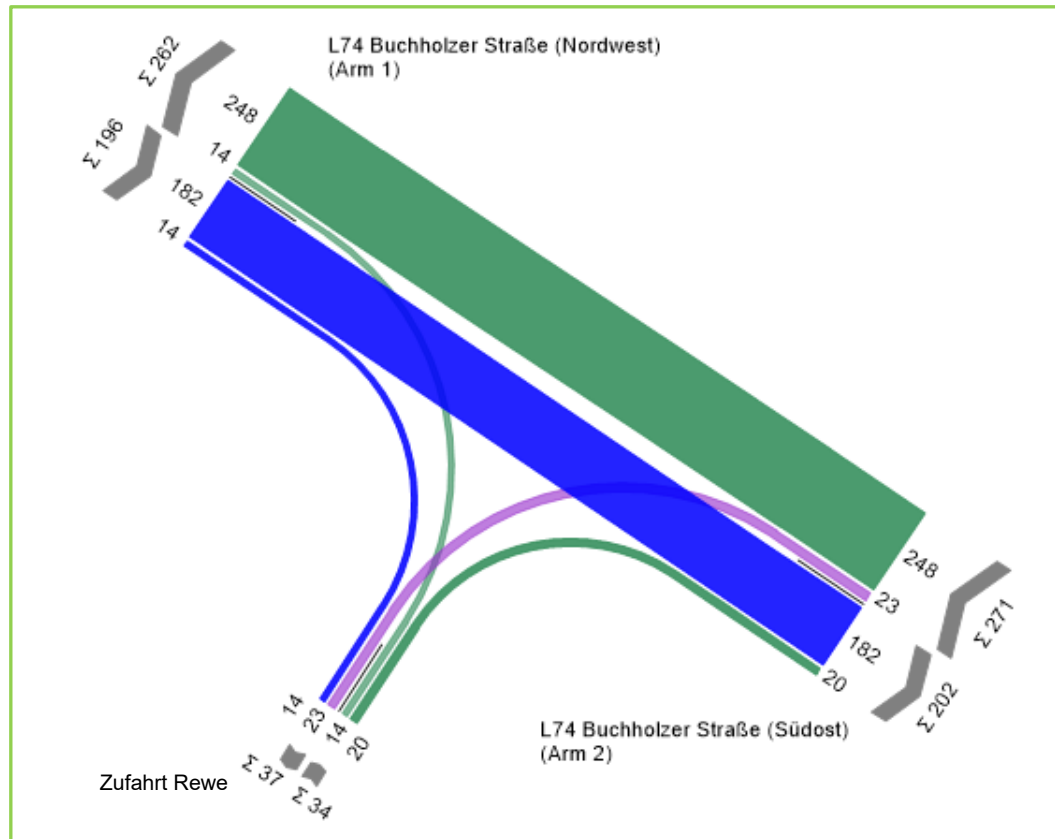


Abbildung 5: Zufahrt Rewe - Frühspitzenstunde Prognose Planfall

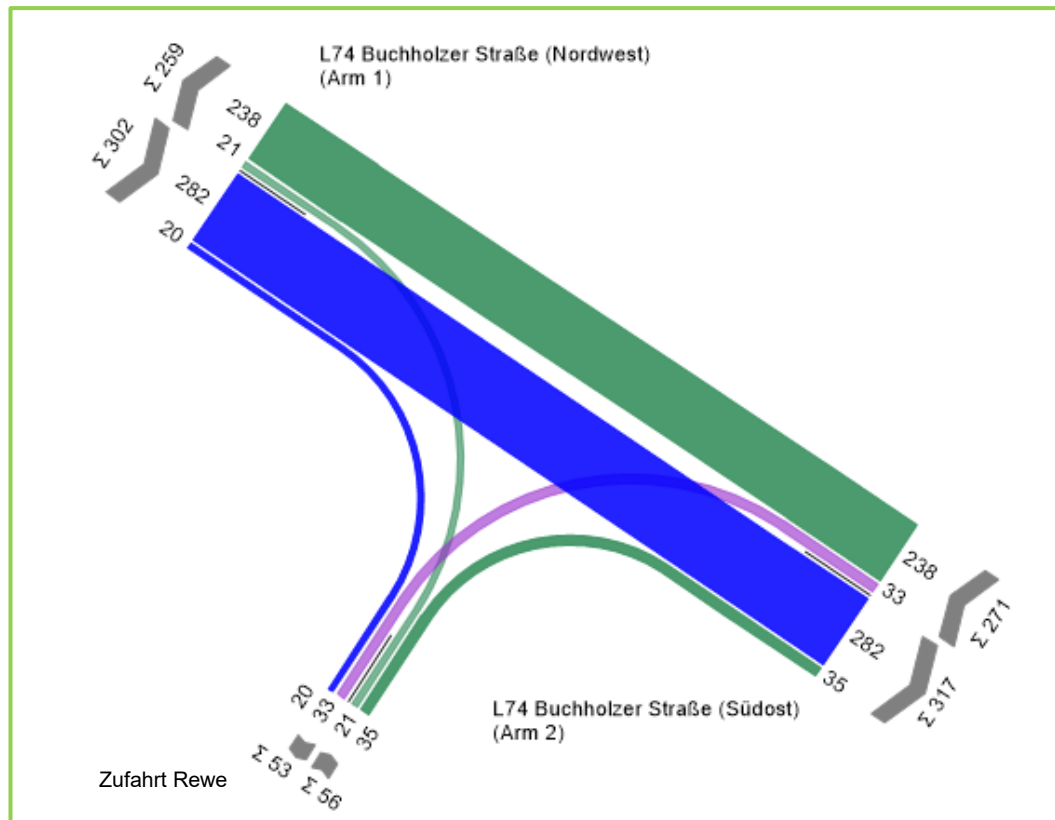


Abbildung 6: Zufahrt Rewe - Spätspitzenstunde Prognose Planfall

Prognose Planfall 2 (ohne Teupitzer Höhe)

Zusätzlich zum Worst-Case wird für die schalltechnischen Beurteilung auch der Prognose Planfall ohne die Entwicklung der Teupitzer Höhe (Planfall 2) betrachtet. Grundlage ist demnach der Prognose Nullfall 2, bei dem lediglich die allgemeine Verkehrsentwicklung auf der Buchholzer Straße berücksichtigt wird.

Im Ergebnis ergibt sich für den Prognose Planfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe) eine werktägliche durchschnittliche Verkehrsmenge von 3.977 Kfz/24h (nordwestlich der neuen Zufahrt) bzw. von 4.219 Kfz/24 (südöstlich der neuen Zufahrt).

Die nachfolgende Tabelle zeigt alle Planfälle in der Übersicht:

Verkehrszahlen Buchholzer Straße Bestand und Prognosefälle	
Betrachtungsfall	DTVw [Kfz/24h]
Bestand 2024	2.943
Prognose Nullfall 1 (mit Teupitzer Höhe)	5.152
Prognose Planfall 1 (mit Teupitzer Höhe)	5.597 / 5.839
Prognose Nullfall 2 (ohne Teupitzer Höhe)	3.532
Prognose Planfall 2 (ohne Teupitzer Höhe)	3.977 / 4.219

Tabelle 2: Verkehrszahlen Buchholzer Straße Prognosefälle - DTVw [Kfz/24h]

5 Ermittlung der Verkehrszahlen nach RLS'19

Für die Bereitstellung der Verkehrszahlen im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung sind mehrere gesonderte Arbeitsschritte erforderlich. Die erhobenen Bestandsverkehrsmengen, die Werte aus dem Prognose Nullfall und die Zahlen aus der gebietskonkreten Prognose bilden i.d.R. den werktäglichen durchschnittlichen Verkehr (DTVw) ab. In der RLS'19 wird jedoch mit dem durchschnittlichen täglichen Verkehr (über 7 Tage pro Woche und 365 Tage im Jahr) gearbeitet, wodurch entsprechende Umrechnungen erforderlich sind.

Für die Umrechnung von DTVw auf DTV wird in der vorliegenden Untersuchung ein spezifischer Umrechnungsfaktor gewählt, der sich an der Straßenkategorie und der verkehrlichen Bedeutung orientiert. Der Umrechnungsfaktor unterliegt einer Spannweite und reicht i.d.R. von 0,88 (Ballungsräume) über 0,90 (Bundesstraßen) bis hin zu 0,93 (ländliche Räume). Auf großräumigen Verbindungen, Autobahnen und innerstädtischen Straßen können die Werte deutlich abweichen.

Bei der L74/Buchholzer Straße handelt es sich um eine untergeordnete Verbindung mit eher geringer Verkehrsbedeutung im ländlichen Raum, so dass hier der obere Wert von 0,93 angewendet wird. Für die Zufahrt zum Rewe Markt wird ein Umrechnungsfaktor von 0,9 angenommen, da hier im Gegensatz zum Allgemeinverkehr auf der Buchholzer Straße an Sonntagen praktisch kein Verkehrsaufkommen zu erwarten ist.

Auf Grundlage der tageszeitlichen Verteilung der Bestandszahlen kann aus dem DTV schließlich der Tagesverkehr (06 bis 22 Uhr) sowie der Nachtverkehr (22 bis 6 Uhr) ermittelt werden. Darüber hinaus werden schließlich die stündlichen Belastungen Mt und Mn sowie die Schwerverkehrsanteile für die Fahrzeuggruppen LKW 1 (Solo LKW und Busse) und LKW 2 (Gliederzüge, Sattelzugmaschinen) gebildet. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Tabelle ausschnittsweise für die zu betrachtenden Straßenabschnitte Buchholzer Straße Nordwest, Buchholzer Straße Südost sowie die Zufahrt zum Rewe-Markt. Die vollständige Tabelle mit dem Analysefall, mit den beiden Prognose Nullfällen und den beiden Prognose Planfällen kann den Anlagen entnommen werden.

Stand 31.07.2024		Prognose Planfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe) Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024, der allgemeinen Verkehrsprognose des Landes Brandenburg für das Jahr 2030 sowie der Ansiedlung des Rewe Marktes		
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe		Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten Prognose Planfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe) sowie mit Ansiedlung REWE		
Abs-Nr	Hinweise	DTV [Kfz/24h] Prognose Planfall 2	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6–22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22–6Uhr) in Kfz/h
1	Buchholzer Straße Nord-West	3.726	222	22
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	3.966	237	22
3	Zufahrt REWE	1.260	78	1

Abbildung 7: Ausschnitt Tabelle Verkehrszahlen nach RLS'19

6 Zusammenfassung und Fazit

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Ermittlung des zusätzlich zu erwartenden Verkehrs einer neuen Rewe-Filiale in der Buchholzer Straße in 15755 Teupitz, sowie die Bereitstellung der Verkehrszahlen nach RLS'19.

Zur Erfassung der Bestandssituation wurden an einem repräsentativen Normalverkehrstag (Dienstag, 18.06.2024) Videoverkehrszählungen an der Buchholzer Straße durchgeführt. Die Zählung ergab einen werktäglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 2.940 Kfz/24h.

Darüber hinaus wurden zwei Prognose-Nullfälle ermittelt, die die allgemeine Verkehrsprognose 2030 des Landes Brandenburg enthalten und das Neubauvorhaben auf der unmittelbar angrenzenden Teupitzer Höhe (Übernahme der Zahlen aus vorangegangenen Untersuchungen). Für den Prognose Nullfall 1 (mit Teupitzer Höhe) ergibt sich damit auf der Buchholzer Straße ein werktägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 5.152 Kfz/24h. Für den Prognose Nullfall 2 (ohne Teupitzer Höhe) ergibt sich damit auf der Buchholzer Straße ein werktägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 3.532 Kfz/24h.

Grundlage für die Ermittlung des Prognose Planfalls sind die Vorgaben und Abschätzungen des Auftraggebers zur zukünftigen Nutzung des Areals. Die neue Filiale wird mit einer Verkaufsfläche von 1.500m² geplant, so dass (bei 0,8 Kunden pro m²) mit täglich ca. 1.200 Kunden zu rechnen ist. Hinzu kommen etwa 45 Beschäftigte sowie 5 bis 6 Anlieferungen pro Tag.

Zur Abschätzung der zusätzlichen Kfz-Fahrten wird von einem relativ hohen MIV-Anteil von 70 % (bei Kunden) bzw. 80% (bei Beschäftigten) ausgegangen. Es handelt sich um einen Standort in ländlicher Lage mit eher geringem ÖPNV Angebot. Unter Berücksichtigung weiterer Parameter (wie z.B. der PKW Besetzungsgrad) ergeben sich durch die Kunden und Beschäftigten insgesamt ca. 1.400 zusätzliche Kfz-Fahrten in 24h. In den Spitzenstunden vormittags und nachmittags ergeben sich 71 bzw. 109 zusätzliche Kfz-Fahrten (Summe aus Quell- und Zielverkehr).

Bei der Berechnung bzw. Umlegung der Verkehrszahlen sind die Mitnahmeeffekte (20 % „Laufkundschaft“) auf der Buchholzer Straße enthalten. Bezüglich des Prognose Planfalls 1 (mit Teupitzer Höhe) ergibt sich damit ein werktägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 5.597 Kfz/24h (nordwestlich der neuen Zufahrt) bzw. von 5.839 Kfz/24 (südöstlich der neuen Zufahrt).

Für den Prognose Planfall 2 (ohne Teupitzer Höhe) ergibt sich ein werktägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 3.977 Kfz/24h (nordwestlich der neuen Zufahrt) bzw. von 4.219 Kfz/24 (südöstlich der neuen Zufahrt).

Für die Aufbereitung der Verkehrszahlen nach RLS'19 werden die werktäglichen Verkehrsmengen (Bestand, Prognose Nullfall und Prognose Planfall) mit Hilfe des Umrechnungsfaktors 0,93 bzw. 0,90 (Zufahrt Rewe) auf den durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV – über 365 Tage im Jahr) umgerechnet. Dieser Wert bildet schließlich die Grundlage für die stündlichen Belastungen Mt und Mn sowie die Schwerverkehrsanteile für die Fahrzeuggruppen LKW 1 (Solo LKW und Busse) und LKW 2 (Gliederzüge, Sattelzugmaschinen).

Anhang

Stand 31.07.2024		Analysefall / Bestandsverkehrszahlen Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024											
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe	Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten BESTAND												
Abs-Nr	Hinweise	DTV [Kfz/24h] Bestand	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6-22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22-6Uhr) in Kfz/h	DTV Kfz in 16h Tags (6-22h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Tags (6-22h) in PKW/16h	DTV Kfz in 8h nachts (22-6h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Nachts (22-6h) in PKW/8h	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Nachts (22-6h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Nachts (22-6h)	
1	Buchholzer Straße Nord-West	2.740	162	18	2.597	2.491	142	137	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	2.740	162	18	2.597	2.491	142	137	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
3	Zufahrt REWE	0	0	0	0	0	0	0					

Stand 31.07.2024		Prognose Nullfall 1 (mit Teupitzer Höhe)											
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe		Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten Prognose Nullfall 1 (mit Teupitzer Höhe)		Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024, der allgemeinen Verkehrsprognose des Landes Brandenburg für das Jahr 2030 sowie dem Verkehrszuwachs durch die Entwicklung des Gebiets Teupitzer Höhe									
Abs-Nr	Hinweise	DTV [Kfz/24h] Prognose Nullfall 1	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6-22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22-6Uhr) in Kfz/h	DTV Kfz in 16h Tags (6-22h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Tags (6-22h) in PKW/16h	DTV Kfz in 8h nachts (22-6h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Nachts (22-6h) in PKW/8h	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Nachts (22-6h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Nachts (22-6h)	
1	Buchholzer Straße Nord-West	4.791	284	31	4.542	4.356	249	239	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	4.791	284	31	4.542	4.356	249	239	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
3	Zufahrt REWE	0	0	0	0	0	0	0					

Stand 31.07.2024	Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten Prognose Planfall 1 (mit Teupitzer Höhe) sowie mit Ansiedlung REWE	Prognose Planfall 1 (mit Teupitzer Höhe) Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024, der allgemeinen Verkehrsprognose des Landes Brandenburg für das Jahr 2030, dem Verkehrszuwachs durch die Entwicklung des Gebiets Teupitzer Höhe sowie durch die Ansiedlung des Rewe Marktes											
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe													
Abs-Nr	Hinweise	DTV [Kfz/24h] Prognose Planfall 1	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6-22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22-6Uhr) in Kfz/h	DTV Kfz in 16h Tags (6-22h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Tags (6-22h) in PKW/16h	DTV Kfz in 8h nachts (22-6h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Nachts (22-6h) in PKW/8h	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Nachts (22-6h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Nachts (22-6h)	
1	Buchholzer Straße Nord-West	5.232	311	32	4.980	4.792	252	242	3,0%	0,8%	4,2%	0,0%	
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	5.472	326	32	5.218	5.028	254	244	2,9%	0,8%	4,2%	0,0%	
3	Zufahrt REWE	1.260	78	1	1.251	1.245	9	9	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	

Stand 31.07.2024		Prognose Nullfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe)											
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe	Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten Prognose Nullfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe)	Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024, der allgemeinen Verkehrsprognose des Landes Brandenburg für das Jahr 2030 sowie dem Verkehrszuwachs durch die Entwicklung des Gebiets Teupitzer Höhe											
Abs-Nr	<u>Hinweise</u>	DTV [Kfz/24h] Prognosenullfall 2	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6-22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22-6Uhr) in Kfz/h	DTV Kfz in 16h Tags (6-22h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Tags (6-22h) in PKW/16h	DTV Kfz in 8h nachts (22-6h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Nachts (22-6h) in PKW/8h	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Nachts (22-6h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Nachts (22-6h)	
1	Buchholzer Straße Nord-West	3.285	195	21	3.114	2.986	171	164	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	3.285	195	21	3.114	2.986	171	164	3,3%	0,9%	4,2%	0,0%	
3	Zufahrt REWE	0	0	0	0	0	0	0					

Stand 31.07.2024		Prognose Planfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe)											
Anlage Lärm Verkehrszahlen für schalltechnische Beurteilung Teupitz Ansiedlung Rewe		Anlage Lärm Verkehrszahlen für Lärmgutachten Prognose Planfall 2 (OHNE Teupitzer Höhe) sowie mit Ansiedlung REWE		Ergibt sich aus den Bestandszählungen vom 18.06.2024, der allgemeinen Verkehrsprognose des Landes Brandenburg für das Jahr 2030, dem Verkehrszuwachs durch die Entwicklung des Gebiets Teupitzer Höhe sowie durch die Ansiedlung des Rewe Marktes									
Abs-Nr	Hinweise	DTV [Kfz/24h] Prognose Planfall 2	Stündliche Verkehrsstärke Mt (6-22Uhr) in Kfz/h	Stündliche Verkehrsstärke Mn (22-6Uhr) in Kfz/h	DTV Kfz in 16h Tags (6-22h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Tags (6-22h) in PKW/16h	DTV Kfz in 8h nachts (22-6h)	DTV Anzahl Fahrzeuggruppe PKW Nachts (22-6h) in PKW/8h	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Tags (6-22h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 1 Nachts (22-6h)	ANTEIL Fahrzeuggruppe LKW 2 Nachts (22-6h)	
1	Buchholzer Straße Nord-West	3.726	222	22	3.552	3.422	174	167	2,8%	0,8%	4,2%	0,0%	
2	Buchholzer Straße Süd-Ost	3.966	237	22	3.790	3.658	176	169	2,6%	0,8%	4,2%	0,0%	
3	Zufahrt REWE	1.260	78	1	1.251	1.245	9	9	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	