

***Verkehrsgutachten für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für
das Bauvorhaben Neuer Firmensitz dotSource in Jena
Aktualisierung: Verkehrserzeugung und Stellplatzbedarf***

Empfänger:

dotSource Headquarter GmbH
Goethestr. 1
07743 Jena

Bearbeitung:

Verkehrsing. Kristian Bock

Neubrandenburg, den 04.08.2026, Version 4

Inhaltsverzeichnis	Seite
0 Informationen zum Dokument	4
0.1 Dokumentenverzeichnis	4
0.2 Versionsverzeichnis.....	4
0.3 Referenzierte Dokumente.....	4
0.4 Abkürzungsverzeichnis.....	4
1 Ausgangslage und Aufgabenstellung	5
2 Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung	6
2.1 Verkehrserzeugung durch die geplanten Nutzungen	6
2.1.1 Einführung.....	6
2.1.2 Nutzung Büro (Firmenzentrale dotSource).....	7
2.1.3 Nutzung Wohnen	8
2.1.4 Nutzung Boardinghouse.....	9
2.1.5 Nutzung Einzelhandel.....	10
2.1.6 Nutzung Gastronomie (Cafeteria).....	11
2.1.7 Nutzung Multifunktionsgebäude	12
2.1.8 Zusammenfassung – Verkehrsaufkommen des Vorhabengrundstücks.....	13
2.2 Tageszeitliche Verkehrsverteilung des MIV (Kfz)	14
2.3 Räumliche Verkehrsverteilung des MIV (Kfz).....	15
3 Auswirkungen der aktualisierten Verkehrsprognose auf die Leistungsfähigkeit	16
4 Stellplatzbedarf	17
4.1 Stellplätze für Pkw.....	17
4.2 Fahrrad-Abstellplätze	18
5 Ermittlung der Kfz-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Städtebauliche Daten zu Art und Maß der vorgesehenen Nutzungen.....	6
Tabelle 2: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Büro (Firmenzentrale dotSource).....	7
Tabelle 3: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Wohnen	8
Tabelle 4: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Boardinghouse.....	9
Tabelle 5: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Einzelhandel	10
Tabelle 6: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Gastronomie (Cafeteria).....	11
Tabelle 7: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Multifunktionsgebäude	12
Tabelle 8: Verkehrsaufkommen des Vorhabengrundstücks	13
Tabelle 9: Tageszeitliche Verkehrsverteilung im MIV (Kfz) nach Nutzungen.....	14
Tabelle 10: Räumliche Verteilung des erzeugten Verkehrsaufkommens	15
Tabelle 11: Abbiege- und Einbiegeströme an der Einmündung Saalbahnhofstraße/ Gerbergasse.....	15
Tabelle 12: Pkw-Stellplatzbedarf.....	17
Tabelle 13: Fahrrad-Abstellplatzbedarf.....	18
Tabelle 14: Ermittlung der Anzahl der Kfz-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde gemäß Tabelle 9	19

Bericht

Verkehrsgutachten Neuer Firmensitz dotSource in Jena
– Aktualisierung: Verkehrserzeugung und Stellplatzbedarf

0 Informationen zum Dokument

0.1 Dokumentenverzeichnis

Dokumentenname: Bericht über die Aktualisierung der Verkehrserzeugung und des Stellplatzbedarfs zum Verkehrsgutachten für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für das Bauvorhaben Neuer Firmensitz dotSource in Jena

Dateiname: J-DOT4_Aktualisierung_Erzeugung+Stellplatzbedarf_260804_V4

0.2 Versionsverzeichnis

Version	Datum	Bearbeiter	Bemerkungen
1	14.07.2026	Bock	Erstellung
2	20.07.2026	Bock	Anwendung Ergebnisse SrV Jena 2023
3	23.07.2026	Bock	Korrektur Multifunktionsgebäude: 500 Besucher
4	04.08.2026	Bock	Synchronisierung mit Betriebsbeschreibung Nutzung Büro (Tab. 1, 2) und Erläuterung der Annahmen zu Verkehrsmittelwahl und tageszeitlicher Verkehrsverteilung Boardinghouse (Tab. 4)

0.3 Referenzierte Dokumente

- [1] **TSC** Beratende Ingenieure für Verkehrswesen GmbH & Co. KG: Verkehrsgutachten für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für das Bauvorhaben Neuer Firmensitz dotSource in Jena, Version 7 vom 12.02.2024. Neubrandenburg.
- [2] BBW Software GmbH (2026): Ver_Bau nach Bosserhoff von 2026. Bochum.

0.4 Abkürzungsverzeichnis

h	Stunde
Kfz	Kraftfahrzeug
NFL	Nutzfläche
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Stpl.	Stellplatz
SrV	System repräsentativer Verkehrsbefragungen
TSC	Traffic System Consulting, Beratende Ingenieure für Verkehrswesen
VKF	Verkaufsfläche
WE	Wohneinheit

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die dotSource Headquarter GmbH plant ihren neuen Firmensitz in der Innenstadt von Jena, angrenzend an die Straßen Am Anger, Saalbahnhofstraße und Käthe-Kollwitz-Straße. Als fachlicher Beitrag zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde ein Verkehrsgutachten erstellt, um die gesicherte verkehrliche Erschließung des Standortes nachzuweisen [1]. Inhalt dieses Verkehrsgutachtens sind die folgenden Bestandteile:

- Verkehrliche Untersuchung der Bestandssituation
- Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung
- Verkehrsprognose
- Verkehrsdaten als Grundlage schalltechnischer Berechnungen
- Stellplatzbedarf
- Mobilitätskonzept
- Anlieferungssituation

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wurde am 20. März 2024 vom Stadtrat Jena beschlossen; zwischenzeitlich haben auch die Bauarbeiten begonnen.

Nunmehr wurde im Rahmen des weiteren Planungsfortschritts infolge veränderter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen eine Umplanung für das 4. und 5. Obergeschoss erforderlich. Konkret ist vorgesehen, die derzeit als Gewerbeflächen geplanten Bereiche in Wohnnutzung umzuwandeln. Das hier vorliegende Dokument dient in diesem Zusammenhang der Aktualisierung der folgenden Kapitel:

Kapitel 3 Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung

Kapitel 5 Stellplatzbedarf

2 Verkehrserzeugung und Verkehrsverteilung

2.1 Verkehrserzeugung durch die geplanten Nutzungen

2.1.1 Einführung

Basis der Aktualisierung der Verkehrserzeugungsberechnung sind die in der folgenden Tabelle zusammengefassten städtebaulichen Daten zu Art und Maß der vorgesehenen Nutzung.

Tabelle 1: Städtebauliche Daten zu Art und Maß der vorgesehenen Nutzungen

Nutzungsart		Nutzungsmaß
Nr.	Bezeichnung	
1	Büro	650 Beschäftigte einschließlich Gästen und externer Projektpartner auf ca. 3.800 m ² Nutzfläche
2	Wohnen	100 Wohnungen auf ca. 8.600 m ² Wohnfläche
3	Boardinghouse	8 Wohneinheiten mit insgesamt 18 Betten
4	Einzelhandel	
	Supermarkt	794 m ² Verkaufsfläche
	Futurestore	108 m ² Verkaufsfläche
5	Gastronomie (Cafeteria)	ca. 30 Sitzplätze mit Relevanz für Externe
6	Multifunktionsgebäude	500 Personen

Das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen wird analog zum vorliegenden Verkehrsgutachten auf der Grundlage der einschlägigen Verfahren und Richtwerte der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV) abgeschätzt.

Bericht

Verkehrsgutachten Neuer Firmensitz dotSource in Jena
– Aktualisierung: Verkehrserzeugung und Stellplatzbedarf

2.1.2 Nutzung Büro (Firmenzentrale dotSource)

Tabelle 2: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Büro (Firmenzentrale dotSource)

Grunddaten			
Anzahl Beschäftigte einschl. Gästen u. ext.	650 B	Betriebsbeschreibung	
Projektpartner			
Anwesenheitsfaktor	80 %	Richtwert FGSV: 80-90%	
Anzahl anwesende Beschäftigte	520 B		
Beschäftigtenverkehr (Arbeitsweg)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag	1 Weg mit Ende Arbeitsort + 1 Weg mit Beginn Arbeitsort	
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	1.040 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigener Arbeitsplatz
zu Fuß	28,9	301	
Fahrrad	23,5	244	
MIV	26,4	275	
ÖPNV	21,1	219	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw	1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1	
Pkw-Fahrten	250		
Wirtschaftsverkehr (Dienstwege)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten	0,25 Wege/Tag	Annahme	
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	130 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - alle Wege
zu Fuß	40,5	53	
Fahrrad	16,3	21	
MIV	26,7	35	
ÖPNV	16,5	21	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw	1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1	
Pkw-Fahrten	32		
Wirtschaftsverkehr extern (Ver- und Entsorgung, Belieferung)			
Kfz-Fahrten im externen Wirtschaftsverkehr	8 Fahrten/Tag	Annahme	
Summe nutzungsbezogener Verkehr "Büro"			
	im	je Richtung (Ziel- und Querschnitt Quellverkehr)	
zu Fuß	354	177 Fahrten/Tag	
Fahrrad	265	133 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	282	141 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	8	4 Fahrten/Tag	
MIV (Mitfahrer*innen)	28	14 Fahrten/Tag	
ÖPNV	240	120 Fahrten/Tag	
	1.177	589	

Bericht

Verkehrsgutachten Neuer Firmensitz dotSource in Jena
– Aktualisierung: Verkehrserzeugung und Stellplatzbedarf

2.1.3 Nutzung Wohnen

Tabelle 3: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Wohnen

Grunddaten			
Wohnfläche	8.563 m ²	Planung	
Anzahl Wohneinheiten	100 WE	Planung	
Wohnfläche je Einwohner*in	41 m ²	Statistische Berichte Stadt Jena	
Anzahl Einwohner*innen gesamt	209 EW		
Bewohnerverkehr			
personenbezogene Mobilität gesamt	3,60 Wege/Tag	Mobilität in Städten - SrV 2018, Jena	
Mobilität gesamt	752 Wege/Tag		
		Annahme: 1,5 Ausgänge je Person und Tag bei 2 Wegen je Ausgang mit Relevanz für den Bezugsraum	
personenbezogene Mobilität im Bezugsraum	3,00 Wege/Tag		
Mobilität im Bezugsraum	627 Wege/Tag		
<u>Modal Split</u>	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigene Wohnung
zu Fuß	38,5	241	
Fahrrad	17,4	109	
MIV	27,2	170	
ÖPNV	16,9	106	
<u>Pkw-Fahrten</u>			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		155	
Besucherverkehr			
Anteil an allen Einwohnerwegen (auch außerhalb d. Bezugsraums)	5 %		Richtwert FGSV: max. 5%
Wege im Besucherverkehr	38 Wege/Tag		
<u>Modal Split</u>	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: Freizeit
zu Fuß	45,5	17	
Fahrrad	15,0	6	
MIV	25,3	10	
ÖPNV	14,2	5	
<u>Pkw-Fahrten</u>			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		9	
Wirtschaftsverkehr extern (Ver- und Entsorgung, Belieferung)			
Kfz-Fahrten je Einwohner*in und Tag	0,10 Fahrten/EW		Richtwert FGSV: 0,1
Kfz-Fahrten im Wirtschaftsverkehr	21 Fahrten/Tag		
Summe nutzungsbezogene Verkehre "Wohnen"			
	im Querschnitt	je Richtung (Ziel- und Quellverkehr)	
zu Fuß	258	129 Fahrten/Tag	
Fahrrad	115	58 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	164	82 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	21	11 Fahrten/Tag	
MIV (Mitfahrer*innen)	16	8 Fahrten/Tag	
ÖPNV	111	56 Fahrten/Tag	
	685	344	

2.1.4 Nutzung Boardinghouse

Tabelle 4: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Boardinghouse

Grunddaten			
Anzahl Gästezimmer	8 WE	Planung	
Anzahl Betten	18 Bet	Planung	
mittlere Auslastung	50 %	Annahme	
Anzahl Gäste	9 Gäste/Tag		
Anzahl Beschäftigte	1 Beschäftigte	Annahme	
Bewohnerverkehr			
personenbezogene Mobilität im Bezugsraum	2 Wege/Tag	1 Weg mit Ende + 1 Weg mit Beginn Boardinghouse	
Mobilität im Bezugsraum	18 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Annahmen
zu Fuß	35,0	6	
Fahrrad	5,0	1	
MIV	25,0	5	
ÖPNV	35,0	6	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw	1,10 Pers./Pkw		Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten	5		
Beschäftigtenverkehr (Arbeitsweg)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag	1 Weg mit Ende Arbeitsort + 1 Weg mit Beginn Arbeitsort	
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigener Arbeitsplatz
zu Fuß	28,9	1	
Fahrrad	23,5	0	
MIV	26,4	1	
ÖPNV	21,1	0	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw	1,10 Pers./Pkw		Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten	1		
Wirtschaftsverkehr extern (Ver- und Entsorgung, Belieferung)			
Annahme (Wäscheservice, Müllentsorgung, Anlieferungen)	1 Fahrten/Tag		
Summe nutzungsbezogene Verkehre "Boardinghouse"			
	im Querschnitt	je Richtung (Ziel- und Quellverkehr)	
zu Fuß	7	4 Fahrten/Tag	
Fahrrad	1	1 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	6	3 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	1	1 Fahrten/Tag	
ÖPNV	6	3 Fahrten/Tag	
	21	12	

Beim hier geplanten Boardinghouse handelt es sich um Wohneinheiten zur in der Regel mehrtägigen Nutzung durch externe Mitarbeiter und Projektpartner von dotSource. In Bezug auf die Verkehrsmittelwahl (Modal Split) und auf die tageszeitliche Verkehrsverteilung ist daher ein Verkehrsverhalten zu erwarten, welches eher demjenigen von Wohnnutzungen als demjenigen eines Hotels oder einer vergleichbaren Beherbergungsstätte entspricht. Dementsprechend wurden die Annahmen zur Verkehrsmittelwahl und zur tageszeitlichen Verkehrsverteilung getroffen.

Bericht

Verkehrsgutachten Neuer Firmensitz dotSource in Jena
– Aktualisierung: Verkehrserzeugung und Stellplatzbedarf

2.1.5 Nutzung Einzelhandel

Tabelle 5: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Einzelhandel

Grunddaten			
Geschossfläche	1.156 m ²	Planung	
Verkaufsfläche	902 m ²	Planung	
Anzahl Kunden/Verkaufsfläche	1,90 K/m ² VKF	Richtwert FGSV: 1,30-2,5 Kunden/m ²	
Anzahl Kunden	1.714 K		
Beschäftigungsschlüssel	115 m ² BGF/B	Richtwert FGSV: 90-140 m ² BGF/B	
Anzahl Beschäftigte	10 B		
Anwesenheitsfaktor	85 %	Richtwert FGSV: 80-90%	
Anzahl anwesende Beschäftigte	9 B		
Kundenverkehr			
personenbezogene Mobilität der Kundschaft im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag		
Mobilität der Kundschaft im Bezugsraum	3.428 Wege/Tag		
Verbundeffekte	25 %	Richtwert HSVV: 5-45% (Einzelhandel, integrierte Lage)	
Mobilität der Kundschaft im Bezugsraum mit Verbundeffekten	2.571 Wege/Tag		
<u>Modal Split</u>	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: Einkauf/Dienstleistung
zu Fuß	51,5	1.324	
Fahrrad	7,9	203	
MIV	30,9	794	
ÖPNV	9,6	247	
<u>Pkw-Fahrten</u>			
Personen/Pkw		1,30 Pers./Pkw	Richtwert HSVV: 1,2-1,4
Pkw-Fahrten		611	
Beschäftigtenverkehr (Arbeitsweg)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag		1 Weg mit Ende Arbeitsort + 1 Weg mit Beginn Arbeitsort
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	18 Wege/Tag		
<u>Modal Split</u>	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigener Arbeitsplatz
zu Fuß	28,9	5	
Fahrrad	23,5	4	
MIV	26,4	5	
ÖPNV	21,1	4	
<u>Pkw-Fahrten</u>			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		5	
Wirtschaftsverkehr extern (Ver- und Entsorgung, Belieferung)			
Lkw-Fahrtenhäufigkeit	6 Fahrten/Tag	Betriebsbeschreibung	
Summe nutzungsbezogener Verkehr "Einzelhandel"			
	im Querschnitt	je Richtung (Ziel- und Quellverkehr)	
zu Fuß	1.329	665 Fahrten/Tag	
Fahrrad	207	104 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	616	308 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	6	3 Fahrten/Tag	
MIV (Mitfahrer*innen)	183	92 Fahrten/Tag	
ÖPNV	251	126 Fahrten/Tag	
	2.592	1.298	

2.1.6 Nutzung Gastronomie (Cafeteria)

Tabelle 6: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Gastronomie (Cafeteria)

Grunddaten			
Anzahl Sitzplätze mit Relevanz für externe Gäste	30 S	Planung	
Anzahl Beschäftigte	20 B	Betriebsbeschreibung	
Anwesenheitsfaktor	85 %	Richtwert FGSV: 80-90%	
Anzahl anwesende Beschäftigte	17 B		
Kundenverkehr			
Sitzplatz-bezogene Mobilität im Bezugsraum	2 Wege/Tag	Annahme: Belegung 1 x täglich	
Mobilität im Bezugsraum	60 Wege/Tag		
Verbundeffekte	0 %		
Mobilität der Kundschaft im Bezugsraum mit Verbundeffekten	60 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: Freizeit
zu Fuß	45,5	27	
Fahrrad	15,0	9	
MIV	25,3	15	
ÖPNV	14,2	9	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		14	
Beschäftigtenverkehr (Arbeitsweg)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag	1 Weg mit Ende Arbeitsort + 1 Weg mit Beginn Arbeitsort	
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	34 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigener Arbeitsplatz
zu Fuß	28,9	10	
Fahrrad	23,5	8	
MIV	26,4	9	
ÖPNV	21,1	7	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		8	
Wirtschaftsverkehr extern (Ver- und Entsorgung, Belieferung)			
Lkw-Fahrtenhäufigkeit	2 Fahrten/Tag	Betriebsbeschreibung	
Summe nutzungsbezogener Verkehr "Gastronomie"			
	im Querschnitt	je Richtung (Ziel- und Quellverkehr)	
zu Fuß	37	19 Fahrten/Tag	
Fahrrad	17	9 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	22	11 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	2	1 Fahrten/Tag	
MIV (Mitfahrer*innen)	2	1 Fahrten/Tag	
ÖPNV	16	8 Fahrten/Tag	
	96	49	

2.1.7 Nutzung Multifunktionsgebäude

Tabelle 7: Verkehrserzeugungsberechnung der Nutzung Multifunktionsgebäude

Grunddaten			
Besucher/Gäste	500 P	Betriebsbeschreibung	
Anzahl Beschäftigte	5 B	Annahme	
Anwesenheitsfaktor	85 %	Richtwert FGSV: 80-90%	
Anzahl anwesende Beschäftigte	5 B		
Besucherverkehr			
Sitzplatz-bezogene Mobilität im Bezugsraum	2 Wege/Tag	Annahme: Belegung 1 x täglich	
Mobilität im Bezugsraum	1.000 Wege/Tag		
Verbundeffekte	70 %	Annahme (überwiegend Beschäftigte der Büronutzung als Besucher)	
Mobilität der Besucher im Bezugsraum mit Verbundeffekten	300 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: Freizeit
zu Fuß	45,5	137	
Fahrrad	15,0	45	
MIV	25,3	76	
ÖPNV	14,2	43	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		69	
Beschäftigtenverkehr (Arbeitsweg)			
personenbezogene Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	2,00 Wege/Tag	1 Weg mit Ende Arbeitsort + 1 Weg mit Beginn Arbeitsort	
Mobilität der Beschäftigten im Bezugsraum	10 Wege/Tag		
Modal Split	Anteil [%]	Wege im Bezugsraum [Fahrten/Tag]	Mobilität in Städten - SrV 2023, Jena - Ziel/Zweck: eigener Arbeitsplatz
zu Fuß	28,9	3	
Fahrrad	23,5	2	
MIV	26,4	3	
ÖPNV	21,1	2	
Pkw-Fahrten			
Personen/Pkw		1,10 Pers./Pkw	Richtwert FGSV: 1,1
Pkw-Fahrten		3	
Summe nutzungsbezogener Verkehr "Multifunktionsgebäude"			
	im Querschnitt	je Richtung (Ziel- und Quellverkehr)	
zu Fuß	140	70 Fahrten/Tag	
Fahrrad	47	24 Fahrten/Tag	
Kfz, Pkw	72	36 Fahrten/Tag	
Kfz, Lkw	0	0 Fahrten/Tag	
MIV (Mitfahrer*innen)	7	4 Fahrten/Tag	
ÖPNV	45	23 Fahrten/Tag	
	311	157	

2.1.8 Zusammenfassung – Verkehrsaufkommen des Vorhabengrundstücks

Im Ergebnis der vorbeschriebenen Verkehrserzeugungsberechnungen für die einzelnen Nutzungen ergibt sich das zukünftig zu erwartende Verkehrsaufkommen des Vorhabengrundstücks gemäß nachstehender Tabelle.

Tabelle 8: Verkehrsaufkommen des Vorhabengrundstücks

Nr. Nutzergruppe			Wege gesamt (Summe Ziel- und Quellverkehr = Querschnitt)					
			zu Fuß	Fahrrad	MIV (Fahrer)/Kfz	MIV (Mitfahrer)	ÖPNV	Summe
1	Bewohner*innen	[Wege/d]	247	110	160	15	112	644
		Modal Split	38,4%	17,1%	24,8%	2,3%	17,4%	
2	Besucher*innen (privat)	[Wege/d]	17	6	9	1	5	38
		Modal Split	44,7%	15,8%	23,7%	2,6%	13,2%	
3	Gäste (von Veranstaltungen)	[Wege/d]	137	45	69	7	43	301
		Modal Split	45,5%	15,0%	22,9%	2,3%	14,3%	
4	Beschäftigte (Arbeitsweg)	[Wege/d]	320	258	267	26	232	1.103
		Modal Split	29,0%	23,4%	24,2%	2,4%	21,0%	
5	Kund*innen (Einzelhandel und Gastro)	[Wege/d]	1.351	212	625	184	256	2.628
		Modal Split	51,4%	8,1%	23,8%	7,0%	9,7%	
6	Wirtschaftsverkehr (Dienstwege, Ver- und Entsorgung, Belieferung)	[Wege/d]	53	21	70	3	21	168
		Modal Split	31,5%	12,5%	41,7%	1,8%	12,5%	
	Summe	[Wege/d]	2.125	652	1.200	236	669	4.882
		Modal Split	43,5%	13,4%	24,6%	4,8%	13,7%	

Für das gesamte Plangebiet wird aus den vorgesehenen Nutzungen ein zusätzliches Kfz-Aufkommen von 1.200 Kfz je Tag prognostiziert. Dies sind 187 Kfz je Tag bzw. 13,5 % weniger als im bisherigen Verkehrsgutachten.

2.2 Tageszeitliche Verkehrsverteilung des MIV (Kfz)

Um vom zuvor berechneten werktäglichen Gesamtverkehrsaufkommen auf die für die Bemessungsberechnungen relevanten stündlichen Verkehrsbelastungen schließen zu können, wurden aus dem Programm *Ver_Bau nach Bosserhoff 2026* [2] geeignete Tagesganglinien abgeleitet und zugrunde gelegt. Im Einzelnen sind dies Fahrtzweck-bezogen die folgenden:

Bewohner*innen

- FGSV, Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR), 2005: Stadtkerngebiete kleiner Oberzentren

Besucher*innen (privat)

- HSVV Ganglinie_Besuch MID 2017 kreisfreie Großstadt

Gäste (von Veranstaltungen)

- HSVV Ganglinie_Besuch MID 2017 kreisfreie Großstadt

Beschäftigte (Arbeitsweg)

- FGSV, Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR), 2005: Stadtkerngebiete kleiner Oberzentren

Kunden (Einzelhandel + Gastro)

- FGSV, Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR), 2005: Stadtkerngebiete kleiner Oberzentren

Wirtschaftsverkehr

- HSVV Ganglinie_MID 2017_Regionaldaten Geschäftsverkehr kreisfreie Großstadt

Die auf dieser Grundlage ermittelten Mengen im Quell- und Zielverkehr sind nachstehend Stunden-bezogen tabellarisch dargestellt.

Tabelle 9: Tageszeitliche Verkehrsverteilung im MIV (Kfz) nach Nutzungen

Quellverkehr (ausfahrend)	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Bewohner*innen	1	0	0	0	3	5	10	9	4	4	3	2	2	2	2	2	2	5	6	6	3	3	2	1
Besucher*innen (privat)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Gäste (von Veranstaltungen)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	2	1
Beschäftigte (Arbeitsweg)	0	0	0	0	0	1	3	5	8	8	9	7	8	11	11	12	10	11	8	8	5	4	2	1
Kunden (Einzelhandel + Gastro)	0	0	0	0	0	0	1	2	11	23	25	25	25	26	26	30	29	22	22	21	14	12	0	0
Wirtschaftsverkehr	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	5	4	3	2	1	0	0	0	0
Summe	1	0	0	0	3	6	14	17	24	38	41	39	40	44	44	51	47	44	42	40	27	22	6	3
Zielverkehr (einfahrend)	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Bewohner*innen	1	1	0	0	1	3	4	2	2	2	2	3	2	3	4	6	8	9	8	8	6	2	1	1
Besucher*innen (privat)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gäste (von Veranstaltungen)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	2	2	1	1	2	3	3	4	4	4	1	0	0	0
Beschäftigte (Arbeitsweg)	0	0	0	0	2	2	14	14	15	11	9	9	8	9	8	6	7	7	5	3	2	1	0	0
Kunden (Einzelhandel + Gastro)	0	0	0	0	0	0	6	13	24	27	26	27	24	28	30	26	23	20	15	12	7	5	0	0
Wirtschaftsverkehr	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	0
Summe	1	1	0	0	3	5	25	32	46	48	43	45	38	44	47	43	43	41	33	29	16	8	1	1
Summe Querschnitt	2	1	0	0	6	11	39	49	70	86	84	84	78	88	91	94	90	85	75	69	43	30	7	4

Im Vergleich mit dem bisherigen Verkehrsgutachten sind die stündlichen Belastungen im Kfz-Verkehr in der morgendlichen Spitzenstunde um ca. 22 % und in der Nachmittagsspitze um ca. 13 % geringer.

2.3 Räumliche Verkehrsverteilung des MIV (Kfz)

In Analogie zum bisherigen Verkehrsgutachten wird die räumliche Verkehrsverteilung des prognostizierten Verkehrsaufkommens ermittelt. Die Angaben zur räumlichen Verkehrsverteilung des durch die geplanten Nutzungen erzeugten Verkehrs sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 10: Räumliche Verteilung des erzeugten Verkehrsaufkommens

Quellverkehr in Richtung		Zielverkehr aus Richtung	
Käthe-Kollwitz-Str. (Norden)	Lutherplatz/ B 7 (Süden)	Käthe-Kollwitz-Str. (Norden)	Lutherplatz/ B 7 (Süden)
 12 %	 88 %	 36 %	 64 %

Auf die Absolutwerte des erzeugten Verkehrsaufkommens angewendet stellen sich die Abbiege- und Einbiegeströme gemäß nachstehender Tabelle dar. Hier sind neben den Tagesbelastungen auch die Spitzenstundenbelastungen dokumentiert.

Tabelle 11: Abbiege- und Einbiegeströme an der Einmündung Saalbahnhofstraße/ Gerbergasse

Zeitintervall	Quellverkehr		Zielverkehr	
				
Tagesverkehr	72	528	175	425
Morgenspitzenstunde	2	15	9	23
Mittagsspitzenstunde	5	35	11	27
Abendsspitzenstunde	6	45	12	31

3 Auswirkungen der aktualisierten Verkehrsprognose auf die Leistungsfähigkeit

Im Ergebnis der aktualisierten Verkehrserzeugung und -verteilung verringert sich das Prognose-Verkehrsaufkommen gegenüber dem bisher berücksichtigten Stand. Vor diesem Hintergrund haben die im bisherigen Verkehrsgutachten getroffenen Aussagen zur gegebenen Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität am Prognosehorizont auch unter Berücksichtigung der beabsichtigten Umplanungen Bestand.

4 Stellplatzbedarf

4.1 Stellplätze für Pkw

Der Pkw-Stellplatzbedarf wird analog zum bisherigen Verkehrsgutachten in Ableitung aus der Verkehrserzeugung berechnet. Dazu werden die maximalen Stellplatzbedarfe der einzelnen Nutzergruppen addiert. Die Maxima des Stellplatzbedarfs ergeben sich aus den jeweils verwendeten Tagesganglinien gemäß Kapitel 2.2. Die folgenden Prämissen liegen der Stellplatzbedarfsberechnung zugrunde:

Für die 100 geplanten Wohnungen werden 100 Pkw-Stellplätze vorgesehen.

Es wird unterstellt, dass die externen Veranstaltungsgäste des Multifunktionszentrums die Pkw-Stellplätze der dotSource-Firmenzentrale mitnutzen können.

Gemäß dem Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Jena sind zusätzlich zum für das Vorhaben ermittelten Bedarf 5 Stellplätze für die öffentliche Nutzung vorzuhalten.

Die Belegungsverläufe und die daraus abgeleiteten Stellplatzbedarfe sind nachstehend tabellarisch dokumentiert.

Tabelle 12: Pkw-Stellplatzbedarf

Parkhausbelegung	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Bewohner*innen	98	98	97	97	97	95	93	87	80	78	76	75	76	76	77	79	83	89	93	95	97	100	99	98
Beschäftigte+Veranstaltungsgäste	0	0	0	0	0	2	3	14	24	32	37	37	39	38	35	32	27	25	22	19	14	8	2	-2
Kunden (Einzelhandel + Gastro)	0	0	0	0	0	0	0	5	16	29	33	34	36	35	37	41	37	31	29	22	13	6	-1	-1
Öffentliche Nutzung	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Gemäß vorstehender Tabelle werden 185 Pkw-Stellplätze benötigt.

Angesichts des mittlerweile nennenswerten Anteils von Elektrofahrzeugen bzw. Plug-in-Hybridfahrzeugen ist eine Ausstattung von ca. 10 % der Stellplätze mit Lademöglichkeiten empfehlenswert.

Von den 39 auf die Beschäftigten entfallenden Stellplätzen können 13 Stellplätze als verkürzte Stellplätze mit einer Länge von 3 m bis 4,80 m ausgeführt werden. Hintergrund ist die seitens der Bauherrin beabsichtigte Zurverfügungstellung von Fahrzeugen der Smart-Kategorie für Beschäftigte zur privaten Verfügung d. h. auch für den Arbeitsweg.

4.2 Fahrrad-Abstellplätze

Auch der Fahrrad-Abstellplatzbedarf wird analog zum bisherigen Verkehrsgutachten in Ableitung aus der Verkehrserzeugung berechnet. Dazu werden die maximalen Stellplatzbedarfe der einzelnen Nutzergruppen addiert. Die folgenden Prämissen liegen der Stellplatzbedarfsberechnung zugrunde:

Für die geplanten 100 Wohnungen und 8 Boardinghouse-Appartements werden in Abhängigkeit von der Wohnungsgröße 196 Fahrrad-Abstellplätze gemäß folgendem Schlüssel vorgesehen:

- 1 Fahrradabstellplatz je 1 von 12 1-Raum-Wohnungen = 12 Abstellplätze
- 2 Fahrradabstellplätze je 1 von 88 2-, 3- und 4-Raum-Wohnungen = 176 Abstellplätze
- 1 Fahrradabstellplatz je 1 von 8 Boardinghouse-Appartements = 8 Abstellplätze

Es wird unterstellt, dass die externen Veranstaltungsgäste des Multifunktionszentrums die Fahrrad-Abstellplätze der dotSource-Firmenzentrale mitnutzen können.

Die Belegungsverläufe und die daraus abgeleiteten Stellplatzbedarfe sind nachstehend tabellarisch dokumentiert.

Tabelle 13: Fahrrad-Abstellplatzbedarf

Parkhausbelegung	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Bewohner*innen	195	195	192	192	192	191	189	185	181	180	178	178	179	179	179	181	183	187	190	192	194	196	196	196
Beschäftigte+Veranstaltungsgäste	0	0	0	0	0	2	3	13	21	28	33	33	35	34	31	26	24	20	17	14	9	4	0	0
Kunden (Einzelhandel + Gastro)	0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	10	11	12	11	12	13	12	10	10	8	5	2	0	0

Gemäß vorstehender Tabelle werden 244 Fahrrad-Abstellplätze benötigt.

5 Ermittlung der Kfz-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde

In Abhängigkeit vom zuvor berechneten Stellplatzbedarf war als Grundlage lärmtechnischer Berechnungen die Anzahl der Kfz-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde zu ermitteln. Dies erfolgte anhand einschlägiger Ganglinien aus [2] und ist in der nachstehenden Tabelle dokumentiert.

Tabelle 14: Ermittlung der Anzahl der Kfz-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde gemäß Tabelle 9

Nutzergruppe	Kfz-Bewegungen in der maßgebenden Nachtstunde 5 – 6 Uhr		
	Quellverkehr	Zielverkehr	Summe
Bewohner*innen	5	3	8
Besucher*innen (privat)	0	0	0
Gäste (von Veranstaltungen)	0	0	0
Beschäftigte (Arbeitsweg)	1	2	3
Kunden (Einzelhandel + Gastro)	0	0	0
Wirtschaftsverkehr	0	0	0

Im Ergebnis der Berechnungen sind in der lautesten Nachtstunde zwischen 5 und 6 Uhr insgesamt 11 Kfz-Fahrten im Bereich der Tiefgaragenein- und -ausfahrt zu erwarten.