

**Landeshauptstadt Hannover**  
**Fachbereich Planen und Stadtentwicklung**  
**OE 61.15/ Flächennutzungsplanung**

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

FKZ: 03SF0547

# **Ergebnisse der Unternehmensbefragung**

des Forschungsprojekts USEfUL



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Befragung</b> .....	3
<b>2 Forschungsprojekt USEfUL</b> .....	3
<b>3 Unternehmenscharakteristika</b> .....	4
<b>4 Derzeitige Fahrzeugflotte</b> .....	5
<b>5 Unternehmensspezifische Merkmale</b> .....	7
<b>6 Tourenmerkmale</b> .....	8
<b>7 Einstellung gegenüber Elektromobilität</b> .....	12
<b>8 Einstellung gegenüber alternativen Logistikkonzepten</b> .....	13
<b>9 Fazit</b> .....	16
<b>Verzeichnis der Tabellen und Grafiken</b> .....	18

## **1 Befragung**

Im Rahmen des Förderprojektes USEFUL (Untersuchungs-, Simulations- und Evaluations-Tool für Urbane Logistik) wurde von Januar bis August 2018 eine deutschlandweite Unternehmensbefragung zur urbanen Logistik durchgeführt. Der primäre Zweck der Erhebung war es, die Unternehmen bezüglich ihrer derzeitigen Fahrzeugflotte, ihrem aktuellen Mobilitätsverhalten und ihrer Einstellung gegenüber der Elektromobilität sowie alternativen Logistikkonzepten zu befragen. Durch die Befragung ist es gelungen, die Akzeptanz und mögliche Reaktionen von Unternehmen in Bezug auf potentielle Veränderungen in der urbanen Logistik zu untersuchen. Insgesamt haben 84 Betriebe an der Befragung teilgenommen (43 % vollständig beantwortet). Die Erhebung erfolgte ausschließlich online. Die Landeshauptstadt Hannover hat durch die Herausgabe einer Pressemitteilung auf die Umfrage aufmerksam gemacht, die von zahlreichen deutschlandweiten und insbesondere lokalen Medien aufgegriffen wurde.

## **2 Forschungsprojekt USEFUL**

Die Landeshauptstadt Hannover hat aufgrund ihrer logistischen Bedeutung innerhalb Europas und Deutschlands hervorragende Voraussetzungen, um das Thema der urbanen Logistik zu besetzen und weiter zu entwickeln. Mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft wurde daher im Jahr 2017 die „Projektinitiative Urbane Logistik“ ins Leben gerufen. Mit dem Ziel, Hannover bis 2030 in eine Kompetenzregion für urbane Logistik zu verwandeln. Im Zuge dessen werden innerhalb der Projektinitiative diverse Handlungsfelder bearbeitet, die sich darauf konzentrieren, die Logistik stadtverträglich, innovativ und emissionsfrei zu gestalten.

Aus der „Projektinitiative Urbane Logistik“ heraus, startete im September 2017 das kooperative Forschungsprojekt USEFUL. Die Landeshauptstadt Hannover leitet das Projekt und führt es gemeinsam mit ihren Verbundpartnern Leibniz Universität Hannover, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Hochschule Hannover und Volkswagen AG durch. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt (Förderkennziffer 03SF0547), befasst sich mit der Entwicklung einer Web-Applikation, mit der Logistikkonzepte simuliert und optimiert werden, sowie deren Auswirkungen auf den Gesamtverkehr aufgezeigt werden können. Das Projekt soll seinem Akronym gerecht werden und „nützlich“ sein: Insbesondere Politiker und Kommunen sollen die Web-Applikation verwenden, um entsprechend ihrer definierten Nachhaltigkeitsziele, effektive Maßnahmen zu identifizieren. Mit der

Umsetzung der identifizierten Logistikkonzepte, soll die innerstädtische Logistik beispielsweise leiser werden und geringere Schadstoffemissionen aufweisen. Dadurch könnten Städte für die Bürger\*innen lebenswerter werden. Ein weiterer Fokus der Projektgruppe ist es, das von der EU gesetzte Ziel zu erreichen, die urbane Logistik bis 2030 weitestgehend CO<sub>2</sub>-frei zu gestalten.

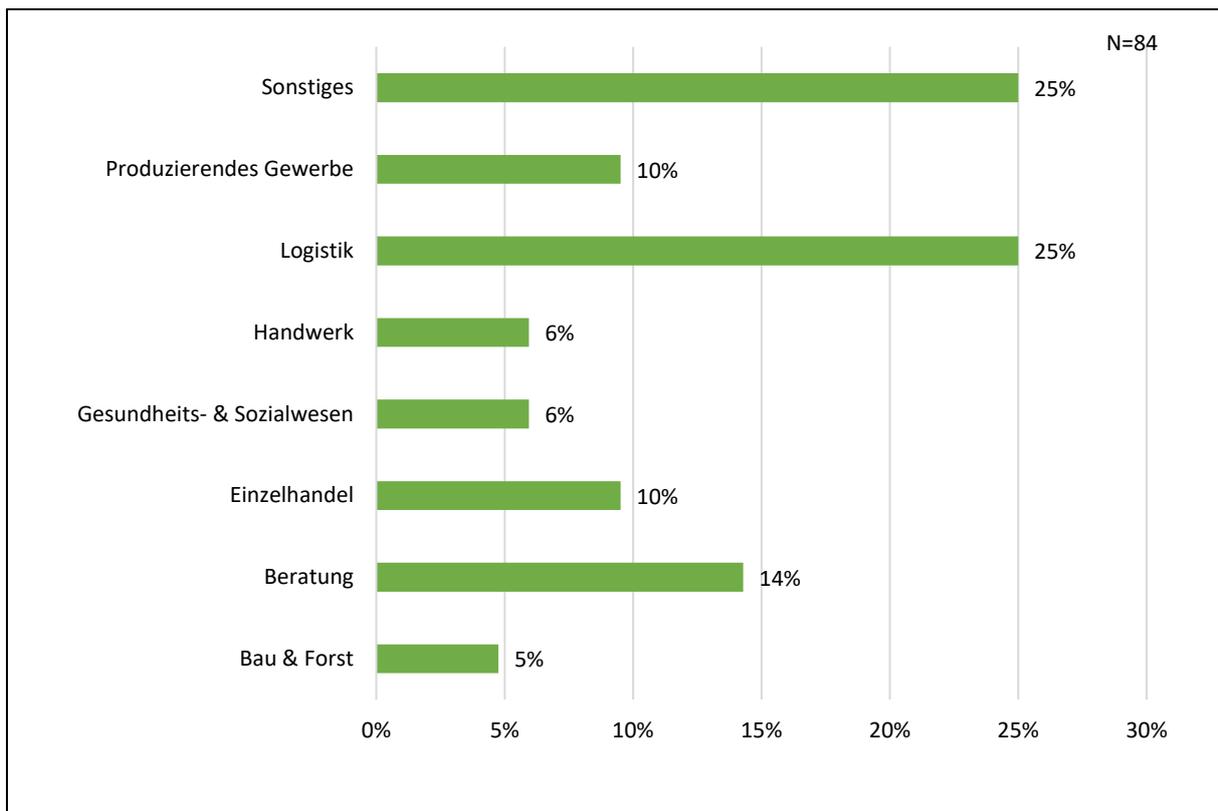
Die Zusammensetzung der Projektpartner im Forschungsprojekt USEful bringt Kommune, Wissenschaft und Wirtschaft zusammen und strebt den Austausch von Ideen und Fachwissen an. Die Landeshauptstadt Hannover leitet das Projekt und führt es gemeinsam mit ihren Verbundpartnern Leibniz Universität Hannover, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Hochschule Hannover und Volkswagen AG durch.

### **3 Unternehmenscharakteristika**

Mit der Eingangsfrage sollte ermittelt werden, welche Branchen sich die an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen zugehörig fühlen. Diese Information wurde als relevant eingeschätzt, um für die nachfolgenden Fragen branchenspezifische Analysen durchführen zu können. Hierbei liegt die Annahme zugrunde, dass sich das Mobilitätsverhalten und weitere Aspekte, wie z.B. die Einstellung gegenüber der Elektromobilität, zwischen den Branchen unterscheiden.

Grafik 1 zeigt, dass Unternehmen diverser Branchen an der Umfrage teilgenommen haben. Mit 25 % ist der Anteil der Logistik-Unternehmen am stärksten vertreten, was bei der Interpretation der nachfolgenden Ergebnisse berücksichtigt werden sollte. Unter „Sonstiges“ wurden verschiedene Tätigkeitsbereiche angegeben, u.a. „Verein“, „Projektierung“, „Immobilien“, „IT“, „Autozulieferer“, „Forschung“, „Bildung“, „Energiewirtschaft“, „Marketing“, „Gastronomie“ sowie „Hochschule“. Aufgrund der Gesamt-Teilnehmeranzahl von 84 Unternehmen lassen sich keine repräsentativen Aussagen treffen.

### Frage 1: Aufteilung nach Branchen



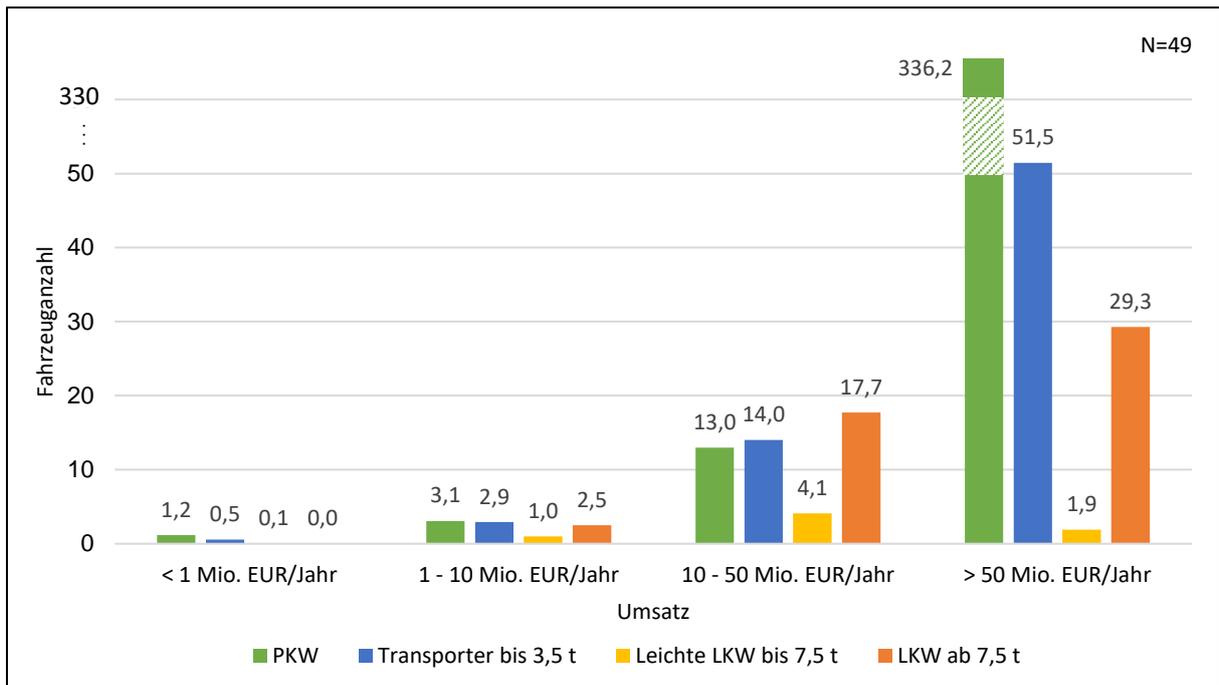
Grafik 1: Aufteilung nach Branchen

## 4 Derzeitige Fahrzeugflotte

Die Kategorie „derzeitige Fahrzeugflotte“ dient dazu, Informationen über den Fuhrpark der Unternehmen zu sammeln. Hierbei spielen vor allem die Größe des Fuhrparks und die Nutzungsdauer der Fahrzeuge eine zentrale Rolle.

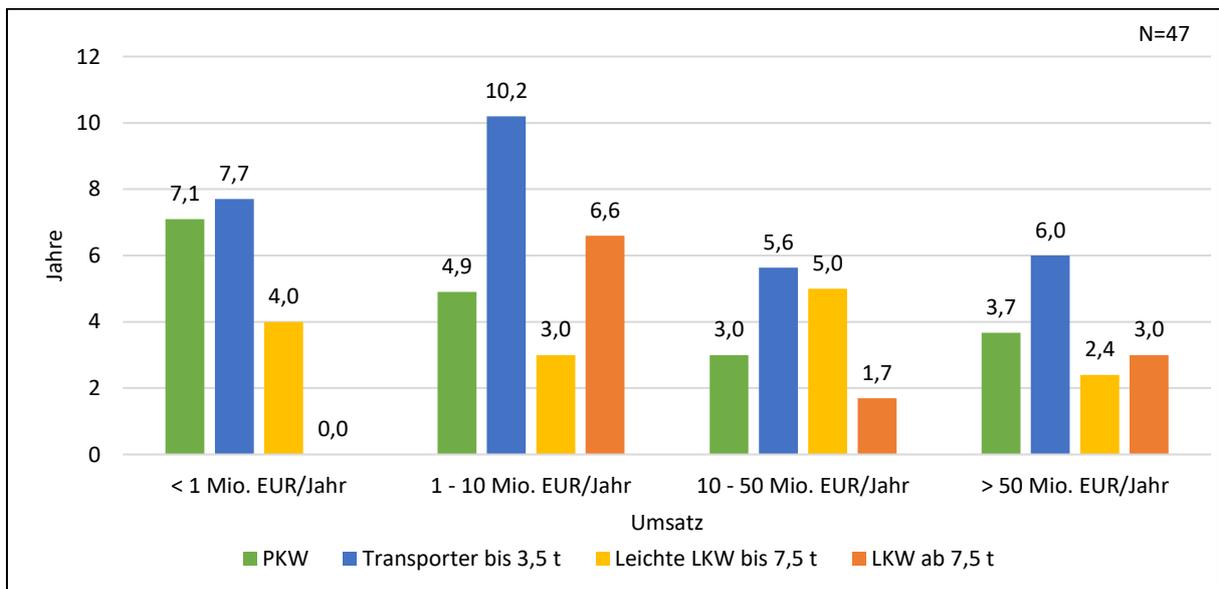
### Frage 2: Anzahl der Unternehmensfahrzeuge

Erwartungsgemäß korreliert die durchschnittliche Anzahl der Unternehmensfahrzeuge mit der Höhe des jährlichen Umsatzes eines Betriebs an, sodass dies als ein Indikator für die Unternehmensgröße herangezogen werden kann (s. Grafik 2).



Grafik 2: Anzahl der Unternehmensfahrzeuge

### Frage 3: Durchschnittliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge



Grafik 3: Durchschnittliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge

Wie aus der Grafik 3 zu entnehmen ist, werden die Unternehmensfahrzeuge in Unternehmen mit vergleichsweise geringem Umsatz durchschnittlich länger genutzt als in umsatzstarken Unternehmen. In Bezug auf das zulässige Gesamtgewicht der Fahrzeuge weisen Transporter bis 3,5t durchschnittlich die höchste Nutzungsdauer auf, unabhängig vom jährlichen Unternehmensumsatz.

## 5 Unternehmensspezifische Merkmale

Die Kategorie „Unternehmensspezifische Merkmale“ dient dazu, grundsätzliche Abläufe und Regelungen in den Unternehmen zu verstehen. Hierzu zählt etwa, ob die Mitarbeiter die Unternehmensfahrzeuge nach Feierabend mit nach Hause nehmen, oder ob diese auf dem Betriebshof abgestellt werden. Die Ausprägungen haben einen entsprechenden Einfluss darauf, welche alternativen Mobilitäts- und Logistikkonzepte für die jeweiligen Branchen infrage kommen.

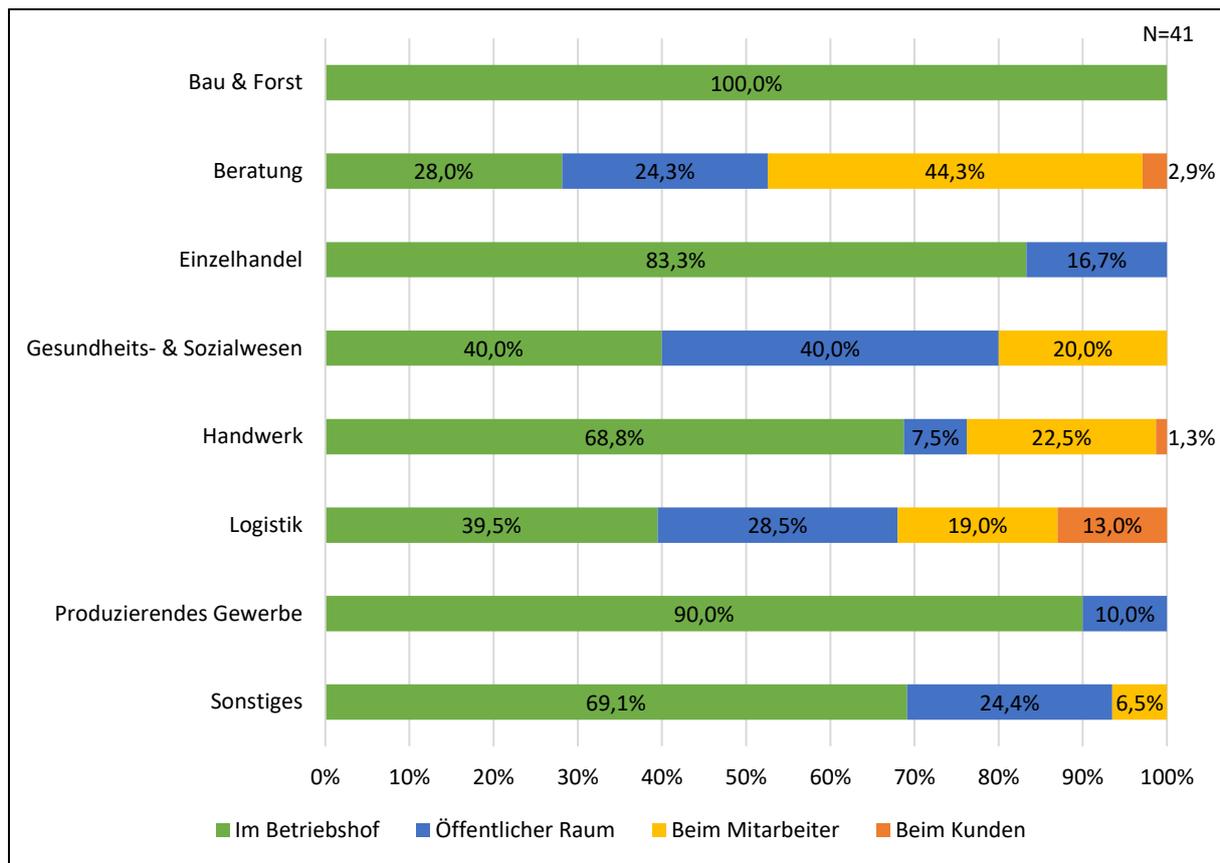
### Frage 4: Durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge

Branche	Fahrzeug fährt	Fahrzeug steht	N=42
Bau & Forst	11,0 h/Tag	13,0 h/Tag	
Beratung	4,6 h/Tag	19,4 h/Tag	
Einzelhandel	6,8 h/Tag	17,2 h/Tag	
Gesundheits- & Sozialwesen	4,0 h/Tag	20,0 h/Tag	
Handwerk	4,25 h/Tag	19,75 h/Tag	
Logistik	10,8 h/Tag	13,2 h/Tag	
Produzierendes Gewerbe	2,5 h/Tag	21,5 h/Tag	
Sonstiges	5,3 h/Tag	18,7 h/Tag	

Tabelle 1: Durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge (h/Tag)

Unabhängig der Branche, beträgt die durchschnittliche Nutzungsdauer der Unternehmensfahrzeuge sieben Stunden pro Tag, sodass die Standzeit der Fahrzeuge mit durchschnittlich 17 h/Tag mehr als doppelt so hoch ist. Dies verdeutlicht den geringen Nutzungsgrad von Fahrzeugen und den hohen Anteil des ruhenden Verkehrs, welcher entsprechende Parkflächen erfordert. Je nach Branche liegen Standzeiten von bis zu 21,5 h/Tag vor, wie etwa im produzierenden Gewerbe.

### Frage 5: Abstellort der Fahrzeuge nach Feierabend



Grafik 4: Abstellort der Fahrzeuge nach Feierabend

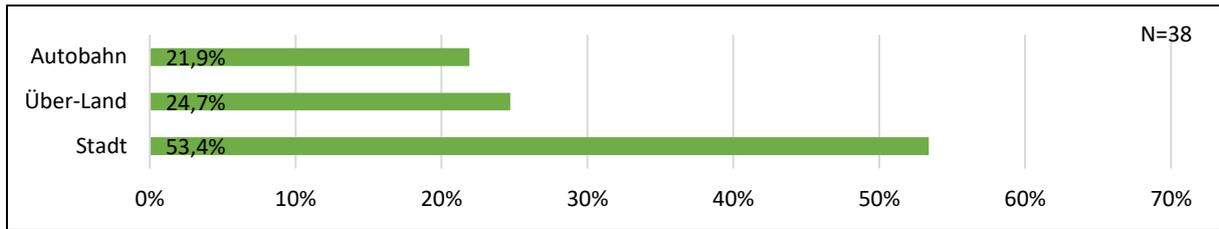
Der Abstellort der Unternehmensfahrzeuge nach Feierabend variiert zwischen den Branchen. Insgesamt dominiert die Abstellung im Betriebshof mit insgesamt 65 % im Durchschnitt. Doch vor allem die Branchen Beratung, Gesundheits- und Sozialwesen sowie Logistik weisen signifikante Anteile bei den Abstellorten „öffentlicher Raum“ und „beim Mitarbeiter“ auf. Der Abstellort der Unternehmensfahrzeuge nach Feierabend ist vor allem im Hinblick auf die Errichtung von Ladeinfrastruktur und der Bewertung neuer Logistikkonzepte relevant.

## 6 Tourenmerkmale

In der Kategorie „Tourenmerkmale“ wird primär das Mobilitätsverhalten der Unternehmen und der entsprechenden Fahrzeuge erhoben, um die gefahrenen Strecken zu analysieren.

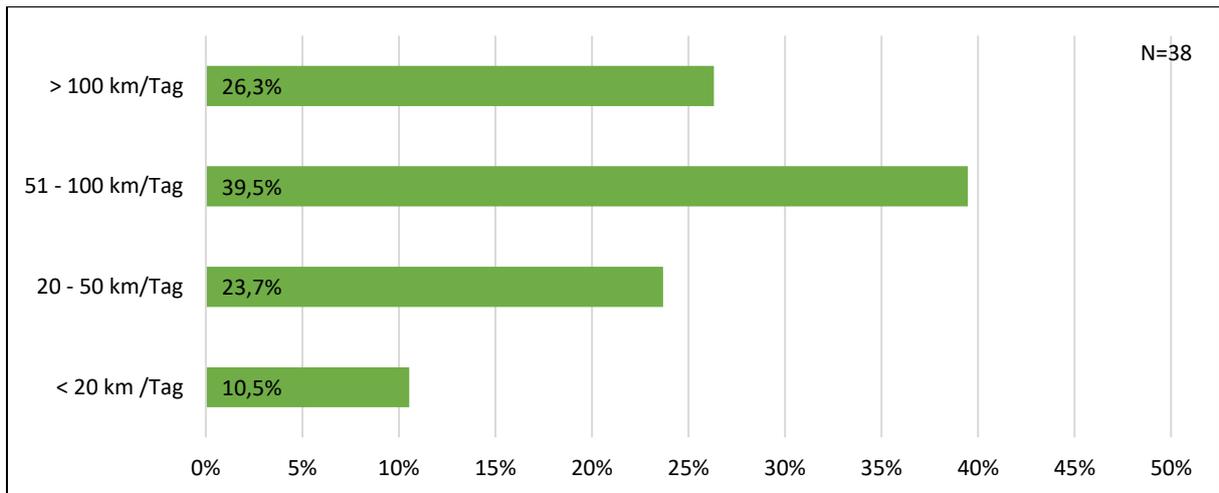
### Frage 6: Einsatzort der Fahrzeuge

Mit einem Anteil von über 50 % wird der Großteil der Unternehmensfahrzeuge im städtischen Gebiet eingesetzt. Hingegen Autobahn- und Überlandfahrten jeweils etwa ein Viertel der Fahrten einnehmen (s. Grafik5).



Grafik 5: Einsatzort der Fahrzeuge

**Frage 7: Durchschnittliche gefahrene Kilometer je Einsatztag pro Fahrzeug**



Grafik 6: Durchschnittliche gefahrene Kilometer je Einsatztag pro Fahrzeug

Die durchschnittliche tägliche Fahrleistung je Fahrzeug ist ein relevanter Faktor, sowohl für die Analyse des heutigen Mobilitätsverhalten als auch für die Evaluierung neuer Logistikkonzepte und alternativer Antriebe. Die Antworten der befragten Unternehmen zeigen, dass ca. 60 % der Unternehmensfahrzeuge weniger als 100 km/Tag zurücklegen.

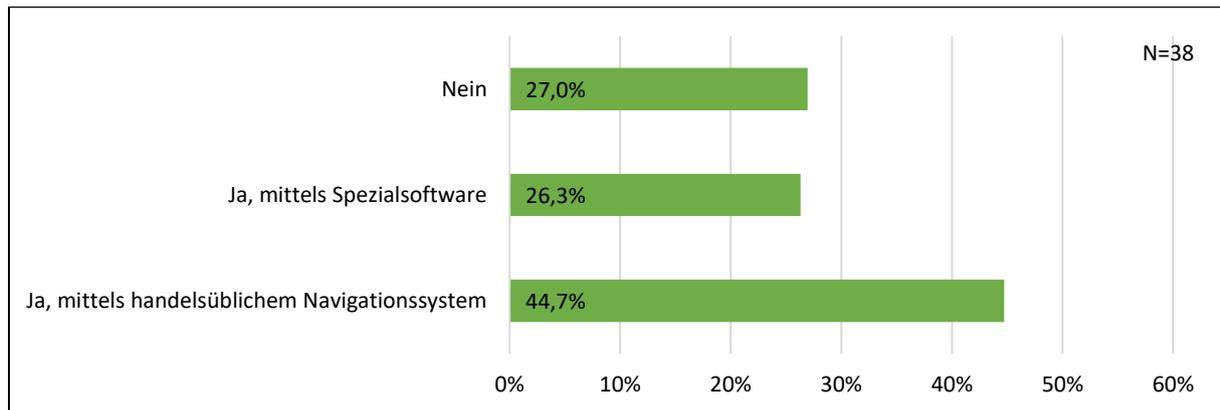
**Frage 8: Durchschnittliche Länge einer Rundtour oder Einzelfahrt**

Branche	Branchenspezifischer Mittelwert	N=37
Bau & Forst	58 km	
Beratung	137 km	
Einzelhandel	37 km	
Gesundheits- & Sozialwesen	10 km	
Handwerk	30 km	
Logistik	241 km	
Produzierendes Gewerbe	140 km	
Sonstiges	232 km	

Tabelle 2: Durchschnittliche Länge einer Rundtour oder Einzelfahrt (km)

Die Frage nach der durchschnittlichen Länge einer Rundtour oder einer Einzelfahrt soll Aufschluss darüber geben, wie groß die übliche Distanz zwischen Kundenort und Betriebshof (Einzelfahrt) bzw. der gesamten Rundtour ist. Hierbei fallen vor allem die Branchen „Bau und Forst“, „Einzelhandel“, „Gesundheits- und Sozialwesen“, sowie „Handwerk“ auf, indem sie vergleichsweise geringe Distanzen aufweisen.

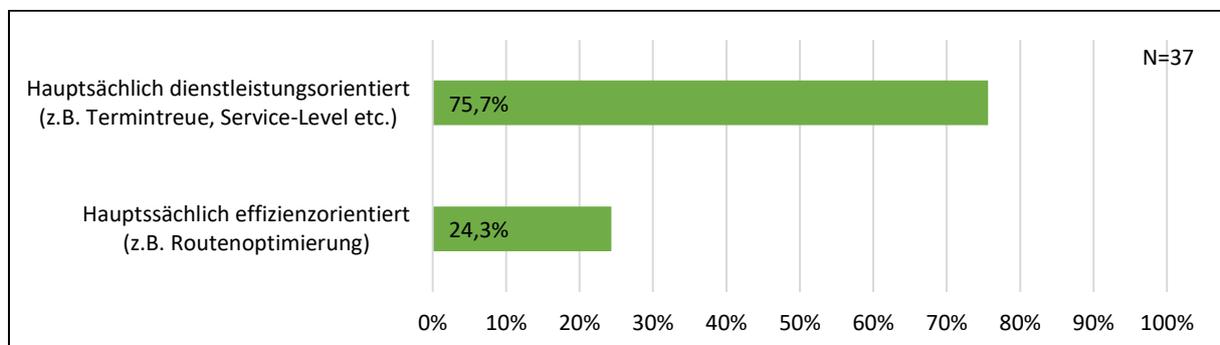
### Frage 9: Wird die Reihenfolge der Kundenbesuche täglich geplant und optimiert?



Grafik 7: Wird die Reihenfolge der Kundenbesuche täglich geplant und optimiert?

Die Kundenreihenfolge kann großen Einfluss auf die Fahrleistung haben, da hierdurch die anzufahrenden Orte und Strecken zwischen diesen bestimmt werden. In mehr als einem Viertel der befragten Unternehmen wird die Kundenreihenfolge nicht geplant, was ein entsprechendes Optimierungspotential offenbart. Doch selbst wenn die Kundenbesuche täglich geplant werden, wird in ca. 45 % der Fälle nur mit handelsüblichen Navigationssystemen gearbeitet. Der Einsatz spezieller Tourenplanungssoftware könnte daher zu einer Reduzierung der gefahrenen Kilometer führen.

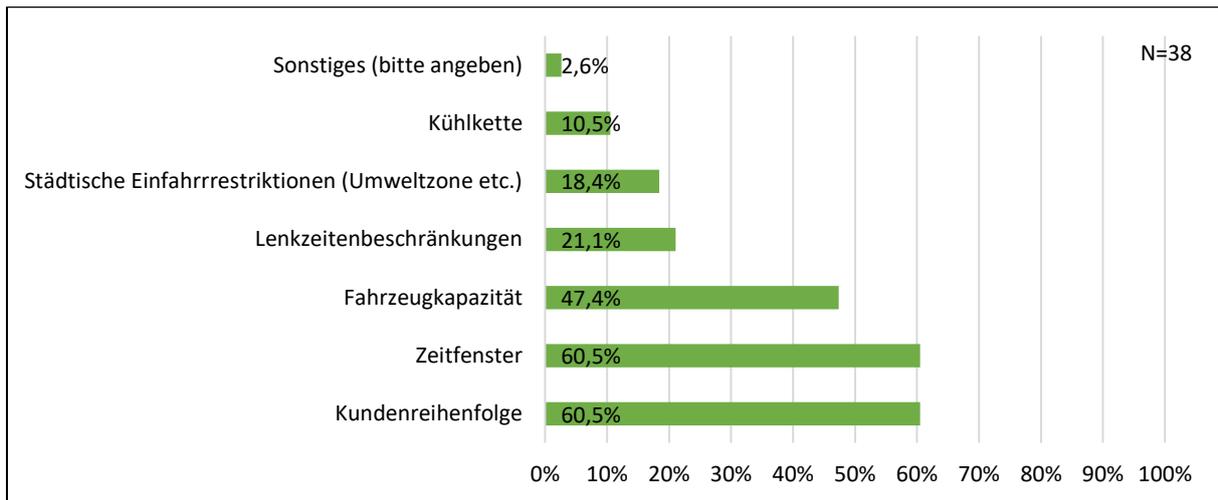
### Frage 10: Prämissen bei der Tourenplanung



Grafik 8: Prämissen bei der Tourenplanung

Die Antworten bzgl. der Prämissen bei der Tourenplanung zeigen, dass der Großteil der Unternehmen (75,7 %) überwiegend dienstleistungsorientiert handelt. D.h. Termintreue, Service-Level u.Ä. werden gegenüber reinen Effizienzkriterien bevorzugt betrachtet. Lediglich in der Branche „Bau & Forst“ wurden effizienzorientierte Touren häufiger genannt als dienstleistungsorientierte.

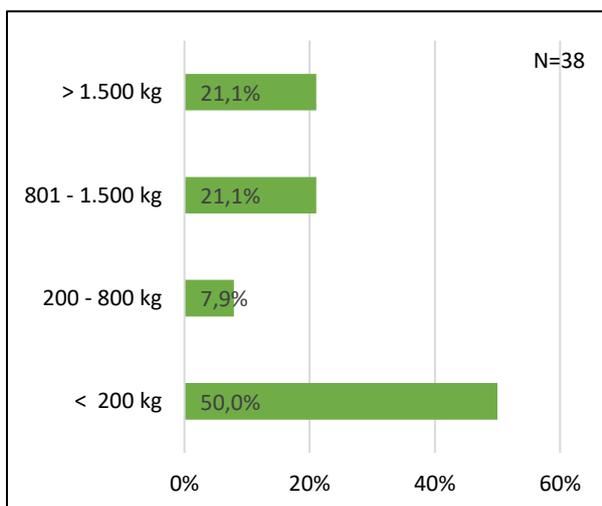
### Frage 11: Kriterien der Tourenplanung



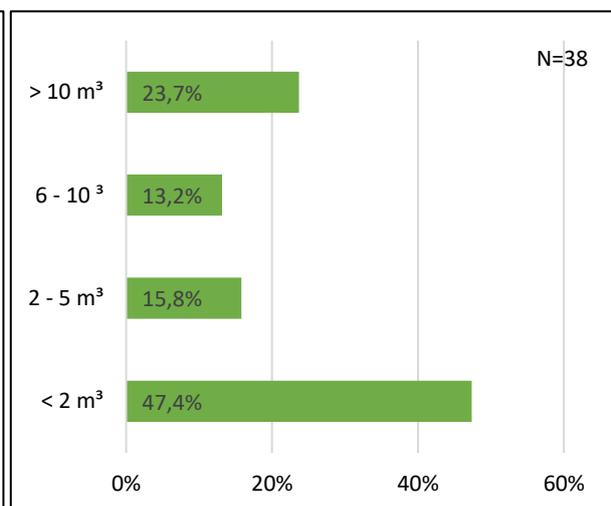
Grafik 9: Kriterien der Tourenplanung (Mehrfachnennung möglich)

Die Frage nach den relevanten Kriterien, die bei der Tourenplanung berücksichtigt werden, beantworten die Unternehmen vor allem mit den Faktoren Kundenreihenfolge, Zeitfenster und Fahrzeugkapazität. Dieses Ergebnis spiegelt auch die hohe Dienstleistungsorientierung der Betriebe (s. Frage 10) wieder.

### Frage 12 und Frage 13: Durchschnittliche Zuladung und durchschnittlicher Volumenbedarf der Ladung



Grafik 10: Durchschnittliche Zuladung (Angabe in kg)



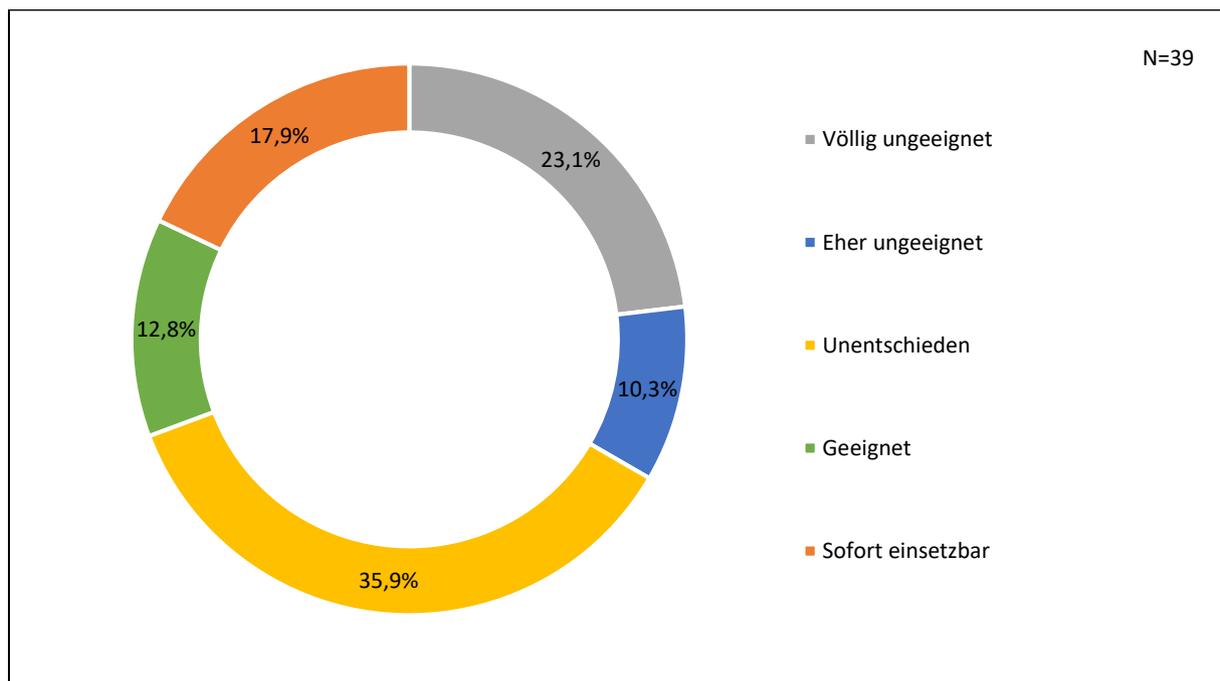
Grafik 11: Durchschnittlicher Volumenbedarf der Ladung (Angabe in m³)

Sowohl das durchschnittliche Gewicht als auch das durchschnittliche Volumen der Ladung in den Unternehmensfahrzeugen wird in etwa der Hälfte der Fälle mit der jeweils kleinsten Kategorie beziffert (hier: < 200 kg und < 2 m<sup>3</sup>). Dieses Ergebnis zeigt, dass auch alternative Fahrzeuge mit einer vergleichsweise geringen Kapazität (z.B. Lastenfahräder) Potential bieten, die entsprechenden Güter zu transportieren.

## 7 Einstellung gegenüber Elektromobilität

Anhand der Kategorie „Einstellung gegenüber der Elektromobilität“ sollte erforscht werden, wie sich die teilnehmenden Unternehmen heute zum Aspekt elektrischer Antriebe positionieren. Dabei ist unter anderem relevant, wie diese die heute am Markt verfügbaren Elektrofahrzeug-Modelle und den Ausbau der Ladeinfrastruktur bewerten.

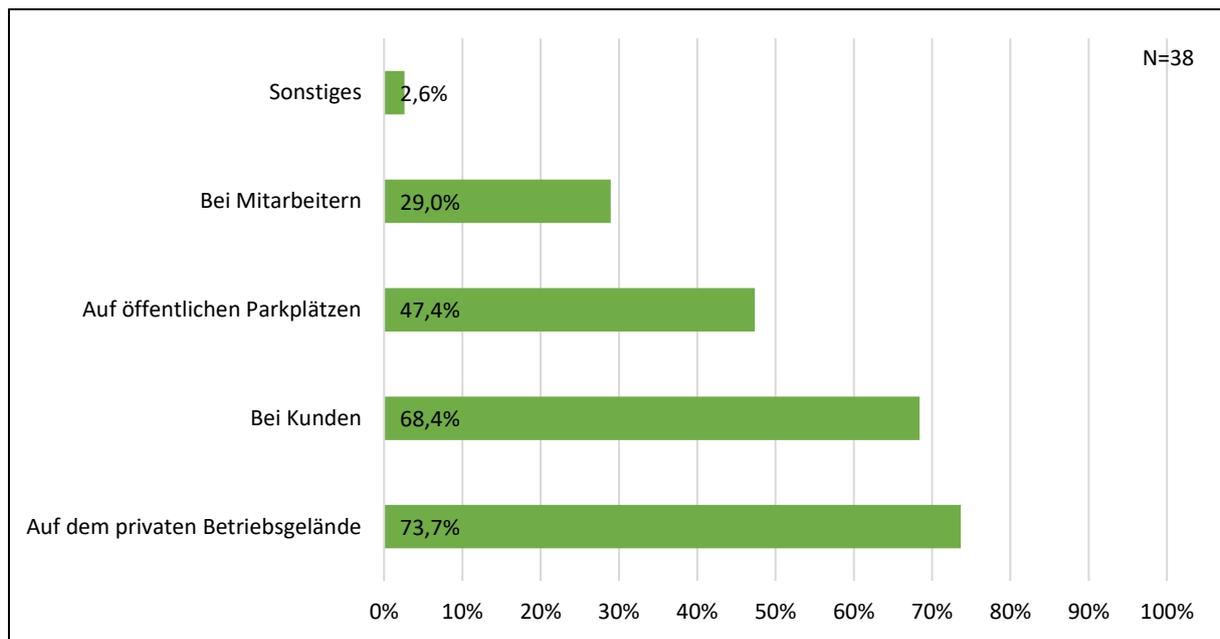
### Frage 14: Einschätzung des heutigen Einsatzes von Elektrofahrzeugen in Ihrem Unternehmen



Grafik 12: Einschätzung des heutigen Einsatzes von Elektrofahrzeugen in Ihrem Unternehmen

Den Ergebnissen der Frage 14 ist zu entnehmen, dass der heutige Einsatz von Elektrofahrzeugen in den Unternehmen äußerst divergent empfunden wird. Während ca. 36 % unentschieden sind, werden heutige Elektrofahrzeuge von etwa 31 % der Unternehmen als positiv eingeschätzt. Dem gegenüber stehen ca. 33 % der Unternehmen, welche Elektrofahrzeuge heute als (eher) ungeeignet für ihre Unternehmenstätigkeit einschätzen.

### Frage 15: Wo benötigen Sie Ladepunkte?



Grafik 13: Wo benötigen Sie Ladepunkte? (Mehrfachnennung möglich)

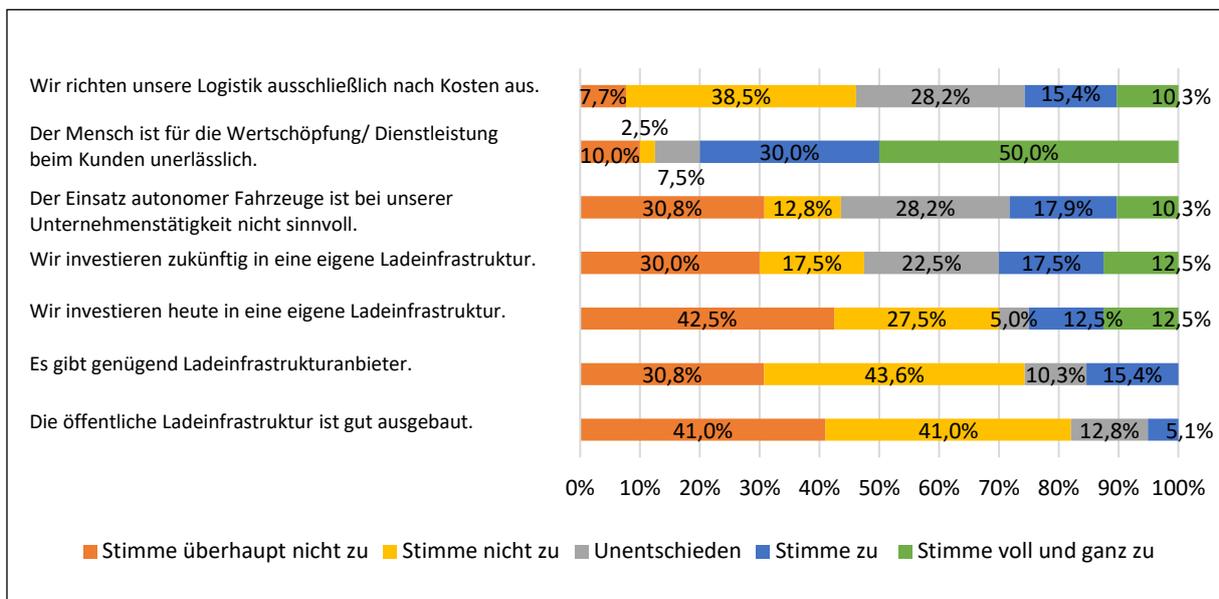
Mehr als zwei Drittel der Unternehmen benötigen Ladepunkte für Elektrofahrzeuge auf den privaten Betriebshöfen sowie bei den Kunden. Auch die öffentliche Ladeinfrastruktur empfinden etwa die Hälfte der teilnehmenden Unternehmen als relevant.

## 8 Einstellung gegenüber alternativen Logistikkonzepten

Die Einstellung der Unternehmen gegenüber alternativen Logistikkonzepten ist relevant, um die Akzeptanz der Unternehmen hinsichtlich neuer Fahrzeugtypen und logistischer Ansätze im urbanen Wirtschaftsverkehr zu ermitteln.

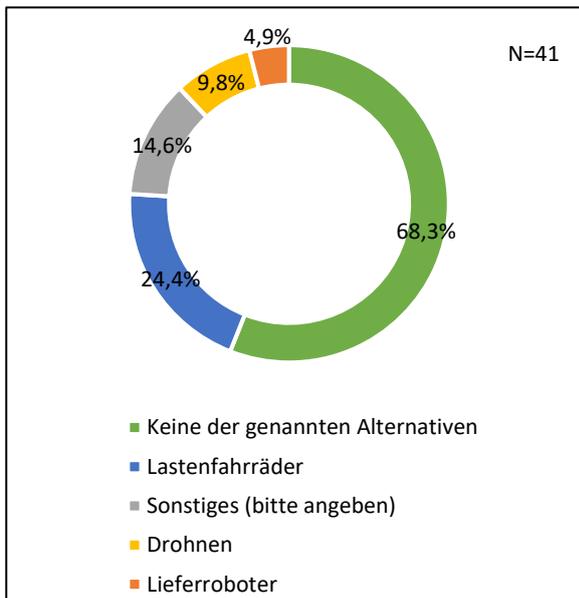
### Frage 16: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen

In Frage 16 sollten gewisse Aussagen durch Zustimmung oder Ablehnung bewertet werden. Hierbei zeigt sich, dass die Zufriedenheit über den Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur gering ausfällt. Darüber hinaus werden heutige Investitionen in eine eigene Ladeinfrastruktur überwiegend nicht getätigt, was sich jedoch zukünftig ändern soll. Große Zustimmung besteht hinsichtlich der Unerlässlichkeit des Menschen für die jeweilige Dienstleistung, sodass autonome Prozess(-schritte) derzeit unrealistisch erscheinen (s. Grafik 14).

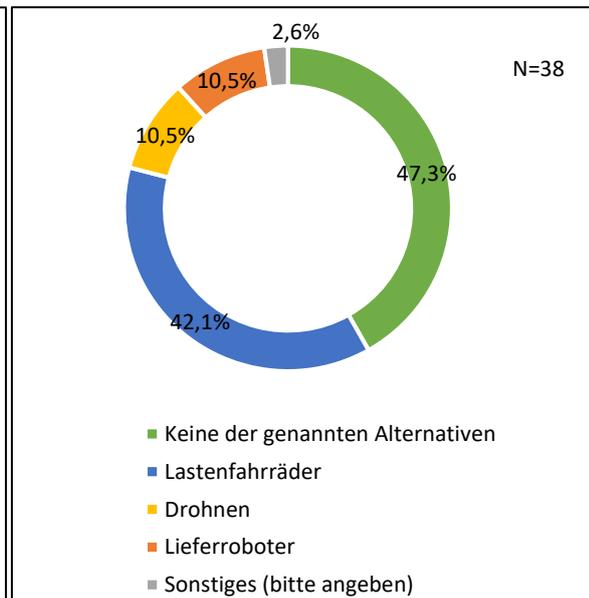


Grafik 14: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen

**Frage 17 und Frage 18: Als Ersatz oder Ergänzung für konventionelle Fahrzeuge werden in Betracht gezogen**



Grafik 15: Als Ersatz für konventionelle Fahrzeuge betrachten wir (Mehrfachnennung möglich)

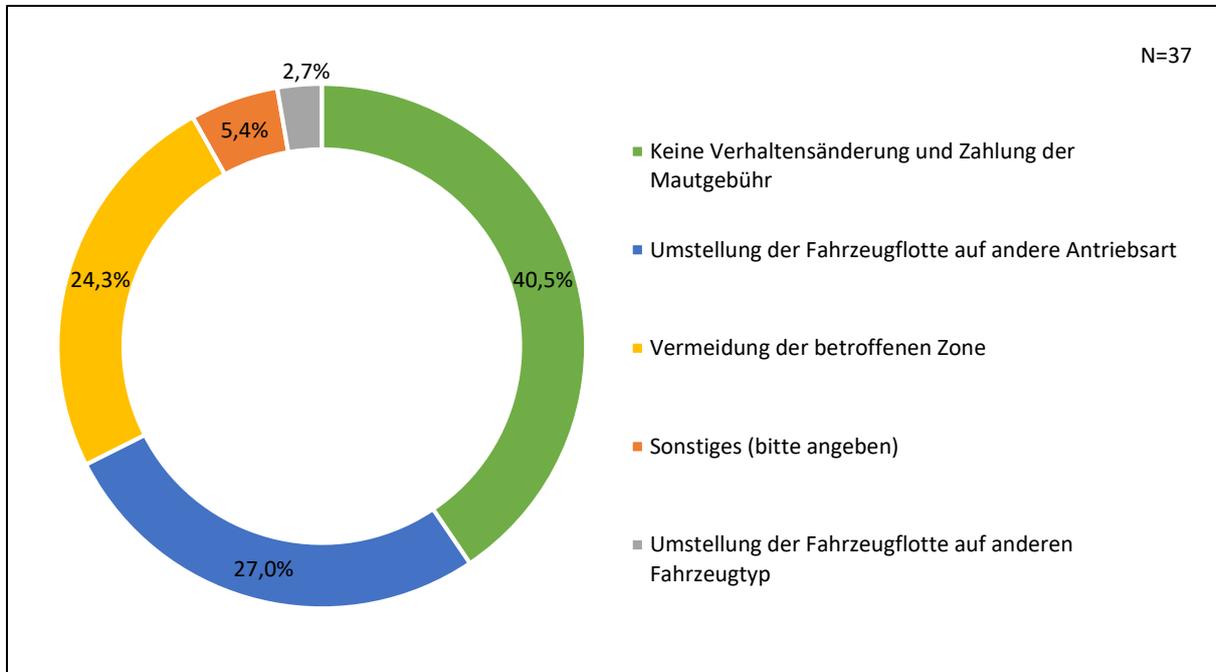


Grafik 16: Als Ergänzung für konventionelle Fahrzeuge betrachten wir (Mehrfachnennung möglich)

Die Ergebnisse der Fragen 17 und 18 zeigen, dass alternative Transportfahrzeuge als Ersatz grundsätzlich kritisch gesehen werden, da über zwei Drittel der Teilnehmer keine der genannten Alternativen als relevant einschätzt. Lastenfahrräder werden jedoch von einem großen Teil der Befragten (42 %) als Ergänzung für konventionelle Fahrzeuge bewertet. Vor allem in den Branchen Beratung, Logistik, Einzelhandel, sowie im Gesundheits- und Sozialwesen ist

dieser Fahrzeugtyp positiv beurteilt. Unter „Sonstiges“ sind vor allem alternative Antriebe für konventionelle Fahrzeugtypen genannt, sodass hier primär „Elektrofahrzeuge“, „CNG-Fahrzeuge“, „Brennstoffzellenfahrzeuge“, und „Hybrid-Fahrzeuge“ im Fokus stehen.

**Frage 19: Wie würden Sie auf die Einführung einer City-Maut (z.B. 10 €/Tag) reagieren?**

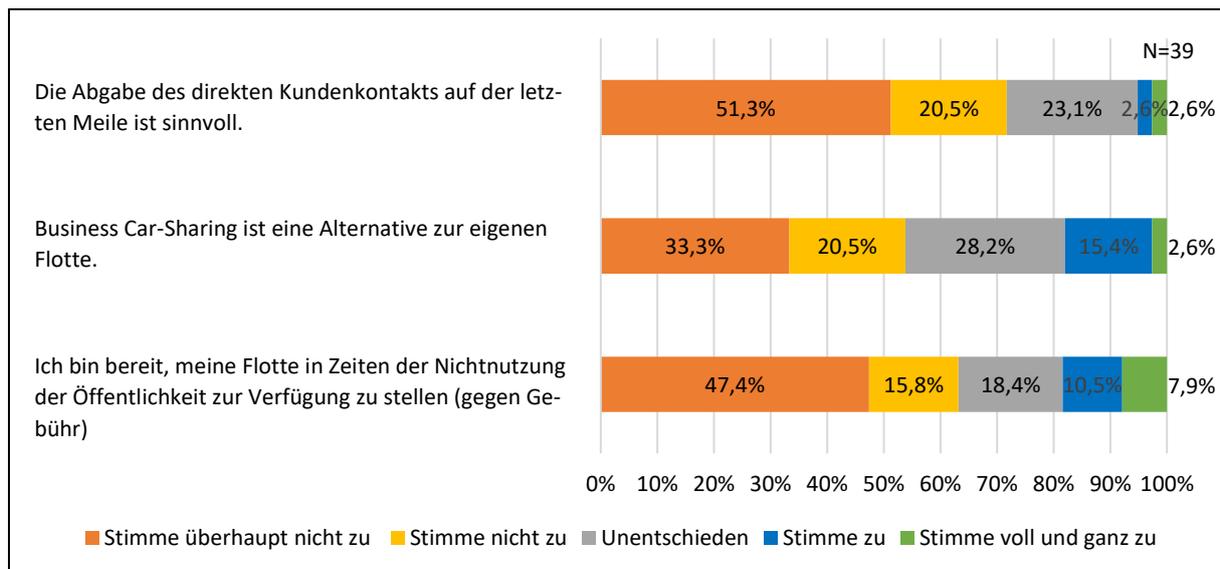


**Grafik 17: Wie würden Sie auf die Einführung einer City-Maut (z.B. 10 €/ Tag) reagieren?**

Mit Frage 19 wird die Einstellung gegenüber der Einführung einer City-Maut abgefragt, um die Akzeptanz auf eine derartige regulatorische Maßnahme zu antizipieren. Die im Beispiel genannte Höhe der Maut orientiert sich hierbei an der in London eingesetzten „Congestion Charge“, welche standardmäßig 11,5 £/Tag beträgt<sup>1</sup>. Die Antworten zeigen, dass etwa 41 % der Teilnehmer ihr Mobilitätsverhalten nicht verändern und somit die Mautgebühr zahlen würden. Etwa jeweils ein Viertel der Unternehmen würde die betroffene Zone vermeiden oder ihre Fahrzeugflotte auf andere Antriebsarten anpassen. In den sonstigen Nennungen (5,4 %) werden rechtliche Schritte gegen die ausführende Kommune und eine Abhängigkeit von der Mauthöhe aufgeführt.

<sup>1</sup> Transport for London: <https://tfl.gov.uk/modes/driving/congestion-charge/paying-the-congestion-charge;>  
Abruf am: 24.01.2019

## Frage 20: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen



Grafik 18: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen

In der letzten Frage sollten die befragten Unternehmen erneut Aussagen bewerten. Dabei zeigt sich, dass die Abgabe des direkten Kundenkontakts überwiegend negativ gesehen wird, sodass eine Weitergabe von Aufträgen an Dritte unrealistisch erscheint. Business-Car-Sharing wird von 46 % als unentschieden oder positiv bewertet. Darüber hinaus wäre knapp ein Fünftel der Teilnehmer bereit, ihre Fahrzeuge in Zeiten der Nichtnutzung der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Diese Ergebnisse zeigen, dass neue Konzepte eher kritisch gesehen werden und dennoch eine Offenheit für innovative Mobilitätsansätze besteht.

## 9 Fazit

Insgesamt bieten die Ergebnisse der Unternehmensbefragung einen ersten Überblick über die durchschnittlichen Fahrzeugflotten, das Mobilitätsverhalten und der Einstellung gegenüber Elektromobilität sowie alternativen Logistikkonzepten aus Sicht der Unternehmen. Detailauswertungen zeigen, dass auch innerhalb der Branchen große Unterschiede hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens bestehen und es somit nur schwer möglich ist, übergeordnete Aussagen zu treffen. Allein die Klassifikation der Branchen<sup>2</sup> zeigt, dass die Teilnehmer des Wirtschaftsverkehrs äußerst heterogen sind.

<sup>2</sup> Statistisches Bundesamt: <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/Content75/KlassifikationWZ08.html>; Abruf am: 24.01.2019

Die Elektromobilität scheint positiv wahrgenommen zu werden, wobei die aktuelle Ladeinfrastruktur als unzureichend angesehen wird. Da der überwiegende Teil der Unternehmensfahrzeuge nach Feierabend im Betriebshof abgestellt wird, besteht hier vor allem Handlungsbedarf seitens der Unternehmen.

Eine Minderheit steht alternativen Logistikkonzepten offen gegenüber. Dabei werden vor allem Lastenfahrräder als Ergänzung für bestehende Flotten positiv bewertet. Die hohen Standzeiten der Fahrzeuge in allen Branchen zeigen, dass die Fahrzeuge effizienter genutzt werden können. An dieser Stelle können innovative Konzepte wie etwa das Business-Car-Sharing ansetzen, welche von den teilnehmenden Unternehmen gemischt bewertet werden.

## Verzeichnis der Tabellen und Grafiken

### Tabellen:

Tabelle 1: Durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge (h/Tag)

Tabelle 2: Durchschnittliche Länge einer Rundtour oder Einzelfahrt (km)

### Grafiken:

Grafik 1: Aufteilung nach Branchen

Grafik 2: Anzahl der Unternehmensfahrzeuge

Grafik 3: Durchschnittliche Nutzungsdauer der Fahrzeuge

Grafik 4: Abstellort der Fahrzeuge nach Feierabend

Grafik 5: Einsatzort der Fahrzeuge

Grafik 6: Durchschnittliche gefahrene Kilometer je Einsatztag pro Fahrzeug

Grafik 7: Wird die Reihenfolge der Kundenbesuche täglich geplant und optimiert?

Grafik 8: Prämissen bei der Tourenplanung

Grafik 9: Kriterien der Tourenplanung (Mehrfachnennung möglich)

Grafik 10: Durchschnittliche Zuladung (Angabe in kg)

Grafik 11: Durchschnittlicher Volumenbedarf der Ladung (Angabe in m<sup>3</sup>)

Grafik 12: Einschätzung des heutigen Einsatzes von Elektrofahrzeugen in Ihrem Unternehmen

Grafik 13: Wo benötigen Sie Ladepunkte? (Mehrfachnennung möglich)

Grafik 14: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen

Grafik 15: Als Ersatz für konventionelle Fahrzeuge betrachten wir (Mehrfachnennung möglich)

Grafik 16: Als Ergänzung für konventionelle Fahrzeuge betrachten wir (Mehrfachnennung möglich)

Grafik 17: Wie würden Sie auf die Einführung einer City-Maut (z.B. 10 €/Tag) reagieren?

Grafik 18: Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen