



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

Diplomarbeit

Motive, Anwendung und Wirkungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines

Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von

Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Bardo Hörl

E280-05 - Forschungsbereich Verkehrssystemplanung

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Maria Kous

01504347

Wien, im Mai 2024



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Kurzfassung

Unternehmen verursachen viel Verkehr, sowohl durch ihre Aktivitäten als auch durch die Mobilität ihrer täglich zum Arbeitsplatz pendelnden Mitarbeiterinnen. Immer mehr Unternehmen haben aufgrund des fortschreitenden Klimawandels Maßnahmen ergriffen, um diesen zu verlangsamen. Unter anderem gehört zu diesen Maßnahmen die Implementierung des betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM), das bei der Veränderung des Mobilitätsverhaltens tätig wird.

Um die Ziele und Strategie des betrieblichen Mobilitätsmanagements zu erörtern, hat sich die Diplomarbeit im Rahmen einer Literaturrecherche den Grundlagen des Mobilitätsmanagements sowie der Abgrenzung zentraler Begriffe gewidmet. Die Literatur legt fest, dass es bei der Implementierung von Mobilitätsmaßnahmen im Unternehmen entscheidend ist, die Auswirkungen abzuschätzen, die sich aus der Einführung der einzelnen Maßnahmen ergeben. Expertinnen aus sieben Unternehmen in Wien und Umgebung wurden befragt, um sich einen praxisnahen Überblick über den aktuellen Stand des BMM zu verschaffen. Der Schwerpunkt lag dabei auf den bereits umgesetzten Maßnahmen und ihren Wirkungen. Die Auswertung der Ergebnisse deutet darauf hin, dass größere Unternehmen in der Regel eine größere Anzahl an Maßnahmen ergreifen als kleinere. Dasselbe gilt für Unternehmen in urbanen Zentren gegenüber jenen in ländlichen Gebieten oder Vororten.

Diese Arbeit hilft dabei, ein Verständnis für das aktuelle Mobilitätsmanagement in Unternehmen zu gewinnen und die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größen, Lagen und Branchen zu verdeutlichen. Die Resultate liefern Erkenntnisse darüber, wie Unternehmen mit den Problemen der Mobilität und des Klimawandels umgehen und welche Strategien sich ergeben.

Abstract

Companies generate a lot of traffic, both through their activities and through the mobility of their employees commuting to work every day. As climate change progresses, more and more companies have taken measures to slow it down. One of these measures is the implementation of corporate mobility management, which helps to change mobility behaviour.

In order to discuss the objectives and strategy of corporate mobility management, the dissertation has focuses on the basics of mobility management and the definition of key terms as part of a literature review. The literature establishes that when implementing mobility measures in a company, it is crucial to assess the effects resulting from the introduction of the individual measures.

Experts from seven companies in Vienna and the surrounding area were interviewed in order to gain a practical overview of the current status of corporate mobility management. The focus was on measures which have already been implemented and their consequences. The analysis indicates that larger companies generally take more measures than smaller ones, and that companies in urban centres are more likely to do so than those in suburban or rural areas.

This work helps to gain an understanding of current mobility management in companies and to clarify the similarities and differences between companies of different sizes, locations and sectors. The results provide insights into how companies are dealing with the problems of mobility and climate change and what strategies are emerging.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

Ich habe zur Kenntnis genommen, dass ich zur Drucklegung meiner Arbeit unter der Bezeichnung

Diplomarbeit

nur mit Bewilligung der Prüfungskommission berechtigt bin.

Ich erkläre weiters an Eides statt, dass ich meine Diplomarbeit nach den anerkannten Grundsätzen für wissenschaftliche Abhandlungen selbstständig ausgeführt habe und alle verwendeten Hilfsmittel, insbesondere die zugrunde gelegte Literatur, genannt habe.

Weiters erkläre ich, dass ich dieses Diplomarbeitsthema bisher weder im In- noch Ausland (einer Beurteilerin/einem Beurteiler zur Begutachtung) in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe und dass diese Arbeit mit der vom Begutachter beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Wien, im Mai 2024

Maria Kous, BSc

Stellungnahme

Im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit wird für eine bessere Lesbarkeit und Verständlichkeit die nach der Grammatik weibliche Form in einem neutralen Sinn verwendet. Der Verzicht auf eine gendersensible Formulierung soll dabei keine sprachliche oder sonstige Diskriminierung darstellen.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich all jenen Dank aussprechen, die mich auf meinem Weg durch das Masterstudium begleitet und bei der Entstehung dieser Diplomarbeit unterstützt haben.

Ein herzliches Danke gilt Dr. Bardo Hörl, der mir die Gelegenheit gegeben hat, diese Diplomarbeit zu verfassen. Seine Ratschläge waren bei der Ausarbeitung der Inhalte eine große Unterstützung. Ein besonderer Dank geht auch an meine Arbeitskolleginnen und -kollegen, insbesondere Claudia, Karin und Matthias, die mich während dieser Zeit unterstützt haben.

Lisa-Maria Wallner gebührt ganz besonderer Dank. Gemeinsam haben wir den Weg vom Bachelorstudium über das Masterstudium gemeistert. Sie war eine unbezahlbare Unterstützung und hat mir gezeigt, dass wir gemeinsam mehr erreichen können.

Abschließend möchte ich meiner Familie danken, ihre Unterstützung und ihr Rückhalt haben mich auf meinem bisherigen Lebensweg immer begleitet.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	14
1.1	Motivation.....	14
1.2	Problemstellung und Ziele der Arbeit.....	14
1.3	Methodik.....	15
1.4	Aufbau der Arbeit.....	16
2	Grundlagen und Ziele des Mobilitätsmanagements (MM)	17
2.1	Definition von Mobilitätsmanagement (MM).....	17
2.1.1	Abgrenzung von zentralen Begriffen	17
2.1.2	Mobilitätsmanagement im Allgemeinen	18
2.2	Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM)	20
2.2.1	Ziele der Verkehrspolitik.....	20
2.2.2	Ansprüche an Unternehmen im BMM	21
2.3	Die Strategie des BMM	22
2.3.1	Festlegung von betrieblichen Zielen	23
2.3.2	Wirkungsbereiche der betrieblichen Mobilität	24
2.3.3	Maßnahmenbereiche	30
3	Maßnahmen im Rahmen des BMM (Literaturauswertung)	31
3.1	Typisierung von Unternehmen der Literatur nach	31
3.2	Maßnahmen des BMM	33
3.2.1	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Berufsverkehr.....	34
3.2.2	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Dienstreiseverkehr	37
3.2.3	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Kundinnen- und Besucherinnenverkehr.....	38
3.2.4	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Motivation.....	38
3.2.5	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Güterverkehr	39
3.2.6	Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Serviceverkehr	40
3.3	Wirkungen von Mobilitätsmaßnahmen.....	40
3.4	Best Practice-Beispiele – betriebliches Mobilitätsmanagement	42
3.5	Übersicht der Mobilitätsmaßnahmen.....	44
4	Maßnahmen im Rahmen des BMM (Praxisauswertung)	45
4.1	Typisierung von Unternehmen der Empirie nach	45
4.2	Methodik der Expertinneninterviews.....	46
4.3	Auswertung der Expertinneninterviews.....	48
4.4	Abdeckung der Mobilitätsmaßnahmen	59

5	Kennzahlen zur betrieblichen Mobilität im Unternehmensbereich	60
5.1	Grundlagen Kennzahlen und Kennzahlensysteme	60
5.2	Funktionen von Mobilitätskennzahlen	64
5.3	Mobilitätskennzahlen im Rahmen von Umwelt und Klimaschutz	66
5.3.1	Emissionen	66
5.3.2	Lebenszyklusanalyse (LCA)	69
5.3.3	Betriebliche Umweltkennzahlen	71
5.4	Mobilitätskennzahlen im Rahmen des Verkehrs	73
5.4.1	Dienstreiseverkehr	73
5.4.2	Pendlerinnenverkehr	74
5.5	Mobilitätskennzahlen im Rahmen der Gesundheit	75
5.5.1	Krankheitsbedingte Fehlzeiten	75
5.5.2	Well Being Index (WHO 5)	76
5.6	Mobilitätskennzahlen zu den Kosten	77
5.6.1	Kosten betreffend die Unternehmen und Mitarbeiterinnen	77
5.6.2	Kosten betreffend die Unternehmen	79
5.6.3	Kosten betreffend die Mitarbeiterinnen	80
5.6.4	Kosten betreffend die Allgemeinheit	81
6	Mobilitätsmaßnahmen der befragten Unternehmen und ihre Wirkungen	83
6.1	Ziele der Matrix	83
6.2	Aktueller Stand der Unternehmen im Rahmen des Mobilitätsmanagements	83
6.3	Mobilitätsmaßnahmen gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branchen	84
6.4	Eingesetzte Mobilitätsmaßnahmen und ihre möglichen Wirkungen	91
7	Schlussfolgerung und Empfehlungen	104
7.1	Schlussfolgerungen aus der Analyse und Interpretation der Cluster	104
7.2	Empfehlungen für Unternehmen	108
8	Fazit	111
Verzeichnisse		115
	Abbildungsverzeichnis	115
	Tabellenverzeichnis	116
	Literaturverzeichnis	117
Anhang 1 – Leitfaden für die Expertinneninterviews		122
Anhang 2 – Unternehmen A		123
Anhang 3 – Unternehmen B		126
Anhang 4 – Unternehmen C Wiener Wohnen Kundenservice		128
Anhang 5 – Unternehmen D Wiener Linien		131
Anhang 6 – Unternehmen E MA 44		134
Anhang 7 – Unternehmen F		136
Anhang 8 – Unternehmen G		138

Glossar

BMM	Betriebliches Mobilitätsmanagement
BSC	Balanced Scorecard
CH ₄	Methan
CO ₂	Kohlendioxid
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
FF55	„Fit for 55“-Paket
F-Gase	fluorientierte Gase
GRI	Global Reporting Initiative
GWP	Global Warming Potential
HO	Home-Office
Kfz	Kraftfahrzeuge
LCA	Lebenszyklusanalyse
MA	Mitarbeiterin
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MM	Mobilitätsmanagement
N ₂ O	Lachgase
NMIV	nicht-motorisierter Individualverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
Pkw	Personenkraftwagen
P-km	Personenkilometer
ROI	Return on Investment
SDGs	Sustainable Development Goals
TCO	Total Cost of Ownership
THG	Treibhausgase
WHO	World Health Organization
WTW	Well to Wheel



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

1 Einleitung

1.1 Motivation

Die Zahl an neu zugelassenen Kraftfahrzeugen (Kfz) in Österreich nimmt seit 2018 ab, liegt aber immer noch bei über 300.000 Kfz-Neuzulassungen pro Jahr. Der Kfz-Bestand im Jahr 2022 lag bei 7.269.414 Zulassungen, davon 5.150.890 Pkws (STATISTIK AUSTRIA, 2023). Gemessen an der Einwohneranzahl von rund neun Millionen, ist der Kfz-Bestand in Österreich sehr hoch. Durch die hohe Anzahl an Kfz entstehen verkehrliche und gesundheitliche Belastungen. Betriebliche Mobilität und vor allem auch Mitarbeiterinnenmobilität machen einen Großteil des Werktagsverkehrs aus (VCÖ, 2020). Hier besteht Potenzial zur Veränderung der verkehrlichen und gesundheitlichen Belastungen.

1.2 Problemstellung und Ziele der Arbeit

Betriebe erzeugen Verkehr, sie erzeugen Ziel- und Quellverkehr durch das Pendeln der Mitarbeiterinnen (MA) zwischen Wohn- und Arbeitsort, durch mögliche Dienstgänge zu Kundinnen, durch Dienstreisen sowie durch den Lieferverkehr. Der Großteil der gefahrenen Autokilometer an Werktagen wird vorwiegend für den Arbeitsweg zurückgelegt (VCÖ, 2020). Das Pendeln mit dem Pkw verursacht nicht nur Verkehr, sondern benötigt auch Platz, welcher den Unternehmen viel Geld kostet, anders genutzt werden könnte und einen hohen Flächenverbrauch aufweist. Der Verkehr hat zudem auch negative Auswirkungen auf die CO₂-Emissionen, Luftverschmutzung, den Klimawandel, die Lärmentwicklung und die menschliche Gesundheit.

Durch die Anwendung von betrieblichem Mobilitätsmanagement (BMM) soll eine Verhaltensänderung der Mitarbeiterinnen bei der Wahl der Transportmittel geschaffen werden und so eine Reduzierung der CO₂-Emissionen, Luftverschmutzung, Lärmbelastung, der Auswirkungen auf den Klimawandel sowie auf die menschliche Gesundheit erreicht werden. Das BMM zielt auf koordinierende, organisierende und informierende Mobilitätsmaßnahmen ab. Die daraus resultierenden Wirkungen lassen sich in vier Zielfelder unterteilen: Umwelt, Gesundheit, Kosten und Sicherheit (Louen, 2021, S. 161 ff).

Ziel der Diplomarbeit ist es eine Matrix zu entwickeln, welche einzelne Maßnahmen und die möglichen Wirkungen gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branchen bewertet. Zudem wird betrachtet, ob die Unternehmen der verschiedenen Branchen, Größenklassen und Lagen auf den Einsatz von unterschiedlichen Maßnahmen setzen. Dabei wird der Fokus des betrieblichen Mobilitätsmanagements auf die Mitarbeiterinnenmobilität gerichtet. Das Ziel dieser Arbeit besteht nicht darin den Güterverkehr und Serviceverkehr zu behandeln. Mögliche Unterschiede nach Größenklassen, Lage und Branchen sollen aufgezeigt werden. Die untersuchten Unternehmen befinden sich im Großraum Wien. Die sich daraus ergebenden Forschungsfragen sind folgende:

- *Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den eingesetzten Maßnahmen zum betrieblichem Mobilitätsmanagement lassen sich zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen, Lagen wie auch Branchen identifizieren?*
- *Welche Maßnahmen werden verstärkt angewendet, welche kaum?*
- *Werden Wirkungsabschätzungen im Vorhinein von den Unternehmen durchgeführt?*

1.3 Methodik

Die Grundlage auf der diese Diplomarbeit basiert, ist eine umfassende Literaturrecherche sowie Expertinneninterviews. Für die Literaturrecherche ist auf den Online-Bibliothekskatalog der Technischen Universität Wien und auf verschiedene hochwertige Quellen über Onlineportale zugegriffen worden. Wichtige Quellen der Arbeit waren Seiten des Bundesministeriums, der Stadt Wien, der Statistik Austria und des Verkehrsclub Österreich, um nur einige zu nennen. Für die Sicht aus der Praxis wurden sieben Expertinnen aus Unternehmen unterschiedlicher Größen, Branchen und Lagen zum Thema betriebliches Mobilitätsmanagement befragt. Die Erkenntnisse über den Einsatz von Maßnahmen aus der Literaturrecherche und den Expertinneninterviews werden in Form von Tabellen zusammengeführt, um diese anschließend zu analysieren und zu interpretieren. Für die Bewertung der möglichen Auswirkungen, die sich durch den Einsatz der Maßnahmen ergeben, wird ein Bewertungssystem eingeführt. Die Bewertungen basieren auf Grundlage der Literaturrecherche und den Expertinneninterviews.

1.4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Diplomarbeit setzt sich aus einem theoretischen und einem empirischen Teil zusammen. Das erste Kapitel beschäftigt sich mit der Abgrenzung des Themas, den zu beantwortenden Forschungsfragen sowie der Vorgehensweise und Methodik.

Das zweite Kapitel widmet sich dem Thema Mobilitätsmanagement (MM). Die Grundlagen des Mobilitätsmanagements werden erläutert und mittels Begriffsdefinitionen abgegrenzt. Zudem wird der Fokus auf das betriebliche Mobilitätsmanagement (BMM) sowie dessen Ziele gelegt. Wirkungsbereiche und Maßnahmenbereiche des BMM, welche von großer Relevanz für die weiterführende Arbeit sind, werden vorgestellt.

Aufbauend auf den Grundlagen von Mobilitätsmanagement widmet sich das dritte Kapitel den Mobilitätsmaßnahmen und Wirkungen, die sich aus der Literatur ergeben. Die Maßnahmen werden in sechs Bereiche unterteilt und beschrieben. Auch Best Practice-Beispiele aus dem betrieblichen Mobilitätsmanagement finden sich hier wieder.

Das vierte Kapitel umfasst die Typisierung der Unternehmen anhand der Empirie sowie Expertinneninterviews. Die Methodik der Gespräche sowie die darauffolgende Auswertung der Interviews werden behandelt. Abschließend wird aufgezeigt, welche Maßnahmen bereits von Unternehmen in der Praxis umgesetzt werden.

Im fünften Kapitel wird ein Grundverständnis für Kennzahlen und Kennzahlensysteme geschaffen. Kennzahlen werden mit der Mobilität in Verbindung gesetzt, und in einem weiteren Schritt wird auf Kennzahlen zu den Bereichen Umwelt und Klimaschutz, Verkehr, Gesundheit und Kosten eingegangen.

Das sechste Kapitel führt die Ergebnisse der Literaturrecherche mit denen Ergebnissen der Expertinneninterviews zusammen. Eine Unternehmensmatrix mit Maßnahmen und ihren Wirkungen der verschiedenen Größenklassen, Lagen und Branchen entsteht. Mögliche Wirkungen der eingesetzten Maßnahmen werden analysiert und definiert.

Kapitel sieben umfasst die Schlussfolgerungen aus der Analyse und Interpretation der verschiedenen Klassen sowie Empfehlungen für Unternehmen. In Kapitel acht wird die Arbeit reflektiert und ein Ausblick gegeben.

2 Grundlagen und Ziele des Mobilitätsmanagements (MM)

Für die Grundlagen des Mobilitätsmanagements werden in einem ersten Schritt der Begriff Mobilitätsmanagement (MM) definiert sowie der Unterschied zwischen Mobilitätsmanagement und betrieblichen Mobilitätsmanagement (BMM) erläutert. Um ein Verständnis für den Aufbau von MM zu bekommen, wird das Schema der Herangehensweise aufgezeigt und vertieft darauf eingegangen. Ein Grundverständnis für Mobilitätsmanagement soll geschaffen werden.

2.1 Definition von Mobilitätsmanagement (MM)

Um Mobilitätsmanagement zu definieren, werden zu Beginn die zwei Worte, aus denen sich Mobilitätsmanagement zusammensetzt, abgegrenzt. In weiterer Folge wird auf MM im Allgemeinen sowie auf dessen Handlungsfelder eingegangen.

2.1.1 Abgrenzung von zentralen Begriffen

Um Mobilitätsmanagement definieren zu können, müssen zu Beginn die Begriffe Mobilität und Management bestimmt werden. Der Begriff Mobilität wird für diese Arbeit im Kontext des Verkehrs beschrieben. Die Mobilität bezieht sich auf die Überwindung von räumlichen Distanzen. Ein Beispiel dafür ist der Weg von und zur Arbeit, also eine Ortsveränderung. Mobilität ist die Überkategorie, welche die zirkuläre Mobilität, auch Verkehrsmobilität genannt, beinhaltet. Mit dem Wort ‚zirkulär‘ wird eine wiederholende Tätigkeit aufgezeigt. MM beschäftigt sich mit täglichen und wiederholenden Veränderungen des Ortes von Personen (BMK, o. D.-a). Für eine ganzheitliche Betrachtung sollten die Begriffe Mobilität und Verkehr voneinander abgegrenzt werden. Die Mobilität erfragt personenbezogene Größen, wohingegen sich die Fragestellung des Verkehrs auf die Infrastruktur bzw. einen bestimmten Ort bezieht (Cerwenka et al., 2007, S. 3).

Der Begriff Management umfasst unterschiedliche Bedeutungen, welche vom verwendeten Kontext abhängig sind. Allgemein wird unter Management die Planung, Organisation, Koordination und Kontrolle von Ressourcen für eine bestimmte Zielerreichung verstanden. Im Management werden eingesetzte Fähigkeiten, Prozesse und Techniken verwaltet, um die Vielzahl an Aufgaben und Verantwortlichkeiten effektiv und effizient zu gestalten (Haric, o. D.), wie es auch im Mobilitätsmanagement notwendig ist.

2.1.2 Mobilitätsmanagement im Allgemeinen

Mobilitätsmanagement bestrebt eine Förderung der nachhaltigen Fortbewegung. Ziel ist, den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch eine Veränderung der Einstellung sowie des Verkehrsverhaltens zu reduzieren. Dabei rücken die Mobilitätsbedürfnisse der verschiedenen Nutzerinnen in den Vordergrund; diese sollen durch Maßnahmen gesteuert, koordiniert und beeinflusst werden. (Louen, 2021, S. 161).

In der Literatur findet sich eine Vielzahl von Definitionen, zum besseren Verständnis werden zwei davon zitiert. Das Wirtschaftslexikon Gabler definiert den Begriff des Mobilitätsmanagement folgendermaßen: *„Aufgabe des Mobilitätsmanagements ist die Information, Kommunikation, Organisation Koordination und Vermittlung von Mobilitätsangeboten (z.B. Car Sharing, Fahrradverleih, Sammeltaxi)“* (Neumair, o. D.). Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) bringt neben dem Aspekt des Managements auch die Veränderungen bzw. die Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens in ihre Definition ein: *„Mobilitätsmanagement ist die zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit koordinierenden, informatorischen, organisatorischen und beratenden Maßnahmen, in der Regel unter Einbeziehen weiterer Akteure über die Verkehrsplanung hinaus“* (FGSV, 2018).

MM kann in sogenannte „harte“ und „weiche“ Maßnahmen unterteilt werden. Harte Maßnahmen beziehen sich auf den Bau von Infrastruktur, unter weichen Maßnahmen hingegen fällt die Information, Kommunikation, Organisation und Koordination. Im MM kommen vorwiegend weiche Maßnahmen zum Einsatz, sie sind mit geringeren Kosten verbunden und haben einen höheren Kosten-Nutzen-Faktor als harte Maßnahmen. Die Maßnahmen zielen vorwiegend auf Personen ab, können aber auch den Gütertransport betreffen. Für eine erfolgreiche Umsetzung vom MM ist ein Bündel an Maßnahmen notwendig – eine Maßnahme allein ist nicht ausreichend. Zudem ist eine regelmäßige Weiterentwicklung und Anpassung an neue Gegebenheiten erforderlich (EPOMM, o. D.).

Um zielführende Maßnahmen zu wählen, ist eine Unterscheidung nach Handlungsfeldern von zentraler Bedeutung. In Abbildung 1 werden vier Handlungsfelder des MM aufgezeigt. Es gibt das standortbezogene MM, welches sich auf Betrieb, Wohnstandorte oder auch Freizeiteinrichtungen bezieht. Das zielgruppenspezifische MM stellt eine bestimmte Personengruppe in den Fokus. Das Handlungsfeld Mobilitätsberatung/-marketing ist ein allgemeines Angebot für alle Einwohnerinnen, und das Handlungsfeld Mobilitätsmanagement in der Stadtplanung wird in unterschiedlichen Phasen der Stadtplanung berücksichtigt



Abbildung 1 Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements
Quelle: Eigene Darstellung nach Louen, 2021, S. 168

Durch die verschiedenen Handlungsfelder sowie die Vielzahl der Verkehrsmittel gilt es auch verschiedene Akteurinnen miteinzubinden, zu koordinieren und zu organisieren. Zudem ist eine gute Abstimmung der unterschiedlichen Angebote von zentraler Bedeutung, um attraktive Alternativlösungen zum MIV zu bieten (Louen, 2021, S. 164f). Eine zentrale Rolle spielen die Mitarbeiterinnen, unterschiedliche Ebenen im Betrieb, wie die Geschäftsführung, Personalabteilung, Nachhaltigkeits- und Umweltmanager sowie externe Beraterinnen, Dienstleisterinnen (forschungsinformationssystem, 2022).

2.2 Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM)

Die nachfolgenden Kapiteln 2.2.1 und 2.2.2 legen den Fokus auf die Ziele der Verkehrspolitik sowie auf die Ziele und Ansprüche an Unternehmen im betrieblichen Mobilitätsmanagement. Vorab wurden die vier Handlungsfelder des MM beschrieben, BMM fällt in das standortbezogene Mobilitätsmanagement, da es den Fokus auf den Betrieb legt.

2.2.1 Ziele der Verkehrspolitik

Die Ziele der Verkehrspolitik lassen sich in drei Bereiche einteilen (siehe Abbildung 2), welche nachfolgend in Bezug auf das BMM beschrieben werden. Das erste Ziel ist es, „Verkehr zu vermeiden“ – darunter fallen Arbeits- und Dienstwege –, welches durch die Einführung von Home-Office und das Abhalten von virtuellen Meetings erreicht wird. An zweiter Stelle kommt die „Verlagerung des Verkehrs“. Wenn der Weg selbst nicht vermieden werden kann, soll die Nutzung von anderen umweltverträglichen Transportmöglichkeiten, wie öffentliche Verkehrsmittel, zu Fuß gehen und Radfahren, geprüft werden. Das dritte Ziel ist es „den Verkehr verträglicher abzuwickeln“. Fahrten, welche nicht vermieden oder verlagert werden können, sollen mit emissionsarmen Fahrzeugen abgewickelt werden (BMK, 2021).



Abbildung 2 Ziele des BMM
Quelle: Eigene Darstellung nach BMK, 2021

Auf Ebene der Vereinten Nationen wurden nachhaltige Ziele, die sogenannten SDGs (Sustainable Development Goals) verabschiedet. Die SDGs umfassen 17 Ziele, mit denen eine nachhaltige Zukunft geschaffen werden soll. Drei Ziele stehen im Mittelpunkt des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Unternehmen:

- 3. Gesundheit und Wohlbefinden
 - 11. Nachhaltige Städte und Gemeinden
 - 13. Maßnahmen zum Klimaschutz
- (bundeskanzleramt, o. D.)

Auf europäischer Ebene wurde das „Fit for 55“-Paket (FF55) festgelegt, um die Ziele des europäischen Klimaschutzgesetzes zu erreichen. Das FF55-Paket umfasst 12 Vorschläge, die sich auf verschiedene Bereiche beziehen, darunter auch auf den Verkehr. Im Bereich Verkehr soll CO₂-Ausstoß durch emissionsfreie Neuwagen und leichte Nutzfahrzeuge im Verkehr bekämpft werden. Zusätzlich muss der Ausbau einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe geschaffen werden (bundeskanzleramt, 2021).

Mit der Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements im Unternehmen wird die Erreichung nachhaltiger Ziele forciert, dazu tragen klimafreundliche Verkehrsangebote und Mobilitätskonzepte bei. Zu diesen Zielen gehören unter anderem der Umstieg bzw. die Verlagerung vom MIV auf den ÖV und NMIV, die Erhöhung des Anteils von E-Fahrzeugen, die Förderung von aktiver Mobilität sowie die Multimodalität.

2.2.2 Ansprüche an Unternehmen im BMM

Bereits in den 1960er Jahren beschäftigten sich die Unternehmen mit der betrieblichen Mobilität. Es wurden Werksbusse und Werkswohnungen für Mitarbeiterinnen zur Verfügung gestellt. Durch die zentralere Lage von Betrieben sowie das Schaffen von kurzen Wegen konnten die Mitarbeiterinnen zu Fuß bzw. mit dem Rad in die Arbeit gelangen. Somit war Stau ein untergeordnetes Thema. Mit der Massenmotorisierung und Verdrängung von anderen Transportmitteln entstand eine Umgebung, welche vom Pkw dominiert wird (Monheim, 2019, S. 72). BMM legt den Fokus auf Verkehr, welcher durch Pendlerinnen, Dienstreisen und Kundinnenverkehr entsteht, also Verkehr, welcher von Betrieben ausgeht. Diese Wege werden in Österreich zu einem großen Teil mit dem Personenkraftwagen (Pkw) zurückgelegt. Der Pkw verursacht dabei 53 % der Arbeitswege und dienstlichen Wege (siehe Abb. 3).

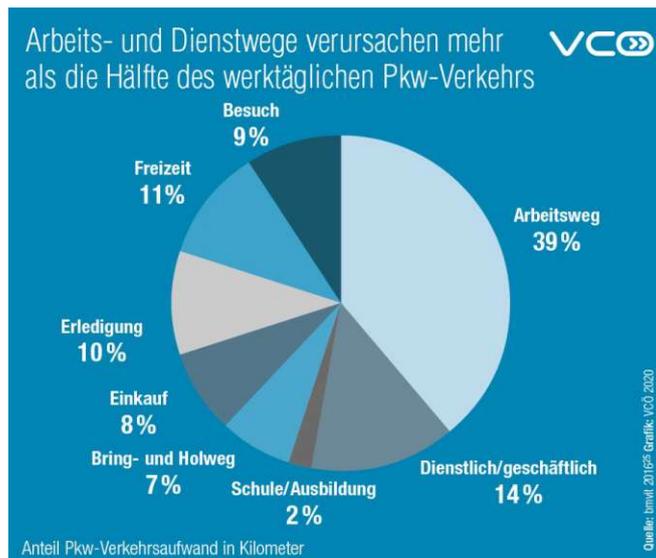


Abbildung 3 Anteile der Arbeits- und Dienstwege am werktäglichen Pkw-Verkehr
Quelle: VCÖ, o. D.

Durch die Anwendung von BMM wollen Unternehmen auf der einen Seite, den durch den Betrieb entstehenden Verkehr reduzieren, und andererseits das Mobilitätsverhalten von Mitarbeiterinnen, Kundinnen und Besucherinnen beeinflussen. Der Einsatz von Mobilitätskonzepten soll ein Überdenken der Verkehrsmittelwahl sowie ein Umstieg auf nachhaltige Transportmittel anregen (Saake, Lahner, & Matthies, 2021).

2.3 Die Strategie des BMM

Für eine erfolgreiche und zielgerichtete Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen mit entsprechenden Wirkungen und Nutzen ist ein schematischer Ablauf wichtig. Zu Beginn einer erfolgreichen Strategie steht die Zielsetzung, welche betrieblichen Ziele verfolgt werden sollen und wer die Zielgruppe ist. Ist die Zielsetzung abgeschlossen, werden die Wirkungsbereiche der betrieblichen Mobilität in Angriff genommen. Sie zeigen die Bereiche auf, innerhalb welcher Wirkungen auf Klima und Umwelt, Gesundheit, Verkehr oder Kosten entstehen. Diese vier Bereiche werden in weiterer Folge (Kapitel 6.4) für die Bewertung der Maßnahmen und ihren möglichen Wirkungen herangezogen. Zusätzlich werden sie mit dem daraus folgenden Nutzen für Arbeitgeberinnen, Mitarbeiterinnen sowie Nutzen für die Allgemeinheit verknüpft. Ist das Ziel gesetzt, der Wirkungsbereich abgegrenzt, so ergeben sie die Mobilitätsmaßnahmen. In den Kapiteln 2.3.1 Festlegung von betrieblichen Zielen, 2.3.2 Wirkungsbereiche der betrieblichen Mobilität und 2.3.3 Maßnahmenbereich wird näher auf die Strategiebereiche eingegangen.

2.3.1 Festlegung von betrieblichen Zielen

Unternehmensziele werden in kurz-, mittel- und langfristige Ziele unterteilt. Spricht man von langfristigen Zielen, handelt es sich um einen Zeitraum von 5 – 10 Jahren, sie bilden die Vision und Mission des Unternehmens. Die kurz- und mittelfristigen Ziele tragen zur Erreichung der langfristigen Ziele bei.

Es wird zwischen drei verschiedenen Arten von Unternehmenszielen unterschieden:

- Wirtschaftliche Unternehmensziele – befassen sich mit dem Profit und den Kostensenkungen eines Unternehmens
- Soziale Unternehmensziele – beschäftigen sich mit der Arbeitsplatzsituation, der Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen sowie dem Image des Unternehmens
- Ökologische Unternehmensziele – legen den Fokus auf den Umwelt- und Klimaschutz (studyflix, o. D.)

Das Unternehmen hat dabei die Zielinhalte, das Ausmaß des Ziels sowie den Zeitraum, innerhalb welchem das Ziel erreicht werden soll, festzulegen. Eine Methode zur Definition der Ziele ist die sogenannte SMART-Methode (siehe Abb. 4) (bwl-lexikon.de, o. D.).



Abbildung 4 Smart-Methode
Quelle: Eigene Darstellung nach bwl-lexikon.de, o. D.

Die SMART-Methode definiert die Ziele nach fünf Kriterien – spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch und terminiert. Die Ziele müssen klar abgegrenzt und so konkret wie möglich formuliert werden. Ein wichtiger Faktor ist die Messbarkeit. Zudem soll das Ziel positiv und motivierend formuliert sein. Außerdem soll es realistisch sein und mit einem Zeitpunkt der Umsetzung versehen werden (bwl-lexikon.de, o. D.).

Unternehmen verfolgen bei der Umsetzung von betrieblichen Mobilitätsmaßnahmen Ziele, welche die CO₂-Emissionen und die Kosten reduzieren, sowie zur Verbesserung der Gesundheit der Mitarbeiterinnen beitragen. Die Ziele können dabei folgendermaßen aussehen:

- Förderung nachhaltiger Transportmittel
- Reduzierung von CO₂-Ausstoß
- Erhöhung von aktiver Mobilität
- Verringerung der Krankenstandstage
- Steigerung der mentalen Gesundheit
- Steigerung der Sicherheit im Verkehr
- Optimierung von Abläufen
- Kostenkontrolle
- Verbesserung der Erreichbarkeit des Unternehmensstandortes

2.3.2 Wirkungsbereiche der betrieblichen Mobilität

Um MM-Maßnahmen effizient und gezielt einzusetzen, ist es wichtig, die Auswirkungen dieser Maßnahmen zu verstehen. Durch die Verlagerung von Fahrten mit dem MIV auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel ergeben sich positive Effekte auf unterschiedliche Wirkungsbereiche, wie Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit, Verkehr und Kosten.

Im folgenden Kapitel wird auf die vier Wirkungsbereiche genauer eingegangen. Innerhalb jedes Wirkungsbereiches gibt es weitere Kategorien, welche den gesamten Bereich abdecken.

Wirkungsbereich – Umwelt und Klimaschutz

Der Wirkungsbereich Umwelt und Klimaschutz setzt sich aus vier Kategorien – Ökologie, Fläche, Trennwirkung und Standort – zusammen.

Ökologie – ist eine Kategorie, welche ausschließlich schädliche Wirkungen mit negativen Effekten umfasst. Darunter zählen Emissionen, Luftverunreinigung, Lärmbelästigung sowie Wasser- und Bodenbeeinträchtigungen. Mit Emissionen sind die anthropogenen Treibhausgase, welche vom Menschen emittiert werden, gemeint. Dazu zählen Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Lachgase (N₂O) und fluorierte Gase (F-Gase). Kohlendioxid entsteht durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe und entsteht zu einem großen Teil im Verkehrssektor. Durch die Reduzierung der anthropogenen Treibhausgase kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden (umweltbundesamt, 2022b). Luftverunreinigungen können für Menschen, Tiere und

Pflanzen schädlich sein. Auch hier wird Bezug auf anthropogene Luftverunreinigung genommen, darunter fällt Ozon und Feinstaub. Ozon und Feinstaub haben negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit (umweltbundesamt, 2023). Lärmbelastigungen belasten auf Dauer die Gesundheit. Sie sind eine Belastung für Mensch und Tier. Die verkehrlichen Belastungen beeinträchtigen Regulations- und Regenerationsfunktionen von Boden und Wasser negativ. Vor allem der Eintritt von anthropogenen Stoffen belastet Boden und Wasser nachhaltig (Brannolte & Harder, 2021, S. 107f).

Fläche – diese Kategorie befasst sich mit dem Flächenverbrauch, der Inanspruchnahme von Flächen sowie die damit einhergehenden Nutzungseinschränkungen. Fläche wird durch den Bau von Verkehrswegen und Verkehrsanlagen in Anspruch genommen. Unter Verkehrsanlagen von Unternehmen fallen Parkgaragen bzw. Parkplätze oder auch Ladezonen. Nutzungseinschränkungen entstehen um die Verkehrswege und -anlagen sowie durch den Verkehr (Brannolte & Harder, 2021, S. 107f).

Trennwirkung – entsteht durch Verkehrsachsen. Ein Augenmerk wird auf die Kategorien Zerschneidung und Querungsstellen gelegt. Der Effekt der Trennung betrifft nicht nur Menschen, sondern auch Tiere und Pflanzen. Die Zerschneidung von Landschaften hat Auswirkungen auf die Lebensräume von Fauna und Flora. Müssen Verkehrswege durch das Queren überwunden werden, so hat dies Auswirkungen auf die Wegedauer und den Weg.

Standort – setzt sich aus den Kategorien Erreichbarkeit, Lagegunst und Nutzungspotenzial zusammen, die allesamt eng miteinander verbunden sind. Die Erreichbarkeit hat eine große Bedeutung für den Personennahverkehr sowie den Wirtschafts- und Güterverkehr. Ist eine Erschließung durch motorisierten Individualverkehr, öffentlichen Verkehr und für Radfahrerinnen sowie Fußgängerinnen gegeben, spricht man von einer guten Erreichbarkeit. Die Lagegunst eines Unternehmens bezieht sich auf das Einzugsgebiet, welches Aufschluss über die Qualität des Gebietes gibt. Hand in Hand mit der Lagegunst geht das Nutzungspotenzial eines Standortes. Dieses zeichnet sich durch die angebotene Vielfalt und Größe aus (Brannolte & Harder, 2021, S. 108f).

Wirkungsbereich – Gesundheit

Der Wirkungsbereich Gesundheit besteht aus der Kategorie Bewegung, welche Auswirkungen auf die Gesundheit hat, die Krankheitstage und die Erkrankungen der Mitarbeiterinnen.

Bewegung – hier ist der Umstieg auf den nicht motorisierten Individualverkehr (NMIV) von zentraler Bedeutung. Der NMIV umfasst das zu Fuß gehen, das Radfahren sowie Sonderformen des Radfahrens, wie E-Bike, Skateboard etc. Untersuchungen haben ergeben, dass eine regelmäßige und moderate Bewegung zu einer verbesserten Gesundheit beitragen (Louen, 2021, S. 171).

Krankenstand – ein Bericht der EcoLibro GmbH zeigt ein ähnliches Ergebnis in Bezug auf die bessere Gesundheit, gespiegelt in der geringen Anzahl an Krankheitstagen. Personen, die das ganze Jahr über mit dem Fahrrad oder zu Fuß zur Arbeit kommen, haben eine geringere Anzahl an Krankheitstagen als Personen, die mit dem Pkw oder ÖV zur Arbeit kommen (Schramek & Kemen, 2015).

Erkrankungen – regelmäßige Bewegung reduziert das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (VCÖ, 2022c). Neben Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben regelmäßige körperliche Aktivitäten auch positive Auswirkungen auf die psychische Gesundheit sowie das Stresslevel.

Abbildung 5 zeigt auf, welche positiven Gesundheitseffekte mit aktiver Mobilität erzielt werden können. Aktive Mobilität stärkt Herz, Kreislauf und Ausdauer, erhöht die Lebenserwartung, fördert das psychische Wohlbefinden, stärkt die Konzentration und vieles mehr.



Abbildung 5 Gesundheitseffekte durch aktive Mobilität
Quelle: VCÖ, 2022a

Wirkungsbereich – Verkehr

Die zwei Kategorien Sicherheit und Ablauf bilden den Wirkungsbereich Verkehr und werden durch im Weiteren genauer definiert.

Sicherheit – ist ein zentrales Thema im Kontext des Verkehrs, da Verkehrsunfälle unmittelbare Auswirkungen auf die körperliche Unversehrtheit und das Leben der Menschen haben. Unfälle entstehen in erster Linie durch die unterschiedlichen Nutzungsansprüche, diese ergeben Konflikte zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmerinnen. Das Konfliktpotenzial steigt insbesondere in stark frequentierten und dicht besiedelten Bereichen. Daher ist es von großer Bedeutung, die damit verbundenen Risiken zu identifizieren und in weiterer Folge durch geeignete Maßnahmen zu minimieren (Brannolte & Harder, 2021, S. 111f).

Ablauf – in Bezug auf die Verkehrsmittelwahl spielen verschiedene Aspekte eine entscheidende Rolle, darunter die Reisegeschwindigkeit, der Zeitaufwand, der Wegeaufwand und der Komfort. Bei der Bewertung des Verkehrsablaufes wird oft die mittlere Reisegeschwindigkeit als Maßstab herangezogen, um die Qualität des Ablaufes zu beurteilen. Die mittlere Reisegeschwindigkeit ist ein wichtiges Kriterium für die Erreichbarkeit. Neben der Reisegeschwindigkeit wird der Zeit- und Wegeaufwand berücksichtigt. Zeitaufwände werden individuell unterschiedlich gewichtet und können im öffentlichen Verkehr, Wartezeiten, Umsteigezeiten und Beförderungszeiten umfassen (Brannolte & Harder, 2021, S. 111f). Der Wegeaufwand bezieht sich auf die physische Raumüberwindung und Ortsveränderung, welcher maßgeblich zur Verkehrsmittelwahl beiträgt. Abschließend spielt der Komfort eine bedeutende Rolle, wobei dieser auf subjektiven Empfindungen einzelner Personen basiert und insbesondere im Kontext des öffentlichen Verkehrs von großer Relevanz ist (Brannolte & Harder, 2021, S. 112).

Wirkungsbereich – Kosten

Alle Wirkungsbereiche haben Auswirkungen auf unterschiedliche Gruppen. Weshalb sich der Wirkungsbereich Kosten diesem Thema annimmt. Durch eingesetzte Maßnahmen und die daraus erzielten Wirkungen profitieren unterschiedliche Gruppen: das Unternehmen, die Mitarbeiterinnen oder die Allgemeinheit.

Unternehmen – haben eine Vielzahl an Kosten. Für die Umsetzung der neuen Maßnahmen muss in einem ersten Schritt Geld investiert werden. Die Höhe der Investitionskosten ist abhängig von der gewählten Maßnahme. Auch der Betrieb sowie die Erhaltung von Anlagen kostet dem Unternehmen Geld. Bei den Kriterien Investitionskosten, Betriebs- und Erhaltungskosten handelt es sich um quantifizierbare Kosten. Kosten für den Personalausfall beziehen sich auf den Verlust von Arbeitskraft aufgrund von Krankheit oder Abwesenheit. Es handelt sich hier um indirekte Kosten. Der Ausfall des Personals hat Auswirkungen auf die Produktivität sowie die Personalkosten. Bei der Produktivität handelt es sich in gleicher Weise um keine Kostenkategorie. Mit der Produktivität von Mitarbeiterinnen wird die Leistungserbringung gemessen. Durch eine Effizienzsteigerung können möglicherweise Kosten eingespart werden.

Mitarbeiterinnen – können mittels Ermittlung der Kostendifferenz der verschiedenen Verkehrsmodi den finanziellen Unterschied herausarbeiten. Im Falle des betrieblichen Mobilitätsmanagement wird der Arbeitsweg (von der Wohnung ins Büro) zur Berechnung herangezogen. Nachfolgend einige Faktoren, welche die Kostendifferenz der Verkehrsmittel maßgeblich beeinflussen: Transportkosten, Entfernung, Zeitaufwand, Wartungskosten, Komfort und Umweltauswirkungen.

Allgemeinheit – durch den Verkehr entstehen der Allgemeinheit nachteilige Kosten. Die Einführung von betrieblichen Mobilitätsmanagement trägt zu erheblichen Vorteilen für die Allgemeinheit bei. Darunter fallen unter anderem Unfallfolgekosten, Gesundheitskosten und Klimakosten. Die Unfallfolgekosten des Verkehrs haben der Allgemeinheit im Jahr 2021 in Österreich 5,5 Milliarden Euro gekostet. Zu den Unfallfolgekosten zählen Kranken-, Rettungs-, Stau- und Versicherungskosten (VCÖ, 2022b). Gesundheitskosten schließen die Lärmbelästigung durch Verkehr mit ein, welche auf Dauer zu einer Belastung der Gesundheit führen können. Weitere negative Effekte, die Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen haben, sind die Luftverschmutzung und die Feinstaubbelastungen. Die voranschreitende Klimakrise, zu welcher der Verkehr maßgeblich beiträgt, verursacht durch wetter- und klimawandelbedingte Schäden Klimakosten, die von der Allgemeinheit getragen werden. Auch entstehende Kosten durch Waldbrände oder die zunehmende Verbreitung von Infektionskrankheiten gehören zu den Klimakosten (Anderl, Bartel, Geiger, & et al, 2021).

Wirkungsbereiche im Überblick

Die nachfolgende Abbildung 6 gibt einen Überblick über die vier Wirkungsbereiche: Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit, Verkehr und Kosten, mit ihren Unterkategorien. In Kapitel 6 werden die von den Unternehmen eingesetzten Maßnahmen anhand der vier Wirkungsbereich bewertet (Brannolte & Harder, 2021, S. 102ff).

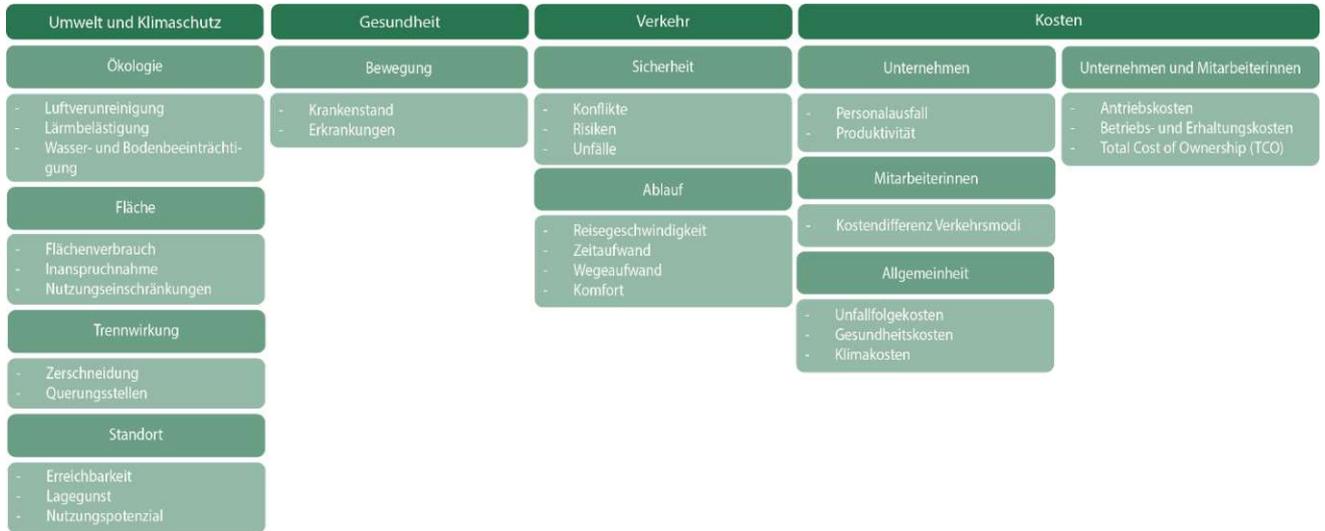


Abbildung 6 Wirkungsbereiche
 Quelle Eigene Darstellung nach Brannolte & Harder, 2021, S. 102ff

2.3.3 Maßnahmenbereiche

Nach dem bereits auf die Ziele des betrieblichen Mobilitätsmanagement, sowie auf die Wirkungsbereiche eingegangen wurde, fehlt noch die Betrachtung der Maßnahmenbereiche. Das BMM lässt sich in vier Maßnahmenbereiche unterteilen:

- Berufsverkehr – betrifft die Pendelfahrten der Mitarbeiterinnen zum Arbeitsplatz.
- Dienstreiseverkehr – bezieht sich auf die geschäftlichen Reisen.
- Kundinnen- und Besucherinnenverkehr – nimmt sich der Anreise von Kundinnen, Geschäftspartnerinnen und Besucherinnen an.
- Güterverkehr – betrifft den Transport von Waren und Gütern im Zusammenhang mit dem Unternehmen.

Diese vier Bereiche sind Teil von zwei übergeordneten Maßnahmenbereichen (siehe Abb. 7): der Arbeits- und Wegeorganisation sowie der Motivation für die Nutzung des Umweltverbundes (Daberkow, Geier, Mettler, & Löfflad, 2011).



Abbildung 7 Maßnahmenbereiche
Quelle: Daberkow, Geier, Mettler, & Löfflad, 2011

Die Entscheidungsgrundlage für die Auswahl von BMM-Maßnahmen bilden verschiedene Faktoren, darunter: die Unternehmensziele, die Unternehmensgröße und der Unternehmensstandort, die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen, die gesetzlichen und wirtschaftlichen Aspekte, die vorhandene Infrastruktur und Verkehrsmittel, die branchenspezifischen Anforderungen, die technologischen Entwicklungen sowie die Umwelteinflüsse. In dem nachfolgenden Kapitel 3 erfolgt eine Auflistung einzelner Maßnahmen mittels Zuordnungen zu den vier Maßnahmenbereichen. Zudem werden Best Practice-Beispiele von Unternehmen aufgezeigt und deren eingesetzte Maßnahmen beschrieben.

3 Maßnahmen im Rahmen des BMM (Literaturlauswertung)

Hat ein Unternehmen seine Ziele klar definiert, kann der Prozess der Maßnahmenfindung gestartet werden. Um Maßnahmen in einem Unternehmen erfolgreich umzusetzen, müssen einige Punkte beachtet werden. Von zentraler Bedeutung ist eine allgemeine Bewusstseinsbildung in Bezug auf das Mobilitätsmanagement sowie ein guter Informationsstand im Unternehmen. Das Schaffen von Anreizsystemen mittels Förderungen unterstützt Unternehmen bei der Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen maßgeblich. Eine weitere Möglichkeit ist eine gesetzliche Verpflichtung der Betriebe (Daberkow, Geier, Mettler, & Löfflad, 2011).

Das nachfolgende Unterkapitel 3.1 befasst sich mit der Typisierung von Unternehmen nach der Literatur, welche zentral für die Matrix (Kapitel 6) und die daraus folgenden Empfehlungen ist. Darüber hinaus erfolgt eine detaillierte Auflistung und Erläuterung der einzelnen Maßnahmen in Übereinstimmung mit den vier Maßnahmenbereichen, die bereits in Unterkapitel 2.3.3 definiert wurden. Der Maßnahmenpool basiert auf einer Literaturrecherche (Kapitel 3.2) sowie den geführten Expertinneninterviews (Kapitel 4.3), welche in Kapitel 6 zusammengeführt werden, wodurch die Vielzahl an Maßnahmen aufgezeigt werden soll.

3.1 Typisierung von Unternehmen der Literatur nach

Der Literatur nach kann die Typisierung von Unternehmen in verschiedenen Kriterien erfolgen. Auf einige der Ansätze wird im Weiteren genauer eingegangen, wie nach Branchen, Größe, finanzieller Performance, Gewinnorientierung oder Rechtsform. Mit der Typisierung von Unternehmen sind bessere Vergleiche und Analysen möglich. In gegenständlicher Arbeit wird überprüft inwiefern die Typisierung im Rahmen des BMM Sinn macht (siehe Kapitel 4.1).

Branchenbasierte Typisierung

Unternehmen sind sehr vielfältig und können in zahlreiche unterschiedliche Branchen unterteilt werden, abhängig von ihren Tätigkeitsfeldern. Einige der gängigsten Branchen umfassen:

- Bank und Versicherung
- Gewerbe und Handwerk
- Handel
- Industrie
- Information und Consulting
- Tourismus und Freizeitwirtschaft
- Transport und Verkehr
(Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-c)

Größenbasierte Typisierung

Die Unternehmensgröße kann anhand der Beschäftigtenanzahl, des Umsatzes und der Bilanzsumme gemessen werden. Für die Unterscheidung nach Unternehmensgröße spielt vorwiegend die Beschäftigtenanzahl eine Rolle (Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-a). Abbildung 8 zeigt die maximale Anzahl der Beschäftigten je Unternehmensgröße.

Kleinstunternehmen	bis 9 Beschäftigte
Kleinunternehmen	10 - 49 Beschäftigte
mittlere Unternehmen	50 bis 249 Beschäftigte
Großunternehmen	ab 250 Beschäftigte

Abbildung 8 Unternehmensgrößen
Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-a

Typisierung nach finanzieller Performance

Die finanzielle Performance eines Unternehmens (siehe Abb. 9) kann anhand des Umsatzes oder auch anhand der Bilanzsumme gemessen werden. Der Umsatz eines Unternehmens, auch Erlös bzw. Umsatzerlös genannt, ergibt sich durch die Aufsummierung aller Einnahmen (Dautzenberg, o. D.). Die Bilanzsumme ergibt sich aus der Summe der Aktiva und Passiva einer Bilanz.

	Umsatz	Bilanzsumme
Kleinstunternehmen	kleiner gleich 2 Mio EUR	kleiner gleich 2 Mio EUR
Kleinunternehmen	kleiner gleich 10 Mio EUR	kleiner gleich 10 Mio EUR
mittlere Unternehmen	kleiner gleich 50 Mio EUR	kleiner gleich 43 Mio EUR
Großunternehmen	größer 50 Mio EUR	größer 43 Mio EUR

Abbildung 9 Finanzielle Performance
Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-a

Typisierung nach Gewinnorientierung

Unternehmen können definiert nach der Gewinnorientierung in For-Profit-Organisationen und Non-Profit-Organisationen unterteilt werden. For-Profit-Unternehmen verfolgen das Ziel durch den Verkauf von Waren oder Dienstleistungen einen Gewinn zu erwirtschaften. Non-Profit-Organisationen verfolgen z.B. gemeinnützige, soziale, kulturelle Zwecke u.v.m., sie sind nicht auf die Gewinnmaximierung ausgerichtet. Neben Vereinen, Stiftungen und Verbänden fallen auch die öffentliche Verwaltung sowie öffentliche Unternehmen unter Non-Profit-Organisationen (Helmig, 2012).

Typisierung nach Rechtsform

Unternehmen können in verschiedene Rechtsformen gegliedert werden. Mit den verschiedenen Rechtsformen kommen unterschiedliche Rahmenbedingungen. Grundsätzlich gibt es drei Kategorien von Rechtsformen:

- Einzelunternehmen
- Personengesellschaft
- Kapitalgesellschaft

Neben den drei Kategorien gibt es zusätzlich noch eine „Mischform“, welche eine Kombination aus den Rechtsformen darstellt (Free Finance, 2023).

3.2 Maßnahmen des BMM

Mobilitätsmaßnahmen können in verschiedene Kategorien unterteilt werden. Diese Arbeit begrenzt sich auf sechs Kategorien: Berufsverkehr, Dienstreiseverkehr, Kundinnen- und Besucherinnenverkehr, Motivation, Güterverkehr und Serviceverkehr. Nicht immer sind Maßnahmen eindeutig zu lediglich einer der Kategorien zuzuordnen. Im Zuge dessen ist zu sagen, dass manche Maßnahmen des Bereiches Berufsverkehr synonym zum Kundinnen- und Besucherinnenverkehr sind. Der Fokus liegt auf den Maßnahmen zum Personenverkehr (Berufsverkehr, Dienstreiseverkehr sowie Kundinnen- und Besucherinnenverkehr), da Maßnahmen zur Optimierung des Güterverkehrs üblicherweise im Rahmen der Logistik entwickelt werden. Maßnahmen zum Serviceverkehr werden auch nicht näher behandelt.

3.2.1 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Berufsverkehr

Information zur Erreichbarkeit

Das Unternehmen stellt Informationen bzgl. Erreichbarkeit des Standortes mit den unterschiedlichen Transportmitteln für Kundinnen, Geschäftspartnerinnen und neue Mitarbeiterinnen zur Verfügung. Dabei gilt es die Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) hervorzuheben. Durch diese Maßnahme werden weniger Stellplätze belegt bzw. müssen weniger Stellplätze zur Verfügung gestellt werden (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 28).

Regelmäßige Informationen zu ÖV, Rad, Fahrgemeinschaften

Durch regelmäßige Informationen wird das Bewusstsein von Mitarbeiterinnen verbessert. Über Bildschirme im Betrieb können Echtzeitinformationen zu den Abfahrtszeiten der öffentlichen Verkehrsmittel bereitgestellt werden. Aktionen zum Fahrrad sowie Tipps zum Fahrradfahren und Zu-Fuß-gehen können aufgezeigt werden. Zudem können sich Mitarbeiterinnen selbst einbringen und über ihre Erfahrungen berichten (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 56).

Informationen für neue Mitarbeiterinnen

Neue Mitarbeiterinnen werden bereits vor ihrem ersten Arbeitstag am neuen Arbeitsplatz von ihrer neuen Arbeitgeberin über die öffentlichen Verkehrsmittel, das Fahrrad, den Weg zu Fuß und Fahrgemeinschaften informiert. Mittels Mobilitätsberatung können sie die beste Alternative zum Pkw finden. Am wichtigsten ist eine ausreichende Information sowie das Aushändigen von Umgebungskarten. ÖV-Schnuppertickets können einen weiteren Anreiz bieten (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 51).

Anreisevergleich

Mit Hilfe des Anreisevergleichs kann die Fahrt in die Arbeit mit dem Pkw und mit dem ÖV miteinander verglichen werden. Dabei können unterschiedliche Faktoren betrachtet werden, wie der Faktor Zeit, die Kosten sowie die CO₂-Emissionen. Ist der Wohnort der Arbeitnehmerinnen weniger als 7 km von der Arbeitsstätte entfernt, kann auch das Fahrrad in den Vergleich miteinbezogen werden (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 53). Diese Maßnahme bieten Unternehmen ihren Mitarbeiterinnen an, oft werden zur Unterstützung der Auswertungen externe Expertinnen herangezogen.

Jobticket bzw. „Öffi-Ticket“

Das Jobticket in Österreich wurde mit dem 01.07.2021 zum „Öffi-Ticket“ und bietet nun eine größere Reichweite. Arbeitgeberinnen haben durch das „Öffi-Ticket“ die Möglichkeit, Kosten für Wochen-, Monats- und Jahreskarten den Arbeitnehmerinnen steuerfrei zu ersetzen. Das „Öffi-Ticket“ muss am Wohn- oder Arbeitsort gültig sein. Neben der Wochen-, Monats- und Jahreskarte ist auch das Klimaticket von dieser Regelung umfasst. Mit dem vormaligen Jobticket wurde lediglich eine Streckenkarte für den Weg von der Wohnung zur Betriebsstätte steuerfrei zur Verfügung gestellt (Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-b).

Radabstellanlagen und Duschen, Spinde

Um Mitarbeiterinnen zur Nutzung des Fahrrads zu motivieren, sind geeignete Radabstellanlagen in der Nähe oder im Betriebsgebäude eine essenzielle Voraussetzung. Bei der Errichtung von Abstellanlagen sind folgende Kriterien zu beachten: Nähe zum Betriebsgebäude, die Größe der Abstellanlage sowie die Anzahl der Stellplätze, gute Beleuchtung, Witterungsschutz und Schutz vor Diebstahl (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 29). Auch für Kundinnen und Besucherinnen ist diese Maßnahme ein Anreiz den Betriebsstandort mit dem Fahrrad zu besuchen. Zur Steigerung der Attraktivität des Radfahrens sind Duschmodöglichkeiten vor Antritt der Arbeit von zentraler Bedeutung. Hier haben Mitarbeiterinnen nicht nur die Möglichkeit sich zu duschen, sondern auch sich umzuziehen, so dass sie zu jeder Jahreszeit das Fahrrad nutzen können.

Bikesharing

Bikesharing-Angebote für die „letzte Meile“ an ÖV-Stationen machen die Alternative ÖV für Pendlerinnen attraktiver. Wichtig ist Mitarbeiterinnen und Kundinnen über allfällige Angebote zu informieren. Diese Art von Maßnahme wird in den meisten Fällen durch die Verwaltung einer Stadt oder Gemeinde organisiert.

„Jobrad“

Mittels „Jobrad-Modell“ haben Arbeitnehmerinnen die Gelegenheit der Nutzung eines Fahrrads für dienstliche wie auch private Wege. Es gibt die Möglichkeit von unterschiedlichen Nutzungsmodellen, wie z.B. ausschließlich dienstliche Nutzung, dienstliche und private Nutzung, kostenfreie Nutzung sowie Nutzungen gegen eine Gebühr. Die Auswahl der Nutzungsmodelle und Fahrradmodelle kann an die Arbeitnehmerinnen angepasst werden (BMK, 2023b).

Förderung von Fahrgemeinschaften

Fahrgemeinschaften tragen zu einer Pkw-Stellplatzreduzierung bei. Sie können durch die Arbeitnehmerinnen selbst organisiert werden oder durch ein Tool des Unternehmens. Ziel ist, dass sich Mitarbeiterinnen finden, welche denselben bzw. einen ähnlichen Arbeitsweg haben. Durch Tools über das Unternehmen können sich Personen mit einem Pkw melden, ihren Arbeitsweg angeben und weitere Personen können verfügbare Plätze anfragen. Für Fahrgemeinschaften sollten nahegelegene Stellplätze reserviert werden oder auch Vergünstigungen der Stellplatzkosten angedacht werden. Mit Hilfe von verschiedenen Anreizsystemen können Unternehmen so zu Förderungen von Fahrgemeinschaften beitragen (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 49).

Zuteilung der Pkw-Stellplätzen auf dem Firmengelände

Eine neue Zuteilung der Pkw-Stellplätze soll nach bestimmten objektiven und subjektiven Kriterien vergeben werden. Bei den subjektiven Kriterien ist darauf zu achten, dass z.B. körperlich beeinträchtigte Personen sowie Personen, die einen Pkw für die dienstliche Tätigkeit benötigen, einen Stellplatz bekommen. Für die Zuteilung der verbleibenden Stellplätze können objektive Kriterien herangezogen werden. Objektive Kriterien können sein:

- Entfernung Wohnort und Arbeitsort nach Luftlinie
- Vergleich der Reisezeit mit dem Pkw und ÖV

Für die letztendliche Zuteilung müssen Ausschlusskriterien festgelegt werden, z.B.:

- Reisezeit kleiner gleich 30 Minuten
- Luftlinie kleiner gleich 5 km

Im Anschluss daran erfolgt eine Reihung der übrigen Mitarbeiterinnen (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 44).

Parkraumbewirtschaftung am Firmengelände

Durch die Einhebung von Parkgebühren am Firmengelände, kann die Errichtung und Erhaltung von betrieblichen Parkflächen finanziert werden. Die zusätzlichen Kosten, welche für Mitarbeiterinnen entstehen, motivieren, um auf nachhaltigere Verkehrsmittel umzusteigen oder Fahrgemeinschaften zu bilden (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 45)

3.2.2 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Dienstreiseverkehr

Dienstreiseregulung

Um die Nutzung nachhaltiger Mobilität zu fördern, haben Unternehmen die Möglichkeit mittels Dienstreiseregulungen die Transportmittelwahl für Dienstreisen zu definieren. Die Dienstreiseregulung kann Regelungen zur Nutzung des ÖVs, Fahrrads sowie Definitionen zur Reisezeit enthalten. Durch die Nutzung des ÖVs besteht die Möglichkeit während der Reisezeit zu arbeiten, somit kann die Reisezeit zu 100 % bezahlt werden. Entscheidet sich die Mitarbeiterin jedoch für die Reise mit dem Pkw, ist das Arbeiten nicht möglich und die Reisezeit wird nicht 100 % bezahlt.

ÖBB-Businesscard

Die ÖBB-Businesscard bietet Unternehmen eine Reduktion der Kosten bei Dienstreisen mit der Bahn. Die Ermäßigungen sehen 20 bis 25 % Rabatt für Unternehmen vor, abhängig davon, in welcher Bonusstufe sich das Unternehmen befindet. Die Bonusstufen richten sich nach dem Umsatz pro Jahr ab der ersten Buchung (ÖBB Business, o. D.).

Dienstfahrräder

Der Fuhrpark von Unternehmen wird durch Dienstfahrräder ergänzt. Zumeist handelt es sich um elektrisch betriebene Fahrräder. Die elektrischen Fahrräder stehen Mitarbeiterinnen für betriebliche Fahrten zur Verfügung. Neben den Fahrrädern werden von Unternehmen vermehrt E-Scooter für Dienstfahrten angeschafft.

Poolfahrzeuge

Mit der Bereitstellung von Poolfahrzeugen geht eine deutliche Kosteneinsparung miteinher. Die Mitarbeiterinnen haben eine große Auswahl an unterschiedlichen Fahrzeugen; zudem wird vermehrt auf den Einsatz von Elektrofahrzeugen gesetzt, wodurch Unternehmen CO₂ einsparen können. Teilweise haben Mitarbeiterinnen auch die Möglichkeit Poolfahrzeuge für private Zwecke zu nutzen (Amann, 2021, S. 14).

3.2.3 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Kundinnen- und Besucherinnenverkehr

Anfahrtsplan

Neben der Information neuer Mitarbeiterinnen gilt es auch Kundinnen und Geschäftspartnerinnen über die Anfahrtsmöglichkeiten mit dem ÖV und Rad zu informieren. Die Information zur Erreichbarkeit war bereits im Maßnahmenbereich ÖV Thema; ein Anfahrtsplan beinhaltet die Darstellung und den Verweis auf alle Transportmittel, auch auf das zu Fuß gehen (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 52).

Betriebsumgebungsplan

Ein Betriebsumgebungsplan informiert Mitarbeiterinnen, Kundinnen und Geschäftspartnerinnen über die schnellsten Wege zu den nächsten ÖV-Punkten, Verwaltungseinrichtungen, Gastronomie und Supermärkten. Hierfür wird am besten ein Radius von 1 km festgelegt. Die Bereitstellung der Information sollte online wie auch offline geschehen (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 54).

3.2.4 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Motivation

Neben den bereits erwähnten Maßnahmenbereichen steht vor allem auch die Mitarbeiterinnenmotivation im Fokus, da sie das zentrale Element zu einer Veränderung darstellt. Die folgenden Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass Anregungen und Anreize geschaffen werden, die die Bereitschaft der Mitarbeiterinnen steigern, vermehrt auf aktive Mobilität umzusteigen.

Gesundheitscheck/Gesundheitsprogramm

Mittels Durchführung von Gesundheitschecks sollen die Arbeitnehmerinnen dazu motiviert werden, auf aktive Mobilität umzusteigen. Beim Gesundheitscheck werden unterschiedliche Vital-Werte gemessen und ausgewertet; im Anschluss daran gibt es ein Beratungsgespräch. Das Beratungsgespräch in Verbindung mit dem Gesundheitscheck soll den Arbeitnehmerinnen aufzeigen, wie leicht sie ihre Fitness auf dem Weg zur Arbeit verbessern können. Ein Gesundheitsprogramm ist ein längerer Prozess und setzt sich aus Gesundheitscheck sowie Fitnessprogramm zusammen. Am Ende des Programms gibt es einen letzten Gesundheitscheck und Wertevergleich, vor und nach dem Fitnessprogramm (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 61f).

Fahrradcheck

Angestellte haben die Möglichkeit ihr Fahrrad einem kostenlosen Check zu unterziehen und sich beraten zu lassen.

Fahrradwettbewerb

Mit dem Fahrrad fahren und gewinnen. Ein Fahrradwettbewerb findet einmal im Jahr statt, in einem Team oder als Einzelperson (Amann, 2021, S. 13). Ziel ist es, die Anreise mit dem Rad zu fördern und Radkilometer zu sammeln. Neben einem fitteren Alltag gibt es auch Preise zu gewinnen.

Auszeichnungen

Durch gewonnene Auszeichnungen und Preise haben Unternehmen die Möglichkeit, ihr Konzept des betrieblichen Mobilitätsmanagement noch besser an ihre Mitarbeiterinnen zu vermitteln und zu präsentieren (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 66).

Incentive System

Durch das Einsetzen von Incentive-Systemen werden Mitarbeiterinnen motiviert ihr Mobilitätsverhalten zu verändern. Dabei wird eine nachhaltige Verkehrsmittelwahl mit Bonuspunkten belohnt. Die gesammelten Bonuspunkte können dann in Gutscheine eingelöst werden. Das Bonuspunktesystem ist eines von vielen verschiedenen Incentives, das Anreize für Mitarbeiterinnen bietet (Amann, 2021, S. 17).

3.2.5 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Güterverkehr

Umweltfreundliche Verkehrsträger oder Fahrzeuge

Die Verlagerung von Straßentransporten auf Schienen- oder Wasserwege stellt vor allem auf langen Strecken eine umweltfreundlichere Alternative im Vergleich zum Transport auf der Straße dar. Ist der Transport per Schiene oder Wasser nicht möglich, so sollte in Fahrzeuge mit geringerem CO₂-Ausstoß investiert werden (umweltbundesamt, 2024).

Minimierung von Leerfahrten

Leerfahrten von LKWs sind nicht nur ineffizient, sie haben auch negative Auswirkungen auf die Umwelt. Ziel ist es, mit einer Routenoptimierung, Sammlung von Rückfrachten sowie die Kommunikation via Logistikdienstleistern die Auslastung des LKWs zu erhöhen (TST logistik, o. D.).

3.2.6 Mobilitätsmaßnahmen im Bereich Serviceverkehr

Mit Serviceverkehr sind Tätigkeiten gemeint, welche in den meisten Fällen auf das Pkw angewiesen sind. Darunter fallen Technikerautos, in denen sich die gesamte Ausrüstung für die Ausübung der Arbeit befindet. Mögliche Maßnahmen können eine Standortoptimierung, Flottenmanagement oder auch alternative Antriebsmöglichkeiten der Fahrzeuge sein.

3.3 Wirkungen von Mobilitätsmaßnahmen

Mit der Frage, inwiefern umgesetzte Maßnahmen von Unternehmen Wirkung zeigen, beschäftigt sich das folgende Kapitel. Die Dokumentation zum Thema betriebliches Mobilitätsmanagement und die Wirkungen, die erzielt werden, ist gering, dennoch gibt es Unternehmen, die ihre Ergebnisse vorzeigen.

Die Firma Blum hat durch die Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen (2021), wie das Jobrad und Jobticket, den Pkw-Anteil von 62% auf 55% reduziert. Dieses Ergebnis von 55% wurde 1 ½ Jahre nach der Einführung der Maßnahmen gemessen (VCÖ, 2023).

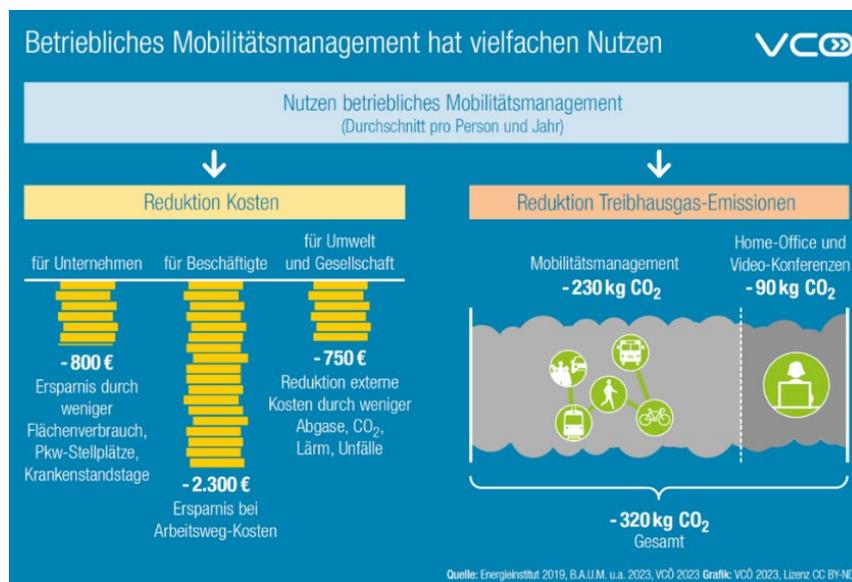


Abbildung 10 Nutzen des betrieblichen Mobilitätsmanagements
Quelle: VCÖ, o. D.

Abbildung 10 zeigt, welche Wirkungen mit BMM im Durchschnitt pro Person und Jahr erzielt werden können, bezogen auf die Kostenreduktion und die Einsparung von CO₂. Die Kosten für Unternehmen reduzieren sich durchschnittlich um EUR 800,- pro Person und Jahr bzw. für die Umwelt und die Allgemeinheit um EUR 750,-. Die größten Einsparungen der Kosten erreicht die Beschäftigte selbst mit rund EUR 2.300,-, hier fallen lediglich die Kosten für den

Arbeitsweg hinein. Insgesamt gibt es CO₂-Einsparungen von 320 kg, welche sich durch den Einsatz von Mobilitätsmaßnahmen und durch Home-Office (HO) sowie, Online-Meetings ergeben. Das Aktionsprogramm „effizient mobil“, welches von 2008 – 2010 gelaufen ist, hat rund 100 Mobilitätsberatungen von Betrieben und andere Einrichtungen durchgeführt und konnte ein Verlagerungspotenzial des MIVs auf den 11% auf den ÖV, 3% auf den NMIV und 6% auf Fahrgemeinschaften feststellen (siehe Abbildung 11). Das MIV-Verlagerungspotenzial durch die Einführung von betrieblichen Mobilitätsmanagementmaßnahme liegt hier bei rund 20% (IKH Köln, 2019).

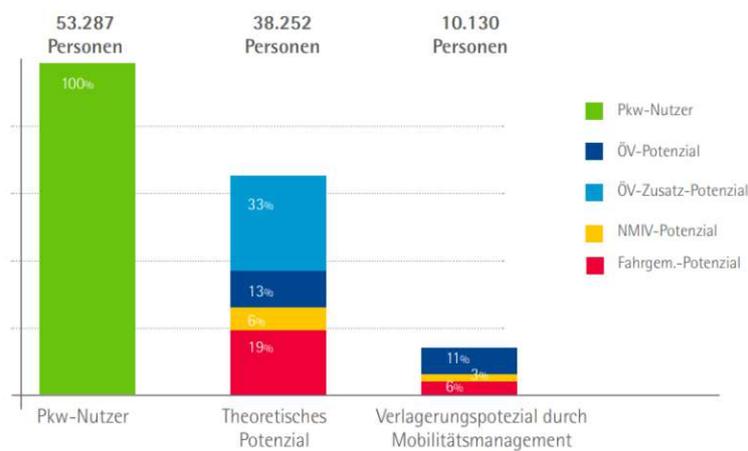


Abbildung 11 Verlagerungspotenzial durch die Einführung von BMM
Quelle: IKH Köln, 2019

Die nachfolgende Abbildung 12 zeigt, dass eine Beschäftigte pro Jahr durchschnittlich 1.073 km an Pkw-Verkehr eingespart hat und 0,19 t CO₂-Emissionen reduziert werden konnten (IKH Köln, 2019).

	Reduktion Pkw-Verkehr p. a.	Reduktion CO ₂ -Emmission p. a.
Ø pro Beschäftigtem	1.073 km	0,19 t
Ø pro Standort	1.401.546 km	248 t
Ø Insgesamt für das Aktionsprogramm	133.146.893 km	23,567 t

Abbildung 12 Reduktion Pkw-Verkehr und CO₂-Emissionen durch die Einführung von BMM
Quelle: IKH Köln, 2019

3.4 Best Practice-Beispiele – betriebliches Mobilitätsmanagement

Um einen Überblick über bereits eingesetzte Maßnahmen und Wirkungen zu bekommen, werden Best Practice-Beispiele zusammengetragen. Unter den Unternehmen findet sich die Siemens Mobility Austria, die Technische Universität Graz sowie die Infineon Technologies Austria.

Siemens Mobility Austria

Das Unternehmen hat bereits Maßnahmen im Bereich der Mitarbeiterinnen-Mobilität sowie im Güterverkehr umgesetzt. Die Mitarbeiterinnen erhalten das *Öffi-Ticket* für den Arbeitsweg rückerstattet, wenn sie auf einen *Parkplatz verzichten*. Diese Möglichkeit haben 455 Mitarbeiterinnen genutzt, wodurch 443 Tonnen CO₂ eingespart werden konnten. Auch im Güterverkehr konnten die CO₂-Emissionen um 78 Tonnen reduziert werden. 52 Lkw-Fahrten wurden durch den Umstieg auf die Schiene eingespart (BMK, 2023a).

Technische Universität (TU) Graz

Die technische Universität Graz beschäftigte sich bereits im Jahr 2006 mit einem Mobilitätskonzept und betrachtete das Parkraummanagement. 1.343 Parkberechtigte gab es zu diesem Zeitpunkt, darunter auch Beschäftigte, welche lediglich 1,5 km Luftlinie entfernt wohnten. Im Rahmen der Einführung eines *Parkraummanagement* wurden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Mitarbeiterinnen deren Wohnort innerhalb von 1,5 km Luftlinie entfernt liegt, erhalten keine Parkberechtigung
- Die Mitarbeiterinnen müssen mindestens halbtags tätig sein, um einen Anspruch auf eine Parkgenehmigung zu haben
- Für Parkberechtigungen ist eine monatliche Gebühr zu entrichten

Mit Hilfe der eingeführten Maßnahmen konnten die Parkberechtigungen auf 900 Berechtigungen reduziert werden. Wer auf eine Parkberechtigung verzichtet, erhält die *Jahres- bzw. Halbjahreskarte für den ÖV zum halben Preis*. Neben dem Parkraummanagement wurde die *Radinfrastuktur ausgebaut*, *überdachte Radabstellplätze* wurden errichtet, jährlich wird ein *Fahrradservice* organisiert und zusätzlich wurden *Fahrradserviceboxen* angekauft. Die TU-Graz kaufte zudem *270 Dienstfahrräder für die Beschäftigten* an. Die drei Areale der TU-Graz wurden mit jeweils einem *E-Auto inkl. E-Ladestation* ausgestattet. Mit der Einführung dieser Maßnahmen konnte die TU-Graz mehr als 250 Tonnen CO₂ jährlich einsparen (Forschungsgesellschaft Mobilität – FGM, 2012, S. 72f).

Infineon Technologies Austria

Infineon Technologies Austria beschäftigt sich seit 2016 mit dem „Green Way“ – Fokussierung auf den ÖV. Bis dahin war die Anbindung an den ÖV in Villach nicht ausreichend. Um das zu ändern, wurde eine Standortanalyse durchgeführt. Für die Standortanalyse wurden folgende Daten der Mitarbeiterinnen anonymisiert zusammengetragen:

- Uhrzeit, wann die Mitarbeiterinnen am Standort ankommen
- Wohnort, von welchem die Mitarbeiterinnen kommen
- Anzahl der Beschäftigten, welche vom selben Wohnort kommen

Diese Daten wurden dann an Verkehrsbetriebe geliefert, um den Mitarbeiterinnen eine verbesserte Anbindung an das ÖV-Netz zu bieten. Das Ergebnis der Standortanalyse in Zusammenarbeit mit den Verkehrsbetrieben sah folgendermaßen aus: die zwei bestehenden Buslinien wurden auf fünf Buslinien ausgeweitet, die mehrere Wohnorte mit dem Arbeitsort verbinden. Zusätzlich zu der Ausweitung des ÖVs wurde dieser auch verstärkt im Unternehmen promotet und sichtbar gemacht. Mit Hilfe eines „Öffi-Quiz“ wurde die Verwendung von Routenplanern, wie „busbahnlim“, „scotty“ und „wegfinder“, gefördert. Mitarbeiterinnen haben sich so das erste Mal mit alternativen Routenalternativen beschäftigt. Um möglichst viele Punkte bei dem Quiz zu erhalten, musste bereits ein Vorwissen über die ÖV-Möglichkeiten bestehen. Zudem musste für das Quiz ein Routenplaner verwendet werden. An dem Quiz nahmen ~ 500 Personen teil, zu gewinnen gab es einen Aufenthalt im E-Bike-Hotel. Durch das Promoten des ÖVs wurde Mitarbeiterinnen aufgezeigt, dass eine gute Anbindung des Unternehmen-Standortes an den ÖV gegeben ist, wodurch diese beginnen umzudenken (Felsberger, 2023).

3.5 Übersicht der Mobilitätsmaßnahmen

Abschließend werden in Tabelle 1 alle Maßnahmen betreffenden den Berufsverkehr, Dienstreiseverkehr, Kundinnen- und Besucherinnenverkehr sowie der Motivation übersichtlich dargestellt. Zu beachten ist, dass es sich hier um eine Auswahl der gängigsten Maßnahmen aus der Literatur und den Best Practice-Beispielen handelt. In der Übersicht wird nicht weiter auf den Güter- und Serviceverkehr eingegangen, da der Fokus der Arbeit auf dem Berufs-, Dienstreise-, Kundinnen- und Besucherinnenverkehr liegt.

Berufsverkehr
Information zur Erreichbarkeit
Regelmäßige Information zu ÖV, Rad, Fahrgemeinschaften
Information für neue Mitarbeiterinnen
Anreisevergleich
Jobticket
Radabstellanlagen und Duschen, Spinde
Bikesharing
Jobrad
Förderung von Fahrgemeinschaften
Zuteilung der Pkw-Stellplätze auf dem Firmengelände
Parkraumbewirtschaftung am Firmengelände
Dienstreiseverkehr
Dienstreiseregulierung
ÖBB-Businesscard
Dienstfahräder
Poolfahrzeuge
Kundinnen- und Besucherinnenverkehr
Anfahrtsplan
Betriebsumgebungsplan
Motivation
Gesundheitscheck/ Gesundheitsprogramm
Fahrradcheck
Fahrradwettbewerb
Auszeichnungen
Incentive System

Tabelle 1 Übersicht der Mobilitätsmaßnahmen aus der Literaturlauswertung

4 Maßnahmen im Rahmen des BMM (Praxisauswertung)

Nachdem bereits in Kapitel 3 eingehend auf die in der Literatur vorkommenden Unternehmenstypen und Mobilitätsmaßnahmen eingegangen wurde, widmet sich Kapitel 4 der Empirie, genauer der Typisierung von Unternehmen der Empirie nach, welche im Weiteren zentral für die Analyse und Interpretation der Ergebnisse ist, sowie der Auswertung der Expertinneninterviews. Das Kapitel 4.4 schließt mit dem Vergleich der in der Literatur vorkommenden Maßnahmen und welche bereits von Unternehmen eingesetzt werden, ab.

4.1 Typisierung von Unternehmen der Empirie nach

Im Verlauf der Expertinneninterviews wurde deutlich, dass die „Typisierung von Unternehmen der Literatur nach“ keine ausreichende Analyse der Unternehmen ermöglicht. Aus diesem Grund wird im nachfolgenden Kapitel die „Typisierung von Unternehmen der Empirie nach“ vorgenommen. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf den Kriterien Größe, Lage und Branche.

Größenbasierte Typisierung

Die Unternehmensgrößen, wie in Unterkapitel 3.1 der Literatur nach definiert, werden für die Betrachtung der befragten Unternehmen angepasst. Die Größenklassen werden auf drei verringert aufgrund der geringen Anzahl (sieben) an befragten Unternehmen und infolgedessen wurde zudem die Skalierung der Klassen wie folgt angepasst (siehe Abbildung 13). Zu sehen ist, dass es sich hier um große Klassen handelt.

Kleinunternehmen	0 bis 100 Beschäftigte
mittlere Unternehmen	101 bis 1.500 Beschäftigte
Großunternehmen	ab 1.500 Beschäftigte

Abbildung 13 Größenklassen angepasst an die Praxisauswertung
Quelle: Eigene Darstellung

Branchenbasierte Typisierung

Die Arbeit konzentriert sich vorwiegend auf Unternehmensbranchen, welche eine Relevanz für das betriebliche Mobilitätsmanagement haben. Zudem wird analysiert, inwiefern die verschiedenen Sparten vor unterschiedlichen Herausforderungen und Potenzialen stehen. Branchenabhängig ist der Einfluss auf den Verkehr sehr unterschiedlich. Es gibt Branchen, die mehr oder weniger Verkehr verursachen.

Lagebasierte Typisierung

Eine Kategorisierung von Unternehmen anhand ihrer Lage ist vor allem im Rahmen des BMM von Bedeutung, da sie es ermöglicht, die mit der geografischen Lage verbundenen mobilitätsbezogenen Herausforderungen und Bedürfnisse zu identifizieren. Für den Raum Wien und Umgebung wird zwischen drei Klassen unterschieden. Die drei Klassen setzen sich aus dem Stadtzentrum, dem Stadtrand und dem Stadtumland zusammen. Nachfolgend wird jede Klasse definiert und abgegrenzt.

Stadtzentrum – Im Rahmen dieser Arbeit umfasst der Begriff „Stadtzentrum“ nicht nur das historisch gewachsene Zentrum von Wien, die Innere Stadt, sondern auch die Vorstädte – die Bezirke zwei bis neun – sowie den 20. Wiener Gemeindebezirk.

Stadtrand – Die verbleibenden Bezirke zehn bis neunzehn sowie die Bezirke 21 bis 23 werden als Stadtrand betrachtet.

Stadtumland – Das Stadtumland befindet sich außerhalb von Wien und bildet das dichtbesiedelte Umland. Es kann anhand der Nähe und des Einflusses auf Wien definiert werden.

4.2 Methodik der Expertinneninterviews

Neben einer ausführlichen Literaturrecherche wurden für ein umfassendes Bild der Praxis Expertinneninterviews durchgeführt. Im Vorfeld wurden rund 30 Unternehmen in Wien und Wien Umgebung für potenzielle Interviews mit Expertinnen kontaktiert, woraus sich sieben Expertinneninterviews ergeben haben. Ziel der Interviews ist es, einen Überblick über den aktuellen Stand der Unternehmen zu bekommen.

Auswahl der Unternehmen

Das Ziel dieser Arbeit besteht darin, Unternehmen und Organisationen mit Lage sowohl in Wien als auch in Wien-Umgebung für Expertinneninterviews zu gewinnen. Dadurch können verschiedene Perspektiven bezüglich der Auswahl von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Lage erfasst werden. Von den befragten Unternehmen befinden sich drei im Stadtzentrum – dem 3. und 4. Wiener Gemeindebezirk, drei der befragten Unternehmen sind am Stadtrand angesiedelt, während ein Unternehmen seinen Standort im Stadtumland von Wien hat. Die Einbeziehung von Unternehmen im Stadtumland von Wien erwies sich als herausfordernd, da lediglich ein Unternehmen für ein Expertinneninterview gewonnen werden konnte. Dadurch konnte eine umfassende Betrachtung des Gebiets außerhalb von Wien nicht durchgeführt werden. Zusätzlich wurde bei der Auswahl der befragten Unternehmen auch die Branche, in denen sie tätig sind, berücksichtigt. Die Betrachtung der Branchen wurde aufgrund der unterschiedlichen Auswirkungen, die verschiedene Branchen auf den Verkehr haben, berücksichtigt. Einige Branchen sind stark auf den motorisierten Individualverkehr angewiesen, während andere zur Gänze auf den nicht-motorisierten Individualverkehr sowie den öffentlichen Personennahverkehr umsteigen können.

Leitfaden

Die Interviews wurden in Form eines halbstrukturierten Interviews geführt. Hierfür wurde ein Leitfaden mit Schlüsselfragen und Eventualfragen vorbereitet. Der Leitfaden wurde in fünf Kategorien eingeteilt – für ein strukturiertes Vorgehen – welche nachfolgend aufgelistet werden:

- Unternehmensspezifische Daten – Anzahl der Mitarbeiterinnen, Lage, Arbeitszeitmodelle.
- Parkplätze – stehen Parkplätze zur Verfügung, Anzahl und Auslastung der Parkplätze, Nutzungsrechte der Parkplätze.
- Dienstwagen – gibt es Dienstwagen und wer bekommt einen Dienstwagen?
- Dienstreisen – finden Dienstreisen statt, Regelungen zu Dienstreisen.
- Mobilitätsmanagement – Grund für die Einführung von BMM, wurden Wirkungsabschätzungen durchgeführt und Kennzahlen entwickelt, welche Maßnahmen wurden eingesetzt?

Der Leitfaden ist in Anhang 1 ersichtlich.

Ablauf des Expertinneninterviews

Die Interviews wurden online, teilweise persönlich durchgeführt und hatten eine durchschnittliche Dauer von 45 Minuten. Vorab erhielten die Expertinnen einen Leitfaden, um einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Themenbereiche zu erhalten. Nach einer kurzen Einführung in das Thema der Arbeit, wurden die Fragen des Leitfadens systematisch abgearbeitet. In einem ersten Schritt wurden unternehmensspezifische Informationen, wie beispielsweise die Mitarbeiterinnenanzahl, Lage, Arbeitszeitmodelle sowie die Möglichkeit auf Home-Office, erhoben. Anschließend wurde untersucht, ob das Unternehmen Parkplätze zur Verfügung stellt und wer nutzungsberechtigt ist. Des Weiteren wurden Fragen bezüglich der Bereitstellung von Firmenwagen für Mitarbeiterinnen und deren private Nutzung erörtert. Ein weiterer Punkt war das Thema Dienstreisen und die entsprechenden Regelungen zur Wahl der Verkehrsmittel. Schließlich wurden die eingesetzten Mobilitätsmaßnahmen diskutiert. Wobei Fragen zu bereits implementierten Maßnahmen, den erwarteten Wirkungen und definierten Kennzahlen zentrales Thema waren. Im Anschluss an das Interview wurden die gewonnenen Informationen vertieft und gegliedert.

4.3 Auswertung der Expertinneninterviews

Wie zuvor erwähnt, wurden sieben Unternehmen mit ihren Expertinnen erfolgreich für die Teilnahme an den Interviews gewonnen. Zur Wahrung der Anonymität werden die Namen von vier der Unternehmen in dieser Arbeit nicht genannt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der durchgeführten Interviews ausgewertet. Die Interviewnotizen samt Leitfaden der sieben Interviews sind unter Anhang 2 bis 8 festgehalten.

Unternehmen A

Standort: Wr. Neudorf - Stadtumland

Anzahl MA: rund 4.000

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: Ja

Unternehmen A hat seinen Standort in Wiener Neudorf, Niederösterreich und ist der Branche Einzelhandelsunternehmen zuzuordnen. Das Unternehmen beschäftigt rund 4.000 Mitarbeiterinnen an diesem Standort. Die möglichen Arbeitszeitmodelle setzen sich aus Vollzeit, Teilzeit, Schichtarbeit und Vertrauensarbeitszeit zusammen. Mitarbeiterinnen deren Arbeit es zulässt, haben die Möglichkeit auf HO und mobiles Arbeiten. Eingebürgert haben sich rund zwei Tage die Woche.

Parkplätze

Parkplätze gibt es ausreichend, diese sind nicht ganz ausgelastet. Die Nutzung der Parkplätze ist für Mitarbeiterinnen kostenlos möglich. Neben den Mitarbeiterinnenparkplätzen gibt es auch Parkplätze für Besucherinnen.

Dienstwagen

Mitarbeiterinnen bekommen positionsabhängig Dienstfahrzeuge – rund 1.500 Dienstfahrzeuge gibt es im Unternehmen. Vertriebsmitarbeiterinnen haben Dienstfahrzeuge, diese werden für die Arbeit benötigt und sind als Arbeitswerkzeug anzusehen. Bei vielen Mitarbeiterinnen ist das Dienstfahrzeug Gehaltsbestandteil und ist nicht zu 100% notwendig. Mitarbeiterinnen können zwischen Dienstfahrzeug und Mobilitätsbudget wählen. Beim Mobilitätsbudget können Mitarbeiterinnen wählen, ob sie sich ein Fahrzeug nehmen oder den Betrag bekommen – der Betrag ist jedoch deutlich geringer als der Wert des Pkws. Immer mehr Mitarbeiterinnen tendieren zur Nutzung von E-Fahrzeugen, da hier der Sachbezug wegfällt.

Dienstreisen

Dienstreisen kommen vorwiegend bei Personen vor, welche ein Dienstfahrzeug haben, weshalb die Dienstreisen mit dem Pkw gemacht werden.

Mobilitätsmanagement

Unternehmen A hat bereits betriebliche Mobilitätsmaßnahmen eingeführt. Eine Mobilitätsbefragung durchgeführt, um zu sehen, woher die Mitarbeiterinnen kommen und wie sie in die Arbeit kommen. Die meisten Mitarbeiterinnen kommen nicht aus dem näheren Umfeld und kommen vorwiegend mit dem Pkw in die Arbeit.

Maßnahmen, die bereits eingeführt wurden:

- Newsletter und Mobilitätstage
- Jobticket, Klimaticket
- Radverleihboxen für Mitarbeiterinnen wurden angeschafft
- E-Mobilität wird stark gefördert

Maßnahmen in der Umsetzung:

- Jobrad
- E-Scooter-System (zusammen mit anderen Unternehmen im Umkreis)

Maßnahmen, die es nicht mehr gibt:

- Shuttlebus – wurde während COVID-19 eingeführt, aber wieder eingestellt, da dieser nicht genutzt wurde

Das Konzept sowie die Maßnahmen zum BMM werden von einem internen Team, bestehend aus zwei Personen, erarbeitet. Augenmerk liegt hier vor allem auch auf den CO₂- und Nachhaltigkeitsaspekten. Im Vorfeld wurden Wirkungsabschätzungen gemacht. Diese wurde systematisch durchgeführt. Kennzahlen im Bereich von betrieblichen Mobilitätsmanagement sind schwierig zu messen. Beispiel Jobrad: das Unternehmen weiß, wie viele Mitarbeiterinnen ein Jobrad haben, weiß aber nicht, ob sie es tatsächlich für den Arbeitsweg verwenden. Im Rahmen der E-Mobilität gibt es die Kennzahl, dass es bis zum Jahr 2030 eine Flotte von 500 E-Autos im Unternehmen gibt.

Unternehmen B

Standort: Wien - Stadtzentrum

Anzahl MA: rund 3.100

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: Ja

Unternehmen B hat mehrere Standorte in Österreich, die relevanten Auswertungen betreffen den Standort Wien im 3. Wiener Gemeindebezirk. Das Unternehmen hat insgesamt rund 3.100 Mitarbeiterinnen beschäftigt; am Standort in Wien sind rund 700 Mitarbeiterinnen beschäftigt. Das

Unternehmen ist der Mobilitätsbranche zuzuordnen. Die Arbeitszeitmodelle setzen sich aus Vollzeit, Teilzeit, geringfügig und Schichtarbeit zusammen. Mitarbeiterinnen am Büro Standort haben die Möglichkeit auf bis zu 50% Home-Office.

Parkplätze

Die Garage am Wiener Standort bietet 102 Parkplätze, wobei 32 Dienstfahrzeugen und 34 Poolfahrzeugen zugeteilt sind. Die restlichen 36 Parkplätze können von Besucherinnen und Mitarbeiterinnen anderer Standorte für die Dauer des Aufenthalts reserviert werden.

Dienstwagen

Voraussetzung für die Zuteilung eines Dienstwagens ist die betriebliche Notwendigkeit und das Aufgabengebiet der Mitarbeiterinnen. Die Genehmigung erfolgt durch die zugeordnete Vorgesetzte in Abstimmung mit der Geschäftsführung. Für die Voraussetzung einer Genehmigung muss mindestens eines von vier Kriterien zu treffen.

Dienstreisen

Die Häufigkeit von Dienstreisen variiert und ist eng mit den beruflichen Aufgabengebiet der Mitarbeiterinnen verbunden. In Unternehmen B wird die Abwicklung von Dienstreisen durch eine Richtlinie geregelt, die vorschreibt, dass Dienstreisen nur dann unternommen werden dürfen, wenn sie für die Zielerreichung unbedingt erforderlich sind. Mit der Richtlinie wird besonderer Wert daraufgelegt, Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten. Wenn es möglich und zeitlich zumutbar ist, wird die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln bevorzugt.

Mobilitätsmanagement

In Unternehmen B wurden bereits einige Maßnahmen für eine umweltfreundlichere Mobilität eingesetzt. Das Mobilitätskonzept beinhaltet die Einsparung von Wegen durch virtuelle Meetings, das Schaffen von Anreizen, um das Mobilitätsverhalten von Mitarbeiterinnen im beruflichen wie auch im privaten Umfeld zu verändern und die Nutzung von nachhaltigen Verkehrsmitteln.

Maßnahmen, die bereits eingeführt wurden:

- Mobilitätsschulungen
- Jobticket, Klimaticket
- Reduzierung der Dienstwagen
- Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge
- Neue Dienstreise-Richtlinie
- E-Bikes und E-Scooter für Dienstfahrten
- Bewusstseinsbildende Maßnahmen:
 - Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck
 - Firmen-Bewegungs-Challenge
 - Gesundheitstage
 - Kostenlose Laufschuhanalyse
 - Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität

Angestrebte Maßnahmen:

- Jobrad

Unternehmen C Wiener Wohnen Kundenservice

Standort: Wien - Stadtrand

Anzahl MA: rund 1.200

Home-Office: Ja

Parkplätze: Nein

Dienstwagen: Nein

Unternehmen C (Wiener Wohnen Kundenservice) hat seinen Unternehmensstandort in Wien, im 11. Wiener Gemeindebezirk. Das Unternehmen hat rund 1.200 Mitarbeiterinnen mit Arbeitszeitmodellen von Vollzeit, Teilzeit und geringfügig. Das Unternehmen fällt aufgrund seiner Serviceleistungen in die Dienstleistungsbranche.

Die Mitarbeiterinnen arbeiten in einem Gleitzeitmodell, wodurch sie sehr flexible sind. Die Möglichkeit von HO wird sehr gut angenommen, die Quote der HO-Tage liegt bei 70-80%.

Parkplätze

Das Unternehmen hat eigene Parkplätze, welche den Mitarbeiterinnen nicht zur Verfügung stehen, sie sind lediglich für den unternehmenseigenen Fuhrpark. Mitarbeiterinnen können rund um den Unternehmensstandort in öffentlichen kostenpflichtigen Garagen parken.

Dienstwagen

Dienstwagen, welche nur einzelnen Mitarbeiterinnen zur Verfügung stehen, gibt es nicht. Es gibt einen Fahrzeugpool für die beruflichen Tätigkeiten, welcher sich aus 35 Poolfahrzeugen und einem E-Fahrzeug zusammensetzt.

Dienstreisen

Zur Durchführung von Dienstreisen gibt es keine Vorgaben. Die Dienstreise und das genutzte Verkehrsmittel werden mit einer vorherigen Begründung von der Vorgesetzten freigegeben. Unternehmen C hat ein Department mit zwei Personen, die Dienstreisen machen.

Mobilitätsmanagement

Unternehmen C hat noch keine Wirkungsabschätzungen durchgeführt und Kennzahlen entwickelt, das Thema liegt noch in der Zukunft. Für die Einführung von Kennzahlen und Zielen werden gerade Daten erhoben, welche künftig konkretisiert werden und mit Kennzahlen und Zielen hinterlegt werden. Das Thema Mobilitätsmanagement wird im Rahmen des verpflichteten CSRD- Berichts durch einen externen Berater vertieft und aufgegriffen. Das Jobrad als Mobilitätsmaßnahme wurde bereits umgesetzt. Zu dem ist die Umstellung von Dieselaufos auf E-Autos geplant und wird gemonitort.

Unternehmen D Wiener Linien

Standort: Wien - Stadtzentrum

Anzahl MA: rund 9.000

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: Ja

Unternehmen D (Wiener Linien) hat seinen Unternehmensstandort ebenfalls in Wien, im 3. Wiener Gemeindebezirk. Das Unternehmen hat mit rund 9.000 Mitarbeiterinnen die größte Belegschaft. Von den 9.000 Mitarbeiterinnen ist die Hälfte dem Fahrtendienst zuzuordnen. Die Standorte des Unternehmens sind in ganz Wien verteilt, der größte Standort befindet sich in Erdberg. Als öffentlicher Verkehrsdienstleister werden die Wiener Linien der Mobilitätsbranche zugeordnet. Die Arbeitszeitmodelle setzen sich aus Vollzeit, Teilzeit und Schichtarbeit – vor allem in den Werkstätten – zusammen. Mitarbeiterinnen in der Verwaltung haben Gleitzeitmodelle, im Fahrtendienst gibt es Zeitraum-Modelle. Bereichsabhängig haben Mitarbeiterinnen die Möglichkeit auf bis zu 50% HO, teilweise wurde das Modell des Desk-Sharings eingeführt.

Parkplätze

Bei größeren Dienststellen sind eigene Parkplätze vorhanden. Die Parkplätze sind im Normalfall komplett ausgelastet, es gilt das „first come first serve-Prinzip“. Mitarbeiterinnen zahlen einen Mobilitätsbeitrag von EURO 15,- im Monat. Dieser Beitrag beinhaltet den Sachbezugswert von EURO 14,53 (Stand 01.01.2024). Der Restbetrag von EURO 0,47 kann zweckgewidmet für nachhaltige Mobilitätsprojekte, die den Mitarbeiterinnen zugutekommen, eingesetzt werden.

Dienstwagen

Es gibt drei Dienstwagen für die Geschäftsführungsebene. Des Weiteren gibt es Technikerautos, die lediglich für die Erledigung der Arbeit zur Verfügung stehen und nicht für die Privatnutzung zugelassen sind.

Dienstreisen

Für Dienstreisen gibt es eine Richtlinie, welche für den gesamten Wiener Stadtwerke-Konzern gilt. Die Richtlinie besagt, dass öffentlicher Verkehr bevorzugt zu verwenden ist und dass Strecken bis 1.000 km mit dem Zug zurückzulegen sind, sofern dies zumutbar ist.

Mobilitätsmanagement

Bei den Wiener Linien wurde betriebliches Mobilitätsmanagement bereits im Jahr 2019 als Linientätigkeit verankert. Die Mobilitätswahl wurde in drei Säulen aufgeteilt: motorisierter Individualverkehr, Radverkehr und öffentlicher Verkehr. Im Zuge dessen wurde auch eine erste Wirkungsabschätzung durchgeführt. Festzuhalten ist, dass es teilweise unfassbar komplexe Themen gibt, die bei der Einführung und Umsetzung schwieriger sind als im Vorhinein gedacht. Zudem benötigen die unterschiedlichen Dienststellen und Bereich maßgeschneiderte Maßnahmen – es gibt kein One-Size-System. Die erste Kennzahl zum BMM wurde 2019 mit dem Modal-Split eingeführt. Das Monitoring des Modal-Split und die Zielerreichung waren für 2025 angesetzt, konnten aber schon im Jahr 2023 erreicht werden, der Radverkehr hat sich verdreifacht. Bei der Einführung von Mobilitätsmaßnahmen lag ein großer Fokus auf dem Radverkehr. Folgende Maßnahmen wurden hiergesetzt:

- 1x jährlich kostenlose Radservicetage an verschiedenen Standorten
- Fahrrad-Reparaturworkshops
- WienMobil Rad und Auto für Mitarbeiterinnen zum Stammkundinnen-Tarif
- Radabstellanlagen an größeren Standorten ausbauen
 - (Erdberg: Fahrradgarage mit Platz für 200 Räder, Spinde und Duschen)
- Dienstfahrräder in Erdberg: 10 E-Bikes, 2 Falträder
- E-Bike-Test – Mitarbeiterinnen konnten für je eine Woche E-Bikes kostenlos testen

Im Rahmen des motorisierten Individualverkehrs wurden folgende Maßnahmen eingeführt:

- Shuttlebusse – genutzt werden Busse, die am Ende des Tages, bevor sie zum Busbahnhof fahren, noch eine extra Route fahren. Hier werden mehrere Dienststellen angefahren und die Mitarbeiterinnen, welche sich im System voranmelden müssen, abgeholt und an größeren Knotenpunkten gebracht.
- Pilotprojekt mit ShareNow – die Kosten für die Heimfahrten zwischen 22 bis 6 Uhr wurden von den Wiener Linien übernommen

Die Säule des öffentlichen Verkehrs beinhaltet die Maßnahme der Refundierung der EURO 365,- für die Jahreskarte.

Maßnahmen, die noch geprüft werden:

- Jobrad

Maßnahmen, die wenig erfolgreich waren:

- Digitale Mitfahrbörse

**Behörde E
MA 44**

Standort: Wien - Stadtrand

Anzahl MA: rund 400

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: Nein

Behörde E (MA 44 – Wiener Bäder) hat seinen Zentralenstandort im 10. Wiener Gemeindebezirk, am Reumannplatz. Das Unternehmen hat 405 fixe Mitarbeiterinnen und 400 Saisonmitarbeiterinnen. Wiens Bäder verteilen sich auf 38 Standorte. Das Magistrat 44 ist der Branche „städtische Verwaltung“ zuzuordnen. In der Zentrale haben die Mitarbeiterinnen die Möglichkeit auf zwei Home-Office-Tage pro Woche.

Parkplätze

Der Parkplatz in der Zentrale ist den Mitarbeiterinnen vorbehalten, welche Außendienste haben. Auch hier ist lediglich der Sachbezugswert von EURO 14,53 (Stand 01.01.2024) zu leisten.

Dienstwagen

Den Mitarbeiterinnen werden keine Dienstwagen zur Verfügung gestellt.

Dienstreisen

Dienstreisen kommen selten vor, höchstens einmal im Jahr. Zur Verkehrsmittelwahl gibt es keine speziellen Vorschriften. Findet eine Dienstreise statt, schließen sich die Mitarbeiterinnen zusammen und bilden meist eine Fahrgemeinschaft.

Mobilitätsmanagement

Mobilitätsmanagement-Maßnahmen werden vor allem im Rahmen des „Programm Umweltmanagement im Magistrat – PUMA“ erarbeitet. Dabei handelt es sich um ein Programm zum Schutz der Umwelt in der gesamten Wiener Stadtverwaltung. Der letzte Tätigkeitsbericht des PUMAs beinhaltet folgende Maßnahmen im Rahmen der Mobilität:

- Schulungen zum Energiesparen für Lenkerinnen von Dienstfahrzeugen
 - Information über Mobilitäts-Apps, Routenplanern
 - Magistrate mit Duschen und Umkleiden ausstatten
 - Fahrradcheck-Wochen
 - Umfrage zu E-Lastenfahrrädern
- (Schreiber & PUMA-Kernteam, o. D.)

Zusätzlich gibt es bei der MA 44 Fahrzeuge fürs Material, es gibt ein E-Auto, welches auch für Dienstreisen verwendet wird, einen Neunsitzer und einen 7,5 Tonner. Für Termine und die Fortbewegung auf dem Gelände stehen den Mitarbeiterinnen Dienstfahräder zur Verfügung. Zusätzlich zu den Dienstfahrädern gibt es auch einen Elektro-Golf-Caddy. An einigen der Standorte gibt es zu dem Ladepunkte für E-Bikes. Jeder Standort hat einen Wirtschaftshof, in dem die Fahrräder der Mitarbeiterinnen verstaut werden können, auch das Duschen ist selbstverständlich möglich. Über das PUMA werden die Fahrleistung sowie der Verbrauch gemonitort. Ziel es eine Kosteneinsparung und das Umdenken in Bezug auf Elektromobilität.

Unternehmen F

Standort: Wien - Stadtrand

Anzahl MA: rund 1.000

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: Ja

Unternehmen F hat seinen Unternehmensstandort im 11. Wiener Gemeindebezirk. Das Unternehmen hat österreichweit rund 1.000 Mitarbeiterinnen am Standort im 11. Bezirk sind es ca. 600. Die weiteren Ausführungen betreffen den Standort in Wien. Unternehmen F fällt in die Branche der Gebäudetechnik. Die Arbeitszeitmodelle setzen sich aus Vollzeit, Teilzeit und geringfügig zusammen. Die Möglichkeit auf Home-Office gibt es grundsätzlich, aber nur in manchen Bereichen des Unternehmens, beliebt sind zwei Tage pro Woche.

Parkplätze

Das Unternehmen hat 179 Parkplätze, davon sind 13 mit E-Ladestationen ausgerüstet und ausschließlich für E-Autos reserviert. Der Parkplatz ist teilweise überlastet. Für die Nutzung müssen die Mitarbeiterinnen ausschließlich den Sachbezugswert von EURO 14,53 (Stand 01.01.2024) zahlen.

Dienstwagen

Dienstfahrzeuge gibt es, die Zuteilung ist positions- und bedarfsabhängig. Den Geschäftsführungen und Projektleiterinnen werden Dienstfahrzeuge zur Verfügung gestellt.

Dienstreisen

Dienstreisen werden vorwiegend unternommen, um Messen zu besuchen, um zwischen verschiedenen Standorten zu pendeln oder Maschinenabnahmen durchzuführen. Der Zug ist als bevorzugtes Verkehrsmittel zu nutzen, bei Beteiligung mehrerer Personen wird häufig auf Fahrgemeinschaften zurückgegriffen. Dienstreisen sind grundsätzlich zu verringern oder zu

vermeiden, vor allem Besprechungen sollten, wenn möglich in virtuellen Räumen (anstelle von Dienstreisen) stattfinden.

Mobilitätsmanagement

Für die Einführung der Maßnahmen gibt es kein eigenes Team, der Anstoß dazu kommt von Seiten der Geschäftsleitung und des Facility Managements. Maßnahmen zur Mobilität resultieren aus konzernweiten Nachhaltigkeitsrichtlinien und weiteren firmeninternen Richtlinien.

Eingeführte Maßnahmen sind:

- Poolcar-System
- E-Ladestationen – mit voraussichtlicher Erweiterung
- Fahrradunterstellplatz
- Container zum Versperren für Fahrräder
- Duschen

Die Wirkungen der Maßnahmen wurden im Vorfeld grob abgeschätzt. Kennzahlen gibt es im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Umweltschonung durch das konzernweite Treibhausgasemissions-Reporting. Standortspezifische Kennzahlen zur Parkplatzauslastung, Anzahl an Ladestationen und Auslastung der Ladestationen gibt es.

Unternehmen G

Standort: Wien - Stadtzentrum

Anzahl MA: über 50

Home-Office: Ja

Parkplätze: Ja

Dienstwagen: -

Unternehmen G hat über 50 Mitarbeiterinnen, ist im 4. Wiener Gemeindebezirk angesiedelt und der Branche Innovation zuzuordnen. Das Arbeitszeitmodell des Unternehmens ist sehr flexibel, es gibt Teilzeit- und Vollzeit-Angestellte mit Gleitzeit. Durch die stark gewachsene Beschäftigtenanzahl ist das Büro zu einem Shared-Desk-Modell geworden, ein Tag in der Woche ist ein Muss- Home- Office- Tag und zwei Tage sind Soll.

Parkplätze

Für das Unternehmen gibt es drei angemietete Parkplätze in der Tiefgarage des Büros. Der Großteil der Mitarbeiterinnen kommt mit dem öffentlichen Verkehr bzw. mit dem Fahrrad ins Büro.

Dienstreisen

Die Anzahl der Dienstreisen ist projektabhängig. Zurzeit wird an einer neuen Regelung von Dienstreisen gearbeitet, um internationale Dienstreisen mit dem Nachtzug zu ermöglichen bzw. zu erleichtern. Auf Ebene der Dachorganisation gibt es einen Prozess, welcher Dienstreisen regelt, jedoch einen Empfehlungscharakter hat, da die Dachorganisation viele verschiedene Sparten abdeckt.

Mobilitätsmanagement

Da sich das Unternehmen in seinem Arbeitsbereich mit BMM beschäftigt, war die Einführung von eigenen Maßnahmen ganz klar. Für die Einführung der Maßnahmen wurden im Vorhinein keine Wirkungsabschätzungen durchgeführt, da die Herangehensweise eher maßnahmenorientiert ist, was gewünscht wird, wird gemacht.

Maßnahmen, die bereits eingeleitet wurden:

- Betriebsinterne Radabstellanlagen, da die Abstellanlagen in der Umgebung mehr als ausgelastet sind. Hierfür wurden drei Parkplätze angemietet, die für Radabstellanlagen umfunktioniert wurden. Hürde war die Umnutzung der Parkplätze, weil das Unternehmen im Bürogebäude nur eigemietet ist.
- Jobticket
- E-Scooter-Flotte mit 3 Stück wurde angeschafft. Im Vorhinein gab es dazu ein halbjähriges Forschungsprojekt. In diesem Zeitraum konnten E-Scooter für ein Monat reserviert und ausgetestet werden.
- Mitarbeiterinnen bekommen Vergünstigungen in den Wintermonaten bei der Durchführung von einem Radservice

Maßnahmen die noch anstehen:

- Betriebsvereinbarung zum Thema Dienstreise: Nutzung vom Nachtzug
- Abrechnung Klimaticket, bei der Nutzung für Dienstreisen
- Radabstellanlagen Abdeckung der Mobilitätsmaßnahmen

4.4 Abdeckung der Mobilitätsmaßnahmen

Maßnahmen	Unternehmen A	Unternehmen B	Wiener Wohnen Kundenservice	Wiener Linien	MA 44	Unternehmen F	Unternehmen G
Information und Motivation							
Newsletter	x						
Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner					x		
Schulungen Energiesparen					x		
Mobilitätsschulung		x					
Kostenlose Laufschuhanalyse		x					
Firmen-Bewegungs-Challenge		x					
Mobilitätstage	x						
Gesundheitstage		x					
Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität		x					
Neue Dienstreise-Richtlinie		x					x
ÖV							
Jobticket	x	x		x			x
ÖBB-Businesscard		x					
Umfragen zu E-Lastenfahräder					x		
Fahrradreparaturworkshop				x			
Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice		x		x	x		
E-Bike-Test				x			
Radverleihboxen	x						
Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen				x		x	x
Duschen und Spinde		x		x	x	x	
E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten		x		x			x
Jobrad			x				
WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif				x			
Pkw							
Reduzierung von Dienstwagen		x					
Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen	x					x	
Poolcar-System						x	
Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge	x	x	x				
weitere Maßnahmen							
Information zur Erreichbarkeit							
Regelmäßige Informationen zu ÖV, Rad, Fahrgemeinschaften							
Information für neue Mitarbeiterinnen							
Anreisevergleich							
Bikesharing							
Förderung von Fahrgemeinschaften							
Zuteilung der Pkw-Stellplätze							
Parkraumbewirtschaftung am Firmengelände							
Anfahrtsplan							
Betriebsumgebungsplan							
Fahrradwettbewerb							
Auszeichnungen							
Incentive System							

Tabelle 2 Maßnahmen, die bereits von den befragten Unternehmen eingesetzt werden

Tabelle 2 zeigt im ersten Abschnitt Maßnahmen, die bereits von Unternehmen eingesetzt werden. Im Abschnitt „weitere Maßnahmen“, wird aufgezeigt, welche Maßnahmen in der Literatur (Kapitel 3.2) vorkommen, aber von keinem der Unternehmen eingeführt wurden. Zu erkennen ist, dass Unternehmen eine Vielzahl an Maßnahmen einsetzen. Maßnahmen zum Thema Stellplatz bzw. Parkraumbewirtschaftung wurden von keinem Unternehmen eingeführt, in den meisten Fällen können Mitarbeiterinnen mit der Zahlung des Sachbezugswerts am Firmengelände parken. Mit der Reduzierung von Parkplätzen am Firmengelände können Unternehmen Fläche einsparen und Kosten für das Unternehmen reduzieren.

5 Kennzahlen zur betrieblichen Mobilität im Unternehmensbereich

Ziel des Kapitels ist es, Mobilitätsmanagement-Maßnahmen messbar zu machen. Hierfür werden Kennzahlen und Kennzahlensystem herangezogen, sie dienen Unternehmen als Erfolgskontrolle. Durch den Einsatz von Kennzahlen kann frühzeitig erkannt werden, ob eingesetzte Maßnahmen die gewünschten Wirkungen erzielen und darauf reagiert werden. Die Grundlagen von Kennzahlen und Kennzahlensystemen werden für die Vollständigkeit des Kapitels angerissen. In weiterer Folge werden im Rahmen dieser Arbeit Mobilitätskennzahlen erläutert. Um Mobilitätskennzahlen definieren zu können, müssen die verfolgten Ziele (Kapitel 2.3.1) bereits festgelegt sein. Mit Hilfe dieser Ziele werden die Kennzahlen für die vier Wirkungsbereiche (Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit, Verkehr und Kosten) abgeleitet. Diese sind maßgeblich für das Monitoring der gewünschten Wirkungen. Obwohl Kennzahlen eine hilfreiche Unterstützung bei der Erfolgskontrolle von Maßnahmen sind, kommen diese bei den befragten Unternehmen noch nicht zum Einsatz.

5.1 Grundlagen Kennzahlen und Kennzahlensysteme

Kennzahlen liefern Informationen in Form von Zahlen. Sie vergleichen Anfangs- und Endzustand, wodurch sich die Entwicklung der Kennzahl über die Zeit ablesen lässt. Aber nicht nur die Entwicklung einer Kennzahl kann beobachtet werden, sondern auch mögliche Entwicklungen vorausgesehen werden, um Leistungen zu beurteilen, weshalb Kennzahlen ein wichtiges Tool für die Planung von Sachverhalten sind (lexoffice Redaktion, o. D.-a).

Kennzahlen helfen dem Management bei der Zielerreichung und zeigen auf, in welche Richtung sich das Unternehmen entwickelt. Dadurch fällt es Führungskräften leichter, eine Einschätzung zu treffen und folglich Maßnahmen zur Steuerung festzulegen. Sie fungieren zu dem als Frühwarnindikatoren und können Mitarbeiterinnen in die Verantwortung nehmen. In Abbildung 14 sind die Funktionen von Kennzahlen noch einmal übersichtlich dargestellt.



Abbildung 14 Funktionen von Kennzahlen
Quelle: Posselt, 2014

Arten von Kennzahlen

Kennzahlen können in absolute und relative Kennzahlen (Verhältniszahlen) unterschieden werden. Absolute Kennzahlen sind absolute Wertegrößen und können ohne weitere Berechnungen verwendet werden. Sie werden erst durch ein Vergleichsmaß signifikant. Zu den absoluten Kennzahlen gehören Einzelzahlen, Summen, Differenzen und Mittelwerte (KMU Controller, o. D.). Beispiele von absoluten Kennzahlen sind: Bilanzsumme, Verbindlichkeiten, Eigenkapital, Projektkosten, Bestand u.v.m.

Relative Kennzahlen haben eine höhere Aussagekraft als absolute Kennzahlen, da sie eine Bezugsgröße haben, weshalb sie auch Verhältniszahlen genannt werden. Kennzahlen werden zueinander in Relation gesetzt. Sie lassen sich in Gliederungszahlen, Beziehungszahlen und Indexzahlen unterteilen. Bei den *Gliederungszahlen* wird eine Teilgröße ins Verhältnis zu einer Gesamtgröße gesetzt. Ein Beispiel dafür ist der Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital, die Eigenkapitalquote. Bei *Beziehungszahl* werden zwei Größen miteinander in Verhältnis gesetzt, welche unterschiedlich sind, aber dennoch einen Einfluss aufeinander haben. Mittels Beziehungszahlen werden Zusammenhänge dargestellt, wie „Anzahl der Einwohnerinnen je km²“ – Wohnbevölkerung von Wien im Verhältnis zur Fläche von Wien. *Indexzahlen* zeigen die Entwicklung einer Größe über einen Zeitraum. Die Kennzahl A_{2023} wird in Verhältnis zur Kennzahl A_{2022} gesetzt, wie zum Beispiel die Entwicklung der Betriebskosten gegenüber dem Vorjahr (KMU Controller, o. D.).

Kennzahlensysteme

Mittels Kennzahlensysteme werden einzelne Kennzahlen in einen Wirkungs-/Ursachen-Zusammenhang gesetzt. Einzelne Kennzahlen liefern Informationen und Sachverhalte in Zahlen ausgedrückt. Werden mehrere Kennzahlen in Beziehung zueinander gestellt, entsteht ein Kennzahlensystem, welches die Gesamtheit des Unternehmens abbildet. Dabei kann zwischen zwei Arten von Kennzahlensystemen unterschieden werden: Rechensysteme und Ordnungssysteme. Bei einem Rechensystem werden die Kennzahlen rechnerisch miteinander verknüpft. Handelt es sich um ein Ordnungssystem, stehen die Kennzahlen inhaltlich, logisch oder kausal in einer Beziehung. Die Kennzahlen können nach Unternehmensbereichen eingeteilt werden. Zudem kann zwischen ein- bzw. mehrdimensionalen Kennzahlensystemen unterschieden werden. In einem eindimensionalen System begrenzt sich das Ausmaß auf einen Bereich und enthält monetäre Kennzahlen. Ein mehrdimensionales System verbindet monetäre und nicht-monetäre Kennzahlen miteinander (KMU Controller, o. D.).

Neben den zwei Kennzahlensystemen gibt es drei Arten von Beziehungen:

- Logischer Zusammenhang, anhand von mathematischen Regelungen, beispielsweise $\text{Gesamtkapital} = \text{Eigenkapital} + \text{Fremdkapital}$
- Empirischer Zusammenhang, Daten werden anhand von Beobachtungen im Unternehmen erfasst
- Hierarchischer Zusammenhang, die Kennzahlen werden in eine Rangordnung gebracht, von Hilfskennzahlen zu Spitzenkennzahlen

Ein Unternehmen kann bereits entwickelte Kennzahlensysteme verwenden oder auch ein eigenes Kennzahlensystem entwickeln. Bereits entwickelte Kennzahlensysteme sind unter anderem das DuPont-System, Discounted-Cashflow-System, Economic-Value-Added-System und das Rentabilitätskennzahlensystem. Für die Erstellung eines individuellen Kennzahlensystems wird die Balanced Scorecard (BSC) als Modell herangezogen. Das bekannteste Kennzahlensystem ist das DuPont-System, welches 1919 vom Chemiekonzern DuPont entwickelt wurde.

Im Fokus des DuPont-Kennzahlensystem steht die Return on Investment (ROI)-Kennzahl. Es ist ein Rechensystem, welches als Pyramide dargestellt wird (siehe Abbildung 15).

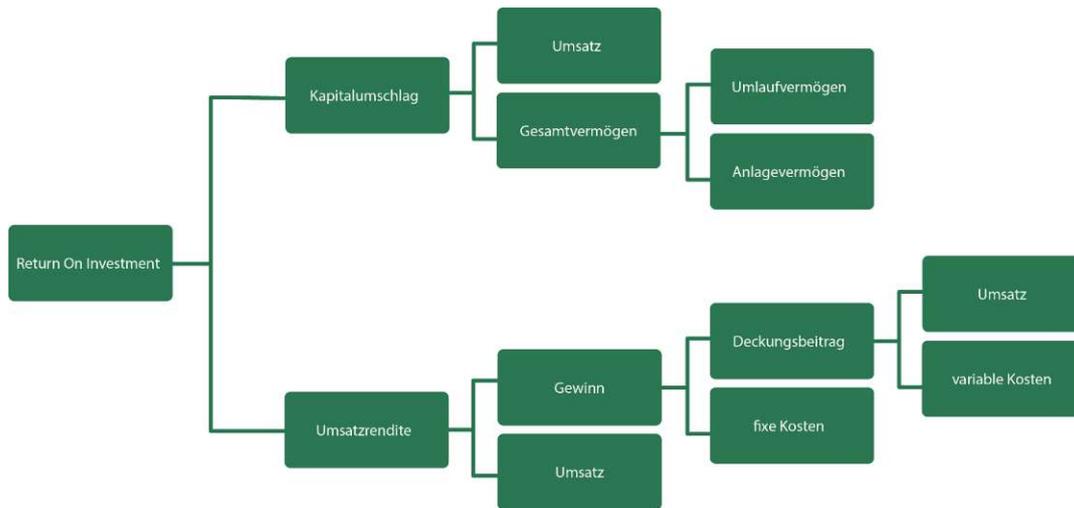


Abbildung 15 DuPont-Kennzahlensystem (Return on Investment – Kennzahl)
Quelle: Eigene Darstellung nach KMU Controller, o. D.

Im Gegensatz zu den klassischen Kennzahlensystemen werden die strategischen Ziele und Kennzahlen eines Unternehmens mit Hilfe der Balance Scorecard vereinfacht abgebildet; es handelt sich um keine reinen Finanzkennzahlen. Die Balanced Scorecard dient zur Entwicklung von Strategien und Visionen. Es werden mehrere Unternehmensperspektiven betrachtet, weshalb es sich um ein aufwendiges und relativ komplexes System handelt. Die vier zentralen Perspektiven sind: die Kundinnenperspektive, interne Geschäftsprozesse, Finanzen sowie Lernen und Wachstum. Die Perspektiven können zudem um weitere Perspektiven erweitert werden. Um konkrete Unternehmensstrategien ableiten zu können, werden für die einzelnen Unternehmensperspektiven Ziele, Kennzahlen, Vorgaben und Maßnahmen formuliert (Fleig, 2021). Die nachfolgende Abbildung 16 ist eine grafische Darstellung der vier Unternehmensperspektiven.



Abbildung 16 Die vier Unternehmensaspekte eines Unternehmens
Quelle: Eigene Darstellung nach lexoffice Redaktion, o. D.-b

5.2 Funktionen von Mobilitätskennzahlen

Kennzahlen und Mobilität sind eng miteinander verbunden, da mittels Kennzahlen die Mobilität gemessen, analysiert und optimiert werden kann. Sie sind notwendig, um eine Mobilitätsstrategie zu entwickeln und tragen maßgeblich zur Erfolgskontrolle dieser bei. Mobilitätskennzahlen geben unter anderem Aufschluss über Nutzungsmuster von Verkehrs- und Transportmittel, das Mobilitätsverhalten der Nutzerinnen und ihre Bedürfnisse sowie über Umwelt- und Klimaauswirkungen.

Bevor spezifische Kennzahlen zur Mobilität im betrieblichen Bereich ausgewählt und entwickelt werden, sind Unternehmensziele die Mobilität betreffend festzulegen. Nur so kann eine klare Strategie entwickelt werden. In Kapitel 2.3.1. ist bereits auf die Festlegung von betrieblichen Zielen eingegangen worden, weshalb in diesem Kapitel auf Mobilitätsziele nach dem Pyramiden-Schema, kurz-, mittel- und langfristige Ziele sowie der SMART-Methode, eingegangen wird. Beispielhaft werden nachfolgend kurzfristige, mittelfristige und langfristige Ziele (Tabelle 3-5) anhand der SMART-Methode erläutert:

kurzfristiges Ziel		
S	Spezifisch	Bis Ende des nächsten Geschäftsjahres werden die Radabstellanlagen am Betriebsstandort um 50% erhöht.
M	Messbar	Die Anzahl der bisherigen Radabstellanlagen wird evaluiert, so kann das Ziel 50% bemessen werden.
A	Attraktiv	Die Ressourcen für die Maßnahme ‚Radabstellanlagen erweitern‘ sind da.
R	Realistisch	Innerhalb der gesetzten Frist kann das Ziel der Erweiterung mit den vorhandenen Ressourcen erreicht werden.
T	Terminiert	Nicht das zu erreichende Ziel soll terminisiert werden, sondern auch die Zwischenereignisse, wie das Evaluieren des Umsetzungsortes, das Beschaffen von Radabstellanlagen, das Beauftragen einer Firmer zur Umsetzung am Standort sowie die Inbetriebnahme.

Tabelle 3 kurzfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode

mittelfristiges Ziel		
S	Spezifisch	Innerhalb der nächsten 4 Jahre wird der gesamte Fuhrpark auf Elektro-Fahrzeuge umgestellt.
M	Messbar	Der bestehende Fuhrpark mit 100 fossilbetriebenen Fahrzeugen, wird nach Ablauf der Zeit 0 fossilbetriebenen Fahrzeugen haben und 100 elektrische Fahrzeuge haben.
A	Attraktiv	Die Fahrzeuge werden nach und nach ersetzt nach Ablauf ihrer Zeit. Die Fahrzeuge des Fuhrparks müssten in den nächsten 4 Jahren so oder so ausgetauscht werden.
R	Realistisch	Das Ziel ist realistisch, da der Zeitraum lang genug ist, die Bestellungen von neuen Fahrzeugen in jedem Fall passiert – jetzt nur für Elektro-Fahrzeuge.
T	Terminiert	Nach Ablauf des Geschäftsjahres 2027 ist die Maßnahme umgesetzt.

Tabelle 4 mittelfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode

langfristiges Ziel		
S	Spezifisch	Innerhalb von 6 Jahren planen wir den CO ₂ -Ausstoß um 30% zu reduzieren, durch die Umstellung des Fuhrparks, Änderung der Dienstreiseregulung und die Förderung des Umweltverbundes.
M	Messbar	Die bisherigen CO ₂ -Emissionen des Fuhrparks können evaluiert werden, zukünftig wird auch evaluiert welche Transportmittel für dienstliche Angelegenheiten gewählt werden, so können dann die Einsparungen der CO ₂ -Emissionen gemonitort werden.
A	Attraktiv	Mit der Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes können die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens erreicht werden, zudem verbessert sich das Image des Unternehmens.
R	Realistisch	Das Ziel wird erreicht durch die Umstellung des Fuhrparks auf Elektro-Fahrzeuge. Die Dienstreiseregulung ist eine Maßnahme, welche mit wenig Aufwand leicht umgesetzt werden kann, wie auch die Förderung des Umweltverbundes.
T	Terminiert	Bis zum Ende des sechsten Jahres kann das Ziel erreicht werden.

Tabelle 5 langfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode

5.3 Mobilitätskennzahlen im Rahmen von Umwelt und Klimaschutz

Kennzahlen im Zusammenhang von Umwelt- und Mobilitätsmanagement sind jenen des Umweltmanagementsystems sehr ähnlich und können daher übernommen werden. In diesem Rahmen stehen Unternehmen verschiedene Standards und Rahmenwerke zur Verfügung, welche ihnen bei der Entwicklung und Umsetzung eines solchen Systems behilflich sein können. Beispiele hierfür sind die Global Reporting Initiative (GRI) und ISO 14001, ein weltweit anerkannter Standard für Umweltmanagementsysteme.

Das Hauptziel der GRI besteht darin, Organisationen bei ihrer Nachhaltigkeitsberichterstattung zu unterstützen. In diesem Zusammenhang wurden „GRI-Leitlinien“ entwickelt, die sich weltweit als Orientierungshilfe für Nachhaltigkeitsberichterstattung bewährt haben. Sie bieten Grundsätze zur Berichterstattung, standardisierte Angaben und eine Anleitung zur Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten. Diese Leitlinien können von Organisationen jeglicher Größe, Branche und geografischer Lage genutzt werden. Die GRI-Standards bieten universelle Standards sowie sektorspezifische Standards (BMK, o. D.-b).

Die ISO 14001 ist eine internationale Norm für Umweltmanagementsysteme. Ihr Ziel ist es, kontinuierliche Verbesserungen in Bezug auf Umweltauswirkungen zu erreichen sowie die Einhaltung von betrieblichen Umweltvorschriften. Unternehmen haben die Chance, sich extern überprüfen und zertifizieren zu lassen (Wirtschaftskammer Österreich, 2019).

Die folgenden Kennzahlen zu Umwelt und Klimaschutz fallen unter anderem unter die EMAS-Kernindikatoren (Eco Management and Audit Scheme) und werden aus den betrieblichen Umweltkennzahlensystemen genommen.

5.3.1 Emissionen

Die Grundlage, auf welcher Unternehmen nachhaltig Maßnahmen entwickeln können, ist die CO₂-Bilanz. Sie wird in drei „Scopes“ von Emissionen gliedert.

Scope 1: Scope-1-Emissionen sind direkte Emissionen, welche durch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen in der Produktion oder durch unternehmensinterne Prozesse verursacht werden. Ein Beispiel hierfür ist der unternehmenseigene Fuhrpark. Die Erfassung und Überwachung der Scope-1-Emissionen sind relativ einfach.

Scope 2: Im Unterschied zu den Scope-1-Emissionen handelt es sich bei den Scope-2-Emissionen um indirekte Emissionen, welche durch den Erwerb von Energie oder Strom verursacht werden.

Scope 3: Scope-3-Emissionen sind ebenfalls indirekte Emissionen, die außerhalb des Unternehmens entstehen, jedoch in Verbindung mit der Unternehmensproduktion und -betrieb stehen. Da sie extern entstehen, gestaltet sich die Messung und Kontrolle dieser Emissionen vergleichsweise schwierig, wie zum Beispiel die Entsorgung von Abfällen oder die Mitarbeiterinnenmobilität (BMK, 2022).

Um die jährlichen CO₂-Emissionen zu berechnen, werden in einem ersten Schritt die Emissionswerte aller betrachteten Gase in CO₂-Äquivalent umgerechnet. Die entsprechenden Werte für die Emissionsfaktoren (siehe Abb. 17) stehen auf der „umweltbundesamt.at“-Webseite Österreich zur Verfügung (umweltbundesamt, 2022a).

Formel 1:

$$CO_2 - \text{Äquivalent} = \text{Menge vom Energieträger} \cdot \text{Emissionsfaktor gesamt}$$

Energieträger	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (direkt)	Einheit	THG-Emissionen direkt (in CO ₂ -Äquivalent)	Emissionsfaktor (indirekt)	Einheit	THG-Emissionen indirekt (in CO ₂ -Äquivalent)	Emissionsfaktor gesamt	Einheit	THG-Emissionen gesamt (in CO ₂ -Äquivalent) (inkl. Vorkette)
Stromaufbringung Österreich	0,00	kWh	-		-	-		-	0,202	kg/kWh	0,00
Kraftwerkspark Österreich	0,00	kWh	-		-	-		-	0,159	kg/kWh	0,00
Umweltzeichen "Grüner Strom"	0,00	kWh	-		-	-		-	0,014	kg/kWh	0,00
Heizöl	0,00		2,696	kg/l	0,00	0,609	kg/l	0,00	3,305	kg/l	0,00
Erdgas	0,00	m ³	2,032	kg/m ³	0,00	0,686	kg/m ³	0,00	2,718	kg/m ³	0,00
Flüssiggas	0,00		1,595	kg/l	0,00	0,562	kg/l	0,00	2,158	kg/l	0,00
Diesel	0,00		2,493	kg/l	0,00	0,642	kg/l	0,00	3,134	kg/l	0,00
Benzin	0,00		2,137	kg/l	0,00	0,601	kg/l	0,00	2,738	kg/l	0,00
Holzpellets	0,00	kg	0,030	kg/kg	0,00	0,102	kg/kg	0,00	0,133	kg/kg	0,00
Holz	0,00	kg	0,024	kg/kg	0,00	0,025	kg/kg	0,00	0,049	kg/kg	0,00
Biodiesel	0,00		0,041	kg/l	0,00	1,035	kg/l	0,00	1,077	kg/kg	0,00
Bioethanol	0,00		0,007	kg/l	0,00	0,513	kg/l	0,00	0,520	kg/kg	0,00
Fernwärme	0,00	kWh	-		-	-		-	0,191	kg/kWh	0,00

Abbildung 17 Emissionsfaktoren und CO₂-äquivalente der verschiedenen Energieträger
Quelle: umweltbundesamt, 2022a

Das CO₂-Äquivalent dient dazu, die Gase und ihren Beitrag auf den Treibhauseffekt miteinander vergleichen zu können. Hierfür wird Kohlenstoffdioxid (CO₂) als Grundlage genommen und die anderen Energieträger in CO₂ umgerechnet. Nachfolgend ein Beispiel zur besseren Veranschaulichung: „So besitzt beispielsweise 1 kg Methan (CH₄) das gleiche Treibhauspotential wie 25 kg CO₂. Das bedeutet, Methan hat eine 25-fach stärkere Treibhausgaswirkung (Global Warming Potential (GWP)-Wert ist 25) als die gleiche Menge CO₂“ (Weiß, Müller, & Lössl, 2013).

Die Formel für die Berechnung der jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen (THG) in Tonnen CO₂-Äquivalent sieht folgendermaßen aus:

Formel 2:

$$\frac{CO_2 - \text{Emissionen aus Energieerzeugung} + CO_2 - \text{Emissionen aus Prozessen}}{\text{Bezugsgröße}}$$

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 89)

Unter „CO₂-Emissionen aus Prozessen“ sind alle weiteren bedeutenden Prozesse zu verstehen, bei denen THG emittiert werden, welche für die Berechnung in CO₂-Äquivalente umgerechnet werden müssen (Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 57). Mit der Formel 2 können die jährlichen Gesamtemissionen von THG für Dienstreisen, Fahrzeuge und Arbeitswege berechnet werden. Daten zu den Dienstreisen und Fuhrpark-Fahrzeugen stehen jedem Unternehmen zur Verfügung und können für die weitere Verarbeitung leicht aufbereitet werden.

Formel 3:

$$\text{Gesamtemissionen in der Luft} = \frac{\text{Emissionsmenge nach Stoffart}}{\text{Bezugsgröße}}$$

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 89)

Neben den Treibhausgasemissionen gibt es noch weitere Emissionen, die sich in der Luft befinden. Darunter fallen z.B. Stickoxide, Schwefeldioxid und Feinstaub (Formel 3).

Die nachfolgenden Formeln liefern vor allem Ergebnisse, mit welchen im Bereich des Mobilitätsmanagement gearbeitet wird. Sie beziehen sich auf den Fuhrpark, Dienstreisen und Arbeitswege der Mitarbeiterinnen. Die zur Berechnung benötigten Daten können aus eigenen Messungen, Fahrtenbüchern und Mitarbeiterinnenbefragungen herangezogen werden (Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 89).

Formel 4:

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 93)

Durch die Berechnung der CO₂-Intensität des Fuhrparks (Formel 4) können weitere Maßnahmen, welche den Fuhrpark betreffen, zielgerichteter gesetzt werden. Für jedes Fahrzeug im Fuhrpark ist die Berechnung durchzuführen, da die Emissionswerte sich von Fahrzeugart und -größe unterscheiden (Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 70).

Formel 5:

$$CO_2 - \text{Emissionen durch Dienstreisen} = \frac{CO_2 - \text{Emissionen}}{\text{Zurückgelegte Kilometer}}$$

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 93)

Die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen hat einen erheblichen Einfluss auf die daraus entstehenden CO₂-Emissionen. Dienstreiserichtlinien ermöglichen es einem Unternehmen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl zu haben (Formel 5).

Formel 6:

$$\text{Anteil der verschiedenen Verkehrsträger an Dienstreisen} = \frac{\text{Zurückgelegte Kilometer Verkehrsträger}}{\text{Zurückgelegte Kilometer gesamt}}$$

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 93)

Für eine gesamtheitliche Betrachtung der Unternehmenssituation „Dienstreisen“ ist die Verteilung auf die verschiedenen Verkehrsträger von großer Bedeutung (Formel 6). Die Umweltverträglichkeit der Verkehrsmittel unterscheidet sich erheblich.

Formel 7:

$$\text{Verkehrsmittel der Mitarbeiterinnen für den Arbeitsweg} = \frac{\text{Mitarbeiterinnen je Verkehrsmittel}}{\text{Gesamtzahl Mitarbeiterinnen}}$$

(Weiß, Müller, & Lössl, 2013, S. 93)

Um die Verkehrsmittelwahl der Mitarbeiterinnen beeinflussen zu können und die richtigen Maßnahmen sowie Anreize zu schaffen, sind auch die Arbeitswege zu betrachten (Formel 7). Die Daten dazu erhält das Unternehmen durch eine Mitarbeiterinnenbefragung.

5.3.2 Lebenszyklusanalyse (LCA)

Die Lebenszyklusanalyse betrachtet Fahrzeuge über die gesamte Lebensdauer von der Rohstoffgewinnung, Herstellung, Transport, Nutzung bis hin zur Entsorgung. So kann die Treibhausgasbilanz über den gesamten Lebensweg hinweg miteinbezogen werden. Mittels LCA entsteht eine Liste von Umweltbelastungen, welche die Bewertung unterschiedlicher Wirkungen auf die Umwelt aufzeigt und zusammenfasst. Dadurch ist es möglich, die verschiedenen Antriebstechnologien umfassend miteinander zu vergleichen. Von Bedeutung ist bei dem Vergleich die Antriebstechnologie die Art, wie z.B. Strom produziert wird (TCS Mobilitätsberatung, 2019).

Sie hilft Unternehmen bei der Erreichung von umweltorientierten Zielen und trägt zur Verbesserung der Ökobilanz bei. Eine Ökobilanz kann in vier Schritte unterteilt werden:

1. Definieren eines Ziels und Untersuchungsrahmens
2. Sachbilanz: Ist die Sammlung aller Daten für den gesamten Lebensweg des Fahrzeugs
3. Wirkungsabschätzung: Betrachtet die möglichen Umwelteffekte
4. Auswertung und Interpretation
(Ilg, o. D.)

Abbildung 18 zeigt den Ausstoß von Treibhausgasen eines Schweizer Autolebens über die Gesamtlebensdauer, welche vorwiegend Auswirkungen auf das Klima hat.

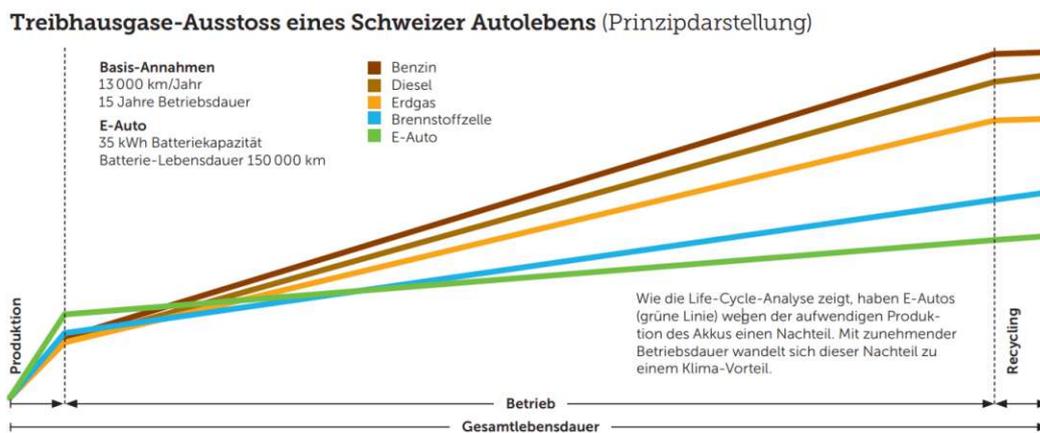


Abbildung 18 Treibhausgas-Ausstoß über die Gesamtlebensdauer eines Autos
Quelle: TCS Mobilitätsberatung, 2019

5.3.3 Betriebliche Umweltkennzahlen

Betriebliche Umweltkennzahlen lassen sich in drei Klassen einteilen: Umweltsleistungskennzahlen, Umweltmanagementkennzahlen und Umweltzustandskennzahlen (siehe Abbildung 19). Im Rahmen dieser Arbeit wird vorwiegend auf die Umweltsleistungskennzahlen und -zustandskennzahlen eingegangen.

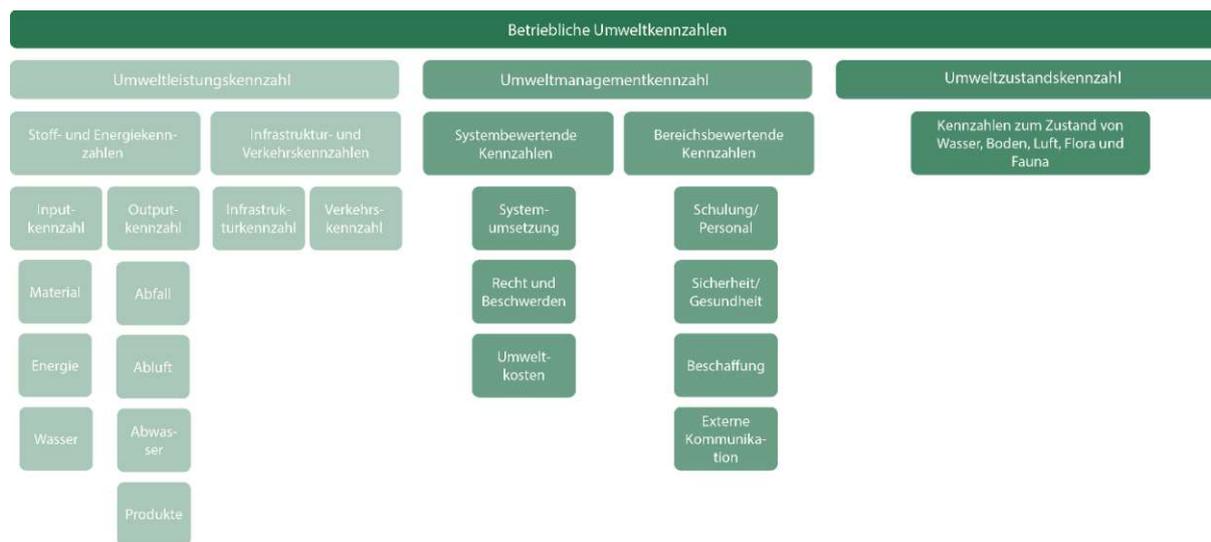


Abbildung 19 Übersicht betrieblicher Umweltkennzahlen
 Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 5

Umweltsleistungskennzahlen lassen sich in die Bereiche Stoff- und Energiekennzahlen sowie Infrastruktur- und Verkehrskennzahlen unterteilen. Umweltzustandskennzahlen zeigen die Qualität der Umwelt im Umkreis des Unternehmens an, bezogen auf Wasser, Boden und Luft (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 5).

Durch Inputkennzahlen kann der Rohstoffverbrauch, Energieeinsatz und Wasserverbrauch kontrolliert und gesteuert werden. Der Fokus liegt hier darauf, die eingesetzte Energie effizient zu nutzen, den Energieverbrauch zu verringern und den Einsatz nachhaltiger Energieträger zu forcieren. (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 20ff).

Abbildung 20 ist eine Auflistung von Energiekennzahlen mit den Formeln.

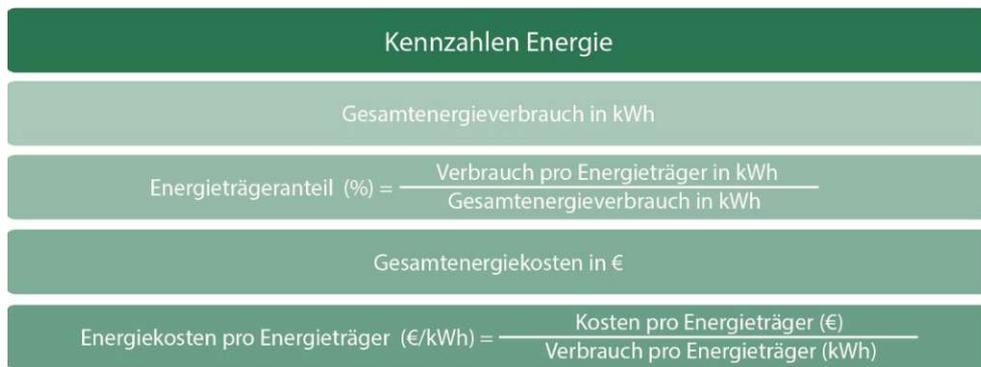


Abbildung 20 Übersicht zu Kennzahlen in Bezug auf Energie
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 23

Die Kennzahlen im Bereich Infrastruktur und Verkehr beziehen sich auf eine effiziente Nutzung von Produktionsanlagen und Flächen sowie dem Optimieren von Verkehrsabläufen. Von zentraler Bedeutung sind die Verkehrskennzahlen, welche verschiedene Umweltbelastungen wie Luftverschmutzung, Lärmbelastung und Energieverbrauch umfassen. Man unterscheidet hier noch einmal zwischen Güter- und Personenverkehr. Auf letzteres bezieht sich BMM (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 29f).

Umweltkosten drücken umweltrelevante Aspekte in Kosten aus und sind Teil der systembewertenden Kennzahl. Sie dienen als Anreiz und Motivation, da Maßnahmen herausgearbeitet werden, welche die Umwelt schützen und gleichzeitig die Kosten senken. In Abbildung 21 sind Kennzahlen in Bezug auf Umweltkosten ersichtlich.



Abbildung 21 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zu Umweltkosten
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 34

Mit Umweltzustandskennzahlen wird der Zustand von Wasser, Boden, Luft, Flora und Fauna wiedergegeben. Hierfür werden Werte gemessen und bewertet. Als Anhaltspunkt für die Bewertung dienen öffentliche Umweltindikatoren (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 37).

5.4 Mobilitätskennzahlen im Rahmen des Verkehrs

Die Verkehrskennzahlen lassen sich in zwei Bereiche einteilen: Dienstreiseverkehr, Zahlen zum Reiseverkehr der Mitarbeiterinnen während der Arbeitszeit, von einem Arbeitsort zum anderen, Pendlerinnenverkehr, Kennzahlen, die sich mit der Mobilität der Mitarbeiterinnen auf dem Weg zur Arbeit und von der Arbeit nach Hause beschäftigen.

5.4.1 Dienstreiseverkehr

In der folgenden Abbildung 22 sind die Kennzahlen des Dienstreiseverkehrs abgebildet. Dienstreisen werden im Auftrag der Arbeitgeberin durchgeführt und führen zu einer vorübergehenden Dienstortänderung (USP, 2024). Der Dienstreiseverkehr kann in absoluten Zahlen in der Einheit Kilometer (km) angegeben werden. Da absolute Kennzahlen wenig Aussagekraft haben, wird der Dienstreiseverkehr (km) in Bezug zu der Anzahl der Mitarbeiterinnen gesetzt. So erhält das Unternehmen eine Übersicht, wie viele Kilometer pro Mitarbeiterin (MA) für Dienstreisen zurückgelegt werden.



Abbildung 22 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zum Dienstreiseverkehr
Quelle: Eigene Darstellung

Bei den Dienstreisezeiten kann zwischen aktiven und passiven Reisezeiten unterschieden werden. Lenkt die Arbeitnehmerin einen Pkw oder verrichtet sie während der Reise ihre Arbeit, wird von „aktiver Reisezeit“ gesprochen und fällt unter die normale Arbeitszeit. Von einer „passiven Reisezeit“ wird gesprochen, wenn die Arbeitnehmerin während der Reise keine Arbeitsleistung erbringen kann (Wirtschaftskammer Österreich, 2023).

Um einen Überblick über den Modal-Split-Dienstreiseverkehr zu bekommen, muss der Dienstreiseverkehr in Kilometer für jedes Verkehrsmittel in Bezug zu den gesamten Dienstreiseverkehrskilometern gesetzt werden.

Das Forschungs-Informationssystem definiert den Begriff Modal Split folgendermaßen: „Modal Split wird in der Verkehrsstatistik die prozentuale Verteilung des Personen- und Güterverkehrs auf verschiedene Verkehrsmittel (Modi) genannt. Der Modal Split ist Folge des Mobilitätsverhaltens der Menschen und der wirtschaftlichen, insbesondere der verkehrlichen Entscheidungen von Unternehmen.“ (forschungsinformationssystem, 2020).

5.4.2 Pendlerinnenverkehr

Abbildung 23 zeigt vier Kennzahlen in Bezug auf Pendlerinnenverkehr und Mitarbeiterinnenmobilität. Die Kennzahl Pendlerinnenverkehr in Personenkilometern (P-km), welche eine absolute Zahl ist, gibt die Distanz eines Weges in Kilometern an, sie wird auch Wegelänge genannt. Dadurch können die Wegelängen verschiedener Verkehrsarten miteinander verglichen werden. Mittels der Kennzahl Pendlerinnenreisezeit wird die zeitliche Spanne für einen Weg in Minuten angegeben, weshalb sie auch Wegedauer genannt wird. Diese beiden Kennzahlen eignen sich gut für den Anreisevergleich. Vor allem mit der Wegedauer lassen sich die Unterschiede zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln deutlich hervorheben. Laut der Mobilitätserhebung „Österreich unterwegs 2023/2014“ (2016) ist die tägliche Wegedauer gleichgeblieben, obwohl die tägliche Wegelänge um mehr als 20% gestiegen ist.

Um den Pendlerinnenverkehr pro Mitarbeiterin zu bekommen, werden die Personenkilometer des Pendlerinnenverkehr in Relation zu der Anzahl der Mitarbeiterinnen gesetzt. Den Überblick über die Verkehrsmittelwahl der Pendlerinnen erhält ein Unternehmen durch die Berechnung des Modal Splits. Die Anzahl der Personenkilometer je Verkehrsmittel werden in Bezug zu der Gesamtkilometerleistung des Pendlerinnenverkehrs gesetzt.



Abbildung 23 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zum Pendlerinnenverkehr
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Verkehr, 2016

5.5 Mobilitätskennzahlen im Rahmen der Gesundheit

Bewegung hat nicht nur positive Auswirkungen auf die physische Gesundheit, sondern auch auf die psychische. Studien haben gezeigt, dass eine Steigerung der Bewegung einen Rückgang von Depressionen bewirkt (Kemen, 2016, S. 18ff). Gesunde und zufriedene Mitarbeiterinnen arbeiten mit gesteigerter Produktivität, weshalb sich dieses Kapitel mit den Kennzahlen krankheitsbedingte Fehlzeiten und dem Well Being Index (WHO 5) auseinandersetzt. Es werden lediglich zwei Kennzahlen zur Gesundheit vorgestellt, da die Gesundheit schwer zu messen ist. Grund dafür ist die Komplexität und Vielseitigkeit des Themas. Zudem stehen viele Daten aufgrund des Datenschutzes nicht umfassend zur Verfügung, um aussagekräftige Zahlen zu erhalten. Die Krankenstandstage lassen sich von Unternehmen relativ einfach erfassen und beim WHO 5 handelt es sich um ein Selbstbeurteilungsverfahren.

5.5.1 Krankheitsbedingte Fehlzeiten

Mit der Kennzahl krankheitsbedingter Fehlzeiten wird die Anzahl der Arbeitstage, die Mitarbeiterinnen aufgrund von Krankheit verpassen, gemessen. Für die Berechnung kann Formel 8 verwendet werden:

Formel 8:

$$\text{Krankheitsbedingte Fehlzeiten} = \frac{\text{Anzahl der abwesenden Arbeitstage aufgrund von Krankheit}}{\text{Gesamtarbeitstage im gleichen Zeitraum}} \cdot 100$$

Die Kennzahl ist ein wichtiger Indikator für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiterinnen. Eine niedrige Kennzahl lässt auf gesunde Arbeitnehmerinnen sowie eine gesteigerte Produktivität schließen.

5.5.2 Well Being Index (WHO 5)

Der WHO 5 Well Being Index (World Health Organisation) erfasst mit fünf Fragestellungen das Wohlbefinden der Personen. Der WHO 5 wurde in den 1990er Jahren von Per Bech im Rahmen eines Projektes für die psychische Gesundheit entwickelt. Es handelt sich um ein Verfahren zur Selbstbeurteilung, wodurch die Lebensqualität sowie die Lebenszufriedenheit erfasst werden (The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the literature, 2015). Die fünf Fragen sind positiv formuliert und beziehen sich auf einen Zeitraum von zwei Wochen (siehe Abb. 24).

<i>In den letzten zwei Wochen ...</i>	Die ganze Zeit	Meistens	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	Ab und zu	Zu keinem Zeitpunkt
... war ich froh und guter Laune	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich energisch und aktiv gefühlt	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt	5	4	3	2	1	0
... war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren	5	4	3	2	1	0

Abbildung 24 Fragestellung Well Being Index zum Wohlbefinden von Personen
Quelle: The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the literature, 2015

Um den Well Being Index zu erfahren, werden die Ergebnisse der fünf Fragen aufsummiert und mit vier multipliziert. Je höher der Index, desto größer das Wohlbefinden der Personen. Der Well Being Score kann auch nach Verkehrsmittelnutzerinnen unterschieden werden. Laut einer deskriptiven Auswertung haben Fahrradfahrerinnen den höchsten Mittelwert des Well Being Score. Die Unterschiede zwischen den anderen Verkehrsmitteln sind eher gering.

5.6 Mobilitätskennzahlen zu den Kosten

Die Kennzahlen zu den Kosten werden in vier Kategorien eingeteilt: Kosten, von denen Unternehmen wie auch Mitarbeiterinnen betroffen sind, Kosten, die lediglich das Unternehmen, die Mitarbeiterinnen oder die Allgemeinheit betreffen. Es wird auf anfallende Kosten und Möglichkeiten der Kosteneinsparung eingegangen.

5.6.1 Kosten betreffend die Unternehmen und Mitarbeiterinnen

Unternehmen	Mitarbeiterinnen	Allgemeinheit
X	X	

Antriebskosten

Durch die Kennzahl Antriebskosten können die jährlichen Kosten für Kraftstoffe bzw. für das Laden mit Strom berechnet werden. Für die Berechnung der Antriebskosten pro Jahr wird der Verbrauch (kWh/100 km oder l/100 km), die Kosten für den Kraftstoff bzw. Strompreis pro kWh sowie die jährliche Fahrleistung in Kilometern angegeben (Steden & Gómez, 2021, S. 176f). Die Formel 9 zeigt die Berechnung der Tankkosten pro Jahr:

Formel 9:

$$\text{Ladeposten/Jahr [€]} = \text{Verbrauch [l/100 km]} \cdot \frac{\text{Ladeposten [€/l]}}{100} \cdot \text{Jahresfahrleistung [km]}$$

(Steden & Gómez, 2021, S. 176)

Für eine umfassende Analyse sollten neben den Antriebskosten auch die Treibhausgasemissionen betrachtet werden. Von Bedeutung ist hier das „Well to Wheel-Konzept“ (WTW), welches die Emissionen des ganzen Lebensweges von der Rohstoffgewinnung bis hin zur Umwandlung in Bewegungsenergie heranzieht (umweltdatenbank, o. D.). Die Formel 10 berechnet die betrieblichen Emissionen pro Jahr.

Formel 10:

$$\text{betr. Emission /Jahr [kgCO}_2\text{e]} = \text{Verbrauch [l/100km]} \cdot \frac{\text{Emissionsfaktor Kraftstoff [kgCO}_2\text{e/l]}}{100} \cdot \text{Jahresfahrleistung [km]}$$

(Steden & Gómez, 2021, S. 177)

Betriebs- und Erhaltungskosten

Betriebskosten sind per Definition Kosten der Eigentümerin für ein Gebäude oder für die betriebliche Nutzung eines Kraftfahrzeugs, es handelt sich um laufende Kosten. Diese laufenden Kosten können bei einem Fahrzeug folgende sein: Treibstoff, Mautgebühren, Autowäsche, Parkgebühren und vieles mehr. Unter Erhaltungskosten fallen Kosten für die Reparatur von Fahrzeugen (Bundesministerium für Justiz, 2023).

Total Cost of Ownership (TCO)

Die TCO erfasst alle Kosten für ein Kraftfahrzeug über die gesamte Besitzdauer, um so einen umfassenden Vergleich zwischen den verschiedenen Fahrzeugarten zu ermöglichen. In weiterer Folge ist zudem der Vergleich mit den Kosten einer klimaverträglichen Mobilität und die sich daraus ergebenden Kostenersparnisse möglich. Folgende Kosten werden bei einer TCO-Analyse berücksichtigt:

- Anschaffungskosten
- Restwert am Ende der Haltedauer
- Kfz-Versicherung
- Kfz-Steuer
- Instandhaltungs-, Wartungs- und Reparaturkosten
- Kraftstoffkosten

(Steden & Gómez, 2021, S. 177f)

Um als Ergebnis die jährlichen Kosten (Formel 11) zu bekommen, müssen die Anschaffungskosten und der Restwert durch die Besitzdauer gerechnet werden.

Formel 11:

$$TCO/Jahr \text{ [€]} = \frac{\text{Anschaffungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}} + \text{Kraftstoffkosten/Jahr} + \text{weitere jährliche Kosten}$$

(Steden & Gómez, 2021, S. 178)

5.6.2 Kosten betreffend die Unternehmen

Unternehmen	Mitarbeiterinnen	Allgemeinheit
X		

Personalausfall

Ein Personalausfall kostet einem Unternehmen auf längere Zeit viel Geld. Krankenstände verursachen direkte Kosten für die Arbeitgeberin, wie die Entgeltfortzahlung bis zu zwölf Wochen. Zudem kommen indirekte Kosten dazu, welche abhängig von der Dauer des Krankenstandes sind. Darunter fällt der Wertschöpfungsverlust, die Kosten einer Vertretung oder auch Einbuße in der Qualität der Arbeit dazu.

Produktivität

Die Arbeitsproduktivität von Mitarbeiterinnen in einem bestimmten Zeitraum kann mittels einfacher Berechnung (Formel 12) aufgezeigt werden:

Formel 12:

$$\text{Arbeitsproduktivität} = \frac{\text{Arbeitsergebnis}}{\text{Arbeitseinsatz}}$$

Um die Produktivität zu bewerten, sollte die Berechnung über mehrere Wochen erfolgen. Bei der Bewertung zu berücksichtigen ist, dass nicht alle Faktoren betrachtet werden. Faktoren, wie die Qualität der Arbeit, müssen zusätzlich bei der Bewertung miteinbezogen werden, um ein realitätsnahes Ergebnis zubekommen.

5.6.3 Kosten betreffend die Mitarbeiterinnen

Unternehmen	Mitarbeiterinnen	Allgemeinheit
	X	

Kostendifferenz Verkehrsmodi

Die Kosten für klimaverträgliche Mobilität sind vor allem im Bereich der öffentlichen Verkehrsmittel recht unterschiedlich. Für die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Burgenland gibt es seit Oktober 2021 ein Klimaticket Metropolregion, welches sich auf € 860,00 jährliche Kosten beläuft. Das Klimaticket Österreich kostet jährlich € 1.095,00. Um einen besseren Einblick in die Ersparnisse durch den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel zu bekommen, folgt ein Beispiel:

Pkw (Benzin)

- Anschaffungskosten abzüglich Restwertes: € 24.016,00
 - Nutzungsdauer: 10 Jahre
 - Kraftstoffkosten jährlich: € 900,00
 - Weitere Kosten: € 240,00
- ➔ Jährliche Kosten von 3.541,60

Öffentlicher Verkehr

Als nächstes werden die Kosten für die Nutzung des öffentlichen Verkehrs dargestellt, mit folgender Ausgangssituation:

- Wohnort: 2500 Baden in Niederösterreich
- Arbeitsort: 1030 Wien

Mit dem Klimaticket Metropolregion um € 860, 00 pro Jahr, können die öffentlichen Verkehrsmittel von Wien, Niederösterreich und Burgenland zu jederzeit genutzt werden.

Kostenersparnis:

$$\begin{array}{r} € 3.541,60 \\ - € 860,00 \\ \hline € 2.681,60 \end{array}$$

5.6.4 Kosten betreffend die Allgemeinheit



Verkehr und Kraftfahrzeuge verursachen nicht nur Kosten für die Eigentümerin, sondern vor allem für die Allgemeinheit. Dabei entsteht eine Vielzahl an externen Kosten, welche nachfolgenden (Abbildung 25) abgebildet sind.

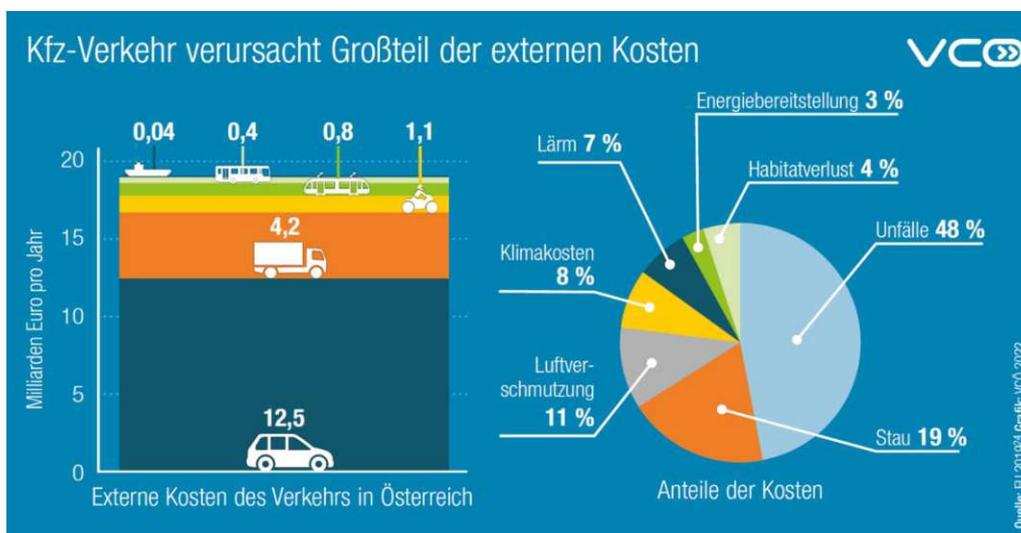


Abbildung 25 Kfz-Verkehr verursacht den Großteil der externen Kosten in Österreich
Quellen: VCÖ, 2022b

Die externen Kosten für Pkws und Lkws machen mehr als 15 Milliarden Euro pro Jahr (Stand 2019) aus. Diese Kosten verteilen sich auf Unfälle, Stau, Luftverschmutzung, Klimakosten, Lärm, Habitatverlust und Energiebereitstellung. Die Unfallfolgekosten und Klimakosten werden nachfolgend genauer betrachtet (VCÖ, 2022b).

Unfallfolge- und Gesundheitskosten

Die Berechnung der Unfallfolgekosten ist komplex. Sie setzt sich aus direkten und indirekten Kosten zusammen, welche zu modellieren und zu analysieren sind. Direkte Kosten umfassen medizinische Behandlungen, Sachschäden, Reparaturkosten. Indirekte Kosten sind schwer abzuschätzen und beinhalten soziale Kosten, Betriebsausfälle, Produktionsausfälle sowie Sozialleistungen. Oft ist die Dauer von Ausfällen und medizinischen Behandlungen im Vorhinein nicht abzuschätzen.

Klimakosten

Klimakosten entstehen durch den Klimawandel und den miteinhergehenden Auswirkungen. Es entstehen sowohl Kosten für die Anpassung an den Klimawandel als auch für das Nicht-Handeln. Für Österreich wurden im Rahmen des Projektes COIN (Cost of Inaction - Assessing Costs of Climate Change for Austria) die ökonomischen Auswirkungen evaluiert. Durch die Wirkungsketten und den voranschreitenden Klimawandel sind alle Wirtschaftsbereiche von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Im Zuge dieser Arbeit wird der Bereich Verkehrsinfrastruktur besonders betrachtet. Durch Extremwetterereignisse, wie große Niederschlagsmengen, entstehen Massenbewegungen und Unterspülungen der Verkehrsinfrastruktur, welche für Unterbrechungen des Verkehrs sorgen. Diese Unterbrechungen können kurz wie auch längerfristig sein, wodurch Reparatur- und Instandsetzungskosten entstehen. Dabei entstehen nicht nur monetäre Kosten, sondern auch Kosten in Form von Zeitverlust.

6 Mobilitätsmaßnahmen der befragten Unternehmen und ihre Wirkungen

6.1 Ziele der Matrix

Abschließend wird ein Überblick über den aktuellen Stand der befragten Unternehmen und die bereits eingesetzten Maßnahmen gegeben, um diese in weiterer Folge nach Größenklasse, Lage und Branche zu gliedern. Nach Festlegung der Ergebnisse werden mögliche Wirkungsabschätzungen der Maßnahmen auf die Bereiche Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit, Verkehr sowie Kosten durchgeführt. Die Abschätzung der möglichen Wirkung basiert auf Grundlage der Literatur, der Expertinneninterviews und der persönlichen Erfahrung, wodurch eine ganzheitliche Betrachtung der aktuellen Situation möglich ist.

6.2 Aktueller Stand der Unternehmen im Rahmen des Mobilitätsmanagements

In Tabelle 6 ist ersichtlich, dass bereits eine Vielzahl an Maßnahmen von den befragten Unternehmen eingesetzt werden. Die Maßnahmenkategorien „Rad“ und „Information und Motivation“ beinhalten die meisten Maßnahmen – zehn Maßnahmen. In der Kategorie „Pkw“ wurden fünf Maßnahmen von den Unternehmen eingesetzt, an letzter Stelle steht der Maßnahmenkategorie „ÖV“ mit zwei Maßnahmen.

	Maßnahmen	Unternehmen A	Unternehmen B	Wiener Wohnen Kundenservice	Wiener Linien	MA 44	Unternehmen F	Unternehmen G
Information und Motivation	Newsletter	x						
	Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner					x		
	Schulungen Energiesparen					x		
	Mobilitätsschulung		x					
Information und Motivation	Kostenlose Laufschiuanalyse		x					
	Firmen-Bewegungs-Challenge		x					
	Mobilitätstage	x						
	Gesundheitstage		x					
	Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität		x					
Information und Motivation	Neue Dienstreise-Richtlinie		x					x
	Jobticket	x	x		x			x
ÖV	ÖBB-Businesscard		x					
	Umfragen zu E-Lastenfahrräder					x		
Rad	Fahrradreparaturworkshop				x			
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice		x		x	x		
	E-Bike-Test				x			
	Radverleihboxen	x						
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen				x		x	x
	Duschen und Spinde		x		x	x	x	
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten		x		x			x
	Jobrad			x				
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif				x			
	Reduzierung von Dienstwagen		x					
Pkw	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen	x					x	
	Poolcar-System						x	
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge	x	x	x				

Tabelle 6 Übersicht des aktuellen Stands der befragten Unternehmen

Unternehmen B hat bereits dreizehn Maßnahmen eingeführt, die Mehrheit der Maßnahmen finden sich in der Kategorie „Information und Motivation“, die restlichen Maßnahmen verteilen sich gleichmäßig auf die übrigen Kategorien. Die Wiener Linien liegen mit acht Maßnahmen an zweiter Stelle. In der Kategorie „Rad“ liegt das Unternehmen an erster Stelle. In der Kategorie „ÖV“ wurde auch eine Maßnahme getroffen. In Unternehmen A wurden sechs Maßnahmen festgemacht, alle Maßnahmenkategorien werden abgedeckt. Die Behörde – MA 44 – setzt auf Maßnahmen zum Thema „Information und Motivation“ sowie „Rad“ und hat insgesamt fünf Maßnahmen eingeführt, drei davon mit Fokus auf den Radverkehr. Unternehmen F und G haben vier Maßnahmen festgelegt und liegen damit an vorletzter Stelle gefolgt von Wiener Wohnen Kundenservice mit zwei Maßnahmen. Von den F und G, Wiener Wohnen Kundenservice hat lediglich Unternehmen G Maßnahmen in der Kategorie „Information und Motivation“ gesetzt.

6.3 Mobilitätsmaßnahmen gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branchen

Nach einer Auflistung der Maßnahmen, welche die befragten Unternehmen eingeführt haben, werden die Unternehmen anhand von Größenklassen, Lage und Branche analysiert. Die hierfür notwendige Definition der Kategorien wurde bereits in Kapitel 4.1 „Typisierung von Unternehmen nach der Empirie“ durchgeführt.

Maßnahmen nach Größenklassen

In der nachfolgenden Tabelle 7 wurden die Unternehmen und die von ihnen ergriffenen Maßnahmen den Größenklassen Großunternehmen, mittlere Unternehmen und Kleinunternehmen zugeordnet. In die Klasse Großunternehmen und mittlere Unternehmen fallen jeweils drei Unternehmen, die Klasse Kleinunternehmen umfasst ein Unternehmen.

Die Klassen sind wie folgt eingeteilt:

Großunternehmen	ab 1.500 MA
Mittlere Unternehmen	ab 100 bis 1.500 MA
Kleinunternehmen	0 bis 100 MA

Tabelle 7 Größenklassen nach der Empirie

Auf den ersten Blick ist zu erkennen (siehe Tabelle 8), dass Großunternehmen die meisten Maßnahmen gesetzt haben, denn sie haben bereits 21 der 27 Maßnahmen eingeführt. Die mittleren Unternehmen befinden sich an zweiter Stelle mit zehn Maßnahmen. Das Kleinunternehmen hat vier Maßnahmen eingeführt.

	Maßnahmen	Großunternehmen	Mittlere Unternehmen	Kleinunternehmen
Information und Motivation	Newsletter			
	Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner			
	Schulungen Energiesparen			
	Mobilitätsschulung			
	Kostenlose Laufschuhanalyse			
	Firmen-Bewegungs-Challenge			
	Mobilitätstage			
	Gesundheitstage			
	Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität			
	Neue Dienstreise-Richtlinie			
ÖV	Jobticket			
	ÖBB-Businesscard			
Rad	Umfragen zu E-Lastenfahrräder			
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice			
	Fahrradreparaturworkshop			
	E-Bike-Test			
	Radverleihboxen			
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen			
	Duschen und Spinde			
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten			
	Jobrad			
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif			
Pkw	Reduzierung von Dienstwagen			
	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen			
	Poolcar-System			
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge			

	Maßnahme wurde von 1 Unternehmen eingeführt
	Maßnahme wurde von 2 Unternehmen eingeführt
	Maßnahme wurde von 3 Unternehmen eingeführt

Tabelle 8 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Größenklassen

Information und Motivation

Im Maßnahmenkategorie „Information und Motivation“ setzen Großunternehmen auf Schulungen, Mobilitäts- und Gesundheitstage, Beratungsangebote, Mitarbeiterinnen-Befragungen, Newsletter und neue Dienstreise-Richtlinie. Mittlere Unternehmen bieten Informationen zu Mobilitäts-Apps, Routenplanern und Schulungen. Kleinunternehmen setzen hier keine Maßnahmen ein.

ÖV

Auf den öffentlichen Verkehr und die Maßnahme Jobticket haben sich Groß- und Kleinunternehmen fokussiert. Mittlere Unternehmen haben kein Jobticket eingeführt. Die ÖBB-Businesscard kommt bei lediglich einem Großunternehmen zum Einsatz.

Rad

Maßnahmen zum Radverkehr wurden in allen Klassen verankert. Großunternehmen forcieren Fahrradtage, Fahrradchecks/-services, das Angebot von Duschen und Spinden im Unternehmen sowie das Bereitstellen von E-Bikes und/oder Scootern für Dienstfahrten. Diese Maßnahmen wurden von jeweils zwei Unternehmen umgesetzt. Auch bei den mittleren Unternehmen stellen zwei Unternehmen ihren Mitarbeiterinnen Duschen und Spinde zur Verfügung. Alle Größenklassen haben neue Radabstellanlagen errichten lassen. Auch das Kleinunternehmen hat für die Dienstfahrten der Mitarbeiterinnen E-Bikes und/oder E-Scooter beschafft. Eines der mittleren Unternehmen hat als einziges Unternehmen das Jobrad eingeführt. Mitarbeiterinnen von einem Großunternehmen hatten die Möglichkeit E-Bikes zu testen. Zudem wurden Radverleihboxen installiert.

Die sehr spezifische Maßnahme „WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif“ wurde von einem Unternehmen in der Klasse „Großunternehmen“ eingeführt.

Pkw

In der Maßnahmenkategorie „Pkw“ finden sich lediglich die Größenklassen „Großunternehmen“ und „mittlere Unternehmen“ wieder. Beide Größenklassen setzen Maßnahmen zur Förderung der E-Mobilität und stellen Mitarbeiterinnen E-Ladestationen zur Verfügung. Die Maßnahmen zum Pkw werden jeweils von einem Unternehmen der Größenklasse umgesetzt. Zwei Unternehmen in der Klasse „Großunternehmen“ stellen bereits ihren Fuhrpark von fossilen Verbrennern auf E-Fahrzeuge um.

Maßnahmen nach Lage

Neben der Betrachtung nach Größenklassen wurden die befragten Unternehmen nach Lage unterteilt. Die Unterteilung erfolgt in Stadtzentrum, Stadtrand und Stadtumland, die Definition der drei Klassen findet sich in Kapitel 4.1 wieder. Drei Unternehmen befinden sich in der Klasse Stadtzentrum, drei am Stadtrand und eines befindet sich im Stadtumland von Wien. Die Klassifizierung nach Lage ähnelt jener der Größenklassen. In der Klasse „Stadtzentrum“ finden sich zwei Großunternehmen und ein Kleinunternehmen wieder. Die Klasse „Stadtrand“ ist ident mit der Klasse „mittlere Unternehmen“ und das Unternehmen im Stadtumland fällt unter die Klasse „Großunternehmen“.

Die weitere Betrachtung bezieht sich auf Tabelle 9. Der Großteil der Maßnahmen wird von Unternehmen im Stadtzentrum umgesetzt, darauf folgen Unternehmen am Stadtrand und an letzter Stelle finden sich Unternehmen im Stadtumland. Bei den Unternehmen im Stadtzentrum wurden einige Maßnahmen von mehr als einem Unternehmen eingeführt.

	Maßnahmen	Stadtzentrum	Stadtrand	Stadtumland
Information und Motivation	Newsletter			
	Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner			
	Schulungen Energiesparen			
	Mobilitätsschulung			
	Kostenlose Laufschanalyse			
	Firmen-Bewegungs-Challenge			
	Mobilitätstage			
	Gesundheitstage			
	Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität			
	Neue Dienstreise-Richtlinie			
ÖV	Jobticket			
	ÖBB-Businesscard			
Rad	Umfragen zu E-Lastenfahrräder			
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice			
	Fahrradreparaturworkshop			
	E-Bike-Test			
	Radverleihboxen			
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen			
	Duschen und Spinde			
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten			
	Jobrad			
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif			
Pkw	Reduzierung von Dienstwagen			
	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen			
	Poolcar-System			
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge			

	Maßnahme wurde von 1 Unternehmen eingeführt
	Maßnahme wurde von 2 Unternehmen eingeführt
	Maßnahme wurde von 3 Unternehmen eingeführt

Tabelle 9 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Lage

Information und Motivation

Unternehmen im Stadtzentrum setzten in der Kategorie „Information und Motivation“ auf Schulungen, Challenges für ihre Mitarbeiterinnen, Gesundheitstage und Mobilitätsumfragen. Unternehmen am Stadtrand informieren ihre Mitarbeiterinnen über Routenplaner und geben Schulungen zum Energiesparen. Im Stadtumland werden Maßnahmen wie Newsletter und Mobilitätstage eingeführt. Die Maßnahmen in den jeweiligen Klassen wurden jeweils von einem Unternehmen eingeführt. Die Einführung einer neuen Dienstreise-Richtlinie wird von zwei Unternehmen im Stadtzentrum umgesetzt.

ÖV

Das Jobticket ist für Unternehmen im Stadtzentrum von großem Interesse – es wurde von allen Unternehmen der Kategorie eingesetzt. Auch das einzige Unternehmen der Klasse „Stadtumland“ hat das Jobticket eingeführt. Ein Unternehmen im Stadtzentrum verwendet die ÖBB-Businesscard.

Rad

Die Unternehmen im Stadtzentrum haben bereits sechs Maßnahmen zum Rad gesetzt, vier der Maßnahmen wurden von mehr als einem Unternehmen umgesetzt. Am Stadtrand wurden vier Maßnahmen eingeführt. Im Stadtumland wurde lediglich eine Maßnahme gesetzt. Im Stadtzentrum setzen alle Unternehmen auf den Einsatz von E-Bikes/ E-Scootern für Dienstfahrten, gefolgt von den Maßnahmen: Duschen und Spinde, Radabstellanlagen und Fahrradtag, kostenloser Fahrradcheck und -service, welche von jeweils zwei Unternehmen eingesetzt wurden. Duschen und Spinde finden sich auch in der Klasse „Stadtrand“ wieder und wurden ebenfalls von zwei Unternehmen eingeführt. Von einem Unternehmen der Klasse „Stadtrand“ wird die Maßnahme „Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice“ realisiert. Die Maßnahmen „Umfragen zu E-Lastenräder“ und „Jobrad“ wurde ausschließlich von einem Unternehmen der Klasse „Stadtrand“ eingeführt. Im Stadtumland wurde eine Maßnahme gesetzt – Radverleihboxen.

Die Maßnahme Räder und Autos zum Stammkundinnen-Tarif wurde von dem Unternehmen im Stadtzentrum eingeführt.

Pkw

In der Kategorie Pkw wurden die Maßnahmen jeweils von einem Unternehmen der drei Klassen umgesetzt. Ein Unternehmen im Stadtzentrum hat Dienstwagen reduziert und den Fuhrpark auf E-Fahrzeuge umgestellt. In der Klasse „Stadtrand“ finden sich drei Maßnahmen wieder, Förderung von E-Mobilität und E-Ladestationen, die Einführung eines Poolcar-Systems und die Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge. Die Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge zieht sich durch alle Klassen hindurch. Auch die Maßnahme Förderung der E-Mobilität und E-Ladestationen wird vom Stadtumland-Unternehmen eingesetzt.

Maßnahmen nach Branche

	Maßnahmen	Einzelhandel	Mobilitäts- unternehmen	Dienstleistung	Städtische Verwaltung	Gebäudetechnik	Innovation
Information und Motivation	Newsletter						
	Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner						
	Schulungen Energiesparen						
	Mobilitätsschulung						
	Kostenlose Laufschuhanalyse						
	Firmen-Bewegungs-Challenge						
	Mobilitätstage						
	Gesundheitstage						
	Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität						
	Neue Dienstreise-Richtlinie						
ÖV	Jobticket						
	ÖBB-Businesscard						
Rad	Umfragen zu E-Lastenfahräder						
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice						
	Fahrradreparaturworkshop						
	E-Bike-Test						
	Radverleihboxen						
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen						
	Duschen und Spinde						
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten						
	Jobrad						
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif						
Pkw	Reduzierung von Dienstwagen						
	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen						
	Poolcar-System						
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge						

	Maßnahme wurde von 1 Unternehmen eingeführt
	Maßnahme wurde von 2 Unternehmen eingeführt

Tabelle 10 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Branchen

Zuletzt werden die Unternehmen nach Branchen gegliedert (siehe Tabelle 10). Zwei der sieben befragten Unternehmen fallen in eine Branchenklasse ‚Mobilitätsunternehmen‘, die restlichen Unternehmen konnten unterschiedlichen Branchen zugeordnet werden. Mobilitätsunternehmen sind bei der Anzahl der eingesetzten Maßnahmen an erster Stelle – mit 17 Maßnahmen. Im Einzelhandelsunternehmen wurden sechs Maßnahmen umgesetzt, die städtische Verwaltung ist bei einer Anzahl von fünf Maßnahmen. An vorletzter Stelle finden sich die Branchen Gebäudetechnik und Innovation mit vier Maßnahmen wieder und an letzter Stelle ist die Dienstleistungsbranche mit zwei Maßnahmen.

Information und Motivation

Drei der sechs Branchen haben in der Kategorie „Information und Motivation“ Maßnahmen eingeführt, nämlich der Einzelhandel, Mobilitätsunternehmen und die städtische Verwaltung. Hier haben die Unternehmen unterschiedliche Maßnahmen getroffen. Mobilitätsunternehmen setzen auf Schulungen, Challenges und Befragungen zum Thema aktive Mobilität. Der Einzelhandel erstellt Newsletter für seine Mitarbeiterinnen und organisiert Mobilitätstage. Die städtische Verwaltung informiert über Mobilitäts-Apps und hält Schulungen zum Thema Energiesparen.

ÖV

In der Kategorie „ÖV“ haben drei Branchen die Maßnahme Jobticket für ihre Mitarbeiterinnen umgesetzt. Es handelt sich um die Branchen Einzelhandel, Mobilität und Innovation. Die Mobilitätsbranche hat zudem die ÖBB-Businesscard eingeführt.

Rad

Zum Radverkehr haben alle Branchen Maßnahmen eingeführt. Von zwei Branchen – Mobilität und städtische Verwaltung – wird die Maßnahme „Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice“ organisiert. Neue Radabstellanlagen sowie Anlagen, die versperrt werden können, wurden in den Branchen Mobilität, Gebäudetechnik und Innovation umgesetzt. Duschen und Spinde gibt es in den Branchen Mobilität, städtische Verwaltung und Innovation. Mit der Einführung von E-Bikes/E-Scooter für Dienstfahrten beschäftigen sich die Branchen Mobilität und Innovation. Die Branche Dienstleistung hat als einzige die Maßnahme Jobrad umgesetzt. Im Einzelhandel stehen Mitarbeiterinnen Radverleihboxen zur Verfügung. Zusätzlich zu den bereits erwähnten Maßnahmen wurden in der Branche Mobilität, Fahrradreparaturworkshops und das Testen von E-Bikes organisiert.

Die Maßnahme „WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif“ wurde in der Mobilitätsbranche eingeführt.

Pkw

Vier der sechs Branchen haben Maßnahmen zum Pkw-Verkehr gesetzt; die Branchen städtische Verwaltung und Innovation haben hier keinen Handlungsbedarf. Die Maßnahme „Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge“ wird von drei Branchen forciert, gefolgt von der Maßnahme „Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen“, welche von zwei Branchen umgesetzt wird. In der Mobilitätsbranche hat ein Unternehmen die Anzahl der Dienstwagen reduziert. In der Branche Gebäudetechnik wurde ein Poolcar-System eingeführt.

6.4 Eingesetzte Mobilitätsmaßnahmen und ihre möglichen Wirkungen

In Tabelle 11 werden die eingesetzten Maßnahmen und ihre möglichen Wirkungen in den Wirkungsbereichen aus Kapitel 2.3.2 – Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit, Verkehr und Kosten bewertet. Für die Bewertung der möglichen Wirkungen in den Bereichen Umwelt und Klimaschutz, Gesundheit und Verkehr wird folgende Darstellung gewählt:

- keine Wirkung – der Einsatz der Maßnahme X hat keinen Einfluss auf den Wirkungsbereich X
- + geringe Wirkung – die Auswirkungen dieser Maßnahme X sind kaum spürbar und können auch nur schwer gemessen werden
- ++ mittlere Wirkung – die aus den Maßnahmen resultierenden Wirkungen können gemessen werden
- +++ hohe Wirkung – mit der eingesetzten Maßnahme X kann eine sichtbare Wirkung auf den Wirkungsbereich X erzielt werden

Der Wirkungsbereich Kosten wird mittels Pfeil-Symbolen bewertet, hier wird lediglich die unternehmerische Sichtweise betrachtet.

- ↔ keine Auswirkungen auf die Kosten, personelle und zeitliche Ressourcen sind im Unternehmen vorhanden
- ↑ die Maßnahmen verursachen Kosten für das Unternehmen
- ↓ die Kosten können bei gesamtheitlicher Betrachtung verringert werden

Die Bewertung der einzelnen Maßnahmen basiert auf Grundlage der Litertaturrecherche (Kapitel 3), den Erfahrungen und Erkenntnissen der befragten Unternehmen (Kapitel 4). Da die einzelnen Wirkungsbereiche eine Vielzahl an Betrachtungspunkte liefern, wird für die Abschätzung der möglichen Wirkung ein Fokus in diesen Bereichen gelegt.

Umwelt und Klimaschutz

In diesem Wirkungsbereich werden vor allem die CO₂-Emissionen betrachtet. Die Reduktion der Treibhausgase ist auch bei den meisten Unternehmen an erster Stelle unter, den gesetzten Zielen. Im Wirkungsbereich Umwelt und Klimaschutz wird die Erfolgskontrolle mittels Kennzahlen (Kapitel 5) anhand von fiktiven Beispielen aufgezeigt. Die Kennzahlen beziehen sich vorwiegend auf den Fuhrpark sowie den Einsatz von einer Dienstreise-Richtlinie.

Gesundheit

Im Bereich der Gesundheit liegt der Fokus auf der Bewegung und aktiven Mobilität der Mitarbeiterinnen. Eine regelmäßige Bewegung hat positive Effekte auf die Gesundheit und schließlich auch auf die Krankenstandstage der Mitarbeiterinnen.

Verkehrsbelastung

Im Rahmen der Arbeit wird sich auf die Verringerung der Verkehrsbelastung rund um den Standort eines Unternehmens konzentriert.

Kosten

Wie bereits erwähnt, werden die Kosten der Unternehmen betrachtet. Inwiefern sich die eingesetzten Maßnahmen auf die Kosten eines Unternehmens auswirken.

	Maßnahmen	Wirkungen			
		Umwelt und Klimaschutz	Gesundheit	Verkehr	Kosten
		Verringerung CO ₂ -Emissionen	Steigerung der aktiven Mobilität	Verringerung der Verkehrsbelastung	Unternehmenskosten
Info und Motivation	Newsletter	+	-	-	↔
	Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner	+	-	+	↔
	Mobilitätsschulung	+	-	-	↔
	Schulungen Energiesparen	+	-	+	↔
	Kostenlose Laufschuhanalyse	+	+	-	↑
	Firmen-Bewegungs-Challenge	+	++	+	↑
	Mobilitätstage	+	+	+	↑
	Gesundheitstage	-	++	-	↑
	Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität	-	-	-	↑
	Neue Dienstreise-Richtlinie	++	+	++	↔
ÖV	Jobticket	++	+	++	↑
	ÖBB-Businesscard	++	+	++	↑
Rad	Umfragen zu E-Lastenfahräder	-	-	-	↔
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice	+	+	-	↑
	E-Bike-Test	+	+	+	↑
	Fahrradreparaturworkshop	+	-	-	↑
	Radverleihboxen	+	-	+	↑
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen	+	-	+	↑
	Duschen und Spinde	+	-	+	↑
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten	++	+	++	↑
	Jobrad	++	++	+++	↑
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif	+	+	+	↑
Pkw	Reduzierung von Dienstwagen	+++	-	+++	↓
	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen	++	-	-	↑
	Poolcar-System	+	-	++	↑
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge	++	-	-	↑

Tabelle 11 Eingesetzte Maßnahmen der befragten Unternehmen und ihre möglichen Wirkungen

Im Weiteren wird auf die bewerteten Maßnahmen und ihre möglichen Wirkungen (Tabelle 11) eingegangen und diese genauer erläutert. Die Betrachtung erfolgt nach Wirkungsbereichen, in denen wiederum auf die einzelnen Maßnahmenbereiche eingegangen wird.

Umwelt und Klimaschutz

Information und Motivation

Die Maßnahmen in der Kategorie „Information und Motivation“ tragen keine bzw. nur eine geringe Wirkung zur Umwelt und dem Klimaschutz bei. Die Einführung von Gesundheitstagen und die Durchführung einer Mitarbeiterinnen-Befragung trägt zu keiner Verringerung der CO₂-Emissionen bei. Newsletter und Informationen zu Mobilitäts-Apps sowie Routenplaner können Mitarbeiterinnen den Zugang zu alternativen Transportmitteln aufzeigen und erleichtern, sodass sie weniger mit dem Pkw fahren. Auch Mobilitätsschulungen und Schulungen zum Energiesparen können geringe Wirkungen zur CO₂-Reduktion beitragen. Mit dem Näherbringen aktiver Mobilität durch kostenlose Laufschuhanalysen, Mobilitätstage sowie durch Firmen-Bewegungs-Challenges werden Mitarbeiterinnen dazu motiviert in ihren Alltag mehr Bewegung zu integrieren.

Lediglich die Einführung einer neuen Dienstreise-Richtlinie kann durch die Bevorzugung des Umweltverbundes zu einer mittleren Wirkung im Bereich der Verringerung der CO₂-Emissionen beitragen.

ÖV

Bei der Einführung des Jobtickets und der ÖBB-Businesscard im Unternehmen kann durchaus davon ausgegangen werden, dass eine spürbare Reduzierung der CO₂-Emissionen vorliegt. Mitarbeiterinnen bekommen so die Möglichkeit ohne jedliche Zusatzkosten alternative Transportmittel zu verwenden. Durch die Beantragung eines Jobtickets im Unternehmen kann diese Maßnahme gut gemessen werden. Sie sagt jedoch nichts darüber aus, ob die Mitarbeiterinnen tatsächlich den öffentlichen Verkehr nutzen und wie oft sie ihn nutzen. Bei der Buchung von Dienstreisen mittels ÖBB-Businesscard kann die tatsächliche Nutzung gemessen werden.

Rad

Die von den Unternehmen gesetzten Maßnahmen in dieser Kategorie haben kaum direkten Einfluss auf die Umwelt und den Klimaschutz. Lediglich zwei Maßnahmen – „Jobrad und E-Bikes/E-Scooter für Dienstfahrten“ – haben durchaus einen Effekt auf die Reduktion von CO₂-Emissionen. Wie auch beim Jobticket, ist die Überprüfung der tatsächlichen Nutzung schwierig. Die Dienstfahrten mit dem E-Bike oder E-Scooter können besser gemessen werden, da es hierfür meist Buchungssysteme gibt, mit denen die Auslastung festgestellt werden kann. Maßnahmen rund um neue Radabstellanlagen, Duschen und Spinde bringen den Mitarbeiterinnen einen besseren Komfort, dadurch werden sie angeregt mit dem Rad zur Arbeit zu kommen. Mit einer geringen Wirkung kann bei der Einführung von Fahrradtagen, -service und -reparaturworkshops gerechnet werden. Mitarbeiterinnen wird es dadurch leichter gemacht, ihre Fahrräder zum Beginn der Saison auf die Fahrtauglichkeit zu checken.

Pkw

Die Maßnahmen betreffend den Pkw erzielen die größten Wirkungen in Bezug auf die Verringerung von CO₂-Emissionen. Die Einschätzung ist naheliegend, da Pkws die meisten CO₂-Emissionen verursachen, im Gegensatz zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und dem Radverkehr. Mit der Reduzierung von Dienstwagen wird eine hohe Wirkung für den Bereich Umwelt und Klimaschutz erzielt. Gefolgt wird die Maßnahme von der Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge sowie der Förderung von E-Mobilität und E-Ladestationen,

wodurch ein geringerer CO₂-Ausstoß erzielt werden kann als bei Fahrzeugen, die mit fossilem Brennstoff betrieben werden. Mit einer Einführung eines Poolcar-Systems haben Mitarbeiterinnen auch ohne eigenen Dienstwagen die Möglichkeit leicht zu dienstlichen Terminen zu gelangen.

Mittels fiktiven Beispiels werden die Maßnahmen „Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge“ und „Reduzierung von Dienstwagen“ sowie die daraus folgenden Wirkungen nachfolgend veranschaulicht.

Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge

Um feststellen zu können wie viel CO₂-Emissionen mit der Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge eingespart werden kann, wird angenommen, dass ein E-Pkw 90 g/km an CO₂ emittiert. Die CO₂-Emissionen pro E-Pkw variieren sehr, da der verwendete Strommix ausschlaggebend ist. Verwendete man 100% Ökostrom reduziert sich der Verbrauch von 90g auf 25g (Höbarth, Nowak, Klima- und Energiefonds, & VCÖ – Mobilität mit Zukunft, 2018, S. 8). Angenommen wird, dass die Kilometerleistung pro Jahr vom Dienstwagen 10.000 km und vom Poolfahrzeug 15.000 km sind. Es wird lediglich der Betrieb des Fahrzeuges berechnet und nicht die gesamte Lebensdauer beachtet.

$$\text{Je Dienstwagen: } 90 \text{ g/km} \times 10.000 \text{ km/Jahr} = 900.000 \text{ g/Jahr (0,9 t)}$$

$$\text{Je Poolfahrzeuge: } 90 \text{ g/km} \times 15.000 \text{ km/Jahr} = 1.350.000 \text{ g/Jahr (1,35 t)}$$

Ein Dienstwagen emittiert 900.000g an CO₂ pro Jahr, die Poolfahrzeuge 1.350.000g pro Jahr. Der Fahrzeugbestand der Dienstwagen beträgt 1.000 Fahrzeuge und 700 Poolfahrzeuge.

$$\text{Dienstwagen gesamt: } 0,9 \text{ t/km} \times 1.000 \text{ Fahrzeuge} = 900 \text{ t/Jahr}$$

$$\text{Poolfahrzeuge gesamt: } 1,35 \text{ t/km} \times 700 \text{ Fahrzeuge} = 945 \text{ t/Jahr}$$

Für alle Fahrzeuge ergibt das einen CO₂-Emissionsverbrauch von 900 t für die Dienstwägen und 945 t für die Poolfahrzeuge.

$$\text{CO}_2 - \text{Intensität des Fuhrparks: } 900 \text{ t} + 945 \text{ t} = 1.845 \text{ t}$$

Die gesamte CO₂-Intensität des Fuhrparks liegt somit bei **1.845 t** pro Jahr, bei einem Fuhrpark, welcher zur Gänze auf E-Fahrzeuge umgestellt ist. Das ist eine Einsparung von rund **1.200 t** CO₂ pro Jahr.

Reduzierung Dienstwagen

Um die Wirkung der Maßnahme „Reduzierung Dienstwagen“ im Zuge der CO₂-Ersparnisse darzustellen, wird weiterhin das Beispiel 1 herangezogen. Damit eine sichtbare Wirkung erzielt wird, werden die Dienstwagen aus Beispiel 1 von 1.000 um 40% reduziert, somit bleiben weiterhin 600 Dienstwagen im Einsatz.

$$149 \text{ g/km} \times 10.000 \text{ km/Jahr} = 1.490.000 \text{ g/Jahr (1,49 t)}$$

$$1,49 \text{ t/Jahr} \times 600 \text{ Dienstwagen} = 894 \text{ t/Jahr}$$

Durch die Reduzierung der Dienstwägen auf 60% ergibt sich eine CO₂-Einsparung von 596 t.

$$\text{CO}_2 - \text{Einsparung: } 1.490 \text{ t} - 894 \text{ t} = 596 \text{ t}$$

Das Umsetzen einer neuen Dienstreise-Richtlinie wurde mit einer mittleren Wirkung für den Bereiche Umwelt und Klimaschutz bewertet. Eine neue Dienstreise-Richtlinie soll darauf abzielen, Dienstreisen mit Umweltverbund zu bestreiten, um so CO₂-Emissionen einzusparen. Nachfolgend werden die CO₂-Einsparungen durch eine neue Dienstreise-Richtlinie anhand eines fiktiven Beispiels dargestellt.

Neue Dienstreise-Richtlinien

Beispiel - Mitarbeiterin X, hat im Jahr 2023 fünf Dienstreisen national und international mit dem Auto, dem Zug und dem Flugzeug zurückgelegt. Für dieses Beispiel wird der Startpunkt in Wien auch im Zentrum von Wien angenommen. Die Endpunkte in den anderen Städten sind auch im Zentrum bzw. wenn das Flugzeug gewählt wurde am Flughafen.

Dienstreisen:

- Flug: Wien – Innsbruck – Wien (2x)
- Flug: Wien – Paris – Wien
- Zug: Wien – Prag – Wien
- Pkw: Wien – Villach – Wien

Abbildung 26 zeigt die prozentuellen Anteile der Verkehrsträger an den Dienstreisen anhand der zurückgelegten Kilometer, mit rund 72% sind die Dienstreisen per Flugzeug an erster Stelle, gefolgt vom Pkw mit rund 14%, an letzter Stelle ist der Zug mit rund 13%.

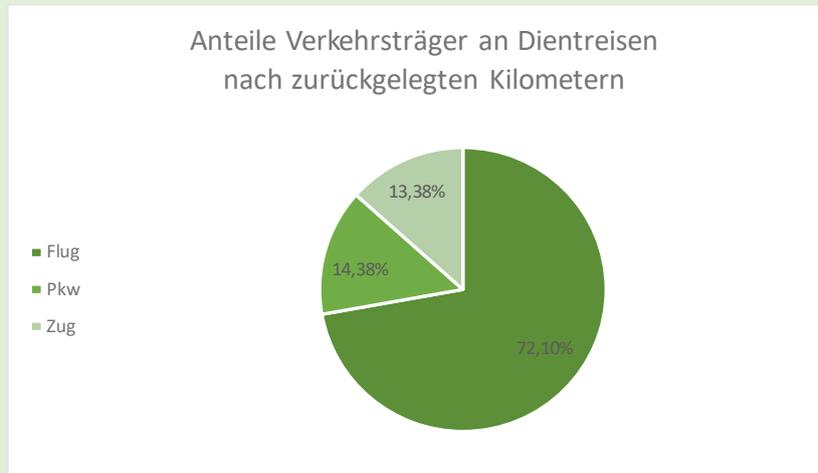


Abbildung 26 Anteil der Verkehrsträger an Dienstreisen nach zurückgelegten Kilometern
Quelle: Eigene Darstellung

Das Abbildung 27, gibt einen Überblick über die Verkehrsmittelwahl, die Streckenlänge in Kilometern und das Reiseziel. Betrachtet wird jeweils nur eine Richtung (von Wien nach XX), bei der Reise nach Innsbruck ist zu beachten, dass es zweimal mit dem Flugzeug nach Innsbruck ging. Die Zugreise nach Prag wird nicht weiter betrachtet, da diese bereits mit dem Umweltverbund bestritten wurde.

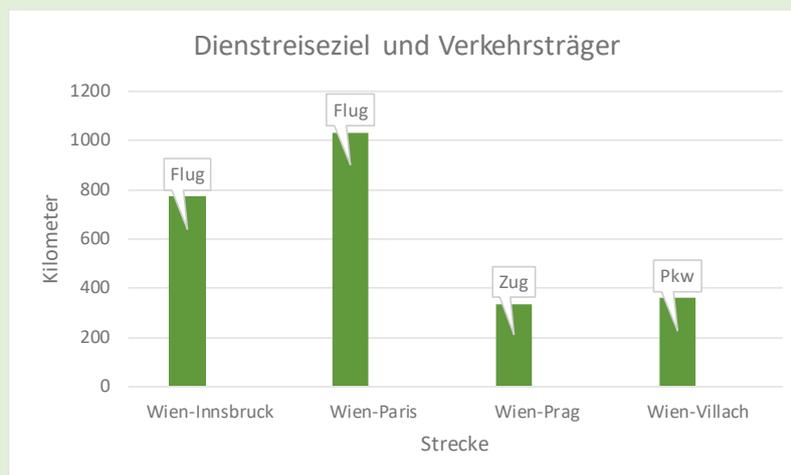


Abbildung 27 Dienstreiseziele und Verkehrsträger
Quelle: Eigene Darstellung

In einem weiteren Schritt werden mittels Routenplaner die verschiedenen Reisemöglichkeiten betrachtet. Angenommen wird, dass die Dienstreise werktags am Vormittag von Wien startet.

Wien nach Innsbruck

- Flug: Reisezeit 1 Stunde
- Pkw: Reisezeit 5 Stunden 20 Minuten
- Zug: Reisezeit 4 Stunden 30 Minuten

Wien nach Paris

- Flug: Reisezeit 2 Stunden
- Pkw: Reisezeit 13 Stunden
- Zug: Reisezeit 10 Stunden 50 Minuten

Wien nach Villach

- Pkw: Reisezeit 3 Stunden 50 Minuten
- Zug: Reisezeit 4 Stunden 50 Minuten

Nach dem Vergleich der Reisezeiten wird die Route Wien – Innsbruck genauer betrachtet:

Es handelt sich dabei um einen Inlandsflug, die Reisezeit mit dem Flugzeug ist um 3 Stunden 30 Minuten geringer als mit dem Zug, jedoch sind die CO₂-Emissionen um ein Vielfaches höher. In den nachfolgenden Berechnungen werden die CO₂-Emissionen für den Flug, die Pkw-Fahrt sowie die Zugreise nach Innsbruck dargestellt und verglichen.

CO₂ – Emissionen (Wien – Innsbruck mit dem Flugzeug): 169.000 g (myclimate Österreich gGmbH, o. D.)

CO₂ – Emissionen (Wien – Innsbruck mit dem Auto): 149 g/Pkm × 492 Pkm = 73.308 g

CO₂ – Emissionen (Wien – Innsbruck mit dem zug): 8 g/Pkm × 503 Pkm = 4.024 g

CO₂ – Einsparung (Flug – Auto): 169.000 g – 73.308 g = 95.692 g

CO₂ – Einsparung (Flug – Zug): 169.000 g – 4.024 g = 164.976 g

CO₂ – Einsparung (Auto – Zug): 73.308 g – 4.024 g = 69.284 g

Für die Berechnung der CO₂-Emissionen Zug wurden die CO₂-Emissionen mit 8 g/ Pkm angenommen (Zornig, 2021).

Entscheidet man sich für die Reise mit dem Zug wird ein 42-faches weniger an emittiert, als wenn geflogen wird. Mit dem Pkw hin und zurück erreicht man dieselben CO₂-Emission, wie für eine Flugrichtung ausgestoßen werden.

Gesundheit

Information und Motivation

Die Einführung von Maßnahmen zur Information und Motivation erzielt wenig Wirkungen auf die Gesundheit. Mit der kostenlosen Laufschiuhanalyse und den Mobilitätstage können geringe Wirkungen in Bezug auf einen aktiveren und gesünderen Alltag erzielt werden. Bei der Durchführung von Firmen-Bewegungs-Challenges und Gesundheitstagen im Unternehmen kann durchaus davon ausgegangen werden, dass der Gesundheitszustand der Mitarbeiterinnen verbessert wird. Firmen-Bewegungs-Challenges gehen über einen längeren Zeitraum und legen den Fokus dabei auf das Einbinden von aktiver Mobilität im täglichen Leben. Mitarbeiterinnen motivieren sich untereinander, um über das persönliche Ziel hinauszugehen. Mit der neuen Dienstreise-Richtlinie und somit mehr Reisen mit dem Umweltverbund kann mit einer geringen Wirkungen für die Gesundheit gerechnet werden. Zu beachten ist, dass es sich bei Dienstreisen um keine alltäglichen Abläufe handelt, im Gegensatz zu der täglichen Büroanreise.

ÖV

Das Jobticket und die ÖBB-Businesscard erzielen geringe Auswirkungen auf die Gesundheit, da Mitarbeiterinnen tendenziell mehr zu Fuß unterwegs sind. Mitarbeiterinnen gelangen oft zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu den Stationen des öffentlichen Verkehrs, auch beim Umstieg wird ein Fußweg zurückgelegt.

Rad

Fünf der eingeführten Maßnahmen zum Rad, haben keine direkten Wirkungen auf die Gesundheit. Hier handelt es sich um Anlagen für das Rad und die Steigerung des Komforts der Mitarbeiterinnen. Die Umfrage zu E-Lastenfahrrädern ist ein reiner Informationsgewinn für die Unternehmen. Geringe Wirkungen können mit dem Maßnahmen Fahrradtage und Fahrradcheck/-service, E-Bike-Test, E-Bikes/E-Scooter für Dienstfahrten sowie dem WienMobil Rad Stammkundinnen-Tarif erzielt werden. Durch das Angebot eines Fahrradservices werden Mitarbeiterinnen dazu motiviert, ihr Fahrrad für den Saisonstart bereit zu machen und das Fahrrad öfter zu nutzen. Auch das Angebot Dienstfahrten mit dem E-Bike zu machen, ist ein Schritt aktive Mobilität innerhalb der Dienstzeit einzubinden. Die Maßnahme Mitarbeiterinnen ein Jobrad anzubieten, wird mit einer mittleren Wirkung auf die Gesundheit bewertet.

Entscheiden sich Mitarbeiterinnen für ein Jobrad, ist davon auszugehen, dass diese regelmäßig mit dem Rad zur Arbeit kommen. Die Überprüfung ist schwer möglich. Studien haben gezeigt, dass sich die Krankenstandstage von Personen, die täglich mit dem Rad in die Arbeit fahren, verringern (siehe Abbildung 28).

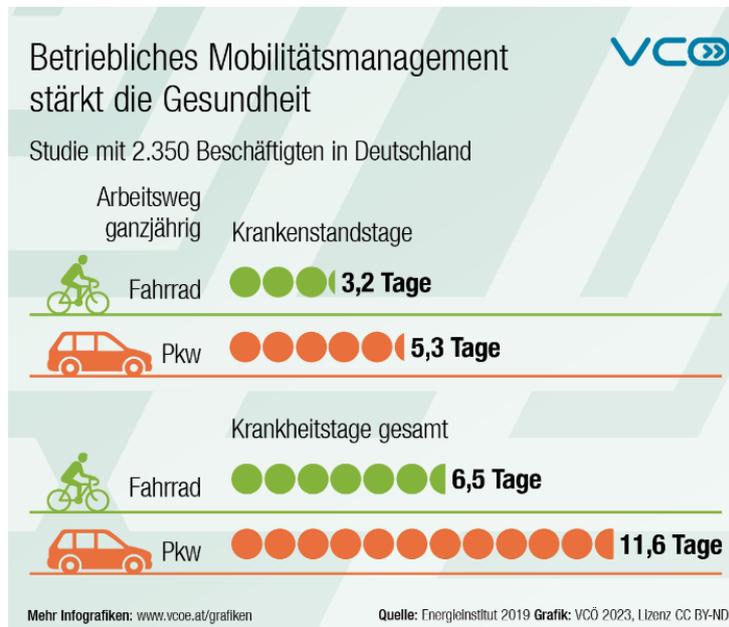


Abbildung 28 Betriebliches Mobilitätsmanagement stärkt die Gesundheit
Quelle: VCO, o. D.

Pkw

Bei den eingesetzten Maßnahmen zum Auto ist mit keiner Wirkung auf die Gesundheit zu rechnen. Die aktive Mobilität der Mitarbeiterinnen wird sich dadurch nicht verändern.

Verkehr

Information und Motivation

Die Auswirkungen auf den Verkehr bzw. die Verkehrsbelastung durch die Einführung von informativen und motivierenden Maßnahmen hält sich in Grenzen. Firmen-Bewegungs-Challenges und Mobilitätstage können einen kurzfristigen Einfluss auf die Verkehrsbelastung am Standort eines Unternehmens haben, da für einen gewissen Zeitraum mehr Personen auf die Anreise mit dem Auto verzichten. Dieser Verzicht wird jedoch lediglich von einer kleinen Menge darüber hinaus weitergeführt. Mobilitätstage und Informationen zu Routenplaner und Mobilitäts-Apps zeigen den Mitarbeiterinnen alternative Möglichkeiten und verlagern den Verkehr auf den öffentlichen Verkehr. Eine neue Dienstreise-Richtlinie mit dem Schwerpunkt

auf nachhaltige Mobilität legt den Fokus weg vom Auto, wodurch weniger Verkehr vom Unternehmen aus entsteht. Diese Maßnahme kann mit einer mittleren Wirkung auf die Verkehrsbelastung bewertet werden.

ÖV

Mit dem Jobticket und der ÖBB-Businesscard kann vor allem die Verkehrssituation am und um den Standort eines Unternehmens beeinflusst werden. Auf den Wirkungsbereich Verkehr haben beide Tickets einen positiven Effekt – es ist mit einer mittleren Wirkung zu rechnen. Dadurch, dass der Fokus auf den Umweltverbund gelegt wird, nimmt die Anzahl der Pkws um den Standort eines Unternehmens ab. Mit der ÖBB-Businesscard werden weniger Fahrzeuge im Betrieb benötigt.

Rad

Die größte Wirkung auf die Verkehrsbelastung in der Kategorie „Rad“ kann mit der Einführung des Jobrads erlangt werden. Eine Studie hat gezeigt, dass Mitarbeiterinnen, die sich für ein Jobrad entschieden haben, vermehrt mit dem Rad zur Arbeit fahren und die Nutzung im Privatleben zunimmt (Synek, 2021). Das Angebot von E-Bikes und E-Scootern für Dienstfahrten wird mit einer mittleren Wirkung bewertet. Mit dem E-Bike können Dienstfahrten jederzeit und ohne große Vorbereitung angetreten werden, Fahrplanstudieren oder Parkplatzsuche sind kein Thema mehr. Einen geringen Einfluss haben Maßnahmen wie die Bereitstellung von Radabstellanlagen, Duschen und Spinde, da sie keine direkten Auswirkungen auf die Verkehrsbelastung haben. Sie können Mitarbeiterinnen jedoch bei der Entscheidung helfen, sich für die Fahrt mit dem Rad zu entscheiden. E-Bike-Tests geben Mitarbeiterinnen die Möglichkeit E-Bikes für einen gewissen Zeitraum zu testen und so den Umstieg zu erleichtern.

Pkw

Die Reduktion von Dienstwagen wird mit einer hohen Wirkung für die Verkehrsbelastung bewertet. Eine geringere Anzahl an Fahrzeugen sorgt für eine geringere Verkehrsbelastung, vor allem im Umkreis des Unternehmensstandorts. Die Einführung eines Poolcar-Systems trägt mit einer mittleren Wirkung auf die Verkehrssituation bei. Die Fahrzeuge können von allen Mitarbeiterinnen für den benötigten Zeitraum während der Dienstzeit gebucht werden, sodass auch eine effizientere Nutzung der Fahrzeuge entsteht. Die Förderung von E-Mobilität und E-Ladestationen sowie die Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge haben keinen Effekt auf

die Verkehrsbelastung. Bei einer neuen Dienstreise-Richtlinie gestaltet sich die Kostenabschätzung schwieriger. Für die Erstellung der Dienstreise-Richtlinie entstehen in den meisten Fällen keine zusätzlichen Kosten, da die zeitlichen und personellen Ressourcen im Unternehmen zur Verfügung stehen.

Kosten

Information und Motivation

Für die Maßnahmen Newsletter, Info zu Mobilitäts-Apps, Routenplaner und Schulungen fallen keinen Kosten für das Unternehmen an. Bei Newsletter und Information zu Apps kann auf unternehmensinterne Ressourcen zurückgegriffen werden. Die Information kann den Mitarbeiterinnen mit wenig Aufwand bereitgestellt werden. Auch Schulungen, die vom Unternehmen selbst durchgeführt werden, können mit sehr geringen Kosten veranschlagt werden. Mit einer Erhöhung der Kosten ist bei folgenden Maßnahmen zu rechnen: kostenlose Laufschuhanalyse, Firmen-Bewegungs-Challenges, Mobilitätsfrage, Gesundheitstage und Mitarbeiterinnen-Befragung. Eine Kostenabschätzung ist schwierig, da es immer auf die Größe der Events ankommt. Die Kosten der Maßnahmen können auch sehr gering gehalten werden, vor allem die Firmen-Bewegungs-Challenge kann unternehmensintern abgewickelt werden ohne großen Aufwand zu betreiben. Die Erstellung einer Dienstreise-Richtlinie kostet dem Unternehmen interne Ressourcen.

ÖV

Durch die Einführung des Jobtickets erhöhen sich die Kosten für das Unternehmen. Die Kosten können komplett oder auch nur anteilig übernommen werden. Für das Unternehmen fallen die Kosten für das Jobticket unter Betriebsausgaben, zudem entstehen keine Kosten für Sozialabgaben und Lohnnebenkosten (BMK, 2023c). Auch die ÖBB-Businesscard führt zu Ausgaben seitens des Unternehmens.

Rad

Durch eine Förderung vom Klimaschutzministerium haben Unternehmen die Möglichkeit, E-Bikes kostenlos zu testen. Mitarbeiterinnen wird dabei ein E-Bike für fünf Wochen zur Verfügung gestellt. Nicht nur das Testen von E-Bikes ist für ein Unternehmen kostenlos, auch Umfragen zum Thema E-Lastenrad können unternehmensintern einfach umgesetzt werden ohne zusätzliche Kosten. Mit dem Investieren in Radabstellanlagen, Duschen und Spinde, Radverleihboxen, Workshops und Fahrradservices fallen monetäre Kosten für das

Unternehmen an. Im Rahmen des Jobrad-Modells können für Unternehmen unterschiedliche Kosten anfallen: Leasingkosten, Versicherungskosten und zusätzliche Kosten für die Verwaltung können anstehen. Ebenso können Unternehmen aber von steuerlichen Vorteilen profitieren (klimaaktiv, 2023b).

Pkw

Durch die Förderung von E-Mobilität und E-Ladestationen entstehen dem Unternehmen in erster Linie Kosten. Bei der Einführung eines Poolcar-Systems entstehen dem Unternehmen Kosten für die Beschaffung von Fahrzeugen, die Errichtung der Infrastruktur, für die Versicherung sowie die Wartung und den Betrieb sowie Buchungs- als auch Verwaltungssysteme. Auch bei der Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge fallen Kosten für die Beschaffung und Infrastruktur an. Lediglich die Reduzierung von Dienstwagen ist eine Kostenreduktion für das Unternehmen.

7 Schlussfolgerung und Empfehlungen

Im letzten Kapitel werden die eingesetzten Maßnahmen innerhalb der Maßnahmenkategorien „Information und Motivation“, „ÖV“, „Rad“ und „Pkw“ über die Größenklasse, Lage und Branche analysiert und interpretiert. Es werden Zusammenhänge und Rückschlüsse aus den gewonnenen Ergebnissen gezogen und besonders erfolgreiche Maßnahmen hervorgehoben. Die Akzeptanz des BMMs durch Mitarbeiterinnen wird in diesem Kapitel behandelt. Abschließend werden Empfehlungen für Unternehmen ausgearbeitet sowie auf die Umsetzung von BMM eingegangen.

7.1 Schlussfolgerungen aus der Analyse und Interpretation der Cluster

Information und Motivation

Maßnahmen	Größenklasse			Lage			Branche
	Groß- unternehmen	mittlere Unternehmen	Klein- unternehmen	Stadtzentrum	Stadttrand	Stadumland	
Newsletter							Einzelhandel
Info Mobilitäts-Apps, Routenplaner							Städtische Verwaltung
Schulungen Energiesparen							Städtische Verwaltung
Mobilitätsschulung							Mobilität
Kostenlose Laufschuhanalyse							Mobilität
Firmen-Bewegungs-Challenge							Mobilität
Mobilitätstage							Einzelhandel
Gesundheitstage							Mobilität
Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität							Mobilität
Neue Dienstreise-Richtlinie							Mobilität, Innovation

Tabelle 12 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Information und Motivation“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche

Maßnahmen betreffend die Information und Motivation (Tabelle 12) von Mitarbeiterinnen werden zum Großteil von Großunternehmen und Unternehmen mit Sitz im Stadtzentrum angewendet. Von den sechs Branchen setzten lediglich drei Branchen – Einzelhandel, städtische Verwaltung und Mobilität – Maßnahmen in dieser Kategorie um. Die Einführung einer neuen Dienstreise-Richtlinie wurde von Groß- und Kleinunternehmen sowie Unternehmen im Stadtzentrum durchgeführt.

- Es stellt sich die Frage, warum nicht mehr Kleinunternehmen auf den Einsatz von Maßnahmen zur Information und Motivation setzen, da es sich hier um eine kostengünstige Möglichkeit handelt, betriebliches Mobilitätsmanagement zu betreiben. Zudem werden nur geringe zeitliche und personelle Ressourcen eines Unternehmens dafür benötigt.
- Großunternehmen können diese Art von Maßnahmen mit einem geringeren Aufwand aussenden und haben mehr Möglichkeiten, eine größere Menge an Mitarbeiterinnen zu erreichen. Aufgrund der größeren Mitarbeiterinnenanzahl

und dem Umfang von Abteilungen stehen ihnen mehr Ressourcen zur Verfügung.

- Je mehr sich ein Unternehmen mit dem betrieblichen Mobilitätsmanagement befasst, desto weniger Information und Motivation benötigen die eigenen Mitarbeiterinnen.
- Dass die Maßnahmen so stark im Stadtzentrum vertreten sind, liegt womöglich daran, dass zwei der Großunternehmen auch im Stadtzentrum angesiedelt sind.
- Die Einführung einer neuen Dienstreise-Richtlinie wird davon abhängig sein, ob sie mehrere Mitarbeiterinnen betrifft. Es ist davon auszugehen, dass in den restlichen Unternehmen keine Dienstreisen durchgeführt werden und keine Regelung diesbezüglich notwendig ist.

ÖV

	Maßnahmen	Größenklasse			Lage			Branche
		Groß- unternehmen	mittlere Unternehmen	Klein- unternehmen	Stadtzentrum	Stadtrand	Stadtumland	
ÖV	Jobticket							Einzelhandel, Mobilität Innovation
	ÖBB-Businesscard							Mobilität

Tabelle 13 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „ÖV“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche

In der Kategorie des ÖVs (Tabelle 13) sind zwei Maßnahmen von den Unternehmen eingeführt worden – das Jobticket und die ÖBB-Businesscard. Großunternehmen und Unternehmen im Stadtzentrum haben alle das Jobticket für ihre Mitarbeiterinnen eingeführt, ebenso Kleinunternehmen und Unternehmen im Stadtumland. Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen stellen ihren Mitarbeiterinnen das Jobticket zur Verfügung. Drei Branchen decken die Maßnahme ab, der Einzelhandel, Mobilitätsunternehmen und der Innovationsbereich. Die ÖBB-Businesscard hat ein Unternehmen umgesetzt, welches sich in der Branche Mobilität wiederfindet.

- Großunternehmen haben die finanziellen Ressourcen, um ihren Mitarbeiterinnen das Jobticket zur Verfügung zu stellen, gut daran zu erkennen, dass die Maßnahme von allen Großunternehmen umgesetzt wurde.
- Es scheint jedoch, dass die Maßnahme über die verschiedenen Klassen hinweg wichtig für die Unternehmen ist.
- Für Unternehmen im Stadtumland bietet sich die Einführung eines Jobtickets an, um die Attraktivität für neue Mitarbeiterinnen zu steigern.

Rad

	Maßnahmen	Größenklasse			Lage			Branche
		Groß- unternehmen	mittlere Unternehmen	Klein- unternehmen	Stadtzentrum	Stadtrand	Stadtumland	
Rad	Umfragen zu E-Lastenfahräder							Städtische Verwaltung
	Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck + Fahrradservice							Mobilität Städtische Verwaltung
	E-Bike-Test							Mobilität
	Fahrradreparaturworkshop							Mobilität
	Radverleihboxen							Einzelhandel
	Radabstellanlagen + Versperrbare Anlagen							Mobilität Gebäudetechnik, Innovation
	Duschen und Spinde							Mobilität Städtische Verwaltung, Gebäudetechnik
	E-Bikes und/ oder E-Scooter für Dienstfahrten							Mobilität, Innovation
	Jobrad							Dienstleistung
	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif							Mobilität

Tabelle 14 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Rad“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche

Auch bei den Maßnahmen zum Radverkehr (Tabelle 14) ist zu sehen, dass Großunternehmen sowie Unternehmen im Stadtzentrum die meisten Maßnahmen eingeführt haben, gefolgt von mittleren Unternehmen und Unternehmen am Stadtrand. An letzter Stelle finden sich Kleinunternehmen und Unternehmen im Stadtumland wieder. Alle Branche haben Maßnahmen zum Radverkehr gesetzt, der Mobilitätssektor führt mit sieben Maßnahmen. Zu den zentralen Maßnahmen gehört die Bereitstellung von Duschen und Spinden, welche von allen Klassen eingeführt wurde, bis auf die Klassen Kleinunternehmen und Stadtumland.

- Radverkehr ist vor allem im Stadtzentrum durch die kurzen Wege ein zentrales Thema, im Stadtumland sind die Distanzen meist zu groß, weshalb hier das Rad nicht im Fokus steht.
- Durch den großen Fokus auf den Radverkehr setzten Großunternehmen und mittlere Unternehmen sowie Unternehmen im Stadtzentrum und -rand auf Duschen und Spinde für eine Erhöhung des Komforts.
- E-Bikes und E-Scooter für Dienstfahrten liegen im Stadtzentrum an erster Stelle. Durch eine gute Radinfrastruktur in der Stadt lassen sich Dienstfahrten schnell und sicher mit dem E-Bike/ E-Scooter erledigen.
- Der Einsatz von Radverleihboxen im Stadtumland ermöglicht es Mitarbeiterinnen, die „letzte Meile“ zur Arbeitsstätte mit dem Rad zu bestreiten.
- Mit der Förderaktion „Österreich radelt“ haben Betriebe die Möglichkeit sich für eine Testphase zu bewerben, in der sie fünf Wochen lang E-Bikes kostenlos testen können – gerade auch Kleinunternehmen können diese Möglichkeit nutzen, um weitere Schritte in der Kategorie Radverkehr zu setzen (österreich radelt, o. D.).

Pkw

	Maßnahmen	Größenklasse			Lage			Branche
		Groß- unternehmen	mittlere Unternehmen	Klein- unternehmen	Stadtzentrum	Stadttrand	Stadtumland	
Pkw	WienMobil Rad und Auto zum Stammkundinnen-Tarif							Mobilität
	Reduzierung von Dienstwagen							Mobilität
	Förderung von E-Mobilität + E-Ladestationen							Einzelhandel, Gebäudetechnik
	Poolcar-System							Gebäudetechnik
	Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge							Einzelhandel, Mobilität

Tabelle 15 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Pkw“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche

Im Cluster Größenklasse haben Großunternehmen vier von fünf Maßnahmen, mittlere Unternehmen drei und die Klasse der Kleinunternehmen hat keine Maßnahmen eingeführt. Betrachtet man die Klassen nach Lage sieht die Verteilung folgendermaßen aus: hier haben die Unternehmen pro Klasse zwei bis drei Maßnahmen umgesetzt. Vier von sechs Branchen sind in der Kategorie „Pkw“ vertreten, der Mobilitätssektor, Einzelhandel und Gebäudetechnik (siehe Tab. 15).

- Wenig überraschend ist, dass Großunternehmen die meisten Maßnahmen rund ums Auto gesetzt haben, gefolgt von mittleren Unternehmen und, Kleinunternehmen keine Maßnahmen gesetzt haben. Die finanziellen Ressourcen von Großunternehmen wie auch mittleren Unternehmen ermöglichen die Beschaffung und den Erhalt von Fahrzeugen.
- Der Vergleich zeigt, dass gerade im Stadtzentrum auf Autos verzichtet werden kann durch die Maßnahme Dienstwagenreduzierung. Zudem kann im städtischen Gebiet gut auf Carsharing-Modelle zurückgegriffen werden.
- Zu sehen ist auch, dass der Fokus aller Klassen auf der Reduktion von CO₂-Emissionen liegt, welche mittels Umstellung auf E-Fahrzeuge angesteuert wird.

Abschließend wird die Frage der Akzeptanz von betrieblichem Mobilitätsmanagement betrachtet, wobei die besonders erfolgreichen Mobilitätsmaßnahmen hervorgehoben werden. Faktoren wie die Art der angebotenen Maßnahmen, die Kommunikation der Maßnahmen, der Komfort sowie die individuellen Bedürfnisse und Präferenzen der Mitarbeiterinnen sind entscheidend dafür, wie die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen werden. Allgemein wird BMM positiv von den Mitarbeiterinnen aufgenommen, da eine Vielzahl der Maßnahmen dazu beitragen, den Arbeitsweg effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten. Neben all den Maßnahmen, die von Unternehmen eingesetzt werden, spielt die Kommunikation und Information eine tragende Rolle bei der Akzeptanz von Maßnahmen, dadurch kann eine erhöhte Teilnahmebereitschaft der Mitarbeiterinnen erreicht werden. Wichtig ist, dabei die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen zu berücksichtigen und ihnen flexible

Möglichkeiten zu bieten, um ihre Mobilität effektiv zu gestalten. Das Jobticket wurde in vielen Unternehmen bereits umgesetzt und ist immer gut angenommen worden. Mitarbeiterinnen, die bereits mit dem ÖV ins Büro kommen ersparen sich Kosten und Mitarbeiterinnen, die aufgrund der zusätzlichen Kosten noch nicht umgestiegen sind, werden erreicht. Die Bereitstellung eines höheren Komforts bei der Anreise mit dem Rad, durch witterungsfeste Radabstellanlagen sowie Duschen und Spinde für die Mitarbeiterinnen, führt zu einem Anstieg der Radfahrerinnen ins Büro. Falls es Parkplätze für Mitarbeiterinnen am Firmengelände gibt, bieten sich E-Ladestationen für Personen an, die noch auf das Auto angewiesen sind, aber hier schon auf E-Fahrzeuge umgestiegen sind. Durch die passende Kombination an Maßnahmen aus den verschiedenen Kategorien kann eine große Anzahl von Mitarbeiterinnen erreicht und so ein Beitrag zu einer nachhaltigeren Mobilität gemacht werden.

7.2 Empfehlungen für Unternehmen

Das nachfolgende Unterkapitel zeigt eine Auflistung von Handlungsempfehlungen für die Einführung von betrieblichen Mobilitätsmanagement in Unternehmen. Dabei handelt es sich nur um eine Auswahl und keine vollständige Liste.

1. In Kleinunternehmen sollten Führungskräfte mit Vorbildwirkung vorantreten und Mitarbeiterinnen ihr verändertes Mobilitätsverhalten zeigen.
2. Eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens kann sehr gut bei neuen Mitarbeiterinnen während des Einstellungsprozesses erreicht werden, indem sie umfassend über alternative Transportmittel und Wege abseits vom Pkw informiert werden.
3. Maßnahmen auf reiner Informationsbasis sind kostengünstig und ein guter Einstieg in das betriebliche Mobilitätsmanagement. Mitarbeiterinnen haben so niederschwellig erste Berührungspunkte mit dem Thema.
4. Generell können Maßnahmen betreffend Information und Motivation schnell umgesetzt werden, geringere monetäre Mittel stellen kein Problem dar. Oft reicht es aus Mitarbeiterinnen per Mail über alternative Verkehrsmittel zu informieren.
5. Informative und motivierende Maßnahmen sind in Bezug auf Lage und Branchen unabhängig.

6. Das Jobticket ist eine einfache Möglichkeit, Mitarbeiterinnen zu motivieren, auf den ÖV umzusteigen, ohne das für sie Zusatzkosten anfallen. Die Maßnahme eignet sich vor allem für Unternehmen mit Standort in Wien. Mitarbeiterinnen, welche außerhalb von Wien wohnen, haben so auch die Möglichkeit mit dem Auto lediglich zur Stadtgrenze zu fahren und dann mit dem ÖV weiter zur Arbeitsstätte.
7. Das Bereitstellen von witterungsgeschützten und am besten versperrbaren Radabstellanlagen sowie Duscmöglichkeiten im Unternehmen erleichtert Mitarbeiterinnen den Umstieg auf das Fahrrad. Gerade Unternehmen im Stadtzentrum weisen die besten Gegebenheiten für den Arbeitsweg mit Fahrrad auf.
8. Für kurze Strecken innerhalb der Stadt bieten E-Bikes sowie E-Scooter eine flexible Alternative der Fortbewegung. Mitarbeiterinnen haben so die Möglichkeit, leicht zugänglich neue Transportmittel zu testen und nutzen.
9. Eine kostengünstige Alternative zur Organisation von Fahrradchecks ist eine Kooperation mit Fahrradwerkstätten, in denen die Mitarbeiterinnen Rabatte auf z.B. Servicearbeiten bekommen.
10. Eine Reduzierung von Pkw-Stellplätzen ist eine Maßnahme, die ohne großen Aufwand umgesetzt werden kann. Für eine bessere Akzeptanz sollte für Mitarbeiterinnen ersichtlich sein, wie die frei gewordenen Plätze künftig genutzt werden.
11. Für Unternehmen, welche einen Fuhrpark besitzen, ist ein sukzessiver Umstieg auf E-Mobilität bei der Neuanschaffung von Fahrzeugen zu empfehlen.
12. Um einen Umstieg von Mitarbeiterinnen auf E-Fahrzeuge zu unterstützen, ist die Bereitstellung von E-Ladestationen eine Handlungsoption, für Unternehmen, die ausreichend Platz haben. Zeitgleich kann es als Einschränkung für Fahrzeuge mit fossilen Brennstoffen wirken, da E-Ladestationen nur mit E-Fahrzeugen besetzt werden dürfen.
13. Durch das Schaffen von Anreizen für Mitarbeiterinnen wird die Akzeptanz von Mobilitätsmaßnahmen erhöht.
14. Der Einsatz von Kennzahlen zur Erfolgskontrolle der Maßnahmen, um rechtzeitig auf Entwicklungen reagieren zu können.

Es existiert beim betrieblichen Mobilitätsmanagement kein Modell, das 1:1 von einem Unternehmen auf ein anderes übertragbar ist. Es zeigt sich, dass die Kombination von mehreren Maßnahmen zu Veränderungen führt. Die Sichtbarkeit der Ergebnisse und Wirkungen benötigen Zeit, gesetzte Maßnahmen werden nicht sofort von den Mitarbeiterinnen angenommen. Wichtig sind eine gute Kommunikation und Information der Mitarbeiterinnen im Vorhinein, um so die Akzeptanz zu steigern. Der Einsatz von Kennzahlen zur Überwachung des Erfolgs der eingesetzten Maßnahmen ist von zentraler Bedeutung. Eine fortlaufende Überprüfung der Maßnahmen anhand dieser Kennzahlen ermöglicht es, frühzeitig festzustellen, ob die erwünschten Effekte eintreten oder darauf zu reagieren ist. Die rechtzeitige Einbindung und Abstimmung unterschiedlicher Akteurinnen ist von großer Bedeutung für eine erfolgreiche Umsetzung des BMM. Die Arbeitgeberin/der Betrieb/das Unternehmen ist die Hauptakteurin des BMM. Einige der Angebote stehen Unternehmen kostenfrei zur Verfügung, um sie in Richtung nachhaltiger Mobilität zu führen. Mobilitäts- und Verkehrsdienstleisterinnen spielen eine zentrale Rolle im nachhaltigen Verkehrsangebot. Mit der Einbindung von Kommunen in den Prozess des betrieblichen Mobilitätsmanagement können gemeinsame Lösungen entwickelt werden. Es besteht ein beträchtliches Potenzial im Austausch und der Einbindung von Nachbarsbetrieben, da ähnliche Probleme und Ausgangslagen gemeinsam besser gelöst werden können.

8 Fazit

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Betriebliches Mobilitätsmanagement kommt bei den Unternehmen an. Viele befinden sich gerade in den Startlöchern, um Veränderungen herbeizuführen, während andere schon mittendrin stehen. Die Größe des Unternehmens ist dabei nicht von Bedeutung, es zeigt sich lediglich, dass größere Unternehmen mehr Maßnahmen umsetzen. Die einzelnen Maßnahmen, teils auch Konzepte werden von den meisten Unternehmen betriebsintern von Einzelpersonen über ganze Teams erarbeitet. Einer der Hauptgründe für die Einführung von BMM ist die Einsparung von CO₂-Emissionen, umso überraschender ist die Erkenntnis, dass kaum ein Unternehmen die Wirkungen der Maßnahmen im Vorhinein abschätzt bzw. verfolgt. Bei der Befragung der Expertinnen hat sich herausgestellt, dass die am häufigsten eingesetzten Maßnahmen in der Kategorie des Radverkehrs, der Information und Motivation liegen, während das Jobticket in der Kategorie des öffentlichen Verkehrs weitverbreitet ist. Auch hat sich in den Befragungen der Expertinnen der Wunsch gezeigt, das Jobrad in den Unternehmen einzuführen. Allerdings gibt es hier noch keine optimale Lösung für die Einführung. Für Arbeitgeberinnen und Mitarbeiterinnen gibt es hier noch zu viele Unsicherheiten. Die Implementierung eines betrieblichen Mobilitätsmanagement führt aus Sicht der Unternehmen immer zu Kosten, langfristig überwiegen jedoch die zahlreichen Vorteile.

Beantwortung der Forschungsfrage

Im nachfolgenden wird versucht die Forschungsfragen aus Unterkapitel 1.2 zu beantworten, die gewonnenen Erkenntnisse wurden ausführlich in Kapitel 6 und 7 behandelt, weshalb sie hier prägnant wiedergegeben werden.

Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den eingesetzten Maßnahmen zum betrieblichem Mobilitätsmanagement lassen sich zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen, Lagen wie auch Branchen identifizieren?

Größenklassen

In den Größenklassen hat sich gezeigt, dass Großunternehmen die meisten Maßnahmen gesetzt haben, gefolgt von mittleren Unternehmen, das Kleinunternehmen hat am wenigsten Maßnahmen umgesetzt. Die Gemeinsamkeiten über die drei Klassen hinweg, finden sich vorwiegend in der Kategorie „Rad“, mit der Maßnahme Radabstellanlagen und versperrbare Abstellanlagen. Die Schaffung eines besseren Komforts durch Duschen und Spinde, welche nach der Anreise mit dem Rad verwendet werden können, ist den Unternehmen ein großes

Anliegen. Großunternehmen und mittlere Unternehmen setzen zu dem auf die Kategorie „Pkw“, im befragten Kleinunternehmen sind keine Pkws vorhanden. Die beiden Größenklassen konzentrieren sich darauf, E-Mobilität zu fördern und den Fuhrpark auf E-Fahrzeuge umzurüsten.

Lage

Die Anzahl der eingeführten Maßnahmen verringert sich vom Stadtzentrum Richtung Stadtumland. In allen drei Klassen wurden Maßnahmen zur Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge ergriffen. Das Unternehmen im Stadtumland hat in der Kategorie „Rad“ lediglich eine Maßnahme gesetzt, im Stadtzentrum wurden die meisten Maßnahmen in dieser Kategorie eingeführt, gefolgt vom Stadtrand.

Branche

Die Mobilitätsbranche hat mit Abstand am meisten Maßnahmen gesetzt, in diese Branche fallen zwei Unternehmen hinein. Wie bei den zwei anderen Kategorien Größenklasse und Lage sind die Gemeinsamkeiten vorwiegend in der Kategorie „Rad“, gefolgt vom Jobticket und „Pkw“ zu sehen. In der Kategorie „Information und Motivation“ wurden in den Branchen Einzelhandel, Mobilität und städtische Verwaltung unterschiedliche Maßnahmen eingesetzt.

Zu beachten ist, dass in den Kategorien der Untersuchung nicht gleich viele Unternehmen vertreten sind. In den Kategorien Größenklasse und Lage gibt es jeweils eine Klasse, die lediglich ein Unternehmen umfasst. Dies kann dazu führen, dass die Ergebnisse für diese spezifischen Klassen weniger repräsentativ sind. Im Branchenkontext ist jeweils nur ein Unternehmen je Branche vertreten, abgesehen von der Mobilitätsbranche. Mit der Erweiterung der zu betrachtenden Unternehmen kann ein präziseres Ergebnis erzielt werden.

Welche Maßnahmen werden verstärkt angewendet, welche kaum?

In der Kategorie „ÖV“ wurde das Jobticket von einer Vielzahl der Unternehmen eingeführt. In der Kategorie „Rad“ werden die meisten Maßnahmen eingeführt. Viele Unternehmen haben Fahrradtage, -check und -service, neue Radabstellanlagen sowie versperrbare Anlagen meist im Zusammenhang mit Duschen und Spinden eingeführt. Für die Fahrten während der Dienstzeit sind E-Bikes und E-Scooter beliebt. Die Unternehmen konzentrieren sich in der Kategorie „Pkw“, darauf den Fuhrpark auf E-Fahrzeuge umzustellen.

Werden Wirkungsabschätzungen im Vorhinein von den Unternehmen durchgeführt?

Drei von den sieben befragten Unternehmen haben eine grobe Wirkungsabschätzung durchgeführt und verwenden in einzelnen Bereichen Kennzahlen zur Evaluierung der Maßnahmen. Ein weiteres Unternehmen bereitet bereits vorhandene Daten auf, um zukünftig Auswirkungen zu prognostizieren.

Probleme

Die Gewinnung von ausreichend Daten für ein repräsentatives Ergebnis stellte sich als herausfordernd da. In der Kategorie „Größenklasse“ sind Kleinunternehmen und in der Kategorie „Lage“ Stadtumland unterrepräsentierte Klassen, da nur ein Unternehmen von den Kleinunternehmen und Unternehmen im Stadtumland für ein Expertinneninterview gewonnen werden konnten. Es hat sich auch gezeigt, dass wenige Unternehmen Kennzahlen zur Erfolgskontrolle eingeführt haben. Dies erschwert den Vergleich zwischen den in der Literatur genannten Kennzahlen und denen, die in der Praxis tatsächlich angewandt werden.

Ausblick

Der voranschreitende Klimawandel bringt immer wieder das Thema Verkehr und die daraus entstehenden Wirkungen auf die Umwelt auf. Der Fokus liegt hier darauf, die Wege nachhaltiger zu gestalten und auf E-Mobilität umzusteigen. Unternehmen fühlen sich immer mehr für eine Zukunft verantwortlich, die dem Klima gerecht wird. Großunternehmen werden zudem durch eine neue EU-Richtlinie zur Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten verpflichtet, um so eine Transparenz zum Thema Nachhaltigkeit zu schaffen. Betriebliches Mobilitätsmanagement wird dadurch immer häufiger von Unternehmen eingesetzt und gewinnt so an Bedeutung. Anreize für die künftige Umsetzung von BMM können durch Förderprogramme für Beratungsleistungen und einzelne Maßnahmen geschaffen werden. Die Raumplanung kann mittels Mobilitätskonzepte den Ausbau nachhaltiger Mobilität stärken und gleichzeitig den MIV reduzieren. Anbieten würden sich im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagement betriebsgebietsbezogene Mobilitätskonzepte, hier ist eine gesamtheitliche Umsetzung von zentraler Bedeutung, um die Erreichbarkeit der Betrieb zu verbessern.

Viele Unternehmen haben aufgrund der COVID-19-Pandemie und der Implementierung des Home-Office (HO) erste Maßnahmen im Bereich des BMM ergriffen. Für viele war HO bis dahin undenkbar, mittlerweile ist es eine sehr effiziente Maßnahme, um Verkehr zu vermeiden. Gerade in Zeiten der Digitalisierung ist es ein Einfaches, von zuhause zuarbeiten und virtuelle Meetings abzuhalten. Unternehmen integrieren neben dem Einsatz von HO immer unterschiedlichere Maßnahmen aus verschiedenen Bereichen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit konnte eine Vielzahl an eingesetzten Maßnahmen identifiziert werden. Es hat sich herausgestellt, dass vor allem Maßnahmen eingesetzt werden, bei denen Mitarbeiterinnen die Wahl haben, diese zu nutzen, wodurch eine erhöhte Akzeptanz und Zufriedenheit erreicht wird. Zum Großteil haben die Unternehmen im Vorhinein kein Konzept entwickelt und keine Wirkungsabschätzungen getroffen. Um Maßnahmen gezielter einzusetzen und gewünschte Wirkungen zielgerichtet zu erreichen, muss eine umfassende Analyse der Ausgangssituation durchgeführt werden. Mittels Analyse der Ausgangssituation, kann der IST-Stand im Unternehmen festgehalten werden, um so gezielt Maßnahmen einzuführen. Die Analyse der Ausgangssituation wird am besten durch eine Befragung der Mitarbeiterinnen durchgeführt, um gleichzeitig das Mobilitätsverhalten und die Probleme zu identifizieren.

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements	19
Quelle: Eigene Darstellung nach Louen, 2021, S. 168	19
Abbildung 2 Ziele des BMM	20
Quelle: Eigene Darstellung nach BMK, 2021	20
Abbildung 3 Anteile der Arbeits- und Dienstwege am werktäglichen Pkw-Verkehr	22
Quelle: VCÖ, o. D.	22
Abbildung 4 Smart-Methode	23
Quelle: Eigene Darstellung nach bwl-lexikon.de, o. D.	23
Abbildung 5 Gesundheitseffekte durch aktive Mobilität	26
Quelle: VCÖ, 2022a	26
Abbildung 6 Wirkungsbereiche	29
Quelle Eigene Darstellung nach Brannolte & Harder, 2021, S. 102ff	29
Abbildung 7 Maßnahmenbereiche	30
Quelle: Daberkow, Geier, Mettler, & Löfflad, 2011	30
Abbildung 8 Unternehmensgrößen	32
Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-a	32
Abbildung 9 Finanzielle Performance	32
Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, o. D.-a	32
Abbildung 10 Nutzen des betrieblichen Mobilitätsmanagements	40
Quelle: VCÖ, o. D.	40
Abbildung 11 Verlagerungspotenzial durch die Einführung von BMM	41
Quelle: IKH Köln , 2019	41
Abbildung 12 Reduktion Pkw-Verkehr und CO ₂ -Emissionen durch die Einführung von BMM	41
Quelle: IKH Köln , 2019	41
Abbildung 13 Größenklassen angepasst an die Praxisauswertung	45
Quelle: Eigene Darstellung	45
Abbildung 14 Funktionen von Kennzahlen	61
Quelle: Posselt, 2014	61
Abbildung 15 DuPont-Kennzahlensystem (Return on Investment – Kennzahl)	63
Quelle: Eigene Darstellung nach KMU Controller, o. D.	63
Abbildung 16 Die vier Unternehmensaspekte eines Unternehmens	63
Quelle: Eigene Darstellung nach lexoffice Redaktion, o. D.-b	63
Abbildung 17 Emissionsfaktoren und CO ₂ -äquivalente der verschiedenen Energieträger	67
Quelle: umweltbundesamt, 2022a	67
Abbildung 18 Treibhausgase-Ausstoß über die Gesamtlebensdauer eines Autos	70
Quelle: TCS Mobilitätsberatung, 2019	70

Abbildung 19 Übersicht betrieblicher Umweltkennzahlen	71
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 5	71
Abbildung 20 Übersicht zu Kennzahlen in Bezug auf Energie	72
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 23	72
Abbildung 21 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zu Umweltkosten	72
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 34	72
Abbildung 22 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zum Dienstreiseverkehr	73
Quelle: Eigene Darstellung	73
Abbildung 23 Übersicht in Bezug auf Kennzahlen zum Pendlerinnenverkehr	74
Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesministerium für Verkehr, 2016	74
Abbildung 24 Fragestellung Well Being Index zum Wohlbefinden von Personen	76
Quelle: The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the literature, 2015	76
Abbildung 25 Kfz-Verkehr verursacht den Großteil der externen Kosten in Österreich	81
Quellen: VCÖ, 2022b	81
Abbildung 26 Anteil der Verkehrsträger an Dienstreisen nach zurückgelegten Kilometern	97
Quelle: Eigene Darstellung	97
Abbildung 27 Dienstreiseziele und Verkehrsträger	97
Quelle: Eigene Darstellung	97
Abbildung 28 Betriebliches Mobilitätsmanagement stärkt die Gesundheit	100
Quelle: VCÖ, o. D.	100

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht der Mobilitätsmaßnahmen aus der Literatursauswertung	44
Tabelle 2 Maßnahmen, die bereits von den befragten Unternehmen eingesetzt werden	59
Tabelle 3 kurzfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode	64
Tabelle 4 mittelfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode	65
Tabelle 5 langfristige Unternehmensziele anhand der SMART-Methode	65
Tabelle 6 Übersicht des aktuellen Stands der befragten Unternehmen	83
Tabelle 7 Größenklassen nach der Empirie	84
Tabelle 8 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Größenklassen	85
Tabelle 9 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Lage	87
Tabelle 10 Maßnahmenanzahl der Unternehmen gegliedert nach Branchen	89
Tabelle 11 Eingesetzte Maßnahmen der befragten Unternehmen und ihre möglichen Wirkungen	93
Tabelle 12 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Information und Motivation“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche	104

Tabelle 13 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „ÖV“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche	105
Tabelle 14 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Rad“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche	106
Tabelle 15 Überblick der Maßnahmen in der Kategorie „Pkw“ gegliedert nach Größenklassen, Lage und Branche	107

Literaturverzeichnis

- Amann, V. (2021). *Leitfaden Betriebliches Mobilitätsmanagement - Handlungsempfehlungen für Unternehmen zur Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes*. St.Pölten : Amt der NÖ Landesregierung .
- Amt der NÖ Landesregierung. (2020). *Mobilität in NÖ - Ergebnisse der landesweiten Mobilitätshebung 2018*. St. Pölten: Amt der NÖ Landesregierung.
- Anderl, M., Bartel, A., Geiger, K., & et al. (2021). *Klimaschutzbericht 2021* (Bd. 0776). Wien.
- BMK. (2021). *Mobilitätsmasterplan 2030 für Österreich*. Wien: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.
- BMK. (14. 04 2022). *klimaaktiv*. Abgerufen am 30. August 2023 von https://www.klimaaktiv.at/energiesparen/energieeffiziente_betriebe/unternehmen_umbauen/scopes.html
- BMK. (10. 07 2023a). *klimaaktiv*. Abgerufen am 02. August 2023 von <https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/mobilitaetsmanagem/betriebe/best-practice-beispiele/siemens.html>
- BMK. (03. 04 2023b). *klimaaktiv*. Abgerufen am 25. Juli 2023 von <https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/radfahren/job-rad.html>
- BMK. (23. 03 2023c). *klimaaktiv*. Abgerufen am 07. April 2024 von <https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/oev/jobticket.html>
- BMK. (o. D.-a). Abgerufen am 03. Juli 2023 von Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) 2021: https://www.bmk.gv.at/themen/verkehrsplanung/statistik/viz11/kap_6.html
- BMK. (o. D.-b). Abgerufen am 02. September 2023 von https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/unternehmen/standards/gri.html
- Brannolte, U., & Harder, R. (2021). Folgen und Wirkungen des Verkehrs - Übersicht. In *Stadtverkehrsplanung Band 2* (3. Auflage Ausg., S. 101-115). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag GmbH Deutschland. doi:10.1007/978-3-662-59695-1
- bundeskanzleramt. (16. 07 2021). *bundeskanzleramt.gv.at*. Abgerufen am 30. April 2024 von <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/europa-aktuell/fit-for-55-paket-eu-kommission-geht-herausforderungen-zum-klimaschutz-an.html>
- bundeskanzleramt. (o. D.). *bundeskanzleramt.gv.at*. Abgerufen am 30. April 2024 von <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html>
- Bundesministerium für Justiz. (01. 01 2023). *oesterreich.gv.at*. Abgerufen am 03. November 2023 von https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/wohnen/8/Seite.210160.html

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (1997). *Betriebliche Umweltkennzahlen*. Bonn, Berlin : BMU .
- Bundesministerium für Verkehr, I. u. (2016). *Österreich unterwegs 2013/2014*. Wien: bmvit, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.
- bwl-lexikon.de. (o. D.). Abgerufen am 11. November 2023 von <https://www.bwl-lexikon.de/wiki/smart-ziele/>
- Cerwenka , P., Hauger, G., Hörl, B., & Klamer, M. (2007). *Handbuch der Verkehrssystemplanung*. Wien : Österreichischer Kunst- und Kulturverlag.
- Daberkow, A., Geier, K.-H., Mettler, M., & Löfflad, C. (2011). *Das Mobilitätsmanagement deutscher Konzerne*. München: GRIN Verlag. Von <https://www.grin.com/document/170804> abgerufen
- Dautzenberg, N. (o. D.). *Wirtschaftslexikon Gabler*. Abgerufen am 30. Jänner 2024 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/umsatz-48634>
- EPOMM. (o. D.). *European Platform on Mobility Management*. Abgerufen am 04. Juli 2023 von https://epomm.eu/sites/default/files/files/MMDefinition_DE.pdf
- European Comission. (o. D.). *Green Business*. Abgerufen am 29. August 2023 von https://green-business.ec.europa.eu/eco-management-and-audit-scheme-emas/about-emas_en
- Felsberger, M. (27. 07 2023). *Betriebliches Mobilitätsmanagement - Nutzen und Potenziale*. Online-Veranstaltung. Von <https://www.youtube.com/watch?v=pOs90oXrWz8> abgerufen
- FGSV, F. f.-u. (2018). *Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement: EAM*. Köln: FGSV Verlag GmbH.
- Fleig, J. (30. 08 2021). Abgerufen am 19. August 2023 von Business-Wissen: <https://www.businesswissen.de/hb/balanced-scorecard-einfach-und-verstaendlich-erklart/>
- Forschungsgesellschaft Mobilität - FGM . (2012). *Betriebliches Mobilitätsmanagement: Ein Leitfaden zur Unterstützung umweltfreundlicher Wege zur Arbeit*. Graz : Stadt Graz, A10/8 - Abteilung für Verkehrsplanung .
- forschungsinformationssystem. (12. 06 2020). Abgerufen am 19. August 2023 von [forschungsinformationssystem: https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/481960/?clsId0=276646&clsId1=276650&clsId2=276883&clsId3=0](https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/481960/?clsId0=276646&clsId1=276650&clsId2=276883&clsId3=0)
- forschungsinformationssystem. (25. 10 2022). *forschungsinformationssystem*. Abgerufen am 15. April 2024 von <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/55559/?clsId0=276646&clsId1=276648&clsId2=276877&clsId3=0>
- Free Finance. (09. 05 2023). *freefinance*. Abgerufen am 31. Jänner 2024 von <https://www.freefinance.at/rechtsformen.html>
- Haric, P. (o. D.). *Wirtschaftslexikon Gabler*. Abgerufen am 23. Juli 2023 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/management-37609>
- Helmig, B. (2012). *Wirtschaftslexikon Gabler*. Abgerufen am 31. Jänner 2024 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/nonprofit-organisation-npo-39562>
- Höbarth, I., Nowak, W., Klima- und Energiefonds, & VCÖ - Mobilität mit Zukunft . (2018). *Antworten auf die 10 wichtigsten Fragen zur E-Mobilität*. Wien . Von https://faktencheck-energiewende.at/wp-content/uploads/sites/4/FC_Mob18_gross_Web.pdf abgerufen

- IKH Köln . (2019). *Betriebliches Mobilitätsmanagement Chancen für die regionale Wirtschaft*. Von <https://www.ihk.de/blueprint/servlet/resource/blob/5194212/fb2eba3d9d664834a345309e35fa8f1f/studie-bmm-chancen-fuer-die-regionale-wirtschaft-data.pdf> abgerufen
- Ilg, R. (o. D.). *Fraunhofer IBP*. Abgerufen am 21. August 2023 von <https://www.ibp.fraunhofer.de/de/kompetenzen/ganzheitliche-bilanzierung/methoden-ganzheitliche-bilanzierung/oekobilanzierung.html>
- Kemen, J. (2016). *Mobilität und Gesundheit*. Springer-Verlag. doi:10.1007/978-3-658-13594-2
- KMU Controller. (o. D.). *KMU Controller*. Abgerufen am 09. August 2023 von <https://kmu-controller.com/kennzahlen-arten-kategorien-und-einsatzgebiete/>
- lexoffice Redaktion. (o. D.-a). *lexoffice*. Abgerufen am 08. August 2023 von <https://www.lexoffice.de/lexikon/kennzahlen/>
- lexoffice Redaktion. (o. D.-b). *lexoffice*. Abgerufen am 19. August 2023 von <https://www.lexoffice.de/lexikon/balanced-scorecard/>
- Louen, C. (2021). Mobilitätsmanagement. In D. Vallée, B. Engel , & W. Vogt (Hrsg.), *Stadtverkehrsplanung Band 1* (3. Auflage Ausg., S. 161-178). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag GmbH Deutschland. doi:10.1007/978-3-662-59693-7
- Monheim, H. (2019). Betriebliches Mobilitätsmanagement - Eine Einschätzung von Heiner Monheim. *Informationen zur Raumentwicklung* (Heft 1/2019), 70-81.
- myclimate Österreich gGmbH. (o. D.). *myclimate*. Abgerufen am 10. 03 2024 von https://austria.myclimate.org/de/portfolios?calculation_id=6782212
- Neumair, S.-M. (o. D.). *Wirtschaftslexikon Gabler*. Abgerufen am 23. Juli 2023 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/mobilitaetsmanagement-40554>
- ÖBB Business. (o. D.). *ÖBB*. Abgerufen am 25. Juli 2023 von <https://www.oebb.at/de/tickets-kundenkarten/businessreisen/business-konditionen>
- österreich radelt. (o. D.). *radelt*. Abgerufen am 07. April 2024 von <https://www.radelt.at/ebike>
- Posselt, G. (2014). *Mitarbeiter führen mit Kennzahlen - Attention Leadership*. Springer Gabler.
- Saake, S., Lahner, J., & Matthies, E. (01. 06 2021). Betriebliche Mobilitätsmanagementmaßnahmen - ein Anstoß für Veränderungen in Mobilitätsverhalten und -einstellungen Mitarbeitender? *Standort*. doi:10.1007/s00548-021-00710-0
- Schramek, M., & Kemen, J. (2015). *Mobilität und Gesundheit - Ein Drittel weniger Krankheitstage durch moderate körperliche Bewegung auf dem Weg zur Arbeit*. Troisdorf: EcoLibro GmbH.
- Schreiber, D., & PUMA-Kernteam. (o. D.). *PUMA Tätigkeitsbericht 2018-2020*. Wien: Magistrat der Stadt Wien, "Programm Umweltmanagement im Magistrat der Stadt Wien" (PUMA).
- Schwendinger, M., & Madlener , D. (27. 07 2023). Betriebliches Mobilitätsmanagement - Nutzen und Potenziale . Online-Veranstaltung .
- STATISTIK AUSTRIA. (17. November 2023). *statistik.at*. Abgerufen am 19. November 2023 von <https://www.statistik.at/statistiken/tourismus-und-verkehr/fahrzeuge/kfz-bestand>
- Steden, B., & Gómez, J. (2021). Kennzahlen zur nachhaltigen Gestaltung von Mobilität in Unternehmen durch Umstellung auf Elektromobilität. *Lecture Notes in Informatics (LNI), Gesellschaft für Informatik (GI), P-314*, 175-183.

- studyflix. (o. D.). Unternehmensziele . Abgerufen am 30. September 2023 von <https://studyflix.de/wirtschaft/unternehmensziele-4955>
- Synek, S. (2021). Essays on the adoption of the German company-bicycle leasing program. München .
- TCS Mobilitätsberatung. (2019). *Life Cycle Assessment LCA: Von der Fahrzeug- und Treibstoffherstellung über die Nutzung bis zur Entsorgung*. Emmen.
- The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the literature. (01. 01 2015). *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(3), S. 167-176. doi:10.1159/000376585
- TST logistik. (o. D.). *TST logistik*. Abgerufen am 19. Oktober 2023 von TST logistik: <https://www.tstlogistik.com/lkw-transporte-optimieren/>
- umweltbundesamt. (11 2022a). Abgerufen am 29. August 2023 von <https://secure.umweltbundesamt.at/co2mon/co2mon.html>
- umweltbundesamt. (14. 11 2022b). Abgerufen am 09. Oktober 2023 von <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase>
- umweltbundesamt. (25. 09 2023). Abgerufen am 09. Oktober 2023 von <https://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/umwelteinfluesse-auf-den-menschen/klimawandel-gesundheit/wirkungskomplex-luftverunreinigungen>
- umweltbundesamt. (13. 02 2024). Abgerufen am 10 . März 2024 von <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltindikatoren/indikator-umweltfreundlicher-gueterverkehr#die-wichtigsten-fakten>
- umweltdatenbank. (o. D.). Abgerufen am 21. August 2023 von <https://www.umweltdatenbank.de/cms/lexikon/49-lexikon-w/32339-well-to-wheel.html>
- USP. (15. 01 2024). *Unternehmensservice Portal*. Abgerufen am 20. April 2024 von <https://www.usp.gv.at/mitarbeiter-und-gesundheit/urlaub-und-arbeitszeit/weitere-informationen-zu-urlaub-und-arbeitszeit/arbeitszeit-bei-dienstreisen.html#:~:text=Eine%20Dienstreise%20liegt%20vor%2C%20wenn,Orten%20die%20Arbeit%20leistung%20zu%20erbringen.>
- VCÖ. (10. 06 2020). *VCÖ Mobilität mit Zukunft*. Abgerufen am 24. Juli 2023 von <https://vcoe.at/presse/presseaussendungen/detail/vcoe-die-haelfte-der-an-werktagen-gefahrenen-autokilometer-sind-arbeits-und-dienstwege>
- VCÖ. (2022a). *VCÖ Mobilität der Zukunft*. Abgerufen am 08. Oktober 2023 von <https://vcoe.at/grafiken/detail/gesundheit-und-verkehrssicherheit>
- VCÖ. (02 2022b). *VCÖ Mobilität der Zukunft*. Abgerufen am 12. Oktober 2023 von <https://vcoe.at/themen/verkehr-verursacht-hohe-gesellschaftliche-kosten>
- VCÖ. (01 2022c). *VCÖ Mobilität mit Zukunft*. Abgerufen am 07. August 2023 von <https://vcoe.at/gesunde-staedte>
- VCÖ. (06 2023). *VCÖ Mobilität mit Zukunft*. Abgerufen am 07. März 2024 von <https://vcoe.at/publikationen/vcoe-factsheets/detail/mobilitaetsmanagement-in-betrieben-als-chance-nutzen>
- VCÖ. (o. D.). *VCÖ Mobilität der Zukunft*. Abgerufen am 08. Oktober 2023 von <https://vcoe.at/grafiken/detail/mobilitaetsmanagement>
- Weiß, D., Müller, R., & Lössl, S. (2013). *Umweltkennzahlen in der Praxis*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit .

- Wirtschaftskammer Österreich. (21. 02 2019). *WKO*. Abgerufen am 02. September 2023 von <https://www.wko.at/service/umwelt-energie/umweltmanagement.html>
- Wirtschaftskammer Österreich. (01. 02 2023). *WKO*. Abgerufen am 19. August 2023 von <https://www.wko.at/service/arbeitsrecht-sozialrecht/Reisezeit.html>
- Wirtschaftskammer Österreich. (o. D.-a). *WKO*. Abgerufen am 18. Oktober 2023 von <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/KMU-definition.html>
- Wirtschaftskammer Österreich. (o. D.-b). *WKO*, Stand 01.01.2023. Abgerufen am 25. Juli 2023 von <https://www.wko.at/service/steuern/Jobticket.html>
- Wirtschaftskammer Österreich. (o. D.-c). *WKO*. Abgerufen am 28. Jänner 2024 von <https://www.wko.at/oe/branchen/start>
- Zornig, G. (2021). *Zahlen Daten Fakten* . Wien : ÖBB-Holding AG Kommunikation . Von https://konzern.oebb.at/dam/jcr:8ec7b268-630d-40f2-bbd0-38b5d7531d84/OEBB_Zahlen_2021-1_web.pdf abgerufen

Anhang 1 – Leitfaden für die Expertinneninterviews

- 1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen?**
- 2. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt?**
- 3. Arbeitszeitmodelle**
 - a. Welche gibt es?
 - b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?
- 4. Parkplätze:**
 - a. Wie viele Parkplätze gibt es?
 - b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet?
 - c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos?
 - d. Wer darf die Parkplätze nutzen?
- 5. Dienstwagen**
 - a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen?
 - b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen?
 - c. Wofür wird der Dienstwagen genutzt?
- 6. Dienstreisen**
 - a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen?
 - b. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?
- 7. Mobilitätsmanagement**
 - a. Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?
 - b. Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?
 - c. Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?
 - d. Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?
Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?
 - e. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?
 - f. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?
 - g. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?

Anhang 2 – Unternehmen A

8. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen? Standort Wr. Neudorf?

Rund 4.000 Mitarbeiterinnen – Standort Wr. Neudorf

9. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt? JA

10. Arbeitszeitmodelle

a. Welche gibt es?

VZ, TZ, Schichtarbeit, Vertrauensarbeitszeit

b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?

HO und mobiles Arbeiten

Prozent: eingebürgert 2 Tage, kommt auf die Vorgesetzten an

11. Parkplätze:

a. Wie viele Parkplätze gibt es? – leider genug

b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet? – nicht ganz ausgelastet

c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos? – Ja

d. Wer darf die Parkplätze nutzen? – neben den Parkplätzen für Mitarbeiterinnen, gibt es noch Besucherinnenparkplätze

12. Dienstwagen

a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen? – JA, rund 1.500 Dienstwägen

b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen? – JA, positionsabhängig

c. Wofür wird der Dienstwagen genutzt?

Dienstwagen ist für Vertriebsmitarbeiter ein Arbeitswerkzeug – die fahren auch viel. Bei vielen Mitarbeiterinnen ist es Gehaltsbestandteil, und ist nicht hundertprozentig notwendig. Es kommen mehr und mehr E-Autos. MA geht tendenziell Richtung E-Autos (weil der Sachbezug wegfällt).

Mobilitätsbudget: wenn kein Auto genommen wird, bekommen die MA cash (ist deutlich weniger als der Wert des Autos). Familienmitglieder die schon Autos haben tendieren zu der Cash-Variante. Über 80% kommen aufgrund des Standorts mit dem Auto.

→ Dienstfahrzeuge – Mobilitätsbudget

13. Dienstreisen

a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? JA

~~Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen?~~

b. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?

Dienstreisen werden von Personen gemacht, welche ein Dienstauto haben, weswegen Dienstreisen mit dem Auto gemacht werden.

14. Mobilitätsmanagement

Mitarbeitermobilitätsbefragung wurde gemacht, man weiß ungefähr, wie die Mitarbeiterinnen ins Büro kommen. Sehr wenige kommen aus dem nahen Umfeld.

- a. **Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM? -**
- b. **Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?**
- Natürlich schätz man es ab, aber es ist eine sehr systematische Herangehensweise
 - Mitarbeiterbindung, Kapitaleinsatz, Arbeitsaufwand im Unternehmen sind nicht immer 1:1 bewertbar
 - CO₂ schlägt in den meisten Bilanzen nicht auf – wie zum Beispiel die Anreise der Mitarbeiterinnen, ist bei der klassischen Scope 1, 2 Bilanz nicht drinnen, weshalb die meisten Unternehmen keinen großen Handlungsdruck haben.
- c. **Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?**
- Messen von Maßnahmen? – sensible Daten, wenn Mitarbeiterinnen ein Jobrad haben (kann man messen), aber man weiß nicht, ob sie es für den Arbeitsweg verwenden.
 - Gesundheit ist ein wichtiges Thema – Koppeln, weniger Stress, weniger Krankstände, tägliche Bewegung – Thema Radfahren spielt hier stark hinein. --> Mitarbeiterzufriedenheit, -gesundheit spielen BR und HR stark mit.

Eine Kennzahl im Bereich der Mitarbeiterinnenmobilität gibt es: E-Autos – 500 Stk. Bis 2030.

- d. **Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?**
- Newsletter, Mobilitätstage gibt es schon und wird ausgebaut werden. Kontaktangst zu den Öffis muss genommen werden.
 - Jobticket, Klimaticket
 - Jobrad ist in der Umsetzung
 - Radverleihboxen wurden angeschafft für Mitarbeiterinnen
 - E-Mobilität wird stark gefördert
 - Shuttlebus gab es während Corona, wurde aber wieder eingestellt, weil keiner damit gefahren ist.
 - E-Scooter-System ist im Aufbau, nicht vom Unternehmen selbst, sondern vom Wirtschaftspark aus
 - Fuhrpark mit freien Fahrzeugen, wenn es für Dienstfahrten gebraucht wird (E-Ladeinfrastruktur wird aufgebaut)
 - Anbieter für Fahrgemeinschaften, Schaffen von Plattformen – Hilft nicht viel, wird nicht angestrebt

Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?

- Wird passieren
- Mit unterschiedlichen Mobilitäts-Modi
- Carpooling

- ~~e. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?~~
- ~~f. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?~~

- g. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?**

Es gibt ein Unternehmensinternes Team, dass aus zwei Personen besteht, welches auf den CO₂- und Nachhaltigkeitsaspekt schaut.

Anhang 3 – Unternehmen B

15. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen? Standort Wien?

Rund 3.100 MA in Wien rund 700 MA

16. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt? JA

→ Ja, was war der Grund für die Einführung von MM-Maßnahmen?

Um eine nachhaltige Mobilität zu ermöglichen und zu fördern. Ein Ziel des Unternehmens ist: vermeiden, verlagern und verbessern. Mit dem Hintergrund der Klimakrise ist es auch die Verantwortung des Unternehmens ein Mobilitätsmanagement für die Zukunft zu schaffen.

17. Arbeitszeitmodelle

- Welche gibt es? VZ, TZ, geringfügig, Schichtarbeit
- Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?
JA, bis zu 50% HO

18. Parkplätze

- Wie viele Parkplätze gibt es? 102 gesamt, aufgeteilt auf 32 Dienstfahrzeuge und 34 Poolfahrzeuge, die restlichen Parkplätze können von Besucherinnen und Mitarbeiterinnen anderer Standorte reserviert werden (für die Dauer des Aufenthalts)
- ~~Wie sind die Parkplätze ausgelastet?~~
- Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos? Ja, jedoch nur für Mitarbeiterinnen mit Dienstfahrzeugen + wenn Mitarbeiterinnen von anderen Standorten für Besprechungen in Wien sind
- ~~Wer darf die Parkplätze nutzen?~~

19. Dienstwagen

- Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen? JA
- Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen? Unterschiedlich, abhängig von der Tätigkeit
- ~~Wofür wird der Dienstwagen genutzt?~~

20. Dienstreisen

- Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen? JA
- Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?
Ja, wenn möglich und von der Zeit zumutbar, dann den ÖV nutzen

21. Mobilitätsmanagement

- ~~Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?~~
- Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt? Vorab wurden keine Wirkungsabschätzungen getroffen
- ~~Welche Wirkungen sollen mit der Einführung / den Maßnahmen erreicht werden?~~
- ~~Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?~~
- ~~Welche Kennzahlen sind zentral für das Mobilitätsmanagement?~~

~~f. Greifen Sie auf bestehende Kennzahlen zurück oder wurden eigene Kennzahlen entwickelt?~~

g. Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?

- Mobilitätsschulungen
- Jobticket
- Reduzierung der Dienstwagen
- Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge
- Neue Dienstreise-Richtlinie
- E-Bikes und E-Scooter für Dienstfahrten
- Bewusstseinsbildende Maßnahmen:
 - Fahrradtag + kostenloser Fahrradcheck
 - Firmen-Bewegungs-Challenge
 - Gesundheitstage
 - Kostenlose Laufschuhanalyse
 - Mitarbeiterinnen-Befragung zum Thema aktive Mobilität

~~h. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?~~

i. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen? Ja

j. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt? Nein

~~k. Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~

l. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?

Ein internes Team befasst sich mit der Einführung der Maßnahmen.

Anhang 4 – Unternehmen C Wiener Wohnen Kundenservice

1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen Wiener Wohnen Kundenservice? 1200 MA

2. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt?

Ja – Jobradinitiative mit einem DL wurde ein Vertrag abgeschlossen, um den Mitarbeiterinnen zu ermöglichen über ihre Gehaltsabrechnung ein Fahrrad zu kaufen.

In der Mobilitätsumfrage (472 von 970) der Wiener Wohnen Kundenservice ist herausgekommen, dass ohnehin schon ein Großteil zu Fuß geht oder mit dem ÖV fährt. Für Mitarbeiterinnen, welche von weiter wegkommen, ist es schwieriger umzusteigen.

Maßnahmen sind gesetzt worden.

3. Gab es einen bestimmten Grund (Vorgaben, Reduktion von CO₂-Emissionen, ...)

Grund zur Einführung der Maßnahme: Unternehmen hat einen 70-80% Home- Office- Quote, dadurch einen relativ geringen Schadstoffausstoß. Für die CRSD- Maßnahmen eine Möglichkeit einen Anhaltspunkt zu finden. Somit ist das Jobrad eine große Stellschraube, um CO₂-Fußabruck zu verringern. Viele Maßnahmen sind als reiner Bürobetrieb nicht greifbar.

4. Arbeitszeitmodelle

a. Welche Arbeitszeitmodelle gibt es im Unternehmen? (Vollzeit, Teilzeit, Schichtarbeit, ...)

VZ, TZ, Geringfügig, Arbeitskraftüberlassung

Gleitzeit – keine Mindestanwesenheitsquote, sehr flexible

b. Haben die Mitarbeiterinnen die Möglichkeit Home Office zu machen?

JA: Wie viel Prozent Home Office können die Mitarbeiterinnen pro Monate machen? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?

Wird sehr gut von den Mitarbeiterinnen angenommen, ist eine wahnsinnige Erleichterung, 70-80% Home-Office-Quote. Ins Büro geht man, wenn man etwas braucht, es ist als Tool anzusehen. Bspw. Wenn ein Plotter gebraucht wird, technische Infrastruktur, da es nur einen Laptop gibt.

5. Parkplätze

a. Wie viele Parkplätze gibt es im Unternehmen (Standort)?

Parkplätze sind nur für den eigenen Fuhrpark des Unternehmens, keine Parkplätze für Mitarbeiterinnen. Mitarbeiterinnen stehen in der Regel in der Gasometer Garage.

~~b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet?~~

~~c. Ist die Nutzung der Parkplätze nur für Mitarbeiter:innen? Können Mitarbeiter:innen den Parkplatz kostenlos nutzen?~~

~~d. Wer kann neben den Mitarbeiter:innen die Parkplätze nutzen?~~

6. Dienstwagen

a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen?

Poolautos 35 Diesel und 1 E-Auto – können für berufliche Tätigkeiten gebucht und genutzt werden. Überlegungen, ob die ein oder anderen Wege nicht besser

mit dem ÖV zurückgelegt werden oder auch mit dem E-Rad. 1 E-Rad und 1 Roller

Ladeinfrastruktur für E-Räder wird ausgebaut, auch durch die Jobradinitiative, damit die Mitarbeiterinnen ihre Fahrräder kostenfrei im Büro aufladen können.

~~b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen?~~

7. Dienstreisen

a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen?

International Business Development (2 Personen, sind in dieser Abteilung)
Auto (Wien) oder Flüge (International), es gibt keine Vorgaben.

b. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?

Dazu gibt es keine Vorgaben. Es kommt auch auf den Vorgesetzten an, was er dir freigibt. Grundsätzlich muss es im Vorhinein mehr begründet werden, warum der/die Mitarbeiter:in mit der Bahn erste Klasse fahren will. Flüge werden einfacher freigegeben.

~~c. Gilt es Dienstreisen eher zu vermeiden?~~

8. Mobilitätsmanagement

a. Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen (CO₂-Emissionen, Energieverbrauch, Kosteneinsparungen, Gesundheit der Mitarbeiterinnen, Motivation der Mitarbeiterinnen, ...) durchgeführt?

Zukunftsmusik: Wirkungsabschätzungen und Kennzahlen

~~b. Welche Wirkungen sollen den mit eingesetzten Maßnahmen erreicht werden?~~

c. Wurden im Vorfeld Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten und in weiterer Folge die Entwicklung besser zu verfolgen?

Es gibt keine Ziele, aber die Umstellung von Dieselaufos auf E-Autos werden gemonitort. Wird mit der HAB gemeinsam gemacht, da diese die Autos kauft und dann an die Wiener Wohnen Kundenservice vermietet. Es gab schon einmal eine Ausschreibung dazu, da hat sich aber niemand gemeldet. Ausschreibungen in dem Bereich und in der Größenordnung sind schwierig: lange Lieferzeiten, Ladeinfrastruktur.

Kennzahlen und Ziele: gerade bei der Datenerhebung, zukünftig werden die Daten konkretisiert und mit Zielen und Kennzahlen hinterlegt.

~~—Gibt es Kennzahlen, welche zentral für das Mobilitätsmanagement sind?~~

d. Welche konkreten Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?

1. Jobrad
2. ÖV-Ticket ist nicht in Aussicht, da durch die hohe HO-Quote, das Ticket hauptsächlich privat genutzt wird

~~– Wie wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?~~

~~e. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?~~

~~f. Wurde oder wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?~~

~~– Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~

g. Ist das Konzept intern erarbeitet worden, durch eine Abteilung oder ein eingesetztes Team? Oder wurde ein externes Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen, ...) mit der Erstellung des Konzeptes beauftragt?

Es gibt generell einen externen Berater für den CSRD-Bericht, welcher mit dem Geschäftsjahr 2025 verpflichtend ist. Und im Rahmen dessen wird das Thema Mobilitätsmanagement auch aufgegriffen und vertieft. Berater empfiehlt Maßnahmen zur CO2 Verringerung.

Dadurch wurde eine Unternehmensstrategie geschaffen, wo der Nachhaltigkeitsgedanke stark verankert ist. Strategie: ein guter erster Schritt und eine Basis.

~~**h. Gibt es ein unternehmensweites Konzept oder werden die Maßnahmen standortspezifisch festgelegt?**~~

Anhang 5 – Unternehmen D Wiener Linien

1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen?

Rund 9.000 Mitarbeiterinnen, wachsen stetig – Hälfte der Mitarbeiterinnen sind der Fahrdienst

Standorte sind in ganz Wien verteilt, z.B.:

- Remisen - 14
- Busgargagen - 3
- U-Bahnen Abstellhallen
- Baukanzleien

Größter Standort ist in Erdberg, da arbeiten die meisten Leute.

2. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt? JA

~~3. Ja, was war der Grund für die Einführung von MM-Maßnahmen?~~

4. Arbeitszeitmodelle

- a. Welche gibt es? VZ, TZ, Schichtarbeit (vor allem bei den Werkstätten), Gleitzeit, Zeitraum-Modelle (Fahrdienst, Früh-, Mittel- und Spätdienst z.B. Anfang 3:30, 3:33, ...) --> Herausforderung beim Bündeln
- b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen? Bis zu 50% HO ist auch bereichsabhängig. Teilweise desk sharing (z.B.: 7 Tische für 12 Personen)

5. Parkplätze:

Bei allen größeren Dienststellen gibt es eigene Parkplätze.

Bei den Wiener Linien zahlt man ein bisschen mehr als den Sachbezug --> Mobilitätsbeitrag, ein Teil kann Zweckgewidmet für nachhaltige Mobilitätsprojekte, die den Mitarbeitenden wieder zugutekommen eingesetzt werden. Gremium, das sich aus unterschiedlichen Fachbereichen zusammensetzt, welches entscheidet, wie die Gelder verwendet werden.

- a. Wie viele Parkplätze gibt es? -
- b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet? Ja, first come first serve
- c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos? Parkraumbewirtschaftung in ganz Wien – es wurde ausschließlich der Sachbezug abgeführt, die Mitarbeiterinnen mussten nicht extra für die Parkplätze zahlen, 15€ Mobilitätsbeitrag
- d. Wer darf die Parkplätze nutzen? Jeder

6. Dienstwagen

Es gibt Technikerautos, die nicht zur Privatnutzung zugelassen. Es gibt auch keine Poolfahrzeuge im Unternehmen.

- a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen? – nur 3 Autos
- b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen? für die Geschäftsführung
- c. ~~Wofür wird der Dienstwagen genutzt?~~

7. Dienstreisen

- a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? JA
- b. ~~Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen?~~

c. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?

Es gibt eine Dienstreise-Richtlinie, welche für den ganzen Konzern – Wiener Stadtwerke – gilt. Wien Energie, Wiener Netze, Wiener Linien. Der öffentliche Verkehr ist bevorzugt zu verwenden. Innerhalb Wiens wird dadurch kein Kilometergeld ersetzt. Bis 1000 km Strecke ist der Zug zu nehmen, sofern zumutbar.

8. Mobilitätsmanagement

a. Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?

Die Wr. Linien haben BMM als Linientätigkeit schon seit 2019 verankert. Sie sind mittlerweile ein größeres Team, das sich explizit darum kümmert.

Säulen der Mobilitätswahl:

- MIV
- Radverkehr
- Öffentlicher Verkehr

b. Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?

2019 wurde eine Wirkungsabschätzung gemacht. Es gibt unfassbar komplexe Sachen, wie zum Beispiel das Jobrad, welches viel komplexer ist als gedacht und nicht so einfach eingeführt werden kann. Maßgeschneidert Maßnahmen auf die unterschiedlichen Dienststellen und Bereiche abgestimmt. Es gibt kein OneSize-System. Es wird auch gemonitort wie viele Mitarbeitende die Maßnahmen in Anspruch nehmen.

~~**c. Welche Wirkungen sollen mit der Einführung / den Maßnahmen erreicht werden?**~~

d. Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?

Modalsplit-Ziele 2019 wurden die Ziele bis 2025 gesetzt, welche 2023 schon übertroffen wurden. Unterscheidung bei der Befragung zwischen Wienerinnen und Pendlerinnen.

~~**e. Welche Kennzahlen sind zentral für das Mobilitätsmanagement?**~~

f. Greifen Sie auf bestehende Kennzahlen zurück oder wurden eigene Kennzahlen entwickelt?

Modalsplit

g. Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?

Großer Fokus auf Radverkehr:

- Einmal im Jahr kostenlose Radservicetage für alle MA an verschiedenen Standorten (nicht nur große Standorte)
- Fahrrad Reparaturworkshops – sehr gut angekommen
- WienMobil Rad und Auto für MA zum Stammkundinnen-Tarif
- Radabstellanlagen an den größeren Dienststellen ausbauen
In Erdberg gibt es eine große Fahrradgarage mit Platz für 200 Rädern, Spinde und Duschen – ist in der Fahrrad-Saison voll. Mit dem Angebot der Infrastruktur ist der Fahrradanteil gestiegen.
- Dienstfahrräder am Hauptstandort 10 E-Bikes, 2 Falträder
E-Bikes werden sehr gut genutzt, Falträder sind vernachlässigbar --> vermutlich die Hemmung
- Jobrad - in der Prüfung, nachfrage ist da

- E-Bike Test – Österreich radlt mit dem steirischen E-Bikehersteller Geero – 3 Wochen lang konnten MA E-Bikes kostenlos testen. Leute machen mit, welche schon länger überlegt haben sich ein E-Bike zu kaufen.

MIV:

- Shuttlebusse – Busse, die am Ende des Tages bevor sie zum Busbahnhof fahren – werden durch eine extra Route mehrere Dienststellen angefahren und sammeln die Leute ein, um sie zu größeren Knotenpunkten zu bringen. Gibt es schon lange, System ist mit Voranmeldung und dadurch unflexibel, sie fahren zu bestimmten Uhrzeiten – kein on-demand-System --> wünschenswert für die Zukunft.
- Mitfahrbörse – digital – mäßig Erfolg; Benefits (Sachbezug Thema), Punkte konnten gesammelt werden, aufgrund dessen MA etwas bekommen, aber der Sachbezug muss trotzdem bezahlt werden. Was das Thema sehr unattraktiv macht. – Maßnahme gibt es nicht mehr. Gleitzeit und Fahrdienstbereich durch die variablen Anfangs- und Endzeiten funktionieren Fahrgemeinschaften nicht so.
- Für Fahrdienst - Piloten mit ShareNow – Fahrten zwischen 22 - 6 Uhr – wurden von den Wr. Linien übernommen

ÖV:

- Refundierung 365€

Weitere Maßnahmen:

- Angebote im Intranet aufgelistet und eigenes Postfach
- Interne Mobilitätsbefragung – Hauptverkehrsmittel am Arbeitsweg
- Angebotswünsche
- Herausforderungen
- Onboarding neue Mitarbeiterinnen – großes Potenzial

~~h. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?~~

i. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?

Der Großteil der Maßnahmen wurde gut angenommen.

j. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?

Der Radverkehrsanteil von 2019 hat sich bis 2023 verdreifacht. 5-6% Verlagerung zum Umweltverbund.

~~k. Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~

l. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?

Aufbau:

Hauptabteilung – Abteilung – Referate

Referate Multimodale Mobilität

Sharing-Angebote Wien Mobil Rad und Auto

BMM mit 4 Personen

Bauträgern und Stadtentwicklungsgebiete

Wien Mobil Stationen

Anhang 6 – Unternehmen E MA 44

1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen?

450 fixe Mitarbeiterinnen und 400 Saisonmitarbeiterinnen

38 Standorte – Kombibäder (Hallenbäder mit Sommerbädern) und Hallen, Freibäder, Kinderbäder

2. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt?

➔ Ja, was war der Grund für die Einführung von MM-Maßnahmen?

Im Rahmen des Puma Umweltmanagement der Stadt Wien

3. Arbeitszeitmodelle

a. Welche gibt es? VZ, TZ, Schichtarbeit - Fast ausschließlich Vollzeit mit Gleitzeit in der zentrale, an den Standorten gibt es eigenen Dienstpläne, welche auf die Öffnungszeiten abgestimmt sind.

b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?

2 Tage die Woche für die Mitarbeiterinnen in der Zentrale

4. Parkplätze:

a. Wie viele Parkplätze gibt es? Zentrale gibt es einen kleinen Parkplatz, ist denen vorbehalten, die Außendienst haben

~~b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet?~~

c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos? Sachbezugswert von 14,53 muss gezahlt werden

d. Wer darf die Parkplätze nutzen? Außendienst

5. Dienstwagen

a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiter:innen? Nein

~~b. Welche Mitarbeiter:innen bekommen einen Dienstwagen?~~

~~c. Wofür wird der Dienstwagen genutzt?~~

6. Dienstreisen

a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen? Einmal im Jahr

~~b. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?~~

7. Mobilitätsmanagement

a. Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?

- Kosteneinsparung
- Elektromobilität umdenken

~~b. Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?~~

~~c. Welche Wirkungen sollen mit der Einführung / den Maßnahmen erreicht werden?~~

d. Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?

Gibt es noch nicht

1x im Jahr wird über das PUMA erfasst:

- Wie viele Kilometer sind abgewickelt worden? Kilometergeldbasis, eigenen Fahrzeugen
- Treibstoff Verbrauch
- Fahrleistung und Verbrauch – über die Gruppe nicht auf einzelne Fahrzeuge oder einzelne Personen

- ~~e. Welche Kennzahlen sind zentral für das Mobilitätsmanagement?~~
~~f. Greifen Sie auf bestehende Kennzahlen zurück oder wurden eigene Kennzahlen entwickelt?~~
g. Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?

Fahrzeuge auf einem Standort (Dienstautos) fürs Material
 E-Auto --> gegen Voranmeldung für Dienstreise zu nutzen – 1x im Jahr gibt es Dienstreisen
 Neun-Sitzer
 7,5 Tonner

Dienstfahrräder – für Termine (auch für die Fortbewegung auf dem Gelände)
 Elektro Golf-Caddy

An einigen Standorten gibt es Ladepunkte für die Fahrräder
 An den Standorten gibt es immer einen Wirtschaftshof für die Mitarbeiterinnen für das Verstauen der Fahrräder, Duschen gibt es natürlich auch

Jahreskarte – ab Frühling 2024

- ~~h. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?~~
~~i. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?~~
~~j. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?~~
~~k. Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~
l. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?
 Im Rahmen des PUMA

Anhang 7 – Unternehmen F

1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen?

In Österreich 1000
Standort Wien, ca. 600

2. Hat das Unternehmen schon Mobilitätsmanagement-Maßnahmen eingeführt?

→ Ja, was war der Grund für die Einführung von MM-Maßnahmen?

Ja, diverse

- Poolcarsystem: Onlinesystem bei dem sich jeder eintragen kann und die Poolcars buchen kann; 2 hybriden, 3 konventionelle, Kleinwägen
- E-Ladestationen (erweiterung der E-Ladestationen voraussichtlich)
- Bikeporte – Fahrradunterstellplatz
- Container zum Versperren für die Fahrräder
- Duschen

3. Arbeitszeitmodelle

a. Welche gibt es? VZ, TZ, Schichtarbeit

VZ, TZ und geringfügig

b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen? HO grundsätzlich schon

administrativer Sektor – JA

HO wird sehr gut angenommen – sehr beliebt mind. 2 Tage die Woche HO – 20% Maximum

4. Parkplätze:

a. Wie viele Parkplätze gibt es? 179 -Parkplätze davon sind 13 E-Ladestationen (reserviert nur für E-Autos)

b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet? Sehr gut ausgelastet, eigentlich überlastet

c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos? Sachbezug

d. Wer darf die Parkplätze nutzen? Alle

5. Dienstwagen

a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen? Dienstautos gibt es; Positionabhängig (Geschäftsführung und Projektleitung) und teilweise auch bedarfsfrage

~~b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen?~~

~~c. Wofür wird der Dienstwagen genutzt?~~

6. Dienstreisen

a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? JA

b. Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen? Messen, Dienstreisen von Standort zu Standort -> abhängig davon, ob das an einem Tag bewerkstelligt werden kann oder nicht (geht hauptsächlich um die Übernachtungen)

- c. **Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?**
Gewünscht Zugreise oder Fahrgemeinschaften, wenn mehrere Leute beteiligt sind. Fliegen je nachdem, wo man hinhuss, es wird auch geschaut, dass man nicht zu viel Zeit für die Reise braucht, ansonsten auf bodennahe Fahrzeuge ausweichen. Vermeidbare Dienstreisen: Besprechungen, eher online Meetings, Dienstreisen wenn möglich zu verringern oder vermeiden.

7. Mobilitätsmanagement

- a. **Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?**
- Großer Konzern, Firmenintern verschiedene Richtlinien, Nachhaltigkeits-Richtlinien/Indexe
 - Maßnahmen resultieren aus den internen Zielsetzungen
- b. **Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?** --> abgeschätzt wurden die Maßnahmen schon
- E-Mobilität
 - Treibgasbewertung Fuhrpark Umwelt
 - Standort spezifische Bewertung
- ~~c. Welche Wirkungen sollen mit der Einführung / den Maßnahmen erreicht werden?~~
- ~~d. Wurden Kennzahlen entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser zu verfolgen?~~
- e. **Welche Kennzahlen sind zentral für das Mobilitätsmanagement?**
- Konzernweites Treibhausgas-Emissionsreporting
 - Wie steht der Fuhrpark im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Umweltschonung
 - Sonst nur Standortspezifische Kennzahlen
 - Wie ist der Parkplatz ausgelastet
 - Wie viele Ladestationen gibt es und wie sind diese ausgelastet
- Treibhausgasbewertung:
Für diverse Zertifikationen wird das benötigt für ISO zertifiziert
- ~~f. Greifen Sie auf bestehende Kennzahlen zurück oder wurden eigene Kennzahlen entwickelt?~~
- g. **Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?**
- Jobticket/ Jahreskarte
 - Bedarfsorientiert
 - Ansätze vom Facilitymanagement
 - ÖV zu den Baustellen fahren

~~h. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?~~

~~i. Wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiterinnen angenommen?~~

j. **Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?**

CO₂-Reporting – Fuhrpark wird immer effizienter

~~k. Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~

l. **Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?**

Geschäftsleitung und Facility Management – keine eigene Person, die sich nur mit diesem Thema beschäftigt

Anhang 8 – Unternehmen G

1. Wie viele Mitarbeiterinnen hat das Unternehmen?

Über 50 Mitarbeiterinnen

2. Grund/ Motivation für die Einführung von BMM?

BMM gibt es seit 2022

Betriebsinterne Radabstellanlagen – da Schwierigkeiten mit Abstellanlagen in der Umgebung, dafür wurden drei Parkplätze angemietet, die für Radabstellanlagen umfunktioniert wurden. Hürde war die Umnutzung der Parkplätze, weil das Unternehmen nur eingemietet ist. Etwas für Mitarbeiterinnen tun. Arbeitsgruppe und dann Abstimmung mit Geschäftsführung und HR

3. Arbeitszeitmodelle:

a. Welche gibt es? Teilzeit und Vollzeit mit Gleitzeit und All-In, sehr flexible,

b. Besteht die Möglichkeit auf HO? Wie viel Prozent? Wird es von den Mitarbeiterinnen angenommen?

1 Tag muss 2 Tage soll HO (3 Tage sind auch möglich) --> die Beschäftigtenzahlen sind stärker gewachsen als das Büro

4. Parkplätze:

a. Wie viele Parkplätze gibt es? Fürs Unternehmen 2-3 Stück, es kommen eigentlich alle mit den Öffis bzw. dem Rad

~~b. Wie sind die Parkplätze ausgelastet?~~

~~c. Ist die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiterinnen kostenlos?~~

~~d. Wer darf die Parkplätze nutzen?~~

5. Dienstwagen

a. Gibt es Dienstwagen für Mitarbeiterinnen? kleiner Maßstab

~~b. Welche Mitarbeiterinnen bekommen einen Dienstwagen?~~

~~c. Wofür wird der Dienstwagen genutzt?~~

6. Dienstreisen

a. Kommen Dienstreisen in ihrem Unternehmen vor? Wie oft befinden sich Mitarbeiterinnen auf Dienstreisen? Kommen vor, wie und wie oft ist auch immer sehr Projektabhängig

b. Gibt es Regelungen für die Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen?

Es wird daran gearbeitet, dass die Nachtzugnutzung für Internationale Dienstreisen ermöglicht und erleichtert wird.

Kollektivvertrag sieht das nicht – Zeit und Überstundensache in einem gewissen Ausmaß bleiben --> Betriebsvereinbarung wird ausgearbeitet

Dienstreise-Richtlinie wird gerade ausgearbeitet. Auf Holding Ebene gibt es einen Prozess zu den Dienstreisen – Empfehlungscharakter, da die Wien Holding auch viele Sparten abdeckt.

7. Mobilitätsmanagement

~~a. Was war der Grund/ die Motivation für die Einführung von BMM?~~

b. Wurden vor Einführung der Maßnahmen, Wirkungsabschätzungen durchgeführt?

Der Grad an strukturiertem Vorgehen ist nicht da. Es ist sehr Maßnahmenorientiert, was gewünscht wird, wird gemacht.

Kommt wahrscheinlich erst wenn die Unternehmen das machen müssen, bzw. wenn der Bedarf da ist.

~~e. Welche Wirkungen sollen mit der Einführung / den Maßnahmen erreicht werden?~~

~~d. Wurden Kennzahlen und Ziele im Vorfeld entwickelt, um einen Überblick über die Ziele des Unternehmens zu erhalten + die Entwicklung besser verfolgen zu können?~~

~~e. Welche Kennzahlen sind zentral für das Mobilitätsmanagement?~~

~~f. Greifen Sie auf bestehende Kennzahlen zurück oder wurden eigene Kennzahlen entwickelt?~~

g. Welche Maßnahmen wurden eingeführt? Wieso hat man sich für diese Maßnahmen entschieden?

- Jobticket (Wieneranteil wird gezahlt)
- Scooter-Flotte (3 Stk) – im Vorhinein gab es ein Forschungsprojekt, Scooter konnte für einen Monat reserviert werden
- 10% Radservice in den Wintermonaten
- Radabstellanlagen rund 28 Plätze

Maßnahmen die Anstehen:

- Betriebsvereinbarung – Dienstreise: Nachtzug
- Abrechnung Klimaticket – wenn bei Dienstreisen genutzt
- Radabstellanlagen

h. Gibt es das Angebot einer Mobilitätsberatung für Mitarbeiterinnen?

- Nicht so notwendig, weil sich die Mitarbeiterinnen aufgrund ihrer Tätigkeit selbst damit beschäftigen

~~i. Wie wurden die Maßnahmen von den Mitarbeiter:innen angenommen?~~

~~j. Wurde/ Wird eine Evaluation der Wirkungen durchgeführt?~~

~~k. Welche Wirkungen wurden bis jetzt erzielt?~~

l. Wer hat das Konzept erstellt? Wurde es intern erarbeitet durch Abteilung/Team oder durch Externe Unternehmen (Beratungsunternehmen, Verkehrsplanerinnen)?

Intern