



Treibhausgase bilanzieren: Hilfestellung zur Erfassung der Emissionen aus Arbeitswegen

im Rahmen des NKI-Projekts „Instrumente für die
kommunale Klimaschutzarbeit“ (IkKa)

Stand November 2024



Inhalt

1	Neun Etappen, ein Ziel	3
2	Erfassung von Arbeitswegen	4
	Relevanz.....	4
	Datengrundlagen.....	4
	Empfehlungen zur Datenaufbereitung	5
	Empfehlungen für eine Umfrage	6
	Fehlerspannen und Repräsentativität	7
	Vorschlag Fragebogen	8
	Umfragen als Ausgangspunkt für Ziele und Maßnahmen	11
3	Literaturverzeichnis	13
	Impressum	14



1 Neun Etappen, ein Ziel

Zahlreiche kommunale Verwaltungen haben sich das Ziel gesetzt, in ihrem direkten Einflussbereich treibhausgasneutral zu werden. Der Weg dorthin ist herausfordernd und führt auch in unbekanntes Terrain. Neue Inhalte, Prozesse und Kompetenzen müssen in der Verwaltung aufgebaut und verankert werden. Die dafür notwendigen Aufgaben lassen sich in neun klar abgrenzbare Etappen gliedern (siehe Abbildung). Die Gliederung der Etappen orientiert sich am Leitfaden „Auf dem Weg zur Treibhausgasneutralen Verwaltung“ des Umweltbundesamtes [UBA 2021a]. Die dritte Etappe ist „Treibhausgase bilanzieren“.



Abbildung 1: Die neun Etappen auf dem Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung

Hilfestellungen für die Etappen wurden im Rahmen des Projektes „Instrumente für kommunale Klimaschutzarbeit“ gemeinsam mit Modellkommunen erarbeitet und durch die Nationale Klimaschutzinitiative gefördert.



2 Erfassung von Arbeitswegen

Relevanz

Die Emissionen aus Arbeitswegen fallen in den Bereich der indirekten, vorgelagerten Emissionen (Scope 3), deren Erfassung gemäß Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard für Bilanzen auf Organisationsebene zwar nicht verpflichtend ist, aber dennoch je nach Datengrundlage und Wesentlichkeit Eingang in die Bilanz finden sollte. Laut Umweltbundesamt sind Arbeitswege wesentlich für Verwaltungen und sollten unbedingt abgebildet werden, um ein „Greenwashing“ zu vermeiden. Liegt eine schlechte Datenverfügbarkeit vor, sei dies in erster Linie als Auftrag zu werten, diese zu verbessern [UBA 2021a]. Bei kommunalen Verwaltungen entfallen auf die Arbeitswege der Mitarbeitenden zwischen 10 % auf 25 % der Gesamtemissionen, je nach Struktur. Bei Landkreisverwaltungen fallen die Arbeitswege meist im Verhältnis stärker ins Gewicht, da diese einen im Vergleich zu Städten kleineren Bestand an Liegenschaften haben. Insgesamt erfüllen Arbeitswege das Kriterium der „Wesentlichkeit“, da die durch sie verursachten Emissionen eine hohe mengenmäßige Bedeutung haben, eine mittlere, wenn auch indirekte Beeinflussbarkeit durch die Verwaltung gegeben ist und der Aspekt eine hohe Relevanz für die Mitarbeitenden hat.

Datengrundlagen

Die Berechnung der Emissionen aus den Arbeitswegen erfolgt auf Basis der dafür verbrauchten Kraftstoffe. Da es für die Ermittlung dieser Verbräuche im Kontext einer kommunalen Verwaltung keine Datengrundlagen zu den eingesetzten Kraftstoffmengen gibt, erfolgt die Berechnung entfernungsabhängig, d. h. der Kraftstoffverbrauch wird anhand der zurückgelegten Wegstrecken und der genutzten Verkehrsmittel berechnet. Grundlage dafür ist die Ermittlung der jährlichen zurückgelegten Personenkilometern (Pkm) nach Verkehrsmittel und ggf. Antriebsart (Jahresgesamstrecken). Diese können mittels folgender Daten berechnet werden:

- Länge der Arbeitswege (Entfernung Wohnsitz zum vorwiegenden Dienststandort)
- Anzahl der Mitarbeitenden im Erfassungsjahr
- Anzahl der Arbeitswege im Erfassungsjahr
- Verkehrsmittelwahl (Modal Split nach Strecken, präzisiert nach Antriebsarten)

Grundsätzlich gibt es zwei Methoden zur Gewinnung der erforderlichen Daten: Entweder finden auf der Grundlage vorliegender Daten Schätzungen und Hochrechnungen statt, oder die Mitarbeitenden werden über eine Umfrage direkt befragt. Die beste Genauigkeit kann durch eine Kombination beider Methoden erreicht werden.

Je nach verwendeten Bilanzierungstool können oder müssen möglicherweise dann für die Bilanzierung unterschiedliche Daten eingegeben werden. Die Kraftstoffverbräuche können z.B. auf Basis von im Tool bereits hinterlegten Durchschnittswerten aus den zurückgelegten Personenkilometern errechnet werden. Dafür müssen die Gesamtpersonenkilometer pro Verkehrsmittel und Antrieb eingegeben werden (z. B. X Pkm durch Pkw mit Benzin, Y Pkm durch Pkw mit Diesel, Z Pkm durch Pkw mit Elektro usw.). Es gibt auch Tools, bei denen die Anzahl der Arbeitstage pro Jahr bereits vorgegeben sind und die geleisteten Personenkilometer für eine einfache Strecke eingegeben werden müssen. Hier ist es ratsam, das Tool vorher zu konsultieren.



Empfehlungen zur Datenaufbereitung

Stufe 1: Wohnstandortanalyse

Die Adressen aller kommunalen Mitarbeitenden liegen in der Regel zentral in der Verwaltung vor, beispielsweise im Personalamt. Bei mehreren Verwaltungsstandorten sind auch die Arbeitsadressen bekannt. Für jeden Arbeitsstandort können so die Wohnstandorte der Mitarbeitenden erfasst werden, so dass je Person die Straßenentfernung von der Wohn- zur Arbeitsadresse ermittelt werden kann. Bei größeren Datenmengen kann dies in einem geographischen Informationssystem (GIS) erfolgen, ggf. als ausgelagerte Dienstleistung. Als Ergebnis der Auswertung ergibt sich für jeden Arbeitsstandort eine Auswertung, in welchen Entfernungsstufen (bis 0,5 km, bis 1 km, bis 2 km, bis 5 km, bis 10 km, bis 20 km, bis 50 km, bis 100 km, über 100 km) wie viele Mitarbeitende wohnen. Die Streuung der Wohnstandorte kann im GIS auch als Karte visualisiert werden. Bei Personen mit sehr weit entfernten Wohnstandorten könnte die Konstellation von Haupt- und Nebenwohnsitz vorliegen, so dass der Arbeitsweg von einem näher gelegenen Nebenwohnsitz aus angetreten wird. Bei Arbeitsentfernungen von mehr als 100 km ist dies relativ wahrscheinlich, aber nicht sicher. Sofern eine Wohnstandortanalyse zu aufwändig ist, empfiehlt es sich, die Entfernungen zu den Wohnungen über eine Befragung zu ermitteln.

Stufe 2: Herleitung der Jahresgesamtstrecken

Ebenfalls aus den Personaldaten abgeleitet werden kann die Frage, wie oft der Arbeitsweg typischerweise zurückgelegt wird, sie ergibt sich im Arbeitsvertrag aus der Anzahl der Arbeitstage je Arbeitswoche, dem Urlaubsanspruch sowie der Zulässigkeit von mobilem Arbeiten bzw. Heimarbeit. In welchem Umfang tatsächlich innerhalb oder außerhalb der Dienststelle gearbeitet wird, kann ggf. in einzelnen Dienststellen ermittelt werden. Daten zu der Nutzung von mobilem Arbeiten können auch zusammenfassend über Personalberichte vorliegen. Damit ergibt sich je Person die Zahl der Arbeitstage mit entsprechender An- und Abreise. Die Daten können über alle Mitarbeitenden zusammengefasst werden, so dass sich die Gesamtstrecke für die Arbeitswege in Bezug auf jede Dienststelle sowie zusammengenommen für die gesamte Kommunalverwaltung ergibt. Es bleiben dabei Unschärfen bei wechselnden Dienstorten, Krankheitsfällen oder den in Stufe 1 erwähnten Nebenwohnsitzen.

Die Jahresgesamtstrecken können auch basierend auf den Beschäftigtenzahlen sowie verfügbaren Durchschnittswerten für Entfernungen und Arbeitstagen abgeleitet werden.

Stufe 3: Abschätzung des Modal Split

Im Rahmen der Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) wurde auch der typische Modal Split für unterschiedliche Entfernungsstufen und Wegezwecke ermittelt. Diese Kennwerte lassen sich für die zuletzt veröffentlichten Ergebnisse der MiD in Tabellenform abrufen (Auswertungsebene: Wege, Zeile: Hauptverkehrsmittel differenziert, Spalte: Wegelänge [km] in Gruppen, Untergliederung: Hauptzweck des Weges umkodiert in Zweck mit höchster Priorität)

Damit ergibt sich für jede Arbeitsweg-Entfernung in Deutschland ein typischer Anteil für neun Verkehrsmittel (sowie die Kategorien „anderes“ und „keine Angabe“). Durch die Verbindung der Wegezweckes „Arbeit“ nach Entfernungsstufen, mit dem für die jeweilige Entfernung typischen Verkehrsmittel lassen sich so die gesamten Personenkilometer (Verkehrsleistung) eines Jahres abschätzen.

Sofern der kommunale Arbeitgeber Jobtickets ausgibt, stellt deren Nutzung für den Anteil der ÖPNV-Nutzer eine bessere Abschätzung dar. Die Zahl der Pkw-Selbstfahrer



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

kann auch annäherungsweise ermittelt werden, falls der kommunale Arbeitgeber für seine Mitarbeitenden Stellplätze am Arbeitsplatz vermietet.

Die tatsächlichen Entfernungen sowie die genutzten Verkehrsmittel können jedoch immer von den durchschnittlichen Annahmen abweichen. Eine Umfrage kann hier immer präzisere Daten ergeben.

Stufe 4: Berechnung der Emissionen

Für alle Verkehrsmittel liegen mittlere Emissionsfaktoren für einen Personenkilometer vor, der auf dem typischen Auslastungsgrad und den Emissionen der entsprechenden Fahrzeuge beruht, z. B. im Anhang der Veröffentlichung „Umweltfreundlich mobil!“ des Umweltbundesamtes [UBA 2021b] oder über die Internationalen Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien (IINAS) entwickelte Datenbank GEMIS [GEMIS]. Meist sind die Emissionsfaktoren in den Bilanzierungstools bereits hinterlegt. Bei Pkw muss darüber hinaus nach Antriebsart unterschieden werden. Auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte wird der Bestand an Pkw einmal jährlich vom Kraftfahrt-Bundesamt nach Antriebsarten untergliedert veröffentlicht [KBA FZ1]. Sofern keine anderen Informationen vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil der Antriebsarten bei den kommunalen Mitarbeitenden nicht vom örtlich typischen Anteil abweicht.

Stufe 5: Entscheidung über eine Umfrage

Mit vorliegenden Daten und weiteren Annahmen von Durchschnittswerten kann man die Emissionen der Arbeitswege einer kommunalen Verwaltung abschätzen und in die Bilanzierung integrieren. Im nächsten Schritt ist zu entscheiden, ob eine Umfrage unter den Mitarbeitenden zur Präzisierung sinnvoll ist. Präzisere Daten erlauben eine verbesserte Darstellung der Emissionen nach den Bilanzierungsprinzipien Genauigkeit, Vollständigkeit und Relevanz. Ferner dienen sie als Grundlage für die Formulierung von Teilzielen und die Umsetzung von Maßnahmen, wie beispielsweise die Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements.

Empfehlungen für eine Umfrage

Es wird empfohlen, die Datengrundlage für die Berechnung von Emissionen aus Arbeitswegen anhand einer jährlichen Kurzumfrage bei Mitarbeitenden zu präzisieren. Diese kann je nach Wunsch um weitere Fragen eines umfassenderen Mobilitätsmanagements erweitert werden. Hier sind regelmäßige Befragungen und die Einbindung der Mitarbeitenden wichtige Bestandteile, um klimafreundlicheres Verhalten zu fördern und Erfolge zu überprüfen. Sinnvoll ist es, in einem Abstand von drei bis fünf Jahren jeweils eine umfangreichere Befragung durchzuführen, um auch die Effekte von Maßnahmen ableiten zu können. Der Aufbau einer kontinuierlichen Befragungsintervalls macht es zudem möglich, Veränderungen über einen längeren Zeitraum in Zeitreihen abbilden.

Stufe 6: Vorbereitung der Umfrage

Ausgehend von den Erkenntnissen der ersten vier Stufen kann die Umfrage gezielt genutzt werden, um Informationslücken zu schließen. Dazu wäre es ideal, wenn die pro Kopf ermittelten Wegedaten individuell bei den jeweiligen Personen zur Verifizierung abgefragt werden könnten, etwa um den tatsächlichen Startort für Wege zur Arbeit (z. B. bei Nebenwohnsitz) und das tatsächlich genutzte Verkehrsmittel zu ermitteln, wobei die Antworten datenschutzgerecht anonymisiert werden müssen. Sofern die Wohnstandortanalyse sich nur auf grobe Schätzungen stützt, wird die Abfrage der Wege-



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

Entfernung diese wesentlich präzisieren. Durch die Nutzung bereits vorliegender Daten wird das Ziel verfolgt, den Aufwand für die Umfrage so gering wie möglich zu halten. Ein möglichst kurz gehaltener Fragebogen erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass er vollständig ausgefüllt wird, bindet weniger zeitliche Ressourcen der Teilnehmenden und vermindert den Aufwand der Auswertung im Nachgang.

Stufe 7: Vorbereitung und Organisation

Um eine möglichst hohe Beteiligung zu erreichen, sollten im ersten Schritt die Vorbereitung erfolgen und die Organisation gut geplant werden. Dazu gehört es, für Unterstützung, Akzeptanz und Motivation bei Mitarbeiterschaft und Führungsebene zu sorgen. Des Weiteren sollte sichergestellt sein, dass alle nötigen Dienststellen einbezogen werden. Dabei kann es sich im Falle von personenbezogenen Daten um den Personalrat, Datenschutzbeauftragten, IT-Sicherheitsbeauftragten handeln, aber auch andere Stellen, wie die etwa Gleichstellungsbeauftragte. Während der Vorbereitung sollten auch ein Zeitplan angefertigt und mögliche Kosten ermittelt werden.

Stufe 8: Design

Im Vorfeld gilt es, die zentralen Themen/Anliegen zu identifizieren und den dafür notwendigen Fragebogen zu erstellen. Kernziel ist es, zu ermitteln, welche Verkehrsmittel wie oft genutzt werden und welche Strecken damit im Laufe eines Jahres (Bilanzzeitraum) zurückgelegt werden. Zudem können auch Motive gegen die Wahl des Fahrrads oder des ÖPNV abgefragt werden. In den meisten Mitarbeiterbefragungen werden auch durchgeführte Maßnahmen und Angebote bewertet und Verbesserungsvorschläge aufgenommen. So könnte abgefragt werden, welche Maßnahmen zur Fahrradnutzung beitragen würden und wie die Nutzung des ÖPNV bei einer Kostenübernahme des Jobtickets wäre. Ein weiteres sehr effektives Mittel, um fördernde und hemmende Faktoren zu identifizieren, sind Experteninterviews. Allerdings ist die Durchführung aufwändig und möglicherweise nur über externe Beauftragung zu realisieren.

Es empfiehlt sich eine Durchführung als Onlinebefragung und Verteilung des Links per E-Mail. Ausgehend von der Zentralverwaltung könnte die E-Mail über die verschiedenen Abteilungen verteilt werden. Die Mitarbeitenden sollten ca. einen Monat Zeit haben und eine erneute Erinnerung vor dem Ablauf der Frist erhalten. Sofern es noch keine eingeführten Werkzeuge für interne Umfragen gibt, kann auf eine breite Palette an Software für die Erstellung und Durchführung von Umfragen zurückgegriffen werden.

Stufe 9: Durchführung, Auswertung und Analyse

Der dritte und letzte Schritt der Umfrage ist die Durchführung, Auswertung und Analyse. Die Ergebnisse sollten dokumentiert und der Belegschaft zugänglich gemacht werden. Zum Schritt drei gehört in der Regel auch das Zusammenstellen eines Maßnahmenkatalogs, aus dem bestimmte Maßnahmen ausgewählt und umgesetzt werden können. Dieser Schritt kann im Rahmen der Umsetzung einer treibhausgasneutralen Verwaltung dazu genutzt werden, bestehende Maßnahmen zu überprüfen, zu ergänzen und anzupassen. Zur Bilanzierung der jährlichen Emissionen müssen dann Hochrechnungen erfolgen.

Fehlerspannen und Repräsentativität

Je mehr Personen der Grundgesamtheit an der Umfrage teilnehmen, umso besser. Je geringer der Anteil der Teilnehmenden an der Grundgesamtheit aller Mitarbeitenden ist, desto größer ist eine mögliche Fehlerspanne. Diese kann statisch berechnet werden, z. B. bedeutet dies bei einer Grundgesamtheit von 1.000 Personen, dass man wenigstens von



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

278 Personen ausgefüllte Fragebögen bräuchte, um eine Fehlerspanne von unter 5 % zu erzielen. Anbieter von Online-Umfragen bieten hier sogenannte „Stichprobenrechner“ an, über die die Größe einer Stichprobe und mögliche Fehlerspannen berechnet werden können. Hier wird auch die Wahrscheinlichkeit angegeben, mit der die angezielte Stichprobe die Grundgesamtheit widerspiegelt (Konfidenzniveau). Ein Konfidenzniveau von mehr als 90 % ist anzustreben. Um eine Repräsentativität datenbasiert bewerten zu können, sind wichtige Eckdaten der Grundgesamtheit mit denen der Umfrageteilnehmenden abzugleichen (Alter, Geschlecht, Standort etc.). Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass entsprechende Eckdaten der Grundgesamtheit vorliegen müssen (z. B. über Personalamt) sowie ein Minimum an soziodemografischen Daten abgefragt werden muss. Im Kern sollte eine möglichst hohe Stichprobe mit geringer Fehlerspanne und hohem Konfidenzniveau angestrebt werden. Eine Repräsentativität ist nur mit großem Mehraufwand herzustellen.

Vorschlag Fragebogen

Sofern die Datenlage aus den ersten vier Stufen gut ist, können bestimmte Fragen gestrichen werden oder rein zur Plausibilisierung verwendet werden (z. B. Frage 1 oder Fragen 4 – 6).

1. Wie groß ist die Entfernung von Ihrem Wohnhaus zum (primären) Dienststandort (Fahrstrecke einer Richtung, nicht Luftlinie, es zählt der Wohnsitz, von dem aus sie am häufigsten zur Arbeit kommen)? __km
2. Wie kommen Sie zur Arbeit? Bitte kreuzen Sie an...

	gestern	in den meisten Wochen des Jahres			
	(bzw. am letzten Arbeitstag)	(fast) täglich	1-3 Tage/Woche	seltener	(fast) nie
Pkw als Fahrer/in					
Pkw als Mitfahrer/in					
Bahn (Nahverkehr)					
Straßenbahn					
Linienbus					
Fahrrad					
E-Bike bzw. Pedelec					
Fuß					
Park & Ride					
Bike & Ride					
Motorrad/Moped					
Sonstiges:					

3. Wenn Sie mit dem Pkw zur Arbeit kommen, welche Antriebsart nutzt ihr Fahrzeug?
 - Benzin
 - Diesel
 - Elektromotor
 - Hybrid
 - Sonstige
4. Wie viele Tage in der Woche arbeiten Sie an Ihrem Dienststandort?



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

- ca. _____ Tage
5. Wie viele Tage in der Woche arbeiten Sie mobil bzw. von zu Hause aus?
- ca. _____ Tage (z. B. 0,5, falls nur einmal in zwei Wochen)
6. An welchem Dienststandort arbeiten Sie vorwiegend?
- _____

Weiterführende Fragen zu weiteren Aspekten (je nach Bedarf)

Soziodemographisches

7. Bitte geben Sie Ihr Alter und Ihr Geschlecht an.
- _____ Jahre
 - männlich
 - weiblich
 - divers
8. Wie lange arbeiten Sie schon für die Stadtverwaltung?
- _____ Jahre
9. Sind Sie in der Mobilität eingeschränkt?
- Ja
 - Nein
10. Haben Sie die Möglichkeit von zuhause aus oder mobil zu arbeiten?
- Ja
 - Nein

Infrastruktur

11. Wie viel Zeit benötigen Sie von Ihrer Wohnung bis zum Arbeitsort?
- Mit dem Pkw: _____ Minuten•/ kann ich nicht beurteilen
 - Mit Bus und Bahn: _____ Minuten•/ kann ich nicht beurteilen
 - Mit dem Fahrrad: _____ Minuten•/ kann ich nicht beurteilen
 - Zu Fuß: _____ Minuten•/ kann ich nicht beurteilen
12. In welcher Entfernung zu Ihrem Wohnort befindet sich die nächste ÖPNV Haltestelle?
- <100 Meter
 - 100-300 Meter
 - 300-500 Meter
 - 500-1.000 Meter
 - >1.000 Meter
 - kann ich nicht beurteilen
13. Wie oft müssten Sie auf Ihrem Weg zur Arbeit mit ÖPNV umsteigen? _____ mal
14. Wenn Sie mit dem Pkw zur Arbeit kommen, wo parken Sie Ihr Fahrzeug in der Regel?
- Betriebsgelände
 - öffentlicher Parkplatz
 - privater Stellplatz
 - im Straßenraum
 - Ich werde im Pkw mitgenommen



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

Finanzielle Belastung

15. Ist dieser Stellplatz kostenpflichtig?

- Ja
- Nein

16. Wie viel geben Sie im Monat für öffentliche Verkehrsmittel in Ihrer Region aus?

- 0 Euro
- unter 30 Euro
- 30- unter 60 Euro
- 60- unter 100 Euro
- 100 Euro und mehr

Ich besitze

- ein Deutschlandticket
- ein Jobticket (falls die Kommunalverwaltung ein solches anbietet)
- eine Zeitkarte im Abo (ungekündigtes Monats- oder Jahresticket)
- derzeit eine Zeitkarte (vorübergehend bzw. gekündigtes Abo)

17. Würden Sie den ÖPNV für Ihren Arbeitsweg nutzen, wenn Ihr Arbeitgeber Kosten für das Jobticket übernimmt?

- Ja, falls er die vollen Kosten übernimmt
- Ja, falls er etwa die Hälfte der Kosten übernimmt
- Nein
- Gelegentlich
- Nutze ich bereits regelmäßig
- Kann ich nicht beurteilen

Verfügbarkeit

18. Besitzen Sie einen Pkw-Führerschein?

- Ja
- Nein

19. Wie häufig steht Ihnen ein Pkw für den Arbeitsweg zur Verfügung?

- Jederzeit
- Gelegentlich (ca. 1-3 Tage/Woche)
- Ausnahmsweise (ca. 1-3 Tage/Monat)
- Gar nicht

20. Besitzen Sie ein verkehrstaugliches Fahrrad?

- Ja
- Nein

Motivationen und Verbesserungsvorschläge

21. Wenn Sie mit dem Pkw zur Arbeit kommen, warum nutzen Sie diesen? (Mehrfachnennungen möglich)

- Materialtransport
- Bequemlichkeit
- Kinder müssen gefahren werden
- Meine Reisezeit mit Bus und Bahn ist zu lang
- Es gibt keine Bus-/Bahnverbindung
- Ich brauche vor-/nachher den Pkw, für _____



Etappe 3 – Treibhausgase bilanzieren

- Gewohnheit•
 - sonstiges: _____
22. Würde eine Fahrgemeinschaft in Bezug auf Ihren Arbeitsweg für Sie persönlich in Frage kommen?
- Ja
 - Nein
 - Nutze ich bereits
 - Ja, wenn feste Stellplätze garantiert werden
 - Ja, bei einer Mobilitätsgarantie
 - Ja, wenn: _____
23. Würde Radfahren in Bezug auf Ihren Arbeitsweg für Sie persönlich in Frage kommen?
- Ja
 - Nein
 - Nutze ich bereits
 - Ja, wenn: _____
24. Würde die Nutzung von Bus/Bahn in Bezug auf Ihren Arbeitsweg für Sie persönlich in Frage kommen?
- Ja
 - Nein
 - Nutze ich bereits
 - Ja, wenn: _____
25. .Wünschen Sie sich mehr Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten/Arbeiten von zuhause?
- Ja
 - Nein
26. Welche Maßnahmen würden Sie dazu bewegen, mit dem Fahrrad oder ÖPNV zur Arbeit zu kommen? (Freitext)

Umfragen als Ausgangspunkt für Ziele und Maßnahmen

Aufbau eines betrieblichen Mobilitätsmanagements

Ziel einer Befragung kann auch sein, Grundlagen für ein betriebliches Mobilitätsmanagement aufzubauen. Hilfreiche Hinweise dazu wurden von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen veröffentlicht [FGSV 2018]. Beim Aufbau ist die die Einbindung der Mitarbeitenden ohnehin wichtiges Element und über die Umfrage können hier relevante Belange und Ansatzpunkte ermittelt werden. Die Verlagerung der Mobilität auf umweltverträgliche Verkehrsmittel trägt nicht nur zum Klimaschutz bei, hat vielfältige Nutzen für im Bereich Arbeitgebende, Mitarbeitende sowie der Umwelt. So kann die Gesundheit der Mitarbeitenden profitieren; Stress und Kostenbelastungen können reduziert werden. Außerdem führt ein gutes Mobilitätsmanagement auch zu einem Imagegewinn und kann für Jobsuchende ein Grund für die Wahl des Arbeitgebenden sein. [UBA 2019]

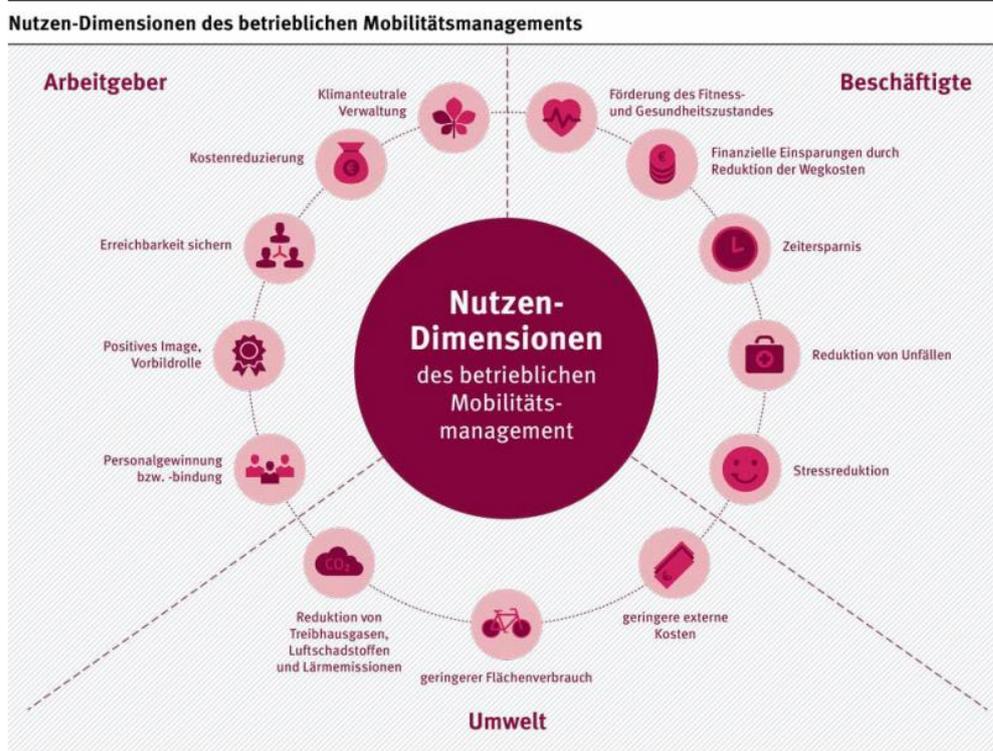


Abbildung 2: Nutzen-Dimensionen des betrieblichen Mobilitätsmanagements, Darstellung UBA nach ivm GmbH [UBA 2021b]

Standortanalyse als weiterführendes Element

Unabhängig und zusätzlich zur Mitarbeiterbefragung können auch Standortanalyse von Liegenschaften durchgeführt werden. Eine Standortanalyse kann zeigen, welche Ausstattung und Voraussetzungen für die verschiedenen Verkehrsmittel vorhanden sind. Dabei könnte die verkehrliche Anbindung des Standorts, die Fahrradinfrastruktur und die PKW-Stellplatzsituation geprüft werden. Das Umweltbundesamt hat dafür eine hilfreiche Checkliste mit den wichtigsten, zu prüfenden Punkten ausgearbeitet [UBA, 2019].

Checkliste: Was muss bei einer Standortanalyse erfasst werden?

Verkehrliche Anbindung des Standortes

- Lage im Straßen-, Fuß- und Radwegenetz
- Qualität der Weginfrastruktur für Fuß- und Radverkehr
- ÖPNV-Angebot, Erreichbarkeit und Taktung

Fahrradinfrastruktur

- Anzahl, Qualität der Fahrradabstellanlagen
- Dusch- und Umkleidemöglichkeiten

Pkw-Stellplatzsituation

- Anzahl der Pkw-Stellplätze
- Lage der Pkw-Stellplätze
- Kosten für Pkw-Stellplätze



3 Literaturverzeichnis

- [FGSV 2018] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Verkehrsplanung (Hrsg.): Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement (EA 50 Seiten, Köln, 2018).
- [GEMIS] Internationales Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien, Globales Emissions-Modell integrierter Systeme, <https://iinas.org/downloads/gemis-downloads/>
- [KBA FZ1] Kraftfahrt-Bundesamt, Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Zulassungsbezirken (FZ 1), https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz1_b_uebersicht.html
- [MiD 2017] infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, in Kooperation mit: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, IVT Research, infas 360: Mobilität in Deutschland 2017. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV). Auswertetool in Tabellenform unter: <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/login.html?brdhttps://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/login.html?brd>, darin Auswertungsebene „Wege“, Zeilenvariable Hauptverkehrsmittel, Spaltenvariable Entfernungsstufe, Untergliederung Wegezweck, zuletzt abgerufen am 16.11.2024
- [UBA 2019] Uta Bauer, Thomas Stein, Victoria Langer; „Mobilitätsmanagement in der Bundesverwaltung“; Februar 2019; Umweltbundesamt (Mobilitätsmanagement in der Bundesverwaltung (umweltbundesamt.de))
- [UBA 2021a] Umweltbundesamt, Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung“; November 2021; Umweltbundesamt (Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung, Dessau-Roßlau, Februar 2021
- [UBA 2021b] Umweltbundesamt, Umweltfreundlich mobil! Ein ökologischer Verkehrsartenvergleich f den Personen- und Güterverkehr in Deutschland, Dessau- Roßlau, März 2021



Impressum

Herausgeber

Leipziger Institut für Energie GmbH
Lessingstraße 2
04109 Leipzig

Redaktion

Marion Elle und Matthias Reichmuth

Gestaltung

Mai und März GmbH

Bildnachweise

Titelbild: Mai & März GmbH / Generiert mit KI

Stand

November 2024

Projekt

Erarbeitet im Rahmen des Projektes „Instrumente für die kommunale Klimaschutzarbeit (IkKa), gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und die Nationale Klimaschutzinitiative aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages, Förderkennzeichen: 03KF0138B

Projektkonsortium:

Ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, Wilckensstraße 3, 69120 Heidelberg, www.ifeu.de

Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder | Alianza del Clima e.V., Eschborner Landstr. 42-50, 60489 Frankfurt/M., www.klimabuendnis.org

Leipziger Institut für Energie GmbH, Lessingstraße 2, 04109 Leipzig, www.ie-leipzig.com

<https://www.ie-leipzig.com/auf-dem-weg/>

