



Merkblatt Analyse und Messung

Dieses Merkblatt stellt Ihnen methodische Hilfsmittel für Projekte des betrieblichen oder behördlichen Mobilitätsmanagements vor. Mit diesen Instrumenten können Sie bezogen auf den Standort Ihres Unternehmens bzw. Ihrer Behörde und auf Ihre Belegschaft eine Bestandsaufnahme vornehmen, Potenziale für Verkehrsverlagerungen identifizieren und Fortschritte messen.

1 Die (Mitarbeiter-)Befragung

Das Standardinstrument, um Potenziale für Verlagerungen von Pendlerverkehren zu ermitteln und um daraus Ziele und Maßnahmen zu entwickeln ist und bleibt die Mitarbeiterbefragung. Sie verhilft Ihnen zu einer IST-Analyse des Pendlerverhaltens Ihrer Beschäftigten und kann Ihnen Antworten auf folgende Fragen geben: Wie viele Pendlerinnen und Pendler nutzen für ihren Weg von und zur Arbeit welches Verkehrsmittel (Pkw-Alleinfahrer, Pkw-Mitfahrer, ÖPNV-Nutzer, Kraftradfahrer, Rad- oder E-Bike-Fahrer, Fußgänger)? Das Ergebnis ist der sog. **Modal Split** (siehe unten) d.h. die Aufspaltung der Pendleraktivität auf Verkehrsträger. Wenn Sie in der Mitarbeiterbefragung außerdem die Länge der zurückgelegten Wegstrecke erfragen, können Sie mithilfe des TREMOD-Modells (siehe unten) eine Art Schadstofföffnungsbilanz für die Mobilität Ihres Unternehmens aufstellen. Daraus lässt sich leicht ableiten, wo Sie mit Ihren Maßnahmen ansetzen müssen, um Beiträge zu Klimaschutz und Luftreinhaltung zu leisten.

Wenn Sie die Befragung zu Beginn und zum Ende Ihres Projekts durchführen, als Vorher-Nachher-Befragung, können Sie ermitteln, ob und inwiefern sich das Mobilitätsverhalten durch die Einführung von Maßnahmen im Bereich des Mobilitätsmanagements verändert hat. So können Sie die Wirkung ihrer Maßnahmen messen.

Zusätzlich zu dieser quantitativen Analyse können Sie mithilfe einer Mitarbeiterbefragung qualitativ wichtige Einblicke in die individuellen Einstellungen, Gewohnheiten, Bedürfnisse und Vorstellungen der Belegschaft erlangen. Wie groß ist die Bereitschaft, von einem bestimmten Verkehrsmittel auf ein anderes umzusteigen oder eine Mitfahrgelegenheit anzubieten bzw. anzunehmen? Wovon hängt sie ab? Wurden überhaupt schon einmal öffentliche Verkehrsmittel benutzt? Warum nicht dauerhaft?



Welche Maßnahmen wünschen sich die Beschäftigten von ihrem Unternehmen bzw. von ihrer Behörde in Sachen Pendlermobilität? Mithilfe einer qualitativen Befragung erhalten Sie Hinweise auf Veränderungsbereitschaft und Mobilitätspräferenzen.

Wichtig für die Belastbarkeit und Aussagekraft der Befragungsergebnisse ist die Teilnahmequote. Bitte beachten Sie bei Mitarbeiterbefragungen die Beteiligungsrechte von Personal- und Betriebsräten (vgl. Merkblatt Befragungen und Personalvertretungen).

2 Die Wohnort-Standort-Analyse

Mit einer ergänzenden Wohnort-Standort-Analyse kann ermittelt werden, wie weit die Beschäftigten vom Standort entfernt wohnen und aus welchen Umlandgemeinden wie viele Beschäftigte mit welchem Verkehrsmittel einpendeln. Die Wohnort-Standort-Analyse können Sie aus der Mitarbeiterbefragung ableiten, wenn Sie über Postleitzahlen anonym den Wohnort und das am häufigsten benutzte Verkehrsmittel abfragen. Das Ergebnis ist eine Landkarte. Auf der Wohnort-Standort-Karte können Sie dann die Radien für die Erreichbarkeit Ihres Betriebs-bzw. Behördenstandorts mit bestimmten Verkehrsmittel einzeichnen. Danach können Sie erkennen, wo Sie Verlagerungspotenzial haben und wo auf den Hauptpendlerstrecken Umsteigemöglichkeiten sind. Die Wohn-Standort-Analyse, wie sie meist kurz genannt wird, liefert Ihnen damit wichtige Erkenntnisse über die raumbezogenen Potenziale von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements.

3 Der Modal Split

Der Modal Split gibt die Verteilung des Transportaufkommens auf unterschiedliche Verkehrsträger wieder. Meist wird der Modal Split als Tortengrafik dargestellt. Multiplizieren Sie die Zahl der Fahrten mit einem bestimmten Verkehrsmittel mit der zurückgelegten Entfernung so bekommen Sie als Ergebnis die Verkehrsleistung in Kilometern. Multiplizieren Sie die Verkehrsleistung mit dem spezifischen Schadstoffausstoß des jeweiligen Verkehrsmittels, so erhalten Sie eine Schadstoffbilanz der Mobilität Ihrer Beschäftigten. Der Modal Split kann u.a. als Grundlage für die Zieldefinition dienen.



4 Das (Tiefen-)Interview

Fragebögen haben ihre methodischen Grenzen. Mögliche Missverständnisse lassen sich durch Nachfragen nicht beseitigen. Dort, wo die Antworten besonders interessant und aufschlussreich werden, kann man mit standardisierten Fragebögen nicht in die Tiefe oder weiter fragen. Wenn Sie also über bestimmte Nutzergruppen und ihre Motive, Mobilitätsbedürfnisse oder Verbesserungsvorschläge mehr erfahren wollen, können Interviews sehr hilfreich sein. Beispielsweise kann im Fragebogen der Mitarbeiterbefragung dazu aufgerufen werden, sich freiwillig für ein vertieftes Gespräch zu einer bestimmten Fragestellung zur Verfügung zu stellen.

5 Die Flotten-/Fuhrparkanalyse

Eine Flotten-/Fuhrparkanalyse ist dann angebracht, wenn es darum geht, Zusammensetzung und Nutzung des Unternehmens- bzw. Behördenfuhrparks zu optimieren und zu verändern. Sie gibt Antworten auf Fragen wie: Für welche Wege und Zwecke werden welche Fahrzeuge tatsächlich wie häufig benötigt? Wie können Fahrten optimiert oder gar eingespart werden? Ist die Auslastung effizient? Wie groß ist der Teil des Fuhrparks, der auf E-Mobile oder Hybride umgestellt werden könnte? Mit wie vielen Lademöglichkeiten an welchen Standorten kann ich dieses Elektrifizierungspotenzial wie weit erhöhen? Was kostet das? Weist die Nutzungsstruktur des Fuhrparks im Zeitablauf Spitzen auf, die durch Car-sharing oder Mietfahrzeuge abgefangen werden könnten?

6 Die Ermittlung von Schadstoffausstößen mithilfe des TREMOD-Modells

Gut, wenn es für knifflige Fragen Spezialisten gibt. Welches Verkehrsmittel erzeugt welchen Schadstoffausstoß? Diese Frage hat das Umweltbundesamt (UBA) mit einem sehr aufwändigen Modell für die Schadstoffemissionen unterschiedlicher Verkehrsmittel (Transport Emission Model, TREMOD) beantwortet. Der Vorteil: Die Ergebnisse sind standardisiert und vergleichbar. So kann die Wirkung einzelnen Maßnahmen des Mobilitätsmanagements in Bezug auf ihren Schadstoffausstoß mit anderen verglichen werden. Das sehr professionelle Instrument TREMOD finden Sie hier: („Transport Emission Model“ <https://www.ifeu.de/methoden/modelle/tremod/>)



Nützliche Links:

- Beraterliste der Deutschen Plattform für Mobilitätsmanagement (momentan aus Gründen der DSGVO nicht zugänglich): <https://www.depomm.de/berater-liste.18.htm>
- Mobilitätsmanagement A-Z der Stadt Hamburg im Rahmen des Projektes „MOVE Hamburg – Bewege deine Stadt“: <https://www.hamburg.de/mobilitaetsmanagement-von-a-z/>
- Mobilitätsbefragung des UBA von 2009 (inkl. Fragebogen): <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/3948.pdf>
- Im Zuge des Projektes effizient mobil wurde ein Evaluationstool entwickelt, mit dessen Hilfe die verkehrlichen Wirkungen von Projekten abgeschätzt werden können. Abgeschätzt werden die Reduktion der Pkw-Verkehrsleistung und die CO₂-Reduktion für die Wege der Mitarbeiter von und zur Arbeit, die sich durch die Verlagerung von Pkw-Fahrten auf den Umweltverband (Öffentlicher Verkehr, nicht-motorisierter Individualverkehr, Fußverkehr) ergeben. Das Tool ist frei zugänglich unter: <http://www.isb.rwth-aachen.de/cms/ISB/Forschung/Abgeschlossene-Projekte/~gjjn/Aktionsprogramm-Mobilitaetsmanagement-/>. Hierzu auch interessant der dazugehörige Fragebogen zur Mitarbeiterbefragung: http://www1.isb.rwth-aachen.de/co2_abschaetzungstool/Dokumente/Mitarbeiterbefragung.pdf