

# Betriebliches Mobilitätsmanagement – Eine Chance für die Bonner Verkehrsentwicklung

Felix Guntermann · Heiner Monheim ·  
Claus-C. Wiegandt · Sven Wörmer

Online publiziert: 21. Februar 2014  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Die Unzufriedenheit mit den Grenzen einer „nachsorgenden“ Verkehrsinfrastrukturplanung war ein wesentliches Motiv für ein Modellprojekt der Stadt Bonn zum betrieblichen Mobilitätsmanagement, das von Mitte 2012 bis Mitte 2013 lief. Sein Ziel war eine präventive, problem- und verkehrsvermeidende Strategie der Bonner Betriebe und der Bonner Verkehrspolitik. Dabei geht es um die Frage, welchen Beitrag Betriebe im Rahmen eines betrieblichen Mobilitätsmanagements zur Lösung der Verkehrsprobleme der Stadt leisten können. Das Verbundprojekt „Betriebe lösen Verkehrsprobleme“ wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen eines Modellprogramms zu kommunalen Nachhaltigkeits- und Beteiligungsstrategien gefördert. Die Stadt Bonn war Projektträger, Prof. Heiner Monheim (raumkom, Trier/Bonn), das Geographische Institut der Universität Bonn und das Internationale Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE) der Hochschule Bonn-Rhein/Sieg hatten die wissen-

schaftliche Begleitung inne. Das Büro für Mobilitätsberatung und Moderation (BMM, Trier) hat ausgewählte Bonner Betriebe konkret beraten.

## Die Ausgangslage: Stark autofixierte Wirtschaft

Ein erheblicher Teil der Verkehrsprobleme in den Städten Deutschlands resultiert aus der starken Fixierung des Berufspendelverkehrs auf den Pkw. Betriebe kümmern sich – vom Gesetzgeber dazu auch durch das Baugesetzbuch und die Landesbauordnungen entsprechend animiert – regelmäßig um maximale Parkraumvorsorge für Mitarbeiter und Kunden. Inwieweit Mitarbeiter dagegen mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem eigenen Fahrrad zum Betrieb kommen, ist häufig von geringem Interesse. Die organisierte Wirtschaft, vertreten durch die Verkehrsreferenten der Industrie- und Handelskammern und die Handwerkskammern sowie der Gewerkschaften, fordert regelmäßig einen weiteren Ausbau der Straßennetze, um die betriebliche Erreichbarkeit mit dem Pkw zu verbessern. Für eine angemessene Erschließung mit Bus und Bahn wird dagegen selten engagiert gestritten. Daher verwundert es kaum, dass sich bei einer solchen Ausgangslage die Verkehrsprobleme verstärken und der tägliche Weg zur Arbeit für viele zur hektischen, nervenzehrenden Belastungsprobe wird.

Erst sehr langsam macht sich die Erkenntnis breit, dass auch ein weiterer Straßen- und Parkraumbau den Stadtverkehr nicht beschleunigen kann, sondern weiter ins Stau-chaos führt. Ein ernsthafter Strategiewechsel in Form des „Change Management“ im Verkehr fällt allen Beteiligten bislang schwer:

---

Dipl.-Geogr. F. Guntermann (✉) ·  
Prof. Dr. Dipl.-Geogr. C.-C. Wiegandt · S. Wörmer, M.A.  
Geographisches Institut der Universität Bonn,  
Meckenheimer Allee 166, 53115 Bonn, Deutschland  
E-Mail: felix.guntermann@geographie.uni-bonn.de

Prof. Dr. Dipl.-Geogr. C.-C. Wiegandt  
E-Mail: wiegandt@geographie.uni-bonn.de

S. Wörmer, M.A.  
E-Mail: woermer@geographie.uni-bonn.de

Prof. Dr. H. Monheim  
raumkom – Institut für Raumentwicklung und Kommunikation,  
Nikolausstraße 14, 54290 Trier, Deutschland  
E-Mail: monheim@raumkom.de

- der Kommunalpolitik, die eine deutliche pro ÖPNV- und pro Fahrrad-Politik in einer Autogesellschaft für nicht konsensfähig und meist auch nicht für finanzierbar hält,
- der kommunalen Verkehrsplanung, die seit Jahrzehnten im linearen Denken verhaftet bleibt und auf fortschreitende Verkehrsprobleme mit fortschreitendem Ausbau der Autoinfrastruktur reagiert sowie
- den Betrieben, die ihre Rolle und eigene Einflussmöglichkeiten in diesem Wirkungsgefüge nicht richtig erkennen wollen.

Dennoch gerät der Verkehrsmarkt allmählich in Bewegung. In den meisten Städten stagniert die private Motorisierung. Der Umweltverbund aus Fuß-, Rad- und öffentlichem Verkehr nimmt wieder zu. Die Multi- und Intermodalität wächst. In der urbanen Bevölkerung existiert also durchaus eine Bereitschaft, eingefahrene Verhaltensroutinen zu überdenken und neue Wege der Verkehrsmittelwahl und -nutzung zu erproben.

### **Verkehrsstrukturelle Ausgangssituation in der Stadt Bonn**

Die Stadt Bonn zeichnet sich durch eine polyzentrische Siedlungsstruktur aus, bestehend aus drei großen Stadtkernen, 36 Dorfkernen, fünf ehemaligen Regierungsstandorten und vier alten Universitätsstandorten. Die zwischen 1960 und 2000 stark wirksamen Suburbanisierungsprozesse haben zudem zu einer funktionalen Anreicherung des Umlands beigetragen, indem sich acht vitale Mittelzentren in direkter Umgebung zur Stadt Bonn befinden. Die Stadt ist weiterhin durch enge Verflechtungen mit der benachbarten Metropole Köln gekennzeichnet. Die topographische Lage im sich trichterförmig öffnenden Rheintal führt zu einer starken Bündelung von Verkehrswegen. Bonn wird in Nord-Süd-Richtung durchzogen von fünf parallelen Schienenstrecken: Tram, Stadtbahn und Deutsche Bahn auf der linksrheinischen Seite sowie rechtsrheinisch Tram/Stadtbahn und Deutsche Bahn. Über eine S-Bahn verfügt die Stadt Bonn darüber hinaus nicht. Der Halbstundentakt im Nahverkehr zwischen dem Kölner und Bonner Hauptbahnhof ist für eine Metropolregion äußerst dürrig, die Streckenauslastung stößt an ihre Grenzen. Besonders zu den Hauptpendlerzeiten sind die Züge chronisch überfüllt. In Ost-West-Richtung gibt es eine nicht durchgängig verlaufende linksrheinische DB-Strecke nach Rheinbach, Meckenheim, Euskirchen und Bad Münstereifel. Rechtsrheinisch besteht ein Anschluss der Stadtbahnstrecke nach Siegburg, Bonns ICE-Bahnhof an der Schnellstrecke Köln-Frankfurt. Bonn wird umgeben von einem dichten Netz von weit ins Stadtgebiet hineinreichenden Autobahnen (teilweise radial, teilweise tangential) und Bundesstraßen (überwiegend radial). Den Rhein queren drei Brücken, davon zwei Autobahnbrücken und zwei mit integrierter Schiene.

Seit den 1960er Jahren wurden alle Arbeitsschwerpunkte systematisch mit großzügigen Parkraumkapazitäten ausgestattet, auch an Standorten mit exzellenter ÖPNV-Erreichbarkeit (beispielsweise an der sogenannten „Regierungsachse“ B 9). Trotz dieser lange autoorientierten Verkehrsentwicklung ist Bonn auf der Mikroebene auch eine Stadt der Verkehrsberuhigung mit zwei großen und zwei kleinen Fußgängerzonen sowie zahlreichen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in den Dorfkernen und Gründerzeitvierteln. Zudem wurde das Radverkehrsnetz engagiert ausgebaut, indem seit 30 Jahren viele innovative Markierungslösungen umgesetzt wurden. Am Hauptbahnhof existiert eine große Radstation als Schnittstelle zwischen Radverkehr und öffentlichem Verkehr, die mittlerweile bereits an ihre Kapazitätsgrenze stößt.

### **Bonn als Pendlerstadt**

Nach aktuellen Daten der statistischen Ämter des Bundes und der Länder für das Jahr 2011 ist die Bundesstadt Bonn in Nordrhein-Westfalen die Stadt mit dem vierthöchsten Einpendleraufkommen. Dies ist eine Ursache dafür, dass Bonn schon länger unter massiven Verkehrsproblemen leidet. Umfangreiche Modernisierungs- und Ausbaumaßnahmen an den Autobahnen und Bundesstraßen lassen für die nächsten Jahre besondere Engpässe befürchten. Im Schienenverkehr verzögert sich der Ausbau neuer Haltepunkte, der Hardtbergbahn und der rechts- und linksrheinischen S-Bahnen weiter, so dass ein Quantensprung beim Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs auf absehbare Zeit nicht zu erwarten ist.

### **Betriebliches Mobilitätsmanagement als Planungsinstrument**

Angesichts dieser Schwierigkeiten kann eine Entlastung nicht allein durch den Ausbau von Infrastruktur und eine intelligente Verkehrssteuerung erreicht werden. Hier bietet das Instrument eines betrieblichen Mobilitätsmanagements in seiner breiten und systematischen Anwendung großes Potenzial, um durch Änderungen in den Verkehrsprioritäten der Betriebe und im Verkehrsverhalten der Mitarbeiter Entlastungseffekte und Fortschritte für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung zu erreichen. In verschiedenen Einzelstudien hat sich bereits in den letzten Jahren erwiesen, dass Betriebe durchaus zur Problemlösung beitragen können, wenn sie gemeinsam mit den Beschäftigten nach sinnvollen Verhaltensänderungen suchen (Stiewe und Reutter 2012). Allerdings werden gesamtstädtisch spürbare Effekte erst erreicht, wenn nicht nur wenige, besonders motivierte Betriebe derartige Maßnahmen ergreifen, sondern große Teile der Wirtschaft mitziehen. Einen solchen Breiteneff-

fekt strebte das Bonner Projekt zum betrieblichen Mobilitätsmanagement an. Es folgt damit der zeitgemäßen Logik „Regeln statt Bauen“, die sich verstärkt der sogenannten „Soft Policies“, also Maßnahmen der Kommunikation und Motivation sowie gegebenenfalls auch Stimulation mit verkehrslenkenden und fiskalischen Anreizen bedient.

### Vorgehen bei der empirischen Untersuchung

Im Rahmen eines vom BMBF geförderten Verbundprojekts (s. Abb. 1) führte das Geographische Institut der Universität Bonn mit Unterstützung der Bonner Wirtschaftsförderung 2012 zwei standardisierte schriftliche Befragungen bei Bonner Betrieben und deren Beschäftigten durch. Parallel dazu wurden vom Internationalen Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE) qualitative Interviews zur Gesundheitsrelevanz des betrieblichen Mobilitätsmanagements geführt; zu den Kostendimensionen der Gesundheitseffekte wurden auf Grundlage des Gesamtmaterials Modelle gerechnet. Die empirischen Befunde bildeten schließlich die Grundlage für konkrete Beratungsgespräche des Büros für Mobilitätsmanagement und Moderation (BMM, Trier).

Mit den beiden schriftlichen Befragungen wurde das Handlungsfeld des betrieblichen Mobilitätsmanagements ausgelotet und seine Relevanz sowohl für die Angebots- als auch die Nachfrageseite aufgedeckt.

- Auf der Angebotsseite wurden für die Betriebsbefragung rund 1.500 Betriebe in Bonn angeschrieben. Mit 178 ausgefüllten und zurückgesendeten Fragebögen beträgt die Rücklaufquote rund 12%. Dieser Wert ist für solche Befragungen, die sich nicht an Privathaushalte, sondern an Betriebe richten, als gut einzustufen.
- Auf der Nachfrageseite konnten für die Mitarbeiterbefragung anschließend 14 Bonner Betriebe gewonnen werden, die bereit waren, die Erhebung zu unterstützen. Hilfreich waren bestehende Kontakte zu den Unternehmen seitens der Bonner Wirtschaftsförderung sowie persönliche Kontakte der Projektpartner. In weiteren drei Betrieben konnten Mitarbeiterbefragungen im Rahmen studentischer Abschlussarbeiten durchgeführt werden. Die Befragung der Mitarbeiter erfolgte online über die Plattform „SoSci Survey“. Der Rücklauf aus den Online-Umfragen der 14 Betriebe umfasste insgesamt 1.341 Datensätze. Über die studentischen Mitarbeiterbefragungen konnten weitere 1.156 Personen erreicht werden.

Nach Abschluss der Erhebungen wurden die Erkenntnisse aus der Befragung der Betriebsleitungen zu den betrieblichen Infrastrukturen und den Maßnahmen zum betrieblichen Mobilitätsmanagement mit den Aussagen der knapp 2.500 Mitarbeiter aus der Mitarbeiterbefragung der 17 Unternehmen verknüpft. Die Aussagen betrafen Arbeits-



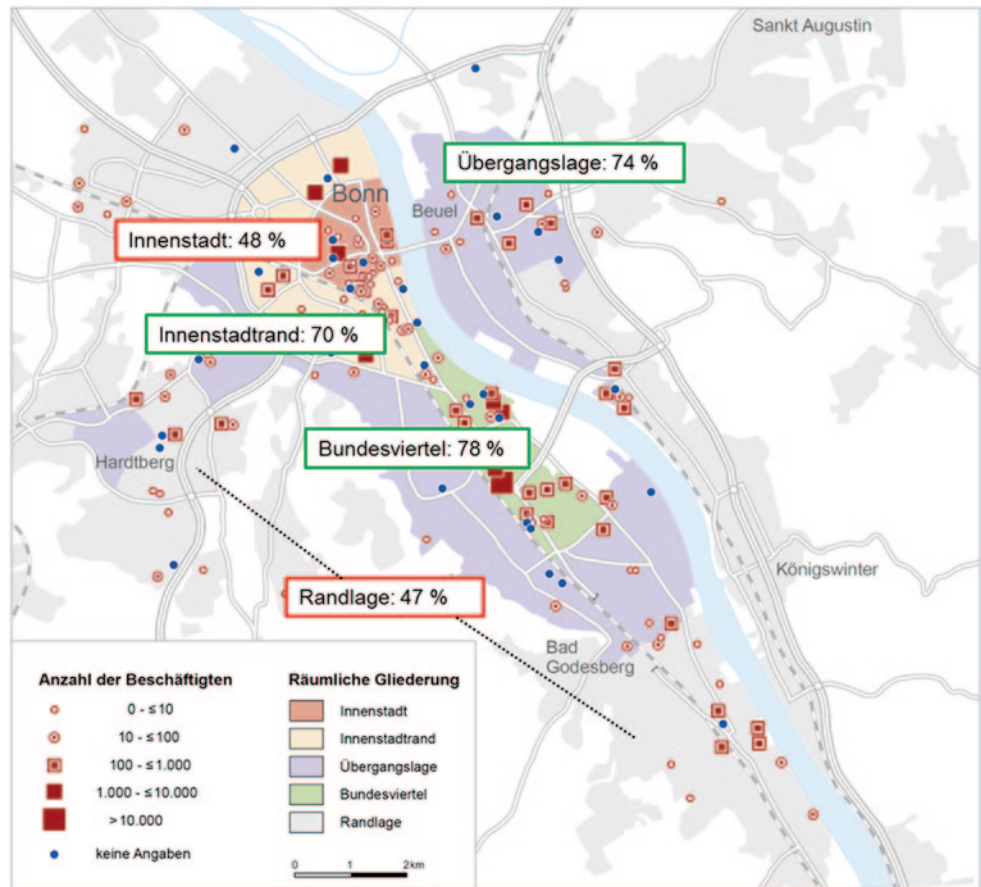
Abb. 1 Projektflyer. (Quelle: Stadt Bonn)

wege, Verkehrsmittelwahl und die individuellen Bedürfnisse im Hinblick auf mobilitätsrelevante Maßnahmen.

### Das Sample

Das räumliche Verteilungsmuster der 178 befragten Betriebe in Bonn zeigt eine Konzentration der Standorte auf die Innenstadt, eine Achse entlang der B 9 parallel zum Rhein, das Bundesviertel und Bad Godesberg (Abb. 2). Eine wei-

**Abb. 2** Verteilung der befragten Betriebe auf das Bonner Stadtgebiet. Die Prozentzahlen geben Auskunft über das Vorhandensein von Fahrradabstellmöglichkeiten in den Betrieben der jeweiligen Stadtlage. (Quelle: Eigene Darstellung. Graphik: M. Gref, Kartographie Geographisches Institut der Universität Bonn)



tere Häufung von Betrieben gibt es im Stadtbezirk Hardtberg und im rechtsrheinischen Beuel.

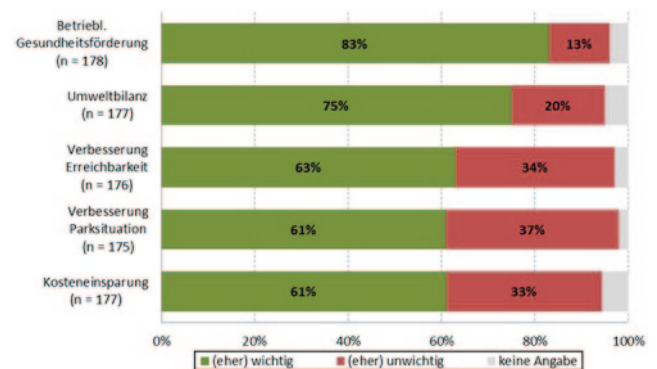
Die Betriebsbefragung erstreckte sich somit über das gesamte Bonner Stadtgebiet und deckte ein breites Spektrum der Bonner Arbeitsstätten ab. Die 178 Betriebe repräsentieren insgesamt 53.514 Arbeitsplätze in Bonn. Alle Betriebsgrößen sind vertreten, vom Großbetrieb Deutsche Telekom mit 17.000 Arbeitsplätzen bis zur kleinen Apotheke. Knapp die Hälfte der befragten Unternehmen sind Kleinbetriebe, jeder fünfte befragte Betrieb ist ein Großbetrieb. Deren Anteil ist im Bundesviertel am höchsten, Kleinbetriebe hingegen dominieren die Randlagen. Ein Viertel der befragten Betriebe ist mit mehreren Standorten in Bonn ansässig. Die Befragungen konzentrierten sich dabei auf den Hauptstandort. Drei Viertel der befragten Betriebe gehören zum tertiären Sektor. Dieser Befund entspricht Bonns Stellung als Dienstleistungsstandort. Jeder fünfte befragte Betrieb befindet sich in öffentlicher Trägerschaft.

**Bedeutung ausgewählter Themen für die Betriebsleitungen**

Bei der Frage, welchen Stellenwert die Betriebsleitungen verschiedenen Themen zumessen, zeigte sich, dass bei-

spielsweise die betriebliche Gesundheitsförderung und die Umweltbilanz eine höhere Relevanz besitzen als konkrete mobilitätsbezogene Anliegen wie die Verbesserung der Erreichbarkeit des Betriebs oder die Parksituation (Abb. 3). Selbst Kosteneinsparungen in Bezug auf den Parkraum und Geschäftsreisen werden im Vergleich als weniger wichtig eingestuft. Dennoch halten fast zwei Drittel der befragten Betriebe eine verbesserte Erreichbarkeit für (eher) wichtig.

In Hinblick auf die Anbindung der Betriebe wurden verschiedene Verbesserungswünsche genannt. Sie betreffen am



**Abb. 3** Bedeutung verschiedener Themen für die Betriebsleitung. (Quelle: Eigene Darstellung)

häufigsten den ÖPNV und sprechen insbesondere eine dichtere Taktung und größere Kapazitäten an. Auch der Ausbau des Streckennetzes wurde erwähnt, ebenso Verbesserungen in den Bereichen Service, Qualität und Kosten. Bei den Verbesserungswünschen für die Pkw-Anbindung lag der Fokus auf der städtischen Verkehrsführung. Hier treten Defizite vor allem bei den zahlreichen Baustellen oder Ampelschaltungen hervor. Handlungsbedarf für eine bessere Pkw-Anbindung wird somit primär bei der Stadt und nicht bei den Betrieben selbst gesehen. Die Nennungen für das Fahrrad zielen hauptsächlich auf die Infrastruktur vor Ort ab. Hier werden sowohl geschützte Fahrradabstellanlagen als auch Reparaturmöglichkeiten von den Betriebsleitungen gewünscht.

### **Betriebliche Mobilitätsvorkehrungen für die Fahrradnutzung**

Insgesamt zwei Drittel der Betriebe besitzen bereits eigene Fahrradabstellanlagen, immerhin fast die Hälfte der Betriebe kann seinen fahrradfahrenden Mitarbeitern Duschen, Umkleieräume und Schließfächer zur Verfügung stellen. Reparaturmöglichkeiten werden hingegen nur sehr selten angeboten und Zuschüsse zum Kauf eines Fahrrads gewährt einzig ein befragter Fahrradhändler (vgl. zum Fahrrad im betrieblichen Mobilitätsmanagement Monheim/Lehner-Lierz 2005).

Als ein entscheidender Faktor für das Angebot fahrradbezogener Maßnahmen hat sich die Betriebsgröße erwiesen. Duschen und Umkleieräume stellen beispielsweise acht von zehn Großbetrieben zur Verfügung, in Kleinbetrieben ist dies nur bei jedem Vierten der Fall. Deutlich tritt der Faktor Betriebsgröße auch bei den Fahrradabstellanlagen hervor. Fast jeder Großbetrieb besitzt eigene Fahrradstellplätze, aber nur weniger als die Hälfte der Kleinbetriebe. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Dienstfahrrädern: Während nur jeder fünfte kleine bzw. mittelgroße Betrieb Dienstfahrräder einsetzt, ist es bei den Großbetrieben fast jeder Zweite. Als zentrales Ergebnis lässt sich festhalten: Je größer ein Betrieb ist, desto eher werden Maßnahmen für die Fahrradnutzung angeboten.

Auch hinsichtlich der räumlichen Lage lassen sich Unterschiede ausmachen (Abb. 2). Am häufigsten bieten Betriebe im Bundesviertel Fahrradabstellmöglichkeiten an. Mit dieser Tatsache korrespondieren die hohen Zufriedenheitswerte unter den dortigen Betriebsleitungen. Ähnlich hohe Werte werden auch am Innenstadtrand und in Übergangslagen erreicht. Die Innenstadt erzielt aufgrund des Platzmangels die niedrigsten Werte und auch in den Randlagen gibt es seltener eigene Fahrradabstellanlagen.

### **Faktor Arbeitsorganisation**

Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl hat auch die Arbeitsorganisation der Betriebe. Hier zeigt sich in Bonn eine sehr heterogene Struktur. Unterschiedliche Arbeitszeitmodelle sind bei den befragten Betrieben in vielfältigen Ausprägungen vorhanden. Dazu zählen Teilzeitarbeit (sowohl halbtags als auch an einzelnen Tagen), feste Arbeitszeiten mit oder ohne Gleitzeit sowie Schichtarbeit. Über diese Arbeitszeitmodelle hinaus ist für die betriebliche Mobilität relevant, ob auch Teleheimarbeit angeboten wird. In mehr als jedem dritten befragten Betrieb gibt es die Möglichkeit, einen Teil der Arbeitszeit von zu Hause aus zu arbeiten. Auch hier wirkt sich wieder die Betriebsgröße aus: Große Betriebe bieten ihren Beschäftigten eher die Möglichkeit eines Homeoffice an (zwei Drittel) als kleine Betriebe (ein Drittel).

Es ist davon auszugehen, dass von der Möglichkeit, auch zu Hause arbeiten zu können, wichtige Impulse auf die betriebliche Mobilität ausstrahlen. Arbeitswege können eingespart werden, Stoßzeiten beim Pendeln vermieden bzw. entzerrt werden und die Flexibilität zugunsten der Mitarbeiter gesteigert werden. Welche Aussagen die Mitarbeiter im Detail über ihre Arbeitswege, Verkehrsmittelwahl und mobilitätsbezogene Maßnahmen getroffen haben, zeigt der folgende Abschnitt zur Mitarbeiterbefragung.

### **Wohnstandorte der Mitarbeiter**

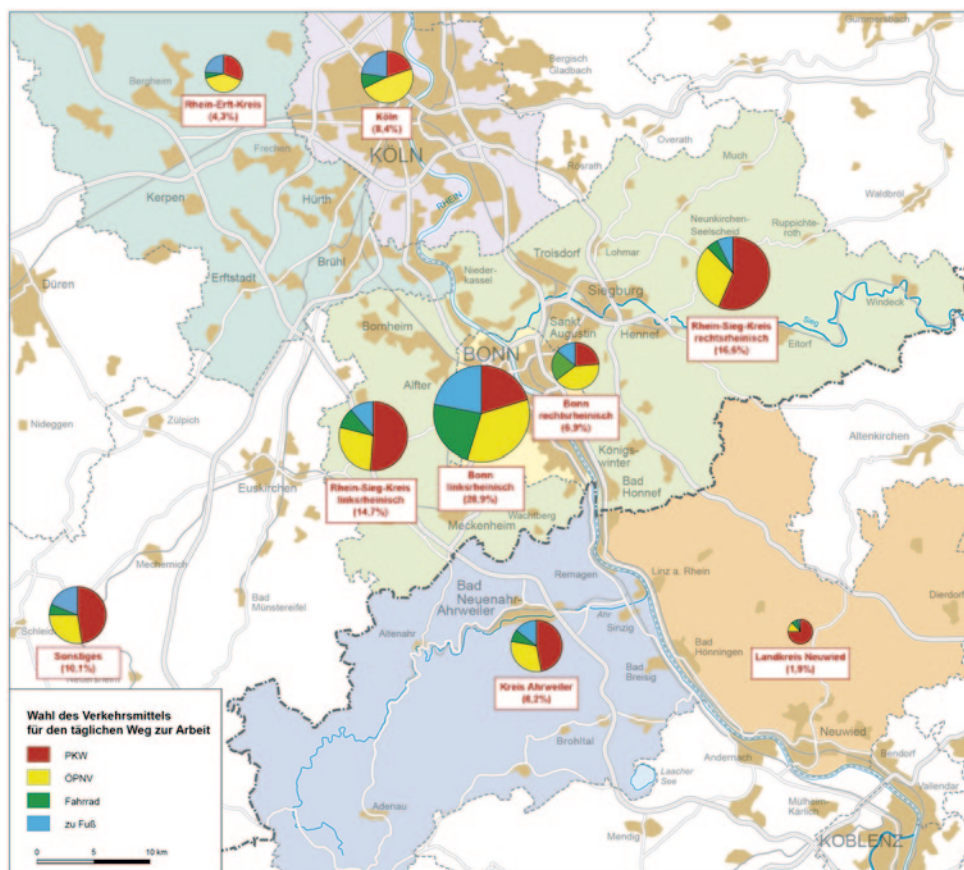
Von den Teilnehmern an der Mitarbeiterbefragung wohnt mehr als ein Drittel der befragten Mitarbeiter im Bonner Stadtgebiet. Diese verteilen sich dort auf 17 Betriebe. Dabei werden die drei räumlichen Standorttypen Innenstadt, Bundesviertel und Randlage abgedeckt. Je nach Betrieb war die Teilnehmerzahl unterschiedlich hoch.

Ein weiteres Drittel der Befragten lebt im Rhein-Sieg-Kreis, das übrige Drittel verteilt sich auf die Stadt Köln, den Kreis Ahrweiler und sonstige Landkreise. Der Großteil der Bonner Mitarbeiter lebt auf der linken Rheinseite, auf der sich auch die Mehrzahl der Arbeitsstätten befindet. Bei den Mitarbeitern aus dem Rhein-Sieg-Kreis verteilen sich die Wohnstandorte ungefähr zur Hälfte auf beide Rheinseiten.

### **Verkehrsmittelnutzung der Mitarbeiter**

In Abhängigkeit des Wohn- und Arbeitsorts ergeben sich für die befragten Mitarbeiter unterschiedliche Muster und Häufigkeiten bei der Verkehrsmittelnutzung auf dem täglichen Arbeitsweg (Abb. 4). So erzielt der Pkw die niedrigsten Nutzungswerte bei Mitarbeitern mit urbanen Wohnstandorten in Bonn und Köln (20 bis 25%), höhere Werte in den angrenzenden Kreisen (50%) und Spitzenwerte in

**Abb. 4** Wohnorte der Befragten und Verkehrsmittelwahl auf dem täglichen Weg zur Arbeit. (Quelle: Eigene Darstellung. Graphik: M. Gref, Kartographie Geographisches Institut der Universität Bonn)



den weiter entfernten, suburbanen Wohnstandorten (75%). Der ÖPNV wird am stärksten von befragten Mitarbeitern genutzt, die in Köln wohnen (50%). Jedoch liegen auch die Werte in Bonn und der näheren Umgebung auf einem hohen Niveau (30 bis 40%). Das Fahrrad wird am häufigsten von den Mitarbeitern genutzt, die aufgrund ihres Wohnorts im Bonner Stadtgebiet kürzere Arbeitswege haben (20 bis 25%). In Kombination mit anderen Verkehrsmitteln wäre das Fahrrad jedoch auch im weiteren Umland eine Option für den täglichen Weg zur Arbeit. Eine ähnliche Nutzungsverteilung zeigt sich auch für das Zufußgehen.

### Wegedauer, Distanz und Verkehrsmittelwahl

Im Zusammenhang mit den Wohn- und Arbeitsorten spielt die Dauer des Arbeitswegs eine wichtige Rolle bei der Wahl des Verkehrsmittels. Fast die Hälfte der befragten Mitarbeiter benötigt 30 bis 60 min für den einfachen Weg zur Arbeit. Bei einem weiteren Drittel dauert der Weg zur Arbeit 10 bis 30 min. Jeder sechste befragte Mitarbeiter hat einen täglichen Arbeitsweg von 60 min und länger zu bewältigen. In den Genuss eines kurzen Arbeitswegs von weniger als 10 min kommen nur 2% der Befragten. Abhängig von der unterschiedlichen Dauer zeigen sich je nach Verkehrsmittel

differenzierte Nutzungshäufigkeiten. Der Anteil der Pkw-Nutzung steigt von einem niedrigen Wert für die Kurzstrecke auf bis zu 50% bei mittlerer und langer Dauer an. Der Autoanteil fällt bei einer sehr langen Dauer von 60 min und länger jedoch wieder auf ein Drittel. Der ÖPNV hingegen zeigt eine lineare Zunahme: Je länger der Arbeitsweg der Befragten dauert, desto höher ist der Anteil der täglichen ÖPNV-Nutzung. Dementsprechend überwiegt der ÖPNV-Anteil den des Autos auf Strecken von sehr langer Dauer deutlich. Das kann ein Indiz dafür sein, dass Pkw-Fahrzeiten ab einer gewissen Dauer von den Mitarbeitern als zu stressig angesehen werden. In diesen Fällen wird die Fahrtzeit im ÖPNV als angenehmer empfunden und kann für weitere Tätigkeiten – beispielsweise Arbeiten oder Ausruhen – genutzt werden. Das Fahrrad dominiert deutlich bei den kurzen Distanzen: Mehr als die Hälfte aller Arbeitswege unter 10 min wird mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dieser Anteil nimmt ab, je länger der Arbeitsweg dauert. Ab einer gewissen Dauer wird Fahrradfahren auf dem täglichen Weg zur Arbeit als weniger attraktiv empfunden. Das könnte sich potenziell ändern, wenn der Anteil der Pedelegs an der Fahrradflotte weiter wächst und die Betriebe die Nutzung von Pedelegs als Mitarbeiterfahrräder unterstützen. Zudem kann auch die Kombination, den ÖPNV für den „Hauptlauf“ (Hauptwegestrecke) und das (Leih)Fahrrad für den „Nach-

lauf“ (vor- und nachgelagerte Wegestrecken) zu nutzen, das Distanzproblem mildern.

### Weitere Faktoren der Verkehrsmittelwahl

Im Gegensatz zur räumlichen Lage der Wohn- und Arbeitsstandorte und der damit verbundenen Dauer des Arbeitswegs hat das verfügbare Haushaltseinkommen keinen nennenswerten Einfluss auf die tägliche Verkehrsmittelnutzung (Abb. 5). Vor allem der ÖPNV und das Fahrrad werden relativ konstant und einkommensneutral genutzt. Kleinere Unterschiede zeigen sich beim Zufußgehen, das mit steigendem Einkommen abnimmt bzw. beim Fahren mit dem Pkw, das in den höheren Einkommensklassen zunimmt.

Ebenfalls nur marginale Unterschiede zeigten sich bei der Verkehrsmittelnutzung bei den Geschlechtern. Die männlichen Befragten fahren geringfügig häufiger mit dem Fahrrad, während die weiblichen Befragten minimal häufiger den ÖPNV zur Arbeit nutzen. Von höherer Bedeutung ist die Haushaltsgröße: Je größer der Haushalt, desto eher wird der Pkw und desto weniger der ÖPNV genutzt.

Für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels auf dem täglichen Weg zur Arbeit spielen unterschiedliche Motive eine Rolle (Abb. 6). So wurden als Gründe für die Pkw-Nut-

zung am häufigsten Zeitersparnis, Flexibilität und Komfort genannt. Beim ÖPNV sind Kosten, Umweltaspekte und das Wetter ausschlaggebend, für das Fahrradfahren sowie das Zufußgehen die Faktoren Gesundheit/Sport, Umwelt und Kosten.

### Zusammenführung der Betriebs- und der Mitarbeiterbefragung

Über den Themenbereich der betrieblichen Maßnahmen lassen sich die Ergebnisse aus beiden Befragungen zusammenführen (Abb. 7). Gegenübergestellt werden die Angebote ausgewählter mobilitätsbezogener Maßnahmen im Betrieb (nach Auskunft der Betriebsleitung) mit der Einschätzung und Bewertung dieser Maßnahmen durch die Mitarbeiter.

Bei der Zusammenführung der Ergebnisse treten die betrieblichen Maßnahmen aus den Bereichen ÖPNV, Beratung, Pkw und Fahrrad in den Vordergrund. Zeitkarten für den ÖPNV – beispielsweise Jobtickets – bietet fast die Hälfte der befragten Bonner Betriebe an, was von den Mitarbeitern durchgehend als wichtig eingestuft wird. Eine große Diskrepanz tritt hingegen bei der Maßnahme „Mobilitätsberatung“ auf: In den Betrieben ist sie kaum präsent, obwohl mehr als die Hälfte der befragten Mitarbeiter sie als wichtig beurteilten. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei betrieblichen Fahrgemeinschaften. Duschen und Umkleieräume für Fahrradfahrer sind bereits in fast der Hälfte der befragten Betriebe vorhanden. Aber auch hier ist der Bedarf bei den befragten Mitarbeitern noch deutlich größer.

### Fazit: Große Potenziale, aber Betriebsroutinen und Einstellungen des Managements hemmen den Fortschritt

Die in Bonn festgestellte Diskrepanz zwischen der Existenz von Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements einerseits und der Wahrnehmung bei den Mitarbeitern andererseits weist auf einen Handlungsbedarf in den Betrieben hin. Leider war das Interesse der Betriebe, konkrete (unentgeltliche) Beratungen für ein nachhaltiges Mobilitätsmanagement in Anspruch zu nehmen, eher gering. In der Theorie ist klar, dass alle Maßnahmen zur Verringerung der Pkw-Nutzung massive Kostenersparnisse im Betrieb ermöglichen. Dies beginnt bei der meist möglichen Reduzierung des eigenen Kfz-Fuhrparks und einem deutlich sparsameren, ökologischeren Einsatz der verbleibenden Fahrzeuge durch nachhaltiges Fuhrparkmanagement. Weitere Einsparungen können durch eine Minimierung der Dienstreisekosten erreicht werden. Wenn die Vorhaltung großer Parkflächen reduziert wird, können die gewonnenen Flächen besser genutzt werden. Wird die Pkw-Nutzung verringert und ver-

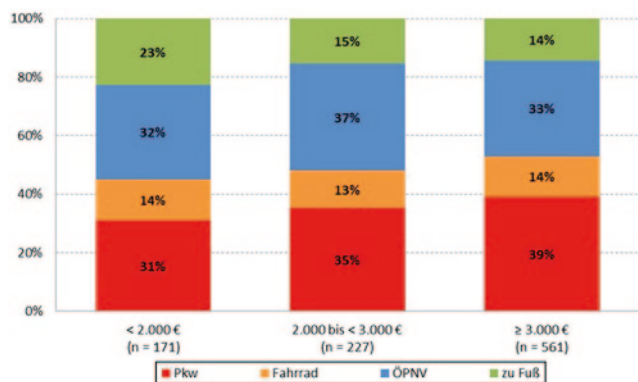
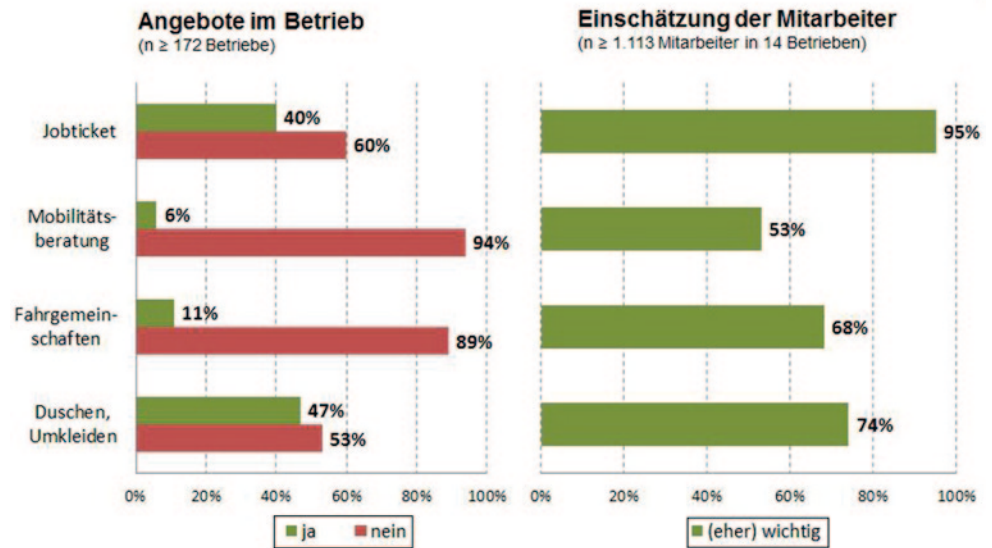


Abb. 5 Tägliche Verkehrsmittelnutzung in Abhängigkeit vom Haushaltseinkommen. (Quelle: Eigene Darstellung)

„Welche Motive sind ausschlaggebend für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels auf Ihrem Weg zur Arbeitsstätte?“ (n = 1.320)			
	1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle
Pkw	Zeitersparnis	Flexibilität	Komfort
Fahrrad	Gesundheit/Sport	Umwelt	Kosten
ÖPNV	Kosten	Umwelt	Wetter
zu Fuß	Gesundheit/Sport	Umwelt	Kosten

Abb. 6 Bedeutung von Motiven für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels. (Quelle: Eigene Darstellung)

**Abb. 7** Zusammenführung der Betriebsbefragung und der Mitarbeiterbefragung: Betriebliche Maßnahmen. (Quelle: Eigene Darstellung)



stärkt auf das Fahrrad umgestiegen, lassen sich der Krankenstand reduzieren und die Ausfallzeiten minimieren. Arbeitsleistung und Motivation der Mitarbeiter können durch Abbau von verkehrsbedingtem Stress verbessert werden. Somit haben Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements ein sehr gutes Kosten-Nutzenverhältnis.

Diesen Argumenten stehen aber Bedenken und Routinen im Verkehrsverhalten entgegen. Das beginnt mit der verbreiteten Auffassung, dass sich die Betriebsleitungen aus der Frage, wie die Mitarbeiter ihren Arbeitsweg bewältigen, herauszuhalten haben. Dies sei schließlich „Privatvergnügen“. Zudem müsse man mit sehr kontroversen Diskussionen bei der Belegschaft rechnen, wenn in tradierte Privilegien (beispielsweise Zuschuss zum privat genutzten Pkw oder personalisierter Stellplatz) eingegriffen werde. Oft ist auch das Management selbst in seinem Verkehrsverhalten stark auf den Pkw fixiert (Dienstwagenprivileg) und daher wenig motiviert für nachhaltige Mobilitätsoptionen. Zudem scheut das Management den Aufwand für die Ausgangsanalyse und Strategieentwicklung. Bei kleinen und mittleren Betrieben fehlen die notwendigen Vorkenntnisse. Nur die großen Betriebe haben spezielles Personal für Bereiche wie Liegenschafts-, Dienstreise- und Fuhrparkmanagement bzw. für Gesundheitsprävention. Am häufigsten profitiert der ÖPNV von der momentanen Praxis, denn mit den Jobtickets erhalten Großkunden ein attraktives Angebot, für das der betriebliche Organisationsaufwand überschaubar ist. Allerdings hängt die Akzeptanz von Jobtickets stark von der Qualität der ÖPNV-Anbindung ab. Und da gibt es in Bonn an zahlreichen Standorten Defizite.

Das zentrale Anliegen ist daher, zu ermitteln, auf welche Weise Betriebsleitungen stimuliert werden können, sich des betrieblichen Mobilitätsmanagements engagiert anzunehmen. Der Allgemeine Deutsche Fahrradclub (ADFC)

und der umweltorientierte Unternehmerverband B.A.U.M. versuchen dies regelmäßig im Rahmen des Wettbewerbs „Fahrradfreundlicher Arbeitgeber“. Darüber hinaus haben einzelne Länder spezielle Förderprogramme für betriebliches Mobilitätsmanagement ausgelobt. Im Rahmen des hier dargestellten Modellvorhabens wurde den beteiligten Betrieben in Bonn eine unentgeltliche Beratung durch einen Experten angeboten. Allerdings haben dies nur einzelne motivierte Betriebe genutzt.

Eine andere Situation ergibt sich, wenn die Initiative direkt von der Belegschaft ausgeht. Auch hier ist in großen Betrieben die Wahrscheinlichkeit größer, dass sich Gruppen mit besonderen ökologischen Interessen und verkehrlichen Änderungsbereitschaften finden, stimuliert beispielsweise durch die verschiedenen regelmäßig durchgeführten Wettbewerbe „Mit dem Rad zur Arbeit“ oder „Stadtradeln“ des ADFC und der AOK.

Effektiver ist die Strategie der Niederlande: Mit einer gesetzlichen Regelung wird die Wirtschaft gezwungen, in regelmäßigen Abständen eigene Mobilitätskonzepte vorzulegen und die steuerlichen Rahmenbedingungen so zu verändern, dass die traditionelle Pkw-Fixierung des Steuersystems zu Gunsten einer prioritären Fahrrad- und ÖPNV-Förderung beendet wird (vgl. Monheim/Lehner-Lierz 2005).

Entscheidend wird zukünftig sein, ob die kommunale Verkehrsplanung das Thema angemessen aufgreift und unterstützt. In der klassischen Verkehrsplanung dominiert die Infrastrukturfixierung. Prozessmoderation hingegen kommt vielfach zu kurz, dafür gibt es kaum Personal und auch keine eingespielten Routinen und Richtlinien.

Abzuwarten bleibt, ob das Bonner Projekt die Stadt Bonn, die kommunalen Spitzenverbände und die Spitzenorganisationen der lokalen und regionalen Wirtschaft



(Kammern, Gewerkschaften) motivieren wird, das Thema systematisch weiter zu verfolgen. Ebenso unklar ist es, ob ähnlich gelagerte Projekte in anderen Regionen folgen werden. Der allgemeine Trend zu mehr Multi- und Intermodalität in der urbanen Bevölkerung sollte jedenfalls Betriebsleitungen, Personalvertretungen und Gewerkschaften dazu anregen, nach neuen Wegen zu suchen. Dabei sollten systematisch bestehende Förderansätze zur Nutzung des Umweltverbunds ausgebaut sowie neue Anreize gesetzt und Handlungsspielräume erweitert werden, etwa auch über eine verstärkte Mitwirkung der Mitarbeiter. Diese sind ihren Betriebsleitungen einen Schritt voraus, indem sie die hohe Relevanz mobilitätsbezogener Maßnahmen und der Mobilitätsberatung bereits erkannt haben.

## Literatur

- Monheim H, Lehner-Lierz U (2005) Das Fahrrad im betrieblichen Mobilitätsmanagement. Elemente einer angebotsorientierten Radverkehrspolitik. In: Gather M, Kagermeier A, Lanzendorf M (Hrsg) Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung 8. Verlag MetaGIS Infosysteme, Mannheim, S 303–323
- Stiewe M, Reutter U (2012) Mobilitätsmanagement. Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Klartext Verlag, Essen
- Dipl.-Geogr. Felix Guntermann**, Jahrgang 1984. 2004–2011 Studium der Geographie an der Universität Bonn mit den Nebenfächern Politische Wissenschaft und Städtebau. 2011–2013 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG Stadt- und Regionalforschung am Geographischen Institut der Universität Bonn.
- Prof. Dr. Heiner Monheim**, Jahrgang 1946. 1966–1971 Studium der Stadt- und Regionalplanung, Sozialgeographie, Soziologie und Geschichte in Bonn und München, em. Professor für Raumentwicklung an der Universität Trier, vorher 25 Jahre in der Bundesraumordnung und Landesverkehrspolitik NRW, Mitinhaber des Büros für Raumentwicklung und Kommunikation raumkom mit Hauptsitz in Trier und Zweigsitz in Bonn.
- Prof. Dr. Dipl.-Geogr. Claus-C. Wiegandt**, Jahrgang 1958. 1978 bis 1985 Studium der Geographie, Volkswirtschaftslehre und Rechtswissenschaften, 1986 bis 1990 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geographie der Universität Münster; 1990 bis 2001 Wissenschaftlicher Oberrat im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2002 bis 2004 Professor für Angewandte Geographie an der LMU München, seit 2004 Professor für Stadt- und Regionalforschung am Geographischen Institut der Universität Bonn.
- Sven Wörmer**, M.A., Jahrgang 1979. 2001–2009 Studium der Geographie an der RWTH Aachen mit den Nebenfächern Wirtschaftsgeographie, Volkswirtschaftslehre und Soziologie. Bis April 2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehr- und Forschungsgebiet Kulturgeographie am Geographischen Institut der RWTH Aachen. Seit 2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG Stadt- und Regionalforschung am Geographischen Institut der Universität Bonn.