

Patrick Willacker & Martin von Bestenbostel

Mobilitätswende

Beschäftigungseffekte durch die Zielsetzungen der
Bremer Klima-Enquetekommission

Policy Brief Institut Arbeit und Wirtschaft | August 2025



**FORSCHUNG
& TRANSFER**

1 Problemzusammenhang

Im Zuge der Enquetekommission „Klimaschutzstrategie für das Land Bremen“ hat sich das Land Bremen ambitionierte Ziele zur Erreichung der vollständigen Klimaneutralität bis zum Jahr 2038 gesetzt. Auch der Mobilitätssektor und das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung werden mit Maßnahmen und Zielsetzungen bedacht. Als von der Enquetekommission zentral adressierte Mobilitätsbranchen sind der ÖPNV, das KFZ- und Fahrradgewerbe, die E-Ladeinfrastruktur sowie das Carsharing identifiziert worden. Diese Branchen sind folglich Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie. Da der Mobilitätssektor auch ein regionales Beschäftigungssegment darstellt, sind bei der Umsetzung möglicher Maßnahmen auch umfangreiche Beschäftigungseffekte und sogar der Wandel von Berufen zu erwarten. An diesem Punkt setzt die Studie an, indem sie anhand eines szenariobasierten Designs betrachtet, welche qualitativen, quantitativen und daran anschließend auch regionalwirtschaftlichen Effekte sich bei Erreichung der Klimaziele nach den Vorstellungen der Enquetekommission im regionalen Mobilitätssektors ergeben.

Die Studie schließt so auch an den Forschungsstand über Beschäftigungseffekte der Mobilitätswende an und erweitert diesen aus einer arbeitnehmendenorientierten, qualitativen und regionalwirtschaftlichen Perspektive. Da die untersuchten Branchen getrennt, aber trotzdem methodisch einheitlich betrachtet werden, kann zudem eine vergleichende Perspektive auf kommunale Effekte einer fortschreitenden Mobilitätswende, die Mobilität als wichtiges Beschäftigungsfeld und Beschäftigte als zentrale Akteur:innen fasst, eingenommen werden. Es lassen sich daher Effekte vergleichen, Verflechtungen zwischen den Branchen nachvollziehen und zugleich regionale Rahmenbedingungen und Spezifika reflektieren. Weiterführend wird auch explizit der qualitative Wandel von Tätigkeitsprofilen und Berufen in den Branchen thematisiert. Durch die Mobilitätswende wird sich die Beschäftigung nicht lediglich verschieben, sondern Tätigkeiten werden sich verändern. Daher eröffnet die Studie eine Vielzahl von Anhaltspunkten, um Handlungsbedarfe sowie -möglichkeiten aufgrund der prognostizierten regionalwirtschaftlichen und qualitativen Effekte zu ermitteln.

2 Methodik

Die Studie verfolgt einen mixed-methods Ansatz, der sich szenariobasiert mit beschäftigungsspezifischen Folgen einer erfolgreichen Umsetzung der Ziele der Klima-Enquetekommission auseinandersetzt. So können die Vorteile qualitativer und quantitativer Herangehensweisen vereint werden. Das Forschungsdesign setzt sich aus einer qualitativen Inhaltsanalyse von Expert:inneninterviews, die sich explorativ mit Veränderungsprozessen von Beschäftigungsfeldern und -bedingungen befasst, und quantitativ aus einer regionalwirtschaftlichen Analyse, die beruhend auf einer Schätzung von Beschäftigungsveränderungen kommunale Effekte beschreibt, zusammen. Aufgrund des szenariobasierten und auf Annahmen beruhenden Designs ermöglicht die qualitative Betrachtung eine explorative Herangehensweise, indem im Prozess auch induktiv Annahmen und Erkenntnisse ergänzt werden können. Insgesamt sind 18 Interviews mit Vertreter:innen der Arbeitnehmenden, der Arbeitgebenden und überbetrieblichen Institutionen geführt worden. Die Analysen sind zuerst branchenspezifisch durchgeführt und anschließend verglichen worden. Ergänzend wurde, ausgehend von einer Schätzung der Beschäftigtenentwicklung in den untersuchten Branchen berechnet, welche Wertschöpfungs-, Einkommens- und Beschäftigungseffekte mit den Veränderungen zu erwarten wären und welche fiskalischen Wirkungen dies zur Folge hätte.

3 Ergebnisse der Studie

Die Studie ergibt, dass sich im Rahmen der Mobilitätswende v. a. Tätigkeits- und Anforderungsprofile in technischen Berufsfeldern verändern werden. Zwar ergeben sich Hinweise für Veränderungen in weniger technischen Berufen, wie etwa Fahrer:innen oder administrative Tätigkeiten, doch äußern sich diese überwiegend durch quantitative Effekte als erhöhte Arbeitsbelastungen und Verschiebungen innerhalb bestehender Tätigkeiten. Vergleicht man die Branchen miteinander, so wird ersichtlich, dass der Grad der Betroffenheit, die Rahmenbedingungen und nicht zuletzt der Umgang und die Erfahrungen mit weitreichenden

Veränderungen stark divergieren. Im ÖPNV mit seinen vielfältigen Tätigkeitsfeldern ergibt sich ein widersprüchliches Bild. Während die geplante Angebotserweiterung insgesamt zu einem Beschäftigungszuwachs in allen Bereichen führen wird, ist insbesondere der Fahrdienst quantitativ stark betroffen. Im Werkstattbereich hingegen resultiert die steigende Anzahl und Elektrifizierung von Verkehrsmitteln, deren intensivere Nutzung sowie die erforderliche Instandhaltung der Infrastrukturen zugleich in qualitativen Veränderungen. Diese Entwicklungen ähneln den Umbrüchen im Kfz-Gewerbe und der E-Ladeinfrastruktur. Im Bereich der E-Ladeinfrastrukturen zeichnet sich im städtischen Bereich zwar ein Wandel und eine Abkehr vom klassischen Tankstellenkonzept ab, aber es lässt sich im Rahmen dieser Studie nicht prognostizieren, inwiefern neue Geschäftsmodelle mit E-Ladeinfrastrukturen gekoppelt sein werden. Hinsichtlich der E-Ladepunkte sind vor allem temporär bis zur Erreichung einer adäquaten Anzahl an Ladepunkten quantitative Beschäftigungsentwicklungen zu erwarten. Diese werden mit vorhandenen Spezialisierungen und kurzen Einarbeitungsphasen durch das Elektrohandwerk gut abzudecken sein. In der Wartung und Instandhaltung werden jedoch nach der Inbetriebnahme für das lokale Elektrohandwerk nur geringe Arbeitsvolumen erwartet, da die Hardware der Ladepunkte als robust beschrieben wird. Weitreichendere qualitative wie quantitative Veränderungen werden in der Kfz- und Fahrradbranche prognostiziert. Anders als im Elektrohandwerk waren hier ein stetiger Wandel der elektrotechnischen Anforderungen und umfassende Anpassungen an neue Produkte nicht zwangsläufig die Regel und neue Qualifizierungen sowie stetige Weiterbildungsbedarfe müssen in den Branchen erst flächendeckend implementiert werden. Besonders Betriebe und deren handelnde Akteur:innen nehmen dabei eine entscheidende Rolle ein, indem sie ihren Beschäftigten stetige Weiterbildungen ermöglichen sollten, aber auch in den Betrieben selbst Räume des Lernens und der Entwicklung zukunftsgewandter Qualifikationen schaffen können. Im Kfz-Gewerbe ist dies aufgrund des schleppenden Hochlaufs von Elektroautos und ihrer geringeren Reparaturanfälligkeit aus einer Betriebslogik alles andere als selbstverständlich. Anders erweist sich dies im Fahrradgewerbe, da hier auch schon ein Hochlauf der Antriebswende wahrzunehmen ist und die Betriebe auch aus kurzfristiger Sicht ein Interesse an der Weiterqualifizierung ihrer Beschäftigten und Umrüstungen der Werkstätten haben.

Neben den qualitativen Veränderungen sind auch quantitative Beschäftigungseffekte zu erwarten. Diese wurden für den gesamten untersuchten Mobilitätssektor auf eine Zunahme von 503 sozialversichert Beschäftigten geschätzt. Ausgehend von dieser Beschäftigungswirkung würde sich eine zusätzliche Bruttowertschöpfung im Bereich von 23,8 Millionen EUR bis 27,7 Millionen EUR sowie ein zusätzlich generiertes Bruttoeinkommen zwischen 19,6 Millionen EUR und 23,0 Millionen EUR pro Jahr ergeben. Die Beschäftigungswirkung würde insgesamt zwischen 471 und 520 Vollzeitäquivalenten liegen. Abhängig davon, ob ein konservativer oder progressiver Regionalisierungsmultiplikator angewendet wird, würde der jährliche fiskalische Gesamteffekt nach dem Länderfinanzausgleich zwischen 3,7 Millionen EUR und 4,1 Millionen EUR liegen.

4 Maßnahmen und Empfehlungen für Zielgruppen

Neben branchenspezifischen Erkenntnissen und Empfehlungen, lassen sich auch eine Vielzahl gemeinsamer Erkenntnisse und Handlungsbedarfe herausarbeiten. Um den beschriebenen Veränderungen auch antizipativ begegnen zu können, ist ein besonderer Fokus auf Qualifizierungsaspekte zu legen. Alle Qualifizierungsformen sollten in den Blick genommen werden, um sowohl Auszubildende durch zukunftssensible Ausbildungsinhalte auf zukünftige Notwendigkeiten vorzubereiten und zugleich bereits Beschäftigten sowohl umfangreiche Weiterbildungsangebote als auch Möglichkeiten der innerbetrieblichen und individuellen Bildung zu ermöglichen. Zudem ist es sinnvoll – besonders im Fahrradgewerbe – durch akkreditierte, strukturierte Weiterbildungen und ggf. Teilqualifizierung auch Quereinsteiger:innen einen stetigen Kompetenz- und Qualifikationszuwachs zu gewährleisten, um der Dynamik der Transformation spezifisch begegnen zu können. So ließen sich individuelle Kompetenzen und Qualifikationen besser nachweisen. Hierfür bedarf es jedoch auch einheitlicher Bedingungen und weiterer Regularien in der Ausgestaltung von Teilqualifizierungsmodellen, da sie sonst zugleich Risiken und Fehlanreize hinsichtlich der Erlangung von

Berufsabschlüssen bergen können. Hierfür sind enge Verflechtung zwischen Bildungsinstitutionen und Betrieben sowie strukturierte, abgestimmte Weiterbildungsangebote zielführend. Weiterbildungsmöglichkeiten und die betriebliche Unterstützung sind derzeit besonders abhängig von Unternehmensstrukturen und dort handelnden Akteur:innen. Daher sind zur Gewährleistung der perspektivisch erforderlichen Weiterbildungen und zur Schaffung einer Zugangsgleichheit auch Konzepte zu erarbeiten, die Beschäftigten die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen verpflichtend ermöglichen.

Eine formale Annäherung zwischen den Gewerken ist wünschenswert, da sich in Bereichen wie dem Kfz-Handwerk Beschäftigungsrückgänge abzeichnen, aber viele der dortigen Kompetenzen auch in Gewerken mit positiven Beschäftigungsprognosen, wie dem Sanitär-, Heizungs- und Klima-Handwerk, der Anlagentechnik oder dem Zweiradhandwerk, benötigt werden. So könnten durch die Vermittlung vergleichbarer Grundlagen, die sich später gewerkspezifisch ausdifferenzieren, die Anerkennungen von Qualifikationen und Transitionen zwischen Gewerken perspektivisch erleichtert werden. Um dies bewerkstelligen zu können, ist eine systematische und gebündelte Erfassung notwendiger Kompetenzen, Unterschiede und Synergien zwischen den Gewerken stetig und vergleichbar zu ermitteln. Betriebliche Rahmenbedingungen, Dynamiken innerhalb der Gewerke und die Einstellungen von Beschäftigten zu möglichen beruflichen Wechseln sind ebenfalls relevant.

Insgesamt sind jedoch eine gute Vernetzung und Bündelungen bereits bestehender Strukturen zentral und Parallelstrukturen sollten vermieden werden. So böte ein Ausbau bzw. Anschluss an die Nachqualifizierung zur Externenprüfung mit enger Verzahnung modularer Teilqualifizierungen und Weiterbildungsangeboten die Chance Qualifikationsnachweise, arbeitsbegleitende Berufsabschlüsse und qualifizierte Berufstransitionen zu erleichtern. Der Aufbau des Klimacampus stellt ein passendes Gelegenheitsfenster für eine verbesserte Vernetzung klimarelevanter Gewerke, vergleichbare formale Grundlagen und Weiterbildungen oder gar gemeinsame Konzeptionen dar. Zudem bedarf es niedrigschwelliger, beratender Anlaufstellen, die sich im Kontext von Transformationsprozessen mit Weiterbildung, beruflichen Übergängen und Quereinstiegen, Unterstützungsangeboten und einer politischen Koordinierung befassen. Hierbei sind besonders eine enge Kooperation, Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch mit der Landesagentur für berufliche Weiterbildung und Transformation und der Bundesagentur für Arbeit relevant.

Für eine gezielte Personal- und Weiterbildungsplanung sowie zur Ausgestaltung institutioneller Angebote ist ein systematisches Verständnis der demografischen Situation in den Gewerken und deren Betrieben unerlässlich. So verschärft sich beispielsweise im ÖPNV der Personalmangel durch demografische Entwicklungen, wohingegen im Kfz-Handwerk altersbedingte Renteneintritte potenzielle Arbeitslosigkeiten abfedern werden.

5 Literaturhinweise & Bildnachweise

von Bestenbostel, Martin; Willacker, Patrick; Preiter, Milena (2025): Mobilitätswende in der Stadt Bremen – Beschäftigungseffekte durch die Zielsetzungen der Klima-Enquetekommission, Reihe Arbeit und Wirtschaft 50/2025, Bremen: iaw.