

# Räumliche Struktur des Pkw-Verkehrs

Arnd Motzkus

**Methodische Erläuterung**

In den Abbildungen und in der Karte wird die Pkw-Jahresfahrleistung, die die gesamte Kilometerleistung eines Privatfahrzeuges für ein Jahr umfasst, in seinen räumlichen Ausprägungen und Mustern dargestellt. Datengrundlage ist eine Fahrzeughalterbefragung im Rahmen der Fahrleistungserhebungen 1990 und 1993, die durch das Institut für angewandte Verkehrs- und Tourismusforschung e.V. Heilbronn (IVT Heilbronn) im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BaSt) durchgeführt wurden. Auf dieser Grundlage beauftragte das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) das IVT Heilbronn mit der Erstellung des sogenannten Fahrleistungsatlas, der die Stichprobe von 34.000 Pkw zu Gesamtfahrleistungen pro Jahr und zu mittleren Fahrleistungen pro Privat-Pkw bundesweit hochgerechnet hat. Aus dem Fahrleistungsatlas geht die regional unterschiedliche Nutzungsintensität des Pkw hervor.

Die Unterschiede auf Kreisebene sind bei einer sachgerechten Interpretation mit der Einschränkung zu versehen, dass die Kreiswerte einen Durchschnitt widerspiegeln, der auf relativ geringen Stichprobenumfängen beruht. Diese Durchschnittswerte sind um so aussagekräftiger, je größer die Stichprobe ist und je geringer die Einzelangaben der befragten Pkw-Halter streuen.

**Pkw-Fahrleistungen und Verkehrsverflechtungen**

Für die Beurteilung der Wirkungen von Mineralölsteuerverhöhungen benötigt die Raumordnung adäquate Informationen über die räumliche Struktur der Pkw-Jahresfahrleistungen. Werden die Pkw-Jahresfahrleistungen nach den vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung definierten siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen analysiert, so wird deutlich, dass die ländlichen Räume die höchsten Pkw-Fahrleistungen aufweisen ❶. Mit rund 14.300 km pro privatem Pkw liegen sie über dem gesamtdeutschen Durchschnitt von 13.866 km. In gleicher Weise gilt dies für die ländlichen Kreise in Agglomerationen und verdichteten Räumen. Sie verzeichnen mit 14.350 km bzw. 14.379 km einen überdurchschnittlichen Pkw-Fahrleistungswert.

Demgegenüber sind die geringsten Pkw-Fahrleistungen mit 13.160 km bzw. 13.218 km in Kernstädten der Agglomerationen und der verdichteten Räume festzustellen. Insgesamt gilt, dass die Pkw-Fahrleistungen in der Tendenz mit abnehmendem Verdichtungsgrad steigen. Anders ausgedrückt: Ein in einem ländlichen Kreis des ländlichen Raumes wohnhafter Pkw-Halter legt im Durchschnitt jährlich 10% mehr Kilometer zurück als ein Pkw-Halter der Kernstadt einer Agglomeration. Während die hohen Pkw-Fahrleistungen im ländlichen Raum auf die Fernpendelbeziehungen zurückgehen, spiegeln die hohen Pkw-Fahrleistungen im weiteren Umland der Kernstädte die intensiven Verkehrsverflechtungen über relativ große Distanzen wider. Insbesondere die Großstädte weiten ihren Einzugsbereich stetig aus. Sie ziehen quantitativ eine hohe Zahl

von radialen, distanzaufwendigen Berufspendelströmen auf sich. Besonders ausgeprägt ist dieses Phänomen in Einzugsbereichen monozentrischer Agglomerationen wie Hamburg oder München. Sie sind durch ein starkes Zentrum-Peripherie-Gefälle gekennzeichnet. In polyzentralen und dispers orientierten Agglomerationen wie Rhein-Main oder Rhein-Ruhr nehmen tangentiale Verflechtungen in ihrer Bedeutung gegenüber radialen Verflechtungen zu. Die tangentialen Umlandverflechtungen sind zwar kürzer, können aber durch den ÖPNV nicht effizient bedient werden, so dass gerade hier die Pkw-Fahrleistungen entsprechend hoch ausfallen (► Beitrag Bade/Spiekermann).

**Pkw-Fahrleistungen und Siedlungstypen**

Die niedrigen Pkw-Fahrleistungen in den Kernstädten und hochverdichteten Gebieten sind auch auf das attraktive öffentliche Verkehrsangebot, die städtische Sozial- und Einkommensstruktur sowie auf die geringen zurückzulegenden Distanzen der Bewohner der Kernstadt und ihres näheren Umlandes zurückzuführen. Das dichte und gute Arbeitsplatz- und Versorgungsangebot in den Städten bedingt kurze Wege, die in weit höherem Maße als im ländlichen Raum nichtmotorisiert zurückgelegt werden. Demnach ist zu erwarten, dass die Fahrleistungen auch von der Zentralität und Größe des Wohnortes abhängig sind. Betrachtet man die durchschnittlichen Pkw-Fahrleistungen für die einzelnen Gemeindetypen ❶, fällt auf, dass die mittleren Fahrleistungen der sonstigen Gemeinden signifikant über denen der Ober- und Mittelzentren liegen. Die höchste mittlere Fahrleistung wird mit 14.812 km/Jahr von Pkw-Haltern der sonstigen Gemeinden in verdichteten Räumen erzielt. Dieser Wert liegt um rund 12,5% über dem der Kernstädte in Agglomerationen (13.164 km/Privat-Pkw im Jahr). Auch eine Analyse nach Einwohnergrößenklassen der Gemeinden zeigt, dass die Pkw-Halter in Wohngemeinden unter 20.000 Einwohnern überdurchschnittliche Fahrleistungen aufweisen. Die geringsten Fahrleistungen treten bei Pkw-Haltern in mittelgroßen, kompakten Städten zwischen 100.000 und 200.000 Einwohnern auf. Diese wohnortbezogenen Werte berücksichtigen allerdings nicht die Verkehrsbelastungen des Einpendel- bzw. Zielverkehrs in die größeren Städte. Grundsätzlich liegen die Pkw-Fahrleistungen in den nicht zentralen, kleineren Gemeindetypen etwas höher als in den übergeordneten Zentren. Insgesamt fallen die Fahrleistungsunterschiede zwischen Regions-, Kreis- und

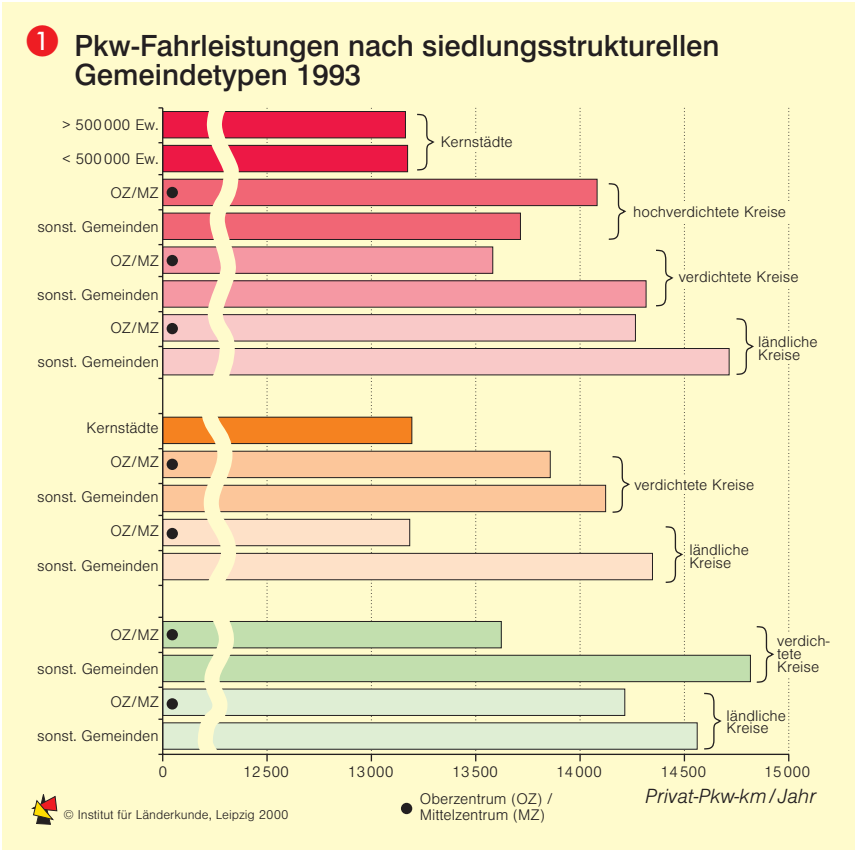
Gemeindetypen wesentlich geringer aus als zunächst vielleicht erwartet.

**Regionale Unterschiede der Pkw-Fahrleistungen und Motorisierungsgrad**

Verlässt man die abstrakte Ebene der siedlungsräumlichen Typisierung und differenziert die Fahrleistungen nach Kreisen und Regionen West- und Ostdeutschlands, so fallen deutlich größere räumliche Unterschiede auf ❷. Auf die hohe räumliche Streuung weisen auch die in HAUZINGER u.a. (2000) dargestellten Untersuchungen hin. Vor allem zwischen Ost- und Westdeutschland sind die Differenzen hochsignifikant. Die Fahrleistungen mit dem Pkw fallen in Westdeutschland wesentlich höher als in Ostdeutschland aus. Die Unterschiede wurden von HAUZINGER u.a. (1996) als ausschließlich strukturell bedingt erkannt, d.h. sie sind auf Unterschiede im Pkw-Bestand zurückzuführen und weniger darauf, dass in Ostdeutschland weniger gefahren wird als in Westdeutschland. Die Unterschiede im Motorisierungsgrad zwischen Ost und West waren im Jahr 1993 noch stark ausgeprägt. Da sich die Werte jedoch mehr und mehr angleichen (► Beitrag Löt-scher u.a.), verliert der Pkw-Motorisierungsgrad als Erklärungsdimension zunehmend an Bedeutung.

Innerhalb von Ostdeutschland sind in eher ländlich geprägten und strukturschwachen Gebieten niedrige Pkw-

Fahrleistungen bei einem geringen Motorisierungsgrad festzustellen, beispielsweise in den Regionen Mecklenburgische Seenplatte, Altmark, Dessau, Westsachsen und Südthüringen. Innerhalb von Westdeutschland bedeutet die geringe Motorisierung einiger ländlicher Regionen nicht zwangsläufig eine geringe Fahrleistung bzw. Pkw-Nutzungsintensität. So legt beispielsweise in peripheren Regionen Nordwestdeutschlands die geringe Gesamtzahl von Pkw-Haltern hohe Fahrleistungen aufgrund von Fernpendelbeziehungen zurück. Die geringen Fahrleistungen pro Privat-Pkw in ländlichen Regionen Süddeutschlands bei gleichzeitig hohem Motorisierungsgrad dürften dagegen einem statistischen Effekt geschuldet sein, nämlich dem Phänomen, dass die Fahrleistungen je Privat-Pkw bei einer steigenden Zahl von Pkw je Einwohner in der Tendenz sinken; in der Summe steigen die Fahrleistungen jedoch aufgrund des wachsenden Pkw-Bestandes.♦



# Bestand und Fahrleistung von Privat-Pkw 1993

nach Kreisen \*

