

## Kommunale Verkehrsinfrastruktur

# Es bröckelt

Eine bundesweite Kommunalbefragung des Deutschen Instituts für Urbanistik hat ergeben, dass nach Einschätzung der Kommunen ein Drittel ihrer Verkehrsstraßen in einem schlechten oder sehr schlechten Zustand ist.

> Wulf-Holger Arndt und Stefan Schneider

Das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) hat erstmals seit den 1970er Jahren den Umfang des kommunalen Straßennetzes systematisch ermittelt. Daneben wurden auch die kommunalen ÖPNV-Netze erfasst: Haltestellen, Straßenbahnstrecken und U-Bahnnetze. Der bauliche Zustand dieser Verkehrsinfrastrukturen wurde ebenso erhoben. Auf dieser Grundlage berechnet das Difu Nachhol- und Ersatzbedarfe für den Erhalt der vorhandenen Infrastrukturausstattung und schätzt die Investitionsbedarfe für zukünftige Erweiterungen ab.

Vieles davon findet im Rahmen des Projektes „Nachholende und zukünftige Investitionsbedarfe für ein nachhaltiges Verkehrssystem“ statt. Es erhebt den Umfang des – schwerpunktmäßig kommunalen – Verkehrsnetzes und dessen baulichen Zustand anhand von sogenannten GIS-Daten und Befragungen. Auftraggeber sind der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen und der ADAC.

### Datenbanken: Das Netz ist länger als angenommen

GIS-Datenbanken nutzte das Difu für die möglichst präzise Berechnung des Netzumfangs. In diesen geographischen Informations-Systemen sind unter anderem die Daten der Landes-Vermessungsverwaltungen zur Verkehrsinfrastruktur zusammengeführt. Neben den amtlichen Daten der öffentlich-rechtlichen ATKIS-Datenbank<sup>1</sup> wurden außerdem auch die Informati-

onen der Open-Street-Map-Datenbank umfangreich ausgewertet. Dabei wurden insbesondere die Straßen in kommunaler Baulast summiert, die für den öffentlichen Kfz-Verkehr zugelassen sind. Andere Straßen wie landwirtschaftliche Wege, Reitwege, reine Fuß- oder Radwege, Fußgängerzonen oder Privatstraßen sind in der so ermittelten Summe nicht enthalten. Diese werden allerdings in der Untersuchung zusätzlich separat betrachtet.

Bisherige Schätzung hatten für die öffentlichen Verkehrsstraßen der Kommunen zwischen 530.000 und 660.000 Kilometern angenommen. Die vom Difu ermittelte Gesamtlänge der Straßen in kommunaler Baulast beträgt jedoch zirka 720.000 Kilometer. Sie ist damit länger als in den meisten früheren Schätzungen und weitaus länger als die Netze von Bund (51.000 Kilometer) und Ländern (86.900 Kilometer).<sup>2</sup>

Diese Werte dienen als Grundlage für verschiedene Hochrechnungen. Sie werden dafür gemeinsam mit anderen per Befragung erhobenen Daten betrachtet, beispielsweise zum Zustand der Verkehrsinfrastruktur. Die dafür nötigen deutschlandweiten Umfragen bei Kommunen und Verkehrsunternehmen wurden von Juli bis Dezember 2021 durchgeführt.

### Befragungen: Wie ist der Zustand?

Über den Zustand der Straßen gab es bisher nur zusammenfassende Abschätzungen für Bundesfernstraßen, für eini-

ge Landesstraßennetze sowie Erhebungen des Difu für einzelne Bundesländer aus vorherigen Umfragen. Insgesamt haben sich an dieser Befragung 407 Kommunen beteiligt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 16 Prozent.<sup>3</sup>

### Straßen: Ein Drittel im schlechten Zustand

Ein Drittel der Verkehrsstraßen ist nach Einschätzung der Kommunen in einem schlechten oder sehr schlechten Zustand. Bei diesen besteht akuter Handlungsbedarf. Bei den Geh- und Radwegen sieht das Gesamtbild etwas besser aus. Die Ergebnisse zeigen, dass es den Kommunen zwar bei vielen älteren Verkehrsanlagen gelingt, sie in einer noch nutzbaren Verfassung zu halten. Aber besonders in kleineren Kommunen sind die Straßen den Befragungsdaten zufolge seltener in einem sehr guten Zustand.

Eine differenzierte Auswertung der Angaben zum Straßenzustand lässt gewisse regionale Unterschiede erkennen. Besonders interessant ist dabei die Situation in Ostdeutschland. In den Jahren nach der Wiedervereinigung wurde in großem Umfang in die Verkehrs- und insbesondere Straßeninfrastruktur investiert. Die damals errichteten Straßen befinden sich heute in der zweiten Hälfte ihrer Nutzungsdauer oder nähern sich deren Ende, was den im Durchschnitt etwas schlechteren Zustand erklären könnte. Zusätzliche Auswertungen im weiteren Projektverlauf werden diese Erkenntnisse weiter unterfüttern.

## Brücken: Das größte Problem

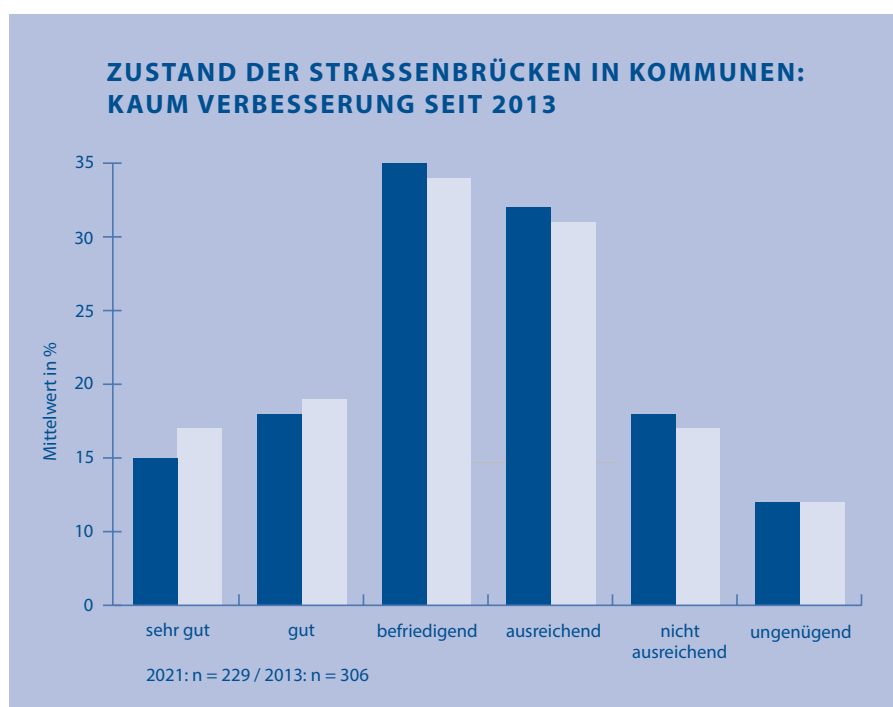
Fast jede zweite kommunale Straßenbrücke ist in keinem guten Zustand. Die Situation hat sich seit der letzten großen Brücken-Erhebung durch das Difu im Jahr 2013 sogar noch etwas verschlechtert. Straßenbrücken sind häufig ein Nadelöhr im Verkehrssystem. Bei Ausfällen führt dies oft zu erheblichen Behinderungen und Umwegen für die Nutzenden und damit zu Zeitverlusten und individuellen Kosten.

Außerdem geht mit Schäden an Brückenbauwerken auch ein höheres Sicherheitsrisiko einher. Die kommunalen Baulastträger haben dann oft keine andere Möglichkeit, als im Rahmen ihrer Verkehrssicherungspflicht das Befahren der Bauwerke zu beschränken. Entweder muss der Verkehr langsamer werden oder schwere Fahrzeuge dürfen überhaupt nicht mehr auf die Brücken. Dass es den Kommunen offenbar nicht gelingt, die Zustandsverschlechterung aufzuhalten, kann nicht zufriedenstellen – insbesondere mit Blick auf die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems insgesamt.

Auch zum Bereich des Öffentlichen Personennahverkehrs konnten bereits erste Daten ausgewertet werden. So weisen beispielsweise knapp die Hälfte der Verkehrsunternehmen auf ihre mangelhafte Finanzsituation hin. Die eigene Einschätzung der Verkehrsunternehmen deckt sich dabei mit den Angaben der Kommunen, die ebenfalls nach der Gesamtfinanzsituation der kommunalen Verkehrsunternehmen befragt worden waren.

## ÖPNV: Sanierungsbedarf bei Straßenbahngleisen

Bezüglich des Zustandes des ÖPNV-Netzes sind die Werte ähnlich wie beim kommunalen Straßennetz. Nur etwa ein Drittel ist bei fast allen Verkehrsträgern in mindestens gutem Zustand. Die U-Bahn-Strecken weisen etwas bessere Werte auf mit gut der Hälfte im guten und sehr guten Zustand. Oberirdischen Straßenbahnstre-



Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik

cken haben den größten Streckenanteil in schlechtem und ungenügendem Zustand mit 22 Prozent.

## Wie geht es weiter?

Differenziertere Auswertungen laufen noch bis Ende November 2022. Die Erkenntnisse des Projekts zum Bestand und Zustand der Verkehrsinfrastrukturen sowie zu den kommunalen Investitionsbedarfen werden danach in einem Abschlussbericht veröffentlicht.

Darin werden auch die für ein nachhaltiges Verkehrssystem – im Sinne einer Verkehrswende – erforderlichen Ab- und Umbaubebedarfe thematisiert. Die Basis dafür liefert eine Metaanalyse vorliegender Schätzungen und Projektionen, deren Erkenntnisse am Referenzszenario ohne transformative Elemente gespiegelt werden. Sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um 40 Prozent gesenkt werden, ist dieser Umbau unvermeidlich.

Weitere Information zu den Forschungsergebnissen sind auf der Projektseite des Deutschen Instituts für Urbanistik zu finden.<sup>4</sup>

- 1) ATKIS: Das amtliche Topografisch-Kartografische Informationssystem ist ein bundesweites Projekt der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). Mit dem ATKIS wird die Topografie Deutschlands in einer geotopografischen Datenbasis beschrieben und in Form nutzungsorientierter digitaler Erdoberflächenmodelle bereitgestellt.
- 2) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hg.): Verkehr in Zahlen 2021/2022, Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg 2021
- 3) Die Antworten sind relativ gleichmäßig verteilt über Deutschland. Die ausgewerteten Fragebögen der Umfrage repräsentierten 15 Prozent der Bevölkerung von Städten und Gemeinden und 31 Prozent der Bevölkerung von Landkreisen. Bei der Fläche werden sieben Prozent der Städte und Gemeinden und 30 Prozent der (Land-)Kreise abgedeckt.
- 4) Projektseite Investitionsbedarfe für ein nachhaltiges Verkehrssystem: [difu.de/16413](https://difu.de/16413)

> Dr.-Ing. Wulf-Holger Arndt ist Projektleiter und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Mobilität am Deutschen Institut für Urbanistik.

> Dr. Stefan Schneider ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen am Deutschen Institut für Urbanistik.