

Robert Kretschmann

Nationale und regionale Betrachtung des Pkw-Bestandes aus Umweltperspektive

Der Bestand an Kraftfahrzeugen in Deutschland ist so hoch wie nie zuvor. Allein die Anzahl an Personenkraftwagen (Pkw) ist von Anfang 2019 zu Anfang 2020 um etwa 1,3% gestiegen. Das bedeutet, dass 575 Pkw je 1.000 Einwohner deutschlandweit zugelassen sind. Im Kontext klimapolitischer Debatten um die Reduktion von Treibhausgasen und dem schonenden Umgang von natürlichen Ressourcen ist dies ein deutlich entgegengesetztes Signal. Während medial hauptsächlich die Abgaswerte eine entscheidende Rolle zur Einschätzung der Umweltfreundlichkeit spielen, ist jedoch auch die Produktion mit hohen Material- und Energieressourcen verbunden. Lediglich die technische Weiterentwicklung der Fahrzeuge hinsichtlich effizienterer Motoren oder umweltneutraler Antriebe zeigt den Weg in eine klimaschonende Zukunft, ohne jedoch riesige Erfolge zu verbuchen.

In der Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes, welche unter anderem jährliche regionale Daten zu Kraftfahrzeugen nach Kraftstoffarten veröffentlicht, beträgt der Bestand an Elektro- und Hybridfahrzeugen derzeit etwas über 1,4% am Gesamtbestand. In 2011, also zehn Jahre nach Einführung der Hybridtechnologie in Deutschland im Jahr 2001, lag der Anteil am Gesamtbestand bei nur 0,09%. In der Zeitspanne zwischen 2011 und 2020 ist der Bestand an Diesel und Benzinern um etwa 4,8 Mio. Fahrzeugen gewachsen, während Elektro- und Hybridfahrzeuge nur um 0,5 Mio. Fahrzeuge zugenommen haben.

In der regionalen Betrachtung der Pkw-Dichte ist ein deutliches Gefälle von Nord nach Süd erkennbar. Großstädte und Ballungsräume haben häufig niedrigere Pkw-Quoten, bedingt durch eine besser ausgebaute Infrastruktur und kürzere Wege zur Erledigung täglicher Aktivitäten. Hier genügt es, wenn überhaupt, lediglich einen Pkw pro Haushalt zu besitzen, während in ländlichen Räumen der Zweitwagen oftmals ein notwendiges Hilfsmittel ist. Ein Elektro- oder Hybridfahrzeug kommt in diesen Gebieten aber dennoch häufig nicht in Frage. Hier spielt die noch unzureichende Reichweite von Elektrofahrzeugen und den zu langen Ladezyklen der Batterien eine große Rolle. Zusätzlich mangelt es an der technischen Ladeinfrastruktur. Außerdem sind solche Fahrzeuge effizienter im städtischen Verkehr, da niedrigere Geschwindigkeiten und häufigeres Abbremsen zu längeren Laufzeiten der Batterien führen. Damit rentieren sich solche Fahrzeuge trotz oder gerade wegen hoher Anschaffungskosten auch für städtische Car-Sharing oder Taxiunternehmen. Die hohen Anteile von Elektro- und Hybridfahrzeugen in Stuttgart, München und Ingolstadt stehen vermutlich in einem engen Verhältnis zu den dort ansässigen Automobilherstellern und deuten weniger auf eine besonders umweltfreundliche und innovative Lebenseinstellung der Einwohner hin.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Fahrzeugstatistik 2020, Abrufdatum: Oktober 2020; Datenlizenz by-2-0; eigene Berechnung/eigene Darstellung

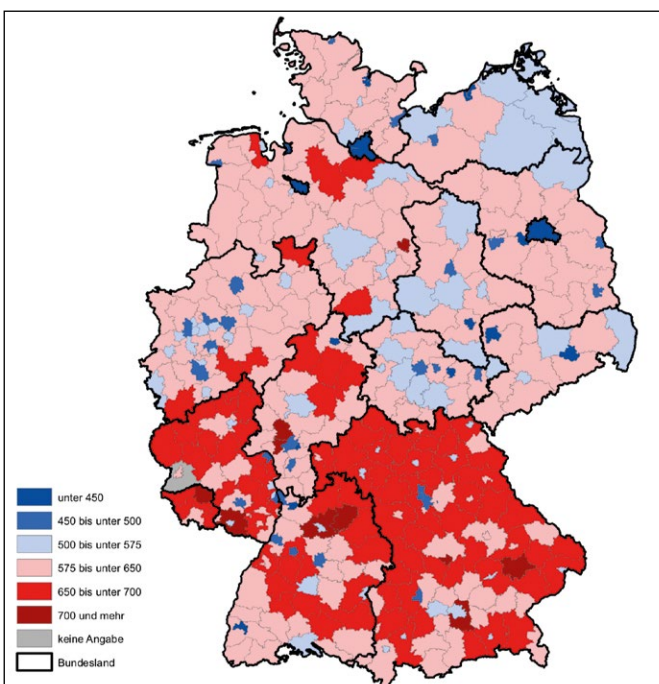


Abb. 1: Anzahl Pkw je 1.000 Einwohner in 2020 je Kreis

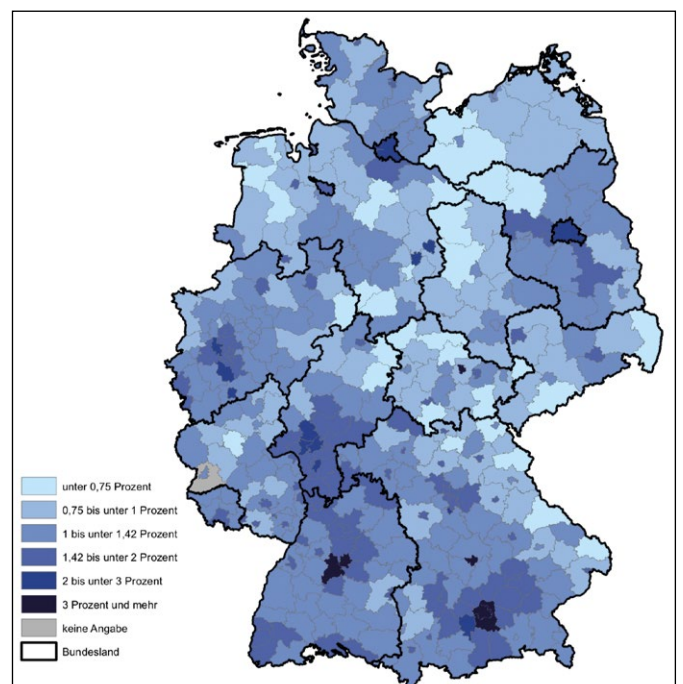


Abb. 2: Anteil Elektro- und Hybrid-Pkw an allen Pkw in 2020 je Kreis