

Robert Kretschmann

Regionale Unterschiede der Bodenversiegelung in Deutschland

Bodenversiegelung, also die Abdeckung des Bodens mit weitgehend wasserundurchlässigen Materialien, wie Asphalt, Beton oder dicht verfugtem Pflaster, ist eines der zentralen Themen im Kontext von Klimaentwicklung, Biodiversität und Stadtplanung. Sie beeinflusst, wie stark Städte sich aufheizen, wie sie mit Starkregen umgehen und wie viel intakte Böden für Ökosysteme und Landwirtschaft erhalten bleiben. Durch Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen, wie Wasserdurchlässigkeit, Speicherkapazität, Filterleistung, CO₂-Bindung und Lebensraumfunktion verloren. Derzeit gelten etwa 45 % der Siedlungs- und Verkehrsflächen in Deutschland als versiegelt (Umweltbundesamt). Das entspricht mit Datenstand 2024 etwa 6,6 % der Gesamtfläche.

Die räumliche Verteilung der Versiegelung ist in Deutschland deutlich heterogen und spiegelt sowohl die Siedlungsstruktur als auch die wirtschaftliche Entwicklung wider. In dicht besiedelten Stadtstaaten und Metropolregionen ist der prozentuale Anteil versiegelter Fläche in der Regel deutlich höher als in Flächenländern mit großen Anteilen an Land- und Forstwirtschaft (vgl. Abb. 1). Einzelne Großstädte erreichen Versiegelungsgrade von deutlich über der Hälfte ihrer Siedlungs- und Verkehrsfläche, während ländlich geprägte Kreise teils wesentlich geringere Anteile aufweisen.

Die Bodenversiegelung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Ausweitung von Siedlungs- und Verkehrsflächen. In Deutschland ist der Anteil dieser Flächen an der Gesamt-

fläche seit den frühen 1990er-Jahren deutlich gestiegen. Ab 2015 schwächte sich der Anstieg etwas ab, eine Zunahme findet jedoch weiterhin jährlich statt. Dies ist auch aus regionaler Perspektive deutschlandweit erkennbar (vgl. Abb. 2). Insbesondere in Thüringen, im westlichen Nordrhein-Westfalen oder in Rheinland-Pfalz sind im Vergleich zwischen 2015 und 2024 teilweise deutliche Zuwächse zu verzeichnen. Damit ist die Versiegelung sowohl absolut als auch im Verhältnis zur Gesamtfläche Deutschlands kontinuierlich angestiegen, während der relative Versiegelungsgrad innerhalb der Siedlungs- und Verkehrsflächen seit Jahren bei etwa 45 % verharret.

Derzeit resultiert die Zunahme der versiegelten Fläche vor allem aus der fortschreitenden Ausdehnung von Siedlungs- und Verkehrsflächen insgesamt. Um zusätzliche Versiegelung zu vermeiden, muss deshalb auf die Flächenneuanspruchnahme verzichtet werden. Stattdessen müssen die Innenentwicklung, die Nachverdichtung und die Umnutzung vorhandener Bausubstanz Vorrang haben.

Quellen:

Umweltbundesamt: Bodenversiegelung. Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#was-ist-bodenversiegelung> (Zugriff am 17.02.2026).

Statistisches Bundesamt (Destatis): Online unter: <https://www-genesis.destatis.de>; Deutschland, 2025. Kartengrundlage: VG250 (Bundesländer), 31.12.2022 © GeoBasis-DE/BKG, eigene Darstellung.

Statistisches Bundesamt (Destatis): Online unter: www.regionalstatistik.de; Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung 2015 und 2024, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Deutschland, 2026.

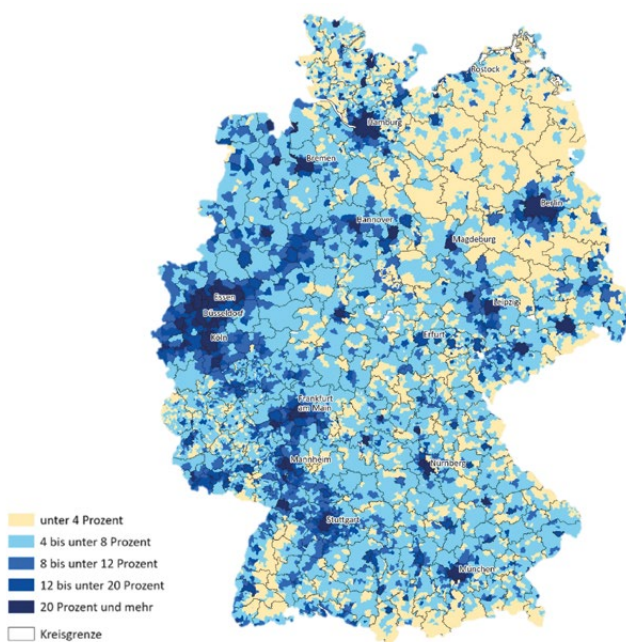


Abb. 1: Anteil versiegelte Fläche je Gemeinde im Jahr 2024 in Prozent

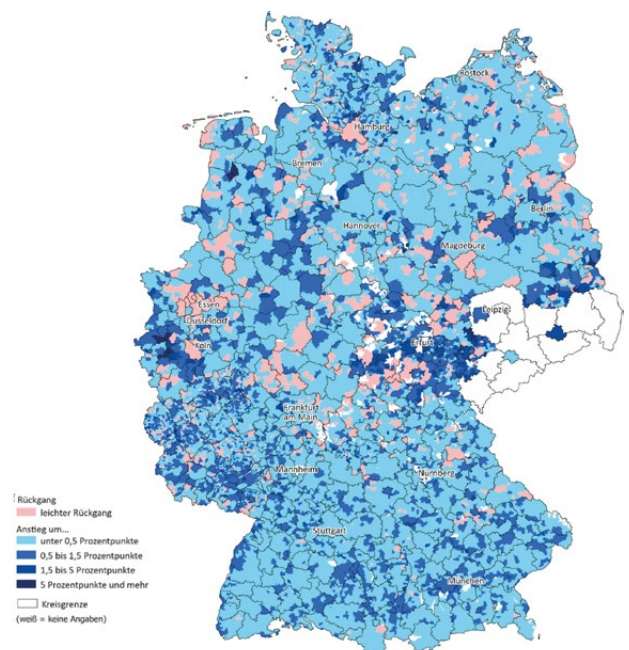


Abb. 2: Veränderung des Anteils an versiegelter Fläche je Gemeinde 2024 zu 2015 in Prozentpunkten