

ALLRISE

STAATSHAFTUNGSKLAGE

BODENVERBRAUCH.ORG

WIEN, AM 28.3.2023

Daten & Fakten



(1) DEFINITION

- Das Umweltbundesamt definiert Bodenverbrauch als „dauerhaften Verlust biologisch produktiven Bodens durch Verbauung und Versiegelung für Siedlungs- und Verkehrszwecke, aber auch für intensive Erholungsnutzungen, Deponien, Abbauflächen, Kraftwerksanlagen und ähnliche Intensivnutzungen“. Fast die Hälfte des auf diese Art beanspruchten Bodens (41 %) wird versiegelt, also mit einer wasserundurchlässigen Schicht wie Beton oder Asphalt überzogen.¹

(2) BEGRIFFLICHKEITEN

- „Flächeninanspruchnahme“ und „Bodenversiegelung“ sind zwei Aspekte mit unterschiedlichen Bedeutungsinhalten und erfordern jeweils eine eigenständige Definition.
- Als „in Anspruch genommen“ im Sinne der Bodenstrategie gelten Flächen, die durch menschliche Eingriffe für Siedlungs-, Verkehrs-, Freizeit-, Erholungs- und Ver- sowie Entsorgungszwecke verändert und/oder bebaut sind und damit für die kommerzielle land- und/oder forstwirtschaftliche Produktion und als natürlicher Lebensraum nicht mehr zur Verfügung stehen.
- Die Flächeninanspruchnahme bezieht sich grundsätzlich auf das einzelne Grundstück und kann sowohl versiegelte, teilweise versiegelte als auch nicht versiegelte Flächen (z.B. Gärten, Parkanlagen, Sportplätze, Straßenbegleitgrünstreifen etc.) enthalten. Sie findet größtenteils innerhalb des Dauersiedlungsraumes statt, ist aber nicht ausschließlich auf diesen begrenzt. Unter den Siedlungsflächen werden Gebäude und Freiflächen für die unterschiedlichen Nutzungen wie Wohnen, Arbeiten, Bildung und Verwaltung sowie Betriebsflächen für Gewerbe, Industrie, Logistik etc. verstanden.
- Zu den Verkehrsflächen zählen alle Straßen und befestigten befahrbaren Wege (z.B. landwirtschaftliche Güterwege) mit Ausnahme der Forst- und Almstraßen sowie die zugehörigen Flächen für den ruhenden Verkehr (z.B. Parkplätze).
- Zu den Freizeit- und Erholungsflächen zählen Flächen für intensive Freizeit- und Erholungsnutzungen wie z.B. Park- und Sportanlagen, Golfplätze, Campingplätze, etc.

¹ [Umweltbundesamt](#)

- Zu den Ver- und Entsorgungsanlagen zählen intensiv genutzte Betriebsflächen von Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, wie Kläranlagen, Umspannwerke, Kraftwerke sowie Deponien und Abbauflächen (soweit sie nicht in den Siedlungsflächen miteingefasst sind). Flächen für die Energieproduktion durch Photovoltaik und Windkraft bilden eine gesonderte Kategorie, die eine eigene Betrachtung erfordert (siehe unten).
- Die Begriffe „Bodenversiegelung“, „Flächenversiegelung“ und „Versiegelung“ können als Synonyme betrachtet werden. Versiegelung im Sinne der Bodenstrategie für Österreich betrifft ausschließlich Flächen, die durchgehend mit einer gänzlich wasser- und luftundurchlässigen Schicht abgedeckt sind (Versiegelungsgrad von 100 %). Da die Versiegelung von Flächen immer mit einer baulichen Änderung einhergeht, bilden versiegelte Flächen eine Teilmenge der Flächeninanspruchnahme.

(3) UM DAS AUSMAß BESSER ZU GREIFEN, EINIGE DATEN²

- Seit 2001 ist in Österreich ca. 6 x die Fläche der Wiener Bau- und Verkehrsflächen für Bauland und Infrastruktur neu in Anspruch genommen worden – in nur 22 Jahren. Wir haben also Wien sechsmal neu gebaut. Bei der Flächeneffizienz Wiens müsste daher Österreich mittlerweile ca. 20 Millionen Einwohner*innen und ca. 10 Millionen Erwerbstätige haben. Davon sind wir weit entfernt, weil weitere Baulandentwicklung bis dato damit verbunden ist, dass mehr Fläche für die gleichen Nutzungen verwendet wird. Das ist teilweise ein Wohlstandsphänomen und auch gewollt, aber in dem vorhandenen Ausmaß schlicht nicht notwendig und untergräbt die Zukunftsfähigkeit Österreichs. Derzeit lebende und nachfolgende Generationen werden in ihrer weiteren Entwicklung mit erheblichen Problemen diesbezüglich zu kämpfen haben, wovor der Staat sie nicht schützt.
- Fast ein Fünftel der bewohnbaren oder landwirtschaftlich geeigneten Fläche Österreichs ist bereits verbaut. Insgesamt beträgt die verbaute Fläche 572.900 Hektar, was wiederum mehr als der doppelten Fläche Vorarlbergs entspricht. Allein im Jahr 2019 wurden insgesamt rund 4.800 Hektar verbraucht, folglich im Schnitt rund 13 Hektar pro Tag oder fast 100 Quadratmeter pro Minute.³
- Österreich hat eine Fläche von 83.877 km². Dazu gehören allerdings auch Gletscher, Berge, Flüsse und Seen – Flächen also, die nicht nutzbar sind. Nicht für Landwirtschaft, nicht als Wohnraum, nicht für Straßen. Dafür stehen lediglich 37,3 Prozent des Bodens zur Verfügung, etwas weniger als die Fläche von Oberösterreich, Niederösterreich und Wien zusammen – der sogenannte Dauersiedlungsraum.⁴

² [Umweltbundesamt](#)

³ [Umweltbundesamt](#); WWF-Bodenreport 2021: [Die Verbauung Österreichs](#), S.4

⁴ [Addendum](#)

- 5.800 km² an Boden wurden bis zum Jahr 2021 insgesamt in Österreich beansprucht, rund 7% der Landesfläche und 18% des Dauersiedlungsraumes. 36 km² wurden 2021 neu beansprucht (39 km² im Jahr 2020). Im Schnitt der letzten drei Jahre lag der Wert bei 41 km², einer Fläche in etwa der Größe von Eisenstadt - deutlich entfernt von dem im Regierungsprogramm angestrebten Zielwert von 9 km² jährlich bzw. 2,5 Hektar täglich.⁵
- Im Durchschnitt der letzten drei Jahre wurden pro Tag 11,3 Hektar pro Tag verbraucht. Davon sind pro Tag 5,8 Hektar an Boden durch Versiegelung dauerhaft verloren gegangen.⁶ Der Versiegelungsgrad von 58% ist ungewöhnlich hoch, verglichen mit den Vorjahren, in denen er knapp über 40% lag.⁷
- Die Flächenversiegelung ist mit 26,6 % deutlich schneller gewachsen als die österreichische Bevölkerung mit 10,9% in den Jahren 2001 bis 2019.⁸
- Bau- und Betriebsflächen beanspruchen mit Abstand die meiste Fläche auch im Jahr 2021. Während der Bedarf für Bauflächen auf 21 km² gegenüber dem Vorjahr (23 km²) zurückgegangen ist, liegt er dennoch über dem langjährigen Schnitt. Betriebsflächen beanspruchten 11 km² an Boden, ähnlich wie im Jahr 2020. Verringert hat sich die Nutzung von Flächen für Erholung und Rohstoff-Abbau sowie für Straßen und Bahn.⁹
- Österreichs produktive Böden verringerten sich im Jahr 2021 um 36,3 km².¹⁰

(4) EINIGE URSACHEN DES BODENVERRBAUCHS

Hauptursachen für den steigenden Flächenverbrauch ist der steigende Lebensstandard mit all seinen nachteiligen (flächenintensiven) Begleiterscheinungen:

- Der Trend zum Ein- oder Zweifamilienhaus vorwiegend im Stadtumland bewirkt zusätzlichen Flächenverbrauch, auch für die dafür notwendigen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen.
- Der Verkauf landwirtschaftlicher Flächen für Wohn-, Gewerbe- bzw. Infrastruktureinrichtungen gilt als äußerst lukratives Zusatzeinkommen.
- Großflächige Einkaufs- und Freizeitzentren im Stadtumland bedingen neue Verkehrsflächen für den Individualverkehr. Flächenintensive Gewerbe- und Industriebetriebe wandern - aufgrund unterschiedlicher Grundstückspreise - aus den Ballungsräumen in ländliche Gemeinden ab.
- Der Flächenverbrauch wird durch die praktizierte Widmungspolitik der Gemeinden verstärkt: vorhandene Baulandreserven sind aus unterschiedlichsten Gründen nicht verfügbar, sodass neue Grünlandflächen gewidmet werden. Dies führt zu

⁵ [Umweltbundesamt](#)

⁶ [Umweltbundesamt](#)

⁷ [Umweltbundesamt](#)

⁸ Statistik Austria Report „[Wie geht's Österreich 2021](#)“ (S. 104)

⁹ [Umweltbundesamt](#)

¹⁰ [Umweltbundesamt](#)

einer Fortführung der Zersiedelung und Aufschließung mit dem damit verbundenen zusätzlichen Flächenverbrauch. Die Forderung früherer Raumordnungsgesetze, dass genügend Raum für eine gelockerte Verbauung und möglichst geringe Wohndichte zu sichern ist, führte zu einer flächenintensiven Siedlungsentwicklung und zu den überdimensionalen Baulandausweisungen. Bei der Schaffung neuer Baulandflächen wird bevorzugt Grünland herangezogen, gewidmetes Bauland wird oft für zukünftige Generationen „gehortet“. Folge dieser verfehlte Raumordnungspolitik sind erhebliche Kosten für die Erschließung und den Betrieb von Infrastruktureinrichtungen dieser Siedlungssplitter (Straßen, Kanal, Trinkwasser, Energieleitungen) und deren Servicierung (Winterdienst, Kindergarten- und Schultransporte,...). Die Kosten dieser Fehlentwicklung haben schlussendlich die Privathaushalte zu tragen, die über Beiträge und Gebühren einen Großteil dieser Infrastruktureinrichtungen finanzieren. Aber auch die Gesamtheit der Gebühren- und Steuerzahler, da Teile der Infrastrukturkosten und die (negativen finanziellen) Auswirkungen der Zersiedelung nicht verursachergerecht, sondern „sozialisiert“ verrechnet werden, müssen für diese Entwicklungen finanziell beitragen.

(5) EINIGE FOLGEN DURCH DEN BODENVERBRAUCH

- Selbstversorgungsgrad von einigen ackerbaulichen Produkten
Die Produktion von Getreide, Hülsenfrüchten, Ölsaaten oder auch Gemüse nimmt in Österreich von Jahr zu Jahr ab, die Abhängigkeit von Lebensmittelimporten steigt. Schon in wenigen Jahren könnten Österreichs Ackerflächen nicht mehr ausreichen, um das Land eigenständig mit Lebensmitteln zu versorgen.¹¹ Es ist davon auszugehen, dass bei den meisten derzeit bedeutenden Feldfrüchten nach 2030 keine Autarkie mehr gewährleistet werden kann, selbst wenn alle derzeit verfügbaren Bodenressourcen in der Produktion verbleiben. Aufgrund höherer Temperaturen und intensiveren Trockenperioden sagt die Studie einen Rückgang der Erträge um bis zu 19 Prozent im Österreich-Schnitt in den kommenden vier Jahrzehnten voraus; im Marchfeld sogar um bis zu 50 Prozent. Es droht eine Unterversorgung bei Getreide, Mais und Kartoffeln.
- Verlust der biologischen Funktionen
Werden Böden versiegelt, gehen alle biologischen Funktionen verloren. Dieser Prozess ist schwer rückgängig zu machen. Die Entsiegelung von Böden ist ein kostspieliger und zeitaufwendiger Prozess. Zu bedenken ist auch, dass die Bodenreubildung langwierig ist, denn die Neubildung von 1 cm Humus dauert 100 bis 200 Jahre.

¹¹ [AGES](#)

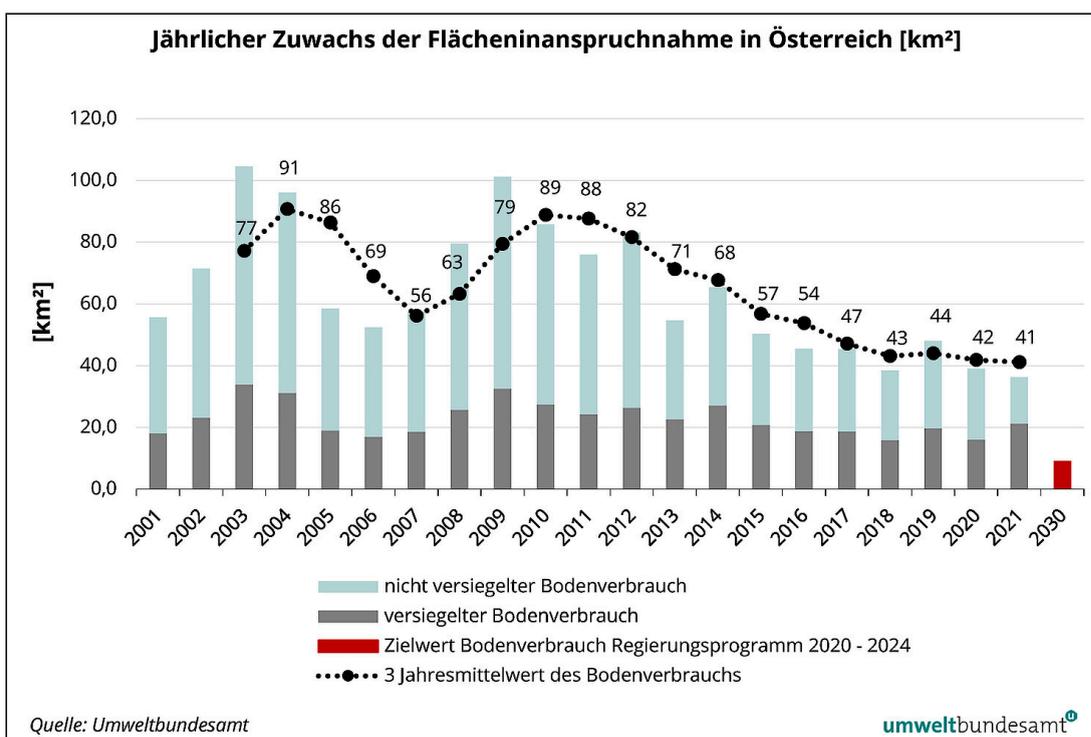
- Verlust von produktiven Böden
Angesichts steigender Energiepreise und der höheren Nachfrage von Böden für die Produktion von Nahrungsmitteln und Biomasse gewinnen produktive Böden zunehmend an Bedeutung. In Österreich werden jährlich Böden im Ausmaß von rund 41 km² für Wohnen, Gewerbe, Industrie und Freizeit in Anspruch genommen und somit der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Dieser Produktionsverlust entspricht dem jährlichen Nahrungsbedarf von etwa 20.000 Personen.
- Die Bodenfruchtbarkeit geht zurück – der Boden stirbt
In einer Handvoll Bodenerde leben mehr Lebewesen, als es Menschen auf der Erde gibt. Wenn der Boden von Licht und vor allem von Sauerstoff abgeschlossen ist, kann kein Gasaustausch mehr stattfinden. Das Leben im Boden stirbt ab. Lange versiegelter Boden ist praktisch toter Boden. Häufig wird der fruchtbare Boden auch ausgebaggert und dann auf Deponien gefahren. Somit kommt es zum Verlust von Humus.
- Gefährdung der biologischen Vielfalt
Durch zunehmenden Straßenbau werden Landschaften zerschnitten und die Ausbreitung und Wanderung von Pflanzen und Tieren unterbunden. Die Zerschneidung von Lebensräumen kann durch Verschlechterung von Habitatbedingungen zur Abwanderung oder gar zum Verschwinden von Arten führen.
- Der Wasserhaushalt wird gestört
Auf versiegelten Flächen kann kein Regenwasser im Boden versickern. Deshalb fließt das Wasser stattdessen über die Kanalisation ab. So können sich die Grundwasservorräte nicht auffüllen, was zu Wasserknappheit führt, und das Wasser staut sich möglicherweise stellenweise und ruft Überschwemmungen hervor. Auch das Kleinklima wird zerstört: Der Boden und Pflanzen können auf Flächen mit Bodenversiegelung nicht wie sonst Wasser verdunsten und die Umgebung kühlen.
- Erhöhtes Hochwasserrisiko
Hohe Versiegelungsdichten in hochwassergefährdeten Siedlungen erhöhen die Gefahr von Überschwemmungen. Ein Hektar funktioneller (unversiegelter) Boden kann 2.000 m³ Wasser speichern. Im Zuge der Klimaveränderung nehmen die Starkregenereignisse und somit die Überschwemmungen zu. Die Unterbindung der Versickerung von Wasser durch den Boden verhindert die Filterung von Schadstoffen aus dem Wasser und erhöht den Bedarf für die Ableitung von Oberflächenwasser über ein Kanalsystem und kann damit das Hochwasserrisiko verstärken.

- Verlust der Staubbindung
Unversiegelte Böden können Staubpartikel binden. In Städten und stadtnahen Gebieten, wo die Staubbildung besonders hoch ist, liefern Stadtböden einen besonders positiven Beitrag zur Luftverbesserung.
- Hitzeeffekte
Versiegelter Boden kann kein Wasser verdunsten. In Siedlungsräumen mit hohen Versiegelungsraten führt dies zur Veränderung des Mikroklimas und zum Anstieg der lokalen Temperaturen. Daher sind Parkanlagen und „grüne Inseln“ besonders wichtig.

ANNEX 1:

1. Definition "Versiegelung"

- Versiegelung ist die Abdeckung des Bodens mit einer wasser- und luftundurchlässigen Schicht, wodurch das Bodenleben abstirbt.
- Versiegelung bedeutet daher den dauerhaften Verlust biologisch produktiven Bodens für Siedlungs- und Verkehrszwecke, aber auch für intensive Erholungsnutzungen, Deponien, Abbauflächen, Betriebsanlagen und ähnliche Intensivnutzungen. Der versiegelte Anteil lag in den letzten drei Jahren bei rund 41% - 58% der jährlichen Flächeninanspruchnahme (schwarzer Balkenteil im Diagramm). Das entspricht rund 15-21 km² pro Jahr.
- Gemäß Regierungsprogramm 2020 - 2024 soll die Flächeninanspruchnahme so gering wie möglich gehalten werden und der jährliche Zuwachs bis 2030 auf 2,5 ha pro Tag bzw. 9 km² pro Jahr sinken (roter Balken 2030)¹².



→ Kein Anspruch auf Vollständigkeit.

¹² [Umweltbundesamt](https://www.umweltbundesamt.at)