



## Schaffen Sie klimaaktive Flächen im Stadtraum!

### ■ Worum geht es?

Die Bedeutung des Bodens erlangt mit Blick auf den Klimawandel und die Biodiversität zunehmende gesellschaftliche und umweltpolitische Beachtung. Durchlässiger Boden filtert und speichert Niederschlagswasser, hat eine klimatische Ausgleichsfunktion und ist Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Durch die Versiegelung der Oberfläche sind diese Funktionen des Bodens gestört und können nicht mehr nutzbar gemacht werden. Die Freihaltung unbefestigter Flächen sowie die Umwandlung bisher befestigter Flächen kann diese zu klimaaktiven Flächen machen, das heißt, zu einer Ressource, die aktiv für Klimaanpassung wirkt. Bereits die teilweise Entsiegelung von Verkehrsflächen, wie beispielsweise die Verschmälerung einer Fahrbahn zugunsten eines Versickerungstreifens, erzielt positive Auswirkungen.

Über Stadtumbau-Maßnahmen können die Entsiegelung des Bodens und die Gestaltung einer klimaaktiven Fläche gefördert werden.

### ■ Welche Ziele und Wirkungen können erreicht werden?

Die Bodenentsiegelung und Freihaltung von Flächen bewirkt viele positive Effekte:

- Verbessertes Mikroklima: Höhere Verdunstungsleistung, dadurch kühlere und feuchtere Umgebung, nächtliche Kaltluftbildung und Luftaustausch, Filterung von Staub und Luftschadstoffen.
- Reduktion Hitzeinseleffekt: Unversiegelte Flächen heizen sich weniger auf.
- Verbessertes Wassermanagement: Entlastung der Kanalisation und Verringerung der ungeklärten Einleitung von Mischwasser in die Gewässer bei Starkregen.
- Kosteneinsparung: Geringere Abwassergebühren durch natürliche Regenwasserversickerung.
- Verbesserte Wasserversorgung: Steigerung der Grundwasserneubildung und -anreicherung.
- Naturschutz und Biodiversität: Schutz des Bodens als Naturgut sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

### ■ Wie wird es angewandt? Beispiel Berlin

Das durch die Berliner Senatsverwaltung initiierte Projekt „Entsiegelungspotenziale in Berlin“ erfasst und bewertet Flächen, die in Zukunft dauerhaft entsiegelt werden können in einer zentral verwalteten Datenbank. Ein Ziel ist die Identifizierung von Entsiegelungspotenzialen, um diese z.B. im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen für bauliche Entwicklungen in anderen Gebieten zu berücksichtigen und nutzbar zu machen. Ein weiteres Beispiel sind klimaaktive Stadtplätze, z.B. in Frankfurt am Main (siehe Box Instrumente: Leitfaden Klimaangepasste Stadtplätze).



Verschiedene Akteure der öffentlichen Verwaltung können Informationen und Flächenvorschläge in die Datenbank einspeisen. Künftig sollen auch Akteure mit privatem Flächeneigentum eigene Grundstücke, die baulich nicht verwendet werden, in das Portfolio einbringen können. Zur besseren Unterstützung bei der Umsetzung von Entsiegelungsmaßnahmen stellt die Senatsverwaltung eine Arbeitshilfe in Form einer Excel-Eingabedatei zur Verfügung, mit welcher sich die Kosten einer Entsiegelungsmaßnahme vereinfacht schätzen lassen sowie einen Handlungsleitfaden für die Wiederherstellung der Bodenfunktion nach einer Entsiegelung.

## Was ist zu beachten?

- **Altlasten**  
Vor einer Entsiegelung ist zu prüfen, ob der Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung vorliegt und eine direkte Versickerung in den Untergrund eine Gefährdung für das Grundwasser darstellen könnte.
- **Kosten**  
Die Kosten einer Entsiegelung sind abhängig von der Beschaffenheit des Bodenmaterials und können im Allgemeinen zwischen 25 - 40 €/m<sup>2</sup> variieren. Die anschließenden Pflege- und Unterhaltungskosten richten sich nach Art der Nutzung und der Gestaltung.
- **Bodennutzung**  
Ist die uneingeschränkte Nutzung der Bodenfläche erforderlich, können optional eine Teilentsiegelung vorgenommen oder wasserdurchlässige Bodenbeläge verwendet werden.
- **Gesetzesvorgaben**  
Die Minimierung von Flächenversiegelung wird in verschiedenen Gesetzesgrundlagen als übergeordnetes Ziel formuliert, beispielsweise im Bodenschutzgesetz oder Baugesetzbuch. Die Begrenzung zulässiger Versiegelung kann bei Neubauvorhaben auf Grundlage des Baurechts gesteuert werden. Im Bestand ist, abgesehen von speziellen kommunalen Satzungen, bisher jedoch keine Verpflichtung zur Entsiegelung vorgegeben.

## Links

### Entsiegelungspotenziale in Berlin, 2020

<https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/vorsorgender-bodenschutz/vorsorgender-bodenschutz-nichtstofflich/entsiegelungspotenziale>

### Umweltbundesamt (UBA): Informationen, weiterführende Links und Publikationen zum Thema Bodenversiegelung und -entsiegelung, 2020

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#ermittlung-der-bodenversiegelung>

### UBA: Untersuchung der Potentiale für die Nutzung von Regenwasser zur Verdunstungskühlung in Städten

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/untersuchung-der-potentiale-fuer-die-nutzung-von>

### Firma Sieker, 2020

<https://www.sieker.de/fachinformationen/regenwasserbewirtschaftung/article/entsiegelung-152.html>