

Natürlicher Klimaschutz durch Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme und Innenentwicklung – Anregungen aus kommunaler Sicht

Input 02: Entsiegelung und Flächenrecycling als Beiträge zum natürlichen Klimaschutz

Dr.-Ing. Uwe Ferber

StadtLand GmbH
Pfaffendorfer Straße 26
04105 Leipzig

info@stadtland.eu



STADTLAND

ANK Pkt. 6.7.

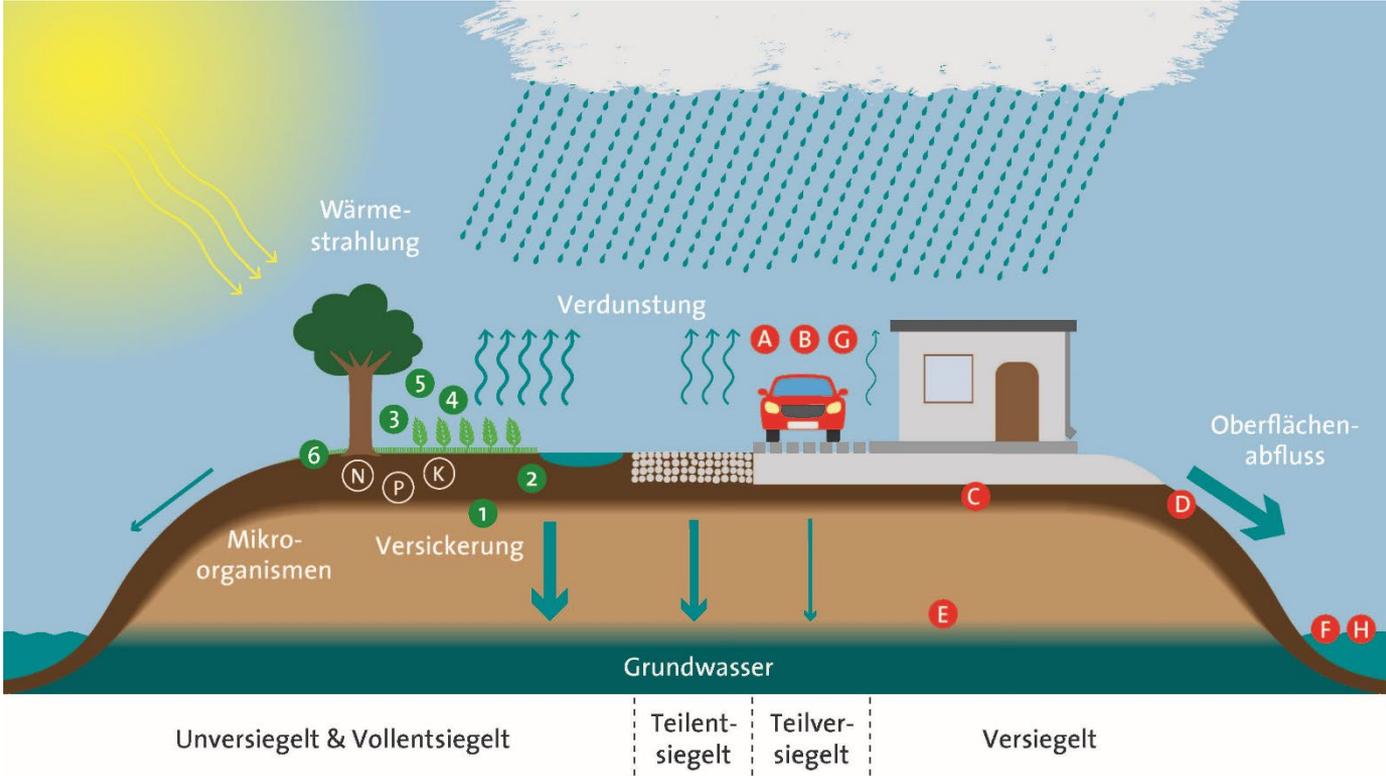
Maßnahmenkatalog
Entsiegelung und
Flächenrecycling stärken,
Landschaftsebene mitdenken
– Grundlagen und Förderung
für passgenaue
Entsiegelungsprojekte
entwickeln

- Lt. KoalIV mit **Entsiegelungsprojekten** die Versickerung von Regenwasser stärken und das Risiko von Überschwemmungen reduzieren
- **Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen** durch Bodenentsiegelungsmaßnahmen. Hierdurch wird mit Ökosystemleistungen ein Beitrag zur Klimaanpassung insbes. in verdichteten urbanen Gebieten geleistet. Reduzierung von Hitzestress und Lufttrockenheit, Schaffung von Grün- und Freizeitflächen, Reduzierung von Bodentrockenheit und Niedrigwasser bzw. Grundwasserspiegelschwankungen, Überschwemmungen, Hochwasser, Reduzierung von Bodenentwicklungsveränderungen, Bodensuffosion und -erosion etc.,

- qualitative Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen und Beitrag zur Klimaanpassung als Herausforderung bei der **Innenentwicklung** (z.B. in Bezug auf Neubebauung von Brachflächen, Nachverdichtungsmaßnahmen etc.) vor dem Hintergrund des Nutzungsdrucks
- Vorgaben zur **Reduzierung von (Neu-)Versiegelung** stärker in Flächenrecycling integrieren
- z.B. **funktionale Entsiegelung** mit durchlässigen Belägen oder Entsiegelung von Teilflächen mit hochwertiger Renaturierung bei Neubebauungen

- ordnungs- und planungsrechtliche Regelungen, **Informationen und Beratungsangebote** für die Kommunen bei der Förderung von Entsiegelungsprojekten
- konkret fokussierte **Fördermöglichkeiten** für Entsiegelungsprojekte

Ökologische Effekte der Ver- und Entsigelung



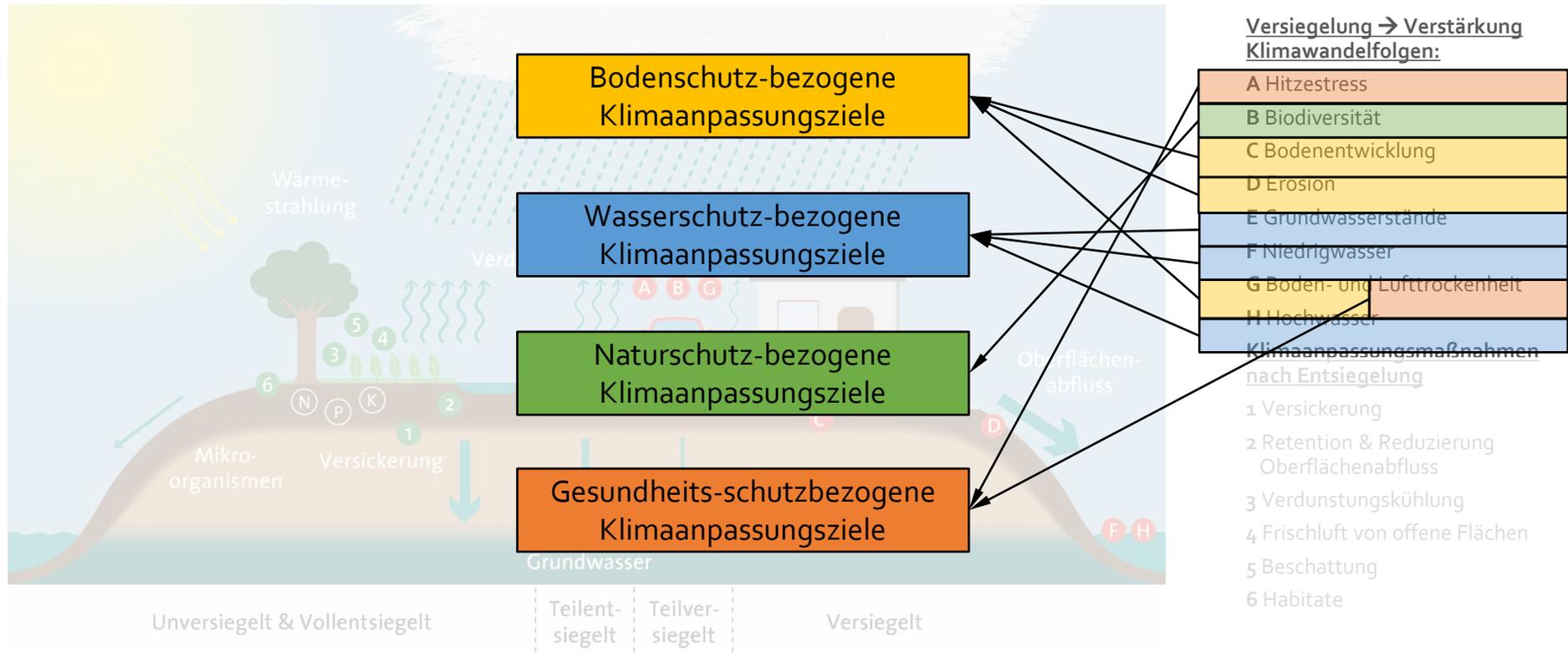
Versiegelung → Verstärkung Klimawandelfolgen:

- A Hitzestress
- B Biodiversität
- C Bodenentwicklung
- D Erosion
- E Grundwasserstände
- F Niedrigwasser
- G Boden- und Lufttrockenheit
- H Hochwasser

Klimaanpassung nach Entsigelung durch

- 1 Versickerung
- 2 Retention & Reduzierung Oberflächenabfluss
- 3 Verdunstungskühlung
- 4 Frischluft von offenen Flächen
- 5 Beschattung
- 6 Habitate

Ökologische Effekte der Ver- und Entsigelung



Was getan werden soll:

- Wir entwickeln die **rechtlichen Instrumente** weiter: durchsetzbare Ausgestaltung der Entsiegelungsvorschrift im BBodSchG; Erweiterung der Möglichkeiten zur Anordnung und Durchsetzung von Entsiegelungsmaßnahmen im BauGB; Stärkung des Bodenfunktionsbezuges in der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung
- Wir schaffen eine **Austauschplattform** für Städte und Kommunen um Lösungsansätze für eine effiziente Erfassung von Entsiegelungspotentialen und die Umsetzung von Bodenentsiegelung zu erarbeiten.

Was getan werden soll (Forts.):

- Die Ergebnisse speisen wir in die **Kommunikations- und Informationsplattform www.aktion-flaeche.de** ein, u.a. zur Bündelung mit weiteren Beratungsstrukturen für den natürlichen Klimaschutz
- **Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten** von Entsiegelungsmaßnahmen entwickeln wir mit dem Ziel der dauerhaften Renaturierung weiter
- Dazu kommen **Einzelvorhaben als best-practice-Beispiele** verbunden mit entsprechenden Informationskampagnen und Lehrmaterialien

Rechtliche Instrumente



Rechtliche Instrumente

- § 179 BauGB § 5 BBodSchG
- Instrumente des Baurecht- und Planungsrecht, Innenentwicklungsmaßnahme
- Eingriffsregelung

- **Vollzugsdefizit** in der Praxis

Eingriffs- regelung

- **Wichtigstes** Instrument zur Entsiegelung in der Praxis (Ökokonto!)
- Sichert lediglich den **Status Quo** unversiegelter Fläche (setzt Neuversiegelung voraus)
- **Entsiegelung bei Neuversiegelung** wird nicht immer umgesetzt
 - Bodenfunktionen werden im Rahmen der Bewertungsansätze z. T. nicht genug berücksichtigt
- Keine Anwendung der Eingriffsregelung bei Bebauungsplänen nach **§ 13 a, b BauGB**

Förderung von Entsiegelungsmaßnahmen



Förderung Programmkulisse

1: Kleinteilige Programme zur Hofbegrünung

2: Entsiegelungsmaßnahmen in der Programmkulisse „Klimaanpassung und nachhaltige Entwicklung“

3: Flächenrecycling: Aufwertung von Quartieren/Städtebauförderung/ EU-EFRE

4: Flächenrecycling: Ländliche Entwicklung

Art der geförderten Flächenrecyclings- & Entsiegelungsmaßnahmen

- Förderfokus:
 - Flächenrecycling mit Fokus auf Folgenutzung
 - Programme für Klimaanpassung und Quartiers- bzw. Bestandserneuerung
 - Z. B. Berliner Programm für Nachhaltige Entwicklung: Flächenrecycling, Schaffung von grünen Klassenzimmern, Spielplätzen u.v.m
- Maßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktionen kein Fokus = keine direkte Berücksichtigung der Anforderungen des Bodenschutzes



*Abb. Freien Waldorfschule am Prenzlauer Berg
(Berliner Regenwasseragentur)*

Empfehlungen (1/2)

Stärkung in laufenden Programmen

Klimaanpassung, DAS Programm Bund, Landesprogramme (Klimaanpassungsgesetz NRW in Vorbereitung)

Städtebauförderung: Querschnittsthema „Grün in der Stadt“

EU „Green Deal“ Programme, Angebote der EIB

Koppelung sektoraler Programme

Umbau „Schwammstadt“, Wasserwirtschaft, Verkehr

Flächendeckende Förderung des Regenwasserrückhalts

Stärkere Förderung der Entsiegelung im Rahmen der Kompensationsregelung

Ausbau kommunaler Entsiegelungsprogramme

Kommunale Flächenrecyclingprogramme (Bochum)

Förderung von Urban Gardening und Urban Farming in Verbindung mit Entsiegelung

Entsiegelungs- und Begrünungspatenschaften / Bürgerschaftliches Engagement

Neue Programme

Unterstützung der Erfassung und des Managements von Entsiegelungspotentialen

Brachflächenrenaturierungsprogramm in Verbindung mit der Bereitstellung preisvergünstigter öffentlicher (Bundes)flächen („Gesunde Stadt“)

Marktwirtschaftliche Instrumente

Kosten Regenwasserentsorgung

Humusaufbauzertifikate

Crowdfunding

Sonstige Förderung

Stiftungen (trias, DBU)

BMBF Forschungsförderung/
Reallabore

Umweltverbände:
Intensivierung
Öffentlichkeitsarbeit u.a.
persuasorische Instrumente

Weiterbildungsinstitutionen:
Capacity Building

Entsiegelungspotentiale aus förderpolitischer Sicht 1

Identifizierte Defizite und Lösungsvorschläge

- Defizit: Bauliche Nachnutzung von Entsiegelungspotenzialen:
 - Lösung: Schaffung zusätzlicher Förderanreize für (dauerhaften) Renaturierung und Regenerierung stark degradierter Böden nach Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen
- Defizit: Kommunale Bodenentsiegelungskonzepte liegen nicht vor
 - Lösung: Innenentwicklungskonzepte § 176a BauGB (neu) sollten durch Erstellung eines Entsiegelungskonzepts erweitert und prioritäre Teilflächen erfasst und vorrangig gefördert werden

Modellvorhaben zur Umsetzung der ökologischen Nachhaltigkeitsziele in Strukturwandelregionen (KoMoNa)

Interventionsebene:

Kohlereviere

Übergeordnete Ziele:

nachhaltiger Strukturwandel

Gegenstand der Förderung:

U.a. Voll- und Teilentsiegelungsmaßnahmen

Förderbedingungen:

80%

Öffentliche und private Partner*innen



Quelle: Rhein Erft SPD

Best-Practice- Beispiele

Konzepte:
doppelte/dreifache
Innenentwicklung

BMBF-Fördermaßnahme
Ressourceneffiziente
Stadtquartiere
für die Zukunft" (RES:Z)

[https://ressourceneffiziente-
stadtquartiere.de/](https://ressourceneffiziente-stadtquartiere.de/)



Zusammen- fassung

- Flächenrecycling und Bodenentsiegelung haben in urbanen Gebieten eine Schlüsselfunktion
- planungsrechtliche Regelungen ausbauen
- integrierten Betrachtung auf Quartiersebene,
- Förderinstrumente auf Entsiegelung fokussieren und koppeln, Grunderwerb einbeziehen,
- Modellprojekte mit Informations- und Beratungsangebote

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!

Mehr Details in:

Pannicke-Prochnow, N., Krohn, C., Albrecht,
J., Thinius, K., Ferber, U., Eckert, K. (2021)

**Bessere Nutzung von
Entsiegelungspotenzialen zur
Wiederherstellung von Bodenfunktionen
und zur Klimaanpassung.**

Abschlussbericht. Studie im Auftrag des
Umweltbundesamts
(Veröffentlichung im Sommer 2021).

Kontakt: nadine.pannicke-prochnow@ufz.de



Leibniz-Institut
für ökologische
Raumentwicklung



STADTLAND