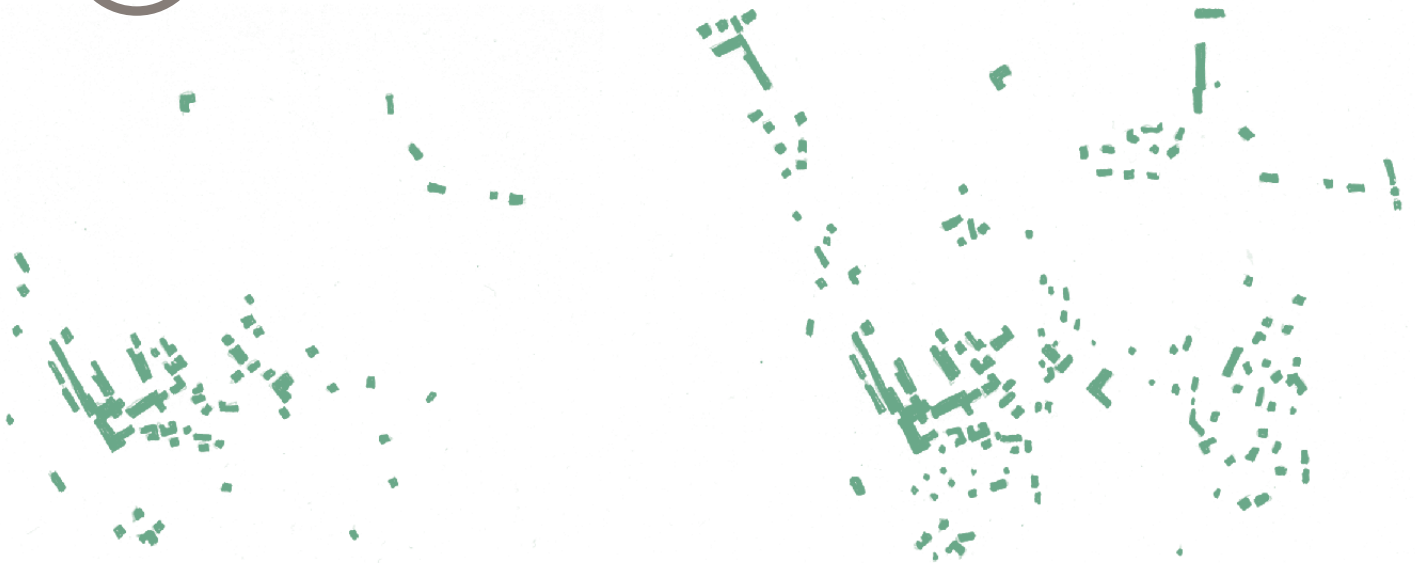




CIPRA



Flächen sparen, Boden retten

Was brauchen wir für eine Trendwende
im Umgang mit Grund und Boden in
stadtnahen Gebieten?



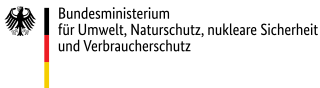
1950
1978
1995
2012



Das Projekt «Flächen:sparen – für eine Trendwende im Umgang mit Grund und Boden in peri-urbanen Gebieten» hatte einen Fokus auf die Alpenländer und wurde durch das deutsche Ministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz im Rahmen der Europäischen Umweltschutzinitiative (EURENI) finanziert. Im Rahmen des Projekts fanden Workshops in den Pilotregionen Hombrechtikon/CH, Auerbergland/D und Pays du Grand Briançonnais/F statt.

Mehr Informationen zum Projekt unter www.cipra.org/flaechen-sparen

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeberin: CIPRA International

Redaktion: Anna Fuchs, Isabella Helmschrott,
Veronika Hribernik, Wolfgang Pfefferkorn, Claudia Schwarz,
Manon Wallenberger,

Mitarbeit: ifuplan, München

Übersetzungen: Marie Billet, Reinhold Ferrari,
Nataša Leskovic Uršič

Korrekturat: Caroline Begle, Inès Hubert, Florian Lintzmeyer,
Gareth Norbury, Francesco Pastorelli, Nina Pirc

Layout, Illustrationen: Jenni Kuck

Fotonachweise: Verein LandLuft (S23), Caroline Begle (S24),
Die Stadtentwickler (S27), creative commons (S28, S32),
2022 Le Cri des Terres - no copyright (S31)

Druck: VVA (Schweiz) GmbH

Gesamtauflage: 100 Stück



Inhalt

1 /	Einleitung	5
2 /	Übergeordnete Strategien zum Flächensparen	7
	2.1 Europäische Strategien	8
	2.2 Alpenraum-Strategien	12
	2.3 Nationale Strategien	14
3 /	Gute Beispiele auf lokaler Ebene	21
4 /	Massnahmen und Instrumente	34
5 /	Erfolgsfaktoren und Stolpersteine	38
6 /	Schlussfolgerungen	40
7 /	Weiterführende Informationen	41
8 /	Quellenverzeichnis	42

« J'ai longtemps cru que le problème foncier était de nature juridique, technique, économique et qu'une bonne dose d'ingéniosité suffirait à le résoudre. J'ai lentement découvert qu'il était le problème politique le plus significatif qui soit, parce que nos définitions et nos pratiques foncières fondent tout à la fois notre civilisation et notre système de pouvoir, façonnent nos comportements. »

« Ich habe lange Zeit geglaubt, dass das Problem von Grund und Boden rechtlicher, technischer und wirtschaftlicher Natur ist und dass eine gute Portion Einfallsreichtum ausreichen würde, um es zu lösen. Langsam erkenne ich aber, dass es das bedeutsamste politische Problem überhaupt ist, weil unsere Definitionen und Praktiken im Zusammenhang mit Grund und Boden sowohl unsere Zivilisation als auch unser Machtsystem begründen und unser Verhalten prägen. »

Edgard Pisani, Utopie Foncière, 1977

1 Einleitung

Unversiegelte, gesunde Böden liefern Nahrung, sichern die Artenvielfalt, bieten Erholungsräume und mildern die Folgen des Klimawandels. Dennoch versiegeln die Alpenländer täglich Flächen, vor allem in stadtnahen Gebieten. Zusätzlich nehmen im Zuge der Energiewende vermehrt Wind-, Wasserkraft-, Biomasse- und Solar-Anlagen Flächen in Anspruch. Nutzungskonflikte sind vorprogrammiert. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden ist daher wichtiger denn je.

Das Leben auf der Erde hängt wesentlich von gesunden Böden ab. Sie sind vielfältige Lebensräume und kaum erneuerbar. Es dauert rund 1'000 Jahre, bis sich zehn Zentimeter Boden bilden. Böden sind mehr als nur Oberfläche, sie erfüllen vielfältige Funktionen:

- ▶ Sie versorgen uns mit Nahrung.
- ▶ Sie filtern und reinigen das Grund- und Trinkwasser.
- ▶ Sie dienen als Puffer, indem sie Stoffe wie CO₂ binden.
- ▶ Sie sind der grösste Kohlenstoffspeicher der Erde und damit ein wichtiger Schlüssel zur Abschwächung des Klimawandels.
- ▶ Sie sind ein wichtiger Lebensraum und tragen zur Biodiversität bei: In einem Kubikmeter Boden gibt es mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde.

Unsere Lebensgrundlage Boden ist in Gefahr

Versiegelter oder durch Erosion, Verdichtung und Schadstoffbelastung geschädigter Boden kann seine Funktionen nur eingeschränkt oder gar nicht mehr erfüllen: Weniger Nahrungsmittel werden produziert, es wird kein CO₂ aus der Atmosphäre gebunden, Wasser versickert nicht mehr. Die Folgen sind Hochwasser und Überschwemmungen, Erwärmung der Luft, erhöhter Aufwand für die Bereitstellung von Trinkwasser. Oftmals sind die Schädigungen irreversibel.

Wir verlieren jeden Tag gesunde Böden. Ein grosser Teil dieses Verlustes wird durch die Bodennutzung und unsachgemässe Bewirtschaftung durch den Menschen verursacht. Der EU-Bericht «Caring for Soils is Caring for Life» gibt das Ziel vor, dass bis 2030 mindestens 75 % der Böden in jedem EU-Land gesund sein oder eine signifikante Verbesserung aufweisen müssen, um die Ökosystemleistungen der Böden zu schützen.

Böden in peri-urbanen Gebieten sind durch die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, Infrastrukturen für erneuerbare Energien und Industrieflächen bereits stark unter Druck. Die Covid-19-Krise hat die Nachfrage nach Immobilien in stadtnahen und ländlichen Gebieten weiter erhöht. Die Nutzungskonflikte auf peri-urbanen Böden werden in Zukunft weiter zunehmen, auch durch Projekte der Energiewende (Windparks, Freiflächen- oder Agro-Photovoltaik, Energiepflanzen) und der Bioökonomie (Anbau von Pflanzen als Rohstoffe für die Industrie), die ebenfalls Flächen beanspruchen. Der Bodenverbrauch wird auch durch aktuelle Marktmechanismen und steuerliche Regelungen (Immobilien und Grund und Boden als Investitionsanlage und Spekulationsobjekte) begünstigt. Die Instrumente der Raumplanung beziehungsweise der Wille zu deren Anwendung sind aktuell nicht stark genug, um eine Reduktion der Flächeninanspruchnahme oder gar eine Trendwende herbeizuführen.

Mit dem Projekt «Flächen:sparen – für eine Trendwende im Umgang mit Grund und Boden in peri-urbanen Gebieten» zeigt die CIPRA auf, welche strategischen Ansätze auf regionaler, nationaler und transnationaler Ebene existieren und wie die konkrete Umsetzung auf lokaler Ebene aussehen kann. Der geografische Schwerpunkt der Betrachtungen liegt auf Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Österreich. Inhaltlich widmete sich das Projekt den Themen Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Hier gibt es bereits zahlreiche Ansätze zu positiven Veränderungen. Die Alpenländer haben bisher noch wenig Erfahrung im Bereich der Entsiegelung und haben Flächennutzungskonflikte aufgrund der Energiewende trotz hoher Konfliktpotenziale noch wenig aufbereitet.

Die Sicherung gesunder Böden für die Zukunft ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Deshalb sind öffentliche Institutionen, aber auch private Unternehmen, land- und forstwirtschaftliche Betriebe und letztendlich alle Grundeigentümer:innen dringend gefordert, sich des Themas Flächensparen rasch und umfassend anzunehmen.

↳ Hinweis

Wir verwenden im Text Formulierungen wie Flächensparen, Flächenverbrauch, Flächeninanspruchnahme und Bodenverbrauch. Dies hängt mit dem unterschiedlichen Sprachgebrauch in den verschiedenen Ländern, Dokumenten und Kontexten (politische Sprache, Wissenschaftssprache) zusammen. Wir benennen mit diesen Begriffen die Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke, nicht jedoch die Inanspruchnahme für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Zudem ist die Verwendung der Begriffe Flächenverbrauch und Flächensparen nicht ganz korrekt, da die Erdoberfläche nicht verbraucht oder eingespart werden kann. Weiters sprechen wir in diesem Dokument sowohl den quantitativen als auch den qualitativen Bodenschutz an. Bei der Beschreibung der Strategien und Massnahmen werden diese beiden Ziele, die man mit unterschiedlichen Instrumenten umsetzt, nicht immer streng voneinander getrennt.

2 Übergeordnete Strategien zum Flächensparen

Seit einigen Jahren werden von der europäischen bis zur regionalen Ebene verschiedene Lösungen und Strategien zum Schutz und zur Aufwertung von Böden entwickelt. Politische Entscheidungsträger:innen erkennen inzwischen die Dringlichkeit des Problems. Die europäische Kommission hat in der EU-Mission «Boden-Deal für Europa» umfassende Bodenschutzziele formuliert. Deutschland möchte den Bodenverbrauch bis 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag reduzieren und bis 2050 zu einer Kreislaufwirtschaft (Netto-Null-Ziel) übergehen. Österreich strebt bis 2030 danach, den Bodenverbrauch von derzeit 11 bis 13 auf 2,5 Hektar pro Tag zu verringern und bis 2050 das Netto-Null-Ziel zu erreichen. Dasselbe gilt auch für Frankreich und die Schweiz.

In diesem Kapitel zeigen wir anhand ausgewählter Strategien auf europäischer, transnationaler und nationaler Ebene, welche Ziele verfolgt werden, welche Instrumente derzeit angewendet werden, welche Vor- und Nachteile sie besitzen und wie der aktuelle Umsetzungsstand einzuschätzen ist.



2.1 Europäische Strategien

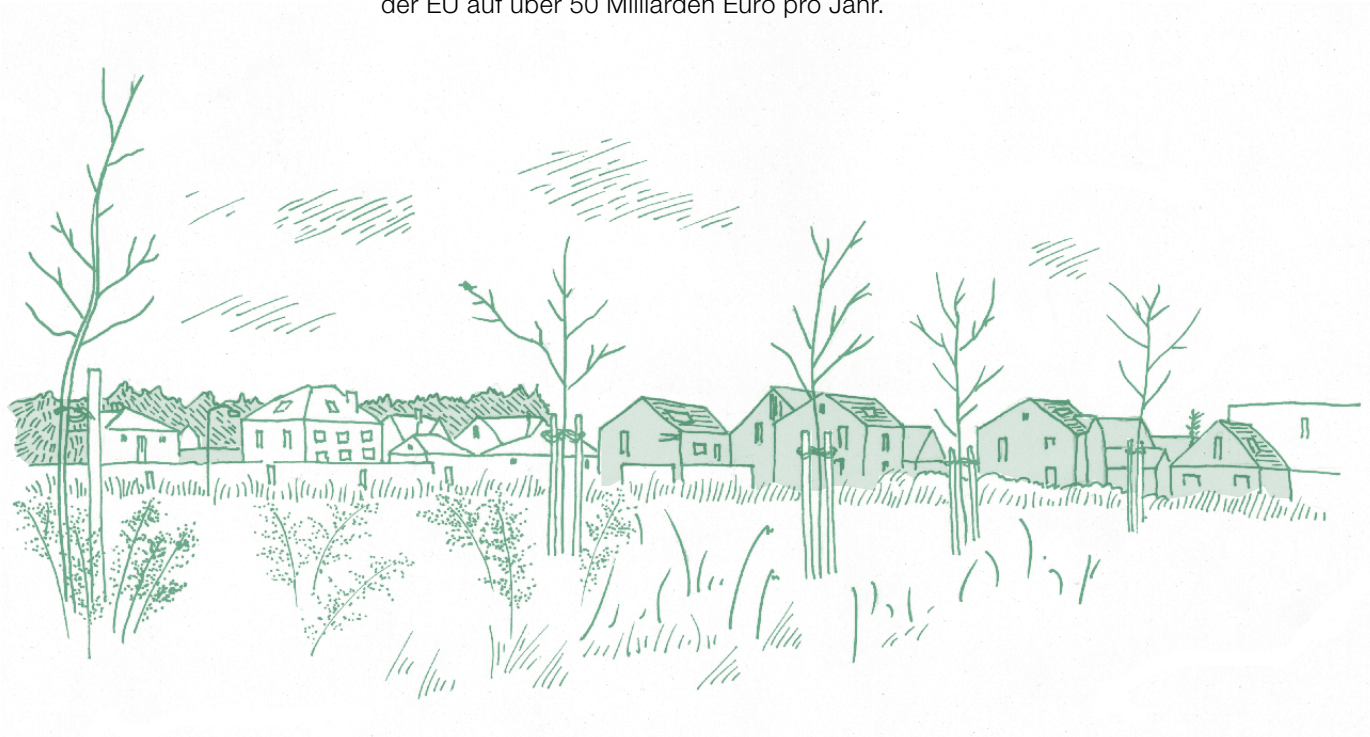
EU-Mission «Boden-Deal für Europa»

(Heinzelmann, 2022)

Der «Boden-Deal für Europa» ist eine der fünf EU-Missionen. EU-Missionen sind neue Instrumente an der Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis. Sie sollen dabei unterstützen und beschleunigen, die Erkenntnisse aus der Forschung in der Praxis anzuwenden.

Die EU sieht grossen Handlungsbedarf für den Boden:

- ▶ Etwa 60–70 % aller Böden in Europa gelten als beeinträchtigt. Grund sind die Bewirtschaftungsmethoden, Verschmutzung, Verstädterung und Auswirkungen des Klimawandels.
- ▶ 2,8 Millionen Standorte sind potenziell mit Schadstoffen belastet und stellen ein grosses Gesundheitsrisiko dar.
- ▶ Ackerböden verlieren 0,5 % Kohlenstoff pro Jahr. 50 % der Torfmoore sind entwässert und verlieren Kohlenstoff. Dies trägt zur Klimakrise bei.
- ▶ 24 % der Böden weisen nicht nachhaltige Wassererosionsraten auf.
- ▶ 65–75 % der landwirtschaftlichen Böden weisen einen Nährstoffeintrag auf, der die Eutrophierung von Böden und Gewässern gefährdet und die biologische Vielfalt beeinträchtigt.
- ▶ 25 % der Böden in Süd-, Mittel- und Osteuropa waren 2017 stark oder sehr stark von Wüstenbildung bedroht.
- ▶ Die mit der Bodendegradation verbundenen Kosten belaufen sich in der EU auf über 50 Milliarden Euro pro Jahr.



Daher verfolgt die Mission «Boden-Deal für Europa» bis zum Jahr 2030 EU-weit folgende Ziele:

- ▶ 25 % der Flächen ökologisch bewirtschaften.
- ▶ Gesamtverbrauch und Risiken chemischer Pestizide sowie Einsatz gefährlicherer Pestizide um 50 % verringern.
- ▶ Düngemiteleinsetzung um mindestens 20 % senken.
- ▶ Nährstoffverluste um mindestens 50 % verhindern.
- ▶ Freisetzung von Mikroplastik in die Umwelt um 30 % verringern.
- ▶ Netto-Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Stand von 1990 um mindestens 55 % verringern.

Die Ziele sollen durch vier Handlungsfelder erreicht werden:

- ▶ Ein Forschungs- und Innovationsprogramm (Horizon Europe).
- ▶ 100 «Living Labs and Lighthouses», die zur Anwendung, Demonstration und zum Up-Scaling von Forschungsergebnissen dienen. Sie bilden das Herzstück der Strategie. Jedes Living Lab soll aus 10 bis 20 Standorten bestehen, die auf lokaler oder regionaler Ebene zusammenarbeiten.
- ▶ Ein Boden-Monitoring System und harmonisierte Indikatoren.
- ▶ Kommunikation, Training, Bewusstseinsbildung und Bürgerbeteiligung.

EU-Biodiversitätsstrategie für 2030

(Europäische Kommission, 2020)

Die Strategie legt dar, wie Europa dazu beitragen kann, dass bis 2050 alle Ökosysteme der Welt wiederhergestellt, widerstandsfähig und angemessen geschützt sind. Sie befasst sich mit den fünf Hauptursachen für den Verlust der biologischen Vielfalt: veränderte Land- und Meeresnutzung, Raubbau, Klimawandel, Umweltverschmutzung und invasive gebietsfremde Arten. Des Weiteren legt sie einen verbesserten Rahmen für die Governance fest, um verbleibende Lücken zu schließen. Sie gewährleistet die vollständige Umsetzung der EU-Rechtsvorschriften und bündelt alle diesbezüglichen Bemühungen. Die EU-Biodiversitätsstrategie macht deutlich, dass der Schutz und die Wiederherstellung der Natur mehr als nur Regulierung erfordert.

Insbesondere Kapitel 2, «Schutz und Wiederherstellung der Natur in der Europäischen Union» legt einen Schwerpunkt auf das Thema Boden. Das Unterkapitel 2.2.3 «Eindämmung des Flächenverbrauchs und Wiederherstellung von Bodenökosystemen» beschreibt Aktivitäten, welche die Verschlechterung der Bodenqualität beeinflussen und wie diese vermieden werden können. Darüber hinaus hat die Europäische Kommission im Jahr 2021 zwei aktualisierte Strategien (EU-Bodenstrategie und EU-Aktionsplan zur Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden) angenommen. Diese befassen sich mit dem Schutz der Bodenfruchtbarkeit, der Verringerung der Bodenerosion und der Erhöhung der organischen Bodensubstanz.

Das Kapitel 2.2.8 «Begrünung städtischer und stadtnaher Gebiete» vertieft die Entwicklung der Flächennutzung in urbanen Gebieten. Die Stadtplanung soll systematisch die Förderung gesunder Ökosysteme, grüner Infrastruktur und naturnaher Lösungen integrieren, um den Verlust grüner städtischer Ökosysteme zu stoppen.

Um dies zu erreichen, sollen die Städte in der Europäischen Union bis Ende 2021 Stadtbegrünungspläne umsetzen. Eine EU-Plattform für Stadtgrün soll seit 2021 die Arbeit für Bürgermeister:innen und andere Verantwortliche erleichtern.

Neben dem Thema Bodensparen enthält das Unterkapitel 2.2.5 auch das wichtige Thema der Flächennutzungskonflikte im Kontext der Energiewende. Die EU-Kommission hat im Jahr 2021 Daten zu Biokraftstoffen überprüft, das hohe Risiko indirekter Landnutzungsänderungen aufgezeigt und einen Plan für den Ausstieg aus diesen Kraftstoffen bis 2030 festgelegt.

EU-Bodenstrategie 2030

(Europäische Kommission, 2021)

Die EU-Bodenstrategie 2030 widmet sich dem Schutz und der Wiederherstellung der Böden sowie der Gewährleistung ihrer nachhaltigen Nutzung. Sie enthält eine Vision und nennt Ziele für gesunde Böden bis zum Jahr 2050 sowie konkrete Massnahmen zu deren Schutz bis zum Jahr 2030. Die Strategie enthält auch die Ankündigung, dass bis zum Jahr 2023 ein neues Bodengesundheitsgesetz erarbeitet werden soll. Dieses Gesetz soll dazu beitragen, gleiche Wettbewerbsbedingungen und ein hohes Mass an Umwelt- und Gesundheitsschutz zu gewährleisten. Die EU-Bodenstrategie 2030 ist Teil der EU-Biodiversitätsstrategie (s. oben) und ein Baustein für das Erreichen der Ziele des Green Deal.

EU-Leitlinien für bewährte Praktiken zur Begrenzung, Milderung oder Kompensation der Bodenversiegelung

(Europäische Umweltagentur, 2012)

Die Europäische Union hat 2012 ein Arbeitsdokument der Europäischen Kommission veröffentlicht. Das Dokument informiert über das Ausmass der Bodenversiegelung in der Europäischen Union, ihre Auswirkungen und Beispiele für bewährte Praktiken.

Die Autor:innen geben einen Überblick über die Bodenversiegelung, einschliesslich technischer Informationen, aktueller Herausforderungen und Trends. Sie zeigen auf, wie der Boden durch die Auswirkungen der Versiegelung beeinträchtigt wird. Sie beschreiben etwa ein Dutzend Best-Practice-Beispiele, die in Staaten, Regionen und Kommunen der EU umgesetzt wurden: von Flächenverbrauchszielen und Flächenplanung über Wassermanagement bis hin zur Einführung von ökologischen Standards in der Stadtplanung.

Der Bericht hebt jene Elemente hervor, die zur Bekämpfung der Bodenversiegelung am wirksamsten erscheinen. Dazu zählen:

- ▶ Einen integrierten Ansatz in der Raumplanung anwenden, der alle relevanten öffentlichen Behörden einbezieht und die Öffentlichkeit aktiv beteiligt.
- ▶ Ein regelmässiges Monitoring mittels geeigneter Indikatoren.

- ▶ Die Wiederverwendung bestehender Gebäude fördern und Brachflächen sanieren, um weiteren Flächenverbrauch und Bodenversiegelung zu vermeiden.
- ▶ Subventionen für privaten Wohnungsbau und andere Bauvorhaben auf unbebauten Flächen und Grünflächen abbauen, da sie den Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung unterstützen.

In den Kapiteln 6, 7 und 8 legen die Autor:innen den Schwerpunkt auf die Begrenzung, Milderung und Kompensation der Bodenversiegelung. Da es sich bei der Bodenversiegelung um einen nahezu unumkehrbaren Prozess handelt, steht die Begrenzung der Versiegelung vor der Minderung oder Kompensation an erster Stelle. Bei der Schadensbegrenzung ist es am erfolgreichsten, unnötige Beeinträchtigungen von Böden zu vermeiden, die nicht direkt von der Bautätigkeit betroffen sind (z. B. Nutzung von Flächen als Garten oder kommunale Grünfläche). Bei der Kompensation der Bodenversiegelung geht es darum, die verlorenen Funktionen des Ökosystems wiederherzustellen. Im Bericht werden vier verschiedene Möglichkeiten der Kompensation genannt: 1. Wiederverwendung von Mutterboden, der bei der Versiegelung einer bestimmten Fläche ausgehoben wird, so dass dieser Boden an anderer Stelle wiederverwendet werden kann; 2. Entsiegelung einer bestimmten Fläche als Ausgleich für eine versiegelte Fläche; 3. Ökokonten und Handel mit Entwicklungszertifikaten; 4. Erhebung von «Bodenversiegelungsgebühren» zur Verwendung für Bodenschutzprojekte oder für andere ökologische Projekte.

Der Bericht schliesst mit einer Botschaft zur Bewusstseinsbildung: Die wichtige Rolle, die der Boden in unseren Ökosystemen spielt, wird häufig unterschätzt. Das fehlende Bewusstsein für die negativen Auswirkungen der Flächeninanspruchnahme wird als eine der grössten Herausforderungen für eine nachhaltigere Flächennutzungs- und Raumordnungspolitik genannt. Die Initiativen und Aktivitäten der Europäischen Union zielen darauf ab, das Bewusstsein für verschiedene Aspekte im Zusammenhang mit den Themen Landnutzung und Bodenverbrauch zu schärfen.



2.2 Alpenraum-Strategien

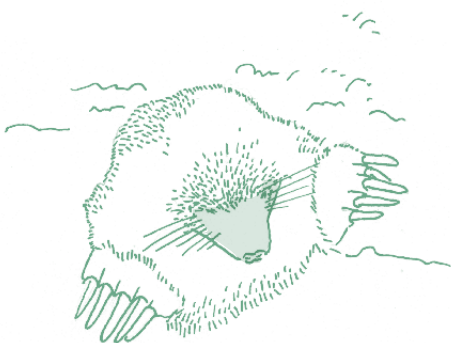
«Economical and prudent use of soil in the Alps»

(Alpenkonvention, 2020)

Der Bericht der Alpenkonvention gibt einen Überblick über Bodennutzung und -verbrauch in den verschiedenen Alpenländern. Er zeigt quantitative sowie qualitative Ziele, Lösungen und Massnahmen auf, um Böden vor weiterer Versiegelung und Überbeanspruchung zu schützen. Aktuell verbrauchen alle Länder deutlich mehr Fläche als sie sich zum Ziel gesetzt haben (s. Abb. 1 und Abb. 2). Darüber hinaus macht der Bericht die generationenübergreifende Bedeutung der Böden deutlich: Er enthält die Resolution «Soilutions», die das Jugendparlament der Alpenkonvention 2018 erarbeitet hat.

Der Bericht zeigt ausserdem, dass die Bedingungen für die Bodennutzung in den Alpenländern sehr unterschiedlich sind. Deshalb ist eine breite Palette an Lösungsansätzen nötig. Eine wichtige Grundlage für den sorgsamen Umgang mit Grund und Boden bilden das Bodenschutzprotokoll (Artikel 7) und das Protokoll Raumplanung und Nachhaltige Entwicklung (Artikel 9) der Alpenkonvention.

Die letzten drei Kapitel des Dokuments befassen sich mit Boden und Klimaschutz, der Überwachung des Bodenverbrauchs und mit dem Boden im landwirtschaftlichen Kontext. Zum Abschluss des Berichts weisen die Autor:innen auf die Bedeutung von lokalen Best-Practice-Beispielen hin. Zudem sei es wichtig, auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu handeln, um mit dem Boden in den Alpen sparsam und schonend umzugehen.



Die Folgen der Versiegelung

Die Versiegelung des Bodens hat zur Folge, dass Regenwasser nicht oder nur langsam versickert. Das Grundwasser, das den Wasserhaushalt reguliert, wird nicht aufgefüllt. Während langer Hitzeperioden können Bachläufe und Kleingewässer trockenfallen. Der Boden gibt nur wenig Feuchtigkeit an die Luft ab. Die Folge ist Überhitzung. Auch der Gasaustausch zwischen Boden und Luft funktioniert durch die Versiegelung nur eingeschränkt. Die Bodenfruchtbarkeit und Bodenneubildung wird stark beeinträchtigt, auch durch das Sterben der Bodentiere, die keinen Zugang zu Luft und Wasser haben.

Abbildung 1: Überschreitung der Flächenverbrauchszielwerte für 2030 durch die aktuellen Verbrauchswerte nach Alpenländern

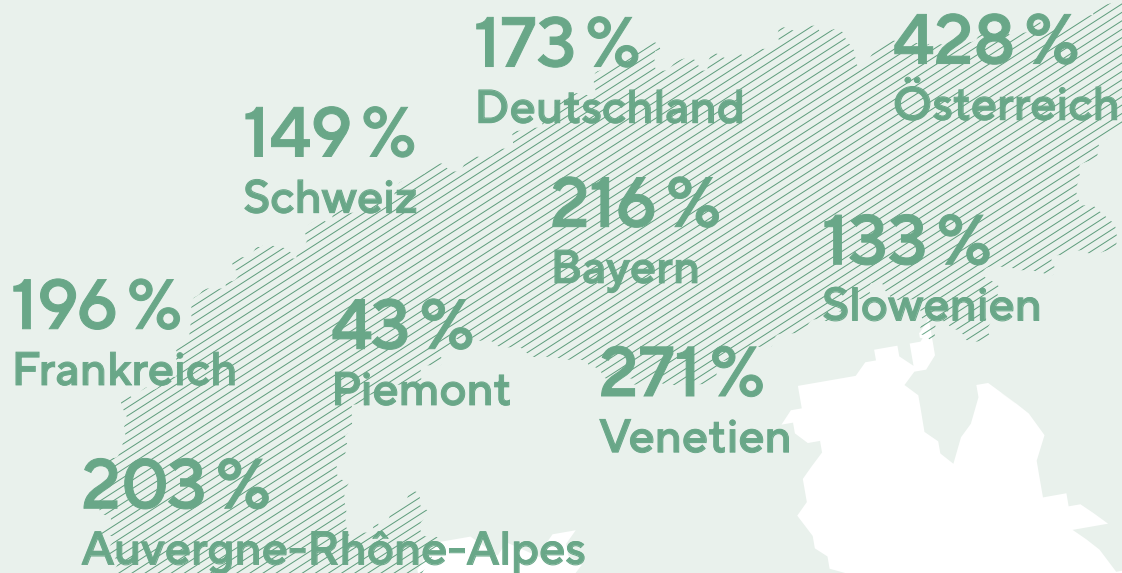
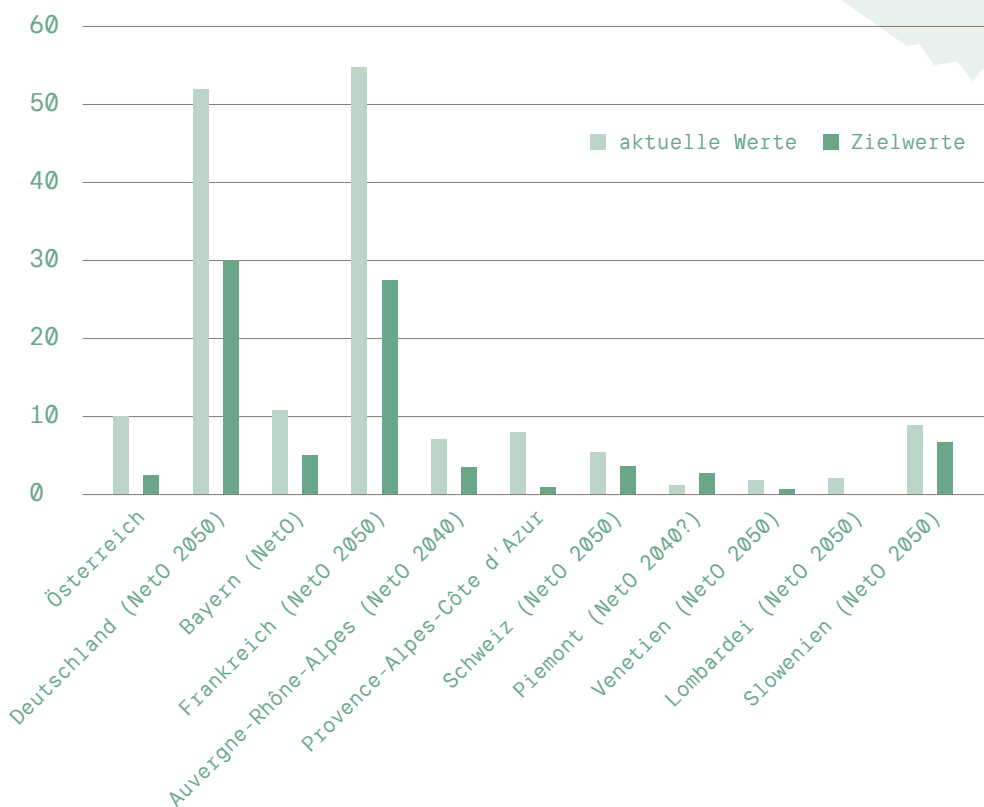


Abbildung 2: Flächenverbrauchsziele und aktueller Flächenverbrauch in den Alpenländern (in Hektar)



Quellen: ifuplan 2022

2.3 Nationale Strategien

Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie

(Bundesregierung, 2020)

Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie wurde 2017 verabschiedet und seither von der Bundesregierung im Einklang mit der Agenda 2030 in den Jahren 2018, 2020 und 2021 weiterentwickelt. Die Strategie enthält Ziele, Transformationsbereiche, eine systematische Verknüpfung mit den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDG), Massnahmen und Indikatoren. Besonders hervorzuheben ist der thematische Schwerpunkt Flächennutzung. Die Themen Entsiegelung und Flächenkonkurrenz im Zusammenhang mit der Energiewende werden in der Strategie nicht prioritär behandelt.

Im Hinblick auf die Umsetzung der 17 SDG und den Bezug zur Landnutzung steht das Ziel 11 «Städte und menschliche Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen» im Kontext des Themas Flächensparen im Vordergrund. Die Bundesregierung formuliert dazu drei Hauptziele (Punkt 11.1.a Landnutzung, S. 374):

- ▶ Bis 2030 den Flächenverbrauch auf durchschnittlich 30 Hektar pro Tag reduzieren.
- ▶ Bis 2050: Ziel einer Kreislaufwirtschaft, d. h. keine Nettoinanspruchnahme von weiteren Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke.
- ▶ Den Pro-Kopf-Verlust an Freifläche reduzieren.
- ▶ Die Siedlungsdichte nicht verringern.

Um diese Ziele zu erreichen, definiert die Bundesregierung mehrere Aktivitäten. Im Zusammenhang mit einem sparsameren Umgang mit dem Boden sind die Aktivitäten 10 und 14 hervorzuheben. Die Aktivität 10 «Förderung zukunftsfähiger Städte und Gemeinden mit Mitteln der Städtebauförderung» sieht ein Budget von 790 Millionen Euro vor, die die Bundesregierung den Ländern zur Verfügung stellt. Gefördert werden Aktivitäten wie städtebauliche Gesamtmaßnahmen mit integrierten Entwicklungskonzepten. Im Detail werden die Massnahmen nicht näher erläutert. Massnahmen zum Klimaschutz oder zur Klimaanpassung sind eine zwingende Voraussetzung für die Förderung. Mit der Erneuerung des Raumordnungsgesetzes (ROG) im Jahr 2017 wurde die Möglichkeit für quantifizierte Mengenziele für die erstmalige Nutzung von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke (indirekt) als raumordnerischer Grundsatz verankert. Diese Grundsätze sind in landesweiten Raumordnungsplänen oder Regionalplänen weiter zu konkretisieren.

Aktionsplan Flächensparen, Deutschland

(Umweltbundesamt, 2018)

Das Dokument vom Deutschen Umweltbundesamt beruht auf dem gleichnamigen Forschungsvorhaben und fokussiert auf «die institutionelle und instrumentelle Aufbereitung und Weiterentwicklung von Massnahmen zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme im Hinblick auf deren Umsetzung in der Gesetzgebung, im Verwaltungsvollzug und im Bereich privater Akteure beim Flächenmanagement» (S. 4). Der Aktionsplan präsentiert die Ergebnisse der Aufbereitung und Analyse von vorhandenen und neuen Instrumenten und Massnahmen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme. Die Instrumente wurden in Instrumentenbündel gegliedert und beziehen sich auf die lokale (Städte und Gemeinden), regionale und nationale Ebene (Bund und Länder).

Der Aktionsplan basiert auf dem 30-Hektar-Ziel des Bundes bis 2020, welches laut Bericht nicht erreicht werden konnte. Die Autor:innen geben mehrere Gründe dafür an. Sie erwähnen, dass eine ausreichende Anzahl an Planungs- und Steuerungsinstrumenten vorhanden wäre, deren Potenzial von Entscheidungsträger:innen auf lokaler und regionaler Ebene aber nicht vollumfänglich ausgenutzt wird. Wie dem Bericht zu entnehmen ist, geht von den Instrumenten zu wenig Anreiz für flächensparendes Verhalten der Flächennutzer- und Eigentümer:innen aus, Mechanismen für interkommunale Lasten- und Nutzungsausgleiche werden kaum genutzt und Informationen über bestehende Flächenpotenziale sind auf lokaler Ebene oftmals unbekannt.



Weitere Gründe für das Nichterreichen des 30-Hektar-Ziels sind die hohe Flächeninanspruchnahme aufgrund lokaler und regionaler Rahmenbedingungen, Zielkonflikte auf lokaler Ebene oder auch übergeordnete Rahmenbedingungen. Die Autor:innen zeigen anhand konkreter Beispiele, wie die vorhandenen Instrumente auf lokaler und regionaler Ebene wirkungsvoll eingesetzt werden könnten (S. 96). Ob das 30-Hektar-Ziel bis 2030 erreicht werden wird, lässt sich derzeit nicht abschätzen.

Flächensparoffensive Bayern, Deutschland

(Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft Landesentwicklung und Energie, 2020)

Das Dokument der Bayerischen Staatsregierung umfasst theoretische Grundlagen, aktuelle Zahlen zum Thema Flächenverbrauch im Freistaat und gute Beispiele aus den sieben bayerischen Regierungsbezirken. Aktuell werden circa 12 % der Gesamtfläche von Bayern für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzt. Knapp ein Drittel der Landesfläche ist von Wald bedeckt, etwa die Hälfte wird landwirtschaftlich genutzt.

Eine der Massnahmen ist die Verankerung eines Richtwertes von fünf Hektar pro Tag im Bayerischen Landesplanungsgesetz. Dieser Richtwert steht für die maximale Inanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke, die bis zum Jahr 2030 bayernweit angestrebt werden soll. Auf bundesweiter Ebene ist ein Richtwert von 30 Hektar pro Tag vorgesehen, welcher in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie verankert wurde. Um den Flächenverbrauch zu reduzieren und somit das bayrischen Flächensparziel zu erreichen, wurden drei Handlungsebenen definiert: Die erste Ebene umfasst die Landesplanung mit Massnahmen wie einem standardisierten Bedarfsnachweis für neue Siedlungsflächen. Auf der zweiten, der regionalen Ebene, werden die Stärkung regionaler Planungsverbände oder ein Leerstandsmanagement als Massnahmen genannt. Auf der dritten Ebene steht die Kommunikation im Vordergrund. Sie umfasst Aktivitäten wie Veranstaltungen, Fachkongresse oder Öffentlichkeitskampagnen.

Bei den guten Beispielen können der Landkreis Cham und das Schweinfurter Land hervorgehoben werden. Der Landkreis Cham betreibt ein Siedlungsmanagement der neuen Generation. Dort werden digitale Tools genutzt, um frühzeitig Leerstände zu identifizieren, zu bewerten und zu vermarkten. Im Schweinfurter Land existiert seit dem Jahr 2003 die Interkommunale Allianz Oberes Werntal, welche den Fokus auf die Innenentwicklung legt. Die Region konnte durch verschiedene Massnahmen in den letzten Jahren 50 Hektar Bauland einsparen.

Zuletzt werden in der Strategie auch die finanziellen Aspekte des Flächensparens angesprochen. Um die Folgekosten von Baugebieten abschätzen zu können, stellt die bayrische Staatsregierung einen Folgekostenschätzer als Unterstützung für Kommunen zur Verfügung. Damit können Gestehungs- und Folgekosten berechnet werden, welche durch ein neues Wohngebiet entstehen können.

Bodenstrategie für Österreich

(ÖROK, 2021)

Österreich hat im Jahr 2021 das neue Österreichische Raumentwicklungskonzept ÖREK 2030 verabschiedet. Darauf aufbauend wird derzeit eine neue Bodenstrategie für Österreich erstellt. Die Mitglieder der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK), einer Multilevel-Governance-Einrichtung für die nationale Abstimmung von Raumentwicklungsfragen im Land, haben die Aufgabe, eine Strategie zur Reduzierung der weiteren Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung bis 2022 mit folgender Zielsetzung zu erarbeiten:

Das Ausmass der Neuversiegelung von Flächen soll bis 2030 deutlich reduziert werden, und versiegelte Flächen sollen nach Möglichkeit wieder entsiegelt werden. Hierfür sollen quantitative Ziele festgelegt werden. Auf diese Weise sollen insbesondere landwirtschaftliche Flächen gesichert und die Bedeutung der Böden für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt werden. Basierend auf einem politischen Beschluss im Kontext des Österreichischen Raumentwicklungskonzepts 2030 sollen folgende Inhalte für die «Bodenstrategie für Österreich» erarbeitet werden:

- ▶ Österreichweit harmonisierte Datengrundlagen und Erhebungsmethoden erarbeiten.
- ▶ Ein Zielsystem definieren.
- ▶ Ein bundesweit harmonisiertes Monitoringsystem entwickeln.
- ▶ Wirksame Instrumente und Massnahmen zur effizienteren Nutzung bereits vorhandener Potenziale (Innenentwicklung, Nachverdichtung, Aktivierung von Baulücken, Brachflächenrecycling, Mobilisierung von gewidmetem Bauland), zum Schutz und zur Entwicklung von Natur-, Grün- und Erholungsräumen identifizieren und weiterentwickeln.
- ▶ Ein Aktionsplan mit konkreten Aktivitäten, Meilensteinen und Zielhorizonten für die Umsetzung bis 2030 festlegen.

#mission2030 - Die österreichische Klima- und Energiestrategie

(IWO Zentrale Wien, 2018)

Im Mai 2018 veröffentlichte die Bundesregierung die österreichische Klima- und Energiestrategie #mission2030. Ziel der Strategie ist es, eine nachhaltige und leistbare Dekarbonisierung kosten- und ressourceneffizient im Einklang mit Wachstum und Beschäftigung zu erreichen, die Innovationsfähigkeit österreichischer Unternehmen zu unterstützen und die Entwicklung hin zur Nutzung erneuerbarer Energie zu gestalten.

In der Klima- und Energiestrategie #mission2030 wird die Umsetzung eines «konsequenten Dekarbonisierungspfades bis 2050» (S. 6) mit dem Ziel einer «dekarbonisierten Energieversorgung bis 2050» (S. 15) festgehalten. Österreich setzt sich kurzfristig das Ziel, seine Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030

um 36 % gegenüber 2005 zu reduzieren. 2005 lagen die österreichischen Treibhausgasemissionen bei über 55 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent. Im Bereich der Land- und Flächennutzung geht das Dokument vorrangig auf Klimawandelanpassungsmassnahmen sowie Landnutzung ein. Es werden keine Massnahmen zur Entsiegelung genannt.

Mit «Aufgabe 8: Den urbanen und ländlichen Raum klimafreundlich gestalten» (S. 51) wird eine klimafreundliche Flächennutzung behandelt. Eine der wesentlichen Missionen ist es, die Zersiedelung in Österreich zu stoppen. Dabei sollen Gebäude in bestehenden Siedlungsstrukturen errichtet, Siedlungsbereiche durchmischt und öffentliche Verkehrsangebote erschlossen werden. Aufgabe 8 sieht vor, Wohnbauförderung und andere Instrumente zur Investitionssteuerung für die Siedlungsentwicklung und Raumplanung verstärkt einzusetzen. Ausserdem soll mehr Fokus auf «Smart Cities» und die Nutzung natürlicher Ressourcen gelegt werden, um einen klimafreundlichen urbanen und ländlichen Raum zu gestalten.

Ein ganzes Kapitel wird der Klimawandelanpassung gewidmet (S. 76). Österreich hat im Jahr 2012 eine Strategie zur Anpassung an den Klimawandel veröffentlicht, deren Massnahmen seitdem implementiert werden. Auf weitere Details bezüglich der umgesetzten Aktivitäten wird im Bericht nicht eingegangen.

Die Klima- und Energiestrategie Österreichs soll als «Auftakt für eine längerfristige energiepolitische Neuorientierung» genutzt werden. Um die in der Strategie gesetzten Ziele zu erreichen, sind Instrumente wie Förderungen oder fiskalische und ordnungsrechtliche Massnahmen umzusetzen. Im Jahr 2023 wird die Strategie unter Beachtung von EU-Vorgaben das erste Mal durch die Bundesregierung evaluiert. Wird festgestellt, dass die Zielpfade Österreichs nicht einzuhalten sind, werden weitere Möglichkeiten geprüft und eingesetzt.



«Zero Net Artificialisation», Frankreich

(République Française, 2019)

Frankreich setzt sich mit seiner Netto-Null-Flächeninanspruchnahme ein ambitioniertes Ziel. Es ist Teil der Biodiversitätsstrategie, die im Juli 2018 veröffentlicht wurde. Das Dokument zeigt die theoretischen Grundlagen auf Basis einer Literaturrecherche auf. Für das Erreichen des Zieles stehen zwei entscheidende Faktoren im Vordergrund: der Unterschied bei den Grundstückspreisen sowie die zu niedrige Nutzung von bestehenden Gebäuden.

Anhand verschiedener statistischer Grundlagen zeigen die Autor:innen auf, dass eine Verlangsamung der Flächeninanspruchnahme kurzfristig möglich ist. Wichtige Faktoren dabei sind die bauliche Verdichtung und die Modernisierung bestehender Gebäude.

Damit die Netto-Null-Flächeninanspruchnahme erreicht werden kann, nennen die Autor:innen vier Massnahmenbereiche: Das Wissen über die Dynamik der Flächennutzung, das Potenzial und die Kosten von Renaturierung sollen verbessert werden. Ausserdem sollen regulatorische und fiskalische Hilfsmittel besser genutzt werden, um eine städtische Verdichtung, die Modernisierung und Wiederverwertung von Gebäuden zu fördern. Abschliessend merken die Autor:innen an, dass die Versiegelung mit der parallelen Renaturierung von Böden einhergehen sollte. Dabei legen sie das Augenmerk auf die Kompensation, d.h. dass gleichwertiger Ersatz zu schaffen ist.

Strategie nachhaltige Entwicklung 2030 (SNE 2030), Schweiz

(Bundesamt für Raumplanung ARE, 2021)

Die Strategie definiert jene Themenbereiche, die bei der Umsetzung der Agenda 2030 auf Schweizer Bundesebene besonderen Handlungs- und Koordinationsbedarf zwischen verschiedenen Politikbereichen erfordern. Die Ziele und politischen Massnahmen betreffen folgende Schwerpunktthemen: nachhaltiger Konsum und Produktion; Klima, Energie und Biodiversität; Chancengleichheit und sozialer Zusammenhalt. Der Bericht identifiziert die Herausforderungen für jedes Schwerpunktthema bis 2030 und definiert Ziele und Strategien für die Bundespolitik. Das Dokument geht allerdings nicht auf konkrete Massnahmen ein. Diese werden in den verschiedenen Politikbereichen im Rahmen der üblichen Entscheidungswege bestimmt. Darüber hinaus verabschiedet der Bundesrat in jeder Legislaturperiode einen Aktionsplan mit ergänzenden Massnahmen und strategischen Stossrichtungen.

Für das CIPRA-Projekt Flächen:sparen ist vor allem der Bereich Klima, Energie und Biodiversität in der SNE von Bedeutung. Im Unterkapitel 4.2.3 «Biologische Vielfalt erhalten, nachhaltig nutzen, fördern und wiederherstellen» wird erwähnt, dass bis zum Jahr 2030 der Bodenverbrauch im Vergleich zu 2020 um ein Drittel reduziert werden soll. Ab 2050 soll netto kein Boden mehr verloren gehen. Ziel ist unter anderem, eine

funktionsfähige ökologische Infrastruktur zu schaffen und den Boden nachhaltig zu nutzen (S. 24ff.). Konkrete Massnahmen werden nicht genannt.

Die SNE 2030 wird in einem vierjährigen Politikzyklus umgesetzt und weiterentwickelt. Monitoring, Bestandsaufnahme und Berichterstattung im Rahmen des Länderberichts, die Zwischenevaluation der SNE 2030, deren Weiterentwicklung und die Verabschiedung künftiger Aktionspläne sind miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. Auf internationaler Ebene beteiligt sich die Schweiz am Monitoring- und Überprüfungsmechanismus der UNO. Alle vier Jahre berichtet der Bundesrat in einem Länderbericht über den Stand der Umsetzung der Agenda 2030 in der Schweiz, das nächste Mal im Jahr 2022. Der Länderbericht richtet sich an die Schweizer Bevölkerung und wird der UNO im Rahmen des Voluntary National Review Mechanismus vorgelegt. Das Indikatorensystem MONET 2030 zum Monitoring der nachhaltigen Entwicklung stellt die Messbarkeit des auf die Schweiz angepassten Zielrahmens der Agenda 2030 sicher.

Bodenstrategie Schweiz

(Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020)

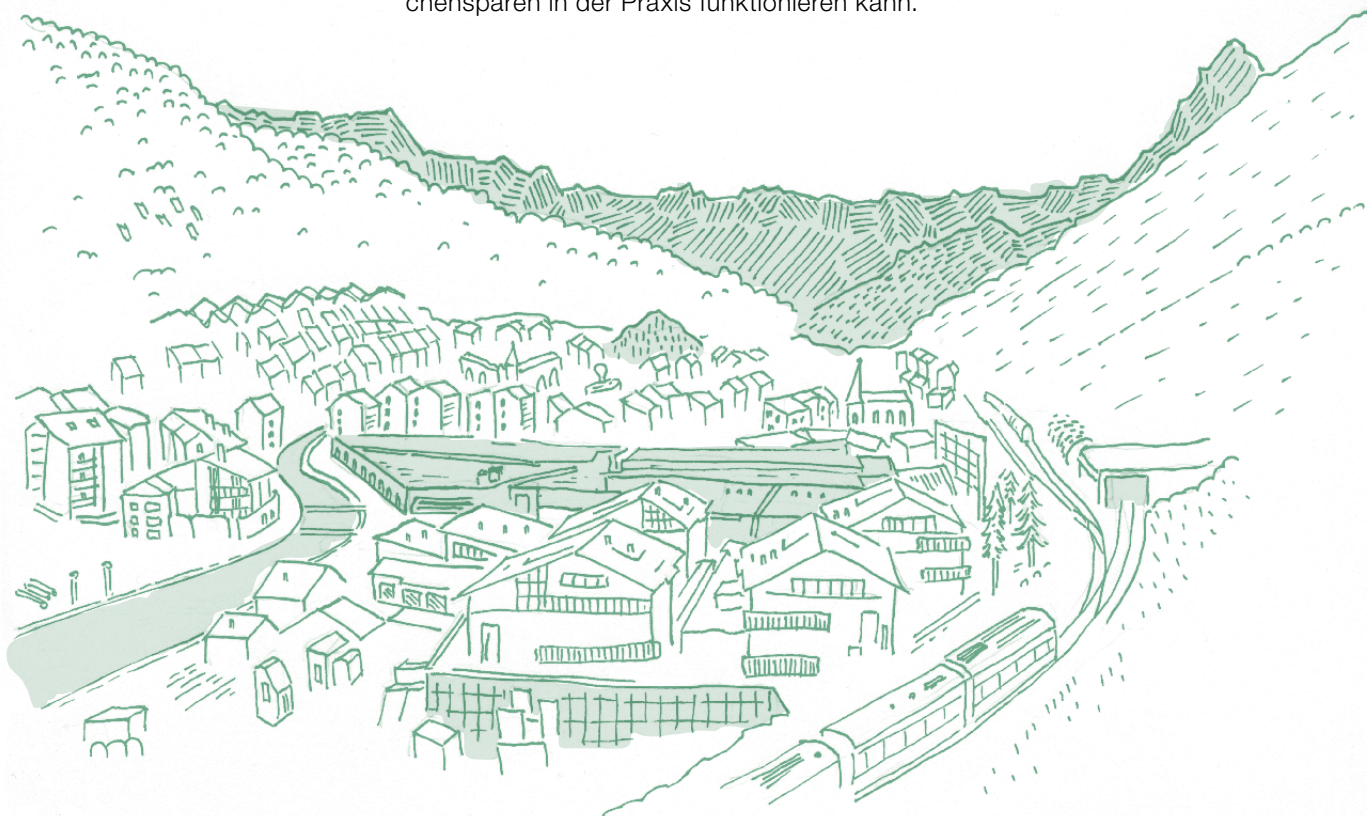
Die Strategie verfolgt verschiedene Ansätze: Sie bietet übergeordnete Ziele mit einem Zeitrahmen von 20 bis 30 Jahren. Kein Nettobodenverbrauch ab 2050 ist eines der Ziele, welches auch in der Schweizerischen Nachhaltigkeitsstrategie vorkommt. Zusätzlich definiert das Dokument Ziele in acht bodenspezifischen Bereichen mit dem grössten Handlungsbedarf. Diese umfassen unter anderem die Nutzung von Boden in der Raumplanung, in der Land- und Forstwirtschaft, im urbanen Gebiet und den Umgang mit belasteten Böden. Um die in der Bodenstrategie definierten Ziele zu erreichen, werden strategische Stossrichtungen in den Bereichen Information, Sensibilisierung, Vollzug und Gesetzgebung formuliert. Die Strategie geht nicht auf konkrete Umsetzungsmassnahmen ein, diese werden zu einem späteren Zeitpunkt bearbeitet.

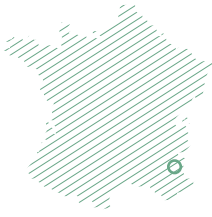
Mit der Bodenstrategie wird dem Bodenverbrauch und der Bodennutzung eine hohe Bedeutung beigemessen. Die Strategie verfolgt eine Vision der Bodennutzung, welche die Funktionen der Böden langfristig erhält, damit auch künftige Generationen von den Leistungen der Böden profitieren können. Die im Dokument genannten Ziele und Visionen geben eine Richtung vor, in die sich die Schweiz weiterentwickeln will. Die vorgeschlagenen Massnahmen und strategischen Stossrichtungen gilt es nun auf lokaler und nationaler Ebene zu implementieren.

3

Gute Beispiele auf lokaler Ebene

Das Thema Flächensparen findet nicht nur Beachtung in übergeordneten Strategien, auch die praktische Umsetzung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Dabei geht es darum, die weitere Versiegelung zu minimieren, d.h. zusätzliche Flächeninanspruchnahme zu vermeiden, versiegelte Flächen (Brachflächen, Baulücken und Leerstände) teilweise oder ganz zu entsiegeln und die Bodenfunktionen wiederherzustellen oder zu verbessern. Die Verbesserung der Bodenfunktionen kann mittels Bodenlockerung, Erosionsschutz, Extensivierung der Bewirtschaftung oder Humusaufbau erfolgen. In diesem Zusammenhang ist das Thema Kompensation von grosser Bedeutung. Kompensation kann bedeuten, dass an einer Stelle Fläche versiegelt wird und an anderer Stelle eine Entsiegelung oder eine Verbesserung der standorttypischen Bodenfunktionen erfolgt. Voraussetzung für Kompensationsmassnahmen sind Bodeninformationskataster, in denen die Bodenqualitäten und Bodenfunktionen beschrieben und klassifiziert sind. Dieses Kapitel zeigt anhand verschiedener und vielfältiger Beispiele aus Deutschland, Frankreich, Österreich und der Schweiz, wie das Flächensparen in der Praxis funktionieren kann.





Weniger Boden verbrauchen

Puy-Saint-André in den französischen Alpen reduzierte die bebaubare Gemeindefläche durch die Beschlagnehmung «besitzerloser» Grundstücke, spart dank gemeinschaftlicher Wohnprojekte Fläche und fördert mittels Weideverband die Versorgung mit lokalen Lebensmitteln.

STECKBRIEF

Was: Reduzierung des Flächenverbrauchs, Förderung des partizipativen Lebens, Verdichtung, partizipative Enteignung

Wer: Stadtverwaltung von Puy-St-André/F & Atelier d'urbanisme et environnement CHADO

Wo: Puy-Saint-André, Frankreich

Wann: seit 2016

Übertragbarkeit: Die aktive Bürger:innenbeteiligung, gemeinschaftliche Wohn- und Landwirtschaftsprojekte, das Monitoring der Grundstücke und des Leerstandes können auch in anderen Gemeinden umgesetzt werden.

2016 bemerkte die Gemeinde Puy-Saint-André/F, dass mehr als die Hälfte ihrer Grundstücksflächen keine Eigentümer:innen mehr hatten. Daraufhin erstellte die Stadtverwaltung eine Karte mit all diesen Grundstücken und begann ab 2017 mit deren Beschlagnehmung auf Basis einer «Dreissig-Jahre-Regel»: Sie zog Parzellen automatisch ein, deren Besitzer:innen schon länger als drei Jahrzehnte verstorben waren und keine Erbfolgen hatten. Personen, die von den Parzellen profitieren wollten, hatten sechs Monate Zeit, um aktiv zu werden. So reduzierte die Gemeinde die bebaubare Fläche im lokalen Bebauungsplan von vierzehn auf vier Hektar und schränkte damit auch die Spekulation mit Grund und Boden deutlich ein. Diese Änderung setzte sie über zwei Jahre im Rahmen von partizipativen Sitzungen um. Zudem verringerte die Gemeinde den Bodenverbrauch, indem sie den Wohnraum verdichtete. In gemeinschaftlichen Wohnbauprojekten nutzen nun mehrere Parteien dieselbe Infrastruktur. Ausserdem gründete Puy-Saint-André/F einen Weideverband, der rund 1'000 Hektar an Flächen verwaltet und diese zur landwirtschaftlichen Produktion nutzt. So können sich die umliegenden Ortschaften mit lokalen Lebensmitteln versorgen.

www.puysaintandre.fr



Ländlich und leistbar bleiben

Wie die stadtnahe deutsche Gemeinde Weyarn ihren Boden schützt, bezahlbaren Wohnraum fördert und höhere Lebensqualität schafft.

STECKBRIEF

Was: Bodenpolitik, Erhaltung des ländlichen Raums, bezahlbarer Wohnraum, Erbbaurecht, dezentrales Handelskonzept

Wer: Gemeinde Weyarn

Wo: Weyarn, Deutschland

Wann: seit 1983

Übertragbarkeit: Das Modell ist für andere Gemeinden in Bayern/D gut übertragbar. An demnorts variieren die gesetzlichen Bestimmungen.

Vorausschauende Stadtplanung, Bürgerbeteiligung, konsequente Bodenpolitik: Weyarn/D, eine Gemeinde südlich von München/D, prüft bei jedem grösseren Bauprojekt, ob es dem gemeinsam mit der Bevölkerung erarbeiteten Zukunftsleitbild entspricht, ein ländlicher Raum zu bleiben. So wurde etwa verhindert, aus einer Tankstelle nahe der Autobahnauffahrt einen Autohof mit Lkw-Parkplatz zu machen. Dabei setzt die Gemeinde auf das deutsche Erbbaurecht, um bezahlbares Wohneigentum für die lokale Bevölkerung zu fördern. Das Recht ist für 99 Jahre gültig und kann um weitere 50 Jahre verlängert werden, die jährlichen Zahlungen für das Grundstück, auf dem gebaut wird, betragen circa zwei Euro pro Quadratmeter. Dieses Recht wird im Rahmen des sogenannten «Einheimischen-Modells» angewandt. Durch die Ausarbeitung von Vergaberichtlinien hat die Gemeinde ihr Einheimischen-Modell an die EU-rechtlichen Vorgaben angepasst, um weiterhin vorrangig ortsansässige junge Familien und Gewerbetreibende zu fördern. Davon profitieren Personen, die schon mehrere Jahre in Weyarn/D leben, noch kein baufähiges Grundstück besitzen und deren Familieneinkommen einen gewissen Betrag nicht übersteigt. Die Gemeinde widmet zudem nur Flächen zu Bauland um, die in Gemeindebesitz sind, und bietet sie im Erbbaurecht an, damit sich Gewerbebetriebe ansiedeln oder bezahlbarer Wohnraum entsteht.

www.gemeinde-weyarn.de





Umbauen statt verbauen

Die österreichische Gemeinde Zwischenwasser am Rande des Rheintales baut um, statt zu verbauen – und zwar auf architektonischem Höchstniveau.

STECKBRIEF

Was: Zersiedelung stoppen, Architektur fördern, gemeinsame Gestaltung des öffentlichen Raums, Umbau von Gebäuden

Wer: Gemeinde Zwischenwasser

Wo: Zwischenwasser, Österreich

Wann: seit den 1980ern

Übertragbarkeit: Andere Gemeinden können die Methoden und Strategien von Zwischenwasser/A ebenfalls umsetzen. Die Beteiligungsprozesse sind ebenso übertragbar.

Als in den 1970er Jahren in Vorarlberg der Bauboom einsetzte, wählte die Gemeinde Zwischenwasser/A einen anderen Weg und legte den Grundstein für eine langfristig geordnete Bebauung: Sie korrigierte den Flächenwidmungsplan. Bauerwartungsflächen und Bauland wurden zu Freihalteflächen für die Landwirtschaft. So verhinderte Zwischenwasser/A eine Zersiedelung, die Verbauung grosser Gemeindeflächen und führte eine aussergewöhnliche Baukultur im Ort ein. Mit Hilfe bürgerschaftlichen Engagements realisierte die Gemeinde viele Sanierungs- und Umbauprojekte. Aus der alten Sennerei wurde ein Mehrzweckgebäude, das Gemeindehaus sanierte man ressourcenschonend und der Kindergarten erhielt unter anderem das Zertifikat «Klimaaktiv Gold», die bundesweit höchste Auszeichnung für energieeffiziente Gebäude. Seit 1992 gibt es in Zwischenwasser/A zudem einen Fachbeirat bestehend aus zwei wechselnden Architekt:innen, welche die Baubehörde beraten. Öffentliche Gestaltungsaufgaben und räumliche Entwicklungsleitbilder werden als Wettbewerbe ausgeschrieben und gemeinsam erörtert. Die Gemeinde hat keine Bebauungsverordnung und beurteilt daher jedes Bauvorhaben individuell an seinem jeweiligen Standort. Zudem ist Zwischenwasser/A seit 1998 eine energieeffiziente «e5-Gemeinde», setzt auf erneuerbare Energie und fördert den öffentlichen Verkehr sowie die Elektro-Mobilität.

www.zwischenwasser.at





Lebendiges Bergdorf

Wie Bürger:innen ihr Dorf architektonisch und kulturell wiederbeleben, zeigt die Ortschaft Valendas im Schweizer Kanton Graubünden.

STECKBRIEF

Was: Landflucht stoppen, Dorfwiederbelebung, öffentliche Infrastruktur, bezahlbarer Wohnraum

Wer: Stiftung «Valendas Impuls»

Wo: Surselva, Schweiz

Wann: seit 2007

Übertragbarkeit: Auch in anderen Bergdörfern, die von Abwanderung betroffen sind, können Vereine Wiederbelebungprozesse anstossen. Die Finanzierung über eine gemeinschaftliche Stiftung ist ebenso übertragbar. Die rechtlichen Rahmenbedingungen können variieren.

Im Schweizer Valendas hat eine Gruppe von Bürger:innen mit innovativen Konzepten für Verkehr, Bodennutzung und Renovierungsarbeiten die öffentliche Infrastruktur und das Dorfleben wiederbelebt. Sie gründeten 2007 die Stiftung «Valendas Impuls» und sammelten Geld, um mehrere Gebäude zu renovieren. Ein historisches Gebäude am Dorfplatz wurde so zu einem Hotel und Restaurant umfunktioniert, nun ist es ein beliebter Treffpunkt für die Gemeinschaft und Arbeitgeber im Dorf. Das Projekt «Faszinatur» macht zudem mit Wanderwegen, Exkursionen und einer Ausstellung die reichhaltige Fauna und Flora von der Rheinschlucht bis hinauf zu den alpinen Gipfeln erlebbar. All diese Aktivitäten generieren eine direkte Wertschöpfung für die lokale Wirtschaft. Zuletzt engagierte sich die Stiftung auch für den Bau eines Wohnhauses mit sieben Wohnungen, einer Steinbildhauerwerkstatt und eines Mehrzweckraums. Das Erfolgsrezept für den Wiederbelebungsprozess war der Einsatz von Menschen aller Generationen, die gemeinsame Ideen entwickelten und diese entschlossen umsetzten.

www.archiv.stiftungvalendas.ch



Leerstand sichtbar machen

Die «Plattform Land» macht auf den Leerstand in Südtiroler Pilotgemeinden aufmerksam und zeigt, wie sie leerstehende Immobilien sinnvoll nutzen können.

STECKBRIEF

Was: Leerstand, kommunale Entwicklung, Flächenmanagement

Wer: Plattform Land / Piattaforma per il rurale

Wo: Südtirol, Italien

Wann: seit 2017

Übertragbarkeit: Die digitale Erfassung von Leerständen kann auch in anderen Gemeinden umgesetzt werden. Beteiligungsprozesse im Umgang mit Leerständen sind ebenso übertragbar.

Seit 2017 führt die «Plattform Land» in 19 ausgewählten Gemeinden in Südtirol/I ein Pilotprojekt zum Leerstandsmanagement durch. Dabei erfassen sie in Kooperation mit den teilnehmenden Gemeinden leerstehende Wohnungen und Gewerbeimmobilien und machen sie auf einer digitalen Karte ersichtlich. Die lokale Bevölkerung bestimmt im Anschluss mit, was mit den leerstehenden Gebäuden passieren soll. Durch diese Beteiligungsmöglichkeiten schafft das Projekt Bewusstsein über den Umgang mit Leerständen. «Plattform Land» setzt sich vor allem für die Förderung von Innenentwicklungen und Sanierungen ein. Betroffenen Eigentümer:innen bietet sie zusätzliche Erstberatungsgespräche. In Zukunft sollen noch mehr Gemeinden miteingebunden werden. All diese Schritte dienen dem Ziel, den Bodenverbrauch zu reduzieren und die Attraktivität der beteiligten Gemeinden zu steigern. «Plattform Land» zeigt, dass partizipative Prozesse im Umgang mit Leerstandsmanagement entscheidend sind. Die Zusammenarbeit mit Partner:innen ist dabei besonders hilfreich.

www.plattformland.org



Gemeinde gemeinsam gestalten

Wie lokale Einwohner:innen und insbesondere junge Menschen gemeinsam ein Konzept für die Dorfentwicklung erarbeiten, zeigt die deutsche Gemeinde Ingenried.

STECKBRIEF

Was: Gemeindeentwicklung, Einbezug der Jugend, temporäre Nutzungen leerstehender kommunaler Liegenschaften

Wer: Gemeinde Ingenried

Wo: Ingenried, Deutschland

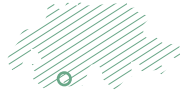
Wann: 2021 – 2022

Übertragbarkeit: Der Prozess der Bürgerbeteiligung ist auch auf andere Gemeinden übertragbar.

Im Zentrum der Gemeinde Ingenried/D stehen mehrere Gebäude leer. Was nun damit passieren soll, erarbeiteten die Einwohner:innen mit der Gemeinde in einem breiten Beteiligungsprozess: Es gab Arbeitskreise, Umfragen, Versammlungen und digitale Partizipationsmöglichkeiten. Damit Jugendliche zwischen 14 und 22 Jahren im Gemeinderat mitbestimmen können, gründete man einen Jugendrat. Gemeinsam erstellten alle Beteiligten ein Konzept für die Dorfentwicklung. Das Ziel war, die Innenentwicklung voranzutreiben, den Ortskern zu stärken, nachhaltige städtebauliche Strukturen zu schaffen und die Identität des Dorfes zu erhalten. In der Ortsmitte soll unter anderem ein Dorfpark entstehen. Zu den weiteren Aktivitäten gehörte ein Austausch zum Thema Wohnen mit Studierenden der Fachrichtung «Soziale Innovation» und der lokalen Bevölkerung. Bei der Mitmach-Aktion «Dorfmacher:in» brachten Bürger:innen Ideen für die temporäre Nutzung von zwei kommunalen Liegenschaften ein. Die Gewinner:innen konnten die Leerstände anschliessend kostenlos temporär nutzen.

www.dorfentwicklung-ingenried.de





Bezahlbare Erstwohnungen

Zweitwohnsitzen zum Trotz: Wie die Gemeinde Zermatt/CH erschwinglichen Wohnraum für die lokale Bevölkerung sichern möchte.

STECKBRIEF

Was: Wohnbaugenossenschaft, bezahlbare Erstwohnungen, Zweitwohnsitze

Wer: Gemeinden Zermatt/CH, Täsch/CH und Randa/CH

Wo: Zermatt, Schweiz

Wann: 2014–2018

Übertragbarkeit: Die Aktivitäten auf regulatorischer und partizipativer Ebene können auch in anderen Schweizer Gemeinden umgesetzt werden. Anderorts variieren die gesetzlichen Bestimmungen.

Zermatt/CH ist eine beliebte Tourismusdestination und hat einen hohen Anteil an Zweitwohnungen. Die Wohnungspreise für Erstwohnungen steigen, viele können aufgrund der Mietkosten nicht mehr in der Region bleiben. Um diese negative Dynamik zu durchbrechen, traf die Gemeinde Zermatt/CH regulatorische Massnahmen, um den Bau von Erstwohnungen zu stärken und die Umnutzung von bereits bestehenden Zweitwohnungen zu schützen. Ergänzend dazu schlossen sich die Schweizer Nachbargemeinden Zermatt, Täsch und Randa im «Modellvorhaben für Nachhaltige Raumentwicklung 2014–2018» zusammen und gründeten eine regionale Genossenschaft, um die Versorgung mit bezahlbarem Wohnraum im inneren Mattertal/CH zu verbessern. Sie bewirtschafteten bestehende Liegenschaften, um Erstwohnsitze zu erhalten, und mobilisierten zusätzlich bezahlbaren Wohnraum. Gemäss Vermietungsreglement sollten davon nur Haushalte mit beschränktem Einkommen profitieren, sofern sie ihren Hauptwohnsitz im inneren Mattertal/CH haben und auch dort arbeiten.

www.gemeinde.zermatt.ch





Klimafitte Bergregionen

Das Projekt «AdaPT Mont-Blanc» zeigt mit einem digitalen Werkzeugkasten, welche Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel es auf raumplanerischer Ebene gibt.

STECKBRIEF

Was: Massnahmen zur lokalen Anpassung an den Klimawandel, Raumplanungsinstrumente

Wer: Espace Mont-Blanc

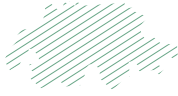
Wo: Savoie und Haute-Savoie/F, Aosta-Tal/I und Kanton Wallis/CH

Wann: 2017 – 2021

Übertragbarkeit: Die vielfältigen Massnahmenvorschläge für die lokale Anpassung an den Klimawandel im Berggebiet können von anderen Regionen übernommen werden. Die rechtlichen Rahmenbedingungen variieren jedoch.

Der Werkzeugkasten für Raumplanung ist eine Online-Plattform, die Berggemeinden Instrumente zur Anpassung an die Klimakrise bietet. Diese werden auf Informationsblättern mit Entwürfen für Regulierungsmassnahmen auf grenzüberschreitender und regionaler Ebene detailliert beschrieben: Wie saniert man Gebäude möglichst nachhaltig und energieeffizient? Mit welchen Materialien kann man wasserdurchlässige Oberflächen schaffen? Wie kann man Infrastrukturen im Hochgebirge in Zukunft erhalten? Das Projekt «AdaPT Mont-Blanc» gibt lokalen Entscheidungsträger:innen, Unternehmer:innen und Bürger:innen innovative Lösungsvorschläge für die zunehmenden Risiken für Natur und Mensch. Die Online-Plattform stellt eine detaillierte Sammlung von bewährten Verfahren, Erfahrungen, Szenarien und Massnahmen zur Verfügung. Die Prozesse werden ausserdem anhand von vier Pilotprojekten in den Bereichen Stadtplanung, nachhaltiges Bauen, Skigebiete und Bergsteigen veranschaulicht. Interessierte Personen können sich im digitalen Werkzeugkasten informieren, austauschen und gegenseitig beraten. Die Online-Plattform wird ständig erweitert.

www.boiteaoutils.espace-mont-blanc.com



Stopp für Zweitwohnungen

Die Schweizer Volksinitiative «Schluss mit uferlosem Bau von Zweitwohnungen!» begrenzt den Anteil an Zweitwohnungen in den Gemeinden, um die Zersiedelung zu bremsen.

STECKBRIEF

Was: Zweitwohnungen, Zersiedelung

Wer: Volksinitiative
«Schluss mit uferlosem Bau von Zweitwohnungen!»

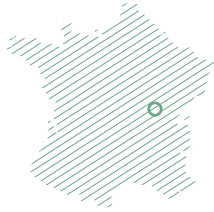
Wo: Schweiz

Wann: 2012

Übertragbarkeit: Auch in anderen Ländern gibt es die Möglichkeit durch Volksinitiativen neue Gesetze auf die Agenda der Politik zu bringen. Die direkte Demokratie ist in den Alpenländern allerdings unterschiedlich stark ausgeprägt.

Im Jahr 2012 stimmte das Schweizer Stimmvolk für eine Beschränkung des Baus von Zweitwohnungen. Das Bundesgesetz über Zweitwohnungen (ZWG) ist seit dem 1. Januar 2016 in Kraft. Seither sind alle Gemeinden verpflichtet, jährlich ein Wohnungsinventar zu erstellen. Darin müssen sie die Anzahl aller Wohnungen sowie der Hauptwohnsitze angeben. Gemeinden mit einem Anteil von mehr als 20 Prozent an Zweitwohnungen dürfen grundsätzlich keine neuen mehr genehmigen. Es gelten aber auch Ausnahmen: Touristisch bewirtschaftete Wohnungen in strukturierten Beherbergungsbetrieben beziehungsweise Einliegerwohnungen sowie Zweitwohnungen in geschützten Bauten sind erlaubt. Es gibt allerdings keine vergleichbaren Daten über Zweitwohnungen, da jede Gemeinde die Wohnungsbestände unterschiedlich erfasst.

www.are.admin.ch



Ökologische und gemeinschaftliche Gebiete

Das freie Stadtviertel Lentillières in Dijon/F erfindet mit dem ökologischen Gemeingutgebiet («Zone d'écologie communale», ZEC) ein juristisches Werkzeug, um Landbesetzungen zu legalisieren und so eine Verbauung zu verhindern.

STECKBRIEF

Was: Legalisierung von Landbesetzung, neue Widmungskategorie

Wer: Quartier libre des Lentillières

Wo: Dijon, Frankreich

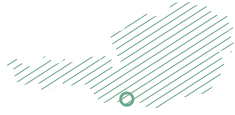
Wann: seit 2010

Übertragbarkeit: Andere Gemeinden und Städte können von der Idee des ökologischen Gemeingutgebiets ebenso profitieren.

2010 hat eine Gruppe von Demonstrierenden neun Hektar Land in der Stadt Dijon/F besetzt, urbar gemacht und bepflanzt, um dessen Verbauung zu verhindern. Seitdem nutzen hunderte Menschen das entstandene Quartier libre des Lentillières. Es gibt mehrere Gemeinschaftsgärten, Bauernhöfe und kleine Bauten. Die Bewohner:innen pflegen den öffentlichen Naturraum und schaffen so einen Ort für Erholung, Wissensaustausch und gemeinsames Feiern. Seit 2017 droht ihnen die Zwangsräumung. Um diese zu verhindern, möchten die Bewohner:innen dem Viertel einen legalen Status verschaffen, ohne dabei die besondere Mehrfachnutzung der Fläche zu verlieren. Eine dafür gegründete Arbeitsgruppe erarbeitete auf Basis der existierenden rechtlichen Grundlagen die neue Widmungskategorie des ökologischen Gemeingutgebiets («Zone d'écologie communale»). In diesem Gebiet ist Wohnraum für Menschen jeglicher sozialer Herkunft zugänglich, neue Gebäude passen zum Landschaftsbild und es gibt keine Parkplatzflächen. Diese neue Widmungskategorie soll nun von Städten und Gemeinden in ihren Flächenwidmungsplan aufgenommen werden. Eine Broschüre fasst alle Informationen dazu zusammen.

lentilleres.potager.org





Strassen auf Diät

Kärnten/A setzt auf Entsiegelung und verschmälert Bundesstrassen kilometerweise. Nun sind sie von Grünstreifen und Radwegen flankiert.

STECKBRIEF

Was: Strassen entsiegeln, Wiederherstellung von Lebensräumen

Wer: Kärntner Strassenbauamt

Wo: Arnoldstein, Österreich

Wann: seit 2015

Übertragbarkeit: Andere Regionen und Länder können ihre Strassen ebenso verschmälern und entsiegeln.

Asphalt entfernen, Boden lockern, neue Erde aufgetragen: In Arnoldstein/A verschmälerte das Strassenbauamt 2015 die Bundesstrasse B83 um drei Meter. Heute ist sie von einem Grünstreifen und einem Radweg flankiert. Das Gleiche passierte bereits auf weiteren Strassen. Auf diese Weise können ehemalige Asphaltwüsten wieder Wasser aufnehmen und sogar als Lebensraum dienen. Niedrigere Tempolimits ermöglichen schmalere Fahrspuren und damit Platz für Entsiegelung, ohne die Kapazität einzuschränken. Wenn man nur 80 statt 100 Kilometer pro Stunde fährt, kann man Landstrassen um bis zu 20 Prozent verschlanken und die Ränder bepflanzen. Ein Hindernis sind die hohen Ausgaben: Es kostet zwischen 50'000 und 100'000 Euro, um einen Kilometer Strasse zu entsiegeln. Als europäischer Spitzenreiter des Flächenverbrauches hat sich die österreichische Regierung vorgenommen, die rund 13 Hektar Bodenversiegelung pro Tag bis 2030 auf 2,5 Hektar zu reduzieren. Entsiegelungsprojekte wie in Arnoldstein/A bringen das Land diesem Ziel einen Schritt näher.

www.ktn.gv.at





Die beste Idee gewinnt

Kindergarten, Hort, Seniorenwohnungen, Praxen, Dorfladen und Familiencafé: Wie die deutsche Gemeinde Schwabsoien ein leerstehendes Gasthaus im Ortskern mit einem städtebaulichen Wettbewerb neu belebt.

STECKBRIEF

Was: Vorkaufsrechtsatzung, Ideenwettbewerb, Begleitung durch das Regionalmanagement

Wer: Gemeinde Schwabsoien

Wo: Schwabsoien, Deutschland

Wann: 2021–2022

Übertragbarkeit: Die Idee, im ländlichen Raum einen städtebaulichen Wettbewerb durchzuführen, um das bestmögliche Konzept zu erhalten, kann von anderen Gemeinden aufgegriffen werden.

Die ländliche Gemeinde Schwabsoien/D führte einen städtebaulichen Wettbewerb durch, um die beste Lösung für ein leerstehendes Gasthaus im Ortskern und für eine angrenzende Freifläche zu finden. Dafür beauftragte die Gemeinde drei Architekturbüros, Baukonzepte zu erstellen. Anhand eines Kriterienkatalogs entschied sie sich für ein Konzept, das sie nun umsetzen will. Der Entwurf sieht mehrere grössere Gebäude und einen zentralen Platz als Treffpunkt vor. Die Gebäude und Freiflächen sollen sich in die dörfliche Struktur einfügen. Die Nachverdichtung stellt soziale und kulturelle Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung wie Bildung, Freizeit und Erholung in den Mittelpunkt. Es sollen ein Pflegeheim, ein Kindergarten, eine Schulmensa, ein Dorfladen und ein Café entstehen. Wichtig für den Erfolg des Wettbewerbs waren die regionale Zusammenarbeit mit dem Verein Auerbergland e. V., die finanzielle und fachliche Unterstützung durch die Gemeinde sowie eine Vorkaufsrechtsatzung für das betreffende Areal.

www.schwabsoien.de

4 Massnahmen und Instrumente

In den transnationalen, nationalen und regionalen Strategien in Kapitel 2, in den lokalen Praxisbeispielen in Kapitel 3 und im Rahmen von sechs Projektworkshops wurden folgende Massnahmen und Instrumente zur Reduktion des Flächeninanspruchnahme und zu einem sparsameren Umgang mit dem Boden identifiziert:

Rechtliche Massnahmen und Instrumente

- ▶ Planungsrechtliche Massnahmen: Sie enthalten Ge- und Verbote für die Widmung und Nutzung von Flächen. Hier gibt es eine breite Palette von Instrumenten wie Flächensparziele, die Bedarfsermittlung, die Festlegung von Siedlungsgrenzen oder Siedlungsschwerpunkten, die Ausweisung von Eignungs- und Vorrangzonen, die Festlegung von Mindestdichten, die Vertragsraumordnung und eine aktive Bodenpolitik, die Festlegung von Flächen-Kontingenten sowie Flächenzertifikate. Weitere planungsrechtliche Instrumente sind örtliche oder regionale Entwicklungskonzepte, die Bebauungsplanung und Konzepte für Stadtkerne, einzelne Stadtquartiere und Betriebsgebiete, welche die Anzahl der Kfz-Stellplätze festlegen.
- ▶ Andere rechtliche Massnahmen, die die Flächeninanspruchnahme reduzieren, sind Regelungen für Freizeit- oder Zweitwohnsitze und Bestimmungen betreffend Brachflächen sowie den Leerstand von Gebäuden.

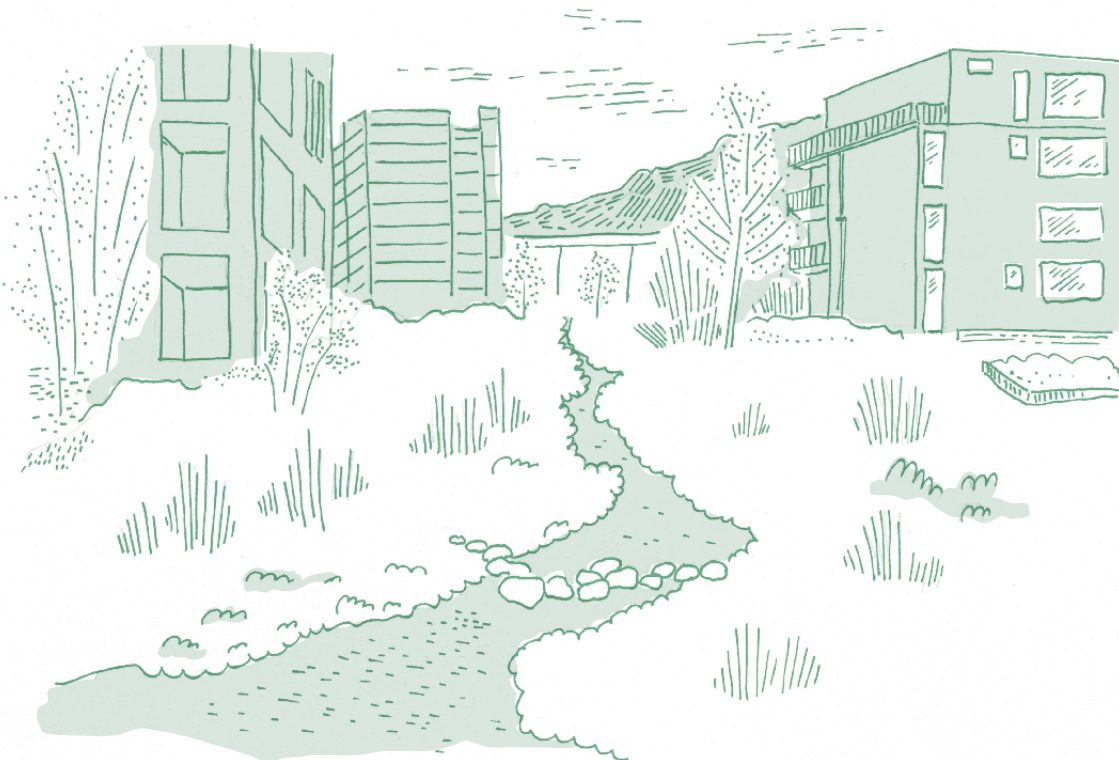
Beispiele:

- ▶ Bedarfsermittlung: Das deutsche Baugesetzbuch (BauGB) schreibt für die Erschliessung auf der grünen Wiese einen Bedarfsnachweis vor. In der Vergangenheit wurde dieser nicht stringent verlangt und von den Aufsichtsbehörden wenig überwacht. Seit 2021 sind die bayrischen Kommunen im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung aufgefordert, eine standardisiertere Bedarfsanalyse für Wohnbauflächen und gewerblich genutzte Flächen zu erstellen. (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft Landesentwicklung und Energie, 2021)
- ▶ Regionalisierte Flächenverbrauchsziele/Kontingentierung: Die nationalen und föderalen Flächensparziele sollten auf die regionale und kommunale Handlungsebene heruntergebrochen und operationalisiert werden. Erst dadurch können ein differenziertes Monitoring und die Zielerreichung sichergestellt werden. Für die Zuweisung von Flächenverbrauchskontingenten bestehen dabei bereits zahlreiche Berechnungsvorschläge, die u.a. die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung sowie zentralörtliche Funktionen berücksichtigen. (Umweltbundesamt, 2018)

- ▶ Ein darauf aufbauender nächster möglicher Schritt können handelbare Flächennutzungs-Zertifikate sein: Die Idee ist, ein nationales Flächensparziel auf die regionale und kommunale Ebene herunterzubrechen. Die regionalen und kommunalen Flächennutzungsrechte können entweder selbst konsumiert oder gehandelt werden. Der mögliche Vorteil: Das Vermeiden von Flächenversiegelung bekommt einen wirtschaftlichen Wert. (Umweltbundesamt, 2019)
- ▶ Die Initiative «vau | hoch | drei» in Vorarlberg hat für eine gemeinwohlorientierte Raumentwicklung fünf Forderungen formuliert:
 1. Bauland mit Ablaufdatum; 2. Rückwidmung von nicht bebauten Flächen mit Infrastrukturabgabe; 3. Schaffung eines Bodenfonds; 4. Gemeinden erhalten zu Tauschzwecken einen vereinfachten Zugang zum Grunderwerb, um eine aktive Bodenpolitik zu erleichtern; 5. Abschaffung von Bauerwartungsland. (vau | hoch | drei, 2021)

Finanzielle Massnahmen und Instrumente

Finanz- oder steuerrechtliche Massnahmen und Instrumente bieten Anreize, um mit Grund und Boden sparsamer umzugehen. Dazu zählen u.a. die Besteuerung von gewidmetem, aber nicht bebautem Bauland; steuerliche Anreize oder Entschädigungszahlungen bei Rückwidmungen; regionale Finanzausgleichsmodelle (z. B. bei Betriebsansiedelungen); finanzielle Anreize und Förderungen (z. B. die Unterstützung flächenschonender Bauformen, die Förderung für die Erstellung von Bebauungsplänen und für Gebäudesanierungen oder auch die Förderung von Entsiegelungsvorhaben).



Massnahmen und Instrumente zur Bewusstseinsbildung

- ▶ Wissensaufbau und Bewusstseinsbildung: Veranstaltungen für Aus- und Weiterbildung von Mitarbeiter:innen der lokalen und regionalen Verwaltung, Planungsbüros, NGO's, Medien, Fachexpert:innen und der breiten Bevölkerung.
- ▶ Information und Kommunikation: Dazu zählen Kommunikationsstrategien für Flächensparprojekte und Entsiegelungsstrategien auf lokaler und regionaler Ebene.
- ▶ Positives Framing für die Bedeutung des Flächensparens.
- ▶ Good-Practice-Beispiele: Sie zeigen, dass Veränderung möglich ist und vermitteln wertvolles Erfahrungswissen.

Beispiele (Lintzmeyer, 2022):

- ▶ Information und Kompetenzaufbau auf kommunaler Ebene: Dazu zählen ein Folgekostenrechner für Bauvorhaben, eine Datenbank für Flächenmanagement oder die Flächensparoffensive Bayern. Letzteres umfasst u.a. Informationsaktivitäten und Beratungskapazitäten durch Flächensparmanager:innen bei den Bezirksregierungen.
- ▶ Förderungen und Pilotprojekte, z. B. Förderprogramme zur Innenentwicklung der Städtebauförderung und der Verwaltung für Ländliche Entwicklung (Städtebauförderung, Dorferneuerung), Modellvorhaben zur Raumentwicklung (MORO), Ortskernentwicklungsprojekte im Rahmen des EU-LEADER-Programms.



- ▶ Kommunikation mit einem positiven Framing: Innenentwicklung ist ein Merkmal für lebendige, innovative und verantwortungsvolle Kommunalpolitik. Innenentwicklung ist klimaverträglicher, ökologischer, flächenschonender und kostensparender als neue Projekte am Ortsrand oder auf der grünen Wiese.
- ▶ Baukultur-Wettbewerbe und Preise wie «Constructive Alps».

Massnahmen und Instrumente für Management und Vernetzung

- ▶ Organisationen und Strukturen aufbauen und unterstützen, die sich um das Thema Flächensparen und Entsiegelung kümmern. Dazu zählen auch Leerstands-Manager:innen.
- ▶ Kooperationsstrukturen in der Orts- und Regionalentwicklung stärken, z. B. Quartiersmanagement oder Kooperationsplattformen zwischen Verwaltung, Betrieben und privaten Initiativen.
- ▶ Gemeindeübergreifende Abstimmung bei der Flächenwidmung und bei der Flächennutzungsplanung stärken, um gemeindeübergreifende Betriebsgebiete zu ermöglichen.

Monitoring-Massnahmen und -Instrumente

- ▶ Monitoringkonzepte mit geeigneten Zielen und aussagekräftigen Indikatoren erstellen.
- ▶ Daten für Flächeninanspruchnahme, Entsiegelung, Ausgleichsmassnahmen, Leerstand, Flächenveränderungen in Eignungs- und Vorrangzonen, Verwendung von Fördermitteln erheben und harmonisieren.
- ▶ Bodenkarten erstellen und regelmässig aktualisieren.
- ▶ Wirksamkeit einzelner Massnahmen beurteilen und Vorschläge zu deren Verbesserung erstellen.
- ▶ Rolle der Aufsichtsbehörden bei der Überprüfung, ob die rechtlichen Vorgaben eingehalten werden, stärken.

Im Zuge der Vorbereitungen für die Erstellung der neuen Bodenstrategie Österreichs wurde die Wirksamkeit der verschiedenen Massnahmen und Instrumente eingeschätzt. Die höchste Wirksamkeit liegt bei einem Massnahmenbündel bestehend aus einer Kontingentierung des Baulandes, der Festlegung von Obergrenzen für Baulandreserven und der Einführung von handelbaren Flächenzertifikaten. Eine hohe Wirksamkeit weist auch die Festlegung von Siedlungsgrenzen gekoppelt mit einem Verbot der Vergrösserung des Baulandes auf (Hiess, H. et al., 2022).

5

Erfolgsfaktoren und Stolpersteine

Aus der Analyse der nationalen und transnationalen Strategien, der Good-Pracice Beispiele zum Flächensparen und der verschiedenen Workshops im Rahmen des Projekts können wir folgende Erfolgsfaktoren und Stolpersteine für einen sparsameren Umgang mit Grund und Boden ableiten (Lintzmeyer, 2022) (Hiess, H. et al., 2022) (Alpenkonvention, 2022):

Erfolgsfaktoren

- ▶ Für erfolgreiche Umsetzungen gibt es kein Patentrezept. Erfolge entstehen oftmals durch das Zusammentreffen von geeigneten Massnahmenbündeln und innovativen Akteur:innen aus verschiedenen Bereichen, die zumeist erst über einen längeren Zeitraum ihre positive Wirkung entfalten.
- ▶ Klare rechtliche Rahmenbedingungen, Vorgaben auf übergeordneter Ebene und die Überwachung ihrer Umsetzung: Wenn auf regionaler, Provinz- oder Länderebene die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften konsequent und einheitlich überwacht wird, bemühen sich die Kommunen eher, diesen Vorgaben zu folgen.
- ▶ Entscheidungsträger:innen auf lokaler Ebene als «Change Agents mit langem Atem»: Ein wesentlicher Erfolgsfaktor bei den genannten lokalen und regionalen Praxisbeispielen sind mutige Pionier:innen wie Bürgermeister:innen oder auch zivilgesellschaftliche Akteur:innen: Sie leiten kreative Umdenkprozesse ein, setzen Aktionen und lassen sich von Widerständen nicht aufhalten. Beispiele: Puy-Saint-André/F, Hofheimer Allianz/D, Oberes Werntal/D, Schleching/D, Zwischenwasser/A. Besonders auffällig ist, dass diese Gemeinden das Flächenspar-Thema bereits seit über fünf bis zehn Jahren verfolgen.
- ▶ Lokales Engagement und Beteiligungsprozesse: Bei den meisten der beschriebenen lokalen Erfolgsbeispielen konnte sich die lokale Bevölkerung aktiv in die Projekte einbringen und trug somit wesentlich zum Umsetzungserfolg bei. Auch Initiativen aus der Bevölkerung, z.B. im Quartier des Lentillères im französischen Dijon oder Bois de Chambaran (Center Parc-Projekt), können zum Erfolg führen.
- ▶ Hoher Problemdruck beziehungsweise «Knappheit schafft Innovation»: In Regionen mit hohen Immobilienpreisen und knappem Bauland ist die Reaktivierung von Brachflächen und Leerständen leichter möglich als in Gebieten mit niedrigen Bodenpreisen. Hoher Problemdruck unterstützt gezielte und «scharfe» Massnahmen.

- ▶ Es braucht eine breite Palette an Massnahmen, eine Kombination aus Ge- und Verboten und deren Kontrolle, (finanzielle) Anreize, Kompetenzentwicklung, Kooperationsmanagement, Bewusstseinsbildung und Kommunikation. Die öffentliche Verwaltung kann hier eine Vorreiterrolle einnehmen.
- ▶ Erfolgsbeispiele als Belege dafür, dass Veränderung, auch unter schwierigen Rahmenbedingungen möglich ist.
- ▶ Von den Nachbarn lernen: Wenn die Nachbarregion weitreichende Massnahmen zum Flächensparen erfolgreich umsetzt, sind Entscheidungsträger:innen leichter zu überzeugen, dass dies auch in ihrer Region oder Gemeinde gelingen kann.

Stolpersteine

- ▶ Missverhältnis zwischen ehrgeizigen Flächensparzielen und schwachen bis nicht vorhandenen Instrumenten zu deren Umsetzung: Anstelle eines verbindlichen Rechtsrahmens dominiert in vielen Fällen das «Prinzip Hoffnung». Ausserdem fehlen vielfach geeignete Aktivierungsinstrumente mit Lenkungswirkung wie entsprechende Grundsteuern und Bauverpflichtungen für innerstädtische Gebiete.
- ▶ Diskrepanz zwischen kommunaler Planungshoheit, -verantwortung und -kompetenz: Kommunen geniessen weitreichende, rechtlich verankerte Autonomie in ihren Entscheidungen zur Flächennutzung. Gleichzeitig nehmen viele Gemeinden ihre Verantwortung für den sparsamen Umgang mit Flächenressourcen nicht ausreichend wahr. Oftmals fehlen die institutionellen Kapazitäten und die fachliche Expertise, um die vorhandenen Instrumente entsprechend einzusetzen. Im Spannungsfeld zwischen abstrakten Zielsetzungen zum Flächensparen sowie individuellen lokalen Begehrlichkeiten und Zwängen behalten letztere oft die Oberhand.
- ▶ Kommunale Planungspraktiken bestimmen die Flächeninanspruchnahme: Viele Gemeinden halten noch immer an der konventionellen Wohnbaupolitik fest. Diese Politik orientiert sich nach wie vor am Einfamilienhaus, fordert keine Bauverpflichtung ein und weist immer noch neue Baugebiete ausserhalb der aktuellen Siedlungsgrenzen aus. In vielen Gemeinden ist der Paradigmenwechsel in Richtung eines rigorosen Flächensparens noch nicht angekommen.
- ▶ Gemeinden stehen aus ökonomischen Gründen im gegenseitigen Wettbewerb um Einwohner:innen und Ansiedelungen von Betrieben. Dies steht deutlich im Widerspruch zu den Zielen, Flächen zu sparen.
- ▶ Der Immobilienboom der letzten Jahre hält nach wie vor an. Solange Investitionen in Immobilien lukrativer sind als andere Anlageformen, wird der Druck auf Grund und Boden weiter zunehmen.
- ▶ Zuviel Platz für den Autoverkehr: Der Flächenbedarf für den Autoverkehr wird auf kommunaler Ebene zu wenig in Frage gestellt.

6

Schlussfolgerungen

Die aktuellen Strategien auf europäischer und nationaler Ebene sowie der Bericht der Alpenkonvention aus Kapitel 2 geben einen guten Überblick über die übergeordneten Ziele und Handlungsansätze zum Thema Flächensparen. Die meisten der im Bericht genannten Staaten setzen sich ambitionierte Ziele: Bis zum Jahr 2030 wollen sie erste Zwischenziele erreichen, bis zum Jahr 2050 streben sie das Erreichen des Netto-Null Ziels an. Die meisten Strategie-Dokumente wurden zwischen 2018 und 2021 publiziert. Die Umsetzung ist daher erst seit kurzem im Gange. Es wird wichtig sein, die Umsetzungen durch ein geeignetes Monitoring und durch begleitende Evaluierungen zu überprüfen, um möglichst rasch aus den Ergebnissen zu lernen und diese zu verbessern. Die lokalen und regionalen Beispiele aus Kapitel 3 zeigen, dass ein sorgsamer Umgang mit Grund und Boden möglich ist. Sie zeigen aber auch, dass es dafür geeignete Rahmenbedingungen, innovative und mutige Akteur:innen sowie viel Zeit braucht. Angesichts der aktuellen Klima- und Biodiversitätskrise steht uns diese Zeit nicht zur Verfügung.

Es muss also darum gehen, die Prozesse zu beschleunigen, die planungs- und finanzrechtlichen Rahmenbedingungen rasch zu schaffen und konkrete Umsetzungsprojekte mit Nachdruck voranzubringen.

Wichtige Erkenntnisse des Projekts:

- ▶ Keines der quantitativen Ziele in den übergeordneten Strategien ist rechtsverbindlich. Es handelt sich lediglich um Orientierungswerte ohne Konsequenzen bei Nichteinhaltung oder Nichterreichung.
- ▶ Es ist auffällig, wie wenig evidenzbasiert die Bodendebatte ist. Niemand kann genau sagen, welche Wirkungen die einzelnen Massnahmen haben. Es gibt kaum Analysen zur Bodenpolitik der letzten Jahre und ihrer Gesamtwirkung. Aus diesem Grund sollte deutlich mehr Aufmerksamkeit in das Thema Wirkungsabschätzung investiert werden.
- ▶ Das Thema «Flächeninanspruchnahme im Kontext der Energiewende» bekommt trotz hoher Konfliktpotenziale in den Alpenländern noch nicht jene Aufmerksamkeit, die es verdient.
- ▶ Das Thema Entsiegelung steht überhaupt noch ganz am Anfang, Umsetzungsprojekte sind derzeit noch Mangelware.

Bei den genannten Themen besteht ein grosser Entwicklungs- und Handlungsbedarf. Die Schlüsselakteur:innen im Alpenraum, von der lokalen Ebene der Kommunen über die Regionen bis zu den Alpenstaaten und den transnationalen Institutionen und Kooperations-Formaten (Alpenkonvention, Alpenraumprogramm, EUSALP und ihre fachlichen Gremien und Arbeitsgruppen), sind aufgerufen, sich dieser Themen stärker anzunehmen und ihre Umsetzung offensiv zu unterstützen.

7

Weiterführende Informationen

EU-Mission «Boden-Deal für Europa»

- ▶ Website: ec.europa.eu/mission-soil
- ▶ Umsetzungsplan: ec.europa.eu/info/files/eu-mission-soil-deal-europe-implementation-plan_en
- ▶ Factsheet: op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/90779d7a-227c-11ec-bd8e-01aa75ed71a1
- ▶ «Living Labs» Factsheet: op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/90779d7a-227c-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-232536601
- ▶ Video: youtu.be/3hPIZqwwhhM

Alpenkonvention

- ▶ Alpine Climate 2050: alpineclimate2050.org
- ▶ The Alpine Soils Platform: alpinesoils.eu

Sonstige

- ▶ EU-Plattform für Stadtgrün: thegreencities.eu
- ▶ I4A-Toolbox mit Informationen zu Projekten, Best Practices, Gesetzen und Veröffentlichungen zum Thema Bodenschutz im Alpenraum: www.impuls4action.eu/de
- ▶ Broschüre «Boden will atmen – Von der Versiegelung zur Entsiegelung im Vorgarten»: www.abwasser-beratung.nrw/medien#heading1
- ▶ Infrastrukturkostenkalkulator (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten): www.raumordnung-noe.at/index.php?id=148
- ▶ Changements d'utilisation des sols: notre-environnement.gouv.fr/rapport-sur-l-etat-de-l-environnement/themes-ree/defis-environnementaux/limites-planetaires/les-9-limites-ecologiques-de-la-planete/article/changements-d-utilisation-des-sols

8

Quellenverzeichnis

- Alpenkonvention. (2020).** Report «Economical and prudent use of soil in the Alps». Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.alpconv.org/de/startseite/themen/bodenschutz
- Alpenkonvention. (2022).** Soil functions and spatial planning in the Alps – Workshop documentation. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.alpconv.org/de/startseite/organisation/thematische-arbeitsgremien/detail/arbeitsgruppe-bodenschutz
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. (2020).** Landesentwicklung Bayern, Flächensparoffensive. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Publikationen/2020/2020-05-07_Flaechensparoffensive-2020-05.pdf
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. (2021).** Auslegungshilfe – Bedarfsnachweis. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.landentwicklung-bayern.de/fileadmin/user_upload/landentwicklung/Dokumente/Flaechensparoffensive/AuslegungshilfeBedarfsnachweis_Stand092021.pdf
- Bundesamt für Raumplanung ARE. (2021).** Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.are.admin.ch/are/de/home/nachhaltige-entwicklung/strategie/sne.html
- Bundesamt für Umwelt BAFU. (2020).** Bodenstrategie Schweiz. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/boden/fachinformationen/massnahmen-fuer-den-bodenschutz/bodenstrategie-schweiz.html
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. (2018).** #mission2030, Die österreichische Klima- und Energiestrategie. Abgerufen am 4. Juli 2022 von iwo-austria.at/wp-content/uploads/2020/03/mission2030_Klima-und-Energiestrategie_Endfassung.pdf
- Bundesregierung. (2020).** Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2021. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.deutsche-nachhaltigkeitsstrategie.de
- Europäische Kommission. (2020).** EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. Abgerufen am 20. Juli 2022 von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:52020DC0380>
- Europäische Kommission. (2021).** EU-Bodenstrategie für 2030. Abgerufen am 4. Juli 2022 von ec.europa.eu/environment/strategy/soil-strategy_de
- Europäische Umweltagentur. (2012).** Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing. Abgerufen am 4. Juli 2022 von ec.europa.eu/environment/soil/pdf/soil_sealing_guidelines_en.pdf
- Heinzelmann, S. (12. Mai 2022).** EU Missions, Soil Deal for Europe. Vortrag im Rahmen des CIPRA-Onlineworkshops «Saving:Soils».
- Hiess, H. et al. (2022).** Fachbeiträge für die Erarbeitung einer Bodenschutzstrategie für Österreich, Endbericht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT), Abteilung V/5 «Koordination Regionalpolitik und Raumordnung».
- Lintzmeyer, F. (12. Mai 2022).** Land saving in Germany/Bavaria: Targets and instruments. Vortrag von ifuplan im Rahmen des CIPRA-Onlineworkshops «Saving:Soils»

ÖROK – Österreichische Raumordnungskonferenz. (2021). ÖREK 2030-Umsetzungspakt «Bodenstrategie für Österreich». Abgerufen am 20. Juli 2022 von www.oerok.gv.at/raum/oesterreichisches-raumentwicklungskonzept/bodenstrategie-fuer-oesterreich

République Française. (2019). Objectif « zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ? Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.strategie.gouv.fr/publications/objectif-zero-artificialisation-nette-leviers-protoger-sols

Umweltbundesamt. (2018). Instrumente zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, Aktionsplan Flächensparen. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.umweltbundesamt.de/publikationen/instrumente-zur-reduzierung-der

Umweltbundesamt. (2019). Modellversuch Flächenzertifikatehandel, Realitätsnahes Planspiel zur Erprobung eines überregionalen Handelssystems mit Flächenausweisungszertifikaten für eine begrenzte Anzahl ausgewählter Kommunen. Abgerufen am 4. Juli 2022 von www.umweltbundesamt.de/publikationen/modellversuch-flaechenzertifikatehandel

vau | hoch | drei. (2021). Gemeinwohl wird Gesetz. Gemeinwohlorientierte Raumentwicklung für Vorarlberg. LandLuft, Baukulturgemeinde-Preis 2021, Boden g'scheit nutzen!

