



Bern, 21. Juni 2017

---

## **Verdichtetes Bauen in Ortszentren fördern, aber wie?**

Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postu-  
lats von Graffenried 14.3806 vom 24. Septem-  
ber 2014

## Inhalt

<b>Abkürzungen .....</b>	<b>4</b>
<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>8</b>
<b>1 Auftrag.....</b>	<b>9</b>
<b>2 Hintergrund.....</b>	<b>9</b>
2.1 Ausgangslage.....	9
2.2 Ziele des Berichts und Vorgehensweise.....	10
2.3 Aufbau des Berichts.....	10
<b>3 Kontext.....</b>	<b>10</b>
3.1 Ziele des RPG im Bereich der Siedlungsentwicklung .....	10
3.2 Rahmenbedingungen .....	11
3.2.1 Unterscheidung zwischen «baulicher Verdichtung» und «Nutzungsverdichtung».....	11
3.2.2 Kompetenzaufteilung unter den Behörden im Siedlungsbereich .....	11
<b>4 Nutzungsreserven .....</b>	<b>12</b>
4.1 Definition .....	12
4.2 Schwierigkeiten bei der Abschätzung des Verdichtungspotenzials .....	12
4.3 Schätzungen des Verdichtungspotenzials auf gesamtschweizerischer Ebene .....	12
4.4 Fazit.....	13
<b>5 Hindernisse für die Verdichtung .....</b>	<b>14</b>
5.1 Soziokulturelle Hindernisse.....	15
5.1.1 Gesellschaftlicher Widerstand gegen Verdichtung und Siedlungsentwicklung.....	15
5.1.2 Negative Wahrnehmung der Verdichtung.....	15
5.2 Rechtliche Hindernisse .....	16
5.2.1 Garantie des Privateigentums.....	16
5.2.2 Unangemessenheit der Pläne und Reglemente.....	16
5.2.3 Komplexe oder nicht angepasste Raumplanungsbestimmungen und -verfahren.....	16
5.3 Technische Hindernisse.....	17
5.3.1 Unklare oder fehlende Vorstellung der gewünschten Entwicklung .....	17
5.3.2 Fehlende Übereinstimmung von Planung und Nachfrage .....	17
5.3.3 Überlagerung und Komplexität der öffentlichen Politiken .....	17
5.3.4 Ungenügende Kompetenzen, Gewohnheiten und Ressourcen der Gemeinwesen .....	18
5.4 Wirtschaftliche Hindernisse.....	18
5.4.1 Komplexität der Finanzierung der Infrastrukturen und öffentlichen Einrichtungen.....	18
5.4.2 Mangelnde wirtschaftliche Vorteile der Verdichtung.....	18
5.4.3 Fehlende Investoren in risikobehafteten Situationen.....	19
5.5 Fazit.....	19

<b>6</b>	<b>Beurteilung der Mindestausnützungsziffer .....</b>	<b>19</b>
6.1	Definition .....	19
6.2	Modelle für die Umsetzung .....	20
6.3	Machbarkeit und rechtliche Risiken.....	20
6.4	Perspektiven und Auswirkungen auf den Bund .....	20
<b>7</b>	<b>Massnahmen des Bundes zur Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen.....</b>	<b>21</b>
7.1	Handlungsziele des Bundes.....	21
7.2	Massnahmen des Bundes .....	23
7.2.1	Prüfung der RPG-Konformität der kantonalen Richtpläne .....	24
7.2.2	Impulsprogramm zur Innenentwicklung .....	24
7.2.3	Agglomerationsprogramm Verkehr und Siedlung .....	24
7.2.4	Tripartite Konferenz .....	24
7.2.5	Programm «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung» .....	24
7.2.6	Nachhaltige Quartiere by Sméo .....	25
7.2.7	2000-Watt-Areale.....	25
7.2.8	Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS).....	25
7.2.9	Wohnforschungsprogramm 2016–2019 .....	25
7.2.10	Wohnungs-Bewertungs-System WBS .....	25
<b>8</b>	<b>Schlussfolgerungen .....</b>	<b>25</b>
8.1	Impulsprogramm zur Innenentwicklung .....	26
8.2	Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung .....	26
8.3	Vernetzung mit Immobilienkreisen zwecks Beseitigung der Verdichtungshindernisse .....	27
8.4	Schlussbemerkungen und Ausblick.....	27
<b>9</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>28</b>

## Abkürzungen

AltIV	Altlasten-Verordnung vom 26. August 1998, SR 814.680
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAK	Bundesamt für Kultur
BAV	Bundesamt für Verkehr
BauG	Baugesetz vom 9. Juni 1985 des Kantons Bern, BSG 721.0
BFE	Bundesamt für Energie
BFS	Bundesamt für Statistik
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler
BPUK	Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101
BWO	Bundesamt für Wohnungswesen
EKLB	Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung
ISOS	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung
IVS	Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz
KDK	Konferenz der Kantonsregierungen
LGZD	Loi générale du 29 juin 1957 sur les zones de développement du canton de Genève (Gesetz vom 29. Juni 1957 über die Entwicklungszonen des Kantons Genf), L 1 35
LSV	Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986, SR 814.41
NFP	Nationale Forschungsprogramme
NHG	Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz, SR 451
PBG	Planungs- und Baugesetz vom 7. September 1975 des Kantons Zürich, 700.1
RKCH	Raumkonzept Schweiz
ROR	Rat für Raumordnung
RPG	Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979, SR 700
RPV	Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000, SR 700.1
StfV	Störfallverordnung vom 27. Februar 1991, SR 814.012
SGV	Schweizerischer Gemeindeverband
SNBS	Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
SSV	Schweizerischen Städteverband
TK	Tripartite Konferenz
USG	Umweltschutzgesetz vom 7. Oktober 1983, SR 814.01
UVEK	Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VLP-ASPAN	Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Referenz/Aktenzeichen: COO.2093.100.5.414446

WBS Wohnungs-Bewertungs-System

WFG Wohnraumförderungsgesetz vom 21. März 2003, SR 842

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesrat

### **Projektleitung**

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

### **Zitierweise**

Bundesrat. (2017). *Verdichtetes Bauen in Ortszentren fördern, aber wie?* Bern.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit haben wir auf die Nennung der männlichen und weiblichen Form verzichtet. Es sind selbstverständlich immer beide Geschlechter gemeint.

### **Vertrieb**

In elektronischer Form auf [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) erhältlich.

Auch in Französisch erhältlich.



## Zusammenfassung

Dieser Bericht beantwortet das Postulat über das verdichtete Bauen in Ortszentren. Darin wurde der Bundesrat beauftragt, die Nutzungsreserven auf gesamtschweizerischer Ebene und das daraus resultierende Verdichtungspotenzial abzuschätzen und aufzuzeigen, welches die grössten Hindernisse für die bauliche Verdichtung sind. Zudem sollte die Anwendung von Instrumenten untersucht werden, welche eine Mindestausnützung vorschreiben.

Die Abklärungen zeigen, wie die bestehenden Massnahmen des Bundes besser strukturiert werden können und wie sich die Wirksamkeit künftiger Tätigkeiten verbessern lässt. Aus den Ergebnissen des Berichts geht hervor, dass die Kantone und die Gemeinden in verfassungsmässiger und rechtlicher Hinsicht über den erforderlichen Spielraum verfügen, um die Siedlungsentwicklung nach innen zu konkretisieren und zu fördern.

Neueste Untersuchungen zeigen, dass die verfügbaren Nutzungsreserven ausreichen, um eine bauliche Verdichtung herbeizuführen und das künftige Bevölkerungswachstum ohne weitere Ausdehnung der Bauzonen zu bewältigen. Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass der Wiedernutzung von Bauzonenreserven verschiedene Hindernisse im Wege stehen. Die Mobilisierung dieser Reserven kann sich daher komplex gestalten. Gesellschaftliche, rechtliche, technische und wirtschaftliche Herausforderungen müssen berücksichtigt und miteinander in Einklang gebracht werden. Die Entwicklung von Ansätzen, die auf eine Mindestausnützung des Bodens abzielen (Mindestausnützungsziffern), erscheint vielversprechend. Am besten dürfte sich aus heutiger Warte ein Modell eignen, bei dem die Gemeinden Verdichtungsperimeter planerisch festlegen, welche Vorschriften über Beschränkungen der Besitzstandsgarantie für betroffene Eigentümer enthalten. Zu bedenken ist aber, dass weitere Faktoren die Verdichtung beeinflussen können. Bei der Suche nach Lösungen muss daher interdisziplinär und nicht nur nach juristischen Gesichtspunkten vorgegangen werden.

Der Bund hat bereits eine Reihe zweckmässiger Massnahmen zur Förderung der Verdichtung umgesetzt, darunter insbesondere die Teilrevision vom 15. Juni 2012 des Bundesgesetzes vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (RPG; SR 700). Diese Revision hat die notwendige gesetzliche Grundlage für die Realisierung der raumplanerischen Ziele des Bundesrates geschaffen: die Zersiedelung und den Verbrauch von Landwirtschaftsflächen zu begrenzen und eine Siedlungsentwicklung nach innen zu fördern.

Indem er das Postulat zur Annahme empfahl, setzte der Bundesrat zudem für die Kantone, Gemeinden und weitere Akteure, die mit dem Vollzug des RPG befasst sind, ein klares Zeichen: Zuständig und verantwortlich sind weiterhin die Kantone und Gemeinden. Sie müssen die erforderlichen Massnahmen ergreifen, um die Verdichtung auf ihrem jeweiligen Gebiet zu konkretisieren. Der Bundesrat will sie dabei unterstützen und sie ermutigen, eine qualitativ hochstehende Verdichtung zu fördern und ihre Bemühungen auf diesem Gebiet fortzusetzen. Zu diesem Zweck will er zum einen gewisse bestehende Elemente stärken und zum anderen die Erarbeitung von Empfehlungen und Massnahmen fördern, die zum Abbau der Verdichtungshindernisse beitragen können. Ein Vorzug dieser Massnahmen ist, dass sie mit den bereits vorhandenen finanziellen und personellen Ressourcen durchgeführt werden können.

Erstens will der Bundesrat prüfen, ob die Lancierung einer vierten Generation des Programms Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung zweckmässig ist. Zudem will er ausgehend von den Ergebnissen des vorliegenden Berichts gewisse Aspekte der Leistungen präzisieren, die im Impulsprogramm zur Innenentwicklung vorgesehen sind.

Zweitens wünscht der Bundesrat eine bessere Vernetzung mit Immobilienkreisen (Promotoren, Investoren, Eigentümer, Mieter) und anderen betroffenen öffentlichen Akteuren (Kantone und Gemeinden). Dieser Vorschlag hat zum Ziel, die Ausarbeitung von Empfehlungen und Massnahmen zu erleichtern, welche die Hindernisse für eine Verdichtung und Siedlungsentwicklung nach innen vermindern oder sogar beseitigen können. Der Bund erhält damit die Möglichkeit, seine bestehenden Programme und Bestimmungen (gesetzlicher und institutioneller Art) gezielt zu optimieren.

# 1 Auftrag

Am 24. September 2014 reichte Nationalrat Alec von Graffenried das Postulat 14.3806 mit folgendem Wortlaut ein:

*Der Bundesrat wird beauftragt, der Bundesversammlung einen Bericht zum Potenzial der baulichen Verdichtung in gut erschlossenen Ortszentren zu unterbreiten. Der Bericht soll einen Überblick verschaffen, wie hoch das Verdichtungspotenzial einzuschätzen ist. Zweitens soll dargelegt werden, wie die bauliche Verdichtung in gut erschlossenen Ortszentren am effektivsten gefördert werden könnte. Drittens soll der Bundesrat auch aufzeigen, welches die grössten Hindernisse für die bauliche Verdichtung sind und wie diese beseitigt werden können. Viertens soll im Bericht Stellung zur Frage genommen werden, ob das Instrument einer planerisch definierten Mindestausnützung einen wirksamen Beitrag zur baulichen Verdichtung an zentralen Lagen schaffen könnte und mit welchen rechtlichen Mitteln und Konsequenzen die Einführung dieses Instrumentes verbunden wäre.*

Das Postulat wurde wie folgt begründet:

*In den vergangenen Jahrzehnten erfolgte das Siedlungswachstum weitgehend ausserhalb der bestehenden Siedlungen. Mit der Revision des Raumplanungsgesetzes soll die Siedlungsentwicklung nach innen gelenkt werden. Doch die innere Verdichtung ist nicht einfach umzusetzen. Einerseits bestehen in kantonalen oder kommunalen Bauvorschriften Hindernisse, die zu beseitigen sind. Andererseits bestehen auch an gut erschlossenen Lagen trotz möglicher besserer Ausnützung oft nur ungenügende Anreize, die Verdichtung auch umzusetzen.*

*In einer ersten Phase soll daher in einem Bericht aufgezeigt werden, wie gross das Potenzial tatsächlich ist und wie es besser ausgeschöpft werden kann. Zu diesem Zweck soll namentlich ein neues Instrument geprüft werden. Mit einer in der Nutzungsplanung festgelegten Mindestausnützung soll die Verdichtung in klar definierten Perimetern gefördert werden können. Damit soll den Eigentümern eine minimale Nutzungspflicht ihrer zentralen, gut erschlossenen Grundstücke auferlegt werden. Diese könnte sich beispielsweise äussern in einer Beschränkung der Besitzstandsgarantie. Eine Liegenschaft, welche die Mindestausnützung nicht erreicht, könnte nicht mehr im Rahmen der Besitzstandsgarantie erneuert werden. Vielmehr wäre im Zeitpunkt einer fälligen Renovation statt einer Erneuerung des zu geringen Volumens eine Verdichtung auf die Mindestausnützung vorzunehmen. Der Bundesrat wird eingeladen, das Potenzial und das geschilderte Instrument in einem Bericht darzulegen.*

Am 12. November 2014 beantragte der Bundesrat dem Nationalrat die Annahme des Postulates. Der Nationalrat folgte diesem Antrag am 12. Dezember 2014.

## 2 Hintergrund

### 2.1 Ausgangslage

Der Bundesrat will die Zersiedelung und den Verbrauch von Landwirtschaftsflächen begrenzen und eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen bewirken. Mit der am 15. Juni 2012 erfolgten Änderung des RPG wurde die dafür erforderliche Rechtsgrundlage geschaffen. Bei den Zielen im Bereich Siedlung steht der qualitative Aspekt im Vordergrund. Siedlungsqualität lässt sich definieren als Ergebnis einer Siedlungsentwicklung, die den vorliegenden Interessen Rechnung trägt und signifikante Verbesserungen des bebauten Siedlungsgebiets bewirkt.

Mit seinem Antrag auf Annahme des Postulats hat der Bundesrat ein deutliches Zeichen für Kantone, Gemeinden und weitere Akteure gesetzt, die mit dem Vollzug des RPG befasst sind, und sie ermutigt,

eine qualitativ hochstehende Verdichtung zu fördern und ihre diesbezüglichen Anstrengungen fortzusetzen. Indem er geeignete Rahmenbedingungen für die Siedlungsentwicklung nach innen schafft und Möglichkeiten für eine Stärkung dieser öffentlichen Politik aufzeigt, gibt er zu verstehen, dass er diese Stossrichtung unterstützt.

## **2.2 Ziele des Berichts und Vorgehensweise**

Dieser Bericht verfolgt folgende Ziele:

- Beantwortung der im Postulat aufgeworfenen Fragen durch eine Zusammenfassung der wissenschaftlichen Erkenntnisse über verdichtetes Bauen;
- Identifikation der Sachzwänge und Lücken, die die Bemühungen der Gemeinwesen zur Förderung des verdichteten Bauens erschweren;
- Optimierung der Unterstützung des Bundes für das verdichtete Bauen.

Zur Beantwortung der im Postulat gestellten Fragen und zur Erreichung der oben genannten Zielsetzungen werden drei voneinander unabhängige Grundlagen herangezogen:

- neueste quantitative Schätzungen des baulichen Verdichtungspotenzials auf gesamtschweizerischer Ebene;
- eine Reihe halbgeleiteter Interviews mit Fachleuten aus Kantons- und Gemeindeverwaltungen sowie aus Privatunternehmen;
- Ergebnisse einer in Auftrag gegebenen Studie über die Mindestausnutzungsziffer (Muggli, 2016).

## **2.3 Aufbau des Berichts**

Der Bericht ist in fünf Teile gegliedert. Im ersten Teil werden die Ziele des RPG in Bezug auf die Siedlungsentwicklung dargelegt. Der zweite Teil bietet einen Überblick über die neuesten quantitativen Abschätzungen des baulichen Verdichtungspotenzials für die gesamte Schweiz. Im Anschluss daran werden die wichtigsten Sachzwänge und Hürden für das verdichtete Bauen erläutert. Der vierte Teil legt dar, welchen Beitrag die Mindestausnutzungsziffer zur Förderung des verdichteten Bauens leisten kann. Ausgehend von den wichtigsten Ergebnissen des Berichts schlägt der Bundesrat im abschliessenden Teil vor, die Optimierung zweier bereits bestehender Massnahmen zu prüfen und eine Vernetzung mit Immobilienkreisen und den anderen betroffenen öffentlichen Akteuren zu fördern, um so Anreize zur Beseitigung der Verdichtungshindernisse zu schaffen.

# **3 Kontext**

## **3.1 Ziele des RPG im Bereich der Siedlungsentwicklung**

Der Paradigmenwechsel, der am 1. Mai 2014 mit dem Inkrafttreten der RPG-Revision vom 15. Juni 2012 vollzogen wurde, ist eine Antwort auf wissenschaftlich fundierte Feststellungen (BFS, 2015; ARE, 2008, 2012; Schweizerischer Nationalfonds, 2011; Schweizerischer Bundesrat et al., 2012) und auf verschiedene Vorstösse zur Bekämpfung der Zersiedelung und zur Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen. Die neuen Bestimmungen des RPG auf dem Gebiet der Siedlungsentwicklung bieten den Kantonen und Gemeinden die erforderlichen Grundlagen, um im Rahmen klarer Kompetenzzuteilungen auf dem Gebiet des verdichteten Bauens tätig zu werden.

Das revidierte RPG nennt zwei neue Ziele im Bereich der Siedlungsentwicklung:

- Die Siedlungsentwicklung ist in erster Linie nach innen zu lenken<sup>1</sup>, wobei eine angemessene Wohnqualität zu berücksichtigen ist (Art. 1 Abs. 2 Bst. a<sup>bis</sup>);
- es sind kompakte Siedlungen zu schaffen (Art. 1 Abs. 2 Bst. b).

Um diese Ziele zu erreichen, sind die Bauzonen aufgrund verbindlicher Kriterien festzulegen (Bedarf für 15 Jahre [Art. 15 RPG]). Es sind Vorkehrungen zu treffen, um die Bauzonen ihrer Bestimmung zuzuführen (Bauverpflichtung [Art. 15a RPG]), zudem sollen Massnahmen zur optimalen Nutzung der Flächen in Bauzonen getroffen werden (Verdichtung und Siedlungserneuerung [Art. 3 Abs. 3 Bst. a<sup>bis</sup> RPG]). Die Umsetzung (Definition, Mobilisierung und Nutzung der Bauzonen) erfolgt durch die Revision der kantonalen Richtpläne im Bereich Siedlung (Art. 8a RPG) und die Anpassung der kantonalen Gesetzgebung. Insbesondere müssen die Kantone in ihrer Richtplanung definieren, «*wie eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen bewirkt wird*» (Art. 8a Abs. 1 Bst. c RPG) und «*wie die Siedlungserneuerung gestärkt wird*» (Art. 8a Abs. 1 Bst. e RPG). Sind die kantonalen Raumplanungsbestimmungen einmal in Kraft, treffen die Gemeinden ihrerseits die nötigen planerischen Massnahmen zur Ausgestaltung dieser Ziele vor Ort.

### 3.2 Rahmenbedingungen

Angesichts des bisher Gesagten und der im Postulat gestellten Fragen sind zwei Rahmenbedingungen zu den in diesem Bericht enthaltenen Überlegungen und Vorschlägen des Bundesrates unabdingbar:

#### 3.2.1 Unterscheidung zwischen «*baulicher Verdichtung*» und «*Nutzungsverdichtung*»

Es ist wichtig, die im Postulat befürwortete bauliche Verdichtung von der im RPG vorgesehenen Nutzungsverdichtung in den Bauzonen (vor allem Bewohner/innen und Beschäftigte) zu unterscheiden. So wird die Verdichtung im Postulat als Vergrösserung der gebauten Fläche (Geschossfläche) pro Flächeneinheit in der Bauzone betrachtet. Diese Definition entspricht der baulichen Verdichtung. Das RPG dagegen definiert Verdichtung als Zunahme der Bewohner/innen und Beschäftigten pro Flächeneinheit in der Bauzone (Ansatz der Nutzungsverdichtung) (ARE, 2014; UVEK, 2014). Im Bericht wird letzteres unter Verdichtung verstanden.

Diese Unterscheidung ist sehr wichtig. In der Tat strebt die schweizerische Raumplanungspolitik eine Nutzungsverdichtung der Bauzonen an, und zwar hinsichtlich Bewohnerinnen/Bewohnern und Beschäftigten. Die bauliche Verdichtung ist zwar eine notwendige Voraussetzung zur Erreichung dieses Ziels, sie reicht aber für sich allein genommen nicht aus. Vielmehr bedarf es weiterer Massnahmen um sicherzustellen, dass die bebauten Flächen auch tatsächlich besser genutzt werden. Die technischen Richtlinien zur Dimensionierung der Bauzonen führen diese grundsätzliche Rahmenbedingung weiter aus und haben zum Ziel, die Kantone und Gemeinden dazu zu bewegen, entsprechende Massnahmen zu entwickeln (UVEK, 2014).

#### 3.2.2 Kompetenzaufteilung unter den Behörden im Siedlungsbereich

Die Aufteilung der Kompetenzen im Bereich der Raumplanung ermöglicht dem Bund keine direkte Einflussnahme auf die operative Umsetzung der Ziele des RPG. In dieser Konstellation besteht die Rolle des Bundes im Wesentlichen darin,

- Rahmenbedingungen zu schaffen und einen rechtlichen Rahmen zu entwickeln, die dem verdichteten Bauen förderlich sind,
- Grundlagen und Konzepte in den Bereichen der Siedlungsentwicklung nach innen und des verdichteten Bauens zu erarbeiten,

---

<sup>1</sup> Im Bericht wird fortan ausschliesslich der Begriff «Siedlungsentwicklung nach innen» verwendet.

- Projekte und Initiativen zu fördern und finanziell wie technisch zu unterstützen, die der Bund für die praktische Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen und der qualitätsvollen Verdichtung für innovativ, nützlich und notwendig erachtet,
- die an der Umsetzung beteiligten Partner (Kantone, Gemeinden, Eigentümer/innen usw.) mittels gezielter und zweckmässiger Informationen zu sensibilisieren.

Die Planungskompetenzen liegen bei den Kantonen und Gemeinden, die auch für Massnahmen zur Umsetzung des verdichteten Bauens in ihrem Hoheitsgebiet zuständig sind. Diese Rahmenbedingung ist entscheidend. Sie erklärt nämlich, weshalb es derzeit nicht sinnvoll wäre, wenn der Bund einschneidende Veränderungen bei den Rahmenbedingungen und den bestehenden flankierenden Massnahmen vorschlagen würde.

## 4 Nutzungsreserven

### 4.1 Definition

Die Vorschriften des RPG über die Siedlungsentwicklung nach innen zielen darauf ab, dass in erster Linie das vorhandene Potenzial mobilisiert wird. Dieses Potenzial lässt sich mit dem Begriff «Nutzungsreserven» umschreiben. Die Nutzungsreserven sind der wichtigste Hebel zur Steuerung der Siedlungsentwicklung nach innen.

Nutzungsreserven lassen sich in zwei Kategorien einteilen: Die inneren Nutzungsreserven liegen innerhalb des weitgehend überbauten Siedlungsgebiets und können ein Baupotenzial aufweisen (vorwiegend Baulücken, Siedlungsbrachen und schlecht genutzte Bauzonen). Die äusseren Nutzungsreserven befinden sich ausserhalb des weitgehend überbauten Siedlungsgebiets. Sie liegen in rechtmässig ausgeschiedenen Bauzonen und sind meist unbebaut.

### 4.2 Schwierigkeiten bei der Abschätzung des Verdichtungspotenzials

Schätzungen über das Ausmass der Nutzungsreserven sind für einen Teil der Reserven möglich. In-  
dessen sind solche Schätzungen nur bezüglich jener Daten über die unbebauten und teilweise bebauten Nutzungsreserven möglich, die den geltenden Nutzungsplänen entnommen werden können.

Es ist hingegen ausserordentlich schwierig, das Verdichtungspotenzial zu schätzen, das sich aus Änderungen oder Überarbeitungen der Nutzungspläne ergibt. Annahmen bezüglich künftiger Nutzungsänderungen sind willkürlich, denn diese Verfahren sind üblicherweise auf Gemeindeebene angesiedelt.

Und schliesslich gibt es verschiedene Methoden zur Abschätzung des Verdichtungspotenzials. Dies ist eine weitere Schwierigkeit und verunmöglicht eine einheitliche und präzise Übersicht über die gegenwärtige Lage.

### 4.3 Schätzungen des Verdichtungspotenzials auf gesamtschweizerischer Ebene

In der Vergangenheit wurden verschiedene Schätzungen über das Verdichtungspotenzial auf gesamtschweizerischer Ebene (Fahrländer Partner AG, 2008; Wüest Partner, 2008; Valda und Westermann, 2004) und in den Kantonen<sup>2</sup> vorgenommen.

---

<sup>2</sup> Die Kantone wenden unterschiedliche Schätzmethode an (z. B. die an der ETH Zürich entwickelte Methode Raum+). Die Ergebnisse lassen sich daher nur schwer miteinander vergleichen. Eine Veröffentlichung sämtlicher kantonaler Zahlen in diesem Bericht ist somit nicht zielführend, obwohl diese Daten vorhanden sind.

Im Jahr 2012 hat das ARE die Bauzonenstatistik Schweiz aktualisiert. Die nicht überbauten Flächen innerhalb der Bauzonen (Nutzungsreserven) betragen gesamthaft schätzungsweise zwischen 28 000 und 43 000 Hektaren. Der grösste Teil dieser Flächen liegt in den Gürteln der Gross- und Mittelzentren sowie in den periurbanen ländlichen Gemeinden (ARE, 2012). Ende 2017 wird das ARE eine aktualisierte Fassung der Bauzonenstatistik Schweiz veröffentlichen.

Ebenfalls im Jahr 2012 führte die ETH Zürich im Auftrag des Bundes eine Schätzung der inneren Nutzungsreserven durch (ETH Zürich 2012). Die Studie schätzte die inneren Nutzungsreserven auf 5300 bis 15 600 Hektaren Geschossfläche. Auf dieser Fläche könnte Wohnraum für 700 000 bis 1,9 Millionen zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner realisiert werden.

2015 führte die Immobilienberatungsfirma Wüest Partner eine weitere Schätzung des Verdichtungspotenzials durch (Wüest Partner, 2015). Gemäss dieser Untersuchung beläuft sich das Potenzial für die Nutzungsverdichtung in den rechtmässig eingezonten Flächen auf 2,85 Millionen zusätzliche Bewohnerinnen und Bewohner und 2,1 Millionen weitere Beschäftigte. Allein die inneren Nutzungsreserven böten Raum für zusätzlich rund 1,55 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner und 1,2 Millionen Arbeitsplätze. Ein bedeutender Teil dieser Nutzungsreserven befindet sich laut dieser Studie in den Agglomerationen.

Quelle:	Jahr	Nutzungsreserven	Einwohner	Beschäftigte
Wüest Partner	2015		2 850 000 <sup>3</sup>	2 100 000 <sup>4</sup>
ETH Zürich Mandat ARE	2012	5300–15 600 ha (Geschossfläche)	700 000–1 900 000	
ARE	2012	28 000–43 000 ha (Fläche der Bauzonen)		

**Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse neuerer Studien über die gesamtschweizerischen Nutzungsreserven**

#### 4.4 Fazit

Die oben erläuterten Schätzungen lassen drei Feststellungen zu:

- Die Methoden zur Identifikation von Nutzungsreserven sind nicht einheitlich und vermitteln nur einen ungefähren Überblick über die tatsächliche Situation.
- Die vorhandenen Nutzungsreserven reichen aus, um einen grossen Teil des künftigen Flächenbedarfs abzudecken, der in den Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung identifiziert wird. Die inneren Nutzungsreserven liegen grösstenteils in Agglomerationen und in verkehrstechnisch (Strasse und Schiene) gut erschlossenen Gebieten<sup>5</sup>.
- Die Nutzungsreserven sind nicht zwangsläufig dort vorhanden, wo die Nachfrage gross ist. Mancherorts klaffen Angebot und Nachfrage nach rechtmässig ausgeschiedenen Bauzonen auseinander. Zuweilen ist es sinnvoll, das Verdichtungspotenzial durch Nutzungsänderungen zu steigern. Eine Feinabstimmung muss einen Ausgleich der Vor- und Nachteile solcher Nutzungsänderungen gewährleisten.

<sup>3</sup> Bei diesem Ergebnis wird von einer durchschnittlichen Geschossfläche von 100 m<sup>2</sup> pro Wohnung und einem Mittel von 2,3 Personen pro Wohnung ausgegangen.

<sup>4</sup> Bei diesem Ergebnis wird von einer durchschnittlichen Geschossfläche von 50 m<sup>2</sup> pro Arbeitsplatz ausgegangen.

<sup>5</sup> Die kantonalen Schätzungen zeigen, dass die Nutzungsreserven längstens ausreichen, um die künftige Nachfrage abzudecken. Damit könnten auf weitere Ausdehnungen der Bauzonen auf kantonaler Ebene verzichtet und eine Verdichtung des bebauten Raums gefördert werden.

Aus diesen Befunden lassen sich ein paar wichtige praktische Lehren im Hinblick auf eine Förderung des verdichteten Bauens ziehen:

- Eine kurzfristige Siedlungsentwicklung in den gesamten – und namentlich den inneren – Nutzungsreserven ist wegen der grossen Hürden, die einer solchen Siedlungsentwicklung im Wege stehen, wenig wahrscheinlich. Die Mobilisierung der Nutzungsreserven ist mit vielen Hindernissen und Stolpersteinen verbunden. Deshalb ist von der in den technischen Richtlinien zu den Bauzonen (UVEK, 2014) formulierten Annahme auszugehen, dass es mindestens zwei bis drei Planungsgenerationen dauern wird (15 Jahre pro Generation), bis diese Reserven ganz überbaut sind.
- Bei der Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen sollte man nicht nur die Ortszentren im Auge haben, sondern auch die peripheren Gemeinden der Agglomerationskerne (Gürtelgemeinden der grossen und mittleren Zentren). Diese umfassen nämlich einen beträchtlichen Teil der Nutzungsreserven und besitzen somit ein sehr grosses Verdichtungspotenzial.
- Dort, wo die Nutzungsreserven klein sind und die Marktbedingungen es zulassen, sind Nutzungsänderungen in Betracht zu ziehen, um das Verdichtungspotenzial zu erhöhen und den besiedelten Raum zu erneuern. Diese Art der Siedlungsentwicklung birgt ein enormes Potenzial, das aber zum jetzigen Zeitpunkt schwierig abzuschätzen ist.

## 5 Hindernisse für die Verdichtung

Die Hindernisse auf dem Weg zur Verdichtung<sup>6</sup> bilden ein komplexes Gefüge aus blockierenden Faktoren, die sich in vier Hauptkategorien einteilen lassen (Tab. 2). Die Tabelle vermittelt einen Überblick über die möglichen Hindernisse für die Verdichtung.

5.1 Soziokulturelle Hindernisse	5.2. Rechtliche Hindernisse	5.3 Technische Hindernisse	5.4 Wirtschaftliche Hindernisse
5.1.1. Gesellschaftlicher Widerstand gegen Verdichtung und Siedlungsentwicklung  5.1.2. Negative Wahrnehmung der Verdichtung	5.2.1. Garantie des Privateigentums  5.2.2. Unangemessenheit der Pläne und Reglemente  5.2.3. Komplexe oder nicht angepasste Raumplanungsbestimmungen und -verfahren	5.3.1. Unklare oder fehlende Vorstellungen zur erwünschten räumlichen Entwicklung  5.3.2. Fehlende Übereinstimmung von Planung und Nachfrage  5.3.3. Überlagerung und Komplexität der öffentlichen Politiken  5.3.4. Ungenügende Kompetenzen, Gewohnheiten und Ressourcen der Gemeinwesen	5.4.1. Komplexität der Finanzierung der Infrastrukturen und öffentlichen Einrichtungen  5.4.2. Mangelnde wirtschaftliche Vorteile der Verdichtung  5.4.3. Fehlende Investoren in risikobehafteten Situationen

**Tabelle 2: Einteilung der Verdichtungshindernisse in vier Kategorien**

Im Folgenden werden die vier Kategorien der obenstehenden Tabelle mit den dazugehörigen Unterkategorien kurz beschrieben. Damit wird die im Postulat gestellte Frage nach den wichtigsten Hindernissen beantwortet.

<sup>6</sup> Dieser auf Hindernissen beruhende Ansatz bezieht sich auf verschiedene Arbeiten im Siedlungsbereich (Tillemans et al., 2012; Halleux und Lambotte, 2008; Adams und Watkins, 2002; Adams et al., 2001).

## 5.1 Soziokulturelle Hindernisse

Diese Hinderniskategorie bezieht sich auf das Akzeptanzproblem, das sich aus dem verdichteten Bauen und der Siedlungsentwicklung nach innen ergibt (Tripartite Agglomerationskonferenz [TAK], 2014; Hugentobler und Wiener, 2016; VLP-ASPAN, 2015). Solche Akzeptanzprobleme können einerseits durch eine insgesamt negative Wahrnehmung dessen entstehen, was die Verdichtung in der Praxis bedeutet (z. B. Bau von Hochhäusern usw.). Andererseits können sie sich aus der Entwicklung von Siedlungsprojekten ergeben, die unmittelbar den Lebensraum der Nachbarschaft berühren und den Charakter oder die Identität eines Quartiers grundlegend verändern (z. B. Veränderung des volumetrischen und visuellen Erscheinungsbilds des Quartiers, Verlust eines Grün- oder Freiraums, Anstieg der Mieten, Verkehrszunahme usw.). Es ist sehr wahrscheinlich, dass eine Verbindung zwischen der «Akzeptanz der Verdichtung», der «Siedlungsqualität» und der Geeignetheit des Standorts besteht. Analog dazu sind die Siedlungsentwicklung nach innen und das verdichtete Bauen Mittel zur Verbesserung der Siedlungsqualität und fördern damit die gesellschaftliche Akzeptanz.

### 5.1.1 Gesellschaftlicher Widerstand gegen Verdichtung und Siedlungsentwicklung

Diese Form der Blockade findet man hauptsächlich bei Gegnern von Verdichtungsprojekten, für welche die geplante Siedlungsentwicklung nicht annehmbar ist. Von diesen Gruppierungen können unterschiedliche Gründe für ihren Widerstand vorgebracht werden. Die VLP-ASPAN (2015) hat eine Reihe von Gründen für den Widerstand gegen das verdichtete Bauen identifiziert. Diese Gründe hängen fast alle mit Befürchtungen zusammen, eine vom bestehenden Siedlungsraum gebotene Qualität oder Ertragskraft zu verlieren (Verlust von Grünflächen, steigende Mieten, Verkehrszunahme usw.).

Hinter diesem Problem des Widerstands versteckt sich die Frage nach der Akzeptanz der Verdichtung (Amt für Raumentwicklung, 2014, 2015; VLP-ASPAN, 2015). Eine sorgfältige Analyse dieses Aspekts zeigt, dass die Verdichtungsgegner ihre Meinung ändern können, sofern durch die Verdichtung gewisse Siedlungsqualitäten verbessert oder bewahrt werden, die ihnen wichtig sind und ihren eigenen Anliegen entsprechen.

### 5.1.2 Negative Wahrnehmung der Verdichtung

Ein Teil der Bevölkerung lehnt Verdichtungen ab und betrachtet sie als negative Entwicklung des Siedlungsraums. Paradox ist dabei aber, dass viele Menschen unbewusst in den am meisten verdichteten Quartieren (z. B. in Altstädten) qualitativ gute und erstrebenswerte Wohngebiete sehen, gleichzeitig aber die Verdichtung des Siedlungsraums in jeder Hinsicht ablehnen. Diese negative Wahrnehmung wird namentlich bestärkt durch Beispiele missglückter Überbauungen und ein oft kritisierendes städtebauliches und architektonisches Erbe der von Modernität und Funktionalität geprägten jüngeren Vergangenheit (namentlich Grossüberbauungen, Wohnblöcke und monofunktionale Quartiere) (Touati, 2010).

Um die Akzeptanz der Bevölkerung zu fördern, ist es nicht nur wichtig, Neubauten von hoher gestalterischer Qualität zu schaffen. Es muss vielmehr auch eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Bestand stattfinden, damit ortsspezifische Identitäten, charakteristische Bauten und wertvolle Freiräume erhalten bleiben. Nur so kann sich die Bevölkerung im sich rasch verändernden Umfeld noch genügend orientieren und eine neue Heimat finden. Jede Bürgerin und jeder Bürger wird sich früher oder später einmal zu einem Verdichtungsprojekt äussern müssen (z. B. im Rahmen einer Abstimmung über ein Siedlungsprojekt). Es ist wichtig, sich dabei bewusst zu sein, dass der Erfolg und die Akzeptanz der Verdichtung hauptsächlich von der Fähigkeit der Gemeinwesen abhängt, begehrte und identitätsstiftende Orte zu schaffen, damit die Bewohnerinnen und Bewohner im verdichteten Bauen mehr Vorteile sehen als in der Beibehaltung des Status quo.

## 5.2 Rechtliche Hindernisse

Diese Hinderniskategorie macht deutlich, dass Planung (Erarbeitung von Plänen und Reglementen über die Bodennutzung) sowie Eigentum einen erheblichen Einfluss auf die Verdichtung haben. Gegenwärtig können Projekte durch gewisse Gesetzesbestimmungen blockiert werden, die eine Verdichtung ermöglichen würden. Einige Bau- (z. B. Grenzabstände) und Nutzungsvorschriften (z. B. Monofunktionalität strategischer Zonen) sowie die Bestimmungen über die Eigentumsgarantie können die Mobilisierung innerer Nutzungsreserven und damit die Verdichtung stark erschweren. Das wohl treffendste Beispiel für eine solche Konstellation ist ein Eigentümer, der sein Bauland hortet, obwohl es von strategischer Bedeutung ist.

Die Gemeinwesen sind in ihrer Bodenpolitik sehr stark an Gesetzesbestimmungen gebunden, mit denen die Mobilisierung der Nutzungsreserven geregelt wird (Tillemans et al., 2012; VLP-ASPAN, 2015). Diese Kategorie von Hindernissen macht somit auch deutlich, wie wichtig die geltenden gesetzlichen Vorschriften (über Planung und Eigentum) sind, um eine qualitativ hochstehende Verdichtung herbeizuführen.

### 5.2.1 Garantie des Privateigentums

Planungen über bereits bebauten Siedlungsgebiet betreffen in den meisten Fällen eine Vielzahl von Eigentümern. Dies vervielfacht die Interessen, die berücksichtigt werden wollen und erhöht das Risiko von Blockierungen. Hinzu kommt, dass privatrechtliche Vereinbarungen (z. B. Grunddienstbarkeiten zum Schutz der Aussicht) jedes Bauvorhaben auf einer ansonsten bestens geeigneten Parzelle verhindern können.

Die Garantie von Privateigentum ist in der Bundesverfassung verankert (Art. 26 BV). Behörden, die die Eigentumsrechte einschränken wollen, bedürfen hierfür einer expliziten Gesetzesgrundlage. Zudem müssen sie ein überwiegendes öffentliches Interesse geltend machen können und für jeden Einzelfall eine in Anbetracht der Zielsetzung verhältnismässige Lösung suchen. Bei der Mobilisierung von Nutzungsreserven und bei Verdichtungsprojekten gestaltet die Eigentumsgarantie die Situation derart komplex, dass Projekte blockiert bleiben. Es geht keineswegs darum, die Eigentumsgarantie abzuschaffen. Vielmehr sollen die Behörden ermutigt werden, Ansätze für Verhandlungen mit der Eigentümerschaft zu finden, um auf diesem Weg für einen haushälterischen Umgang mit dem Boden zu sorgen. Die Überlegungen über die Mindestausnutzungsziffer (vgl. Kap. 6) können interessante und vielversprechende Möglichkeiten eröffnen, um in gewissen Situationen für Eigentümerinnen und Eigentümer Anreize zu schaffen, das Potenzial ihres Baulandes voll auszuschöpfen.

### 5.2.2 Unangemessenheit der Pläne und Reglemente

Pläne und Reglemente stecken den Rahmen für die räumliche Entwicklung und damit auch für die Bodennutzung auf lokaler Ebene ab. Es kann sich jedoch ergeben, dass gewisse Planungen oder örtliche Reglementierungen (z. B. Grenzabstände, Höhenbegrenzungen, Abweichungen von Regelbauweisen, maximale Bodenausnutzungsziffern, unzweckmässige Bauvorschriften usw.) der aktuellen Situation nicht oder nicht mehr angemessen sind und eine qualitätsvolle Siedlungsentwicklung nach innen behindern. Diese Unangemessenheit von Plänen und Reglementierungen betrifft nicht allein Zonen mit schwacher Dichte, sondern auch andere Zonen im Siedlungsgebiet.

### 5.2.3 Komplexe oder nicht angepasste Raumplanungsbestimmungen und -verfahren

Die Gesetze, Bestimmungen und Verfahren im Bereich der Raumplanung sind je nach Kanton verschieden. Diese Vielzahl von Vorschriften sorgt für eine hohe Komplexität und kann die Durchführung von Projekten verzögern.

Insbesondere fehlende Prioritäten bei der Bearbeitung von Dossiers (Baupläne und -gesuche) können die Entwicklung strategisch bedeutender Vorhaben in die Länge ziehen. Je mehr Interessen berücksichtigt werden müssen (insbesondere bei Verdichtungsprojekten), desto schwieriger gestalten sich der Inhalt und der Ablauf von Prüfungen. Eine Verwaltung, deren Organisation auf die Bearbeitung «klassischer» Gesuche zugeschnitten ist (z. B. geringfügige Vergrösserung einer Bauzone), ist unter

Umständen nicht in der Lage, komplexe Fälle wie umfangreiche Verdichtungsvorhaben effizient zu bearbeiten. Dadurch können sich Verfahren stark verzögern. Gewisse Vorschriften schliesslich sind so konzipiert, dass eine rasche Abwicklung von Verdichtungsprojekten nicht immer möglich ist. Im Gegenteil: Die Überlagerung von Studien und Planungen auf mehreren Ebenen gestaltet die Entscheidungsfindung schwierig und erhöht das Risiko von Einsprachen und Beschwerden.

## **5.3 Technische Hindernisse**

### **5.3.1 Unklare oder fehlende Vorstellung der gewünschten Entwicklung**

Fehlt eine Vision oder eine räumliche Gesamtvorstellung im Sinne eines Raumkonzepts (z. B. ein kommunaler Richtplan mit klaren Zielen, die mittels Verdichtungsmassnahmen erreicht werden sollen), schafft dies Unsicherheit für die gesamte «Wertschöpfungskette» (Eigentümer, Promoter, Bauunternehmen, Investoren, Behörden), da keine ausreichenden Garantien für die künftige Siedlungsentwicklung vorliegen. Die Risiken für Investoren und Projektträgerschaften erhöhen sich deutlich, jede Form von Projektbeteiligungen verliert massiv an Attraktivität. Das Ergebnis sind erhebliche Blockaden, und es wird äusserst schwierig oder gar unmöglich, die Nutzungsreserven zu mobilisieren.

### **5.3.2 Fehlende Übereinstimmung von Planung und Nachfrage**

Planungsgrundlagen (Richtpläne, Nutzungspläne usw.) legen auf Gemeinde-, Quartier- oder gar Parzellenebene fest, was gebaut werden darf (Baurecht) und welche Baugrundsätze und -vorschriften dabei beachtet werden müssen. Den Erwartungen des Marktes werden diese Planungsgrundlagen indessen nicht immer gerecht. In diesem Fall ist es für einen Promoter oder die Eigentümerschaft wirtschaftlich kaum sinnvoll, auf solchen Planungsgrundlagen ein Projekt zu konkretisieren. Zahlreiche Vorhaben werden daher bereits im Frühstadium blockiert. Die Erarbeitung von Planungen muss so optimiert werden, dass derartige Inkohärenzen eliminiert werden. Dazu müssen Angebot und Nachfrage gleichzeitig berücksichtigt werden, damit die Verdichtung beschleunigt werden kann. Mögliche Ansätze sind partizipative Vorgehensweisen sowie öffentlich-private Partnerschaften.

### **5.3.3 Überlagerung und Komplexität der öffentlichen Politiken**

Die Interessenabwägung ist ein zentraler Prozess in der Raumplanung. Er dient dazu, die raumwirksamen öffentlichen Politiken aufeinander abzustimmen (Art. 3 RPG). Sie gewährleistet, dass die Grundsätze des RPG – namentlich die hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen – und die übrigen raumbezogenen öffentlichen Interessen (z. B. Denkmal- und Heimatschutz im Sinne von Art. 5 NHG [ISOS, BLN, IVS], Störfallvorsorge, Lärmschutz usw.) berücksichtigt werden. Die Interessenabwägung ist ein komplexer Prozess. Im Falle der Verdichtung bietet sie die Gelegenheit, die Organisation und Nutzung des bebauten Siedlungsgebiets zu verbessern, den Gegebenheiten nicht angepasste Planungen zu überarbeiten und vorhandene Verdichtungspotenziale möglichst effizient zu nutzen. Dieser Prozess ist von grundlegender Bedeutung und erfordert in Anbetracht der Vielfalt der vorliegenden Interessen besondere Sorgfalt<sup>7</sup>.

Zum einen kann die politische oder fachliche Gewichtung der vorliegenden Interessen schwierig sein, und die Verantwortung dafür ist für den Entscheidungsträger mit Risiken verbunden. Zum andern erfolgt die Berücksichtigung der vorliegenden Interessen manchmal zu spät oder auf einer ungeeigneten Verfahrensebene. Und schliesslich kann die Qualität der Prüfung der vorliegenden Interessen problematisch sein. Die Berichte über die Nutzungsplanung im Sinne von Artikel 47 RPV sind zuweilen ungenügend dokumentiert und zu allgemein gehalten. Auch kann es vorkommen, dass gewisse Interes-

---

<sup>7</sup> Besonders komplexe Interessenkonflikte bestehen zurzeit beispielsweise zwischen Verdichtung und Denkmalschutz (ARE, 2016), zwischen Verdichtung und Störfallvorsorge (StfV) (ARE et al., 2013), zwischen Verdichtung und Lärmschutz (LSV) (ROR und EKLB, 2016) oder auch zwischen Verdichtung und Naturschutz (NHG) (BAFU et al., 2012). Die vier genannten Berichte erläutern die Methoden und Instrumente, die eine Interessenabwägung von hoher Qualität gewährleisten.

sen nicht berücksichtigt werden. Desgleichen ist nicht auszuschliessen, dass gewisse Anliegen aufgrund von Fehleinschätzungen oder einer unzuweckmässigen Methodik zu stark gewichtet werden. All diese Faktoren können die Verdichtung erheblich behindern.

#### **5.3.4 Ungenügende Kompetenzen, Gewohnheiten und Ressourcen der Gemeinwesen**

In kleinen und mittelgrossen Gemeinden sowie in Gürtelgemeinden ist das Verdichtungspotenzial sehr gross. Allerdings verfügen diese Gemeinden nicht immer über die erforderlichen Ressourcen, um die Verdichtung zu fördern. Zuweilen fehlt es auch am erforderlichen Wissen und an geeigneten Arbeitsabläufen. Die «Wertschöpfungskette» (Promoter, Eigentümer, Investoren) muss Entscheidungen auf Gemeindeebene abwarten, die oft erst spät erfolgen. Dies kann die Durchführung gewisser Projekte erheblich verzögern.

### **5.4 Wirtschaftliche Hindernisse**

Wirtschaftliche Hindernisse tangieren das finanzielle Gleichgewicht, das mit der Verdichtung angestrebt wird. Stellen die Akteure fest, dass rentable Investitionen durch Ungleichgewichte verhindert werden, kommt es zu Blockierungen. Eine Nutzungsreserve zu mobilisieren bedeutet, dass die durch die Verdichtung entstehenden Vorteile und Lasten für die Gemeinwesen ausgeglichen werden und dass Private (Eigentümer, Promoter, Investoren usw.) einen Mehrwert erzielen. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, wird die Verdichtung stark behindert.

#### **5.4.1 Komplexität der Finanzierung der Infrastrukturen und öffentlichen Einrichtungen**

Die mit der Verdichtung einhergehenden Erschliessungs- und Infrastrukturkosten können sehr hoch sein und werden von allen beteiligten (öffentlichen und privaten) Akteuren gemeinsam getragen (z. B. bei Agglomerationsprogrammen oder bei lokalen siedlungsbaulichen Grossprojekten). Die Lastenverteilung unter den Parteien muss in komplexen und womöglich konfliktbehafteten Verhandlungen vereinbart werden (Ruegg et al., 1992; Theurillat, 2011). Die Suche nach einer Einigung ist womöglich sehr zeitraubend und kann den gesamten Prozess stark verzögern. In manchen Fällen können gesetzliche Bestimmungen einen Rahmen für diese Verhandlungen bilden und die Lösungssuche beschleunigen. Artikel 3A und 3B des Gesetzes über die Entwicklungszonen des Kantons Genf (LGZD) beispielsweise dienen den Behörden als Gesetzesgrundlage, um erstens nach strengen Kriterien Beiträge von den Eigentümern einzufordern und zweitens festzulegen, wie die Abgabeerträge verwendet werden. Andere Kantone verfügen nicht zwangsläufig über vergleichbare Gesetzesgrundlagen, so dass zusätzlicher Verhandlungsaufwand erforderlich ist.

In gewissen Fällen kann eine Erhöhung der Nutzungsdichte dazu führen, dass das gesamte Verkehrssystem an seine Kapazitätsgrenzen stösst. Dies lässt sich derzeit in den Hyperzentren der städtischen Agglomerationen beobachten. Die Bewältigung dieses Kapazitätsengpasses (z. B. durch Verkehrsverlagerung) und die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur gestalten sich ausserordentlich komplex. In gewissen städtischen Räumen ist eine weitere Verdichtung ohne umfangreiche Investitionen in die Optimierung des Verkehrssystems nicht mehr denkbar.

#### **5.4.2 Mangelnde wirtschaftliche Vorteile der Verdichtung**

Das finanzielle Gleichgewicht eines Projekts kann durch verschiedenste Probleme beeinträchtigt werden, die einerseits sehr hohe oder gar zu hohe Kosten für die Gemeinwesen generieren und andererseits die wirtschaftlichen Vorteile für Private schmälern. Bei der Umnutzung einer Industriebrache beispielsweise können die allfälligen Sanierungskosten (belasteter Standort gemäss Art. 2 AltIV) für Private oder Gemeinwesen eine finanzielle Belastung darstellen, die sich nur schwer kompensieren lässt (Art. 32c ff. USG), so dass die Umnutzung erheblich erschwert wird. In gewissen Situationen können Gesetzesbestimmungen, die den erhofften Mehrwert aus einer Verdichtung zu stark einschränken (z. B. eine Kontrolle der Bodenpreise), die Verhandlungen mit einem Eigentümer erheblich erschweren.

### 5.4.3 Fehlende Investoren in risikobehafteten Situationen

An gewissen geeigneten Standorten findet keine Verdichtung statt, weil Investoren fehlen. Akteure, die als Träger entsprechender Vorhaben in Frage kommen, ziehen sich zurück, weil sie das Risiko in Anbetracht der Marktlage als zu hoch einschätzen. Gründe für derartige Blockierungen können mangelnde finanzielle Mittel seitens der Eigentümer oder ein unzureichend klares Raumkonzept sein. Dieses Hindernis betrifft in besonderem Masse periphere Standorte in Agglomerationsgürteln.

## 5.5 Fazit

In diesem Kapitel wurde aufgezeigt, wie vielfältig die Hindernisse sind, die Blockaden hervorrufen und die Verdichtung verhindern können. Die vorgeschlagenen Kategorien erlauben es, die Problematik im Hinblick darauf zu analysieren, wie die Hindernisse insbesondere auf operativer Ebene bei den Kantonen und Gemeinden aus dem Weg zu räumen sind. Es besteht kein Zweifel daran, dass eine erfolgreiche Förderung der Verdichtung in erster Linie auf den Bestimmungen und Grundsätzen fusst, die in den kantonalen Gesetzen und Richtplänen vorgegeben und in der Planung auf Gemeindeebene konkretisiert werden. Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung des Subsidiaritätsprinzips kann der Bund diese Initiativen nur fördern und unterstützen. In anderen Worten: Die Beseitigung der Hindernisse ist vorab Sache der Kantone und Gemeinden, die über den erforderlichen Handlungsspielraum verfügen.

In der Literatur wird immer wieder auf technische und rechtliche Hindernisse verwiesen. Die durchgeführten Analysen zeigen indessen, dass auch die soziokulturellen und wirtschaftlichen Hindernisse grosse Beachtung verdienen. Werden sie nicht wirksam berücksichtigt, drohen einem Verdichtungs-vorhaben zahlreiche Blockierungen, die sich nur schwer überwinden lassen. Wie bedeutend diese sind, zeigen die zahlreichen Einsprachen und Beschwerden von Gruppen oder Einzelpersonen, über die in der Presse berichtet wird. Um solche Widerstände zu überwinden, müssen Projekte entwickelt werden, die für die Gesellschaft annehmbar, wirtschaftlich tragbar und umweltverträglich sind. In diesem Zusammenhang ist die Siedlungsqualität entscheidend (Amt für Raumentwicklung, 2014; Cunha und Guinand, 2014; Sulzer und Desax, 2015; VLP-ASPAN, 2015). Es gilt, die Gelegenheiten zur qualitativen Verbesserung des bebauten Siedlungsgebiets zu nutzen und eine hochwertige Baukultur zu fördern. Die Siedlungsqualität als Voraussetzung für die Verdichtung ist eine Herausforderung, die von allen beteiligten Akteuren gemeinsam bewältigt werden muss. Verdichtung ist auch ein gangbarer Weg, um dem Kriterium der Siedlungsqualität (Verbesserung des Lebensraums, Umweltverträglichkeit, Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts und der kulturellen Identität) im konkreten Fall mehr Geltung zu verschaffen. Zudem kann mit einer Verdichtung der wirtschaftliche Mehrwert geschaffen werden, der für die Finanzierung der Siedlungsqualität unverzichtbar ist.

## 6 Beurteilung der Mindestausnutzungsziffer

Der Postulant fordert eine Prüfung der Frage, ob eine planerisch definierte Mindestausnutzung, die sich in einer Beschränkung der erworbenen Rechte und der Besitzstandsgarantie äussern könnte, einen Beitrag zur baulichen Verdichtung leisten kann. In einem ersten Schritt sind die rechtlichen Möglichkeiten für die Anwendung eines solchen Instruments zu identifizieren. Anschliessend sind die rechtlichen Konsequenzen aufzuzeigen. Dies wurde im Rahmen eines in Auftrag gegebenen Gutachtens (Muggli, 2016) vertieft untersucht. Die Ergebnisse der Abklärungen werden im Folgenden zusammengefasst.

### 6.1 Definition

Das Prinzip der Mindestausnutzung des Bodens lässt sich anhand der gesetzlichen Vorschriften zur Mindestbaudichte im Zusammenhang mit der Bodennutzung definieren. Diese Vorschriften wie etwa

die Mindestausnützungsziffer sind Instrumente, die einen Anreiz für eine optimale Ausnutzung des Bebauungsrechts des Eigentümers schaffen. Dieses Instrument liesse sich mit einer Beschränkung der Besitzstands- und der Eigentumsgarantie kombinieren, um einen Eigentümer zu zwingen, sein Bauungsrecht vollumfänglich auszuschöpfen. Dies käme einer Baupflicht gleich.

## 6.2 Modelle für die Umsetzung

Das Bundesrecht kennt keine Vorschriften über eine Mindestdichte. Die Kantone können indessen Rechtsgrundlagen für die Einführung solcher Vorschriften schaffen. Einige Kantone haben bereits Massnahmen ergriffen und Kriterien für einen haushälterischen Umgang mit dem Boden festgelegt, so etwa Zürich (Art. 49 und 49a PBG), Genf (Art. 2A LGZD) und Bern (Massnahme A\_01 des kantonalen Richtplans). Auch die Gemeinden können in ihrer Planung und in ihrem Baureglement entsprechende Bestimmungen einführen (wie z. B. die Gemeinde Turbenthal ZH) oder gewisse Grundsätze in Verträgen oder Vereinbarungen mit den Eigentümern festschreiben. Die Berner Gemeinden etwa verfügen über einen grossen Spielraum und umfangreiche Kompetenzen, um eine Mindestausnutzung des Bodens durchzusetzen (Art. 126a ff. BauG, in Kraft seit 1. April 2017). Generell gilt jedoch, dass die Art und Weise, wie Vorschriften über die Mindestdichte umgesetzt werden, davon abhängt, wie die Kompetenzen im Bereich der Raumplanung auf die verschiedenen staatlichen Ebenen verteilt sind. Namentlich drei Modelle sind denkbar:

- Festlegung bezifferter Ziele in der kantonalen Richtplanung, die von den Gemeinden bei einer Änderung oder Revision ihrer Nutzungsplanung übernommen werden müssen (z. B. Richtplan des Kantons Bern);
- Einführung entsprechender Bestimmungen im kantonalen Baurecht, die zur Folge hätten, dass Baugesuche, die die Anforderungen an die Mindestdichte nicht erfüllen, abgelehnt würden (siehe z. B. Art. 49 und 49a PBG Zürich);
- Einführung von Baupflichten in einer Planung (Beschränkung der Besitzstandsgarantie), was zur Folge hätte, dass ein Eigentümer, der die minimale Baudichte nicht erreicht, nach Ablauf einer angemessenen Frist bestraft würde, sofern kein überwiegendes Interesse geltend gemacht werden kann. Mögliche Sanktionen wären Enteignungen oder steuerliche Massnahmen. Aufgrund der Tragweite solcher Eingriffe müssten indessen besondere Anforderungen in Bezug auf die Verhältnismässigkeit der entsprechenden Massnahme erfüllt sein.

## 6.3 Machbarkeit und rechtliche Risiken

Die Bundesverfassung schliesst eine Beschränkung der Eigentumsgarantie nicht aus, sofern die Voraussetzungen dafür erfüllt sind (Art. 36 BV). Eine Baupflicht stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Eigentumsrechts dar. Ob sie verfassungsmässig ist, muss in erster Linie anhand der Verhältnismässigkeit beurteilt werden. Die Sanktionen, die für die Durchsetzung einer Mindestausnutzungsziffer vorgesehen sind, müssen mit Blick auf das angestrebte Ziel angemessen, notwendig und annehmbar sein. In anderen Worten: Das Mittel muss in einem vernünftigen Verhältnis zum angestrebten Ziel stehen.

Die Definition verhältnismässiger Massnahmen indes ist eine komplexe Aufgabe, deren Ergebnisse stets auch dem Wandel unterworfen sind. Letztlich entscheiden die unterschiedlichen Interpretationen von Bedarf und Dringlichkeit einer optimalen Bodennutzung darüber, was als verhältnismässig gilt. In letzter Instanz werden die Gerichte darüber entscheiden.

## 6.4 Perspektiven und Auswirkungen auf den Bund

Eine Beschränkung der Besitzstands- und Eigentumsgarantie in Verbindung mit einer Mindestausnutzungsziffer, wie dies im Postulat vorgeschlagen wird, ist grundsätzlich eine angemessene Lösung, um

die Verdichtung im ungenügend genutzten Siedlungsraum zu fördern. Mit grosser Wahrscheinlichkeit werden in Zukunft Bestimmungen über Mindestdichten an Bedeutung gewinnen, dies insbesondere bei der Ausarbeitung und Umsetzung von Planungen (Kantone und Gemeinden).

Das geeignetste Modell scheint jenes zu sein, bei dem die Gemeinden Verdichtungsperimeter in einer Planung festlegen können, für die Vorschriften über Beschränkungen der Besitzstandsgarantie für betroffene Eigentümer erlassen werden. Die Umsetzung dieses Modells erfolgt auf kantonaler beziehungsweise kommunaler Ebene. In Anbetracht des Handlungsspielraums der Kantone und Gemeinden sowie der Tatsache, dass die Wirksamkeit eines derartigen Systems zur Bewirtschaftung von Bauzonen zur Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen derzeit nur schwer abgeschätzt werden kann, wäre eine Anpassung des Bundesrechts zum jetzigen Zeitpunkt nicht sachgerecht.

Das Beispiel der Berner Gemeinden untermauert diesen Standpunkt: Seit der Revision des kantonalen Baugesetzes (Art. 126a ff. BauG) verfügen sie über den erforderlichen Spielraum und die nötigen Kompetenzen, um Strategien für eine Mindestausnützung des Bodens zu entwickeln. Dies zeigt, dass die Bundesgesetzgebung bereits heute Raum für die Umsetzung innovativer und wirksamer Lösungen in diesem Bereich bietet. Zur Optimierung der Vorkehrungen, die eine Mindestausnützung des Bodens in den Kantonen gewährleisten, sind die von verschiedenen Kantonen und Gemeinden entwickelten guten Praktiken als Beispiele heranzuziehen. Es ist daher wichtig, dass diese Praktiken im Hinblick darauf beurteilt werden, wie wirksam sie dazu beizutragen vermögen, dass die Ziele des RPG im Bereich der Siedlungsentwicklung erreicht werden können.

Es gibt ausreichend Hinweise dafür, dass die gesetzlichen Bestimmungen über die Verdichtung und den haushälterischen Umgang mit dem Boden (z. B. Mindestausnützungsziffer) gesamthaft betrachtet besser aufeinander abgestimmt werden könnten. Sind beispielsweise einschlägige Bestimmungen auf kantonaler Ebene vorhanden, so sind die Gemeinden nicht zwangsläufig verpflichtet, diese umzusetzen. Überdies gibt es – wie in Kapitel 5 über die Verdichtungshindernisse dargelegt – weitere gesellschaftliche, rechtliche, technische und wirtschaftliche Faktoren, die die Verdichtung komplexer gestalten und behindern. Diese Fragen müssen folglich interdisziplinär angegangen werden und nicht nur aus juristischer Warte. Der Bund kann dazu beitragen, indem er disziplinenübergreifende Überlegungen zwischen den beteiligten Akteuren und die Suche nach guten Beispielen und Praktiken in diesem Bereich unterstützt.

## **7 Massnahmen des Bundes zur Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen**

### **7.1 Handlungsziele des Bundes**

Im Folgenden werden vier Handlungsziele formuliert, die mit den Massnahmen zur Förderung einer Siedlungsentwicklung nach innen angestrebt werden sollen. Die Handlungsziele dienen als Orientierungsrahmen und für die Verortung der vom Bund bereits eingeleiteten Massnahmen und jenen, die noch zu ergreifen sind.

Kategorien von Hindernissen	Hindernisse für die Verdichtung	Handlungsziele
Soziokulturelle Hindernisse	Gesellschaftlicher Widerstand gegen Verdichtung und Siedlungsentwicklung	Entwickeln und Unterstützen der Kommunikation, der Beteiligung und der kollaborativen Planung
	Negative Wahrnehmung der Verdichtung	
Rechtliche Hindernisse	Garantie des Privateigentums	Überarbeiten und Anpassen der bestehenden Gesetzesgrundlagen und Planungen auf Kantons- und Gemeindeebene
	Unangemessenheit der Pläne und Reglemente	
	Komplexe oder nicht angepasste Raumplanungsbestimmungen und -verfahren	
Technische Hindernisse	Unklare oder fehlende Vorstellung der gewünschten Entwicklung	Optimieren der Methoden, der Organisationsformen und der Arbeitsabläufe
	Fehlende Übereinstimmung von Planung und Nachfrage	
	Überlagerung und Komplexität der öffentlichen Politiken	
	Ungenügende Kompetenzen, Gewohnheiten und Ressourcen der Gemeinwesen	
Wirtschaftliche Hindernisse	Komplexität der Finanzierung der Infrastrukturen und öffentlichen Einrichtungen	Sinnvolles und ausgewogenes Aufteilen der Lasten und der Vorteile der Verdichtung
	Mangelnde wirtschaftliche Vorteile der Verdichtung	
	Fehlende Investoren in risikobehafteten Situationen	

**Tabelle 3: Handlungsziele des Bundes zur Förderung des verdichteten Bauens**

***Entwickeln und Unterstützen der Kommunikation, der Beteiligung und der kollaborativen Planung***

Mit diesem Handlungsziel soll die Wahrnehmung des verdichteten Bauens in der Bevölkerung verbessert und die Akzeptanz von Verdichtungsprojekten in Quartieren, Dörfern und Städten gefördert werden. Der Bund kann für Kantone und Gemeinden Anreize schaffen, um beispielhafte Vorgehensweisen vorzustellen und zu verbreiten und innovative Ansätze zu fördern. So können kollaborative Planung und Beteiligung unterstützt werden, sodass die Akzeptanz von Projekten durch die Bürgerinnen und Bürger verbessert und das Risiko von Einsprachen vermindert wird. Der Nachweis, inwiefern eine hochwertige Baukultur, welche die charakteristischen Merkmale des Ortes berücksichtigt, zur Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts und der kulturellen Identität beiträgt, würde die Erreichung dieses Ziels erleichtern. Wichtig ist überdies die Schaffung qualitativ hochstehender Freiräume, um ein positives Bild der Siedlungsentwicklung nach innen zu vermitteln.

***Überarbeiten und Anpassen der bestehenden Gesetzesgrundlagen und Planungen auf Kantons- und Gemeindeebene***

Dieses Handlungsziel besteht in der Anpassung der Gesetzesgrundlagen und Planungsinstrumente der Kantone und Gemeinden im Hinblick auf die Förderung des verdichteten Bauens, und zwar unter Berücksichtigung der vorliegenden Interessen und vorhandenen Empfehlungen (Denkmalschutz, Lärmschutz, Störfallvorsorge usw.). Der Bund kann diese Reformbemühungen im Rahmen des Vollzugs des RPG durch verschiedene Massnahmen auf allen Ebenen unterstützen. Zu erwähnen ist insbesondere die laufende Überarbeitung der kantonalen Richtpläne im Bereich Siedlung. Der vom Bund abgesteckte gesetzliche Rahmen ist für die nötigen Anpassungen auf kantonaler Ebene von grosser Bedeutung. Aus dieser Sicht verfügen die Kantone und Gemeinden über den nötigen Handlungsspielraum. Dieses Handlungsziel bezieht sich insbesondere auf die Raumplanungsinstrumente wie zum

Beispiel kantonale Richtpläne, Nutzungspläne sowie die kantonalen Planungs- und Baugesetze und - auf kommunaler Stufe - die Baureglemente.

**Optimieren der Methoden, der Organisationsformen und der Arbeitsabläufe**

Gegenstand dieses Handlungsziels sind die Optimierung und der innovative Einsatz der Instrumente, mit denen in der Raum- und Verkehrsplanung gearbeitet wird. Der Bund kann Massnahmen ergreifen, um innovative Verdichtungsansätze zu unterstützen und die Überarbeitung von Abläufen zu fördern, mit denen die Planungsprozesse und die Bodenpolitik strukturiert werden (zum Beispiel mittels des Programms „Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung“).

**Sinnvolles und ausgewogenes Aufteilen der Lasten und der Vorteile der Verdichtung**

Bei diesem Handlungsziel geht es darum, den Nutzen aus der Verdichtung und die mit ihr verbundenen Lasten ausgewogen zu verteilen. Der Bund kann Massnahmen ergreifen, um Ansatzpunkte zu identifizieren, über die sich – im Vergleich zu anderen Formen der Siedlungsentwicklung – die Lasten der Verdichtung senken und der ökonomische Nutzen steigern lassen.

**7.2 Massnahmen des Bundes**

Auf Bundesebene gibt es bereits heute verschiedene Massnahmen zur Förderung des verdichteten Bauens (Tab. 4). Zu erwähnen sind etwa die Massnahmen der Änderung vom 15. Juni 2012 des RPG oder der Agglomerationspolitik 2016+. Diese Massnahmen sind vielfältig und bieten wirksame Instrumente, um all diese Handlungsziele teilweise zu erreichen.

	Handlungsziele des Bundes				Koordinierende Bundesstelle	Betroffene Instanzen
	Entwickeln und Unterstützen der Kommunikation, der Beteiligung und der kollaborativen Planung	Überarbeiten und Anpassen der Gesetzesgrundlagen und Planungen auf Kantons- und Gemeindeebene	Optimieren der Methoden, der Organisationsformen und der Arbeitsabläufe	Sinnvolles und ausgewogenes Aufteilen der Lasten und der Vorteile der Verdichtung		
<b>Massnahmen auf der Grundlage der RPG-Revision</b>						
Prüfung der RPG-Konformität der kantonalen Richtpläne		x	x	x	ARE	Bund, Kantone, Gemeinden
Impulsprogramm zur Innenentwicklung	x	x	x	x	ARE	ARE, VLP-ASPAN, Kantone, Gemeinden
<b>Massnahmen der Agglomerationspolitik 2016+</b>						
Agglomerationsprogramm Verkehr und Siedlung	x	x	x	x	ARE	Bund, Agglomerationen Kantone, Gemeinden
Tripartite Konferenz (TP) (gemäss Arbeitsprogramm 2017–2021)	x	x	x	x	ARE	Bund, Kantone, Städte, Gemeinden
Programm «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung»	x	x	x	x	ARE	betroffene Bundesämter
<b>Andere Massnahmen</b>						
Nachhaltige Quartiere by Sméo			x		ARE, BFE	Projekträger

2000-Watt-Areale			x		BFE	Gemeinden, Projektträger
Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS)			x		BFE	Bauherren, Eigentümer
Wohnforschungsprogramm 2016–2019 Thema: « <i>Verdichtet bauen und Wohnraum effizient nutzen</i> », z. B. MetamorphHouse)	x		x		BWO	betroffene Bundesämter
Wohnungs-Bewertungs-System WBS	x		x		BWO	betroffene Bundesämter

**Tabelle 4: Bestehende Massnahmen des Bundes im Zusammenhang mit den Handlungszielen**

### 7.2.1 Prüfung der RPG-Konformität der kantonalen Richtpläne

Mit der ersten Etappe der Revision des RPG wurden die Kantone dazu verpflichtet, ihre Richtpläne so zu überarbeiten, dass sie den neuen Bestimmungen im Bereich Siedlung entsprechen (Art. 3 Abs. 3 Bst. a<sup>bis</sup> und Art. 8a RPG). Dabei müssen sie verschiedene Vorschriften zur Bestimmung und zur optimierten Nutzung der rechtmässig ausgeschiedenen Nutzungsreserven beachten. Diese Bestimmungen zielen auf die Siedlungsentwicklung nach innen, die Förderung des verdichteten Bauens und die Siedlungserneuerung ab.

### 7.2.2 Impulsprogramm zur Innenentwicklung

In den Jahren 2016 bis 2020 finanziert der Bund die Dienstleistungen der VLP-ASPAN zur Unterstützung der Gemeinden und Städte beim Vollzug des RPG und bei der Siedlungsentwicklung nach innen. Diese Leistungen umfassen drei Module: Beratung, Aus- und Weiterbildung sowie das Zusammentragen guter Beispiele und Praktiken. Kommunikation und Sensibilisierung sind in alle drei Module integriert.

### 7.2.3 Agglomerationsprogramm Verkehr und Siedlung

Die Agglomerationspolitik des Bundes knüpft die Gewährung von Bundesbeiträgen an die langfristige Realisierung einer qualitativ hochstehenden Siedlungsentwicklung nach innen im Rahmen von Agglomerationsprogrammen. Der Bund leistet Beiträge an Verkehrsinfrastrukturmassnahmen, die in den Agglomerationsprogrammen vorgesehen sind, wenn diese namentlich mit dem Raumkonzept Schweiz (RKCH) vereinbar sind und wenn die unterstützten Kantone, Städte und Gemeinden aus eigenen Mitteln Verdichtungsmassnahmen durchführen.

Die Agglomerationsprogramme der dritten Generation müssen auch die Themenbereiche Biodiversität und Landschaft abdecken. Die Berücksichtigung dieser Aspekte trägt zur Erhaltung und Förderung der natürlichen und kulturellen Merkmale eines Gebiets bei und begünstigt die nachhaltige Entwicklung der Schweiz (ARE und BWO, 2014; ARE und BAFU, 2015).

### 7.2.4 Tripartite Konferenz

Die Tripartite Konferenz (TK, früher Tripartite Agglomerationskonferenz) ist ein Koordinationsorgan, in dem Bund, Kantone, Städte und Gemeinden vertreten sind. Für den Zeitraum 2017 bis 2021 hat die Tripartite Konferenz ein Arbeitsprogramm beschlossen, zu dessen Schwerpunkten die Förderung einer qualitätsvollen Innenentwicklung und die kohärente Siedlungsentwicklung zählen.

### 7.2.5 Programm «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung»

Mit dem Programm sollen neue Ansätze und Methoden auf lokaler, regionaler und kantonaler Ebene gefördert werden. Dabei werden Projekte mitfinanziert, in deren Rahmen die Siedlungsentwicklung nach innen umgesetzt wird (z. B. Raum+, städtebauliche Integration der Industrie- und Gewerbezone in der Region Morges usw.).

## **7.2.6 Nachhaltige Quartiere by Sméo**

Das Instrument Sméo, welches mit Unterstützung des Bundes (ARE und BFE) entwickelt wurde, dient als Hilfestellung bei der Planung, Realisierung und Bewirtschaftung von Bau- und Siedlungsprojekten nach den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung. Das Instrument steht auf Internet zur Verfügung und kann von den Projektträgern genutzt werden. Für den Themenbereich Verdichtung stehen spezifische Beurteilungskriterien zur Verfügung, dank denen die Nachhaltigkeit des Projekts verbessert werden kann.

## **7.2.7 2000-Watt-Areale**

Mit dem Zertifikat für 2000-Watt-Areale lassen sich Quartiere in Bezug auf Dichte, Nutzungsmischung und induzierte Mobilität bewerten. Die Verleihung des Zertifikats honoriert Bestrebungen, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auf die Begrenzung des Energieverbrauchs eines Quartiers abzielen. Mit der Zertifizierung wird eine optimale Nutzungsdichte der auf dem Areal errichteten Gebäude attestiert. 2000-Watt-Areale tragen massgeblich zur Konkretisierung der Energiestrategie 2050 bei und machen deutlich, wie wichtig verdichtetes Bauen zur Erreichung der in der Strategie formulierten Ziele ist. Die Initiative 2000-Watt-Areale wird vom BFE im Rahmen des Programms EnergieSchweiz unterstützt.

## **7.2.8 Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS)**

Der SNBS, dessen Entwicklung vom BFE im Rahmen des Programms EnergieSchweiz unterstützt wurde, umfasst das Gebäude an sich und den Standort im Kontext seines Umfeldes. Ziel des neuen Standards ist es, die drei Dimensionen des nachhaltigen Bauens (Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt) gleichermaßen und möglichst umfassend in Planung, Bau und Betrieb mit einzubeziehen und damit den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie phasengerecht zu berücksichtigen. Basierend auf der Strategie für nachhaltige Entwicklung des Bundesrates wurden die Ziele der Nachhaltigkeit einer Immobilie festgelegt und mittels präziser Kriterien und Indikatoren beschrieben. Einer der verwendeten Indikatoren (103.1 | Nutzungsdichte) zielt auf die Stabilisierung oder Verringerung des Flächenverbrauchs pro Person ab. Dieser aussagekräftige Indikator trägt nicht nur zur Nutzungsverdichtung, sondern auch zur Senkung des Energieverbrauchs und damit zur Konkretisierung der Energiestrategie 2050 bei.

## **7.2.9 Wohnforschungsprogramm 2016–2019**

Das Bundesamt für Wohnungswesen unterstützt Forschungsarbeiten und beispielhafte Projekte im Bereich des Wohnungswesens. Diese Fördertätigkeit stützt sich auf das Bundesgesetz vom 21. März 2003 über die Förderung von preisgünstigem Wohnraum (Wohnraumförderungsgesetz, WFG; SR 842). Das Forschungsprogramm 2016–2019 enthält einen Themenschwerpunkt mit dem Titel «Verdichtet bauen und Wohnraum effizient nutzen». In diesem Rahmen wurde bereits ein innovatives Projekt über die Verdichtung in Einfamilienhauszonen unterstützt (Beyeler, 2017).

## **7.2.10 Wohnungs-Bewertungs-System WBS**

Das Wohnungs-Bewertungs-System WBS ist ein Instrument zum Planen, Beurteilen und Vergleichen von Wohnbauten. Durch die Förderung von Wohnbauten mit vielfältigen Qualitätsmerkmalen und durch die Festlegung einer Obergrenze für die Nettowohnfläche unterstützt das WBS eine effiziente Nutzung des Bodens. Dies beweisen zahlreiche jüngere Beispiele von Wohnbaugenossenschaften.

# **8 Schlussfolgerungen**

Die zur Beantwortung des Postulates durchgeführten Abklärungen zeigen, dass die derzeitigen Gesetzesbestimmungen im Bereiche der Raumplanung ausreichen, um die Kantone, Städte und Gemeinden bei der Siedlungsentwicklung nach innen zu unterstützen. Letztere bleiben die massgebenden Akteure in der Umsetzung. Sie verfügen über die notwendigen Planungskompetenzen, um Lösungen

zu entwickeln, die auf ihre lokalen Gegebenheiten zugeschnitten sind und es erlauben, diese Problematik zu bewältigen.

Die Ergebnisse dieses Berichts veranlassen den Bundesrat indes, einerseits einige Elemente des bestehenden Instrumentariums zu prüfen und zu verbessern und andererseits die Erarbeitung von Empfehlungen und Massnahmen zur Beseitigung von Verdichtungshindernissen zu fördern. Die Arbeiten auf diesen beiden Handlungsebenen sind als *Optimierungsmassnahmen* zu verstehen.

## 8.1 Impulsprogramm zur Innenentwicklung

Das Impulsprogramm ist eine bestehende, vom Bund unterstützte Massnahme und dient dazu, die diesbezüglichen Leistungen der VLP-ASPAN auf fünf Jahre befristet zu finanzieren. Grundsätzlich werden Inhalt, Struktur und Umfang dieser Leistungen in einer Vereinbarung zwischen dem Bund (UVEK und ARE) und der VLP-ASPAN festgelegt. Die Leistungserbringung wird von der VLP-ASPAN für die gesamte Laufzeit des Impulsprogramms auf der Grundlage allgemeiner vertraglicher Vereinbarungen und eines detaillierten Jahresprogramms geplant. Letzteres kann abhängig von der Entwicklung im Themenbereich Innenentwicklung angepasst werden. In Anbetracht der Ergebnisse dieses Berichts erscheint es angezeigt, die Leistungen auf die im Bericht behandelten Fragestellungen auszurichten. Insbesondere sollte zumindest ein Teil der Arbeiten der Beseitigung der Verdichtungshindernisse sowie der Förderung der Akzeptanz und der Verbesserung der Siedlungsqualität im Zusammenhang mit der Verdichtung gewidmet werden. Unter diesem Blickwinkel muss geprüft werden, wie Anreize zur Aufwertung des Ortscharakters, der vorhandenen Bausubstanz sowie von Grünflächen und Freiräumen geschaffen werden können. Diese allfälligen Anpassungen müssen in der Jahresplanung für die drei Module des Programms (Beratung, Aus- und Weiterbildung und Sammlung guter Beispiele und guter Praktiken) aufgegriffen werden.

## 8.2 Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung

Im Rahmen der dritten Phase des Programms «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung» hat der Bund unter dem Themenschwerpunkt «Siedlungsentwicklung nach innen umsetzen» sieben Projekte unterstützt. Diese befassen sich mit dem Umgang mit Bauzonen, mit der Verdichtung von Industrie- und Gewerbebezonen sowie mit der Revitalisierung von Dorfkernen. Weitere Modellvorhaben wurden im Rahmen der Themenschwerpunkte Wohnraumangebot, Freiraumentwicklung, natürliche Ressourcen und Wirtschaft unterstützt. Die Ergebnisse zeigen, dass die in den Modellvorhaben bearbeiteten Aspekte direkt mit der Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen zusammenhängen, so zum Beispiel die Schaffung von qualitativ hochstehenden Freiräumen, durch welche die positive Wahrnehmung und die Akzeptanz der Verdichtung begünstigt wird.

Ausgehend von den Ergebnissen dieses Berichts erscheint es zweckmässig, die dritte Generation von Modellvorhaben unter dem Gesichtspunkt der im RPG festgeschriebenen Ziele für die Siedlungsentwicklung zu evaluieren. Zum jetzigen Zeitpunkt stellt sich somit die Frage, inwiefern dieses Programm optimiert werden kann, damit die Siedlungsentwicklung nach innen und das verdichtete Bauen – die für alle wichtigen Sachpolitiken (Wohnen, Wirtschaft, Umwelt, Freiräume, Verkehr usw.) von Belang sind – gestärkt werden.

Bei dieser Evaluation will sich der Bund auch auf die Ergebnisse des vorliegenden Berichts sowie auf die Handlungsziele im Zusammenhang mit dem verdichteten Bauen abstützen. Derzeit lassen die Arbeiten im Rahmen der dritten Generation des Programms (z. B. Testen innovativer Ansätze, Sensibilisierung, Koordination der Sachpolitiken, Erfahrungsaustausch usw.) darauf schliessen, dass diese Projekte zweckmässig sind, um eine qualitativ hochstehende Siedlungsentwicklung nach innen zu fördern.

### **8.3 Vernetzung mit Immobilienkreisen zwecks Beseitigung der Verdichtungshindernisse**

Die Ergebnisse dieses Berichts machen deutlich, dass es eine erhebliche Zahl von Hindernissen für die Verdichtung gibt. Der Bundesrat wünscht deshalb eine stärkere Vernetzung mit den Immobilienkreisen (Promotoren, Investoren, Eigentümer, Mieter) und anderen betroffenen öffentlichen Akteuren (Kantone und Gemeinden), um so die Suche nach Lösungen auf diesem Gebiet zu unterstützen. Dies mit dem Ziel, gute Grundlagen für die Ausarbeitung von Empfehlungen und Massnahmen zu schaffen, welche die Hindernisse für eine Verdichtung und Siedlungsentwicklung nach innen vermindern oder sogar beseitigen. Dabei soll der Bund auch die Möglichkeiten nutzen, seine bestehenden Programme und Instrumente (gesetzlicher und institutioneller Art) gezielt zu optimieren.

### **8.4 Schlussbemerkungen und Ausblick**

Der Bundesrat hat die zur Beantwortung des Postulats nötigen Abklärungen vornehmen lassen und wertvolle Erkenntnisse gewonnen. Dadurch konnten Handlungsziele für die Überwindung von Verdichtungshindernissen identifiziert werden, die eine bessere Abstimmung der Bundesmassnahmen zur Folge haben und damit deren Wirkung verbessern.

Die vom Bund ergriffenen Optimierungsmassnahmen mögen relativ bescheiden anmuten. Der Bericht macht indessen deutlich, dass das geltende Bundesrecht die Kantone und Gemeinden, welche für die Umsetzung der Verdichtung und der Siedlungsentwicklung nach innen zuständig sind, bereits wirksam unterstützt. Mit den geplanten Optimierungsmassnahmen kann der Bund die gegenwärtige Dynamik verstärken und so massgeblich dazu beitragen, dass die Siedlungsentwicklung nach innen durch die Umsetzung von Lösungen, die den kantonalen und kommunalen Besonderheiten Rechnung tragen, konsequent gefördert wird.

## 9 Literatur

- Adams, D., Watkins, C. (2002). Greenfields, brownfields, and housing development (Oxford: Blackwell Science).
- Adams, D., Disberry, A., Hutchison, N., Munjoma, T. (2001). Ownership constraints to brownfield redevelopment. *Environment and Planning A* 33, 453 – 477.
- Amt für Raumentwicklung (2014). Akzeptanz der Dichte (Zürich: Kanton Zürich).
- Amt für Raumentwicklung (2015). Die Siedlungsentwicklung nach innen umsetzen (Zürich: Kanton Zürich).
- ARE (2008). Bauzonenstatistik Schweiz 2007 (Ittigen).
- ARE (2012). Bauzonenstatistik Schweiz 2012. Statistik und Analysen (Ittigen).
- ARE (2014). Ergänzung des Leitfadens Richtplanung (Ittigen).
- ARE (2016). ISOS und Verdichtung (Ittigen).
- ARE, BAFU (2015). Natur und Landschaft in Agglomerationsprogrammen: Beitrag zur Umsetzung (Bern).
- ARE, BWO (2014). Freiraumentwicklung in Agglomerationen (Bern).
- ARE, ASTRA, BAFU, BAV, BFE, UVEK (2013). Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge (Bern).
- BAFU, ARE, ASTRA, BAK (2012). Empfehlung zur Berücksichtigung der Bundesinventare nach Artikel 5 NHG in der Richt- und Nutzungsplanung (Bern).
- Beyeler, M. (2017). MétamorphHouse – Strategie zur sanften Innenentwicklung. Pilotprojekt in Villars-sur-Glâne: Zusammenfassung des Schlussberichts (Grenchen: BWO).
- BFS (2015). Die Bodennutzung in der Schweiz. Auswertungen und Analysen (Neuchâtel).
- da Cunha, A., und Guinand, S. (2014). *Qualité urbaine, justice spatiale et projet* (Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes).
- EKLB, ROR (2016). Lärmbekämpfung und Raumplanung. Grundlagen – Positionen – Stossrichtungen (Bern).
- ETH Zürich (2012). Schweizweite Abschätzung der inneren Nutzungsreserven (Zürich: ARE).
- Fahrländer Partner AG (2008). Wie viele Bauzonen braucht die Schweiz? (Zürich: ARE).
- Halleux, J.-M., and Lambotte, J.-M. (2008). Reconstruire la ville sur la ville. Le recyclage et le renouvellement des espaces dégradés. *Territoire(s) Wallon(s)* 7–22.
- Hugentobler, M., Wiener, D. (2016). ANANAS: Leitfaden und Checklisten zur nachhaltigen Arealentwicklung für Städte und Gemeinden (Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich).
- Muggli, R. (2016). Mindestausnutzungsziffer. Evaluation der Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen eines Einsatzes als Instrument zur Förderung der baulichen Verdichtung des Siedlungsgebietes (Bern: ARE).
- Nebel, R. (2013). Siedlungsflächenmanagement Schweiz, problemorientierte Flächenübersichten als zentrale Grundlage für eine Siedlungsentwicklung nach innen. (Zürich: ETH Zürich).
- Ruegg, J., Mettan, N., Vodoz, L. (1992). *La négociation: son rôle, sa place dans l'aménagement du territoire et la protection de l'environnement* (Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes).

Schweizerischer Nationalfonds (2011). Programmsynthese Nationales Forschungsprogramm 54 «Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung. Von der Verwaltung zur aktiven Entwicklung» (Bern).

Schweizerischer Bundesrat, KdK, BPUK, SSV, SGV (2012). Raumkonzept Schweiz. Überarbeitete Fassung (Bern).

Sulzer, J., Desax, M. (2015). Stadtwerdung der Agglomeration. Die Suche nach einer neuen urbanen Qualität. Synthese des Nationalen Forschungsprogramms «Neue urbane Qualität» (NFP 65) (Zürich: Scheidegger & Spiess).

Theurillat, T. (2011). La ville négociée : entre financiarisation et durabilité. Géographie Économie Société Vol. 13, 225–254.

Tillemans, L., Weber, P., Ruegg, J., Prélaz-Droux, R. (2012). Maîtriser le foncier pour maîtriser la production urbaine: moyens disponibles en Suisse, exemples de stratégies de maîtrise foncière et recommandations en termes de bonnes pratiques (Lausanne: Université de Lausanne et Haute-Ecole d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud).

Touati, A. (2010). Histoire des discours politiques sur la densité. Etudes Foncières (145) 24–26.

Tripartite Agglomerationskonferenz (TAK) (2014). Das 3x3 der nachhaltigen Siedlungsentwicklung (Bern).

UVEK (2014). Technische Richtlinien Bauzonen (Bern).

Valda, A., Westermann, R. (2004). Die brachliegende Schweiz – Entwicklungschancen im Herzen von Agglomerationen (Bern: BUWAL, ARE und UVEK).

VLP-ASPAN (2015). Siedlungen hochwertig verdichten (Bern).

Wüest Partner (2008). Die Branchen der Schweiz: Reporting 2008 (Zürich: ARE).

Wüest Partner (2015). Immo-Monitoring 2015|2 Frühlingsausgabe (Zürich).