

## Die Megatrends für eine nachhaltige Raumentwicklung nutzen

Vier grosse gesellschaftliche Trends werden die Beanspruchung des Raums in der Schweiz in den nächsten Jahrzehnten prägen: Abnehmende Bevölkerungszahlen und steigende Energie- und Rohstoffpreise werden den Druck von den Flächen nehmen, das Wachstum der Vermögen und die Globalisierung hingegen werden das Gegenteil bewirken. Die Politik muss diese Trends bei der Steuerung des Flächenverbrauchs frühzeitig berücksichtigen, um die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.

von Ion Karagounis und Philipp Maurer

Die heutige Entwicklung der Siedlungs- und Infrastrukturfläche in der Schweiz ist nicht nachhaltig. Sie ist durch folgende Faktoren gekennzeichnet:

► Seit mehreren Jahrzehnten wird in der Schweiz rund 1 Quadratmeter Fläche pro Sekunde überbaut. Zwischen 1985 und 1997 hat die Siedlungsfläche um 13,3 Prozent auf 279 000 Hektaren zugenommen. Das sind 15,4 Prozent der tatsächlich überbaubaren Flächen (ohne Wälder, Seen, Hochgebirge).

► Zwischen 1980 und 2000 stieg die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner in der Schweiz von 6,4 auf 7,3 Millionen Menschen oder um rund 14 Prozent. Die Siedlungsfläche jedoch hat mit einem Wachstum von rund 18 Prozent überproportional zugenommen.

► Zwischen 1960 und 2000 hat das Strassennetz der Schweiz von rund 56 000 Kilometer auf über 71 000 Kilometer zugenommen.

### Der ungebremste Flächenverbrauch belastet die Volkswirtschaft

Der ungebremste Bodenverbrauch und die Zersiedlung belasten neben Umwelt und Natur auch die schweizerische Volkswirtschaft als Ganzes: Infrastrukturen für Verkehrswege sowie Versor-

gungs- und Entsorgungsanlagen sind wegen ihrer breiten Fächerung ineffizient und teuer. Es wird immer schwieriger, sie zu unterhalten. Grosse Anteile an versiegelter Fläche führen zu vermehrten Überschwemmungen mit entsprechender Kostenfolge. Die Abnahme an landwirtschaftlich wertvollem Land gefährdet die Versorgung in Notlagen.

Der Bundesrat hat sich in seiner Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002 zum Ziel gesetzt, die Siedlungsfläche pro Person in der Schweiz auf 400 Quadratmeter zu beschränken. Dies entspricht in etwa dem heutigen Stand. Die weitere Entwicklung der Nutzung des Raums in der Schweiz muss nach klaren Grundsätzen gesteuert werden. Als erster Schritt muss aus Sicht der Umweltorganisationen der Bodenverbrauch von heute 11 auf 4 Hektaren pro Tag verringert werden (siehe Seite 10).

### Den grossen gesellschaftlichen Trends können wir nicht ausweichen

Ob dieses Ziel erreichbar ist, hängt nicht nur vom Willen der beteiligten Akteure ab, sondern auch von den grossen gesellschaftlichen Entwicklungen. Folgende Trends werden die Beanspruchung des Raums in der Schweiz in den nächsten Jahrzehnten wesentlich beeinflussen:

► **Bevölkerungsentwicklung (Trend 1):** Die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner in der Schweiz wird abnehmen und die einzelnen Personen werden im Durchschnitt immer älter. Deshalb wird auch der Bedarf an Wohnfläche tendenziell abnehmen. Wenn die Kinder aus-

gezogen sind und die Hausbesitzer ins Pensionsalter kommen, werden sie vermehrt wieder in die Zentren ziehen. Denn sie vermögen das grosse Haus nicht mehr zu unterhalten und suchen die Nähe zu Einrichtungen der Grundversorgung (Kultur, Medizin, dichtes ÖV-Netz). Die Einfamilienhausquartiere, die heute im äussersten Agglomerationsgürtel neu entstehen, werden in einer Generation leer stehen. Wir werden mit ihnen ähnliche Probleme haben wie heute mit ungenutzten Industriebrachen, für die krampfhaft neue Nutzungen gesucht werden.

Tendenz für die Beanspruchung von Raum: abnehmend.

► **Vermögensentwicklung (Trend 2):** Die Entwicklung der Vermögen in der Schweiz zeigt verschiedene Trends. Auf der einen Seite stehen Unter- und Mittelschicht, deren Vermögen abnimmt: Working Poors, zugewanderte Bevölkerung, Mittelschicht-Familien mit Kindern und Familien mit nur einem Elternteil. Auf der anderen Seite nehmen die Vermögen weiter zu, vor allem bei den älteren Menschen und bei Doppelverdienern. Dank Pensionskassen und steuerlich begünstigtem Sparen dürfte das Gesamtvermögen der in der Schweiz lebenden Personen insgesamt weiter stark zunehmen. Dieses wird zu einem grossen Teil in Immobilien investiert werden.

Tendenz für die Beanspruchung von Raum: zunehmend.

► **Energie- und Rohstoffpreise (Trend 3):** Im letzten Jahrhundert standen Energie und Rohstoffe beinahe unbegrenzt zur Verfügung. Doch diese Zeiten sind vorbei, und bei vielen wichtigen Rohstoffen dürfte in den nächsten Jahren und Jahrzehnten der Trend kehren. Nicht nur die Erdölvorräte werden abnehmen, sondern auch viele Rohstoffe, die die Bauindustrie nutzt. So ist schätzungsweise bereits die Hälfte der gut abbaubaren Kupfervorräte der Erde verbraucht. Die sinkenden Vorräte und der steigende Be-



**Ion Karagounis**, Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch, 8024 Zürich, 044 267 44 11, [www.umweltschutz.ch](http://www.umweltschutz.ch), [ik@umweltschutz.ch](mailto:ik@umweltschutz.ch)



**Philipp Maurer**, Schweizer Heimatschutz SHS, 8032 Zürich, 044 254 57 00, [www.heimatschutz.ch](http://www.heimatschutz.ch), [philipp.maurer@heimatschutz.ch](mailto:philipp.maurer@heimatschutz.ch)



Keystone

Leer stehende Einfamilienhausquartiere werden auch die Gemeindefinanzen belasten.

darf in Entwicklungs- und Schwellenländern (wie China) wird Energie und Rohstoffe dauerhaft und erheblich verteuern. Dies wird den Güterverkehr und die Mobilität und damit die Beanspruchung des Raums beeinflussen. Die Kosten für den (individuellen) Verkehr werden massiv steigen; der Bedarf an Transporten von Rohstoffen über weite Distanzen wird abnehmen, da vermehrt rezyklierte Rohstoffe vor Ort oder regional genutzt werden.

Tendenz für die Beanspruchung des Raums: Obwohl die offiziellen Prognosen von einem weiteren Verkehrswachstum ausgehen, dürfte das Wachstum der Verkehrs- und Transportleistung insgesamt gedämpft werden und die Beanspruchung des Raums nicht mehr steigen.

► **Globalisierung (Trend 4):** Der Trend zur Globalisierung wird sich fortsetzen. Betroffen davon sind grosse Teile der Schweizer Wirtschaft, da sie entweder ohnehin international agieren oder da sie auf internationale Absatzmärkte angewiesen sind. Als Folge davon werden sich die grossen Agglomerationen, die günstige Bedingungen für die Wirtschaftsentwicklung aufweisen, weiter ausdehnen und die Attraktivität der peripher-ländlichen Räume wird weiter abnehmen. Aus Kostengründen und entsprechend den internationalen Trends wird das Angebot von Einkaufs- und Freizeiteinrichtungen künftig vermehrt

in Grossanlagen im Umfeld der Agglomerationen bereitgestellt.

Tendenz für die Beanspruchung des Raums: in den Einzugsgebieten der Agglomerationen zunehmend, verbunden mit einer Verschlechterung der Umweltqualität (steigende Verkehrsbelastung); in den peripher-ländlichen Räumen abnehmend, verbunden mit einer Verschlechterung der Lebensbedingungen für die verbleibenden Einwohner.

### Politik muss die Trends nutzen

Die Abnahme der Bevölkerung (Trend 1) und die Zunahme der Energie- und Rohstoffpreise (Trend 3) lassen hoffen: Sie dürften eine nachhaltige Entwicklung unterstützen, die den Bodenver-

brauch und die Umweltbelastung begrenzt. Die Politik von Bund, Kantonen und Gemeinden muss deshalb diese beiden Trends bereits jetzt aufnehmen und in ihren Planungen berücksichtigen: den Bodenverbrauch aktiv limitieren, den öffentlichen Verkehr weiter fördern, die Abhängigkeit von fossilen Treibstoffen senken, den Strassenbau auf den Unterhalt des bestehenden Netzes und auf die Optimierung einzelner Schwachstellen begrenzen. Denn leer stehende Einfamilienhausquartiere und der Unterhalt wenig genutzter Verkehrswege belasten das Gemeinwesen finanziell enorm.

Die Zunahme der Vermögen (Trend 2) hingegen läuft dem Ziel eines sparsamen Bodenverbrauchs entgegen. Hier gilt es, Strategien zu entwickeln, um den Einsatz der Vermögen in die qualitative Verbesserung der Bausubstanz zu lenken. Die Förderung des Werterhalts und der Neunutzung bestehender Bausubstanz steht dabei im Vordergrund.

Das Gleiche gilt für die Globalisierung (Trend 4): Sie wird den Raum und die Umwelt zusätzlich belasten. Hier gilt es, die verschiedenen Angebote auf wenige, speziell dafür auszuscheidende Standorte zu konzentrieren; sei es für die Ansiedlung von Grossunternehmen, sei es für Einkaufs- und Freizeitanlagen. Selbstverständlich liegen diese an Orten, die bereits heute optimal mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen sind. Zudem gilt es Strategien zu entwickeln, um in den peripher-ländlichen Gebieten attraktive Bedingungen für das Leben und Wirtschaften zu erhalten. ■

### Megatrends und ihre Auswirkungen

Trend	Auswirkung auf Beanspruchung des Raums	Weitere Auswirkungen
Abnehmende Bevölkerungszahl	Abnehmend	Zurück in die Zentren; es bleiben Einfamilienhausbrachen
Zunehmende Vermögen	Zunehmend	
Steigende Preise für Energie und Rohstoffe	Stabilisierung	Wachstum Verkehrs- und Transportleistung wird gedämpft
Fortgesetzte Globalisierung	In den Agglomerationen zunehmend; in den peripher-ländlichen Räumen abnehmend	Verschlechterung der Umweltqualität; Verschlechterung der Lebensbedingungen

Tabelle: Die grossen gesellschaftlichen Trends wirken sich unterschiedlich auf die Beanspruchung des Raums aus.