

# Siedlungsentwicklung nach innen : grosses Verdichtungspotential vorhanden

Autor(en): **Gabathuler, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Heimatschutz = Patrimoine**

Band (Jahr): **86 (1991)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-175509>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ten. Lassen Sie mich das erläutern: Mit der Konsequenz der Verdichtung, die letztlich halt doch einen Schritt Richtung engeres Zusammenleben und Begnügen mit weniger «Privatraum» bedeutet, dürften weniger Leute einverstanden sein, als oft wiederholte Schlagworte glauben lassen. Solange gemeinschaftliche Eigentumsformen, Stockwerkeigentum oder doch zumindest Reihenhäuser statt freistehendes Einfamilienhaus nicht zum allgemeinen «Statussymbol» des verantwortungsvolleren Umgangs mit dem Boden werden, tönen allgemeine Forderungen nach haushälterischer Bodennutzung zwiespältig. Es ist wie beim Umweltschutz: mit der Umweltverträglichkeitsprüfung beginnt man immer am besten bei sich selbst ...

Man darf nämlich nicht aus den Augen lassen, dass das wesentlichste Verdichtungspotential nicht in Städten mit bereits hoher Ausnutzung liegt, sondern in jenen weiten Siedlungsflächen unseres Landes mit einer Ausnutzungsziffer von unter 0,5<sup>9</sup>. Für die Arbeitsplatzgebiete gilt allerdings etwas anderes: Sie gehören eindeutig an die Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs, der S-Bahnen und der Bahn 2000, was dort durchaus eine intensive Verdichtung zulässt. Es sind also unsere Ansprüche, die zuerst einer haushälterischen Bodennutzung entgegenstehen, und nicht in erster Linie unzweckmässige Vorschriften, sture Bürokraten, Boden hortende Kapitalanleger und dergleichen Sündenböcke. Um so erfreulicher wirken dann gute Beispiele von privater Initiative: So haben zwei Einfamilienhausbesitzer in Frauenfeld ihre Parzellen mit selbständigen Zusatzbauten auf sehr schöne Weise verdichtet und waren damit in der Lage, ihre unterbelegten Häuser freizugeben.

Man wird gut daran tun, Propheten zu misstrauen, die uns alles gleichzeitig versprechen. Es dürfte kaum möglich sein, unsere guten Ortsbilder zu erhalten, die Landschaft zu scho-

nen sowie jedermann ein Einfamilienhaus traditioneller Art und unbegrenzte Mobilität<sup>10</sup> zu günstigem Preis zu verschaffen. In der Frage der Verdichtung – oder besser der Siedlungsentwicklung nach innen – werden wir uns entscheiden müssen.

- 1 EJPD/EVD: Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF), Fassung für die Anhörung der Kantone, Juli 1990.
- 2 Vgl. zu den Zahlen Häberli, Lüscher, Praplan Chastonay, Wyss: Bodenkultur – Vorschläge für eine haushälterische Nutzung des Bodens in der Schweiz, Schlussbericht des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1991, S. 15.
- 3 Baudirektion des Kt. Bern, Raumplanungsamt, Der (un)heimliche Umbruch: Entwicklung von Kulturland und Siedlung im Kanton Bern zwischen 1963 und 1988, Bern 1990.
- 4 Gabathuler Christian et al.: Siedlungsbegrenzung Schweiz – Möglichkeiten und Grenzen einer Siedlungsentwicklung nach innen, Bericht 57 des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1990; Stalder, F. et al., Das Bauen auf der grünen Wiese ist vorbei..., Bericht 26 des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1989; Herzog, Andreas, Hubeli, Ernst, Qualifizierte Verdichtung in städtischen Aussenquartieren, Bericht 25 des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1988.
- 5 Schilling Rudolf, Scherer Otto: Die Erneuerung von Grosssiedlungen – Beispiele und Empfehlungen, Schriftenreihe Wohnungswesen, Band 50, Bern 1991, insbesondere S. 41ff.
- 6 Gabathuler Christian et al.: Siedlungsbegrenzung Schweiz – Möglichkeiten und Grenzen einer Siedlungsentwicklung nach innen, Bericht 57 des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1990.
- 7 Vgl. die Basler Stadtbildkommission: Heimatschutz 4/90 S. 4.
- 8 Rast Rudolf: Verdichten: Erneuerung oder Zerstörung?, ein Diskussionsbeitrag zum haushälterischen Umgang mit dem Siedlungsraum = La densification: rénovation ou démolition?, une contribution en vue d'assurer une utilisation mesurée des espaces bâtis. – 58 S., Raumplanung, Materialien; Bundesamt für Raumplanung, Bern 1990.
- 9 Die Ausnutzungsziffer für reine Wohngebäude beträgt im Mittel der Schweiz nur 0,33; vgl. dazu Gabathuler Christian et al.: Siedlungsbegrenzung Schweiz – Möglichkeiten und Grenzen einer Siedlungsentwicklung nach innen, Bericht 57 des Nationalen Forschungsprogrammes Boden, Liebefeld-Bern 1990; S. 54ff.
- 10 Zum Bodenverbrauch für Verkehrsanlagen vgl. Hüslar, Willi et al.: Verkehrsflächen der Schweiz: Groberhebung = Surfaces de transport en Suisse: enquête sommaire, Bundesamt für Raumplanung, Bern 1989.

## Siedlungsentwicklung nach innen

# Grosses Verdichtungspotential vorhanden

Christian Gabathuler, dipl. Arch. ETH, Zürich

Die haushälterische Nutzung des Bodens ist ein zentrales Anliegen der Raumplanung. Die im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes (NFP) 22 durchgeführte Studie «Siedlungsbegrenzung Schweiz» schätzt einerseits die künftige Bodennachfrage für die Bereiche Wohnen und Arbeiten und zeigt andererseits vorhandene Nutzungsreserven auf bereits überbauten Grundstücken und innerhalb von Gebäuden sowie die erforderlichen Strategien. Sie wird im folgenden Beitrag zusammengefasst.

Im Vordergrund dieser Arbeit steht die Identifizierung und Lokalisierung von genügend und zweckmässigen Entwicklungspotentialen im Siedlungsgebiet, die auch einer künftigen Nachfrage gerecht werden können. Vorab wird mittels Modellrechnungen die künftige Nachfrager-Entwicklung für die Bereiche Wohnen und Arbeiten abgeschätzt und werden die vorhandenen Nutzungsreserven auf den bereits überbauten Grundstücken sowie innerhalb der vorhandenen Gebäude ermittelt. Anschliessend wird Bilanz gezogen, mögliche Strategien zur Befriedigung künftiger Nutzflächenansprüche werden aufgezeigt und Hemmnisse für eine zeitgerechte Mobilisierung der ausgewiesenen Reserven identifiziert. Die Bilanz wird für einen Beobachtungszeitraum bis 2010 gezogen.

### Nachfrager-Entwicklung

Als Basis für die Abschätzung der Haushalts- und Beschäftigtenentwicklung wurde von den Bevölkerungsperspektiven (Hauptzenario) des Bundesamtes für Statistik ausgegangen. Gemäss diesen Modellrechnungen wächst der Haushaltbestand in der Schweiz von

1990 bis 2010 um 300 000 bis 500 000 Haushalte und die Beschäftigtenzahl um ca. 235 000 Personen, wovon 170 000 auf das Konto von Büroarbeitsplätzen im 2. und 3. Sektor gehen. Neben dieser rein quantitativen Entwicklung der Nachfrager sind für die präzisere Beurteilung der Flächennachfrage insbesondere auch die massiven Verschiebungen im Altersaufbau der Bevölkerung (hin zu den über 45jährigen sowie vor allem zu den über 65jährigen) bedeutsam. Bei der Nachfrage nach Arbeitsflächen sind zudem die anhaltenden Tertialisierungstendenzen von ausschlaggebender Bedeutung, da diese Verlagerungen sowohl Auswirkungen auf den künftigen BGF-Bedarf (Flächenbedarf/Arbeitsplatz) als auch auf den effektiven Bodenverbrauch (Möglichkeiten zur Mehrgeschossigkeit im Dienstleistungsbereich) haben werden.

Die durchgeführten Modellrechnungen, welche die erwähnten Tendenzen berücksichtigen, zeigen deutlich, dass die Nachfrage im Wohnbereich auch inskünftig als viel bedeutender einzustufen ist als jene nach Arbeitsflächen. Würde

die gesamte Nachfrage auf noch unbebauten Parzellen befriedigt, so müssten nämlich zusätzlich rund 30 000 ha mit Wohngebäuden und nur knapp 3000 ha mit Arbeitsflächen überbaut werden.

### Nutzungsreserven im Siedlungsgebiet

Die Siedlungsentwicklung nach innen kann durch verschiedene Verdichtungsmöglichkeiten der bereits überbauten Siedlungsfläche erreicht werden, einerseits durch bauliche Verdichtungen und andererseits durch eine optimalere Benützung der bestehenden Gebäude, also durch eine Nutzungsverdichtung (Abb. 1):

- Ausnutzungspotential erhöhen
- bestehende Gebäudevolumen intensiver ausnutzen
- Dach- und Untergeschossflächen besser nutzen
- Nutzungseinheiten sinnvoller organisieren, d. h. optimaler abstimmen auf die konkrete Nachfrage.

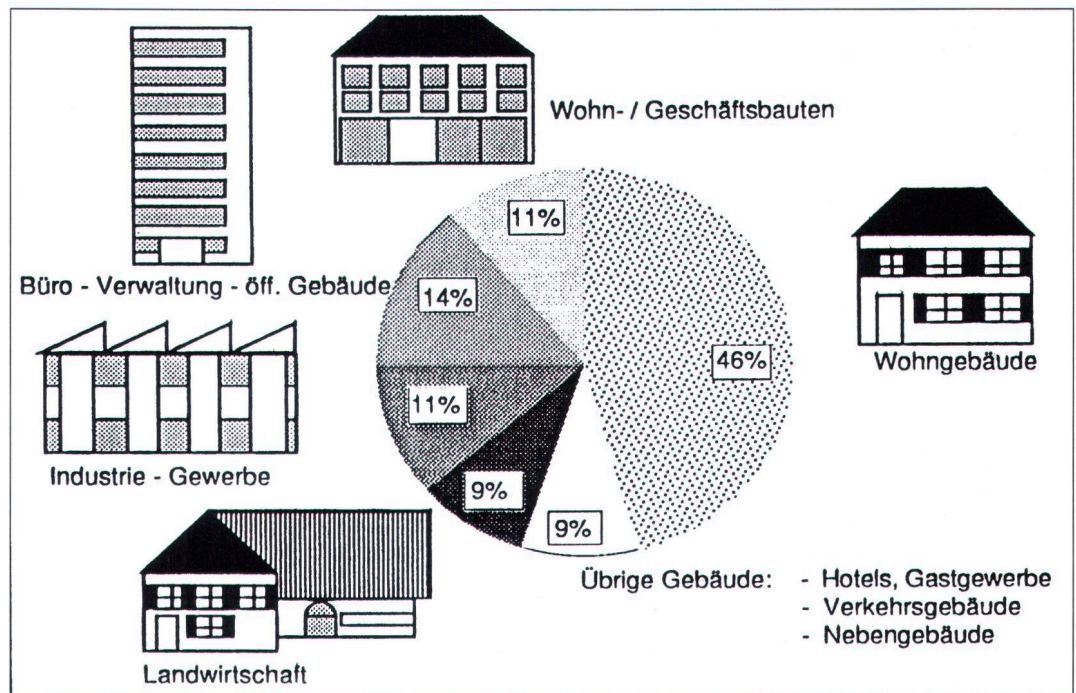
Um dafür die vorhandenen Potentiale zu klären, wird in dieser Arbeit die «Siedlung Schweiz» nach 12 verschiedenen Raumtypen (Zentren bis periphere Gemeinden) und anhand folgender Merkmale charakterisiert:

- überbaute Siedlungsfläche
- vorhandene Nutzflächen (BGF) nach Zweckbestimmung
- Ausnutzungsziffer insgesamt und in Ein- und Mehrfamilienhausgebieten
- brachliegende Hilfsvolumen in Gebäuden
- Dachgeschossflächen als weitgehend ungenutztes «Bauland».

Die entsprechende Datenlage ist in der Schweiz sehr schwach. Mit verschiedenen Modellrechnungen und unterschiedlichsten Ausgangsdaten konnten die notwendigen Informationen jedoch genügend präzise ermittelt werden:

- **Siedlungsfläche, Bruttogeschossfläche (BGF), Ausnutzung**

Die Bauzonen der Schweiz sind heute erst etwa zu 50%



Quelle: Daten Vereinigung Kant. Feuerversicherungen; eigene Hochrechnung

Prozent-Anteile der wichtigsten Gebäudekategorien am gesamten Gebäudebestand nach Assekuranzwert, Stand 1988 (aus der NFP-22-Studie «Siedlungsbegrenzung Schweiz»)

*Parts proportionnelles des catégories de bâtiments les plus importantes dans l'ensemble du domaine construit.*

überbaut. Auf dieser Siedlungsfläche von rund 1230 Mio. m<sup>2</sup> stehen knapp 500 Mio. m<sup>2</sup> BGF, davon dienen ca. 300 Mio. m<sup>2</sup> ausschliesslich dem Wohnen. Ausserhalb der Bauzone liegen zusätzlich etwa 520 Mio. m<sup>2</sup> besiedelte Flächen mit einer BGF von ca. 114 Mio. m<sup>2</sup> überbaut.

Die Ausnutzung der überbauten Grundstücke innerhalb der Bauzonen liegt insgesamt um 40%. Die reinen Wohngebiete weisen eine noch geringere Ausnutzung (33%) auf – die Mehrfamilienhausgebiete mit einer durchschnittlichen Ausnutzung von 52% vermögen den hohen Anteil an Einfamilienhäusern mit einer durchschnittlichen Ausnutzung um 20% nicht auszugleichen. Diese baulichen Dichten schwanken bei den Einfamilienhäusern (zwischen Zentrum und Peripherie) nur unwesentlich. Im Mehrfamilienhausbau liegen sie jedoch zwischen durchschnittlich um 70% in den Zentren und im Umland der Grosszentren und unter 30% in peripheren Gemeinden.

### ● Hilfsvolumen und Dachgeschossflächen

Als Hilfsvolumen werden die nicht oder nur sehr extensiv genutzten Volumen in Dach- und Untergeschossen sowie in Anbauten aller Art (Schopfanbauten, ehemalige Scheunen etc.) definiert. Dieses Hilfsvolumen umfasst in den reinen Wohngebäuden bereits rund 370 Mio. m<sup>3</sup>. Davon befindet sich ca. 1/3 in direkt ausbaubaren Dachgeschossen. Die Dachgeschossflächen insgesamt, d.h. bei Flachdächern und unter Steil- und flachgeneigten Dächern, ergeben allein bei reinen Wohngebäuden ungenutztes «Bauland» in der Grösse von 100 Mio. m<sup>2</sup> BGF, inkl. Wohn- und Geschäftsbauten sogar über 120 Mio. m<sup>2</sup>. In und auf den bestehenden Wohngebäudevolumen finden sich noch Nutzflächenreserven für gegen 3 Mio. Einwohner und über 2 Mio. Wohnungen.

### Entwicklung nach innen

Die Schweiz weist heute eine überbaute Siedlungsfläche (innerhalb und ausserhalb der

Bauzone) in der Grösse in etwa des Kantons Zürich auf (175 000 ha). Darauf sollten nun Nutzflächen für Wohnen und Arbeiten für rund 7 Mio. Einwohner bereitgestellt werden können. Die Bilanz der Siedlungsentwicklung nach innen zeigt, wie die künftige Nachfrage nach Nutzflächen, ohne zusätzlichen Landverbrauch ausserhalb der bereits überbauten Siedlungsgebiete der Schweiz, befriedigt werden kann. Vorab wird ein Vergleich mit dem Grossraum London gezogen, der in etwa für die gesamte Schweizer Bevölkerung genügend Wohn- und Arbeitsplätze bieten würde, dafür aber weniger Siedlungsfläche braucht, als in der Schweiz heute bereits überbaut ist. Die Grossregion London umfasst trotzdem Siedlungsgebiete (vom Einfamilienhaus bis zur City), die durchaus auch in der Schweiz denkbar wären.

### ● Bereich Wohnen

Mit verschiedenen Varianten (Konzentration auf die Zentren, auf das Umland der Zentren, auf beide Gebiete) wird in

der vorliegenden Arbeit aufgezeigt, mit welcher Ausnützungserhöhung und mit welchem Ausschöpfungsgrad der brachliegenden Dachgeschosse und Hilfsvolumen die künftige Nachfrage nach Wohnflächen bis zum Jahre 2010 befriedigt werden könnte: Bei einer Konzentration auf die reinen Wohngebiete in den Zentren und ihrem Umland würde beispielsweise eine Ausnützungserhöhung auf durchschnittlich 0,3 bei den Einfamilienhäusern und auf 0,65–0,9 in Mehrfamilienhausgebieten bereits genügen, um den gesamten Wohnflächenbedarf bis 2010 zu decken. Gängige Reihensiedlungen liegen heute schon über 0,5, und verschiedenste Nachverdichtungsprojekte weisen Nutzungserhöhungen bis 1,0 aus, ohne qualitative Einbussen.

Diese Ausnützungserhöhungen können erreicht werden, indem die Grundstücke dichter überbaut oder/und die Gebäude intensiver genutzt werden. Soll der künftige Wohnflächenbedarf ausschliesslich in den bereits bestehenden Gebäuden, d. h. in den aufgezeigten Dachflächen und Hilfsvolumen und ebenfalls nur in den Zentren und ihrem Umland gedeckt werden, so müssten die ausgewiesenen Dachgeschossflächen zu 30–50% und die übrigen Hilfsvolumen zu 10–20% ausgebaut werden. Gesamtschweizerisch betrachtet würde bereits ein Ausschöpfungsgrad dieser Potentiale von 15–25% genügen. Eine zusätzliche Reduktion der Flächennachfrage kann zudem durch eine bessere Abstimmung des Angebots auf die künftige Haushaltstruktur (starke Zunahme der Haushalte in der Nachfamilienphase) erreicht werden, z. B. durch Einstreuen von altersgerechten Wohnungen in Mehrfamilienhausgebieten sowie durch Einliegerwohnungen bei Einfamilienhäusern. Bei der Beurteilung dieser Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass damit erst die Potentiale in den reinen Wohngebieten resp. Wohngebäuden ausgewiesen werden.

### ● *Arbeitsflächen*

Die Nachfrage bis 2010 nach Arbeitsflächen fällt insbesondere im Büro- und Nichtbürobereich des 3. Wirtschaftssektors an. Die Beispiele zeigen, dass rund 1000 Arbeitsplätze pro ha, unter Berücksichtigung der Ansprüche an die Arbeitsplatzqualität, durchaus üblich sind. Pro Arbeitsplatz wird dabei im Durchschnitt also 10 m<sup>2</sup> Bodenfläche beansprucht. Der Bedarf für die Zeitspanne 1985–2010 könnte also mit knapp 300 Gebäuden (mit durchschnittlich 1000 Arbeitsplätzen), d. h. mit ca. 3 Mio. m<sup>2</sup> Siedlungsfläche gedeckt werden.

Insgesamt handelt es sich also um eine zusätzlich notwendige Gebäudezahl, die ohne weiteres verkraftbar scheint. In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, dass der Flächenzuwachs auf bereits genutzten Grundstücken befriedigt werden soll. Bei extensiv genutzten Bauten im Arbeitsbereich (im Gegensatz zu den Wohngebäuden) steht jedoch weniger eine bessere Nutzung der bereits bestehenden Gebäudevolumen im Vordergrund, sondern vor allem das Recycling des Baugrundes. Eine zunehmende Überalterung der bestehenden Nutzungen, vorab im produzierenden Sektor, sowie eine weitergehende Tertialisierung unterstützt diese Entwicklung. Brachliegende oder nur extensiv genutzte Industrie- und Gewerbeüberbauungen können zweckmässig mit Büro-Arbeitsplätzen ergänzt werden oder durch eine Neustrukturierung erhebliche Nutzungsverdichtungen ermöglichen. Allein eine zielgerichtete Nutzung der vorhandenen und für Dienstleistungsarbeitsplätze bestens geeignete SBB-Areale würde bereits genügen, um die Flächennachfrage im Bereich Arbeiten vollständig abzudecken. Die SBB sind u. a. Eigentümerin von ca. 600 ha Bauland an den rund 800 Bahnhöfen in der Schweiz und könnten damit massgebende Impulse für eine Siedlungsentwicklung nach innen auslösen.

### Schlussfolgerungen

Wie aufgezeigt, kann die gesamte Nachfrage nach Nutzflächen für Wohnen und Arbeiten bis zum Jahre 2010 im bereits überbauten Siedlungsgebiet grosszügig gedeckt werden. Es soll hier nochmals betont werden, dass unüberbaute Parzellen innerhalb der Siedlungen, also Baulücken und eingezonte Grundstücke beliebiger Grösse, sowie Arrondierungen an den Siedlungsändern etc. in den aufgezeigten Potentialen noch nicht berücksichtigt wurden. Die ermittelten Potentiale zeigen jedoch bereits, dass genügend Spielräume für eine Siedlungsbegrenzung Schweiz vorhanden sind. Verschiedenste Hemmnisse stehen jedoch einer solchen Entwicklung entgegen. Der gesamte Bau- und Planungsbereich ist immer noch stark von der Neubauoptik geprägt. Im Vordergrund stehen dabei insbesondere die bau- und planungsrechtlichen Rahmenbedingungen. Daneben fehlt es jedoch auch an der genügenden Sensibilisierung aller Akteure bis hin zur Ausbildung der künftigen Beteiligten. Die Erneuerung der bestehenden Bauten und Anlagen nimmt zwar laufend zu, die Möglichkeiten zur Nutzungsverbesserung und zur Neuorientierung im Zuge der Erneuerung werden jedoch noch kaum ausgeschöpft. Oft fehlt zudem auch der entscheidende Auslöser für ein Ausschöpfen der brachliegenden Potentiale. Man hat sich daran gewöhnt, und jeder Eingriff ist mit Umtrieben aller Art verbunden. Durch eine zunehmende Überalterung der Schweiz in den verschiedensten Bereichen sind jedoch viele Auslöser für Veränderungen vorprogrammiert:

- Die Überalterung der Bevölkerung und Haushalte führt zu einer Zunahme des Rotationspotentials (Generationenwechsel) in den Wohnungen.
- Das Altern der Gebäude und Anlagen lässt das Potential für eine notwendige Erneuerung der vorhandenen Bausubstanz ständig ansteigen.

- Das Veralten von Nutzungen ist zunehmend Anlass für eine Neuorientierung und Neustrukturierung zahlreicher Nutzungsbrachen.

- Die Renaissance der Bahn bringt neue Impulse in vernachlässigte Standorte (z. B. «hinter die Geleise»).

Diese anstehenden Entwicklungen müssen als Chance für eine Siedlungsentwicklung nach innen, für eine Renaissance unserer Siedlungen genutzt werden. Für eine zeitgerechte Mobilisierung der vorhandenen Potentiale sind jedoch rechtzeitig die entsprechenden Rahmenbedingungen zu schaffen, sonst sind diese Chancen wieder für lange Zeit vertan – einmal erneuerte Gebäude wollen zuerst wieder amortisiert sein, und ein Generationenwechsel dauert in der Regel noch länger. Soll also eine haushälterische Nutzung des Bodens tatsächlich angestrebt werden, so sind Doppelspurigkeiten zu vermeiden, d. h. Konzentration auf eine Siedlungsentwicklung nach innen und Festlegung eines Moratoriums in bezug auf weitere Einzonungen. Deshalb:

### ● *Vorprogrammierte Auslöser identifizieren*

- Rotationsgebiete (Generationenwechsel) lokalisieren und Qualitätsdefizite bei Gebäuden und Siedlungen analysieren.

- Siedlungs- und Gebäudeerneuerungsgebiete identifizieren und Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen.

- Neustrukturierungsgebiete (überalterte Nutzungen, veraltete Standorte) evaluieren und Neuorientierungen initiieren.

### ● *(Raum)Planerische*

#### *Voraussetzungen schaffen*

- Durchleuchten des Bau- und Planungsrechtes auf ihre Wirkungen im Hinblick auf die haushälterische Nutzung des Bodens im überbauten Siedlungsgebiet.

- Veraltete Planungen revidieren, Planungsdefizite aufholen und bisherige Neubauoptik ergänzen durch Überlegungen für massgeschneiderte Erneuerungen.

– Entwicklungsimpulse schaffen durch entsprechende Anpassungen in den Bau- und Zonenordnungen.

– Strategischer Einsatz von öffentlichen Bauten und Anlagen (z. B. SBB-Areale, S-Bahn und Bahn 2000).

● *Grundlagen verbessern*

– Datenlage im Gebäude- und Siedlungsbereich verbessern.

– Laufende Raumbesichtigungen für die Potentialentwicklung aufbauen.

– Richtungsweisende Beispiele erarbeiten für bauliche Verdichtungen, Nutzungsoptimierungen und für Mehrfachnutzungen zur besseren Auslastung temporär brachliegender Gebäude und Anlagen.

● *Siedlungsentwicklung nach innen zum Thema machen*

– Sensibilisieren der Entscheidungsträger und Sachbearbeiter im und um die Bau- und Planungsbereiche.

– Ergänzen der Ausbildung auf allen Stufen mit Aufgaben für massgeschneiderte Erneuerungen des Bestehenden.

– Intensivere Nutzung bereits überbauter Gebiete auch unter dem Gesichtswinkel des Bodensparens diskutieren und nicht nur als Massnahme zur Profitmaximierung betrachten.

## Construction plus dense vers l'intérieur

# Le potentiel est considérable

par M. C. Gabathuler, arch. dipl. EPF, Zurich (résumé)

L'utilisation économe du sol est un postulat central de l'aménagement du territoire. L'étude «Limitation du lotissement en Suisse», réalisée dans le cadre du Programme national de recherche PNR 22, évalue, d'une part, la future demande de sol à bâtir dans les domaines de l'habitation et du travail, et montre d'autre part les réserves utilisables existant sur les parcelles bâties comme à l'intérieur des bâtiments, ainsi que les stratégies nécessaires à cette utilisation.

L'étude est valable pour la période de 1990 à 2010. Elle prévoit que durant ce laps, le nombre des ménages augmentera d'environ 300 000 à 500 000 et celui des employés de quelque 235 000 personnes. Si la demande de construction qui en résultera devait être satisfaite par le recours à des parcelles non encore bâties, cela représenterait environ 30 000 ha pour l'habitation et 3000 ha pour le travail.

Le «développement des localités vers l'intérieur» peut être réalisé grâce à diverses possibilités de densification de la construction en zones déjà bâties, et d'utilisation optimale des bâtiments existants (notamment les combles, les sous-sols, les annexes de tout genre). Les zones à bâtir sont actuellement loties à 50% environ; l'utilisation effective y est de 40%, et les espaces voués à l'habitation de 33%. Le bilan du développement des localités vers l'intérieur montre que la demande à venir de surfaces utilisables peut être satisfaite sans consommation supplémentaire de terrains en dehors des zones à bâtir.

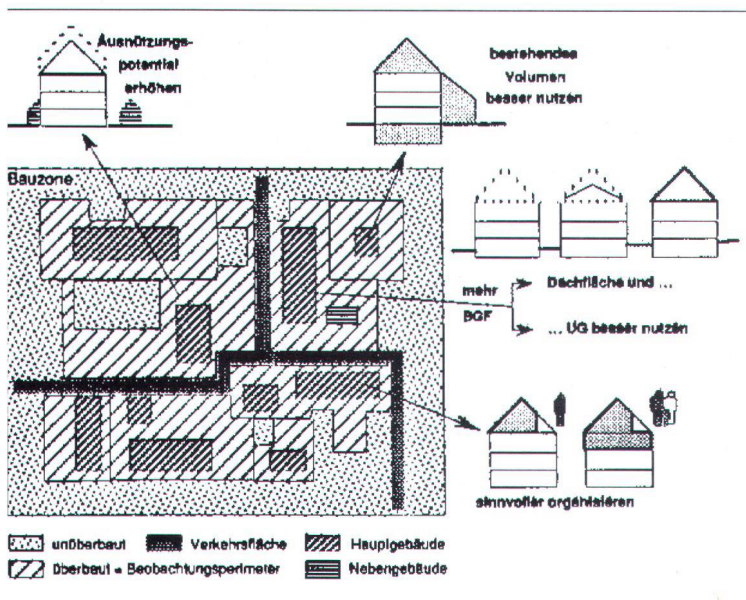
En ce qui concerne les zones réservées au travail, on constate que si les surfaces dont disposent les CFF (600 ha autour de leurs 800 gares) étaient plus rationnellement utilisées, leur total suffirait à couvrir l'ensemble des besoins du pays en ce domaine. Ils pourraient donc donner un stimulant exemple en matière de densification.

S'il est vrai que la demande totale de surfaces utiles pour l'habitation et le travail peut être couverte jusqu'à 2010 dans les zones à bâtir déjà utilisées, il faut souligner que les parcelles non loties de l'intérieur des localités (espaces

entre bâtiments, parcelles non bâties, zones périphériques, etc.) n'ont pas encore été prises en considération dans l'évaluation. Mais les possibilités existant à cet égard montrent déjà que les espaces disponibles sont suffisants pour mettre une limite à l'extension des localités.

Il existe toutefois des obstacles à ce processus. Le domaine de la construction et de la planification continue à être très marqué par l'optique de la construction nouvelle. Tous les intéressés sont encore trop peu sensibilisés à la nécessité de la densification. Et si l'on continue certes à rénover des bâtiments existants, les possibilités d'améliorer ou modifier leur utilisation ne sont guère utilisées.

Le vieillissement des bâtiments et installations est pourtant une incitation à changer les méthodes. Une chance s'offre de développement vers l'intérieur; il s'agit de mobiliser en temps utile les potentialités existantes et de créer les dispositions nécessaires – sinon cette chance sera perdue pour longtemps. Il faut se hâter, notamment, d'identifier les lieux et bâtiments aptes à la densification, de réviser les anciennes planifications, d'inaugurer une exemplaire stratégie sur le plan officiel (v. ci-dessus CFF), de sensibiliser les autorités et les spécialistes, et surtout de discuter sur l'utilisation plus intense des zones bâties en se plaçant aussi au point de vue de l'économie des terres, et pas seulement du profit maximum à en retirer.



Verdichtungsmöglichkeiten im Siedlungsgebiet gemäss NFP-22-Studie «Siedlungsbegrenzung Schweiz»

Possibilités de densification en zone bâtie, selon l'étude PNR 22 «Siedlungsbegrenzung Schweiz».