

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 88 (1990)

**Heft:** 10

**Artikel:** Nationales Forschungsprogramm "Boden" : Orientierungslinien aus der Forschung für die Praxis der Raumplanung

**Autor:** Häberli, R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-234362>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Nationales Forschungsprogramm «Boden»

## Orientierungslinien aus der Forschung für die Praxis der Raumplanung

R. Häberli

Im Auftrag des Bundesrates führt der Schweizerische Nationalfonds seit 1985 ein Nationales Forschungsprogramm zum Thema «Nutzung des Bodens in der Schweiz» durch. Ziel dieses Programmes ist es, Lösungsvorschläge für eine haushälterische Bodennutzung zu erarbeiten.

Das Programm umfasst 9 Pilotprojekte und 58 Forschungsprojekte. Diese befassen sich einerseits mit der eigentlichen Bodennutzung durch die Siedlung, die Landwirtschaft und die Natur; andererseits aber auch mit dem sozio-ökonomischen Umfeld dieser Bodennutzung, nämlich dem Bodenmarkt, der Behördentätigkeit und den Werthaltungen. Die Ergebnisse werden in 7 Teilsynthesen und in einer Gesamtsynthese aufgearbeitet.

Das Programm befindet sich heute in der Abschlussphase. Die Ergebnisse der Projekte werden alle noch in diesem Jahre veröffentlicht; die Teilsynthesen sollen anfangs 1991, die Gesamtsynthese Mitte 1991 erscheinen.

Die nachfolgenden Gedanken zu einer haushälterischen Bodennutzung basieren auf diesem Fundament von Forschungsarbeiten; es sind gleichzeitig Etappen auf dem Wege zur Synthese.

*A la demande du Conseil fédéral, le Fonds national suisse de la recherche scientifique a lancé depuis 1985 un programme national de recherche sur «l'utilisation du sol en Suisse». Le but dudit programme est l'élaboration de propositions pour une utilisation rationnelle du sol.*

*Le programme comprend neuf projets pilotes et 58 projets de recherche. Ceux-ci sont consacrés d'une part à l'occupation concrète du sol par l'habitat, l'agriculture et la nature, et d'autre part au contexte socio-économique de cette occupation, à savoir le marché immobilier, l'action des pouvoirs publics et la valeur attribuée au sol. Les résultats seront repris dans sept synthèses partielles et dans une synthèse globale.*

*Le programme se trouve actuellement dans sa phase finale. Les résultats des projets seront tous publiés cette année encore; les synthèses partielles paraîtront au début 1991 et la synthèse globale est attendue pour le milieu de l'année prochaine. Les réflexions ci-après concernant une utilisation rationnelle du sol sont basées sur ces travaux de recherche et constituent en même temps des étapes sur la voie de la synthèse.*

### 1. Siedlungsentwicklung: nach innen!

#### Das nötige Potential ist vorhanden

Die Siedlungsfläche der Schweiz hat sich seit den 50er Jahren mehr als verdoppelt. Für eine Gesamtbevölkerung von 6,6 Millionen Einwohner gibt es in der Schweiz mehr als 2,2 Millionen Gebäude und mehr als 3 Millionen Wohnungen. Diese Bauten beanspruchen eine Fläche von rund 200 000 Hektaren oder 5% der Landesfläche. Auch heute erfolgt die Bautätigkeit zu rund 60% auf der grünen Wiese und nur zu 40% innerhalb des bereits besiedelten Gebietes. Die versiegelte und damit der Natur entzogene Fläche nimmt weiter zu. Ist die Überbauung immer neuer grüner Wiesen nötig? Wären nicht innerhalb der

bereits überbauten Gebiete genügend Reserven vorhanden, um auch künftigen Baubedürfnissen zu entsprechen?

Diese Reserven sind nämlich auch in der Schweiz beträchtlich. In einer Studie wurde gezeigt, dass bloss 15–25% der vorhandenen Reserven in den Dachgeschossen, Kellergeschossen und Anbauten der bestehenden Wohngebäude genutzt werden müssten, um die absehbare Nachfrage nach weiteren 300 000–500 000 Wohnungen bis zum Jahre 2010 zu befriedigen. Grosse Möglichkeiten bestehen zudem bei der Erneuerung bestehender Wohnsiedlungen, wenn die vorherrschenden, jedoch als Familienwohnung nicht mehr gefragten 3-Zimmerwohnungen in 2- und 4-Zimmerwohnungen umgewandelt würden.

Um die Nachfrage nach künftigen Dienstleistungs-Arbeitsflächen zu befriedigen, fänden sich genügend und gut geeignete Bauflächen auf ehemaligen Industriestandorten. Allein auf den Bahnarealen, von denen ca. 5% für diese Zwecke nutzbar wären, liessen sich mehr als das Doppelte der bis zum Jahre 2010 für Arbeitszwecke benötigten Geschossflächen unterbringen.

Siedlungsentwicklung nach innen wäre also möglich. Was wäre nötig, um sie tatsächlich zu realisieren?

#### Die wichtigste Voraussetzung: wir müssen es wollen

Siedlungsentwicklung nach innen erfolgt nur dann, wenn wir sie mehrheitlich wollen. Die Behörden müssen ihren Willen zur Umorientierung durch ihr Handeln augenfällig machen: Mit Öffentlichkeitsarbeit, mit Erneuerungs- und Umstrukturierungsplänen, mit Beratung und Unterstützung bis zur Beteiligung an Demonstrativprojekten. Siedlungsentwicklung nach innen setzt voraus, dass Wohnen und Arbeiten in den dichten Quartieren unserer Siedlungen tatsächlich und imagegemäss (wieder) attraktiv gemacht wird. Dies geschieht durch Sanierung und Erneuerung der Bauten, Umfeldverbesserung, Immissionsverminderung und Verkehrsberuhigung, Vergrößerung und benutzerfreundliche Gestaltung der öffentlichen Grünanlagen usw. Nur ein Ziel, das wir wirklich wollen, kann auch erreicht werden. Solange wir bloss davon reden, jedoch laufend das Gegenteil tun, kommt eine Wende nicht zustande.

#### Abstimmung mit dem Verkehr

Der Privatverkehr hat die Siedlungsentwicklung in die Fläche ermöglicht. Heute stellen wir fest, dass wir mit privatem Verkehr die zukünftigen Mobilitätsbedürfnisse nicht werden lösen können; Privatverkehr trägt zudem erheblich zur Unwirtlichkeit der dichten Siedlungen bei. Überall ertönt deshalb der Ruf nach verstärkter Umlagerung auf den öffentlichen Verkehr.

Es genügt aber nicht, jetzt auch den öffentlichen Verkehr auszubauen und die Siedlungen gleichzeitig weiter nach aussen ausufern zu lassen. Nur dichte Siedlungen erbringen ein Verkehrsaufkommen, das für einen wirtschaftlich tragbaren öffentlichen Verkehr erforderlich ist. Und umgekehrt vermag nur der öffentliche Verkehr dichte Siedlungen umweltschonend zu erschliessen.

Siedlungsentwicklung nach innen bedingt eine sehr sorgfältige und konsequente Abstimmung zwischen dem Ausbau des öffentlichen Verkehrs und der Bauentwicklung. Siedlungsentwicklung sollte nur noch dort stattfinden, wo die gute Er-

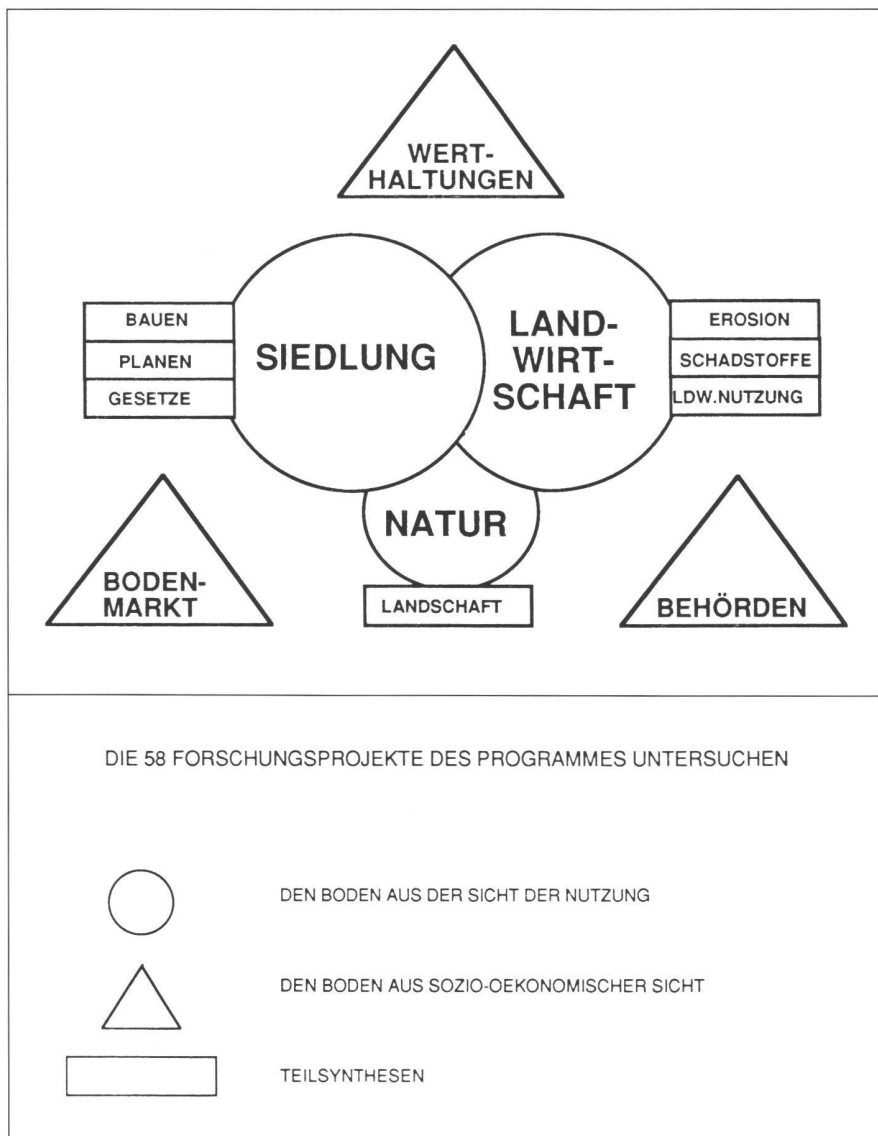


Abb. 1: Programmübersicht NFP «Boden».

schliessung mit öffentlichem Verkehr vorhanden oder möglich ist; neue öffentliche Verkehrsmittel sollten nur dort geschaffen werden, wo ein bereits vorhandenes Siedlungspotential besser genutzt werden kann.

## «Sanfte» Verdichtung und «radikale» Verdichtung

Siedlungsentwicklung nach innen muss vorab auf breiterer Ebene erfolgen: zusätzliche Alterswohnungen in Einfamilienhäusern, Dachausbauten, Ausbau von ungenutzten Nebengebäuden, Sanierung und Aufwertung von Wohnsiedlungen durch Neustrukturierung der Wohnungen, Gemeinschaftsräume, Wintergärten usw. Viel kann mit Nutzungsdurchmischung erreicht werden: An den Verkehrswegen können neue Arbeitsflächen geschaffen und damit dahinterliegende Wohnungen vom Verkehrslärm abgeschirmt werden. All das verstehen wir unter «sanfter Verdichtung».

An einzelnen bevorzugten Standorten, insbesondere dort, wo mit öffentlichem Verkehr bereits gut erschlossen ist oder durch Ausbau erheblich verbessert wird, ist «radikale Verdichtung» am Platze. An diesen Orten können eigentliche Arbeitsplatz- und Versorgungszentren entstehen. Dabei sollte allerdings auf den Luxus der gleichzeitigen Erschliessung auch für den privaten Verkehr verzichtet werden. Gerade im Dienstleistungsbereich wird nämlich nicht mit dem um 1–2 m<sup>2</sup> kleineren Büro-Boden gespart, sondern mit dem nicht benötigten Parkplatz.

## Erleichterung des Bauens nach innen

Unsere Baugesetze sind für das Bauen auf der grünen Wiese konzipiert. Sie gehen aus von periodisch sich vergrößernden Bauzonen, von (Neu-)Erschliessung, von Überbauungsplänen und Regel(neu-)bauweisen.

Diese Baugesetze müssen auf die neue Optik einer sich nicht mehr vergrössern-

den Siedlung, einer Siedlungsentwicklung nach innen, angepasst werden. Umbau und Erneuerung in bereits überbautem Gebiet ist schwieriger. Um eine harmonische Entwicklung im Siedlungsinne zu ermöglichen, genügt es nicht mehr, bloss zu verbieten. Auf entsprechenden Plänen müssen die Behörden den Grundeigentümern und Bauinteressenten zeigen, was erwünscht ist und mit Unterstützung rechnen kann.

Ebenso ist zu überprüfen, welche Vorschriften der bestehenden Gesetze die angestrebte Umnutzung und Nutzungsverdichtung behindern. Im Vordergrund stehen die Nutzungs- und Ausnutzungsbestimmungen, Abstands- und Massvorschriften, Dachformen usw. Als Richtschnur bei der Entlastung der Bauvorschriften von allzu einengenden Bestimmungen ist eine Rückbesinnung auf die echten öffentlichen Anliegen nötig. Was darüber hinausgeht, kann ruhig der privaten Regelung überlassen bleiben.

## Erschwerung des Bauens nach aussen

Erneuerung im Innern ist möglich und sinnvoll; bisher war sie aber oft mühsamer, langwieriger und teurer. Wieviel einfacher ist es da, hinaus ins Grüne auszuweichen, wo Vögel, Hasen und Regenwürmer noch keine Rekursrechte besitzen.

Wenn wir die Entwicklung nach innen wollen, dann müssen wir die Aussenentwicklung gesetzlich erschweren. Wir müssen vom Automatismus der Bauzonenerweiterung abkommen. Die Bauzone sollte dann nur noch Land umfassen, das bereits weitgehend überbaut ist. Zusätzliches Land sollte nur noch ausnahmsweise der Bauzone zugewiesen werden, wenn nachgewiesen ist, dass alle Reserven im Innern ausgeschöpft sind und eine Erweiterung aus der Sicht der überörtlichen Entwicklung und (Verkehrs-) Erschliessung sinnvoll ist.

## 2. Rückkehr zu einer ganzheitlichen Landwirtschaft

### Die Landwirtschaft hat noch andere Aufgaben als die Produktion

Rund 50% der schweizerischen Landesfläche wird landwirtschaftlich genutzt. Noch bis in die 50er Jahre war das Landwirtschaftsgebiet gleichzeitig Regenerator von Luft, Wasser und Stoffen, zudem Lebensraum für eine vielfältige Wildpflanzen- und Wildtierwelt und Erholungsraum für den Menschen.

Heute belasten Nitrate und Atrazin das Grundwasser, Wiesensalbei, Hase und Feldlerche sind selten geworden und die triviale, ausgeräumte Landschaft ladet nicht mehr zum Spaziergang ein. Dabei hat die Milchrechnung des Bundes 1990 erstmals die Milliardengrenze überschrit-

ten und trotzdem erreicht ein Grossteil der Bauern das ihnen versprochene paritätische Einkommen nicht. Was ist falsch an der Agrarpolitik, in welche Richtung könnten Reformen gehen?

Solange die Produktivität und damit die Einkommen in den nichtlandwirtschaftlichen Erwerbszweigen steigen, wird auch der Landwirt versuchen, sein Einkommen auf einen ähnlichen Stand zu bringen. Er wird dies tun, indem er – gleich wie die übrige Wirtschaft – seine Produktivität durch vermehrten Einsatz von Kapital, Hilfsstoffen und Fremdenergie erhöht.

## Weitere Intensivierung in Frage gestellt

Die ständige Intensivierung stösst nun aber in zweierlei Hinsicht an Grenzen. Erstens können die immer grösseren Produktmengen auf den einheimischen Märkten – und damit zu hohen Preisen – nicht mehr abgesetzt werden; derartige «Überproduktion» hatten wir vorerst bei der Milch, dann beim Fleisch und jetzt auch beim Getreide. Zweitens stösst die intensive landwirtschaftliche Produktion bei der städtischen Bevölkerung – und das sind in der Schweiz 95% der Einwohner – immer mehr auf Unverständnis und Widerstand. Ist es sinnvoll, mit Staatsgeldern eine Landwirtschaft zu unterstützen, die Überschüsse produziert und dabei die Umwelt belastet?

Wenn man davon ausgeht, dass die Produktion zwar eine wichtige, aber nur eine unter anderen Aufgaben der Landwirtschaft sei und man die weiteren Funktionen der Landschaft wieder vermehrt in den Vordergrund rückt, so stehen drei Möglichkeiten zur Diskussion: Man kann die Intensivierung gesetzlich verbieten, künstlich verteuern oder man kann extensive Produktionsformen mit Beiträgen belohnen, indem man die Landschaftspflege neu als besondere Leistung honoriert. Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Boden» werden Grundlagen und Vorschläge zu diesen Varianten erarbeitet.

## Was versteht man unter umweltschonenden («sanften») Bewirtschaftungstechniken?

Im Grundsatz ist man sich einig und die Prinzipien sind nicht neu: Es geht um eine Landwirtschaft, die vorerst die sanfteren Methoden wie Kulturart, Fruchtfolge und Sortenwahl einsetzt, bevor sie rabiateren Mittel wie mechanische Bearbeitung und chemische Hilfsstoffe zur Anwendung bringt. Man spricht je nach Standpunkt von der integrierten oder aber von der biologischen Produktion.

Agrarökonomische Modellrechnungen zeigen nun aber, dass eine Extensivierung kaum von sich aus in Gange kommt. Die ökonomischen Vorteile des intensiven Pflanzenbaus sind dank hohen Produkt-

und tiefen Hilfsstoffpreisen so gross, dass zum Beispiel die Preise für Handelsdünger um 500% heraufgesetzt werden müssten, um den gewünschten Effekt einzuleiten. Der teuerste Produktionsfaktor unter den bei uns gegebenen Verhältnissen ist weder das Kapital, noch der Boden, sondern der Mensch. Die ökonomischen und die ökologischen Ziele decken sich nicht. Wo liegt der gangbare Mittelweg? Wie lassen sich umweltschonende Bewirtschaftungstechniken mit technischem Fortschritt verbinden? Wie können sie beurteilt (definiert?), wenn nötig kontrolliert werden? Das Programm versucht, durch Antworten auf diese Fragen Beiträge zu den laufenden politischen Diskussionen zu leisten.

## Die nicht produktegebundenen Leistungen der Landwirtschaft honorieren

Im Futterbau sind die Veränderungen am augenfälligsten. Gedüngte, artenarme Intensivwiesen sind ertragreicher, jedoch für den Betrachter eintönig. Der Wechsel vollzieht sich zudem innert kürzester Frist und ist dann für lange Zeit irreversibel. Die Intensivierung dehnt sich immer mehr auch auf die floristischen reichen – und einst die Erholungslandschaft prägenden – Bergmatten und Alpweiden aus.

Es wurden Modelle entwickelt, wie die Erhaltung extensiver Nutzungsformen auf der Basis von freiwilligen Verträgen mit den Bewirtschaftern gewährleistet werden kann. Entsprechende Lösungen sind in verschiedenen Kantonen bereits in Kraft. Dies ist ein Zeichen dafür, dass diese Massnahmen in breiten Kreisen auf Verständnis stossen. Für viele überraschend hat anfangs Mai dieses Jahres die Glarner Landsgemeinde beschlossen, die Düngung der Alpweiden mit hoffremdem Dünger im ganzen Kantonsgebiet zu verbieten.

## Landwirtschaft wieder zum Anliegen der ganzen Bevölkerung machen

In einer tertiarisierten Gesellschaft ist die Landwirtschaft auf die Unterstützung der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung angewiesen. Ohne diese Unterstützung lässt sich ein vergleichbares Einkommen überhaupt nicht oder eben nur unter Einsatz «industrieller», anti-ökologischer Mittel erreichen. Und je mehr diese Unterstützung nicht mehr über die Produktpreise, sondern über Direktzahlungen aus der Staatskasse erfolgt, desto mehr wird sie sichtbar und damit zum politischen Gegenstand. Das Verständnis für landwirtschaftliche Belange war in der Schweiz während Jahrzehnten gross. Heute ist dem nicht mehr so, was im Ergebnis verschiedener Volksabstimmungen und in einer erheblichen Verunsicherung der landwirtschaftlichen Bevölkerung zum Ausdruck kommt.

Die Entwicklung der nächsten Jahre wird zeigen, ob es gelingt, eine ökologische, ganzheitliche Landwirtschaft wiederum zum Anliegen der gesamten Bevölkerung zu machen. Sollte dies scheitern, so wären die Folgen wohl absehbar und unausweichlich: die weitere Ausdehnung der Siedlungsflächen einerseits und eine erhebliche Brachlegung landwirtschaftlicher Grenzertragsböden im Hügel- und Berggebiet andererseits.

## 3. Mehr Raum für die Natur

### Die Natur trägt den Schaden

Als Folge der Veränderungen in der Raumnutzung setzte in den letzten Jahrzehnten auch in der Schweiz ein beschleunigter, in einzelnen Landesteilen gar dramatischer Artenrückgang ein; er hält auch heute noch unvermindert an. Zwischen 50 und 80% der einheimischen Brutvogelarten, Tagfalter, Libellen, Amphibien und Reptilien sind im schweizerischen Mittelland mindestens bedroht, etliche bereits ausgestorben.

Dieser Artenrückgang betrifft nicht nur Flora und Fauna; er ist als eigentliches Symptom für die Zerstörung unserer Lebensgrundlagen zu werten und die Auswirkungen auf die Lebensqualität werden allmählich spürbar. Eingesetzt hat diese Entwicklung – vorerst schleichend – mit dem «ins Grüne» ausufernden Siedlungsbau und dem Ausbau der Infrastruktur. Die Landwirtschaft ihrerseits intensivierte ihre Produktion und dehnte sie auch auf bisher nur extensiv genutzte Flächen aus.

Die Bilanz dieser Zerstörung von Lebensräumen ist dramatisch: von den in den 50er Jahren noch vorhandenen rund 150 000 Hektaren naturnahen Flächen im schweizerischen Mittelland bleiben heute nur noch rund 80 000 Hektaren übrig.

### Die Erhaltung der noch vorhandenen Biotope genügt nicht

Um wenigstens die heute noch vorhandenen einheimischen Arten zu erhalten, genügt es deshalb nicht, bloss die noch vorhandenen naturnahen Lebensräume zu schützen. In Anlehnung an die Luftreinhaltepolitik fordern die Forscher eine Rückkehr zu einem Zustand «analog demjenigen der 50er Jahre», was die Wiederausdehnung der naturnahen Biotope auf eine Fläche von 150 000 Hektaren oder 12% der gesamten Mittellandsfläche, inklusive Wald, bedeuten würde. Generell hiesse das eine Zunahme um 82% und für die bereits stark ausgeräumte Agrarlandschaft sogar eine Verdreifachung (der naturnahen Flächen).

Verbesserungen und Wiederherstellungen sind vorab dort möglich, wo an noch vorhandene Reste angeknüpft werden kann. Genannt werden in erster Linie die

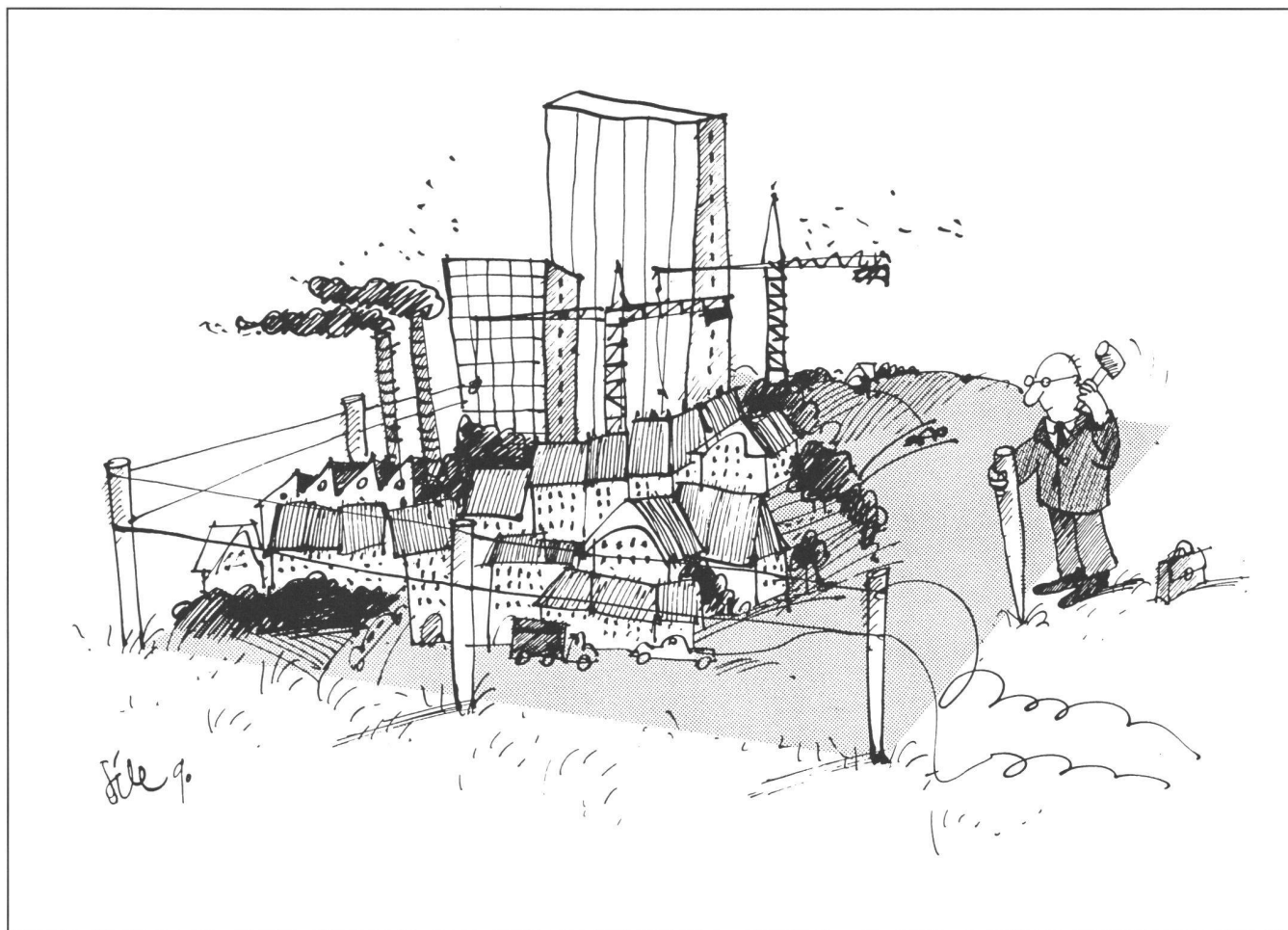


Abb. 2: Siedlungsentwicklung nach innen.

Anlage von Hecken, die Belassung unbehandelter Raine und Feldstreifen und die Gestaltung gestufter Waldränder. Ein bescheidener Teil der verlorengegangenen Blumenwiesen könnte entlang der Waldränder in südlicher Lage zurückgewonnen werden, indem dort ein Wiesenstreifen von 30 Metern nicht mehr gedüngt würde. Wo und wieviel im einzelnen zu erhalten bzw. neu zu schaffen ist, wie und durch wen, wäre im Rahmen eines «landschaftlichen Entwicklungskonzeptes Schweizer Mittelland» zu konkretisieren. Ein solches «Entwicklungskonzept» ist nicht nur deshalb dringend, um dem weiteren Artenschwund zu begegnen. Aufgrund der neuen Dynamik in der Agrarpolitik ist es möglich, dass schon bald potentielle Getreideflächen als «Grünbrache» stillgelegt werden. Damit derartige wirtschaftlich motivierte Sofortmassnahmen auch tatsächlich der Natur zu Nutze kommen, sind räumlich lokalisierte Kenntnisse über das Ausmass und die Prioritäten ihrer Ansprüche unumgänglich.

## 4. Funktionierender Bodenmarkt

### Unbezahlbare Bodenpreise?

Die Boden- und Liegenschaftspreise sind in den letzten Jahren in der Schweiz auf bisher nicht gekannte Höhen geklettert. Dies hat das Parlament im Oktober 1989 dazu veranlasst, bodenpolitische Sofortmassnahmen zu beschliessen. Hier wird ein Dilemma sichtbar, das im Rahmen des Programmes wiederholt zum Ausdruck gekommen ist. Wie andere Güter wird nämlich Boden erst dann «gespart», wenn er entweder überhaupt nicht mehr vorhanden oder zumindest entsprechend teuer geworden ist. Am wirksamsten wird Boden dort gespart, wo in die Höhe gebaut, also mehrstöckig überbaut wird. Wirtschaftlich gesehen lohnt sich dies aber erst ab Bodenpreisen von etwa 2000 Franken pro m<sup>2</sup>. Dieses Preisniveau wird bisher erst in wenigen Gebieten der Schweiz erreicht.

Deshalb kam ein anderer Mechanismus zu breiter Wirkung: die Verlagerung im Raum. Man versucht, die hohen Bodenpreise zu umgehen, indem man in die Peripherie ausweicht; der gut ausgebaute und billige Verkehr macht es ja möglich. Dabei kann festgestellt werden, dass am billigeren, neuen Standort oft 2–4 mal mehr Boden als am ursprünglichen Standort beansprucht wird. Der schlechtere Standort wird also durch mehr Boden kompensiert. Dazu kommen noch zusätzliche Raumbedürfnisse für den Verkehr. Steigende Bodenpreise leisten daher nur dann einen Beitrag zum Bodensparen, wenn eine starke Raumplanung ein allzu leichtes Ausweichen verhindert.

### Sozialpolitische Folgen direkt lösen

Hohe Bodenpreise zeitigen soziale Folgen: Wohnungen an bevorzugten Lagen werden teurer, Einfamilienhäuser für den Normalverdiener unerschwinglich, Einkommen und Vermögen umgelagert. Es ist



## Thesen für die zukünftige Raumordnung

Die Erkenntnisse aus dem Forschungsprogramm können in einigen Folgerungen für die zukünftige Raumordnung zusammengefasst werden:

- *Hauptaufgaben der Raumplanung sind die Förderung einer haushälterischen Bodennutzung und der Schutz erhaltenswürdiger, wertschöpfungsschwacher Bodennutzungen.*
- *Siedlungsentwicklung nach innen ist möglich, wenn wir sie tatsächlich wollen und bereit sind, dafür eine intensivere öffentliche Planung zu leisten, höhere Bodenpreise in Kauf zu nehmen sowie ein höheres Mass an gegenseitiger Toleranz zu entwickeln.*
- *Siedlungsentwicklung und Verkehr müssen sorgfältiger aufeinander abgestimmt werden. Siedlungsentwicklung nach innen wird durch einen konsequent darauf ausgerichteten Ausbau des öffentlichen Verkehrs gefördert.*
- *Die Baugesetze müssen an die neuen Erfordernisse der Siedlungsentwicklung nach innen angepasst werden. Nötig sind verstärkte Realisierungsinstrumente einerseits, Abbau von hindernden Vorschriften andererseits.*
- *Siedlungsentwicklung nach innen setzt voraus, dass die Behörden von einer passiven Verbotspannung zu einer aktiven Bewirtschaftungs-, Entwicklungs- und Gestaltungsplanung übergehen. Siedlungsentwicklung nach innen bedeutet den Abschied von der Simplizität.*
- *Die Raumplanung muss die nötigen starken Grenzen setzen, innerhalb derer der Bodenmarkt frei funktionieren soll; unerwünschte sozialpolitische Auswirkungen sind durch direkte Sozialhilfen zu mildern, nicht aber durch Interventionen auf dem Bodenmarkt.*
- *Die Erhaltung ausgedehnter Flächen für die Landwirtschaft und die Natur ist nur möglich, wenn der städtischen Bevölkerung ein eigener Nutzen an dieser Erhaltung aufgezeigt werden kann.*
- *Angesichts der besorgniserregenden Welternährungslage ist die Erhaltung der besten Landwirtschaftsböden eine Verpflichtung, denn diese sind unersetzlich und in menschlichen Zeiträumen nicht wiederherstellbar. Daran wird sich auch nichts ändern, wenn infolge Importdrucks aus Agrarexportländern (GATT) und sektorieller inländischer Überproduktion vorübergehend Flächen aus der Produktion genommen werden müssten. Eine künftige gesamtheitliche, im umfassenden Sinne «integrierte» Landwirtschaft wird wiederum mehr Flächen benötigen.*
- *Für die Erhaltung unüberbauter Flächen dürften die Argumente zur Wiederherstellung eines funktionierenden Naturhaushaltes, die Ansprüche der wildlebenden Flora und Fauna sowie der Wunsch nach Erholung des Menschen stärker wiegen als diejenigen für eine noch intensivere landwirtschaftliche Produktion.*
- *Um das Tempo des bisherigen Artenschwundes zu bremsen und die noch vorhandenen einheimischen Arten möglichst zu erhalten, müssen nicht nur die noch vorhandenen Lebensräume erhalten, sondern diese etwa auf den Zustand der 1950er Jahre ausgedehnt und wiederhergestellt werden.*
- *Für die Ökologisierung und Renaturierung des Nichtsiedlungsraumes wie auch des Siedlungsraumes braucht es räumlich konkretisierte Leitvorstellungen in Form eines landwirtschaftlichen Entwicklungskonzeptes.*
- *Anstatt die Natur nur im Dienste des Menschen zu verstehen und ständig über sie zu disponieren, sollten ihr eigene Rechte zugestanden werden. Die Natur wäre dann nicht mehr verfügbar, sondern – gleich dem menschlichen Leben – grundsätzlich unverfügbar. Jeder Eingriff in die noch vorhandene Natur müsste entsprechend gerechtfertigt werden.*
- *Aufgabe der Raumplanung muss es sein, den sorgsamsten Umgang mit unvermehrten Ressourcen wie dem Boden und der Natur, die qualitative Verbesserung des ganzen Lebensraumes, zum Anliegen der gesamten Bevölkerung zu machen. Wenn dieses Ziel von einer Mehrheit getragen wird, sind wesentliche Schritte zu seiner Verwirklichung möglich.*

wohl unvermeidlich, dass haushälterische Bodennutzung mit gewissen sozialpolitischen Zielen in Konflikt gerät, denn es ist zweifellos schwieriger, ein nicht mehr oder nur noch beschränkt wachsendes Gut gerecht zu verteilen.

Den Untersuchungen zum Bodenmarkt ist nun allerdings zu entnehmen, dass entstehende Härten nicht durch Interventionen auf dem Bodenmarkt gemildert werden sollten, sondern durch direkte Sozialhilfe. Denn bodenpolitische Interventionen, wie beispielsweise die immer wieder geforderte Vergrösserung der Bauzonen, kommen nicht den am meisten betroffenen Gruppen zugute. Sie erleichtern nur wiederum die flächenverschwenderische Bauweise, beispielsweise den Einfamilienhausbau einer ohnehin begünstigten oberen Mittelschicht.

Unsere Folgerungen zur Bodenpreisfrage lauten deshalb:

- Die Preise müssen auch auf dem Bodenmarkt spielen können; nur dann sind sie in der Lage, ihre regulierende Funktion zu erfüllen. Eine Bodenpreisbeschränkung ist unzweckmässig und wohl auch nicht durchführbar.
- Allerdings ist es wünschbar, das Funktionieren der Märkte zu verbessern, sie insbesondere transparenter zu machen (z.B. Publikation der beabsichtigten und getätigten Handänderungen, evt. Einführung einer Art Börse).
- Eine starke Raumplanung muss dafür sorgen, dass der Bodenmarkt innerhalb gesetzter Grenzen funktionieren kann. Es ist insbesondere Aufgabe der Raumplanung, wertschöpfungsschwächere erhaltenswürdige Bodennutzungen zu schützen.

### Literatur:

Veröffentlichte Berichte und Bulletins der Programmleitung vgl. Rubrik «Fachliteratur».

### Adresse des Verfassers:

Rudolf Häberli, Dr. sc. techn.  
 Programmleitung NFP «Boden»  
 Schwarzenburgstrasse 179  
 CH-3097 Liebfeld-Bern