**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie =

Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista

svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz; Geographisch-Ethnographische

Gesellschaft Zürich

**Band:** 51 (1996)

**Heft:** 2: Regionalprobleme in der Schweiz

Artikel: Raumplanung als wirkungs- und ökologisch orientierte Planung

Autor: Schmid, Willy A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-872444

### 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: 11.12.2025** 

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

# Raumplanung als wirkungs- und ökologisch orientierte Planung

## 1. Der Lebensraum des Menschen als Gegenstand der Raumplanung

Gegenstand der Raumplanung ist der Lebensraum des Menschen. Dieser Lebensraum läßt sich zunächst beschreiben durch seine Elemente Landschaft (Siedlungsund Nichtsiedlungsgebiet), Wirtschaft, Kultur, Staatsgebiet, politisch-administrative Organisation usw. (LENDI 1981). Er ist somit mehr als der physische Raum, indem er in Bezug steht zu den Lebensfunktionen: Wohnen, Arbeiten, Bilden, Erholen, Ver- und Entsorgung, die miteinander über die Kommunikation und den Verkehr (Mobilität) verknüpft sind. Zugleich ermöglicht erst seine natürliche Ausstattung die Ausübung dieser Funktionen. Er ist daher auch Lebensvoraussetzung. Demzufolge ist nicht allein die Frage zu beantworten, wie sich der Raum am besten organisieren läßt, um ihn im Hinblick auf die Erfüllung der genannten Lebensfunktionen, auch Daseinsgrundfunktionen genannt, möglichst effizient zu nutzen. Sondern gleichzeitig ist die ökologische Leistungsfähigkeit des Raumes, damit sind materielle und immaterielle Leistungen gemeint, zu erhalten und zu fördern. In der Raumplanung muß es daher darum gehen, die Daseinsgrundfunktionen in ihrem Raumbezug zu erfassen und räumlich zuzuordnen und zugleich die ökologischen Qualitäten des Raumes in ihrer räumlichen Dimension zu erhalten.

Damit steht die Raumplanung in einem Spannungsfeld zwischen sozioökonomischen und ökologischen Interessen. Zwei Systeme mit konfligierenden Zielsetzungen, das sozioökonomische System der räumlich funktionalen Arbeitsteilung und das System der ökologischen Leistungen und insbesondere der ökologischen Ausgleichsleistungen, stehen einander gegenüber.

Soll eine Brücke, eine Straße oder Siedlung erstellt werden, so ist dies darin begründet, daß dies Notwendigkeiten sind, um z. B. Arbeiten, Wohnen miteinander zu verknüpfen und damit erst den Raum zum Lebensraum zu machen. Gleichzeitig aber ist zu prüfen, wie das Erstellen solcher Anlagen den Raum in seiner ökologischen Qualität beeinträchtigt. Zur Deckung lassen sich die verschiedenen Ansprüche nicht bringen, doch sind zumindest tragbare Kompromisse anzustreben.

Eine Raumplanung, die diesen Kompromiß zwischen sozioökonomischen Raumansprüchen und ökologischen Erfordernissen, die langfristig der Erhaltung der Lebensgrundlagen dienen, immer wieder erneut sucht, läßt sich als ökologisch orientierte Raumplanung bezeichnen.

Diese ist langfristig darauf ausgerichtet, den Lebensraum des Menschen als Ganzes zu erhalten, zu fördern und zu entwickeln. Eine derart ausgerichtete Raumplanung läßt sich denn auch als «nachhaltig» bezeichnen.

Es ist ein besonderes Merkmal der Raumplanung, daß sie den Lebensraum als Ganzes im Auge zu behalten hat und damit letztlich mit Interessenkonflikten zwischen der Erfüllung der Lebensfunktionen und der ökologischen Ansprüche leben muß.

Die Erkenntnis, daß der Lebensraum als Ganzes zu erfassen ist und die Beanspruchung des Raumes zur Erfüllung der Daseinsgrundfunktionen nur unter der Beachtung der Sicherung der natürlichen Lebensvoraussetzungen erfolgen kann, widerspiegelt sich in der Ausrichtung der raumordnungspolitischen Zielsetzungen. Heute ist die Erweiterung der raumordnungspolitischen Ziele durch eine ökologische Komponente unbestritten. Es stellt sich aber die Frage, wie diese Verknüpfung zwischen sozioökonomisch ausgerichteter Beanspruchung des Raumes und der Erhaltung und Förderung der ökologischen Leistungen erfolgen soll.

# 2. Die ökologische Planung als Bindeglied zwischen Raumplanung und Umweltschutz

Die Raumplanung ist ihrem Wesen nach darauf ausgerichtet, den Raum so zu organisieren und die Nutzungen entsprechend zuzuordnen, daß sich die Lebensfunktionen wie Arbeiten, Wohnen, Verkehr usw. bei möglichst geringer Belastung der Ökosysteme möglichst effizient ausüben lassen. Sie schafft als Voraussetzung dazu die entsprechenden räumlichen Strukturen.

Der Umweltschutz hat vornehmlich den Schutz der erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen der Landschaft, der Tiere und Pflanzen zum Ziele. Umweltschutz soll hier breit verstanden werden und sich nicht allein auf den technisch-naturwissenschaftlichen Schutz wie die Luftreinhaltung oder die Lärmbekämpfung beschränken.

Ausgehend von der Diskussion zum Lebensraum des Menschen, sind Raumplanung und Umweltschutz auf-

Willy A. Schmid, Prof. Dr., ORL-Institut, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich

einander abzustimmen. Dies zeigt sich auf Ebene der Objektplanung besonders deutlich, da einerseits die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen, sofern sie die Umwelt erheblich belasten, einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, andererseits sind Maßnahmen des Umweltschutzes immer raumrelevant und daher durch die Raumplanung mit den anderen Raumansprüchen zu koordinieren (KUTTLER 1990).

Die Forderung nach einer ganzheitlichen Betrachtung des Lebensraumes konkretisiert sich im Abstimmungsgebot zwischen Raumplanung und Umweltschutz und soll instrumentell durch die ökologische Planung erfolgen. Vor dem Hintergrund der abstrakten Vorstellung, die beiden Systeme, das sozioökonomische, räumlich funktionale und das ökologisch funktionale, zu einem Kompromißsystem zu verknüpfen, läßt sich pragmatisch ökologische Planung verstehen als planerische Ansätze und Methoden, die es ermöglichen, Wirkungen eines Nutzungsanspruches auf den Naturhaushalt und damit verbundene Auswirkungen auf andere Nutzungsansprüche zu erfassen und zu bewerten. Solche Methoden und Verfahren sind bekannt unter den Begriffen «ökologische Verträglichkeitsprüfung», «ökologische Risikoanalyse» oder «Landschaftsverträglichkeitsprüfung».

Eine wesentliche Eigenschaft des Umweltschutzes besteht darin, daß offenbar Belastungen, sei es für die Natur oder aber den Menschen als Betroffene, sich als Folge der Wirkungskette Verursacher – Wirkungen – Auswirkungen – Betroffene ergeben. Im Umweltschutz ist die wirkungsbezogene Betrachtungsweise ausgesprochen dominant

Die ökologische Planung nimmt diese Betrachtungsweise auf und verknüpft sie mit der Raumplanung. Damit wird die Raumplanung zur wirkungsbezogenen ökologisch orientierten Planung.

Auf Ebene der Objektplanung ist es die im Umweltschutzgesetz (USG 1983) und der entsprechenden Verordnung (UVPV 1988) geregelte Umweltverträglichkeitsprüfung, die diesen Wirkungsbezug für die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen herstellt. Nach schweizerischem Recht ist die UVP eine Projekt-UVP (SCHMID 1991). Sie bezieht sich demnach auf die Wirkungen und Auswirkungen einer bestimmten Anlage an einem gegebenen Standort.

Der Projektierung einer Anlage an einem gegebenen Standort geht in der Regel eine Standortevaluation voraus. Es stellt sich die Aufgabe, für eine Anlage, unter gegebenen Randbedingungen und Voraussetzungen, den geeigneten Standort zu wählen. Für die Standorteignung sind sicher zum einen die technische Realisierbarkeit einer Anlage und Kriterien der Wirtschaftlichkeit, zum anderen vor allem auch die räumlichen Voraussetzungen maßgebend. Ein Schwerpunkt der Abklärungen für die Standortwahl ist demnach die Beantwortung folgender Fragen nach dem Bezug der Anlage zum Raum: Ist die Anlage raumwirksam? Welche räumlichen Konflikte sind zu erwarten und zu lösen? Entsteht ein Koordinationsbedarf in bezug auf vorhandene und vorgesehene

Nutzungen? Steht die Anlage im Widerspruch zur Richtund Nutzungsplanung? Dies sind typische Fragen, deren Beantwortung sich als Raumverträglichkeitsprüfung der Anlage bezeichnen lassen. Da Umweltauswirkungen immer auch raumrelevant sind, sind diese immer auch Gegenstand einer Raumverträglichkeitsprüfung. Es liegt auf der Hand, daß die Aussageschärfe einer Raumverträglichkeitsprüfung noch sehr grobkörnig sein muß, da auf dieser Planungsstufe meist lediglich eine generelle Projektskizze der Anlage vorliegt. Die Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt in analoger Weise wie die UVP über eine Wirkungsanalyse, wobei sie breiter als für die UVP angelegt ist, da sie alle raumrelevanten Wirkungen mit einbezieht (SCHMID 1989).

Während bei Umweltverträglichkeitsprüfungen geprüft wird, ob sich die entsprechenden Umweltstandards einhalten lassen, muß sich die Raumverträglichkeitsprüfung, da es sich um Standortfragen handelt, an einem anzustrebenden ökologisch orientierten Nutzungsmuster auf regionaler Ebene orientieren. Dieses anzustrebende Nutzungsmuster muß neben einer groben Zuordnung der Lebensfunktionen wie Wohnen, Arbeiten, Verkehr im Raum insbesondere auch die ökologischen Leistungen und Ausgleichsleistungen in ihrem funktionalen Zusammenhang erfassen.

Diese Aufgabe ist klar der strategischen Planung zuzuordnen und erfolgt aus Sicht der Raumplanung auf Richtplanstufe. Die ökologische Planung stellt dabei die entsprechenden Instrumente zur Verfügung, die es erlauben
sollen, ein solches gewünschtes Nutzungsmuster entsprechend zu beurteilen. Dabei ist darauf hinzuweisen,
daß das anzustrebende Nutzungsmuster nicht für einmal
gegeben ist, sondern Teil eines Planungsprozesses ist, indem Zielvorstellung, Voraussetzungen, Lösungsansätze
und Mitteleinsatz sowie die Evaluation der Lösungen
laufend zu erneuern und anzupassen sind.

Welches Nutzungsmuster im Raum und welche ökologischen Qualitäten des Raumes aber anzustreben sind, ist letztlich bestimmt durch die Werthaltung der Gesellschaft.

### 3. Ansätze zur «Nachhaltigkeit» in der Raumplanung

Der englische Ausdruck «Sustainability», der mit «Nachhaltigkeit» ins Deutsche übersetzt wird, hat durch die World Commission on Environment and Development und in der Folge durch die Uno-Konferenz über Entwicklung und Umwelt, Unced 92 in Rio de Janeiro (WORLD BANK 1992), eine weltweite Verbreitung erfahren.

Im Bericht der World Commission on Environment and Development: «Our Common Future» ist Nachhaltigkeit wie folgt definiert: "Path of progresses which meet the needs and aspirations of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs."

Mit dieser Definition wird Nachhaltigkeit zum sozioökonomischen Konzept der Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der Wohlfahrt. Demgegenüber steht die ökologische Nachhaltigkeit, die sich mit den Fragen der erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen, der Belastbarkeit der Ökosysteme, auch oft mit Absorptionsfähigkeit dieser Systeme bezeichnet, der Erhaltung der Tier- und Pflanzenarten, der Artenvielfalt in gesunden Biosystemen befaßt.

Daraus wird ersichtlich, daß nachhaltige Entwicklung ein mehrdimensionales Konzept mit sich konkurrenzierenden Zielen darstellt. Soll nun Raumplanung nachhaltig sein, so muß sie ihren sozioökonomisch ausgerichteten Ansatz der räumlich funktionalen Arbeitsteilung zwingend über die ökologische Planung mit den Anforderungen des Umweltschutzes verknüpfen. Dies führt zur geforderten wirkungsbezogenen und ökologisch orientierten Raumplanung.

Auf der einen Seite wird von der Globalisierung der Wirtschaft gesprochen. Das sozioökonomische System der räumlich funktionalen Arbeitsteilung wird weltumspannend. Auf der andern Seite sind die Umweltprobleme globaler, aber auch regionaler und lokaler Natur. Die ökologischen Leistungen und Ausgleichsleistungen des Raumes sind örtlich lokal an den Raum gebunden, haben aber gleichzeitig regionalen und überregionalen Charakter. Die zunehmende Globalisierung der Wirtschaft und im Zuge damit auch der Gesellschaft kann m. E. langfristig nur dann nachhaltig sein, wenn gleichzeitig auch eine Regionalisierung entsteht. Dies führt zum Denkansatz des in der Folge kurz umrissenen Ebenenmodells.

Die funktionalen Zusammenhänge einerseits des sozioökonomisch orientierten Systems der räumlich funktionalen Arbeitsteilung, andererseits des räumlich ökologisch orientierten Systems des funktionalen Austausches ökologischer Leistungen sind in verschiedenen Ebenen abzubilden (Fig. 1).

In der obersten überregionalen Ebene werden die übergeordneten funktionalen Zusammenhänge dargestellt,

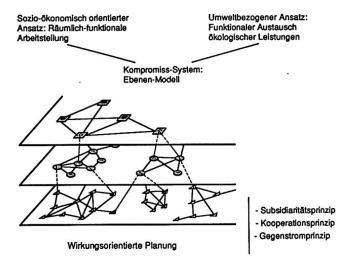


Fig.1 Das Ebenenmodell als Ansatz für eine nachhaltige ökologisch orientierte Raumplanung.

diese in einer weiteren regionalen Ebene vermehrt differenziert und in der Objektebene entsprechend umgesetzt. Nachhaltig im Sinne des mehrdimensionalen Konzeptes sind diese Systeme dann, wenn sie möglichst gut zur Deckung gebracht werden und alle sich auf ein Kompromißsystem einigen können.

Für dieses Denkmodell der Ebenen ist es gemäß der Feststellung, daß Globalisierung mit einer verstärkten Regionalisierung einhergehen muß, zwingend, daß das Subsidiaritätsprinzip gilt. Die übergeordnete Ebene soll demnach nur jene Funktionen enthalten, die in der untergeordneten Ebene nicht sinnvoll behandelt werden können. Gerade aus Sicht der ökologischen Nachhaltigkeit ist dies von ausschlaggebender Bedeutung. Ebenso gilt das Kooperationsprinzip, da sowohl horizontal in der Ebene und vertikal zwischen den Ebenen zu kooperieren ist. Demzufolge erfolgt auch die Abstimmung zwischen den Ebenen sowohl von unten nach oben als auch von oben nach unten, also nach dem Gegenstromprinzip. Dieses Gedankenmodell ist zwar nur eine erste Idee und bedarf der Konkretisierung. Jedoch kann die Beschäftigung damit dazu führen, daß ein neues Verständnis der Raumplanung im Sinne einer wirkungsbezogenen und ökologisch orientierten Raumplanung entsteht. Es sollte ihr damit vermehrt gelingen, ihrem Gegenstand, dem Lebensraum des Menschen, gerecht zu werden; einem Lebensraum, in dem einerseits eine Entwicklung der Lebensfunktionen im Sinne der allgemeinen Wohlfahrt des Menschen möglich wird, andererseits gleichzeitig aber auch die Lebensvoraussetzungen für die zukünftigen Generationen bewahrt werden.

#### Literatur

KUTTLER, A. (1990): Umweltschutz und Raumplanung, Erfahrungen aus fünf Jahren bundesgerichtlicher Rechtsprechung. Informationen der Dokumentationsstelle für Raumplanungs- und Umweltrecht, Schriftenfolge Nr. 54, Bern. S.1 ff.

LENDI, M. (Hrsg.) (1985): Raumplanung Vademecum, ORL-Institut ETH Zürich, Zürich.

LENDI, M. (1993): Das Recht des Lebensraums, in: Recht, Staat und Politik am Ende des zweiten Jahrtausends, Festschrift zum 60. Geburtstag von Bundesrat Arnold Koller. Walter R. Schluep (Hrsg.), St. Galler Studien zum Privat-, Handels- und Wirtschaftsrecht Band 34. Verlag Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien. S. 107–122.

SCHMID, W. A., et al. (1989): Raumverträglichkeitsprüfung von Reststoffdeponien Band 1 und Band 2. Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung 69, Zürich. Verlag der Fachvereine an den schweizerischen Hochschulen und Techniken. Zürich.

SCHMID, W. A. (1991): Die Umweltverträglichkeitsprüfung nach schweizerischem Recht. In: UVP-report 4/91, 5. Jg., Hamm. S. 174–177.

The World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future (Brundtland Report), Oxford University Press, Oxford, New York, S. 45/46.

WORLD BANK (1992): World Development Report 1992 (Development and the Environment), Washington, D.C.