

## Baukultur : Nachhaltigkeit

# 4



# Österreichischer Baukulturreport 2006

Heft 1	Baukultur : Empfehlungen
Heft 2	Baukultur : Verantwortung
Heft 3	Baukultur : Öffentlichkeit
Heft 4	Baukultur : Nachhaltigkeit
Heft 5	Baukultur : Wirtschaft
Heft 6	Baukultur : Produktion

# 4

## Baukultur : Nachhaltigkeit

---

### Elemente einer gesamtheitlichen Baukultur

---

<b>4.1</b>	<b>Ökologische Nachhaltigkeit</b>	<b>4</b>
	Renate Hammer und Peter Holzer	
	Statements	
	Energieinstitut Vorarlberg	18
	EA Energieagentur	19
	Bauphysiklabor der Versuchs- u. Forschungsanstalt der Stadt Wien (MA39-VFA)	21
	RaumUmwelt GmbH	23
<b>4.2</b>	<b>Soziale Aspekte der Nachhaltigkeit</b>	<b>26</b>
	Jens S. Dangschat	
<b>4.3</b>	<b>Ökonomische Nachhaltigkeit</b>	<b>28</b>
	Winfried Kallinger	
<b>4.4</b>	<b>Qualitätvolle Landschaftsarchitektur</b>	<b>30</b>
	Lilli Lička	
<b>4.5</b>	<b>Der Ingenieur als Konstrukteur</b>	<b>33</b>
	Christian Aste	

---

### Raumordnung

---

<b>4.6</b>	<b>Politische Aspekte der Siedlungsentwicklung</b>	<b>35</b>
	Reinhard Seiß	
<b>4.7</b>	<b>Rechtliche Aspekte der Siedlungsentwicklung</b>	<b>51</b>
	Arthur Kanonier	
	Statement	
	Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK	50

---



## Drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales

Mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von etwa 80 Jahren (Ertragswertverfahren) hat der Gebäudebestand langfristige und vielschichtige Auswirkungen auf die volkswirtschaftliche, ökologische und speziell auf die energetische Bilanz Österreichs – und stellt somit einen der wesentlichsten Faktoren für eine nachhaltige Entwicklung dar. Eine zukunftstaugliche Sicherung der nationalen Energieversorgung verlangt einen hohen **Qualitätsanspruch an die Energieeffizienz des Gebauten**.

- Der **Energiebedarf von Gebäuden** muss daher – auch im Sinne einer konsequenten Umsetzung nationaler und internationaler Richtlinien – unter Bedachtnahme auf die **natürlichen Ressourcen** des Standorts **drastisch reduziert** werden.

Der verbleibende Restenergiebedarf ist mit effizienter Haustechnik sowie mit Energieträgern aus einem dezentralen, regional optimierten Mix von land- und forstwirtschaftlichen Produkten und Nebenprodukten, Wind- und Solarenergie, Umweltwärme, Prozessabwärme, thermischer Verwertung, Wasserkraft und neuen Technologien zu decken.

Nicht im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung wäre eine rein wirtschaftliche Optimierung baulicher Maßnahmen, da ein Gebäude ohne baukulturellen Anspruch schneller an Wert verliert, als es seiner physischen Benutzbarkeit entspricht. Daher ist speziell der Planungsprozess zeitlich und monetär aufzuwerten, sodass eine umfassende **Einbeziehung von FachplanerInnen** und als Folge **hochqualitative Ergebnisse** möglich werden.

Von den **drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales** – ist vor allem letztere in der öffentlichen Diskussion unterrepräsentiert, und dies, obwohl im Zentrum der Baukultur der Mensch stehen sollte: mit seinen physiologischen und sozialen Bedürfnissen sowie mit seinen kulturellen und ästhetischen Fähigkeiten als formgebende Größen nachhaltiger Architektur.

- In diesem Sinne ist in Österreich eine **politische Grundsatzäußerung zu sozialen Aspekten des Bauens** zu treffen – beispielsweise durch die Definition eines sicherzustellenden qualitativ-räumlichen Existenzminimums.

## Raumordnung

Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Baukultur ist eine **bessere und effizientere Raumordnung**.

- Dafür ist in Österreich das **Engagement des Bundes** zur Wahrnehmung einer **übergeordneten Raumordnungsverantwortung** bei gleichzeitiger **Stärkung der regionalen Planung** nötig, um die Siedlungspolitik der Länder und Gemeinden steuern und kontrollieren sowie die raumrelevante Sachpolitik einzelner Ministerien koordinieren zu können.

Zur Durchsetzung bundesweiter Raumordnungsziele könnten im Rahmen einer **Reform des Finanzausgleichs** raumwirksame Auflagen an die Länder und Gemeinden erteilt werden. Für eine bessere Umsetzung landespolitischer Ziele durch die Kommunalplanung bedarf es **detaillierter und verbindlicher regionaler Entwicklungskonzepte**. Gleichzeitig sollte die finanzpolitisch bedingte Konkurrenz zwischen den Gemeinden um EinwohnerInnen und Unternehmen zu Gunsten **regionaler Kooperationsformen** aufgelöst werden, die bestmögliche Standortentscheidungen erlauben.

Derzeit bewirken raumrelevante Förderungen und Steuern oft eine nachteilige Siedlungsentwicklung – und sind daher nach raumplanerischen Kriterien neu auszurichten.

- Eine aus sozialpolitischer Sicht gebotene Verdopplung des Mitteleinsatzes für die **Wohnbauförderung** (etwa auf das Niveau Deutschlands, Schwedens oder Großbritanniens) muss mit deren **nachhaltiger Neuorientierung** einhergehen – und Sanierung, Nachverdichtung, Energie- und Materialressourcenschonung sowie **qualitätvolle integrative Planungsprozesse forcieren**.

Um die **Zersiedelung und den wachsenden Flächenverbrauch einzudämmen**, sind zudem eine aktive Bodenpolitik der Gemeinden sowie eine gerechtere Aufteilung der Infrastrukturkosten vonnöten.

- Anzustreben ist eine **drastische Senkung des Bodenbedarfs** von derzeit 22,5 Hektar pro Tag entsprechend der **österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie**.
- **Wichtigstes Steuerungsinstrument** der Siedlungsentwicklung ist die **Verkehrspolitik**. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung müsste der Autoverkehr mit allen von ihm verursachten Kosten belastet, müssten Subventionen wie die **Pendlerpauschale** grundlegend **reformiert** und der **öffentliche Verkehr flächendeckend ausgebaut** werden.



Elemente einer gesamtheitlichen Baukultur

4.1

Ökologische Nachhaltigkeit

Renate Hammer und Peter Holzer

Mitarbeit: Tania Berger, Rudolf Passawa, Helmut Floegl, Rupert Ledl, Ralph Kellner

Arch. (BAK) DI Renate Hammer, MAS

geb. 1969; Architekturstudium und Studium der Philosophie in Wien; 1988 – 1998 Praxis in Architekturbüros in Österreich und Deutschland; postgraduales Studium Urban Engineering (University of Tokio); postgraduales Studium Solararchitektur (Donau-Universität Krems); seit 1998 Lehre am Department für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems; seit 1999 freie Architektin BAK und MAS (Solararchitektur); seit 2006 Leiterin des Fachbereichs Architektur- und Ingenieurwissenschaften am Department für Bauen und Umwelt

DI Peter Holzer

geb. 1967; Maschinenbaustudium mit Schwerpunkten Solartechnik und Wärmelehre an der Technischen Universität Wien; zwischen 1988 und 1996 Forschungs- und Vortragstätigkeit unter anderem für die Niederösterreichische Dorferneuerung, das Forschungszentrum Seibersdorf und das bfi Wien; seit 1996 Lehre am Department für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems; zwischen 2001 und 2004 selbstständiger Ingenieurkonsulent; seit 2006 Leiter des Departments für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems

1. Einleitung

1.1 Ökologische Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist ein umfassendes Prinzip, das sich durch den kybernetischen Ansatz charakterisieren lässt: „Handle so, dass die Anzahl der Möglichkeiten wächst.“ Damit gibt Nachhaltigkeit eine Methodik zur positiven Problembewältigung in komplexen Systemen in die Hand und schafft die Voraussetzungen für eine evolutionäre Weiterentwicklung.

In der politischen Diskussion tauchte die Nachhaltigkeit erstmals in den 1970er Jahren im Zuge der Weltenergiekrise auf. Der momentane Versorgungsengpass mit dem natürlichen Rohstoff Erdöl und dessen weitreichende Folgen machten erstmals eine globale Vulnerabilität deutlich.

Seit dieser ersten Krise erfuhr der Begriff Nachhaltigkeit eine laufende Schärfung und Konkretisierung: von der abstrakten, intergenerativen Forderung, wie sie im Bericht „our common future“ der Brundtland-Kommission 1987 formuliert wurde, bis hin zum konkreten Umsetzungsprogramm des Kyoto-Protokolls 1997.

1.2 Nachhaltigkeit als Strategie für die Entwicklung der Baukultur

Aktuelle Modelle zur Implementierung von Nachhaltigkeit empfehlen, das komplexe System Mensch-Umwelt unter zumindest drei Aspekten zu betrachten: Ökologie, Ökonomie und Soziales. Diese drei Dimensionen sind stets gleichwertig und gleichzeitig zu beachten und auf das jeweilige Handlungsfeld zu beziehen.

Ein Handlungsfeld mit unmittelbarer Bedeutung sowohl für das Einzelindividuum als auch für die Gesamtgesellschaft ist die Baukultur. Vor dem Kontext unaufhebbarer, systemischer Bezogenheit von Ökologie, Ökonomie und Sozialem werden im Folgenden die ökologischen Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung von Baukultur speziell, aber nicht isoliert dargestellt.

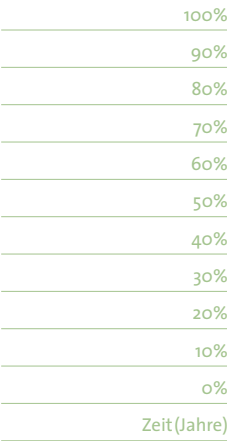
Abbildung 1  
Gebäudelebenszyklus, Projekt-  
ablauf und Umweltwirkungen

Gebäudelebenszyklus

Umweltwirkungen

Material
Energie
Abfall
Emissionen
Fläche

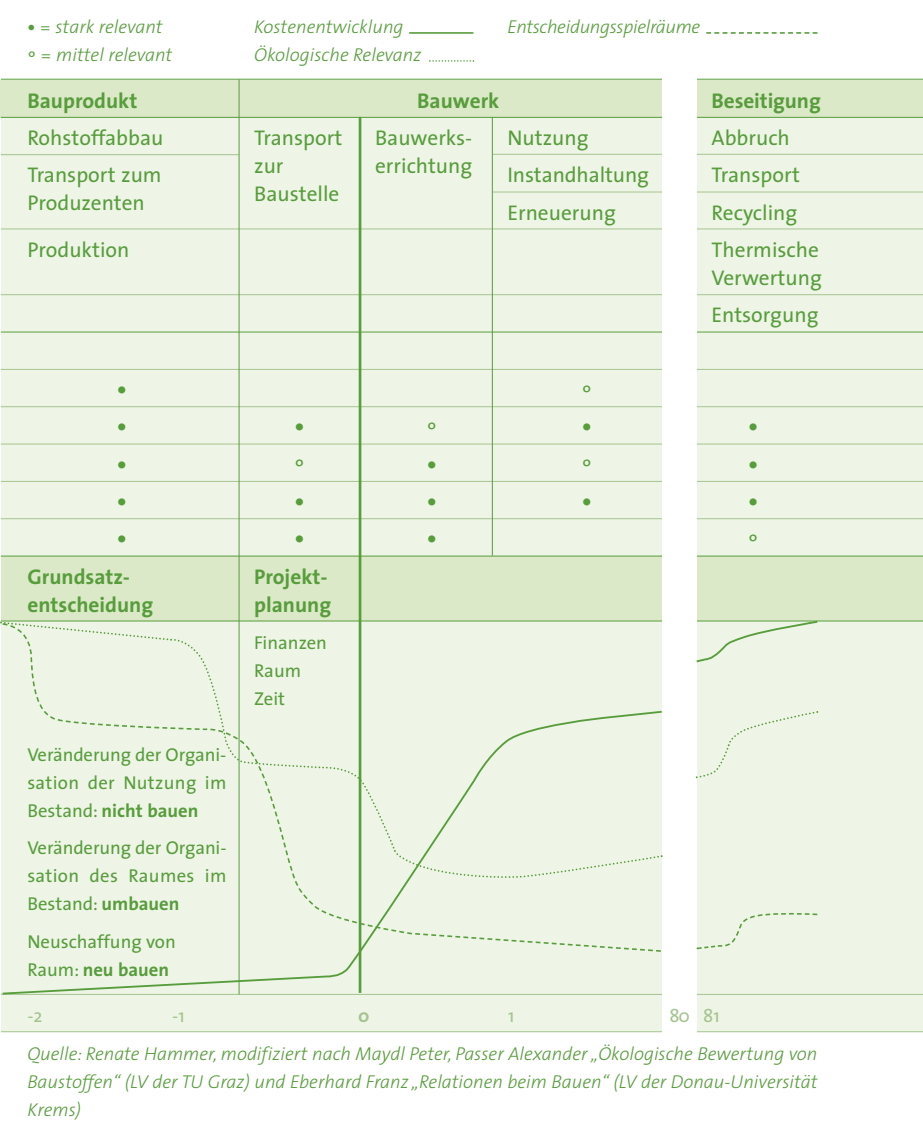
Projektablauf



2. Ökologische Nachhaltigkeit im Bausektor

2.1 Rahmenbedingungen für die Zukunft

2.1.1 Lebenszyklus<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Der gebräuchlichere Begriff „Gebäudelebenszyklus“ ist irreführend, da die Material- und Energieflüsse in Gebäuden heutigen Standards kaum zyklische Strukturen aufweisen.

Kaum ein Erzeugnis aktueller Produktion weist eine höhere Lebenserwartung auf als das Gebäude (über 80 Jahre). Bauen hat daher langfristige und vielschichtige Auswirkungen auf das Gesamtsystem und ist von hoher Relevanz im Sinne der Nachhaltigkeit.

Heute entwickelt die Bauindustrie laufend neue, höherwertige Baustoffe und technisch aufwändigere und raffiniert gefertigte Bauelemente mit intelligenten Steuerungskomponenten. Aus diesen Baustoffen und Bauelementen zusammengesetzte Gebäude weisen eine hohe Komplexität auf, die in der Nutzungsphase einen hohen Bedienungs- und Betreuungsaufwand erfordert, was zu vergleichsweise kürzeren Lebensdauern führt. Eine vorausschauende lebenszyklische Betrachtung und eine entsprechende Planung der Immobilie sind für eine langfristig wirtschaftliche Investition unumgänglich.

Abbildung 1 zeigt jedoch, dass für die strategisch relevantesten Phasen der Grundsatzentscheidung und der Projektplanung nur ein geringer Zeit- und Finanzaufwand vorgesehen ist, obwohl der ökologische, soziale und auch der ökonomische Erfolg des Projektes von der Qualität der Arbeit in diesen Phasen abhängt. Die negativen Auswirkungen dieser wirtschaftlichen „Pseudooptimierung“ tragen nicht nur die unmittelbar Betroffenen, sie sind von gesamtgesellschaftlichem Belang.

2.1.2 Gebäudelebensdauer

Auch wenn sich die Funktionalität und Flexibilität der Immobilien in den letzten 100 Jahren entscheidend verbessert haben, die Lebenserwartung einer Immobilie in ihren Teilen und im Ganzen hat sich verkürzt. Es darf nicht mehr um Hightech-Funktionalität der fertigen Immobilie gehen: eine langfristige wirtschaftliche praktische Nutzung ist entscheidend – neue Paradigmen sind gefragt.

Aus Sicht der Nachhaltigkeit wird die Lebensdauer eines Gebäudes nur dann unerheblich, wenn das Bauwerk das System nicht belastet. Das wäre der Fall, wenn sein Material- und Energiebedarf aus erneuerbaren und/oder uner-

schöpflichen Quellen gedeckt wird und seine Rezyklierbarkeit gegeben ist. Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, so ist das Gebäude möglichst belastungsarm und langlebig zu konzipieren.

Daher ist, ausgehend von der in der Immobilienbewertung üblich angenommenen Gebäudelebensdauer von 60 bis 80 Jahren je nach Konstruktionsweise, eine deutliche Steigerung der Lebenslänge anzustreben. Wie die Tabelle zeigt, befinden sich derzeit nur etwa 20% der Hauptwohnsitze Österreichs in Gebäuden, die älter als 80 Jahre sind.

Tabelle 1

Hauptwohnsitze nach Bauperiode	
bis 1919	18,70%
1919 – 1944	8,60%
1945 – 1960	12,60%
1960 – 1980	32,30%
1981 – 1990	13,00%
ab 1991	14,90%

Quelle: Statistik Austria Wohnungswesen; Erhebungsbasis 2001

2.1.3 Klimatologie

Die klimatischen Bedingungen in Österreich werden sich innerhalb der nächsten 100 Jahre entscheidend ändern. Aufgrund der Reduktion geschlossener Schnee- bzw. Gletscherdecken und des Speicherverhaltens der Gebirgsmassen wird im Alpenraum mit einer Erwärmung deutlich über dem globalen Schnitt gerechnet.<sup>2</sup> Für die Sommermonate bedeutet das zunehmend längere Abfolgen von Tagen mit Maximaltemperaturen  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ . Um 2100 sind Sommer mit mehr als 40 derartigen Tagen als Normalfall anzunehmen. Winterliche Extremperioden werden seltener und kürzer erwartet, mit dem Auftreten von Minimaltemperaturen, vergleichbar den heutigen, ist dennoch zu rechnen.<sup>3</sup>

Bedingt durch den Klimawandel und die Verknappung fossiler Energiequellen werden sich die Möglichkeiten der Energiebereitstellung ändern. Aus Sicht der Nachhaltigkeit ist ein dezentraler, regional optimierter Energiemix anzustreben,

<sup>2</sup> Vgl. Helga Krop-Kolb, Herbert Formayer: Schwarzbuch Klimawandel. Salzburg: ecowin 2005.

<sup>3</sup> Ebda.

mit minimierten Übertragungsverlusten, basierend auf land- und forstwirtschaftlicher Produktion und Nebenproduktion, Wind-, Solar- und geothermischer Energie, Prozessabwärme, thermischer Verwertung, Wasserkraft in reduziertem Umfang und neuen Technologien.

Auf die im Laufe einer Gebäudelebensdauer zu erwartenden, geänderten klimatischen und energetischen Randbedingungen ist bereits heute beim konzeptionellen Gebäudeentwurf und in der Haustechnikplanung zu reagieren.

## 2.2 Baukultur und ökologische Nachhaltigkeit

### 2.2.1 Vielfalt als Basis

*Nachhaltig sind gebaute Strukturen dann, wenn sie ökologisch, ökonomisch und sozial-kulturell langfristige Perspektiven anbieten. Das kann nicht durch spezielle, singuläre Gebäudeeigenschaften erreicht werden, sondern aufgrund einer strukturellen Entsprechung des Gebauten mit einer konkreten räumlichen und gesellschaftlichen Situation, also einer lokalen Definition. Diese stiftet Identität durch Unverwechselbarkeit. Es entsteht eine unserem evolutionären System entsprechende Vielfalt als krasser Gegensatz zur Beliebigkeit des überall Verfügbaren.*

### 2.2.2 Nachhaltigkeit als Entwurfsfaktor

Der Mensch mit seinen physiologischen und sozialen Bedürfnissen sowie seinen kulturellen und ästhetischen Fähigkeiten ist die zentrale, formgebende Größe nachhaltiger Architektur. Darüber hinaus bestimmen die konkreten Bedingungen eines Ortes, sein spezifisches Angebot an Material- und Energieressourcen, speziell an natürlichem Licht, die Gestalt der zu entwerfenden baulichen Struktur.

Weder Mensch noch Ort sind im Sinne nachhaltiger Architektur als konstante Gegebenheit zu begreifen, sondern als Veränderung, die in sich ähnelnden Zyklen abläuft. Gefordert sind daher Gebäude als ebenso veränderbare „bauliche Umhüllung von Lebensabläufen“.

### 2.2.3 Effiziente Haustechnik und intelligente Gebäudegestaltung

Die Gebäudehülle trennt das gegebene Außenklima vom nutzungsspezifischen Innenklima. Ihre bauphysikalische Gestaltung, die adäquate Formgebung des Gebäudes und die Nutzung der klimatischen Standortressourcen sind entscheidende Maßnahmen zur Erlangung von Energieeffizienz.

Haustechnische Maßnahmen leiten sich weitgehend aus der Gebäudegestaltung ab. Effiziente Haustechnik ist nur unter der Voraussetzung klimagerechter und funktionaler Gebäudegestaltung zu verwirklichen.

Bei der Gestaltung politischer Lenkungsmaßnahmen für energieeffiziente Gebäude ist zu beachten: „Erst den Verbrauch drastisch reduzieren, dann den verbleibenden Restenergiebedarf mit effizienter Haustechnik auf Basis erneuerbarer Energieträger decken.“

### 2.2.4 Regionalität und Identifikation

Gebautes hat aufgrund seiner alle betreffenden Zeichenhaftigkeit großes Potenzial zur Identifikationsstiftung. Die Förderung hoher gestalterischer Qualität und lokaler Individualität ist daher kein Selbstzweck im Sinne einer Ästhetisierung, sondern ein integrativer Bestandteil der kulturellen Entwicklung, einer von vielen Beiträgen zur nachhaltigen Stärkung der Regionen.

## 3. Ist-Zustand – Diskussion österreichischer Spezifika Energie- und Materialstromanalysen

### 3.1 Kyoto-Protokoll

Österreich hat sich im Kyoto-Protokoll verpflichtet, seine Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2012 um 13% gegenüber dem Bemessungsjahr 1990 zu verringern. Im Jahr 2003 wurde jedoch ein Anstieg von 16,6% gegenüber 1990 verzeichnet. Damit ist Österreich seinem Reduktionsziel nicht nähergekommen und liegt um 23,2 Mio. t über dem Zielwert. Beim derzeit<sup>4</sup> im Emissionszertifikat-handel bezahlten Preis von 20 EUR/t entspricht das Kosten von EUR 464 Mio.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Stand 8.5.2006.

<sup>5</sup> Gemäß eines Beschlusses der EU-Umweltminister sind max. 50% der Kyoto-Ziele eines Mitgliedslands im Ausland erbringbar. Dazu stehen so genannte „Flexible Mechanismen“ zur Verfügung: zum einen können die etwa 10.000 betroffenen EU-Unternehmen der Eisen und Metall verarbeitenden Industrie, der Papierindustrie sowie Feuerungsanlagen, Kokereien und Raffinerien Emissionszertifikate an Warenbörsen handeln; zum anderen können die Mitgliedsstaaten durch Joint Implementation (JI) in Bulgarien, Lettland, Rumänien, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn und durch Clean Development Mechanism (CDM) in Entwicklungsländern CO<sub>2</sub>-Reduktionen auslagern.

Österreichs gesamtes Reduktionsziel durch Flexible Mechanismen liegt bei 7 Mio. t, was Kosten von EUR 140 Mio. entspricht. Die tatsächlich in den Gastländern investierten Summen werden naturgemäß wesentlich höher ausfallen als die o.a. 20 EUR/t: Erfahrungen aus bereits konkret geplanten Projekten zeigen, dass der Anteil des CO<sub>2</sub>-Vertragswertes an den gesamten Projektkosten zwischen 5 und 10% liegt.

Der Grund für den Anstieg der österreichischen Emissionen liegt im Wesentlichen im steigenden fossilen Brennstoffeinsatz und damit zunehmenden CO<sub>2</sub>-Emissionen.<sup>6</sup>

### 3.2 CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenziale

Rund zwei Drittel der Treibhausgasemissionen sind durch die Energieerzeugung bedingt, es gilt daher die Entwicklung des Energieverbrauchs und des Energieträgermixes zu steuern. 2004 betrug der Anteil der Raumwärmeerzeugung an den gesamten Emissionen in Österreich 16%. Über den Betrachtungszeitraum 1990 bis 2004 blieb dieser Anteil annähernd konstant; ein vergleichsweise milder Winter trug stark dazu bei, dass die Treibhausgasemissionen 2004 geringfügig sanken.<sup>7</sup>

Von 1990 bis 2003 hielten sich die treibenden Kräfte zur Emissionserhöhung (wachsende Zahl und Größe von Wohnungen) mit den emissionsmindernden Effekten (Wechsel von Kohle und Öl zu Gas, vermehrter Fernwärmebezug und verringerter Energieeinsatz pro Wohnfläche) in etwa die Waage.<sup>8</sup>

Insgesamt verzeichnet in Österreich der Verkehrssektor die größten Steigerungsraten. Zwischen der Verkehrssteigerung und räumlichen Baustrukturen besteht ein direkter Zusammenhang: Freistehende Einfamilienhäuser, die in Österreich rund die Hälfte aller neu errichteten Wohnungen ausmachen, bedingen 87% des Flächenverbrauchs für neue Straßen.<sup>9</sup> Das damit einhergehende Verkehrsaufkommen liegt auf der Hand. Die öffentliche Hand muss sich also überlegen, ob sie hier emissionssteigernde Strukturen weiter fördern will, während sie anderswo – sinnvollerweise! – durch Förderungen Anreize zur Emissionsminderung setzt.

<sup>6</sup> Stand 8.5.2006.

Die weiteren Treibhausgase H-FKW, HFC, FKW, PFC und SF<sub>6</sub> sind durch entsprechende Verordnungen in Österreich ab spätestens 2008 verboten, in zahllosen Schallschutz-Isolierungen von Fenstern ist allerdings das gefährlichste Treibhausgas SF<sub>6</sub> gebunden und wird erst in Zukunft emissionsrelevant.

<sup>7</sup> Vgl. Umweltbundesamt: Kyoto-Fortschrittsbericht Österreich 1990 – 2004 (Datenstand 2006), Wien 2006.

<sup>8</sup> Vgl. Österreichische Energieagentur im Auftrag des Lebensministeriums; Evaluierungsbericht zur Klimastrategie Österreichs 2005, auf Basis der Emissionsdaten bis einschließlich 2003, Wien 2005.

<sup>9</sup> Vgl. Umweltbundesamt: Flächenverbrauch Fachtagung 2004, Wien 2004.

### 3.3 Energiefluss

Österreichs Energieaufkommen wird zu fast 70% durch Importe gedeckt. Beim Endenergieeinsatz ist in Österreich die Verwendung für Raumheizung und Warmwasser mit rund 35% dominant.<sup>10</sup> Bis 1999 war hierfür Heizöl der führende Energieträger, seit 2000 ist es Erdgas. Wohnungen, die mit festen Brennstoffen versorgt werden, nehmen kontinuierlich ab; so gab es bei Holz seit 1990 einen Rückgang um 20%. Gleichzeitig ist in den letzten Jahren kein relevanter Zugewinn bei Biomassekesseln zu verzeichnen.

Hinzuweisen ist auf eine österreichische Besonderheit: das Phänomen der erfolgreichen Selbstbaugruppen von Solaranlagen und auch von Hackschnitzelheizungen in den 1980er Jahren, welches bis heute Wirkung zeigt.

Insgesamt machen sich im Bereich von Raumheizung und Warmwasser die verbesserte Effizienz von Heizanlagen und bessere Wärmedämmung bemerkbar. Diese Effekte werden allerdings zum Teil vom steigenden Stromverbrauch in den Haushalten überlagert.

### 3.4 Neubau- und Sanierungstätigkeit

Rund 75% des Raumwärmebedarfs in Österreich fallen in Wohngebäuden an. Zwei Drittel der Bruttogeschoßfläche befinden sich in Gebäuden, die nach 1945 errichtet wurden und extrem schlechte thermische Qualität aufweisen. Der durchschnittliche jährliche Heizwärmebedarf im Baubestand bewegt sich zwischen 160 und über 300 kWh pro Quadratmeter Nutzfläche.

Im Vergleich dazu benötigt ein Neubau, der den geltenden Bauordnungen entspricht, derzeit ca. 70 kWh/m<sup>2</sup> jährlich. Hochwertige Gebäude kommen mit 15 kWh/m<sup>2</sup>a aus und sind damit um den Faktor 10 energiesparender als Bestandsgebäude. Sanierungen auf einem Level unter 40 kWh/m<sup>2</sup>a sind heute bereits wirtschaftlich darstellbar. Kann also der Schwerpunkt öffentlicher Förderungen weiterhin beim Neubau liegen, wenn der Wohnungsbestand in Österreich jährlich nur um etwa 1% zunimmt und der Schwerpunkt der Energieeinsparung daher im Gebäudebestand liegen muss?

<sup>10</sup> Vgl. Österreichische Energieagentur: Energiefluss Österreich 2000, Wien 2001.



### 3.5 Energieressourcen

Das wichtigste Instrument zur Beeinflussung des Energiebedarfs von Gebäuden ist die Wohnbauförderung. Hier ist kein Trend zu einer stärkeren Gewichtung der Sanierung erkennbar. Die Anzahl der Förderfälle zur thermisch-energetischen Verbesserung ist kaum gestiegen.<sup>11</sup>

Noch unbefriedigender gestaltet sich die Situation bei Dienstleistungsgebäuden: hier ist die Sanierungsrate nur halb so groß wie im Wohnbau. Das Förder-volumen bei Dienstleistungsgebäuden betrug 2003 weniger als 1% der WBF-Sanierungsförderung. Der Energieverbrauch in diesem Sektor entspricht jedoch bereits 20% des Verbrauchs in Wohngebäuden. Außerdem liegt der Förderschwerpunkt bei der Reduktion des Wärmebedarfs, für die Reduktion des Strombedarfs gibt es keine Schwerpunkte – der Dienstleistungssektor weist aber stark steigenden Stromverbrauch auf.<sup>12</sup>

Wesentliche Einsparungspotenziale bestehen auch beim optimierten Betrieb von Heizungsanlagen in allen Gebäudetypen: der Anteil von Wartungsverträgen ist niedrig, bislang sind kaum Instrumente wirksam, die auf die Verbesserung der Gesamtanlage abzielen.<sup>13</sup>

### 3.6 Materialressourcen

Baustellenabfälle stagnieren in Österreich trotz des Wachstums im Bauwesen – ein positiver Effekt der gesetzten Maßnahmen im Bereich Recycling-Baustoffe, Deponie- und Baurestmassenverordnung. Heute fällt vor allem Bauschutt von Mauerwerksbauten an, für die Zukunft ist ein steigender, problematischer Anteil von Beton und Kunststoff zu erwarten.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> Vgl. Österreichische Energieagentur im Auftrag des Lebensministeriums: Evaluierungsbericht zur Klimastrategie Österreichs 2005, auf Basis der Emissionsdaten bis einschließlich 2003, Wien 2005.

<sup>12</sup> Ebda.

<sup>13</sup> Ebda.

<sup>14</sup> Vgl. Umweltbundesamt: Abfallvermeidung und -verwertung: Baurestmassen, Detailstudie zur Entwicklung einer Abfallvermeidungs- und -verwertungsstrategie für den Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2006, Wien 2006.

Die wirksamste Methode zur Vermeidung von Baumischabfällen ist die konsequente Trennung auf der Baustelle, die Recycling ermöglicht. Ein Verband für Abrissunternehmen und eine Richtlinie sowie ein Qualitätssicherungssystem für Abbrucharbeiten können ohne ordnungspolitische Maßnahmen bundesweit Mindeststandards für einen selektiven Rückbau festlegen und etablieren.

Zur Vorbildwirkung hat die öffentliche Hand als wesentlichster Auftraggeber im Baubereich die Möglichkeit, sich zu gewissen Prozentsätzen des Ersatzes von Primärbaustoffen durch Recycling-Baustoffe zu verpflichten. Weiters ist die Wohnbauförderung durch die Länder auf Kriterien der Kreislaufwirtschaft abzustellen. In den Bauordnungen sollte auf Rückbaubarkeit verstärkt Augenmerk gelegt werden.

Vor allem aber kann die Politik mit der Einführung eines Gebäudepasses die Chance ergreifen, ein über den Energieausweis hinausgehendes Instrument zu schaffen, das auch Informations- und Zertifizierungsgrundlage ist für ökologische Sanierungsmaßnahmen, für die Nutzungsverlängerung und den selektiven Rückbau.

### 3.7 Wasser

Bei unbefestigten und mit Vegetation bedeckten Flächen kommen bis etwa 20% des gefallen Niederschlags auf den Oberflächen zum Abfluss. Bei Dächern, asphaltierten oder betonierten Flächen hingegen beträgt der Abflussanteil 90% bis 100%.

Durch die Versiegelung und die schnelle Entwässerung städtischer Oberflächen wird die hohe Dynamik der Niederschlagsintensität nahezu ungedämpft auf den Abfluss übertragen, sodass es erheblicher Anstrengungen bedarf, die sich verschärfenden Hochwassersituationen zu beherrschen. Die Versickerung von Regenwasser vor Ort wirkt sich in jedem Fall abflussvermindernd aus und entschärft die Abflussspitzen.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Vgl. Wolfgang Geiger, Herbert Dreiseitl: Neue Wege für das Regenwasser. München: Oldenbourg 1995.

Die tägliche Neuversiegelung in Österreich beträgt derzeit 11 Hektar pro Tag mit steigender Tendenz. Dabei schlagen im Bauflächenbereich Einfamilienhäuser (die 49% der neu errichteten Wohnungen beherbergen) mit 87% des Verbrauchs zu Buche. Bedenkt man, dass gleichzeitig ca. ein Sechstel des Bauflächenbedarfs durch Flächenrevitalisierung gedeckt werden könnte,<sup>16</sup> so erschließen sich politische Handlungsspielräume, die es zu nutzen gilt.

#### 4. Politische Handlungsspielräume

##### 4.1 Legistische Lenkungsinstrumente

###### 4.1.1 EU-Richtlinien

Ziel der 2002 verabschiedeten EU-Richtlinie „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“ ist die umfassende energetische Verbesserung des Gebäudebestands der Gemeinschaft unter Berücksichtigung der jeweiligen klimatischen Bedingungen. Diese Richtlinie enthält Anforderungen zur Bewertungsmethode der Energieeffizienz, zu Mindeststandards für neue Gebäude und größere Renovierungen, zur Erstellung von Energieausweisen für Gebäude und zu regelmäßigen Inspektionen von Heizkesseln und Klimaanlageanlagen.

Der von der Richtlinie geforderte Energieausweis (als erster Schritt zum umfassenden Gebäudepass) wird ein universell anwendbares Dokument zur Bewertung von Gebäuden sein, das in seiner objektiven Eindeutigkeit in diesem Maßstab noch ohne Vorbild ist! Die dadurch gegebene, objektive Vergleichbarkeit von Immobilien anhand ihrer Energieeffizienz – und der damit verbundenen Betriebskosten! – wird als Marketinginstrument die Immobilienwirtschaft maßgeblich beeinflussen.

<sup>16</sup> Vgl. Umweltbundesamt: Flächenverbrauch Fachtagung 2004, Wien 2004.

##### 4.1.2 Bauordnungen

Der EU-Energieausweis ist ein hervorragendes Instrument, um die Erlangung einer Baubewilligung an die Erreichung einer klar definierten Energieeffizienz zu knüpfen.

Seine Umsetzung in nationales Recht obliegt in Österreich weitgehend den Bundesländern. Dies könnte im Extremfall zu neun verschiedenen Energieausweisen führen. Damit liefe der Energieausweis Gefahr, zu einem bürokratischen Hemmnis statt zu einem umweltpolitischen Stimulans für die Bauwirtschaft zu werden. Es gibt jedoch Bestrebungen zur Harmonisierung mittels einer gesamtösterreichischen Muster-Bauordnung, die vom Österreichischen Institut für Bautechnik (OIB) erstellt wird.

Dieser bis 2006 anberaumte Prozess ist ins Stocken geraten, weil zwei Bundesländern die Einbindung des Energieausweises in eine geplante bundesweite Bauordnung zu weit geht. Nun wird Österreich von einer Klausel der EU-Richtlinie Gebrauch machen, die einen Aufschub der Implementierung der Richtlinie bis 2009 vorsieht. Wahrscheinlicher als eine harmonisierte Bauordnung, die den Energieausweis beinhaltet, scheint aktuell,<sup>17</sup> dass die Berechnungsmethoden für den Energieausweis in einer Reihe von Normen festgeschrieben werden, die sich derzeit in Überarbeitung befinden.

Wird also die Politik die Konsensfindung über das wichtige Steuerungsinstrument Energieausweis den Normungsgremien überlassen?

<sup>17</sup> Stand Juli 2006.



4.1.3 Normen und Leistungsbeschreibung Hochbau

Die Baunormen und die Leistungsbeschreibung Hochbau (LBH) sind im Allgemeinen die rechtsverbindliche Grundlage von Ausschreibungen – von privatem Wohnbau bis zu Industriebau und Sanierungsvorhaben aller Größenordnungen. Daher ist es schlicht unumgänglich, Richtlinien des nachhaltigen Bauens und speziell auch des Sanierens in die entsprechenden Normen zu gießen und geeignete Standards in die LBH aufzunehmen.

Nicht ordnungspolitische Maßnahmen sind hier gefragt, sondern die konkrete Umsetzung eines politischen Willens zur Nachhaltigkeit über Bundes- und Landesvertreter in den betroffenen Fachgremien.

Die öffentliche Hand ist der wesentlichste Auftraggeber im Baubereich. Ihre Vorbildwirkung verlangt die konsequente Anwendung der solcherart optimierten Normen und der LBH bei der eigenen Bautätigkeit von Bund, Ländern und Gemeinden. Dass diese Anwendung optimierter Normen und der LBH zudem unabdingbare Voraussetzung für die Vergabe von Förderungen im Baubereich sein muss, ist klar.

4.1.4 Förderungen

Knapp 80% aller Eigenheime in Österreich werden unter Inanspruchnahme von Wohnbauförderungsmitteln errichtet. Damit kommt der Wohnbauförderung eine eminente Bedeutung bei der quantitativen und qualitativen Steuerung der Wohnungsproduktion zu.

Tabelle 1  
Mittelaufbringung für die  
WBF in Österreich 2004

Zweckzuschüsse des Bundes	EUR 1.780 Mio.
Rückflüsse, Zinsen u.Ä.	EUR 550 Mio.
Landesmittel	EUR 195 Mio.
Bedarfszuweisungen	EUR 40 Mio.
Summe aufgewendeter Mittel	EUR 2.565 Mio.

Tabelle 2  
Miteinsatz für die WBF  
in Österreich 2004

Neubauförderung Geschosswohnungsbau	EUR 1.166 Mio.
Neubauförderung Eigenheime	EUR 552 Mio.
Neubau-Subjektförderung	EUR 167 Mio.
Sanierungsförderung	EUR 539 Mio.
Sanierung-Subjektförderung	EUR 30 Mio.
Summe eingesetzter Mittel	EUR 2.454 Mio.

Tabelle 3  
Nachhaltigkeitsrelevante Kriterien der Wohnbauförderung in den österreichischen Bundesländern<sup>18</sup>

• = vorhanden  
◦ = nicht vorhanden

Im internationalen Vergleich liegt Österreich mit seinen staatlichen Ausgaben für die Wohnbauförderung in der Höhe von ca. 1% des BIP im Mittelfeld und hinter Deutschland mit 2,1%, Schweden mit 2,7%, Großbritannien mit 2,6% oder den USA mit 1,6%. Seit 2001 wird die Wohnbauförderung auch als umwelt-politisches Steuerungselement eingesetzt.

	W	NÖ	BGL	OÖ	STM	SLB	K	T	VLB
Energiekennzahlverpflichtung	◦	•	◦	•	•	•	◦	•	•
Berücksichtigung der Ressourceneinsparung	◦	•	•	•	•	◦	•	•	•
Klimaschutzberücksichtigung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ökologische Baustoffe	◦	•	◦	◦	◦	•	•	•	•
Sonstiges*	◦	•	•	•	◦	◦	◦	•	◦

\* NÖ: Trinkwasserschutz, Planungsqualität BGL: Raumordnungsrelevant OÖ und T: Barrierefreiheit

Förderungen und fiskalische Erleichterungen sind Steuerungsinstrumente im Sinne der Nachhaltigkeit, wenn sie einen Ausgleich ökonomischer, ökologischer und soziokultureller Interessen herbeiführen. Empfohlen wird daher eine dahingehende Erweiterung der förderbaren Kriterien speziell im Bereich der Schonung von Raum und Infrastrukturen, der Planungsqualität, der Berücksichtigung demografischer Entwicklungen und klimatischer Veränderungen.

4.2 Bildung und ökologisches Bewusstsein

4.2.1 Bauschaffende

Im typischen Projektablauf, der in Österreich durch bestehende Honorar- und Gebührenordnungen mit zugehörigen Leistungsbildern seine Legitimation erhält, koordiniert ein Projektsteuerer – in aller Regel ArchitektInnen oder Bau-meisterInnen – die beteiligten Gewerke. Die Einbindung von FachkonsulentInnen erfolgt meist nicht zeitgerecht, diese erbringen nacheinander ihre Leistungen. Dadurch ist die Koordination und Integration behindert. Es würden vielfache Überarbeitungen der bis dahin erbrachten Vorleistungen nötig. Aufgrund des Kosten- und Termindrucks werden diese jedoch meist unterlassen.

Gefordert ist die Einrichtung neuer Schnittstellen, die in der aktuell gelebten Planungspraxis nicht berücksichtigt werden. Eine sinnvoll vernetzte Planung ist

<sup>18</sup> Vgl. Karl Macho, Karl Schuster: Aufbau und Implementierung einer Qualitätskontrolle der Energieausweisberechnungen im Zuge der NÖ WBF EH; Masterthesis an der DUK, 2004.

dadurch unmöglich. Häuser mit niedrigem Energiebedarf und hoher Wirtschaftlichkeit bedürfen daher einer geänderten Planungskultur. Dieser Paradigmenwechsel muss v.a. in der Aus- und Weiterbildung von ArchitektInnen bzw. BaumeisterInnen ansetzen, da diese von Anfang an in die Projektentwicklung eingebunden sind.

#### 4.2.2 Öffentlicher Dienst

Bund, Länder und Gemeinden sind wie die privaten Eigentümer großer Immobilienportfolios dabei, ihre Immobilien als wirtschaftliche Güter zu sehen, sie zu entwickeln und ihren Betrieb zu professionalisieren. Der angestrebte langfristige Werterhalt bei guter Nutzbarkeit lässt sich nur durch nachhaltige Strategien erreichen: Die mit den Aufgaben des Bau- und Objektmanagements befassten Verantwortlichen des öffentlichen Bereichs benötigen dafür eine qualifizierte aufgabenspezifische Aus- und Weiterbildung: Damit werden sie zu Trägern eines neuen Bewusstseins.

#### 4.2.3 Architekturdiskussion

*Aus vielschichtigen sozialen, ökonomischen und auch rechtlichen Gründen sind Bauen und Gebautes mehr denn je eine individuelle und private Agenda als eine gemeinschaftliche Unternehmung. Das Bewusstsein dafür, dass umfangreiche Eingriffe in das System, wie beispielsweise durch das Bauen, prinzipiell alle Systemteilhaber betreffen, ist derzeit kaum vorhanden.*

Es ist Voraussetzung und Ausgangspunkt für die Implementierung einer umfassenden Baukulturdiskussion, die gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen privater Bauentscheidungen sichtbar zu machen. In Hinsicht auf die Nachhaltigkeit ist die ständige Konsensfindung und -kommunikation der Systemteilhaber über die grundsätzliche Entwicklung des Gebauten notwendig.

#### 4.2.4 Öffentlichkeitsarbeit

Der vorliegende Baukulturreport ist eine gute Gelegenheit, die Öffentlichkeitsarbeit zu intensivieren. Mit der Präsentation des Reports könnte der „Tag der

## Statements

### Energieinstitut Vorarlberg

Arch. DI Helmut Krapmeier  
www.energieinstitut.at

Vorarlberg – ein Sonderweg nachhaltiger Architektur?

- Die Vorarlberger Architektinnen und Architekten haben bereits vor rund 40 Jahren begonnen, in Partnerschaft mit den BauherrInnen innovative Architektur zu planen. Es entstanden die ersten, schon damals relativ energieeffizienten Holzhäuser, kombiniert mit passiver Sonnenenergienutzung, Wintergärten und Sonnenkollektoren.
- Weil Gebäude sehr langlebige Produkte sind, ist es notwendig, dass ökologisches und energieeffizientes Bauen und Sanieren entweder gefördert wird oder die direkten und indirekten negativen Auswirkungen „normaler“ Gebäude ökonomisiert werden. In der Vorarlberger Wohnbauförderung helfen 52 Maßnahmen, gegliedert in 5 Kategorien, ein Gebäude ökologisch zu bewerten: 1. Standort, 2. Gebäudehülle, 3. Energieträger, 4. Materialien und 5. Innenraum. Die Bewertung erfolgt anhand eines Punktesystems mit maximal 300 Punkten. Die Punktezahl bestimmt die Höhe der Förderung. Die höchste Förderung erhält ein Passivhaus mit den entsprechenden Punkten in den 5 Kategorien. Die Förderung erfolgt in Form eines zurückzuzahlenden, zinsgünstigen Kredits.
- Der österreichweit für alle Gebäude ab 2007 notwendige Energieausweis ist ein erster Schritt, der Gebäudeausweis der konsequent zweite. Ein Gebäudeausweis zu den zuvor beschriebenen 5 Kategorien wird in Vorarlberg bei geförderten Wohnhäusern bereits ausfertigt.

### EA Energieagentur

DI Walter Hüttler  
www.energyagency.at

Eine Information über nachhaltiges Bauen auf dem gleichen Niveau und in gleicher Intensität wie für andere Produkte (d.h. Produktdeklaration der Inhaltsstoffe wie z.B. bei den Arznei- oder Lebensmitteln) ist notwendig und wird das Verhältnis von Angebot und Nachfrage nachhaltig positiv beeinflussen. Dazu wurde die Plattform „öbox“, eine kostenlose Datenbank mit ökologischen Bauprodukten entwickelt.

Energieeinsparungspotenziale und Energieeinsparungsbedarf im Hochbau  
Gebäudequalität und Klimaschutz als Kernelemente einer neuen Baukultur  
Was können Bauträger und Immobilienverwaltungen auf den unterschiedlichen Managementebenen konkret tun?

Die Energiepreise steigen und gleichzeitig wird im Energieausweis die thermisch-energetische Gebäudequalität auch für Nichtfachleute sichtbar. Vor diesem Hintergrund sind Gebäudeeigentümer auf mehreren Ebenen gefordert:

- Bei der Formulierung von strategischen Unternehmenszielen, sowohl im Neubau als auch bei der Sanierung: In einem transparenter werdenden Markt positionieren sich die



Baukultur“ ausgerufen werden. Damit entstünde eine Plattform, die auch mittel- und längerfristig der Etablierung von „Baukulturbewusstsein“ dienen würde. Der Vorschlag bietet einerseits die Möglichkeit, dass private und lokale Organisationen dies für ihre Netzwerkarbeit nutzen können und gleichzeitig in eine überregionale Aktion eingebunden wären. Andererseits ist ein solches institutionalisiertes Ereignis für Fach- als auch für Tagesmedien ein willkommener Anlass zur Berichterstattung. Damit ist es möglich, Vielfalt und Bedeutung von Baukultur und die Nutzbarkeit von gebauter Umwelt samt ihrer Nachhaltigkeit bewusst zu machen.

#### 4.3 Forschungsförderung

Nachstehend erfolgt eine Listung besonders relevanter und beispielhafter Aspekte förderungswichtiger Forschung in den o.a. Themenkreisen.

#### 4.3.1 Klimagerechtes Bauen

Bislang werden in der nationalen Forschungsförderung Themen des energieeffizienten und klimagerechten Bauens in der Programmlinie Haus der Zukunft des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT erfolgreich bearbeitet. Stärker umsetzungsbezogen arbeitet seit 2005 die bis 2015 anberaumte Initiative klima:aktiv des Lebensministeriums. Neue, baukulturell relevante Fragestellungen ergeben sich gegenwärtig zu zwei Themen:

- Energieeffiziente Sicherung der Sommertauglichkeit von Gebäuden unter verschärften Klimabedingungen angesichts des unvermeidlich stattfindenden Klimawandels (dies inkludiert auch die verwandten Themenkomplexe der Physiologie und Behaglichkeit, Tages-, Kunst- und Mischlichtmilieus)
- Gestaltung des Ausschreibungs- und Vergabewesens inklusive der Sonderthemen des Wettbewerbswesens, der nachhaltigen Sanierung und der Planungsteambildung mit dem Ziel, das existierende Wissen um klimagerechtes Bauen auch tatsächlich effizient in die Planungsprozesse zu implementieren.

## Statements

Unternehmen zunehmend in bestimmten Qualitätssegmenten, was gleichzeitig mit der Frage verbunden ist, wie weit auch die Bestandsgebäude auf zeitgemäßen Wohnstandard gebracht werden.

- Manche Unternehmen haben bereits mit der Implementierung von Managementsystemen für die Dokumentation und Bewertung des Gebäudebestands begonnen und verfügen damit über eine Entscheidungsgrundlage, um ihren Gebäudebestand vorausschauend bewirtschaften und modernisieren zu können.
- Technische Entwicklungen wie Passivhaus, kontrollierte Lüftung und Einsatz von erneuerbaren Energieträgern stellen laufend neue Anforderungen an die Qualifikation und Weiterbildung der MitarbeiterInnen; dazu kommen zunehmend komplexe wohnrechtliche Rahmenbedingungen und Förderbedingungen sowie anspruchsvollere KundInnen.
- Die Umsetzung der genannten Punkte manifestiert sich am konkreten Objekt, nicht nur in der technischen Qualität der Gebäudehülle oder der Solaranlage, sondern auch in der Qualität der Architektur oder in der Qualität des Informations- und Entscheidungs-

Bauphysiklabor der Versuchs- u. Forschungsanstalt der Stadt Wien (MÄ39-VFA)

DI Dr. Christian Pöhn  
[www.wien.gv.at/vfa](http://www.wien.gv.at/vfa)

prozesses bei der umfassenden Modernisierung eines Wohngebäudes aus den 1960er oder 1970er Jahren. Das alles sind wesentliche Elemente einer Baukultur, die hohen Benutzerkomfort und langfristige Wertsicherung der Immobilien verbindet.

Harmonisierung bautechnischer Vorschriften und Implementierung von EU-Richtlinien  
Seit 1948 ringen die Bundesländer Österreichs als zuständige Gesetzgeber um die Harmonisierung bautechnischer Vorschriften. Die Grundfrage, ob denn ein Land mit so vielfältiger Topografie und Baukultur überhaupt eine Vereinheitlichung in diesem Bereich braucht, darf aus wirtschaftlichen Gründen positiv beantwortet werden. Dabei darf nicht vergessen werden, dass die Bauprodukten-Richtlinie aus dem Jahr 1989 und deren gesetzliche Umsetzung schon in eine gleichsam harmonisierte Richtung wirken.

Als Parallelhandlung dazu darf die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden angesehen werden. Die Mitgliedsstaaten sind dazu aufgerufen, die thermische Qualität jedes Gebäudes mittels eines Energieausweises auszuzeichnen, und dies nicht nur für den Neubau, sondern auch für den gesamten Bestand. Für die

#### 4.3.2 Regionale Material- und Energieressourcen

- Verlängerung der Nutzungsdauer von Gebäuden und Bauteilen, Gebäudedesign zur schonenden Anpassung an geänderte Nutzungsformen
- Einsatz verbesserter Baustoffe
- Rückbau- und Verwertungsplanung
- Sortenreine Trennungsmethoden beim Abbruch & Abbruchaufbereitung
- Gründung eines Verbandes für Abrissunternehmen und Verabschiedung einer Richtlinie sowie eines Qualitätssicherungssystems für Abbrucharbeiten

#### 4.3.3 Neubau versus Sanierung

- Sanierungspotenziale in suburbanen Zonen der 1960er bis 1980er Jahre
- Umnutzungspotenziale im Industrie- und Gewerbebau
- Bewertungsmethoden als Entscheidungsbasis für Sanierung oder Neubau
- Nutzungs- und Prozessablaufoptimierung im Altbau
- behindertengerechte Sanierung

#### 4.3.4 Förderungsoptimierung

- Förderungskriterien für erhöhten Überhitzungsschutz
- Förderungsmodelle zur Verdichtung und Nachverdichtung
- Förderungsmodelle zur Integration kommunaler Kosten

#### 4.3.5 Nachhaltigkeit industrieller Produktion

- Entwicklung neuer Wege und Methoden der Kosteneinsparung beim Wohnungsneubau und bei Baumaßnahmen im Bestand
- Entlastung des privaten Einkommens bei den Kosten des Wohnens bzw. der Bildung von Wohneigentum
- Innovative Strategien im Planungsbereich, im Bausektor und in der Baufinanzierung können die Konkurrenzfähigkeit der Branche insgesamt erhöhen und damit auch ihre Beschäftigungspotenziale sichern.
- Flexibler Wohnraum – welche Bauweise (massiv/leicht) wird den wechselnden NutzerInnenansprüchen am besten gerecht? Wichtige Faktoren dabei sind:

## Statements

meisten Verfahren zur Ermittlung von Energiekennzahlen gibt es unterschiedliche Stufen hinsichtlich des Aufwandes und der Genauigkeit des Ergebnisses. Für die KonsumentInnen ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Ergebnisse aus Methoden geringeren Aufwandes auf der sicheren Seite liegen bzw. die Ergebnisse aus aufwändigeren Methoden stets durch günstigere Ergebnisse belohnt werden.

Der Energieausweis soll Kennzahlen beinhalten, welche die Energiemengen beschreiben, die zur Raumheizung und Warmwasseraufbereitung notwendig sind, und allenfalls darüber hinaus für Raumluftechnik, Kühlung und Beleuchtung. Das bedeutet, dass die Disziplinen Bauphysik und Haustechnik nachhaltig zu gemeinsamer Planung gedrängt werden. Österreich stellt dazu eine Lösung zur Verfügung, die sich durch höchste Einfachheit auszeichnet.

Die KonsumentInnen können durch das Instrument Energieausweis bei jedem Rechtsakt der Inbestandgabe die thermisch-energetische Qualität der Immobilie einschätzen. Dies umso mehr, als auf dem Energieausweis gleichsam durch ein Labeling das Niveau der

Qualität ausgewiesen werden muss. In diesem Sinne darf dem Energieausweis als zukünftigen Bestandteil harmonisierter bautechnischer Vorschriften in Österreich und als bewussteinbildende Maßnahme gutes Gelingen gewünscht werden.

**RaumUmwelt GmbH**

DI Ernst Mattanovich  
[www.raumumwelt.at](http://www.raumumwelt.at)

Landschaftsplanung – eine vernachlässigte Zwischenebene?

Die derzeit vorherrschenden räumlichen Trends spiegeln den Weg einer Gesellschaft wider, die sich weitgehend am quantitativen Wirtschaftswachstum als dominierenden Leitbild orientiert. Die Politik übersetzt diesen ökonomischen Imperativ in die Kurzformel „Viel haben, heißt gut leben.“ Im Sinne der Nachhaltigkeit besteht aber die Notwendigkeit, Lebensstile zu entwickeln, die zu einer ressourcenschonenden Raumnutzung bei zumindest gleichbleibendem Lebensstandard führen.

Nachhaltige Regionalentwicklung baut auf den in Österreich bestehenden Elementen der „eigenständigen Regionalentwicklung“ auf. Sie basiert auf der Nutzung und Weiterentwicklung in der Region, den Ressourcen und Gegebenheiten, den Fähigkeiten und Kenntnissen der Menschen sowie den vorhandenen wirtschaftlichen Einrichtungen.

steigende Mobilität, demografische Entwicklung, Arbeitswelt, Sozialstruktur, Sicherheitsbedürfnis usw.

- Nachhaltige Wohnkonzepte benötigen individuelle Grundrisse. Vermögen industriell produzierte Wohnbauten flexibel auf künftige NutzerInnenanforderungen zu reagieren?
- Sind Plusenergiegebäude industriell produzierbar?

#### 4.3.6 Bauliche Gesamtstrukturen, Stadtentwicklung, Raumentwicklung

Technologischer und wirtschaftlicher Wandel zeitigt Auswirkungen auf Wohnen, Arbeiten und Mobilität. Motoren des Wandels sind:

- Telematik, Verkehrstechnologien, Bautechniken und -verfahren
- Veränderungen in den privaten Haushalten (Einkommensentwicklung / -verteilung, Arbeitslosigkeit, informelle Arbeit) und ihre Konsequenzen für Wohnbedürfnisse und Wohnformen; Ausgrenzung von Wohnungsteilmärkten;

Nachbarschaftsstrukturen und -konflikte; Mobilitätsverhalten etc. Voraussetzend sind dazu Konzepte erforderlich:

- Implementierungs- und Optimierungsoptimierung von städtebaulichen Maßnahmen
- Partizipations- und Beteiligungsmodelle
- Energetische Autarkie von Siedlungseinheiten
- Annäherung von Immobilienwirtschaft und Raumplanung
- Auswirkungen gesellschaftlicher Entwicklungen auf den aktuellen und künftigen Wohnbedarf, auf Wohnbedürfnisse, Standortentscheidungen und Mobilitätsverhalten
- Konsequenzen für Gebäude- und Siedlungsplanung; Auswirkungen auf Flächenbedarf; neue Formen von Quartiers-, Gebäude- und Mobilitätsmanagement; Suburbanisierung der Arbeitsstätten in der Stadtregion; Verkehrsaufkommen

## Statements

Ökonomisches Ziel ist eine Stärkung der Beziehungen in der Region, um die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, Wirtschaftsbetriebe zu stärken und Arbeitsplätze zu sichern. Dabei steht nicht Abschottung oder Autarkie, sondern ein sinnvolles Verhältnis zwischen überregionalem Austausch und regionalen Kreisläufen im Zentrum. Mit der Konzentration auf die eigenen Stärken ändert sich auch das Denken der Menschen. In aller Regel entsteht eine gestärkte regionale Identität, der Zusammenhalt der BewohnerInnen wächst.

Ein mitbestimmender Faktor für die Lebensqualität ist die Erreichbarkeit öffentlicher Einrichtungen. Mit deren Verteilung nach dem Prinzip der dezentralen Konzentration erfolgt eine Aufteilung der öffentlichen Einrichtungen auf mehrere, regional verankerte Schwerpunkte. Damit soll ein ausreichender Bevölkerungsanteil erreicht werden, der öffentlichen und privaten Einrichtungen eine wirtschaftlich tragfähige Basis bietet. Die Frage des Erreichens nachhaltiger Siedlungsstrukturen sollte daher nach wie vor Gegenstand der Standortfrage sein. Ausschließlich betriebswirtschaftliche Überlegungen, wie sie angesichts der Sparziele des öffentlichen Budgets vielfach angestellt werden, blenden Auswirkungen auf regionale Entwicklungsmöglichkeiten weitgehend aus.

Mit entwicklungspolitischen Maßnahmen, insbesondere durch die Vergabe von Förderungen, setzt die öffentliche Hand Anreize, um Private zu Handlungen im Sinne der beabsichtigten Bodennutzungsverteilung zu motivieren. Ebenso haben grundbezogene Steuern und Abgaben u. a. nutzungslenkende Effekte. Wesentlich bei der Gestaltung von Förderungen ist die Überprüfung ihrer Notwendigkeit, die Beherrschbarkeit, die Vereinbarkeit mit anderen Entwicklungszielen sowie die Stärkung der Hilfe zur Selbsthilfe.

## 4.2

### Soziale Aspekte der Nachhaltigkeit

Jens S. Dangschat

o. Univ.-Prof. Mag. soc.oec.  
 Dr. phil. Jens S. Dangschat

*Professor für Siedlungssoziologie und Demographie im Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der TU Wien, Mitglied u.a. des Forums „Nachhaltiges Österreich“ sowie Mitglied der „Executive Committees der European Urban Research Association“ (EURA);  
 Forschungsschwerpunkte: gesellschaftlicher Kontext der Stadt- und Regionalentwicklung, nachhaltige Raumentwicklung, soziale Ungleichheit und Segregation, Migration und Integration, Planung und Governance, Partizipation und Quartiersmanagement*

Im Rahmen des Konzeptes der Nachhaltigkeit spielen die sozialen Aspekte eine eher untergeordnete Rolle, geht es doch vor allem um den Schutz der Umwelt und dessen Finanzierbarkeit im Rahmen eines gesteuerten Marktsystems. Dass die „soziale Säule“ so schwach ist, hat drei Gründe: Es lassen sich kaum Konventionen für geeignete Schwellenwerte finden, weil 1) die sozialen Zusammenhänge nicht wie in den Natur- und Technikwissenschaften deterministisch sind und 2) weil in alle Diskussionen um Schwellenwerte deutlich normative Elemente eingehen, die zu diskutieren politisch nicht durchgestanden wird (wie viel Armut ist zumutbar?) sowie 3) weil aufgrund der Präferenzen der Forschungspolitiken der Wissensbestand in den Sozialwissenschaften nicht mit den dynamischen gesellschaftlichen Ausdifferenzierungen Schritt halten kann. Deshalb ist das Wissen über die Zusammenhänge und deren Steuerbarkeit eher dürftig.

Allgemein werden unter den sozialen Aspekten Fragen der Gerechtigkeit und Chancengleichheit verstanden, also Agenden aus der Sozial-, Bildungs-, Gesundheits-, Arbeitsmarkt- und Wohnungspolitik. In einer nachhaltig organisierten Gesellschaft verfügen alle Menschen über staatsbürgerliche Rechte, die ihnen einen freien Zugang zum Bildungs- und Gesundheitssystem sichern und angemessene Wahlmöglichkeiten im Wohnungs- und Arbeitsmarkt eröffnen. Unter dem Druck, gesellschaftliche Kosten zunehmend zu externalisieren, wird die Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen, d.h. die Erreichbarkeit zentraler Funktionen zwar noch immer gefordert, aber kaum noch gefördert und zunehmend weniger gewollt.

Die Siedlungsstrukturen sind also ein zentraler, die Baukultur betreffender Bereich nachhaltiger Entwicklung, der allerdings überwiegend unter ökologischen Gesichtspunkten als Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung von Lebensräumen wahrgenommen wird. Hinter dem Flächenverbrauch – mit täglich über 21 Hektar mehr als zehnmal so viel, wie die Nachhaltigkeitsstrategie Österreichs

es fordert – stehen jedoch „gute Gründe“: ökonomische Vorteile, staatliche Anreiz- und Fördersysteme, Bürgermeister-Wettbewerbe um Ansiedlungen, Freiheiten der Standortwahl für Gewerbebetriebe und private Haushalte, Ideologien wie Mobilität und freistehendes Einfamilienhaus.

Das heißt, die seit den 1950er Jahren schrittweise entwickelten Siedlungsstrukturen zwingen oft zu nicht nachhaltigen Verhaltensweisen, resp. legen nicht-nachhaltige Verhaltensweisen zumindest nahe. Dennoch: Nicht jede/r reagiert gleich. Ein weiteres Element sozialer Aspekte nachhaltiger Siedlungsentwicklung sind daher die Verhaltensweisen unterschiedlicher Gruppen, die in der Regel über kulturelle Muster und Wertepräferenzen und nicht über klassische sozialwissenschaftliche Strukturmerkmale wie Alter, Bildung, Geschlecht oder Nationalität erklärt werden, die für die Statistik jedoch – und damit für die administrative Steuerung – „unsichtbar“ sind.

Ein Dilemma hat sich insofern gezeigt, als eine Aufklärung über Zusammenhänge der Umweltbelastung offensichtlich keinen positiven Einfluss auf ein umweltgerechtes Verhalten hat – eher umgekehrt. Dieses die Pädagogen frustrierende Paradoxon erklärt sich damit, dass die besser (Aus-)Gebildeten über andere Ressourcen verfügen, die eher umweltbelastend genutzt werden (Verkehrsmittelwahl, Aktionsraum, engeres Zeitbudget etc.).

Die EU ist mit ihrem „good governance“-Ansatz zwar bemüht, ihren Modernisierungskurs bei gleichzeitiger Wettbewerbsfähigkeit, mit sozialer Inklusion, mit der Bewahrung kultureller Differenziertheit und einem verbesserten Schutz der Umwelt einzuleiten. Dem steht jedoch eine fast ungebrochene Zunahme nicht-nachhaltiger Trends entgegen, die vor allem auf die Wirtschaftsweise, die demografischen Strukturen, die Work-Life-Balance, „neue Lebensstile“ und infolgedessen eine eher ungehemmte Siedlungsentwicklung zurückzuführen ist.



## 4.3

### Ökonomische Nachhaltigkeit

Winfried Kallinger

Dr. Winfried Kallinger

*geb. 1942; geschäftsführender Gesellschafter der Kallco Bauträger GmbH; seit 1976 selbstständig; verantwortlich für etwa 100 Projekte in den Bereichen Wohn-, Schul- und Wirtschaftsbau; als Sprecher der gewerblichen Bauträger maßgeblich an der gewerberechtlichen Verankerung des Berufsstandes und an der Einführung des Bauträgervertragsgesetzes beteiligt; Vorträge an der Donau-Universität Krems und der Fachhochschule für Immobilienwirtschaft in Wien; Großes Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich*

Ökonomie und Kultur erscheinen nach landläufiger Ansicht beim Bauen nicht gerade Geschwister zu sein; zu sehr überlagern Kostenrechnung, Wirtschaftlichkeitsgebote, Renditeoptimierung, Nutzflächenmaximierung oder Best(Billigst)-Bieterprinzip den Wunsch nach Verwirklichung baukultureller Ansprüche.

Es wäre natürlich schön, wenn die mit ziemlicher Regelmäßigkeit aufgestellte Behauptung, dass gute Architektur nicht teurer sei als schlechte, tatsächlich richtig wäre. Sie ist es nicht oder jedenfalls nicht uneingeschränkt. Unter den ökonomischen Rahmenbedingungen des Zwanges zur Kostenminimierung bedeutet gute Architektur unweigerlich Verzicht auf das Ausreizen der Bebauungsmöglichkeiten bis zum letzten Quadratzentimeter, Investition von Volumen in räumliche Qualitäten und das Suchen nach neuen Lösungen und Inhalten, die nicht schon tausendmal erprobt sind. Das kostet in aller Regel einfach mehr Geld und bedeutet, ebenfalls in aller Regel, ein erhöhtes Risiko, nicht nur bautechnisch oder wirtschaftlich, sondern – und das ist oft die schwierigste Hürde in den Entscheidungsprozessen – am so genannten „Markt“, vor dessen Überforderung vielfach eine heillose Angst herrscht.

Diese Zwiespältigkeit herrscht nicht nur im öffentlichen Bereich, sondern auch im kommerziellen Bereich: Selbst dort, wo es um die Verwirklichung von „Lebens träumen“ geht, nämlich z.B. im kommerziellen Siedlungsbau, herrschen heutzutage Denkweisen, die eher manchen Preisschlacht-Kampagnen von Supermarktketten entsprechen. Eine Reise durch die „Speckgürtel“ rund um die Großstädte lohnt sich, um dieses Phänomen deutlich zu machen. Wer danach keinen Kulturschock erlitten hat, der/die hat wirklich starke Nerven. Kitsch, landschaftszerstörende Willkürlichkeit, Maßstablosigkeit und das sichtbare Versagen von Raumordnung und städtebaulichem Anspruch zeigen die Problematik überdeutlich, als hätte es nie einen Roland Rainer und andere Vordenker modernen Siedlungsbaus gegeben.

Es soll hier aber keine Klagerede gehalten werden, sondern der Punkt ist ein anderer:

Es ist ein fundamentaler Irrtum zu glauben, dass das Herumreiten auf Kosten beim Bauen schon den Erfolg ausmacht. Kosten sind nur die eine Seite der Medaille, die wesentlich wichtigere Seite ist der Wert. Der Wert ist eine Größe, die über die rein zahlenmäßige Summierung von Kostenbestandteilen hinaus als Ergebnis der Wertschätzung hervorkommt, die bestimmte MarktteilnehmerInnen bereit sind zu honorieren, wenn sie vor die Entscheidung gestellt werden, ihre Kosten für den Erwerb oder die Nutzung einer Immobilie zu akzeptieren oder nicht. Bei gleichen Kosten eines bestimmten Produktes werden sich die NutzerInnen für dasjenige entscheiden, welches ihnen den höheren Wert auf die Dauer der angestrebten Nutzung verspricht. Da Immobilien eine lange Nutzungsdauer haben und naturgemäß auch als langfristige Investition gesehen werden, ist der Wert einer Immobilie also nicht im Augenblick ihrer Fertigstellung oder ihrer Vermarktung, sondern eben über einen längeren Zeitraum, wenn nicht gar über ihren Lebenszyklus maßgeblich.

Ein ohne Gestaltungswillen, ohne letztlich kulturellen Anspruch realisiertes Bauvorhaben wird sich in seinem Wert sehr schnell „verbrauchen“, schneller jedenfalls, als es seiner technischen Nutzungsdauer entspricht. Bestes Beispiel dafür sind die Neubauten der 1970er und 1980er Jahre des vorigen Jahrhunderts, egal ob Wohn- oder Bürobauten, die zum großen Teil geradezu dramatische Wertverluste in Kauf nehmen mussten, die weder aus ihrer Lage noch aus ihrer technischen Qualität alleine begründbar sind. Als Begründung für diese Wertverluste bleibt nur mehr ihre Unattraktivität, ihre Gesichts- und Kulturlosigkeit.

*Bauschaffende, die die Notwendigkeit einer langfristigen Werterhaltung von Bauten auf der Basis ihrer inneren Qualitäten nicht erkennen und nicht willens oder imstande sind, ein Mindestmaß an Bauethik und Baukultur in ihre Projekte zu integrieren, werden auf die Dauer am Markt nicht reüssieren – ihr ökonomisches Wirken wird genauso wenig nachhaltig sein wie die Werthaltigkeit ihrer Projekte.*

## 4.4

### Qualitätvolle Landschaftsarchitektur

Lilli Lička

Prof. DI Lilli Lička

geb. 1963; Landschaftsarchitektin Wien; seit 1991 KOSELIČKA, Landschaftsarchitektur Wien; seit 2003 Institutsleitung und Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur am Institut für Landschaftsarchitektur an der Universität für Bodenkultur Wien; seit 2004 Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur; Forschung und landschaftsarchitektonische Praxis in den Niederlanden und in Wien; Arbeitsschwerpunkte: öffentlicher Freiraum, Gartendenkmalpflege, Fachtheorie

„Der Außenraum der Siedlung ist der Innenraum der Stadt.“ Dies gilt für Großstädte gleichermaßen wie für kleinere Städte, Ortschaften, Siedlungen. Der Freiraum, der den öffentlichen Raum, den Großteil des Erschließungsraumes, die Verkehrswege und den Naturraum enthält, ist ein Stiefkind der österreichischen Planungskultur.

Die Gestaltung der Freiräume bedarf einer Aufwertung in mehrfachem Sinne. Landschaft ist Trägerin von Freiraum und Bebauung. In jeder Maßstabsebene ist daher die Beziehung zum Landschaftsraum und die naturräumliche Einordnung für die Gesamtqualität, die Erkennbarkeit und die ökologische Funktionsfähigkeit von Bedeutung.

Landschaftliche Festlegungen sind essenzielle Grundlagen für Stadtplanung und Städtebau. In der Festlegung der Bebaubarkeit ist Freiraumversorgung und Freiraumqualität sicherzustellen. Fehler in dieser Planungsphase sind gestalterisch nicht korrigierbar.

Freiräume sind Wirkungsräume. Sie bringen Gebäude zur Geltung, sie wirken sich aber vor allem auf das Erlebnis und die Benutzbarkeit des Siedlungsraumes aus. Gestalterisch ist ein Zusammenspiel von Architektur und Landschaftsarchitektur die einzige Möglichkeit, wirkungsvolle Ensembles zu erzeugen. Landschaftsarchitektur ist ein Feld kultureller Produktion, wie es die Bauproduktion darstellt. Ihre Produkte spiegeln den Umgang der Gesellschaft mit ihren

Mitgliedern und mit der „Natur“ wider. Landschaftsgärten etwa reproduzieren eine romantische Interpretation von zu betrachtenden Naturlandschaften, die von der Landschaftsmalerei geprägt war. Öffentliche Grünanlagen der klassischen Moderne sind funktional geprägt und eröffnen die Freiheit des Individuums, sich die Wiese, den Park anzueignen. Österreich bedarf der Pflege und Erhaltung historischer Anlagen, es benötigt aber auch Dokumente aktueller Landschaftsarchitektur. Pop-Kultur, Experiment, ökologische und soziale Nachhaltigkeit sowie Prozesshaftigkeit sind Begriffe der aktuellen Diskussion. Es geht in der Landschaftsarchitektur um wesentlich mehr als um die Produktion von – grünen oder grauen – Bildern.

Parks, Plätze, Gärten, Außenanlagen dienen über die Jahrzehnte ihrer Existenz hinweg unterschiedlichen Verwendungszwecken. Landschaftsarchitektur arbeitet mehr als jede andere gestalterische Disziplin mit der Zeit, da sie das Pflanzenwachstum mit einbezieht. Dies wird vor allem bei Bäumen als wichtige Strukturträger offensichtlich.

Im Gegensatz zum dauerhaften Wert guter Freiraumgestaltung, der unter Berücksichtigung ökologischer Wechselwirkung und einer flexiblen Benutzbarkeit den Kriterien der Nachhaltigkeit im eigentlichen Sinne entspricht, ist das landschaftsarchitektonische Schaffen vollkommen unterbewertet.



Je konkreter, je baubarer die Maßstabsebene wird, desto weniger Zuwendung erfährt der Freiraum im Verhältnis zu Bauwerk und Infrastruktur. Bei Bauprojekten muss rechtzeitig eine umfassende Planung des Außenraumes gewährleistet werden, indem sie dezidiert beauftragt wird, um im Sinne der Gesamtqualität die Kooperation der planenden Disziplinen zu ermöglichen. Derzeit wird häufig gegen Ende der Planungsphase des Bauwerks ein Bepflanzungskonzept für den Freiraum nachgefragt. Während dessen Bearbeitung stellt sich jedoch heraus, dass ein Entwurf für den Freiraum fehlt. Dieser ist selten budgetiert. Ebenso dringlich ist die Budgetierung der Herstellungskosten, die eine Qualität zulässt, die über die Bewältigung der Erschließung und eine Rasenansaat hinausgeht. Budgets für Bauwerke werden während der Bauphase zumeist auf Kosten der Freiraumbudgets ausgeweitet. Die Sicherung eines eigenständigen Freiraumbudgets ist erforderlich.

Freiraumqualitäten sind wichtige Verkaufsargumente. Auch von Kommissionen werden sie bei Planprüfungen und Genehmigungen vereinzelt eingefordert. Ein Instrument zur Überprüfung der Umsetzung dieser Qualitäten in die Realität muss von EntscheidungsträgerInnen eingesetzt werden.

## 4.5

### Der Ingenieur als Konstrukteur

Christian Aste

**DI Christian Aste**

*geb. 1943 in Innsbruck;  
1962 – 1970 Studium Bau-  
ingenieurwesen an der  
Technischen Universität  
Wien; 1968 – 1970 Assistent  
am Institut für Institut für  
Eisenbahnwesen, Verkehrs-  
wirtschaft und Seilbahnen  
an der TU Wien; 1970 – 1977  
Assistent am Institut für  
Baustofflehre und Material-  
prüfung, Innsbruck;  
1977 – 1995 HTL-Professor;  
seit 1975 Assistenz-Professor  
an der Universität Innsbruck;  
seit 1976 Büro in Innsbruck;  
Projekte für Straßen, Brücken,  
Seilbahnen; Arbeiten mit  
Zaha Hadid, Giencke, Henke  
+Schreieck, u.a.*

Das Wort „konstruieren“ mit dem schönen positiven Inhalt kommt aus dem lateinischen „construere“ und bedeutet „aufschlichten, ordnen, bauen, zusammenfügen“. Die Konstruktion ist das Ergebnis dieser Tätigkeit und wird als Begriff heute nicht nur im Bauwesen, sondern auch in der Politik, Wirtschaft, ja auch in der Medizin und Philosophie gerne verwendet.

Wo auch immer sind die Konstrukteure notwendigerweise besondere Typen und Charaktere: nach vorne orientierte Einstellung, Blick zum Horizont, auf der Suche nach dem Neuen, Besseren, Schöneren, Edleren. Unzufrieden mit dem Mittelmäßigen, auf Kriegsfuß mit der beamteten Wahrheit und deren Angstmechanismen, oft auf Besuch im Land Utopia. Da aber die Konstruktionen nicht nur Luftschlösser umfassen, sondern meist sehr stabile, dauerhafte Gebilde sein müssen, sind diese Typen neben mutig auch solide, gewissenhaft, streng.

Der Ingenieur als Konstrukteur – und das gilt für beide Geschlechter – schlichtet nicht nur Steine und Ziegel aufeinander, er ordnet auch die Kräfte und Kraftflüsse, nimmt seine große Palette an linearen, ebenen und räumlichen Tragwerksystemen zur Hand, wählt. Nimmt die wachsende Palette an Baumaterialien zur Hand und wählt. Er überlegt die Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Lebensdauer und die Baugeschwindigkeit; mit dem Architekten träumt er von der Ästhetik und koordiniert mit den ausführenden Professionisten den Bauablauf. Der konstruktive Ingenieur fügt die Planer zusammen und führt sie durch dieses vorerst im Geist wachsende und teilweise auf Papier und im Modell vorhandene Gebilde. Der Konstrukteur will realisieren, er braucht den Maßstab 1:1 – jungen Architekten genügt sehr oft die Idee, ein Anerkennungspreis oder eine Veröffentlichung. Der Konstrukteur ist der Mittler, das in sich ruhende Fundament, die personifizierte Garantie. Jede Baustelle, jedes Büro, jede Gesellschaft braucht diese Typen.

Dieses Berufsbild muss bereits in unseren Schulen und Universitäten klar definiert werden. Die Fähigkeit zur Symbiose Architekt – Bauingenieur, das Verständnis und Einfühlungsvermögen für die jeweils andere Disziplin ist gezielt zu fördern und zu lehren. Die schnoddrige Art von gegenseitiger „kollegialer

Missachtung“ an den Schulen – leider auch zwischen den Professoren – muss abgebaut werden! Es ist ein Zeichen von Unreife und Schwäche, Clans zu bilden und sich abzugrenzen. Hier sehe ich ein Manko und einen Aktionsbedarf im Bildungswesen.

Die gute Planungs- und Baupraxis bis hin zu den Worldplayer-Teams funktioniert und ist stark mit konstruktiven Menschen besetzt. Die Struktur in diesen Büros besteht nicht aus den üblichen Abteilungen: Rechenknechte, Zeichne-knechte, Baustellenpolizisten. Die geistige Leistung wird getragen von Persönlichkeiten, mit zunehmender Identifikation für das Bauwerk. Diese schöpfen ihren Lebensinhalt und ihre Daseinsfreude aus der ethischen Verantwortung und der ästhetischen Arbeit.

Unsere Ratio kämpft gegen das umgehende Nichts, kämpft mit dem Sand aus immer wieder wachsender Entfremdung, mit dem Orkus der Dummheit, mit der Katastrophe des Umsonst. Das Nichts am Ende bleibt, wenn die Beförderung der guten Möglichkeiten nicht gerät zum Alles ... sagt Ernst Bloch.

Es sind die Konstrukteure – im Bauwesen die konstruktiven Ingenieure aller Disziplinen und beiderlei Geschlechts – die vorangehend zusammenfügen.

## 4.6

DI Reinhard Seiß

*Raumplaner, Filmemacher und Fachpublizist in Wien; Leiter des Vereins URBAN+; Arbeitsaufenthalte in Deutschland und Russland; Fernseh- und Hörfunkproduktionen u.a. für ARTE, 3-Sat und Bayerischer Rundfunk bzw. für Deutschlandradio und Ö1; schreibt u.a. für FAZ, Süddeutsche Zeitung und Neue Zürcher Zeitung; Lehrauftrag an der Kunstuniversität Linz, internationale Vortragstätigkeit; Rudolf Wurzer-Würdigungspreis; Mitglied der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung*

## Raumordnung

### Politische Aspekte der Siedlungsentwicklung

Reinhard Seiß

Wer verschwenderisch mit seinen Ressourcen umgeht, hat entweder im Überfluss davon oder handelt leichtsinnig, um nicht zu sagen verantwortungslos. Es obliegt der Selbsteinschätzung der politischen EntscheidungsträgerInnen, ob die Siedlungsentwicklung der letzten Jahrzehnte von Überfluss oder Leichtsinngetragen wurde. Faktum ist jedenfalls, dass Österreichs Reichtum an intakter Natur und Landschaft, vitalen Städten und Dörfern sowie an finanziellen Ressourcen endend – und in manchen Regionen bereits aufgezehrt – ist. Um hier eine überfällige Trendwende einzuleiten, bedarf es konkreten politischen – und auch bundespolitischen – Handelns. Denn viele Probleme wie Zersiedelung, Suburbanisierung und Verkehrsbelastung, das Geschäftssterben, die Defizite im öffentlichen Verkehr oder die Krise der Kernstädte wie des ländlichen Raums werden durch bestehende Strukturen, Gesetze, Steuern und Förderungen verursacht oder zumindest verschärft.

#### Bundespolitisches Vakuum

*In keinem vergleichbaren Staat Europas herrscht auf nationaler Ebene ein derartiges Vakuum an siedlungspolitischer Kompetenz wie in Österreich. So kümmert sich in der Bundesverwaltung lediglich eine von acht Abteilungen innerhalb einer von sechs Sektionen des Bundeskanzleramts um die Raumordnung.*

Zwar gibt es bundesweite beziehungsweise länderübergreifende Institutionen wie die Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) oder die Planungsgemeinschaft Ost von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (PGO), allerdings haben deren Konzepte im besten Fall empfehlenden Charakter. Gleichwohl fallen auf Bundesebene maßgebliche Entscheidungen für die räumliche Entwicklung in Österreich – etwa im Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit – BMWA (hinsichtlich Handel und Gewerbe, Standortentwicklung und Betriebsansiedlung, Energie, Wohnungswesen etc.) ebenso wie im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT (hinsichtlich



Straßen- und Schienenverkehr, Energie etc.), auch im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW (hinsichtlich ländlicher Entwicklung, Agrarpolitik, Natur- und Umweltschutz, Siedlungswasserwirtschaft etc.) und nicht zuletzt im Bundesministerium für Finanzen – BMF (hinsichtlich Finanzausgleich, Pendlerförderung etc.) –, doch vielfach ohne die nötige Koordination mit den Zielen der Raumplanung.

Diese ist in Gesetzgebung und Vollzug Aufgabe der neun Bundesländer, wobei den 2.359 Gemeinden seit dem Jahr 1969 per Bundesverfassungsgesetz die Planungshoheit in ihrem eigenen Wirkungsbereich zugestanden wird (Artikel 118, Absatz 3 – übrigens die einzige Passage in Österreichs Verfassung, in der von Raumordnung die Rede ist). In der Praxis bestimmen daher 2.359 BürgermeisterInnen samt GemeinderätInnen – unabhängig von deren Qualifikation – die Siedlungsentwicklung Österreichs. Damit ist die Raumplanung vor allem in kleineren Gemeinden Begehrlichkeiten aus dem unmittelbaren Verwandten- und Bekanntenkreis der EntscheidungsträgerInnen ausgesetzt – zumal die Umwidmung eines Grundstücks von Grün- in Bauland sowie dessen Erschließung auf öffentliche Kosten den Wert des Bodens in attraktiven Lagen bis um das Hundertfache steigern kann. Nahezu jede Kommune sieht in der Flächenwidmungsplanung auch eine Möglichkeit, ihr Budget aufzubessern: zum einen durch Ausweisung von Wohnbauland zur Steigerung der EinwohnerInnenzahl, nach der sich die Zuwendungen des Bundes im Rahmen des Finanzausgleichs richten, und zum anderen durch Ansiedlung neuer Unternehmen, deren Kommunalsteuer die einzige relevante Abgabe für Gemeinden darstellt. So befinden sich Österreichs Kommunen in einem Konkurrenzkampf untereinander, der nicht nach Standortqualität, sondern nach Baulandangebot und Bodenpreis entschieden wird.

### Rivalität unter den Gebietskörperschaften

Die Summe egoistischer Ortsentwicklungen ergibt jedoch noch keine optimale Siedlungsstruktur für eine ganze Region – wie etwa das Beispiel Vösendorf zeigt, das dank der Kommunalsteuern der Shopping City Süd zu den reichsten Gemeinden Österreichs zählt. Die negativen Effekte von Europas größtem Einkaufszentrum gehen allerdings weit über die kleine Nachbargemeinde Wiens hinaus: Der Einzelhandel in den Bezirken Mödling und Baden sowie in Teilen der Bundeshauptstadt hat durch die SCS irreversiblen Schaden genommen – und die gesamte Region leidet unter der Belastung von 50.000 Autos, die täglich in das Shopping Center strömen. Von den Steuern der SCS entfällt auf die betroffenen Gemeinden im Umland Vösendorfs hingegen nichts. Derartige kommunalpolitische Einzelgänge können nur deshalb „erfolgreich“ verlaufen, weil die übergeordneten Landesregierungen einerseits bei der Kontrolle und Koordinierung kommunaler Planungen oftmals politischem Druck von Gemeinden und regional bedeutsamen Investoren nachgeben, andererseits kaum effiziente regionalplanerische Vorgaben definieren. Neben den landesweiten Sachkonzepten einzelner Ressorts (die Kompetenzaufspaltung in der Bundesregierung findet sich auf Landesebene wieder), etwa für den Verkehr oder die Rohstoffgewinnung, gibt es zwar auch Landesraumordnungsprogramme, doch schreiben diese – vorwiegend textlich abgefasst – nur sehr allgemeine Ziele ohne konkreten Ortsbezug fest. Einzig die Steiermark wird mit Ende 2006 flächendeckend über eine verbindliche Regionalplanung verfügen, die in Form von ganzheitlichen Programmen auch plangrafisch die Zwangspunkte der Siedlungsentwicklung für jeden Bezirk verordnet.

Konkurrenz herrscht nicht nur zwischen Gemeinden – auch zwischen Bundesländern bestehen Interessenkonflikte zum Schaden der gesamträumlichen Entwicklung, für deren Lösung mangels einer Bundesraumordnungskompetenz



allerdings keine übergeordnete Institution zuständig ist: Etwa der seit Jahrzehnten währende Wettlauf Wiens und Niederösterreichs um Einkaufszentren und Gewerbeparks dies- oder jenseits der gemeinsamen Grenze, der bis heute zur Suburbanisierung des Agglomerationsraums beiträgt und der Hauptstadtregion einen europäischen Spitzenwert, ja eine Überversorgung an Einzelhandelsfläche pro EinwohnerIn beschert hat. Oder die wechselseitige Blockade der Modernisierung der Südbahnstrecke durch die Landesregierungen von Niederösterreich und der Steiermark – wobei Graz einen Ausbau der alten Semmering-Strecke ablehnt und St. Pölten den geplanten Semmering-Tunnel naturschutzrechtlich sowie mit Unterstützung der Kronen Zeitung verhindert. Die für das hochrangige Schienennetz zuständige Bundesregierung sieht dieser landespolitischen Eigenbrötelei seit Mitte der 1990er Jahre zu und nimmt damit immense Planungs- und Projektkosten sowie schwerwiegende verkehrs- und wirtschaftspolitische Versäumnisse in Kauf. Denn der Kapazitätsengpass auf diesem internationalen Transitkorridor führt zu weiteren Verkehrsverlagerungen auf die Straße – und schwächt wie jedes Infrastrukturdefizit den Wirtschaftsstandort Österreich.

#### **Rückzug aus der politischen Verantwortung**

Gesamtstaatliche Kompetenzen – im Fall des Semmering-Tunnels etwa ein Bundesnaturschutzgesetz, das einen Rahmen für die Ländergesetze bilden könnte – wären auch zur Wahrung österreichischer Interessen innerhalb der EU vonnöten. Österreich ist bei Ministerkonferenzen zu Raumordnungsthemen in Brüssel durch keine/n MinisterIn, StaatssekretärIn oder SektionschefIn vertreten, sondern durch einen Abteilungsleiter im Bundeskanzleramt sowie jenen Landeshauptmann, der gerade im Turnus der Länderkonferenz vorsteht (und sich wohl in erster Linie den Interessen seines Bundeslandes verpflichtet fühlt). Offensichtlich geht der Trend aber weiter in Richtung Abbau gesamtstaatlicher Zuständigkeit. So wurden die Autobahnen und Schnellstraßen an die ASFINAG ausgelagert – und die sonstigen Bundesstraßen Anfang des Jahrzehnts den Ländern übertragen. Ähnlich verhält es sich im Schienenverkehr, wo die politische Verantwortung zunehmend an die privatisierten Bundesbahnen, an die EU (den transnationalen Verkehr betreffend) und an die Bundesländer (den Regionalverkehr betreffend) abgeschoben wird.

Das ist umso unverständlicher, als dem Bund nach wie vor – direkt oder über den Umweg des Finanzausgleichs – die Finanzierung der abgetretenen Aufgaben zukommt. So geben die Länder und Gemeinden Bundesgelder aus, ohne dabei an einheitliche Standards, Effizienz- oder Qualitätskriterien gebunden zu sein. Bestes Beispiel dafür ist die ausgeprägte Zersiedelung Österreichs und die damit verbundenen öffentlichen Kosten für die technische Infrastruktur. Laut volkswirtschaftlichen Berechnungen bedeutet die weitverbreitete extensive Besiedelung durch aufgelockerte Bebauungsformen jährliche Mehrkosten – allein für die Errichtung und Erhaltung von Straßen, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung – von EUR 150 Millionen im Vergleich zu einer flächen- und infrastrukturensparenden Besiedelung. Diese Kosten entstehen in erster Linie durch die undisziplinierte Flächenwidmungsplanung sowie die fehlende Bodenpolitik der Gemeinden, werden durch die kommunalen Haushalte in der Regel aber nur zu 16% getragen (Pflichtanteil). 37% entfallen auf die GebührenzahlerInnen – unabhängig davon, ob sie in einem dicht oder locker bebauten Teil des Gemeindegebiets leben – und 47% auf Bund und Länder (Stand 2001).

#### **Ursachen und Folgen der Zersiedelung**

Ähnlich verhält es sich bei den sozialen Folgekosten der Zersiedelung – etwa bei den Transportausgaben für Kindergarten- und Schulkinder, Heimhilfen und Essen auf Rädern: In einem stark zersiedelten Gebiet sind diese elf Mal, in einem Streusiedlungsgebiet gar 23 Mal so hoch wie in einem kompakten Siedlungskörper – getragen werden sie aber ohne Unterschied zu 67% vom Bund, zu 15% von den Ländern sowie zu je 9% von den Gemeinden und den LeistungsempfängernInnen (Stand 2001). Noch gar nicht quantifiziert wurden bisher die ökologischen Folgekosten unserer ressourcenintensiven Siedlungsentwicklung, die tagtäglich 21 Hektar Boden in Anspruch nimmt und von immer mehr Autoverkehr – und damit auch von immer mehr Energieverbrauch, Abgasen, CO<sub>2</sub> und Lärm – begleitet wird: 1970 gab es in Österreich lediglich 160 Pkw pro 1.000 Einwohner, bis zum Ende des 20. Jahrhunderts hat sich dieser Wert auf 495 mehr als verdreifacht – und seither noch weiter auf 533 erhöht.

Diese Entwicklung wird von der Bundespolitik nicht nur unzureichend bekämpft – sie wird durch Förderungen, Steuern und Gesetze geradezu forciert. An vorderer Stelle steht dabei die Wohnbauförderung in Höhe von derzeit EUR

2,5 Milliarden pro Jahr die vom Bund den Ländern zugewiesen und von diesen vergeben wird. Zwar bestehen heute in einigen Bundesländern – insbesondere in Vorarlberg – erste Ansätze zur Koppelung der Förderhöhe an die Standort-eignung oder den Flächenverbrauch eines Wohnbaus, doch reichen die marginalen Zu- oder Abschläge bei weitem noch nicht aus, um eine steuernde Wirkung zu erzielen. In Wien, Oberösterreich und Kärnten werden freistehende Einfamilienhäuser auf der grünen Wiese nach wie vor im selben Ausmaß unterstützt wie von öffentlichem Verkehr erschlossene Mehrfamilienhäuser. Angesichts der großen Bodenpreisdifferenzen zwischen zentralen und peripheren Lagen fungiert die Wohnbauförderung so schon seit Jahrzehnten als Motor von Zersiedelung und Suburbanisierung. Zur Verdeutlichung: Während Wien im Zeitraum 1971 bis 2001 rund 4,5% seiner EinwohnerInnen – das sind 70.000 BürgerInnen – verloren hat, nahm die Bevölkerungszahl in Umlandgemeinden wie Biedermannsdorf, Laxenburg, Münchendorf, Wiener Neudorf, Mauerbach oder Wolfsgaben um weit über 100% zu.

#### **Mobilität als Parameter der Regionalentwicklung**

*Noch schwerwiegendere Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur hat die direkte wie die indirekte Subventionierung des Autoverkehrs, die das suburbane Wohnen, Einkaufen und Arbeiten in der heutigen Dimension überhaupt erst ermöglicht. Trotz Kfz- und Benzinsteuern, trotz Vignette, Maut und Parkgebühren werden die Kosten des motorisierten Individualverkehrs zu einem großen Teil von der Allgemeinheit getragen – zumal nicht nur die Ausgaben für Straßenausbau und -sanierung zu Buche schlagen, sondern beispielsweise auch die Folgekosten von Autounfällen oder das viel zu günstige, meist aber kostenlose Parken im öffentlichen Raum.*

Dazu kommen steuerliche Vergünstigungen (sei es für PendlerInnen, sei es für InhaberInnen von Firmenautos), die in erster Linie jene lukrieren, die im so genannten Speckgürtel der Städte wohnen. So hat Wiens Nachbarbezirk Mödling (und nicht etwa die Grenzlandbezirke Gmünd oder Zwettl) den höchsten Anteil an BeziehherInnen der Pendlerpauschale – und ist gleichzeitig der wohlhabendste Bezirk Österreichs, was die Pendlerförderung nicht nur siedlungs- und verkehrspolitisch, sondern auch sozialpolitisch in Frage stellt. Von den zehn Gemeinden mit der höchsten Kaufkraft Österreichs befinden sich neun vor den Toren Wiens!

Allein in die Bundeshauptstadt pendeln täglich 261.000 Menschen aus der Ostregion ein, insbesondere aus dem „Speckgürtel“ – und es werden zunehmend mehr. Denn alljährlich wandern 5.000 WienerInnen ins Stadtumland ab, ohne deshalb ihre angestammten Arbeits-, Studien- und Schulplätze aufzugeben. Lediglich 22% der PendlerInnen aus dem Bezirk Mödling nutzen für ihren täglichen Weg nach Wien öffentliche Verkehrsmittel, im Bezirk Wien-Umgebung sind es nicht einmal 17%. Die dünn besiedelten Suburbs sind mit Bahn oder Bus nicht mehr zu erschließen – und selbst jene PendlerInnen, die in der Nähe von Bahnhöfen wohnen, steigen mehrheitlich ins Auto: zum Teil liegt ihr Arbeitsplatz nicht mehr im Zentrum, sondern an der Peripherie Wiens und ist kaum mehr mit öffentlichem Verkehr erreichbar, zum Teil fahren sie am Heimweg noch einkaufen – ins Shopping Center an der Autobahnabfahrt. Immer mehr Menschen pendeln auch gar nicht mehr in die Stadt, sondern bereits innerhalb des „Speckgürtels“: Während die Zahl der Arbeitsstätten in Wien zwischen 1991 und 2001 um 22% zunahm, verzeichneten die Bezirke Wien-Umgebung und Korneuburg im selben Zeitraum Zuwächse von 42 beziehungsweise 50% – auch dank Wirtschaftsförderungsmaßnahmen von Bund und Land, die mit ihren Subventionen keinerlei Standortbedingungen im raumplanerischen Sinn verknüpfen.

#### **Bedeutungsverlust von Kernstädten und Dörfern**

Der Substanzverlust der Kernstädte in den letzten beiden Jahrzehnten ist zum einen durch die Mechanismen der Suburbanisierung bedingt, zum anderen verstärken die Städte mit ihrer Planungspolitik aber auch selbst viele Fehlentwicklungen. Am Beispiel Wien ist zu beobachten, dass die übergeordneten Ziele aus den Stadtentwicklungsplänen, Verkehrskonzepten, Grüngürtel- und Klimaschutzprogrammen für eine lebenswerte, kompakte und funktional durchmischte Stadt – mit attraktiven öffentlichen Räumen, einer fußläufigen Nahversorgung und einem flächendeckenden Netz an leistungsfähigen öffentlichen Verkehrsmitteln – durch die faktische Stadtentwicklungspolitik konterkariert werden: durch geförderte Einfamilienhaussiedlungen im Grüngürtel der Stadt, durch Wohn- und Büroviertel von enormer Dichte, aber ohne entsprechende Nutzungsvielfalt, durch Einkaufszentren an der Peripherie sowie durch die Omnipräsenz des Autos im gesamten Stadtgebiet. So hat sich Wien inzwischen einen eigenen „Speckgürtel“ innerhalb seiner Stadtgrenzen geschaffen,

was sich auch an der Bevölkerungsbewegung ablesen lässt: Während die fünf großen Stadterweiterungsbezirke 10, 11, 21, 22 und 23 im Zeitraum 1991 bis 2001 um rund 59.000 EinwohnerInnen gewachsen sind, haben alle anderen Bezirke (bis auf die Brigittenau mit ihrem hohen MigrantInnenanteil) BewohnerInnen verloren – insgesamt knapp 49.000. Das Auseinanderklaffen von raumplanerischen Zielen und planungspolitischen Entscheidungen, das selbst den Österreichischen Rechnungshof im Jahr 2003 zu einer harschen Kritik veranlasst hat, ist auch deshalb so eklatant, da Wien als einziges Bundesland keinerlei verbindliche übergeordnete Planung kennt – und seine Entwicklung allein auf Basis tausender Flächenwidmungs- und Bebauungspläne festlegt. Zudem fehlt im Gegensatz zu allen anderen Städten und Gemeinden Österreichs eine übergeordnete Verwaltungsebene als Kontrollinstanz – diese Rolle könnte theoretisch nur der Bund einnehmen.

In ländlichen Regionen, wo durchaus vergleichbare Auflösungserscheinungen der gewachsenen Siedlungskörper zu Tage treten wie in den urbanen Zentren (Abwanderung insbesondere junger BürgerInnen, Abfluss der Kaufkraft in die Einkaufszentren im „Speckgürtel“ der Städte, Absterben der fußläufigen Nahversorgung, Verlust an Arbeitsplätzen zu Gunsten der Gewerbeparks in den Suburbanisierungsräumen, zunehmende Abhängigkeit vom Auto etc.), trägt die Bundespolitik noch größere Mitverantwortung an der räumlichen-strukturellen Entwicklung. Die Schließung von Postämtern und Gendarmerie- respektive Polizeidienststellen schwächt die ohnehin stark angegriffene Eigenständigkeit peripherer Regionen und kostet wertvolle Arbeitsplätze. Die Ausdünnung oder Einstellung von Eisenbahnverbindungen reduziert die Lebensqualität des ländlichen Raums für nicht-automobile Bevölkerungsgruppen noch weiter. Und die jüngste Subventionskürzung für Ökostromanlagen betrifft einen der wenigen wirtschaftlichen Hoffnungsträger in agrarisch geprägten Gebieten. Andererseits sorgen Großprojekte wie die geplante Nordautobahn, für die aus verkehrswissenschaftlicher Sicht keinerlei Bedarf besteht, kaum einmal für die erhofften Entwicklungsimpulse – im Gegenteil. Die A5 wird die strukturschwachen Gemeinden des nördlichen Weinviertels durch das zeitliche Näherrücken Wiens noch weiter von der Großstadtregion abhängig machen, sie bedeutet eine zusätzliche Konkurrenz für den ohnehin schwächelnden Bahnverkehr im Nordosten Niederösterreichs und durchschneidet nicht zuletzt eine Landschaft, deren vielleicht größtes ökonomisches Potenzial der sanfte Tourismus ist.

### Handlungserfordernisse und Best Practices

Das Unvermögen der für die Raumordnung zuständigen Länder und Gemeinden, diese Probleme allein zu lösen, legt ein stärkeres und ganzheitliches siedlungspolitisches Engagement des Bundes nahe. Anregungen und Ermutigungen dazu bieten vergleichbare europäische Staaten zur Genüge – insbesondere Deutschland, die Schweiz und die Niederlande. Alle drei Staaten verfügen de facto über ein Ministerium für Raumordnung (in Verbindung mit Ressorts wie Wohnbau, Stadtentwicklung, Infrastruktur, Verkehr und Umwelt) – sodass es in Österreich zumindest gelingen sollte, für diese hoch komplexe Materie eine eigene Sektion in der Bundesverwaltung zu schaffen. Diese könnte zum einen die räumlich relevante Sachpolitik (Gesetzesvorlagen, Investitionen, Förderungen etc.) der einzelnen Ministerien (insbesondere des BMWA, BMVIT, BMLFUW und BMF) koordinieren und mit den – noch zu definierenden – Raumordnungszielen des Bundes abstimmen. Zum anderen sollte diese Sektion die raumbezogenen Interessen Österreichs in der Europäischen Union vertreten. Schließlich wäre es die Aufgabe einer zentralen Raumordnungsstelle, ein regelmäßiges Monitoring der Siedlungsentwicklung Österreichs zu veranlassen (circa alle fünf Jahre, beispielsweise durch die Österreichische Raumordnungskonferenz) – nach Bundesländern oder Teilregionen gegliedert, mit einer Quantifizierung der wichtigsten Parameter (Bevölkerung, Arbeitsstätten, Einzelhandel, Wohnbau, Bodenverbrauch, Infrastrukturinvestitionen, Verkehr, Luftqualität etc.).

Nicht nur die zentralstaatlich organisierten Niederlande, auch Deutschland und die Schweiz verfügen selbstredend über Bundesraumordnungsgesetze und -programme – obwohl die politische Autonomie der Länder respektive Kantone in beiden Nachbarstaaten ungleich größer ist als in Österreich. Die helvetische Bundesraumordnung bezweckt auch nicht, die Kompetenzen der regionalen Gebietskörperschaften zu beschneiden, sondern schreibt lediglich Grundsätze der räumlichen Entwicklung fest. Allerdings verpflichtet der Bund die Kantone, ihre Planungsinstrumente konsequent anzuwenden – und behält sich vor, die kantonalen „Richtpläne“ zu genehmigen oder zurückzuweisen. In Sinne eines Controlling der Regionalplanung wären auch in Österreich ein Bundesraumordnungsgesetz und darauf aufbauend ein periodisch zu überarbeitendes Bundesraumordnungsprogramm vonnöten – zumal die vorhandenen Qualitätssicherungsinstrumente in der Landes- und Kommunalplanung nur wenig bewirken. Seien es die Umwelt- und Raumverträglichkeitsprüfungen, die bei



größeren Projekten (Einkaufszentren, Großkinos, Müllverbrennungsanlagen, Straßenbauten etc.) mittlerweile Pflicht sind, in ihren Ergebnissen aber kaum einmal überraschen, wenn die Politik hinter einem Widmungs- oder Bauvorhaben steht. Sei es die in Österreich nur laienhaft oder widerwillig durchgeführte Bürgerbeteiligung in der Planung, die mit einer bürgerlichen Mitbestimmung und Mitgestaltung wie in der Schweiz (wo über Autobahntrassen ebenso abgestimmt wird wie über Umwidmungen) ebenso wenig gemeinsam hat wie mit der Partizipation in Deutschland (wo kommunalpolitische Beschlüsse durch Bürgerbegehren aufgehoben werden können) und den Niederlanden (wo Bürgerinitiativen Förderungen erhalten).

#### Planungspolitik als Spiegel der demokratischen Kultur

Zürich unterwirft seit 2004 seine Stadtentwicklung sogar freiwillig einer öffentlichen Evaluierung: Für 21 von WissenschaftlerInnen definierte Nachhaltigkeitsindikatoren aus den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft wurde damals die quantitative Entwicklung seit 1985 dargestellt und im Internet sowie als Broschüre veröffentlicht. Im Rhythmus von vier Jahren wird dieser Nachhaltigkeitsbericht nun aktualisiert werden – und eine fachliche wie öffentliche Beurteilung der Züricher Kommunalpolitik erlauben. In den Niederlanden wiederum wird die Kommunalplanung nicht nur auf ihre inhaltliche Konsequenz, sondern vor allem auch auf ihre Effizienz im Umgang mit öffentlichen Mitteln hin evaluiert – und das nicht erst nach Durchführung einer Maßnahme, sondern laufend. Dahinter steht das „Reich“, also die Bundesebene, die im Bereich Raumordnung (und Wohnbau) über weitreichende Planungskompetenzen sowie über das erforderliche Budget zur Umsetzung dieser Planungen verfügt (hierzulande scheitert die Planungspolitik oft daran, ihren Konzepten nicht die nötigen Förderungen und Investitionen folgen lassen zu können). Die Provinzen und Kommunen besitzen in den Niederlanden nicht annähernd jenen raumplanerischen Handlungsspielraum wie in Österreich – ohne dass die Bevölkerung dies als Defizit an regional- oder kommunalpolitischer Eigenständigkeit empfinden würde. So werden auf kommunaler Ebene nur die StadträtInnen gewählt, nicht aber die BürgermeisterInnen, die das Reich ernennt – was eine Umsetzung der übergeordneten Planungsvorgaben garantiert.

Auch das föderale Deutschland kennt Einschränkungen der kommunalen Planungssouveränität. So werden – insbesondere in Bayern, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen – die Flächennutzungspläne kleinerer Gemeinden ohne professionellen Verwaltungsapparat von den übergeordneten Landkreisen erstellt. Für derartige Beschneidungen bürgermeisterlicher Kompetenzen fehlt in Österreich wohl der politische Wille – die Bundesregierung könnte die Länder aber im Rahmen eines Bundesraumordnungsgesetzes dazu verpflichten, flächendeckend regionale Entwicklungskonzepte zu entwerfen und damit konkrete Handlungsrahmen für die nachgeordneten Kommunalplanungen zu definieren. Der Bund selbst könnte die Gemeinden – etwa durch sanften Druck im Rahmen des Finanzausgleichs – dazu anregen, sich zu Planungsverbänden zusammenzuschließen, um ihre Flächenwidmungs- und Bebauungspläne interkommunal zu gestalten. Dies würde vor allem in den dynamisch wachsenden Großstadregionen helfen, raumbezogene Konflikte zwischen Stadt und Stadtumland frühzeitig zu lösen. Im Ruhrgebiet beispielsweise erarbeiteten die Nachbarstädte Bochum, Gelsenkirchen und Essen einen gemeinsamen „regionalen Flächennutzungsplan“. Noch weiter fortgeschritten ist die regionale Integration im Großraum Hannover, wo sich im Jahr 2001 die niedersächsische Landeshauptstadt und der sie umgebende Landkreis mit 20 Städten und Gemeinden zur „Region Hannover“ vereinigten. Diese hat beinahe die Kompetenzen eines Bundeslandes und ist nicht nur für Raumordnung und Verkehrsplanung zuständig, sondern auch für Wirtschafts- und Wohnbauförderung sowie für einen Finanzausgleich zwischen den begünstigten und den benachteiligten Kommunen der Agglomeration.

#### Kooperation statt Konkurrenz

Auf die österreichische Realität heruntergebrochen, würden es Planungsverbände beispielsweise erlauben, die Kommunalsteuer – als Triebfeder für oft standortwidrige Ansiedlungen von Unternehmen – zu „regionalisieren“, sodass die Abgaben größerer Unternehmen nicht mehr an die Standortgemeinde, sondern an den ganzen Kommunalverband fließen. Dadurch müssten benachbarte Gemeinden bei künftigen Betriebsansiedlungen nicht mehr als Konkurrenten auftreten, sondern könnten gemeinsam den regional besten Standort für ein

neues Unternehmen ermitteln. Weiters sollte der Bund den Finanzausgleich derart umgestalten, dass der „erzwungene“ Wettlauf der Kommunen um BewohnerInnen – der bis heute zu einem Überangebot an Bauland führt – entschärft wird. Ergänzend könnte der Bund die Höhe seiner Transferzahlungen an die volkswirtschaftliche Effizienz der Siedlungsentwicklung jeder Gemeinde koppeln, um Kommunen im Falle einer sorglosen Handhabung staatlicher Investitionsmittel (etwa für technische Infrastruktur oder soziale Dienste) in die Verantwortung zu nehmen. Denn wie das Beispiel deutscher Gemeinden zeigt, neigen Kommunen zu großer Sparsamkeit und wirtschaftlichem Handeln, sobald sie für die von ihnen verursachten Kosten selbst aufkommen müssen.

Wie auch in Österreich, hat die Bundesregierung in Deutschland das Ziel ausgegeben, den massiv anwachsenden Flächenverbrauch – 200 Hektar pro Tag – drastisch zu reduzieren. Im Unterschied zu Österreich aber setzen die Länder in Deutschland dieses umweltpolitische Ziel im Zuge der Regionalplanung auch um und geben den Gemeinden verbindliche Bauland-Kontingente vor – wobei im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung Gemeinden mit leistungsfähigem öffentlichem Verkehr mehr neues Bauland zugesprochen bekommen als Gemeinden mit hoher Auto-Abhängigkeit. In der Schweiz wiederum steht die Luftreinhaltung ganz oben in der umweltpolitischen Werteskala. Im Rahmen des Berner Fahrleistungsmodells ermittelte die Hauptstadtregion, wie viel „lufthygienischen Handlungsspielraum“ sie noch hat und rechnete dieses Schadstoffpotenzial in Fahrleistungen im Straßenverkehr um. Seither verteilt der Kanton für geplante publikumsintensive Einrichtungen Fahrtenkontingente, die von den BauwerberInnen auf Dauer eingehalten werden müssen. Einem der größten Einkaufszentren der Schweiz im Stadtumland von Bern wurden beispielsweise 3.000 Autofahrten pro Tag zugestanden. Wird dieses überaus knappe Kontingent überschritten, ist der Betreiber vertraglich verpflichtet, die Gebühren für seine Kundenparkplätze zu erhöhen und die öffentliche Erreichbarkeit des Shopping Centers zu verbessern – ansonsten drohen Nutzungsbeschränkungen bis hin zu Teilschließungen des Objekts.

#### Für eine selbstbewusste, gestaltende Siedlungspolitik

In den Niederlanden sind Standort- und Bodenpolitik so restriktiv, dass Baulandhortung und Grundstücksspekulation fast ausgeschlossen sind – und Zersiedelung quasi ein Fremdwort ist. Auch hier teilt das „Reich“ den Gemeinden beziehungsweise Gemeindeverbänden je nach ihrer Standortqualität Wohnbaukontingente zu. Für den Wohnbau geeignete Grundstücke werden erst dann in Bauland umgewidmet, wenn sie bereits im Eigentum der Kommunen oder einer der – früher meist sogar staatlichen – Wohnbaugesellschaften sind. Falls von den Bauträgern Wohnbauförderung in Anspruch genommen wird, verknüpft das „Reich“ damit auch klare inhaltliche Vorgaben – etwa zum Verhältnis von Miet- und Eigentumswohnungen, zum Anteil von Sozialwohnungen oder zur Anzahl von Wohnungen für spezielle Bevölkerungsgruppen. Mit dieser Raumordnungs- und Wohnbaupolitik gelang es, den Bodenverbrauch sehr gering zu halten – in den Ballungsräumen stehen Reihenhäuser auf 150 Quadratmeter Grundfläche. Und auch die Suburbanisierung ist in den Niederlanden nicht besonders ausgeprägt – unter anderem, weil holländische Gemeinden keinen steuerlichen Nutzen aus Unternehmen auf ihrem Gebiet ziehen.

In Deutschland wurde die „Eigenheimförderung“ des Bundes, eine Möglichkeit zur Steuerabschreibung beim Erwerb von neuem Wohnungseigentum, im Jahr 2005 abgeschafft. Geblieben sind die Wohnraumförderungsprogramme der Länder (zinslose Darlehen), die – wie etwa in Nordrhein-Westfalen – ganz bewusst zur Steuerung der Siedlungsentwicklung eingesetzt werden. So ist es das vorrangige Ziel der Wohnungs- und Städtebaupolitik des Bauministeriums in Düsseldorf, die Wohnbautätigkeit in den stagnierenden Großstädten zu konzentrieren. Dazu wird zur Grundförderung von EUR 20.000 bis EUR 45.000 ein so genannter Stadtbonus in Höhe von weiteren EUR 20.000 gewährt, wenn Wohnraum in einer der 32 Städte des Landes geschaffen wird. Darüber hinaus genießt die Sanierung von Wohnungsbestand Vorrang gegenüber Wohnungsneubau. In diesem Sinne müsste auch die Österreichische Bundesregierung die Länder dazu anhalten, die Vergabe ihrer Wohnbauförderung stärker an raumplanerische Kriterien zu binden. Weiters sollten die heimischen Kommunen per Gesetz zu einer aktiven Bodenpolitik verpflichtet werden, um die enormen Reserven an gewidmetem Wohnbauland zu mobilisieren und damit Neuwidmungen bis auf Weiteres überflüssig zu machen.

Wie dies funktionieren könnte, zeigte bereits in den 1990er Jahren das Salzburger Modell der Vertragsraumordnung. Angesichts erdrückender Baulandknappheit sowie explodierender Grundstücks- und Wohnungspreise in der Stadtregion Salzburg, die den sozialen Wohnbau schon so gut wie zum Erliegen gebracht hatten, schrieb die Landesregierung mit dem Raumordnungsgesetz von 1992 den Gemeinden vor, Bedingungen an die Neuausweisung von Bauland zu knüpfen und privatrechtlich zu vereinbaren. Wurde etwa ein neu gewidmetes Grundstück innerhalb einer angemessenen Frist nicht bebaut, so erlangte die Gemeinde das Recht, es um 75% des Verkehrswerts zu erwerben. Bei größeren Umwidmungen konnten die Kommunen vom Grundstückseigentümer verlangen, 50% seines neu gewonnenen Baulands für geförderten Geschoßwohnungsbau bereitzustellen. Diese und andere Maßnahmen führten binnen weniger Jahre zu einem Rückgang der Baulandpreise im Raum Salzburg um durchschnittlich 26%! 1984 kostete der Quadratmeter Wohnbauland im Schnitt ATS 3.200, bis 1994 kletterte der Preis auf ATS 5.800 – um bis 1997 auf ATS 4.250 zu fallen. Dadurch war auch wieder leistbarer Baugrund für geförderten Geschoßwohnungsbau verfügbar, der in den Jahren darauf einen enormen Anstieg verzeichnete. Leider hob der Verfassungsgerichtshof die Verpflichtung der Gemeinden zur Vertragsraumordnung 1999 auf. Freiwillig konnten die Kommunen weiter Bedingungen für Umwidmungen stellen – doch sorgte die Konkurrenz unter den Gemeinden um EinwohnerInnen und Unternehmen für ein rasches Ende dieser Praxis.

#### **Mehr Nachhaltigkeit durch Kostenwahrheit**

*Volkswirtschaftlich lukrativ, raumplanerisch sinnvoll und demokratiepolitisch überfällig wäre eine allgemeine gesetzliche Regelung zur Abschöpfung des Planwert- oder Widmungsgewinns. Damit würde die Wertsteigerung eines Grundstücks infolge öffentlicher Planung und Investitionen nicht mehr im heutigen Ausmaß beim privaten Grundstückseigentümer verbleiben, sondern auch der Allgemeinheit zugutekommen.*

Hiefür müsste der Gesetzgeber ebenfalls die rechtlichen Grundlagen schaffen – wobei er sich am Münchner Modell „Sozialgerechte Bodennutzung“ orientieren könnte. Seit 1994 verpflichtet die Bayerische Landeshauptstadt die Antragsteller größerer Projekte, die so genannten Planungsbegünstigten, sich an den öffentlichen Folgekosten, die durch neue Bebauungspläne ausgelöst werden, zu

beteiligen sowie den Wohnungsbau in München zu fördern (sei es durch die Errichtung von Sozialwohnungen innerhalb einer neuen Wohnanlage oder durch eine Abgeltung dieser Pflicht). Dabei verbleibt zumindest ein Drittel der durch die Planung erzielten Bodenwertsteigerung als Investitionsanreiz beim Bauwerber. In den ersten zehn Jahren dieses Modells umfassten die Gegenleistungen der Planungsbegünstigten über 100 Hektar kostenlos abgetretener Flächen für Verkehrs- und Erholungszwecke sowie finanzielle Leistungen in Höhe von EUR 173 Mio., die unter anderem in Form von Sozialwohnungen, Kindergärten, Schulen und Grünflächen (die von der Stadt allein niemals hätten finanziert werden können) den BewohnerInnen in den neuen Planungsgebieten zugutekamen.

Das Modell „Sozialgerechte Bodennutzung“ zeigt, dass Maßnahmen heute politisch leichter durchsetzbar sind, wenn sie auf ökonomischen Überlegungen basieren. In fast allen Politikfeldern herrscht inzwischen ein regelrechter Zwang zu Wirtschaftlichkeit und Kostenwahrheit – selbst im Gesundheitswesen, an den Hochschulen oder im öffentlichen Verkehr (den man durchaus auch als Teil der Grundversorgung und somit als öffentliche Aufgabe betrachten könnte). Lediglich der motorisierte Individualverkehr blieb davon bis heute ausgeklammert. So ist es höchste Zeit, dass die Österreichische Bundesregierung durch entsprechende Steuern auch den Autoverkehr dem Anspruch der Kostenwahrheit unterwirft, zumal dieser in seiner heutigen Dimension hauptverantwortlich ist für die größten Probleme der heimischen Siedlungsentwicklung. Dazu gehört auch der Abbau jeglicher Subventionen – etwa die tief greifende Umgestaltung der Pendlerpauschale vom Abschreibungsposten für die breite Mittelschicht zur Negativsteuer für soziale Härtefälle (während in Österreich die im internationalen Vergleich ohnehin hohe Pendlerpauschale 2005 angehoben wurde, wurde sie in Deutschland 2006 massiv reduziert). Und dazu gehört ebenso die drastische Redimensionierung der Autobahn- und Schnellstraßenausbaupläne – orientiert an den bereits bestehenden raumordnungs-, umwelt- und klimapolitischen Zielen. Die so zu lukrierenden beziehungsweise einzusparenden Finanzmittel müssten für den flächendeckenden Ausbau und die überfällige Attraktivierung von Bahn und Bus eingesetzt werden. Auch hier kann die Schweiz als Vorbild dienen: Ursprünglich für den Straßenbau zweckgebundene Gelder fließen dort nun zu großen Teilen in die Schieneninfrastruktur – wobei der Bund ausdrücklich auch für den Nah- und Regionalverkehr Verantwor-

tung zeigt und die Probleme der Agglomerationsräume nicht den Kantonen und Gemeinden überlässt. Die Legitimierung für diese Politik holte sich die Regierung beim Souverän: In einer Volksabstimmung in den 1980er Jahren entschied sich die Schweizer Bevölkerung für eine budgetäre Bevorrangung des öffentlichen Verkehrs.

Quellen

Fachbereich Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik der TU Wien (IFIP), Fachbereich Soziologie der TU Wien (ISRA), Stadt Wien - MA18, Niederösterreichische Landesregierung - RU2, Oberösterreichische Landesregierung – BauRO-Ü, Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), Österreichischer Gemeindebund, Österreichischer Rechnungshof, Statistik Austria, Verkehrsclub Österreich (VCÖ), Dr. Friedrich Schindegger (ÖIR, Wien), Lic.iur. Lukas Bühlmann (Schweizerische Vereinigung für Landesplanung, Bern), DI Karin Schulte (Stadtentwicklung Zürich), DI Michael Ahn (Wolters Partner, Coesfeld / Nordrhein-Westfalen), DI Christine Hahn-Witte (Stadtplanung Heerlen / Niederlande), DISP (ETH Zürich), RaumPlanung (IFR Dortmund)

4.7

Rechtliche Aspekte der Siedlungsentwicklung

Arthur Kanonier

Ass.-Prof. DI Dr. techn.  
Arthur Kanonier  
Assistenzprofessor am Fachbereich für Rechtswissenschaften, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung, TU Wien; Studien-dekan für die Studienrichtungen „Raumplanung und Raumordnung“ an der TU Wien; nationale und internationale Forschungs- und Lehrtätigkeit zu den Themenbereichen Raumordnung, insbesondere Raumordnungsrecht und Raumordnungspolitik

Vor 50 Jahren wurde die erste gesetzliche Grundlage für die Raumordnung in Österreich durch das Salzburger Raumordnungsgesetz 1956 geschaffen. Dieses Jubiläum war Anlass für mehrere Festakte, die – überwiegend – nicht als Jubelveranstaltungen angelegt waren. Obwohl die „planmäßige und vorausschauende Gestaltung bestimmter Gebiete“ seit einem halben Jahrhundert in Österreich als Staatsaufgabe anerkannt und grundsätzlich nicht in Frage gestellt ist, lässt ein Rückblick offensichtlich keine uneingeschränkte Freudenstimmung aufkommen. Die kritische Einschätzung der bisherigen räumlichen Entwicklung sowie die Skepsis bezüglich künftiger Möglichkeiten ihrer Steuerung sind mit Blick auf die bisherigen Siedlungsentwicklungen sowie die künftigen Herausforderungen wenig überraschend.

Statement

Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖROK  
Mag. Markus Seidl  
www.oerok.gv.at

Die Empfehlungen der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) für die künftige Raumentwicklung Österreichs ergeben sich aus dem „Österreichischen Raumentwicklungskonzept (ÖREK) 2001“. Dieses hat Leitbildfunktion und richtet sich als Orientierungsrahmen an all jene, die mit raumrelevanter Planung befasst sind. Seine Wirkung kann es nur dann entfalten, wenn es bei den AkteurInnen der österreichischen Raumordnungspolitik akzeptiert ist. Dieser Anspruch sollte durch den breit angelegten Erarbeitungsprozess erreicht werden. Das Prinzip der Prozessorientierung und Beteiligung ist auch eine der zentralen Empfehlungen des ÖREK für ein neues Planungsverständnis.

Als die sechs vorrangigen Themen der österreichischen Raumentwicklungspolitik am Beginn des 21. Jahrhunderts nennt das ÖREK:

- Standort Österreich in Europa
- Mobilität und Verkehr
- Ressourcen nachhaltig nutzen
- städtische Regionen
- ländliche Regionen
- räumlicher Ausgleich und soziale Integration

Für die Umsetzung der Anliegen und Zielsetzungen des Konzeptes wurden fünf Schwerpunkte hinsichtlich neuer Anforderungen an die Planung identifiziert:

- 1 Planung betrifft alle: Sensibilisierung und Aktivierung der Bevölkerung für Planungsfragen als Schlüssel
- 2 Planung: vom Produkt zum Prozess, Prozessorientierung gewinnt bei Planungsverfahren zunehmend an Bedeutung
- 3 Aktivierung von Synergieeffekten durch Kooperation zwischen Gebietskörperschaften, Fachpolitiken, öffentlicher Hand und Privaten
- 4 die Neuorientierung des Verhältnisses zwischen Ordnungs- und Entwicklungspolitik
- 5 die verstärkte Betrachtung der Raumwirksamkeit von Sektorpolitiken im Bereich der Rechtsnormen, Planungen und Förderungen

Quelle

Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2001, ÖROK-Schriftenreihe Nr. 163, Wien 2002

*Zersiedelung, hoher Flächenverbrauch, knapper Grund und Boden sowie steigende Nutzungskonflikte können in diesem Zusammenhang ebenso als Schlagworte für eine unzureichende hoheitliche Raumplanung angeführt werden, wie kurzfristige Anlassplanung, fehlende Koordination und Kooperation sowie sinkende Akzeptanz auf die mangelnde Wirksamkeit des Planungsinstrumentariums hinweisen.*

Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen haben sich so geändert, dass grundsätzlich eine Neuorientierung der öffentlichen Planung stattfindet bzw. erforderlich ist. Die Veränderungen (Schlagworte: europäische Integration, Globalisierung, gesellschaftlicher Wandel, Überalterung der Bevölkerung, Segregation, Suburbanisierung, steigende Mobilität etc.) können an dieser Stelle ebenso wenig vollständig behandelt werden wie die vielfältigen Anforderungen an die „Querschnittsmaterie“ Raumplanung. Je nach räumlicher Bezugseinheit (z.B. örtlich, überörtlich, bundesweit sowie inter- bzw. transkommunal, -regional und -national) oder funktionaler Gliederung (z.B. Stadtregionen, ländlicher Raum, alpiner Raum, Grenzregionen), je nach relevanten Fachbereichen (z.B. Verkehr, Städtebau, Grünraum, Wirtschaftsentwicklung, soziale Strukturen) oder Verwaltungs- und Finanzaspekten (z.B. Hoheits-, Privatwirtschaftsverwaltung, Förderungen) sind die Herausforderungen umfangreich.

Der Wandel in der Planung ist im Zusammenhang mit Veränderungen im staatlichen Handeln insgesamt zu sehen. Welche Aufgaben von der öffentlichen Hand künftig (noch) wahrgenommen und wie diese wirkungsvoll organisiert werden, ist in Diskussion. Die traditionellen hoheitlichen Handlungsmuster, die durch öffentlich-rechtlich und hierarchisch durchsetzbare Entscheidungen charakterisiert sind, werden ergänzt durch Kooperationsformen, die nicht mehr mit einseitigen Anordnungen an „Rechtsunterworfenen“ vergleichbar sind. Tendenziell nimmt die Steuerung räumlicher Entwicklungen mittels rechtsverbindlicher Vorgaben in langfristigen Plänen – nach dem Ansatz „command and control“ – ab. Obwohl „prozessorientierte“ und „kooperative“ Planung vielfach an Bedeutung zugenommen haben, sind dadurch die hoheitliche Raumplanung und die entsprechenden Instrumente und Entscheidungsstrukturen aber keineswegs abgelöst worden.

### Kooperations- und Koordinationsdefizit

Die Raumplanung im Allgemeinen und das Planungsrecht im Besonderen sind keineswegs unumstritten. Ein zentrales Problem ist die geringe Koordination und Kooperation zwischen den Gebietskörperschaften und Entscheidungsträgern, die aufgrund der Kompetenzverteilung zu sektorialem Handeln angeleitet sind. Die Zuständigkeiten für bodennutzungsbezogene Planungen sind in Österreich in komplexer Weise aufgeteilt, was in der konkreten Rechtsanwendung erhebliche Probleme verursacht. Insbesondere für räumliche Aktivitäten, die durch mehrere Materiengesetze geregelt werden, ergibt sich eine unübersichtliche und wenig abgestimmte Regulationsstruktur. Eine die verfassungsrechtlichen Einzelkompetenzen von Bund und Ländern übergreifende Organisation oder ein entsprechendes Verfahren scheitern an der zersplitterten Kompetenzlage. Vor diesem Hintergrund kann man „mit Recht von einer ‚Krise der Kompetenzverteilung‘ in Österreich sprechen, die so systemlos, zersplittert, verflochten und unscharf geworden ist, dass sie nur mehr für wenige Experten durchschaubar, in der Anwendung meist kontraproduktiv ist und dem Bürger schlechterdings unverständlich erscheinen muss.“<sup>1</sup>

Die Gründe für diese Defizite sind freilich nicht nur die Kompetenzzersplitterung zwischen Bundes- und Landeszuständigkeiten, sondern auch fehlende Koordinationsvorschriften und -bereitschaften. So ist die Abstimmung raumrelevanter Verwaltungsmaterien auf Bundes-, Landes- oder Gemeindeebene keinesfalls die Regel, wie auch die informelle Kooperation zwischen den Gebietskörperschaften verbesserungswürdig ist.

### Differenzierungen der gesetzlichen Regelungen

Das österreichische Planungsrecht ist, bedingt durch die Kompetenzzersplitterung, in hohem Maße unübersichtlich. Die Unterschiede in den Raumordnungsgesetzen erschweren interregionale Planungsmaßnahmen über mehrere Bundesländer erheblich, zumal sich die Differenzierungen in der Umsetzung durch die Planungsbehörden verstärken. Es ist eine arbeits- und zeitintensive Aufgabe für Planungs- und Projektträger, sich in das jeweilige Planungssystem

<sup>1</sup> Pernthaler, Umweltpolitik durch Recht, 1992, S 32.



eines Bundeslandes einzuarbeiten und ausreichende Kenntnisse über die Regelungsmechanismen zu erlangen, die vielfach ihre Besonderheiten erst bei der praktischen Anwendung eröffnen. In diesen Fällen sind ohne Zweifel erhebliche Reibungsverluste und entsprechendes Frustrationspotenzial mit der Erfassung der notwendigen Rechtsgrundlagen verbunden. Zu ergänzen ist in diesem Zusammenhang, dass die Unsicherheiten der Rechtsanwender durch eine teilweise intensive Novellierungstätigkeit der Gesetzgeber verstärkt werden.

#### Umsetzungsprobleme bei Vorgaben durch die EU

Durch den Beitritt Österreichs zur EU ist neben nationalem Recht zunehmend EU-Recht anzuwenden. In verstärktem Maße ist auch die Landesgesetzgebung in ihren Kompetenzbereichen gefordert, eine EU-konforme Umsetzung von raumordnungsrelevanten Richtlinien durchzuführen. Durch die Länderzuständigkeit in Raumordnungsangelegenheiten fehlt mit der nationalen Ebene eine „Zwischenebene“, wodurch jedes einzelne Bundesland bei entsprechenden EU-Vorgaben sein Planungsrecht gesondert anzupassen hat. Dass mit einer länderweisen Umsetzung erhebliche Probleme verbunden sind, zeigen insbesondere die Mühen der Länder bei der Umsetzung der Natura 2000-Vorgaben oder der Richtlinien zu SEVESO II (zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen), IPPC (zur integrierten Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen), SUP (Strategische Umweltprüfung) sowie jüngst bei der Implementierung der Umgebungslärm-Richtlinie. Die konkrete Umsetzung der EU-Richtlinien hat in den einzelnen Ländern auch deshalb zu beachtlichen Schwierigkeiten (und Vertragsverletzungsklagen) geführt, da die Länderregelungen erheblich differiert haben. Inwieweit durch eine Konzentration der fachlichen Kräfte – etwa auf Bundesebene – eine bessere Umsetzung erfolgen würde, ist nur schwer abschätzbar. Tendenziell erscheint freilich das Überspringen der Zwischenstufe (nationale Ebene) wenig effizient, wenn dies zu derart unterschiedlichen Umsetzungsergebnissen führt. Unumgänglich erscheint jedenfalls für eine taugliche Erfüllung von EU-Vorgaben eine verstärkte Abstimmung und Zusammenarbeit der ExpertInnen über Ländergrenzen hinweg – wie auch immer der institutionelle Rahmen für eine solche Koordination und Kooperation aussehen mag.

#### Kompetenzverteilung bzw. -übertragung

*In Summe ist für eine wirkungsvollere Steuerung der Siedlungsentwicklung die Kooperation und Koordination von Bund, Ländern und Gemeinden zu verbessern, wobei insbesondere eine Abstimmung der raumrelevanten Maßnahmen des Bundes mit den Planungsinstrumenten der Landes- und Gemeinderäumplanung erfolgen soll.*

Nicht übersehen werden darf, dass auch ohne Änderung der Kompetenzverteilung eine bessere Kooperation in der Planung möglich ist. Bei einer entsprechenden Problemsicht und Bereitschaft der Länder und des Bundes wären eine Harmonisierung der planungsrechtlichen Regelungen sowie eine verbesserte Abstimmung auch ohne Aufgabenabtretung zu erreichen – etwa im Rahmen der Österreichischen Raumordnungskonferenz. Eine andere Möglichkeit ist die Zusammenarbeit auf der Basis von Vereinbarungen gemäß Art. 15a der Bundesverfassung (Gliederstaatsverträge zwischen Bund und Ländern), die beachtliche Potenziale für abgestimmte Planungsmaßnahmen bieten. Solche rechtsstaatlichen Vereinbarungen der Länder untereinander, wobei auch Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern möglich und sinnvoll sind, können die rechtliche Grundlage für Planungs- und Kooperationsverpflichtungen sowie Koordinationsmaßnahmen bilden. Die wesentliche Voraussetzung für künftige 15a-Vereinbarungen wird allerdings die Bereitschaft der Verantwortlichen sein, verstärkt zusammenzuarbeiten und ihre Interessen abzustimmen.

Da dies allerdings bislang schon möglich und das Ergebnis unbefriedigend war, ist für eine Verbesserung aus fachlicher Sicht einer Neuordnung der Planungskompetenzen einiges abzugewinnen. Wird die Absicht verfolgt, eine Vereinheitlichung des Planungsrechts verbindlich zu erzielen sowie Koordinationsvorschriften festzulegen, wäre durchaus eine Verankerung der Raumordnung als Materie gemäß Art. 12 der Bundesverfassung – Grundsatzgesetzgebung beim Bund, Ausführungsgesetzgebung und Vollziehung bei den Ländern – zielführend. Auch wenn sich grundsätzlich der Verteilungsschlüssel des Art. 12 B-VG in der legislatischen Praxis nicht sonderlich bewährt hat, bietet sich ein Bundesraumordnungsgesetz als Rahmen an, das sich auf die Festlegung von Planungsgrundsätzen, wesentlicher Instrumente sowie Planungs- und Koordinationspflichten beschränkt. Allein eine Kompetenzverschiebung hat freilich nicht

zwingend eine Verbesserung der Planungstätigkeit zur Folge. Die konkrete Umsetzung der rechtlichen Vorgaben durch die Planungsbehörden und die Ausgestaltung der bestehenden Ermessensspielräume sind nicht allein von den Kompetenzregelungen abhängig.

### Instrumente der Raumplanung

Die Raumordnungsgesetze enthalten allgemeine Grundsätze und Ziele, durch welche die zentralen Anliegen der Raumplanung bestimmt werden. Zur Umsetzung dieser Ziele sehen die Raumordnungsgesetze für die Bodennutzungsplanung ein hierarchisches Planungsinstrumentarium vor, das unterschiedliche Raumpläne auf überörtlicher Ebene umfasst, deren Festlegungen die örtliche Raumplanung bindet. Raumplanerische Nutzungsvorgaben werden in der Regel als generelle Rechtsnormen (Verordnungen) festgelegt, wobei die konkrete Anwendung der raumplanerischen Festlegungen durch die in den Bauordnungen geregelte Bauplatzerklärung bzw. Baubewilligung erfolgt. Im jeweiligen Bauverfahren werden somit von den Baubehörden die Bestimmungen der Raumplanung (die Inhalte der örtlichen Raumpläne) anhand konkreter Bauführungen angewendet. Bezüglich raumplanerischer Instrumente können eine Vielzahl von Empfehlungen formuliert werden, wobei im Wesentlichen auf die Empfehlungen zur Siedlungsentwicklung der ÖROK (Nr. 50, 2001) verwiesen werden kann. Im Zusammenhang mit der Steuerung der Siedlungsentwicklung sind insbesondere zu beachten:

### Überörtliche Raumplanung

#### Konkretisierung der Ziele und Grundsätze

Die Landes- und in der Folge die regionalen und sektoralen Raumordnungsprogramme sollen die Raumordnungsziele konkretisieren und so als wesentliche Grundlage für alle raumrelevanten Planungen auf überörtlicher und kommunaler Ebene dienen.

In der Landes- und Regionalplanung soll – entsprechend einem hierarchischen Planungssystem (örtliche Raumpläne müssen sich an den überörtlichen Entwicklungsprogrammen orientieren) – möglichst eine Flächendeckung für grundsätzliche Ziele und Maßnahmen der Siedlungsentwicklung angestrebt werden.

### Konzeptive und verbindliche Vorgaben

Die Entwicklungskonzepte sollen einen entwicklungspolitischen Orientierungsrahmen für die jeweilige Gebietskörperschaft bilden und die Umsetzung der Strategiepläne bzw. Leitbilder für die Siedlungsentwicklung unterstützen. Strategiepläne und Leitbilder können wichtige Koordinierungsfunktionen zwischen den verschiedenen raumrelevanten Sachbereichen übernehmen.

In Gebieten mit großer Siedlungsdynamik und hohem Baulanddruck sollen in überörtlichen Raumplänen verbindliche Siedlungsgrenzen festgelegt werden, die von den Gemeinden bei Baulandausweisungen zwingend zu berücksichtigen sind.

Für raumbezogene Sachbereiche sollen problemorientierte Vorgaben in Form von verbindlichen Nutzungsregelungen bzw. Leitlinien zur räumlichen Entwicklung sowie Richt- und Grenzwerte festgelegt werden.

Einkaufszentren, Freizeitgroßanlagen und Bürokomplexe sollen nur zulässig sein, wenn sie mit den Interessen der überörtlichen Raumplanung übereinstimmen, die durch sektorale Raumordnungsprogramme der Länder festgelegt werden können.

Die Sicherung von geeigneten Flächen für großmaßstäbliche Betriebsansiedlungen soll durch überörtliche Planungsmaßnahmen erfolgen, insbesondere wenn Gemeindegrenzen überschreitende Standorte reserviert werden sollen.

### Örtliche Raumplanung

#### Örtliches Entwicklungskonzept als strategisches Instrument

Das örtliche Entwicklungskonzept soll das zentrale strategische Instrument auf Gemeindeebene sein, durch das langfristig die Siedlungsentwicklung einer Gemeinde gesteuert wird. Als Mindestinhalte sind vorzusehen: angestrebte Bevölkerungs-, Haushalts- und Wirtschaftsentwicklung; räumliche Gliederung des Baulandes; Festlegungen von Vorrangflächen; verkehrsplanerische Maßnahmen und sonstige Infrastrukturmaßnahmen samt Kostenabschätzung.

### Flächenwidmungsplan

Bei der periodischen Überarbeitung der Flächenwidmungspläne sollen die Gemeinden den Nachweis erbringen, dass das Bauland dem Bedarf für einen Zeitraum von maximal zehn Jahren entspricht.

Bei Baulandwidmungen ist nachzuweisen, dass diese mit der bestehenden Infrastruktur abgestimmt sind und insgesamt mit den Raumordnungsgrundsätzen übereinstimmen (ausreichende Eignung – insbesondere bezüglich Naturgefahren, Erreichbarkeit mit öffentlichem Verkehr etc.).

Aus Gründen der Rechtssicherheit soll die Änderung von Flächenwidmungsplänen nur eingeschränkt und in Übereinstimmung mit dem örtlichen Entwicklungskonzept möglich sein. Voraussetzung für eine solche Vorgangsweise sind möglichst konkrete Inhalte in den örtlichen Entwicklungskonzepten hinsichtlich Baulandgrenzen, Grünzonen und funktionaler Gliederung einer Gemeinde.

#### Bebauungsplanung

Eine zweistufige Bebauungsplanung (Grund- und Aufbaustufe) soll den Gemeinden ermöglichen, der Siedlungsdynamik und den Regelungserfordernissen entsprechend in einzelnen Gemeindebereichen differenzierte Nutzungsvorgaben festzulegen.

Vor allem bei der Planung von Verdichtungsmaßnahmen sind Bebauungspläne in Kombination mit Gestaltungskonzepten – im Einverständnis und mit Beteiligung der BewohnerInnen – sinnvoll.

Die städtebauliche Qualität soll durch offene Planungsverfahren verbessert werden. Auf Arealen mit Wohngebietsausweisung, die im Endausbau mehr als 50 Wohneinheiten umfassen, sollen Gutachterverfahren oder Wettbewerbe zur Erzielung von städtebaulichen Leitprojekten als Grundlage für die Bebauungsplanung durchgeführt werden.

#### Baulandmobilisierende Maßnahmen

In den Raumordnungsgesetzen sollen einerseits die Möglichkeiten für privatwirtschaftliche Maßnahmen zur Verwirklichung der Planungsziele geschaffen und andererseits die Rahmenbedingungen für das privatwirtschaftliche Handeln der Gemeinden (z.B. Gleichbehandlung der GrundeigentümerInnen) festgelegt werden.

Die Gemeinden sollen im Rahmen ihrer Finanzierungsmöglichkeiten aktive Bodenpolitik durch den Ankauf von geeigneten Liegenschaften und deren

Vergabe an Bauwillige betreiben, um so die Zielsetzungen ihrer örtlichen Raumordnungskonzepte zu realisieren. Die Gemeinden sollen bei Grundstücksankäufen durch Baulandsicherungsgesellschaften unterstützt werden.

Für unbebaute Baugrundstücke soll eine Baupflicht gesetzlich verankert werden, wobei nach einer Frist von 10 Jahren durch rechtlich zulässige Zwangsmittel (beispielsweise durch Umwidmungen, Abgaben oder vertraglich vereinbarte Konventionalstrafen) eine widmungskonforme Verwendung der Baugrundstücke durch die Eigentümer sichergestellt bzw. deren Bereitschaft zur Veräußerung dieser Flächen erhöht werden sollen.

#### Empfehlungen für eine verbesserte Akzeptanz

*Die Anliegen und Systemzusammenhänge der Raumplanung, die Nachteile der bisherigen Entwicklung, insbesondere die Kosten für die Allgemeinheit bei Fehlentwicklungen im Siedlungswesen sowie gelungene Lösungsbeispiele und Planungsverfahren („best practice“) sollen durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit vermittelt werden.*

Pilotprojekte und neue Formen bei der Lösung von Nutzungsinteressen sollen unterstützt werden.

Um die Ansiedlung von Unternehmen auf hochwertigen Standorten im Siedlungsgebiet zu erreichen, sollen entsprechende Vermarktungsmaßnahmen und Projektentwicklungen in Public-Privat-Partnership gefördert werden.

Entsprechend dem „Bottom-Up-Ansatz“ sollen die Planbetroffenen (auf überörtlicher Ebene die Gemeinden, auf örtlicher Ebene die BürgerInnen) frühzeitig und umfangreich informiert und in die Planungsverfahren einbezogen werden. Da kommunale Siedlungserweiterungen und die Siedlungsentwicklung nach innen konfliktreich sind, sind in zunehmendem Maße Verhandlungslösungen erforderlich.

# Impressum

---

## Herausgeber

ARGE Baukulturreport  
(Plattform Architekturpolitik und Baukultur und T.C. Bauträgergesellschaft mbH)

Der Baukulturreport wurde – über einen einstimmigen Entschließungsantrag des Nationalrates – von der Bundesregierung, vertreten durch das Staatssekretariat für Kunst und Medien und das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, beauftragt.

Mit Unterstützung der Bundesimmobiliengesellschaft mbH (BIG)

---

## Gesamtleitung

Dr. Hartwig Chromy, DI Volker Dienst

---

## Redaktioneller Beirat

Dr. Hartwig Chromy  
DI Volker Dienst  
Arch. DI Jakob Dunkl  
Dr. Barbara Feller  
Mag.arch. Roland Gruber, MBA  
Arch. (BAK) DI Renate Hammer, MAS  
DI Peter Holzer  
Ao.Univ.Prof. Dr.sc.tech. DI Christian Kühn  
Arch. DI Siegfried Loos  
Arch. DI Dr. Peter Nigst  
Arch. DI Georg Pendl  
Arch. & IngK. Mag.arch. DI Max Rieder  
DI Reinhard Seiß  
Mag.arch. Dietmar Steiner  
Mag.arch. Robert Temel

---

## Mentoren

Arch. (BAK) DI Renate Hammer, MAS, DI Reinhard Seiß

---

## Koordination

Sibylle Bader, DI Volker Dienst, Dr. Barbara Feller

---

## Fotos

Sibylle Bader, Volker Dienst, Lilli Lička, Paul Ott, Reinhard Seiß

---

## Visuelle Gestaltung

Designbureau Simone Kager, Mitarbeit: Edith Sandraschitz

---

## Lektorat

Mag. Stefan Schwar

© Copyrights und inhaltliche Verantwortung bei den AutorInnen

Wien, Oktober 2006