



# Studie

nachverdichtung

flächenrecycling

altlasten

revitalisierung

entsiegelung

## Kommunales Flächenressourcen- Management

Flächensparen -  
Möglichkeiten der Verankerung  
in den Regionalplänen

## Impressum

Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU)  
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München  
[www.umweltministerium.bayern.de](http://www.umweltministerium.bayern.de)  
e-mail: [poststelle@stmlu.bayern.de](mailto:poststelle@stmlu.bayern.de)

Auftraggeber der Studie:

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg  
[www.bayern.de/lfu](http://www.bayern.de/lfu)  
e-mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)

Auftragnehmer:

LARS consult AG, Büro München  
Prof. Fritz Auweck  
Dipl.-Ing. Ines Niedziella  
Dipl.-Ing. (FH) Gabi Furrrohr

Bayerisches Landesamt  
für Umweltschutz



LARS  
consult

© StMLU München 2003

Gedruckt auf Recyclingpapier

Die Studie ist im Internet unter [www.boden.bayern.de](http://www.boden.bayern.de) abrufbar.

# Inhaltsverzeichnis

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Zielsetzung .....	1
1.2	Einfluss- und Steuerungsfaktoren des Flächenverbrauchs auf regionaler Ebene .....	2
1.3	Vorgehensweise und Beteiligte .....	4
<b>2</b>	<b>Bestandsanalyse ausgewählter Strukturdaten in den Beispielregionen – Trends.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Überblick über Inhalte der Regionalpläne zum Thema Flächensparen.....</b>	<b>20</b>
3.1	Regionalplan-Instrumente und -Zielinhalte zur Steuerung des Flächenverbrauchs ...	20
3.1.1	Auswahl der betrachteten Regionalplan-Instrumente und -Zielinhalte .....	20
3.1.2	Bewertung hinsichtlich Steuerungswirkung auf den Flächenverbrauch .....	22
3.2	Zusammenfassende Bewertung und Überblick über die bayerischen Regionalpläne.....	26
3.2.1	Überfachlich.....	26
3.2.2	Fachlich – Freiraum sichernde Instrumente .....	27
3.2.3	Fachlich – Siedlungswesen / Siedlungsstruktur .....	28
3.3	Fallbeispiele auf Bundesebene .....	30
3.3.1	Fallbeispiel-Steckbriefe .....	31
3.3.2	Zusammenfassende Bewertung Fallbeispiele.....	34
3.4	Indikatoren nachhaltiger Flächenentwicklung.....	35
3.5	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Regionalplan-Inhalte in den Regionen Bayerischer Untermain (1) und Augsburg (9) .....	37
<b>4.</b>	<b>Strategie-Bausteine für die Umsetzung des Zieles Flächensparen in den Beispielregionen Bayerischer Untermain (1) und Augsburg (9).....</b>	<b>43</b>
4.1	Die Umsetzungsstrategien im Überblick .....	45
4.2	Strategie-Bausteine für die Region Bayerischer Untermain (1).....	48
4.2.1	Inhaltlich-fachliche Umsetzung.....	48
4.2.2	Politische Umsetzung .....	49
4.2.3	Organisatorische Umsetzung .....	50
4.2.4	Anmerkungen aus gutachterlicher Sicht.....	51

4.3	Strategie-Bausteine für die Region Augsburg (9).....	53
4.3.1	Weiterentwicklung des „harten“ Instrumentariums .....	53
4.3.2	Inhaltlich-fachliche Umsetzung.....	57
4.3.3	Organisatorische Umsetzung .....	57
4.3.4	Anmerkungen aus gutachterlicher Sicht.....	58
<b>5.</b>	<b>Thesen zur Übertragbarkeit der Ergebnisse .....</b>	<b>61</b>
5.1	Thesen zur Übertragbarkeit der Vorgehensweise .....	61
5.2	Thesen zur Übertragbarkeit der Inhalte.....	63
<b>6.</b>	<b>Empfehlungen zum weiteren Vorgehen .....</b>	<b>65</b>
	Literaturverzeichnis .....	66

## Anlagen

- 1 Zentralörtliche Einstufung / Gebietskategorien in den Beispielregionen
- 2 Kennzahlen der Beispielregionen
- 3 Übersicht über die bayerischen Regionalpläne
- 4 Auswertung der bayerischen Regionalpläne

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Einflussfaktoren auf den Flächenverbrauch	2
Abb. 2	Mögliche Steuerungsfaktoren des Flächenverbrauchs auf regionaler Ebene	3
Abb. 3	Beispielregionen	4
Abb. 4	Ablauf und Mitwirkung	7
Abb. 5	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete an der Gesamtfläche der Regionen	9
Abb. 6	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Regierungsbezirken	11
Abb. 7	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Regierungsbezirken	11
Abb. 8	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Regionen	12
Abb. 9	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Regionen	12
Abb. 10	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 1993-1997 und 1997-2001 in der Region Bayerischer Untermain	13
Abb. 11	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Landkreisen der Region Bayerischer Untermain	14
Abb. 12	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Landkreisen der Region Bayerischer Untermain	14
Abb. 13	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 1993-1997 und 1997-2001 in der Region Augsburg	15
Abb. 14	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Landkreisen der Region Augsburg	16
Abb. 15	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Landkreisen der Region Augsburg	16
Abb. 16	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den zentralen Orten der Region Bayerischer Untermain	18
Abb. 17	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) in den zentralen Orten der Region Bayerischer Untermain	18
Abb. 18	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den zentralen Orten der Region Augsburg	19
Abb. 19	Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) in den zentralen Orten der Region Augsburg	19
Abb. 20	Mögliche Indikatoren nachhaltiger Flächenentwicklung	36
Abb. 21	Zusammenhang zwischen Regionalplanung und kommunaler Bauleitplanung	43
Abb. 22	Flächensparen – Zusammenhang zwischen Bewusstseinsbildung und Umsetzung	44
Abb. 23	These Wechselwirkung: Normative Vorgaben - Bewusstsein fürs Flächensparen	61

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Regionalplan-Instrumente/Zielinhalte zur Steuerung des Flächenverbrauchs - Einschätzung	22
Tab. 2	Regionalplan-Inhalte in den Regionen Bayerischer Untermain und Augsburg im Best-Practice-Vergleich	37
Tab. 3	Die Strategien zur Weiterentwicklung des Regionalplans in den Beispielregionen im Überblick	46
Tab. 4	Weiterentwicklung des „harten“ Instrumentariums in der Region Augsburg (9)	54



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Zielsetzung

Der Flächenverbrauch in Bayern bewegt sich derzeit auf hohem Niveau: Täglich sind es 28,4 ha Freifläche, die in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt werden. Dem steht das im aktuellen Entwurf des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Bayern (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, ENTWURF, STAND 6/2002) formulierte **Leitbild der „nachhaltigen Siedlungsentwicklung“** gegenüber. Hierunter sind folgende vorrangige Ziele zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden formuliert:

- Angemessene Nutzung leerstehender oder leerfallender Bausubstanz
- Innenentwicklung einschließlich Umnutzung von brachliegenden ehemals baulich genutzten Flächen ... verstärkte Mobilisierung von Baulandreserven
- Angemessene Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete
- Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sowie
- Möglichst geringe Versiegelung von Freiflächen

Die Kommunen nehmen im Rahmen der Bauleitplanung maßgeblich Einfluss auf den Flächenverbrauch. Daher stand zunächst die kommunale Ebene im Fokus der Bemühungen des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen um eine Verringerung des Flächenverbrauchs. Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz führt derzeit im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen das Projekt **„Kommunales Flächenressourcen-Management“** durch. Im Rahmen dieses Projektes sollen Handlungshilfen und Strategien zur Reduzierung des Flächenverbrauchs in Bayern erarbeitet werden (Arbeitshilfe „Kommunales Flächenressourcen-Management“ bereits im Februar 2002 veröffentlicht).

Die kommunale Bauleitplanung ist den Zielen der Raumordnung anzupassen, die im LEP und den Regionalplänen formuliert sind. Die Regionalplanung ist daher eine wichtige Schnittstelle bei der Umsetzung der Flächensparziele von der Landesebene auf die Ebene der kommunalen Bauleitplanung.

Die vorliegende Studie soll **„Möglichkeiten der Verankerung des Ziels Flächensparen in den Regionalplänen“** aufzeigen: Für die Beispielregionen Bayerischer Untermain und Augsburg wurden unter Mitwirkung der Regierungen von Unterfranken und Schwaben sowie ausgewählter regionaler Akteure im Oktober/November 2002 erste Bausteine für die Weiterentwicklung der Regionalpläne erarbeitet. Die Studie ist somit als Einstieg in die Thematik **„Regionales Flächenressourcen-Management“** zu verstehen, welche im Jahr 2003 konzeptionell vertieft werden soll.

## 1.2 Einfluss- und Steuerungsfaktoren des Flächenverbrauchs auf regionaler Ebene

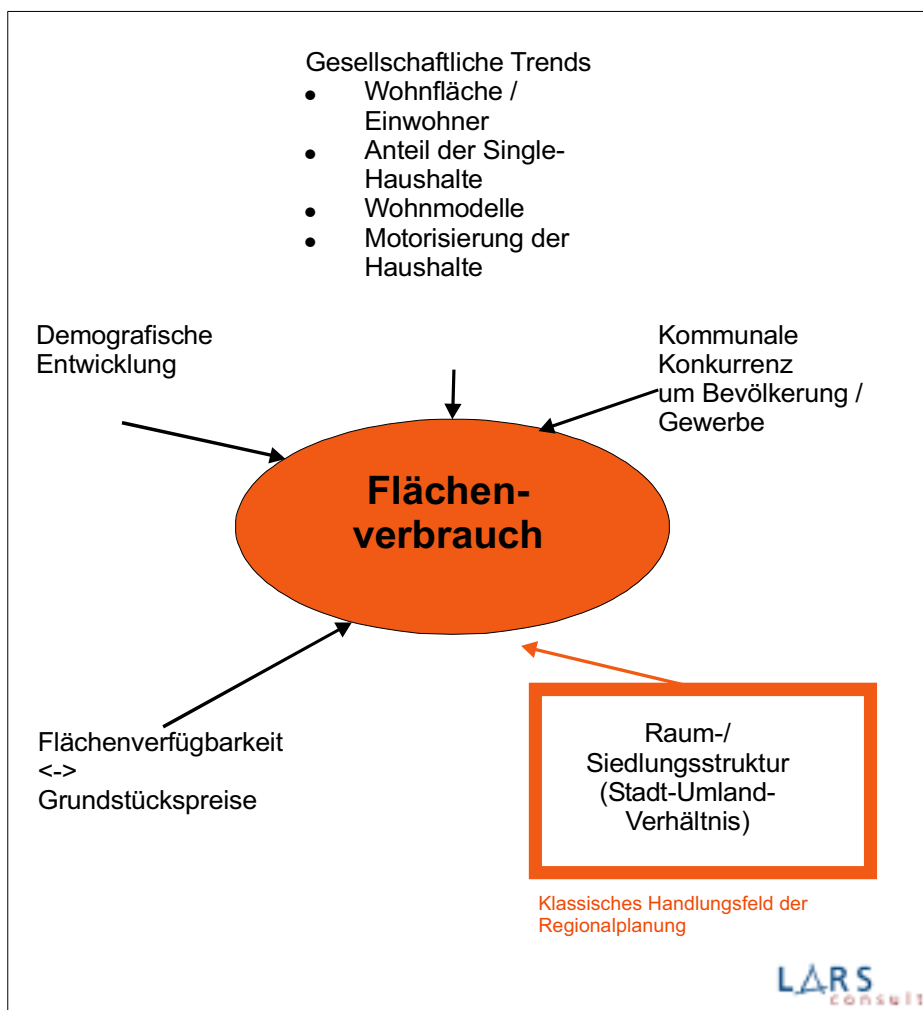
Der Flächenverbrauch unterliegt komplexen Einflussfaktoren wie der demografischen Entwicklung, gesellschaftlichen Trends (z.B. Anstieg der Wohnfläche je Einwohner von 31,1 m<sup>2</sup> im Jahr 1978 auf 41,5 m<sup>2</sup> im Jahr 1998; dies entspricht einer Zunahme um 33,4%) oder auch den von der Flächenverfügbarkeit abhängigen Grundstückspreisen.

### Entwicklung der Wohnfläche pro Einwohner

1968	24,3 m <sup>2</sup>
1978	31,1 m <sup>2</sup>
1987	36,0 m <sup>2</sup>
1993	38,5 m <sup>2</sup>
1998	41,5 m <sup>2</sup>

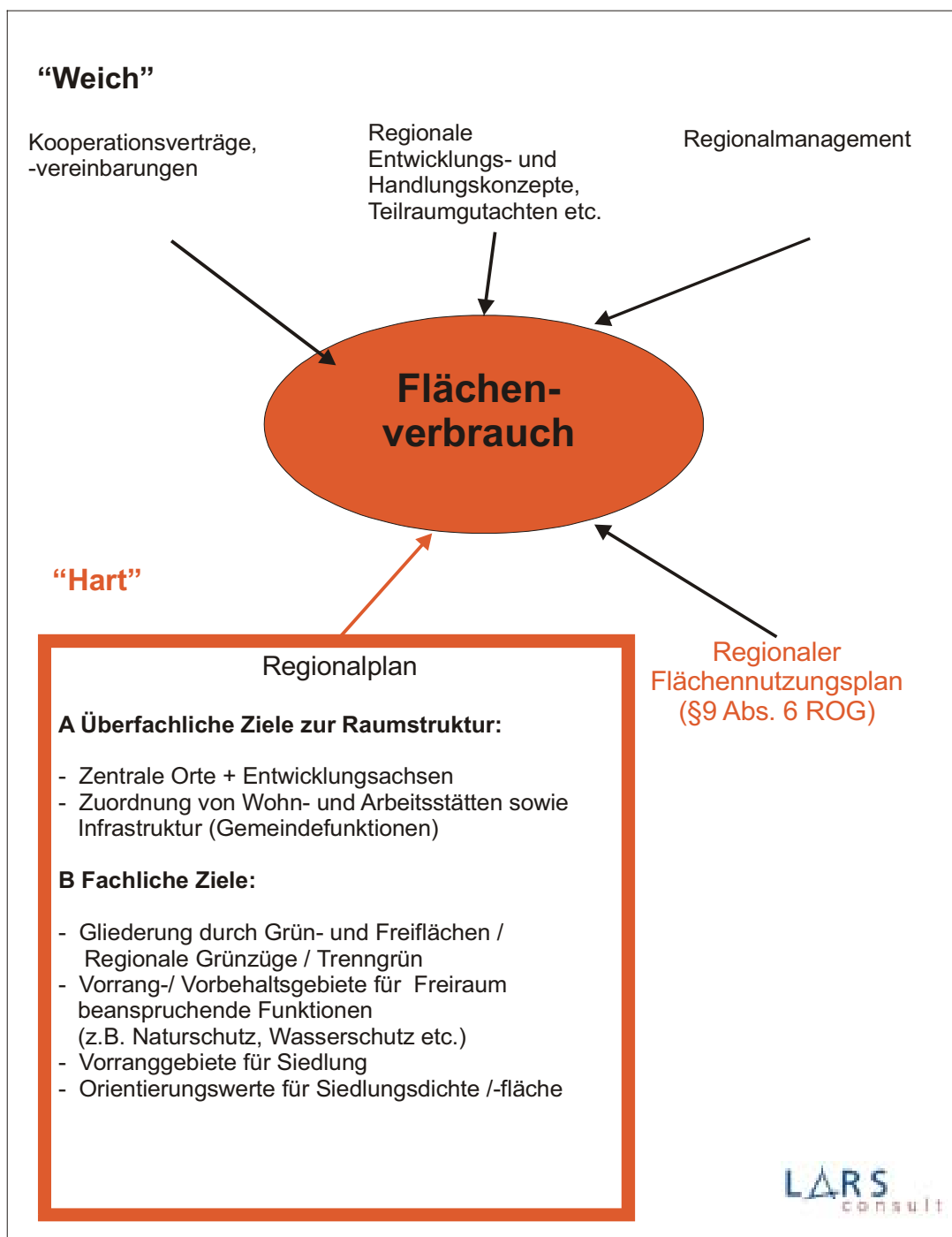
Im Rahmen der Studie sollen jedoch nur diejenigen Einflussfaktoren betrachtet werden, die mit den Instrumenten der Regionalplanung gesteuert werden können. Dies ist als klassisches Handlungsfeld der Regionalplanung die „Raum- und Siedlungsstruktur“ und bis zu einem gewissen Grad das „Stadt-Umland-Verhältnis“ einer Region.

Abb. 1 Einflussfaktoren auf den Flächenverbrauch



Auch die möglichen Steuerungsfaktoren des Flächenverbrauchs auf regionaler Ebene sind komplex. In der vorliegenden Studie kann nur das „harte“ Instrumentarium des Regionalplans betrachtet werden, nicht näher beleuchtet wird dagegen der „Regionale Flächennutzungsplan“. Daneben gibt es eine Reihe von „weichen“ Steuerungselementen, u.a. Kooperationsvereinbarungen, regionale Entwicklungs- und Handlungskonzepte bzw. Teilraumgutachten oder auch das Regionalmanagement.

**Abb. 2** Mögliche Steuerungsfaktoren des Flächenverbrauchs auf regionaler Ebene

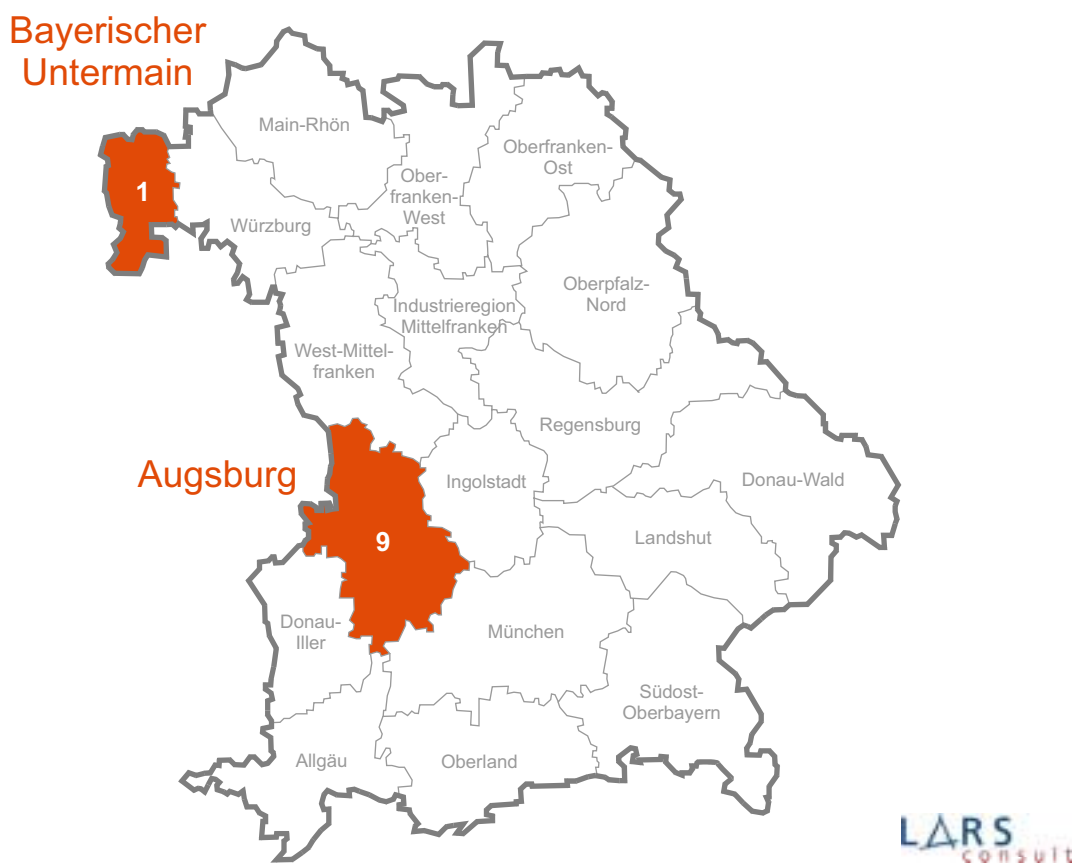


### 1.3 Vorgehensweise und Beteiligte

Als Beispielregionen wurden zwei sowohl hinsichtlich Größe als auch Struktur sehr unterschiedliche Planungsregionen ausgewählt:

- Region Bayerischer Untermain (1) im Regierungsbezirk Unterfranken sowie
- Region Augsburg (9) im Regierungsbezirk Schwaben.

Abb. 3 Beispielregionen



An diesen Regionen sind folgende Gebietskategorien und Kreisverwaltungen / kreisfreie Städte beteiligt (LEP Bayern, Fortschreibungsentwurf 6/2002):

**Planungsregion Bayerischer Untermain**  
(insgesamt 65 Kommunen)



Landkreis	Gebietskategorien
<b>Kreisfreie Stadt Aschaffenburg</b>	<b>Verdichtungsraum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen</li> </ul>
<b>Landkreis Aschaffenburg (32 Gemeinden)</b>	<b>Verdichtungsraum (16 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen (7 Gemeinden)</li> <li>▪ Äußere Verdichtungszone in den Verdichtungsräumen (9 Gemeinden)</li> </ul> <b>Ländlicher Raum (16 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeiner ländlicher Raum (16 Gemeinden)</li> </ul>
<b>Landkreis Miltenberg (32 Gemeinden)</b>	<b>Verdichtungsraum (12 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Äußere Verdichtungszone in den Verdichtungsräumen (12 Gemeinden)</li> </ul> <b>Ländlicher Raum (20 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeiner ländlicher Raum (20 Gemeinden)</li> </ul>

**Planungsregion Augsburg**  
(insgesamt 142 Kommunen)



Landkreis	Gebietskategorien
<b>Kreisfreie Stadt Augsburg</b>	<b>Verdichtungsraum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen</li> </ul>
<b>Landkreis Aichach-Friedberg (24 Gemeinden)</b>	<b>Verdichtungsraum (7 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen (2 Gemeinden)</li> <li>▪ Äußere Verdichtungszone in den Verdichtungsräumen (5 Gemeinden)</li> </ul> <b>Ländlicher Raum (17 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ländliche Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume (17 Gemeinden)</li> </ul>
<b>Landkreis Augsburg (46 Gemeinden)</b>	<b>Verdichtungsraum (18 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt- und Umlandbereiche in den Verdichtungsräumen (8 Gemeinden)</li> <li>▪ Äußere Verdichtungszone in den Verdichtungsräumen (10 Gemeinden)</li> </ul> <b>Ländlicher Raum (28 Gemeinden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeiner ländlicher Raum (4 Gemeinden)</li> <li>▪ Ländliche Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume (24 Gemeinden)</li> </ul>
<b>Landkreis Dillingen a. d. Donau (27 Gemeinden)</b>	<b>Ländlicher Raum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ländliche Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume (6 Gemeinden)</li> <li>▪ Ländliche Teilräume, deren Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll (21 Gemeinden)</li> </ul>
<b>Landkreis Donau-Ries (44 Gemeinden)</b>	<b>Ländlicher Raum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ländliche Teilräume, deren Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll</li> </ul>

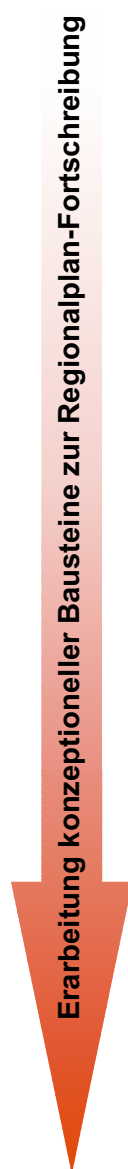
Von den insgesamt 142 Kommunen der Region Augsburg besitzen 51 (36%) eine zentralörtliche Einstufung, in der Region Bayerischer Untermain ist dies bei 41 (63%) von insgesamt 65 Kommunen der Fall. In der Anlage 1 sind die einzelnen beteiligten Kommunen mit ihrer jeweiligen zentralörtlichen Einstufung zusammengestellt.

Die konzeptionellen Bausteine zur Fortschreibung der Regionalpläne wurden in enger Abstimmung mit den Regierungen von Unterfranken und Schwaben vorbereitet und anschließend an der Schnittstelle zur Umsetzung, d.h. mit in der Bauleitplanung Tätigen der Kreisverwaltungsbehörden (Schwaben) und Verantwortlichen der Regionalen Planungsverbände (Unterfranken) weiterentwickelt.

**Abb. 4 Ablauf und Mitwirkung**

Arbeitsschritt	Mitwirkung
<b>1. Arbeitsgespräch</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstieg in die Thematik Flächensparen im Regionalplan</li> <li>▪ Anregungen der Regierungen</li> </ul>	<p><b>Regierung von Schwaben 18.10.02</b> SG 800 Landes- und Regionalplanung</p> <p><b>Regierung von Unterfranken 22.10.02</b> SG 800 Landes- und Regionalplanung</p>
<b>2. Arbeitsgespräch</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskussion Bestandsanalyse</li> <li>▪ Grobstrategie für Regionalplan-Weiterentwicklung</li> </ul>	<p><b>Regierung von Schwaben 05.11.02</b> SG 800, 825, 220, 420, 710</p> <p><b>Regierung von Unterfranken 04.11.02</b> SG 800, 830, 220, 420, 710, RPV-Geschäftsführer</p>
<b>Workshop</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskussion der Grobstrategie für Regionalplan-Weiterentwicklung mit Vertretern der Kommunalen Bauleitplanung bzw. des Regionalen Planungsverbandes</li> </ul>	<p><b>Region Augsburg 19.11.02</b> SG 800, 420, RPV-Geschäftsführer und Vorsitzender, Vertreter der Landratsämter Donau-Ries, Aichach-Friedberg, Dillingen, Augsburg sowie der Stadt Augsburg</p> <p><b>Region Bayerischer Untermain 22.11.02</b> SG 800, 420, 830, Präsidium des RPV (Landräte Aschaffenburg und Miltenberg, Bürgermeister Alzenau und Erlenbach), Stadt Aschaffenburg</p>

Erarbeitung konzeptioneller Bausteine zur Regionalplan-Fortschreibung



## 2 Bestandsanalyse ausgewählter Strukturdaten in den Beispielregionen - Trends

Um die Trends hinsichtlich der Flächennutzung bzw. die Flächeninanspruchnahme in den Beispielregionen Bayerischer Untermain und Augsburg in den vergangenen Jahren einschätzen zu können, soll hier ein Überblick über ausgewählte Strukturdaten zur Siedlungsentwicklung gegeben werden. Hierzu wurden betrachtet:

- Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung im Zeitraum 1997-2001 sowie
- Entwicklung der Bevölkerung im Zeitraum 1996-2000.

Die Entwicklung der jeweiligen Nutzungsarten wurde dabei mit zwei Werten dargestellt:

- Relative Veränderung der Nutzungsart im Zeitraum 1997-2001 und
- Anteil der Nutzungsart an der jeweiligen Gesamtfläche im Stand 2001.

Nur beide Werte zusammen betrachtet ermöglichen eine grobe Einschätzung der Entwicklungstrends, wobei der reine Veränderungswert ausdrückt, wo besonders große **Veränderungsdynamik** aufgetreten ist.

Trendaussagen wurden dargestellt auf Ebene der

- Regierungsbezirke und Regionen sowie der
- Landkreise und
- zentralen Orte.

Diese Analyse dient im wesentlichen dazu, eine grobe Einschätzung des Raumes vornehmen zu können und die unterschiedliche Ausgangssituation und Entwicklung der beiden Regionen aufzuzeigen.

Datengrundlage der Statistiken ist die Flächenerhebung, die für Bayern alle vier Jahre gemeindescharf durchgeführt und vom Bayerischen Landesamt für Statistik veröffentlicht wird. Erfasst werden dabei alle Flächen, auf denen Baurecht besteht (unabhängig davon, ob sie aktuell tatsächlich bebaut sind).

In der Anlage 2 sind wichtige Kennzahlen zu den Beispielregionen zusammengestellt. Deutlich unterscheiden sich die Regionen bei folgenden Werten:

	<b>Bayerischer Untermain</b>	<b>Augsburg</b>
<b>Größe</b>	147.734 ha	406.525 ha
<b>Bevölkerung</b>	372.768 Einwohner	838.305 Einwohner
<b>Dichte</b>	251 E/km <sup>2</sup>	205 E/km <sup>2</sup>
<b>Flächenverbrauch</b>	0,46 ha/Tag (12,4 m <sup>2</sup> /Tag/1000 EW)	2,01 ha/Tag (24,0 m <sup>2</sup> /Tag/1000 EW)

## Ausgewählte Strukturdaten der Region 1 und Region 9

Die Beispielregionen weisen bezüglich Größe, Naturraumausstattung und Raumstruktur eine sehr unterschiedliche Ausgangssituation auf.

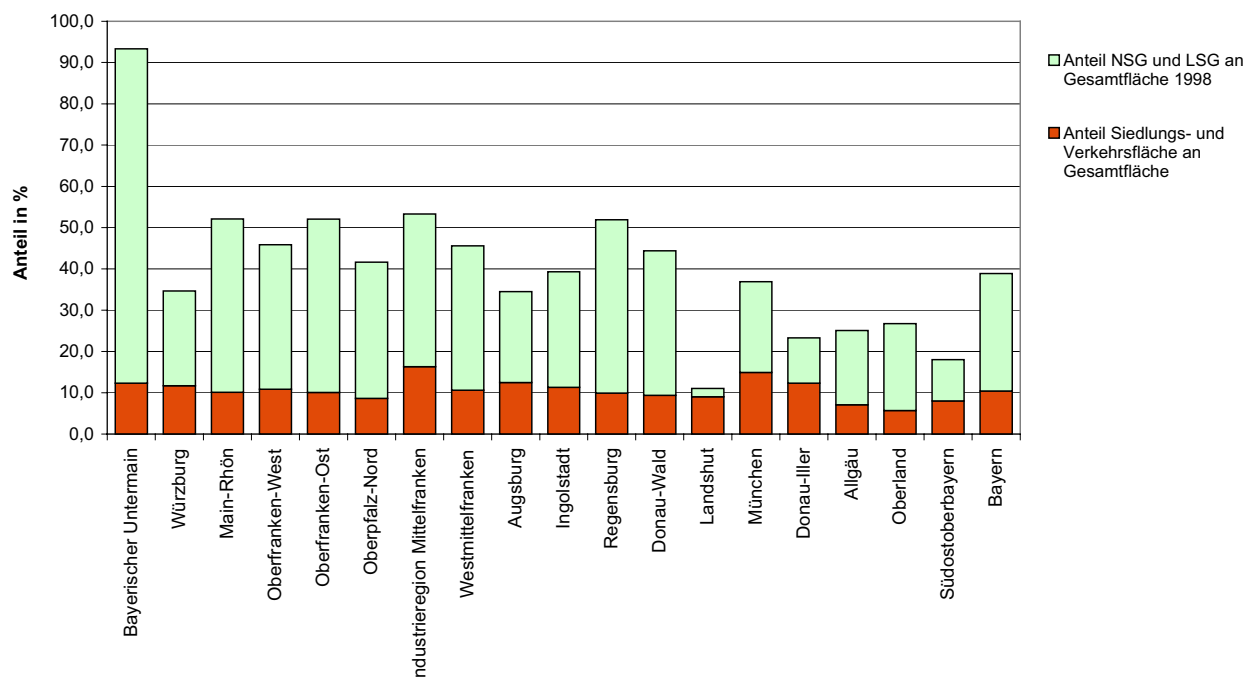
### Bayerischer Untermain

- Kleinste Planungsregion in Bayern mit einer Gebietsfläche von 147.734 ha
- Mit einem Anteil an Schutzgebieten an der Gesamtfläche der Region von mehr als 80% im bayerischen Vergleich mit Abstand an der Spitze (Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete einschließlich Landschaftsschutzgebiete in Naturparks)
- Konzentration der Siedlungstätigkeit, insbesondere der Gemeinden mit zentralörtlicher Einstufung, auf das Maintal
- Starke Einschränkung der Siedlungsentwicklung durch hohen Schutzgebietsanteil und topographische Situation

### Augsburg

- Mit einer Gebietsfläche von 406.525 ha fast dreimal so groß wie die Region Bayerischer Untermain und somit flächenbezogen an siebter Stelle der bayerischen Regionen
- Im Bayernvergleich unterdurchschnittlicher Anteil an Schutzgebieten an der Gesamtfläche der Region von 22% (Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete einschließlich Landschaftsschutzgebiete in Naturparks)
- Geringe normative oder topographische Begrenzung für die Siedlungsentwicklung bei hohem Siedlungsdruck im Verdichtungsraum Augsburg und im Umfeld Münchens

**Abb. 5 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche sowie der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete an der Gesamtfläche der Regionen (Quelle: BayLfStaD, Kreisdaten 2001, Stand 31.12.2000 und 14. ROB, S. 85)**



Erläuterung zu den Abbildungen 5 – 19:

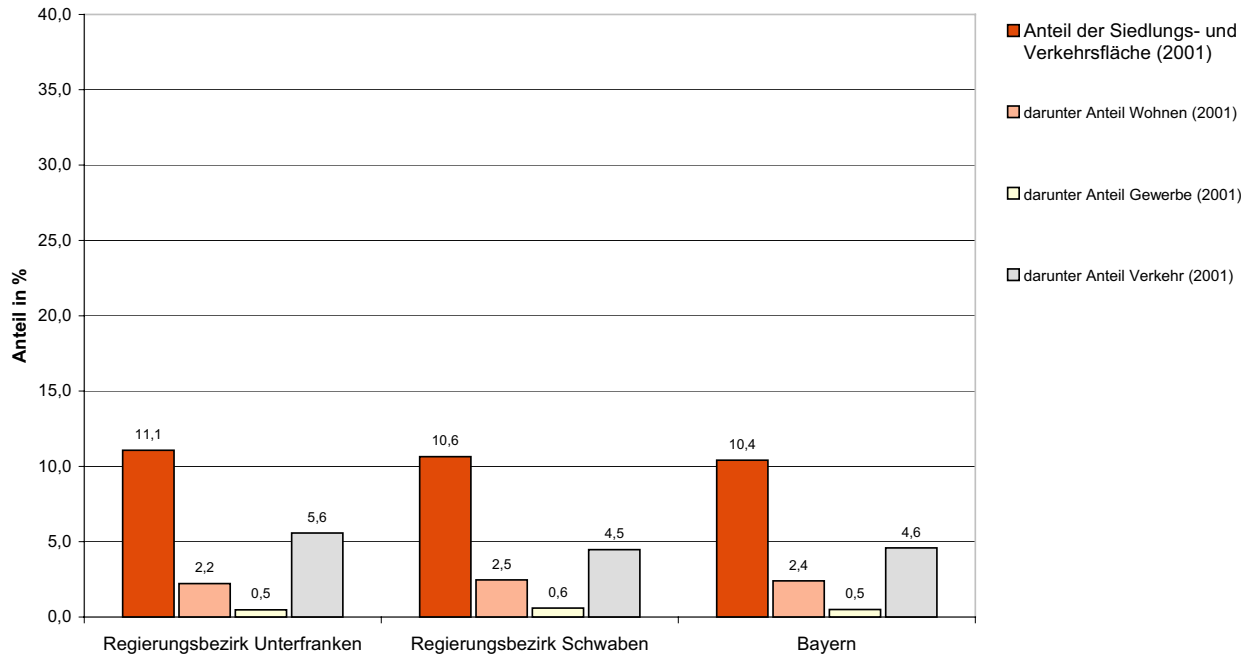
Die Siedlungs- und Verkehrsfläche setzt sich aus den Nutzungsarten Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche mit Ausnahme des Abbaulands, Erholungsfläche, Verkehrsfläche sowie Friedhofsfläche zusammen. Die dargestellten Nutzungen Wohnen, Gewerbe und Verkehr addieren sich daher bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche nicht auf 100%.

### **Regierungsbezirke und Regionen (vgl. Abb. 6 – 9)**

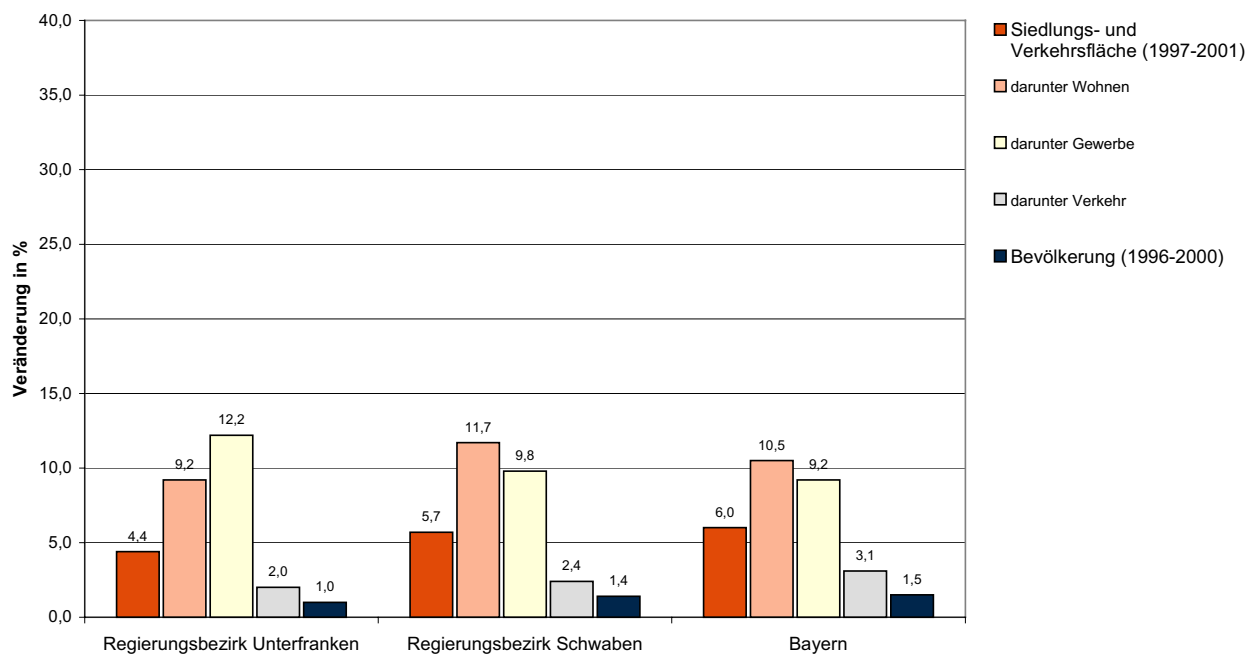
- Auf Regierungsbezirksebene zeigt sich in beiden Bezirken ein gegenüber Bayern leicht überdurchschnittlicher Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche, der auf Regionsebene deutlich stärker ausgeprägt ist.
- Ebenso liegen die Anteile Wohnen und Gewerbe in den Regionen über dem Landeschnitt.
- Die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (und damit des Flächenverbrauchs) ist im Regierungsbezirk Unterfranken und v.a. in der Region Bayerischer Untermain im Bayernvergleich deutlich unterdurchschnittlich ausgeprägt trotz leicht überdurchschnittlicher Bevölkerungszunahme.
- Die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (und damit des Flächenverbrauchs) gleicht sich im Regierungsbezirk Schwaben und der Region Augsburg an Bayern an, jedoch bei leicht unterdurchschnittlicher Bevölkerungszunahme.
- Auffallend ist das Verhältnis der relativen Zunahmen von Wohnen und Gewerbe. Während im Regierungsbezirk Schwaben und der Region Augsburg die Wohnnutzung deutlich stärker zugenommen hat als die Gewerbefläche, ist die Situation im Regierungsbezirk Unterfranken / Region Bayerischer Untermain umgekehrt.

## Regierungsbezirke

**Abb. 6 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Regierungsbezirken (Quelle: BAYLfSTAD, 2002)**

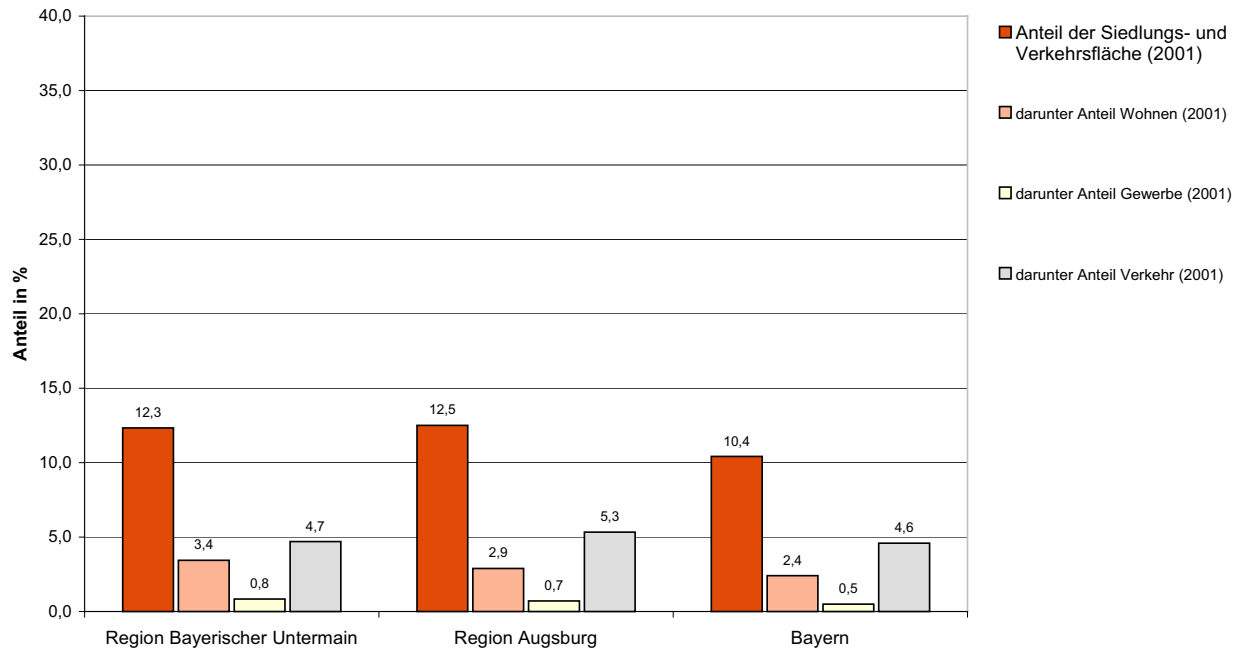


**Abb. 7 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Regierungsbezirken (Quelle: BayLfStaD, 2002)**

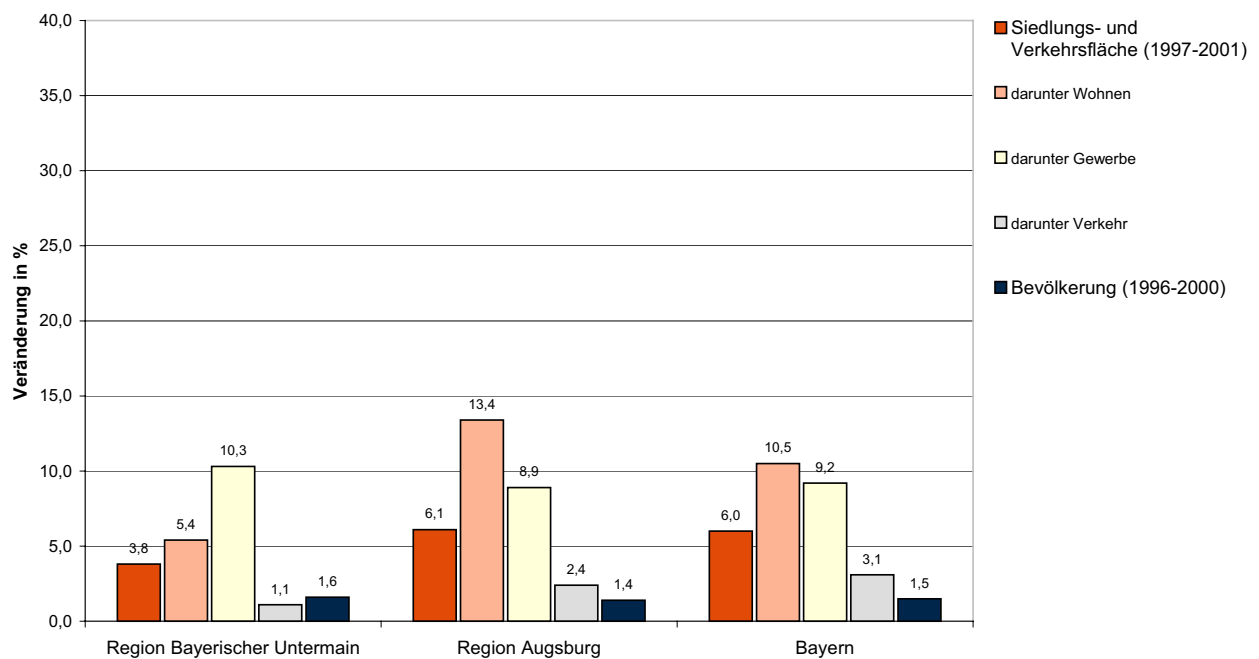


## Regionen

**Abb. 8 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Regionen (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



**Abb. 9 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Regionen (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



## Landkreise in der Region Bayerischer Untermain (vgl. Abb. 10 - 12)

- Vergleicht man den Zeitraum 1993-1997 mit dem Zeitraum 1997-2001, so hat sich der Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den letzten Jahren in der Region verlangsamt.
- Der Landkreis Miltenberg weist bezogen auf seine Landkreisfläche den kleinsten Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Region auf, verzeichnet jedoch den höchsten Zuwachs.

*Anmerkung:*

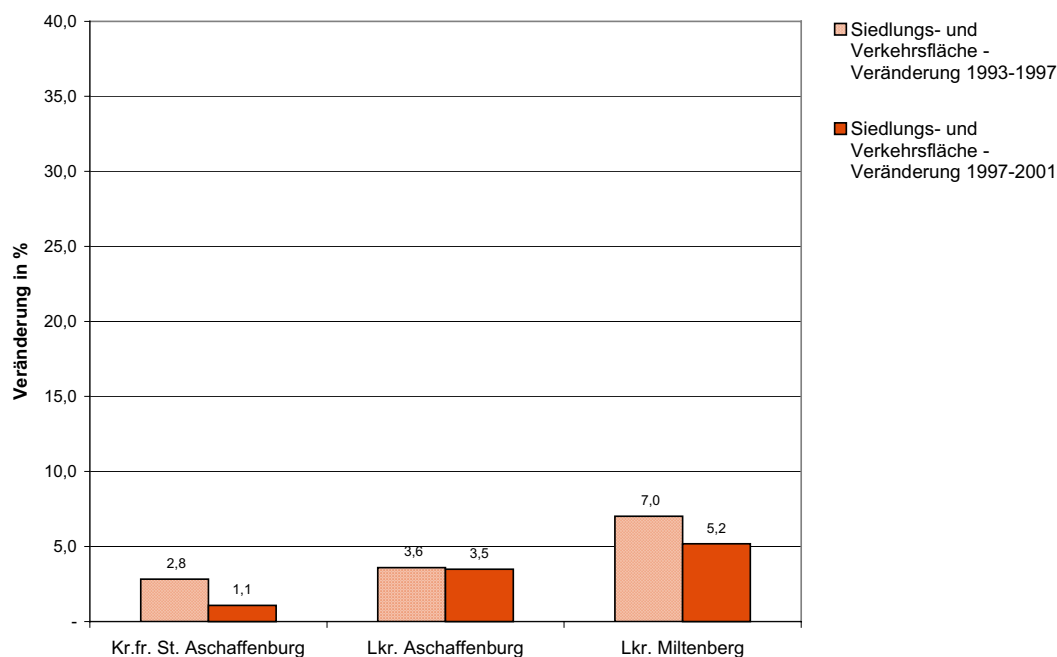
*Auffällig ist der im Regionsvergleich deutlich überdurchschnittliche Zuwachs an Gewerbeflächen. Im Rahmen der Studie kann hierzu keine abschließende Begründung erfolgen. Folgende Faktoren können jedoch zur Begründung beitragen:*

*Da es sich hier um reine Relativwerte handelt, können auch absolut betrachtet geringe Zuwächse bei einem niedrigen Ausgangsbestand hohe Veränderungswerte bewirken (Derartige Veränderungen sind für die Gemeinden Elsenfeld und Erlenbach a. Main im Landkreis Miltenberg anzunehmen).*

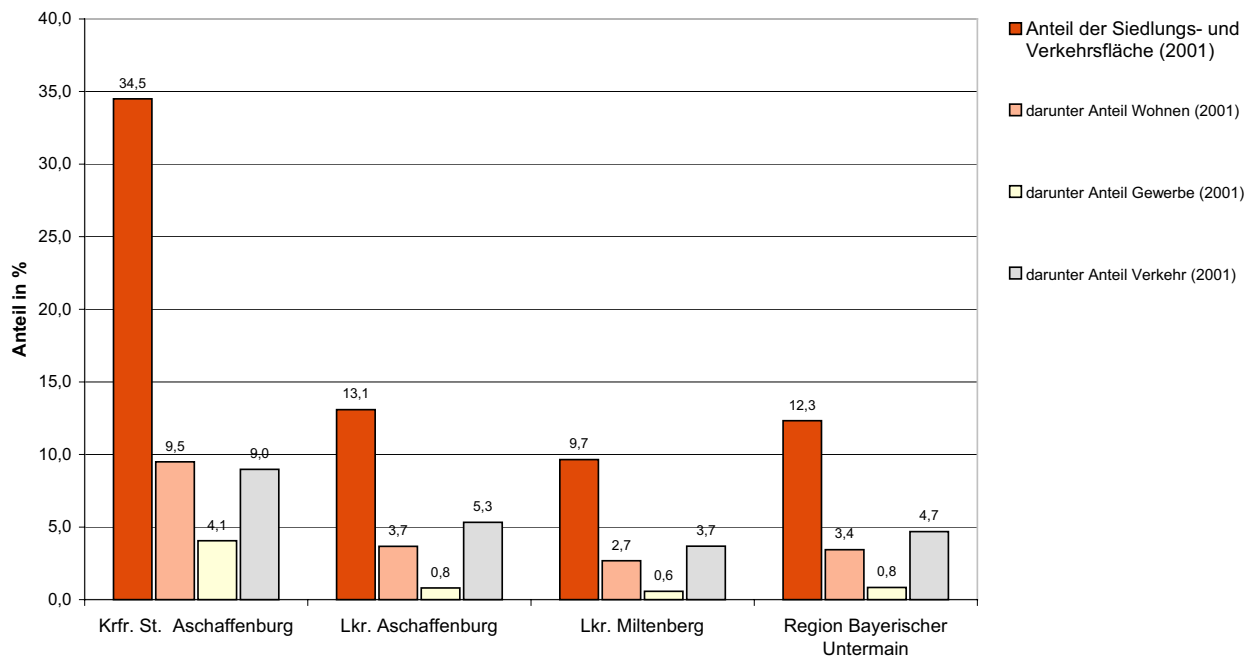
*Aufgrund der verwendeten statistischen Daten (Flächenerhebung des BayLfStaD) können hierunter zwar als Gewerbegebiete verbindlich ausgewiesene Flächen eingehen, die aber aktuell nicht/noch nicht bebaut sind.*

- Den geringsten Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche hat die Stadt Aschaffenburg, während sie den höchsten Bevölkerungszuwachs verbucht.

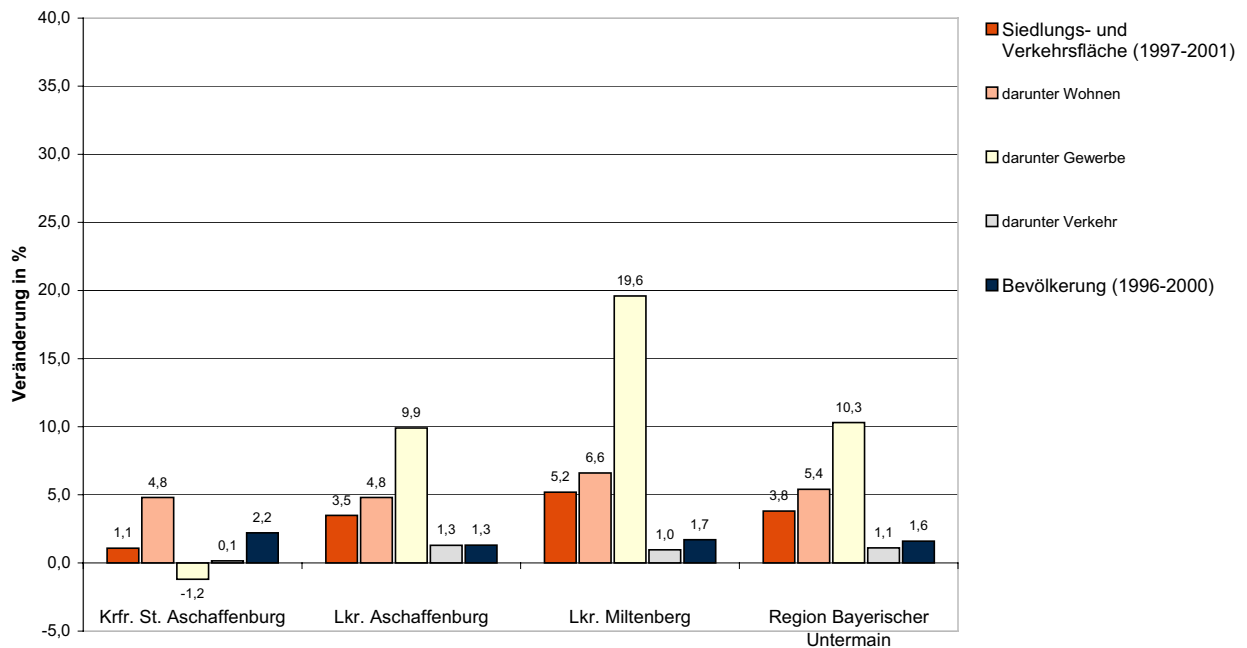
**Abb. 10 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 1993-1997 und 1997-2001 in der Region Bayerischer Untermain (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



**Abb. 11 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Landkreisen der Region Bayerischer Untermain (Quelle: BayLfStAD, 2002)**



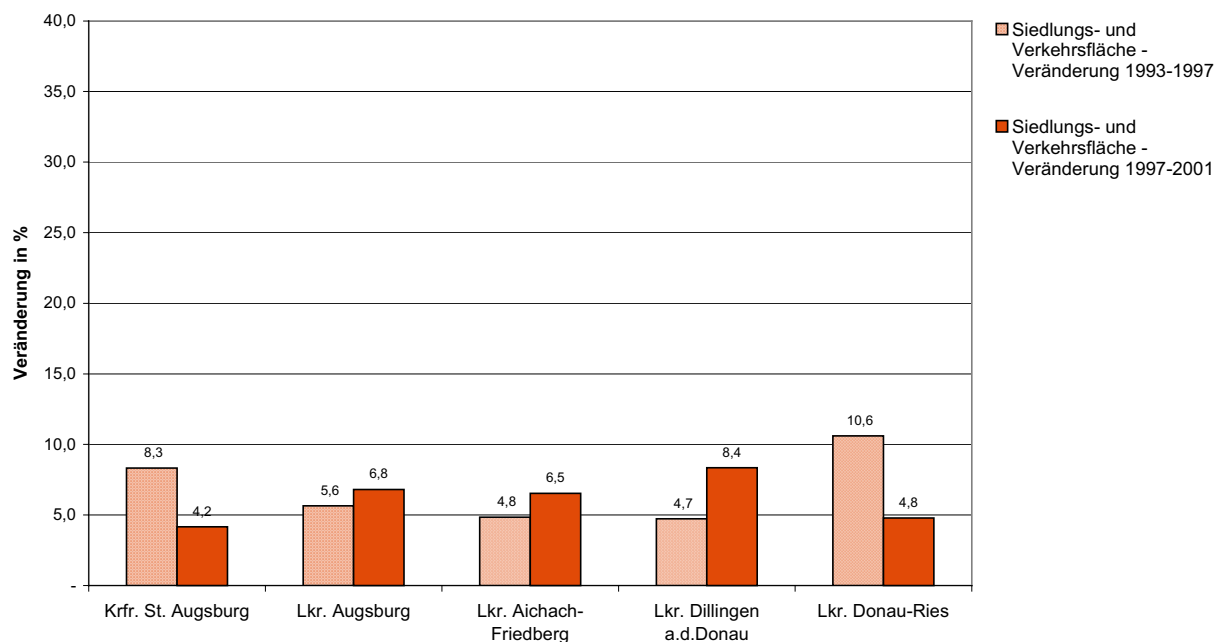
**Abb. 12 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Landkreisen der Region Bayerischer Untermain (Quelle: BayLfStAD, 2002)**



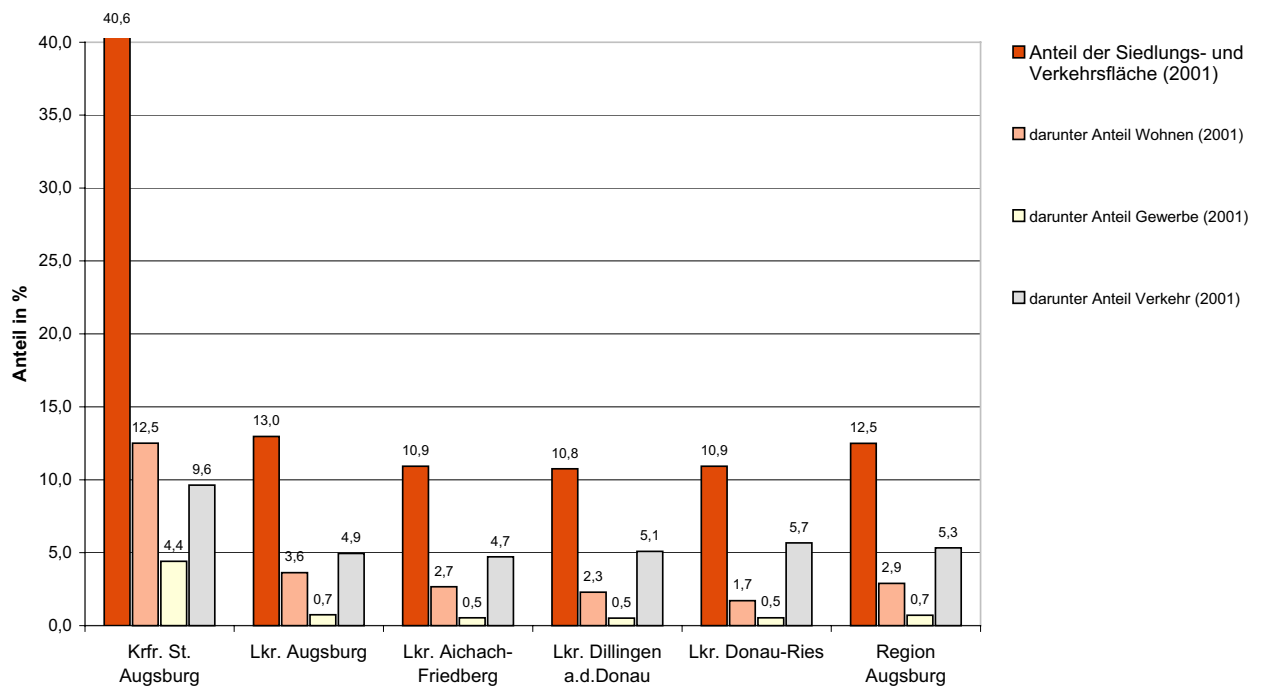
## Landkreise in der Region Augsburg (vgl. Abb. 13 - 15)

- Vergleicht man den Zeitraum 1993-1997 mit dem Zeitraum 1997-2001, so hat sich die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den letzten Jahren nur in der Stadt Augsburg und im Landkreis Donau-Ries verlangsamt, während in den übrigen Landkreisen ein stärkeres Wachstum erkennbar ist.
- Im Vergleich der Landkreise in der Region weist der Landkreis Augsburg - ausgenommen der Stadt Augsburg - den höchsten Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf.
- Den höchsten Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche verbucht der siedlungsflächenschwächste Landkreis Dillingen a. d. Donau bei gleichzeitig verhältnismäßig geringer Bevölkerungszunahme.
- Die größten Zuwächse in der Bevölkerung weisen die Landkreise Augsburg und Aichach-Friedberg auf, während die Stadt Augsburg einen Bevölkerungsrückgang verzeichnet.

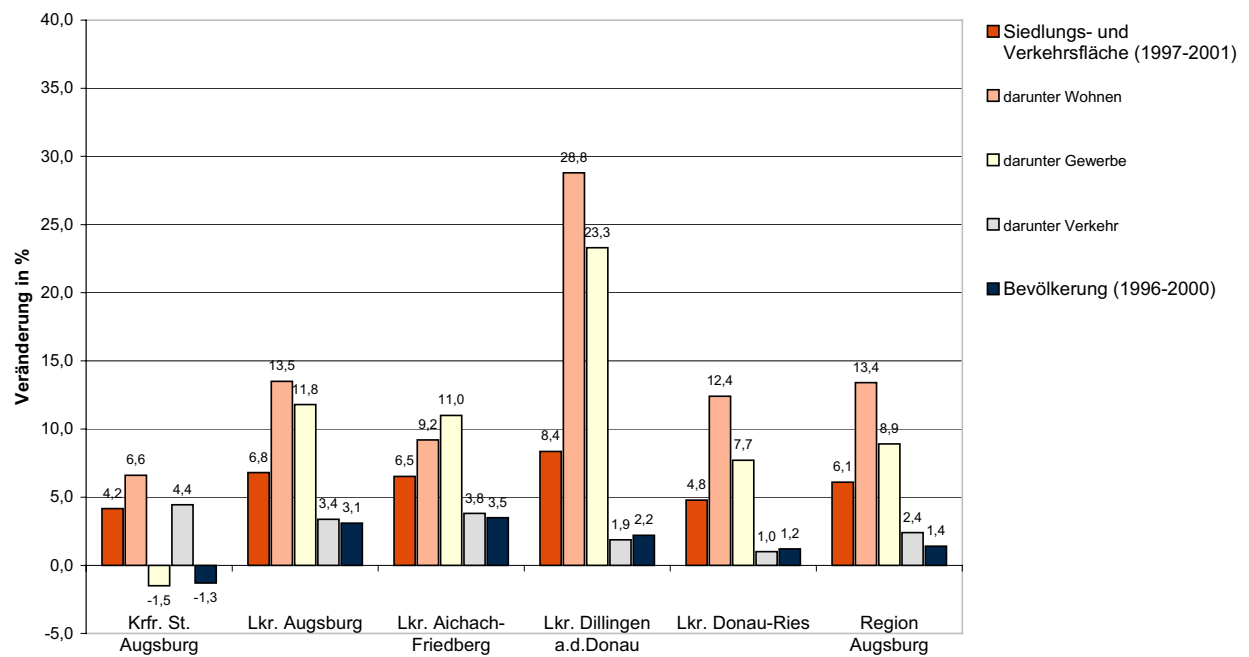
**Abb. 13 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 1993-1997 und 1997-2001 in der Region Augsburg (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



**Abb. 14 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den Landkreisen der Region Augsburg (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



**Abb. 15 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) und der Bevölkerung (1996-2000) in den Landkreisen der Region Augsburg (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



## Zentrale Orte (vgl. Abb. 16 - 19)

In jeder Beispielregion wurden jeweils die Stufen von zentralen Orten (LEP) betrachtet. Hiermit soll eine erste Trendaussage (vertiefte fachliche Untersuchung müsste folgen) gemacht werden, inwieweit dieses Instrumentarium der Raumordnung in den Beispielregionen in der Vergangenheit steuernd auf den Flächenverbrauch gewirkt hat.

- Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche nimmt in beiden Regionen tendenziell mit der Stufe der Zentralität zu. (Ausnahme: Mittelzentren in der Region Bayerischer Untermain)
- Die zentralen Orte scheinen damit ihrer Funktion, Siedlungs- und Verkehrsflächen – je nach zentralörtlicher Stufe – zu konzentrieren, gerecht zu werden.
- Betrachtet man dagegen die Veränderungsdynamik, zeigt sich ein umgekehrtes Bild: Die größten Zuwächse der Siedlungs- und Verkehrsfläche verzeichnen die nichtzentralen Orte bzw. die Orte mit geringerer zentralörtlicher Einstufung (Kleinzentren, Unterzentren, mögliche Mittelzentren). Dies stellt die steuernde Wirkung der zentralen Orte auf den Flächenverbrauch – zumindest für den Zeitraum 1997-2001 – in Frage!
- Die Mittelzentren in der Region Bayerischer Untermain weisen ein hohes Wachstum im Gewerbe auf, was auf überdurchschnittliche Zuwächse in den Gemeinden Elsenfeld und Erlenbach a. Main zurückzuführen ist.

*Anmerkung:*

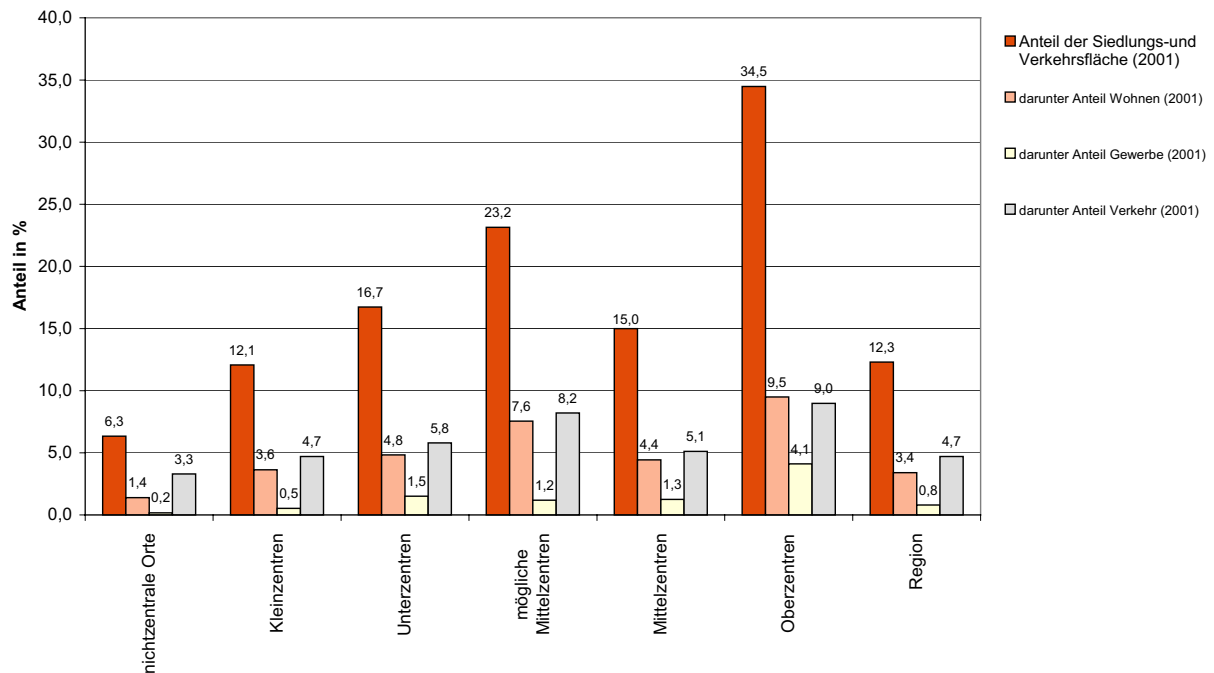
*Im Rahmen der Studie kann hierzu keine abschließende Begründung erfolgen. Folgende Faktoren können jedoch zur Begründung beitragen:*

*Da es sich hier um reine Relativwerte handelt, können auch absolut betrachtet geringe Zuwächse bei einem niedrigen Ausgangsbestand hohe Veränderungswerte bewirken (Derartige Veränderungen sind für die Gemeinden Elsenfeld und Erlenbach a. Main im Landkreis Miltenberg anzunehmen).*

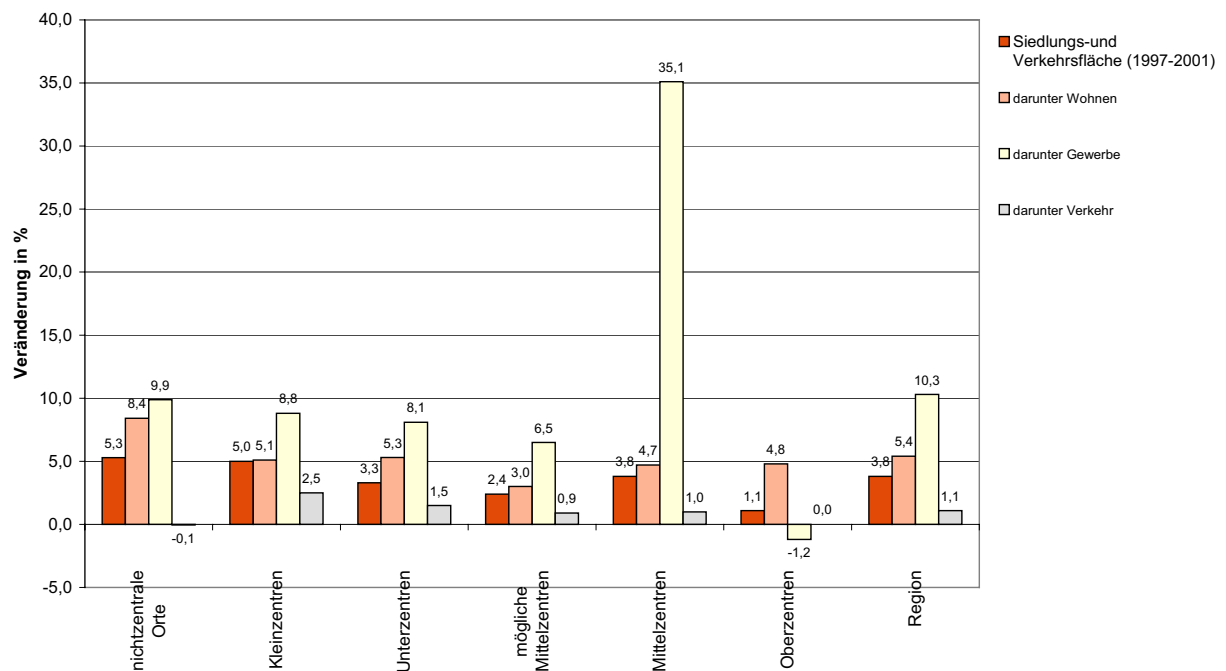
*Aufgrund der verwendeten statistischen Daten (Flächenerhebung des BayLfStaD) können hierunter zwar als Gewerbegebiete verbindlich ausgewiesene Flächen eingehen, die aber aktuell nicht/noch nicht bebaut sind.*

## Zentrale Orte in der Region Bayerischer Untermain

**Abb. 16 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den zentralen Orten der Region Bayerischer Untermain (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



**Abb. 17 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) in den zentralen Orten der Region Bayerischer Untermain (Quelle: BayLfStaD, 2002)**



## Zentrale Orte in der Region Augsburg

Abb. 18 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche (2001) in den zentralen Orten der Region Augsburg (Quelle: BayLfStad, 2002)

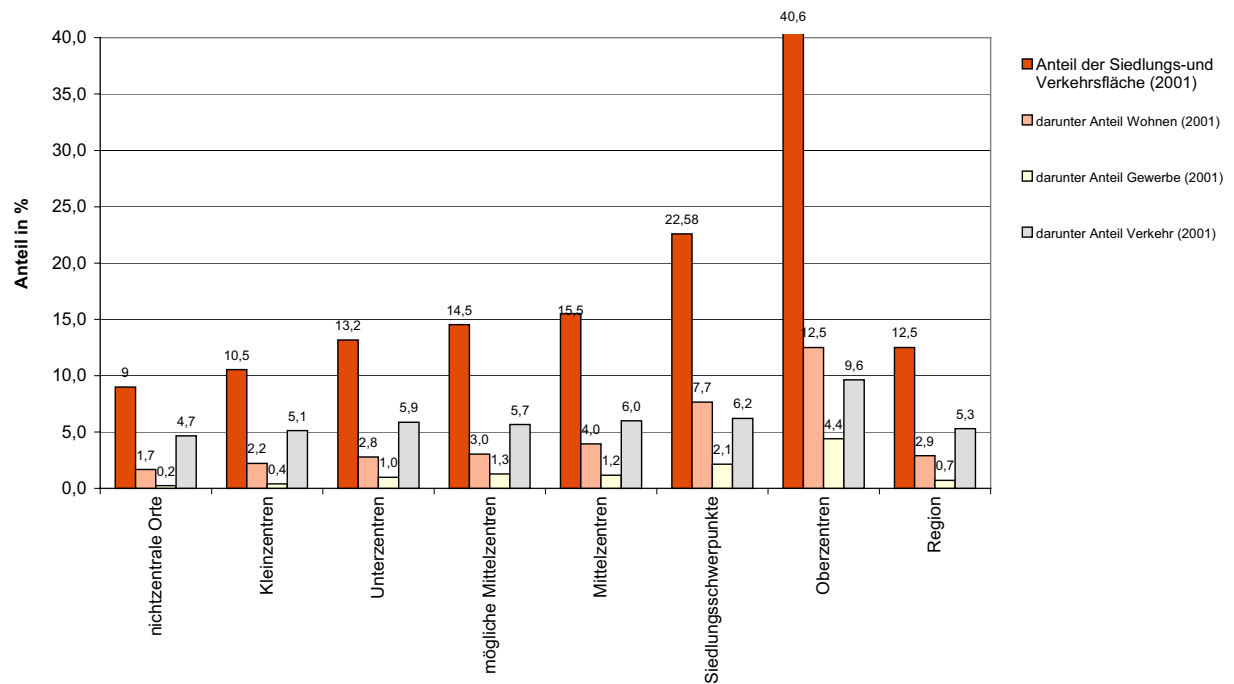
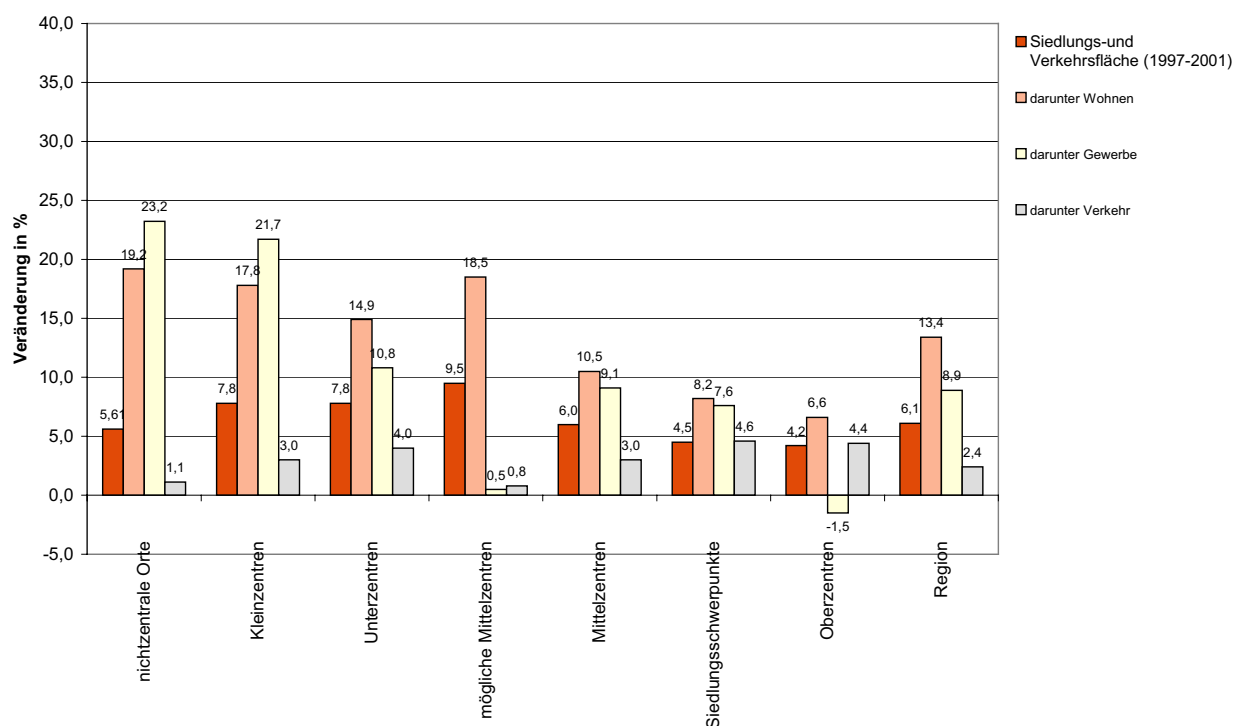


Abb. 19 Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (1997-2001) in den zentralen Orten der Region Augsburg (Quelle: BayLfStad, 2002)



### 3 Überblick über Inhalte der Regionalpläne zum Thema Flächensparen

Flächensparen bedeutet den Flächenverbrauch durch Siedlung (Wohnen und Gewerbe) und Verkehr zu begrenzen bzw. zu reduzieren. Die Regionalplanung arbeitet mit einem vielschichtigen Instrumentarium zur Steuerung der Siedlungs- und Flächennutzungsentwicklung und damit auch zur Steuerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme. Die Zielinhalte der Regionalplanung basieren dabei auf dem raumordnerischen Leitbild der „Dezentralen Konzentration“ (RAUMORDNUNGSGESETZ). Grundgedanke dieses Leitbildes ist es, bestimmte siedlungsstrukturelle Entwicklungen an dafür besonders geeigneten Standorten zu bündeln (DOMHARDT, H.-J., SPANNOWSKY, W., 2002) und so die notwendigen Versorgungseinrichtungen und -infrastrukturen allen Bewohnern einer Region zugänglich zu machen, d.h. eine ausgeglichene Raumstruktur zu erreichen.

Auf der Grundlage der Auswertung aller 18 bayerischen Regionalpläne (vgl. Anlage 3 Übersicht über die bayerischen Regionalpläne) sowie ausgewählter „Best-Practice-Beispiele“ aus dem Bundesgebiet wird in einem ersten Analyseschritt aufgezeigt, welche Instrumente zur Steuerung der Siedlungs- und Raumstruktur zur Verfügung stehen, wie diese steuernd auf den Flächenverbrauch wirken bzw. welche Defizite bestehen. Die Analyse konzentriert sich dabei auf die inhaltlich-fachliche Ebene, eine Betrachtung der Rechtsnatur der einzelnen regionalplanerischen Aussagen, d.h. eine Unterscheidung in Grundsätze und Ziele der Raumordnung gem. § 3 ROG, erfolgt nicht.

#### 3.1 Regionalplan-Instrumente und -Zielinhalte zur Steuerung des Flächenverbrauchs

##### 3.1.1 Auswahl der betrachteten Regionalplan-Instrumente und -Zielinhalte

###### Überfachlich

Auf überfachlicher Ebene stehen zur großräumigen Steuerung der Siedlungsentwicklung die Instrumente **Raumkategorien, zentrale Orte, Entwicklungsachsen** sowie **regionalplanerische Gemeindefunktionen** zur Verfügung.

Davon werden nur die zentralen Orte der unteren Ebene (Kleinzentren) sowie die regionalplanerischen Gemeindefunktionen auf der Ebene des Regionalplanes festgelegt. Raumkategorien, zentrale Orte der oberen und mittleren Ebene sowie überregionale Entwicklungsachsen werden als Vorgaben auf Landesebene (LEP) in den Regionalplan übernommen. Die Ausweisung von Raumkategorien auf Landesebene ist dabei zu pauschal, um sachlich und räumlich steuernd auf die zukünftige Siedlungsentwicklung wirken zu können, gleiches gilt für großräumige überregionale Entwicklungsachsen (DOMHARDT, H.-J., SPANNOWSKY, W. 2002).

Die Bestandsanalyse der bayerischen Regionalpläne konzentriert sich daher auf die Instrumente

- zentrale Orte und Entwicklungsachsen sowie
- regionalplanerische Gemeindefunktionen.

## Fachlich

Auf fachlicher Ebene ist zwischen indirekt und direkt auf die Siedlungsentwicklung wirkenden Instrumenten zu unterscheiden.

**Indirekt auf die Siedlungsentwicklung wirken** Instrumente, welche der Sicherung von Freiraum beanspruchenden Funktionen dienen (z.B. Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, naturgebundene Freizeit und Erholung, Wasserwirtschaft etc.) und im Umkehrschluss restriktiv auf die Siedlungsentwicklung wirken. Betrachtet wurden:

- Vorbehalts-/ Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen (inklusive Bannwald),
- regionale Grünzüge,
- Trenngrün.

**Direkt auf die Siedlungsentwicklung wirken** die Instrumente und Zielinhalte des Fachkapitels Siedlungswesen / Siedlungsstruktur. Betrachtet wurden zum einen eingeführte Instrumente wie

- Gemeindebezogene Darstellung von Entwicklungsgrenzen (z.B. „Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll“),
- „Vorbehalts-/ Vorranggebiete“ für Siedlungsentwicklung,
- Orientierungswerte (Richtwerte, -zahlen).

Ergänzend wurden mögliche Instrumente / Zielaussagen betrachtet, die aktuell noch nicht in Regionalplänen zum Einsatz kommen, aber eine hohe potenzielle Steuerungswirkung bezüglich Flächenverbrauch besitzen:

- Gemeinden mit und ohne Außenentwicklung,
- Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung.

### 3.1.2 Bewertung hinsichtlich Steuerungswirkung auf den Flächenverbrauch

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Regionalplan-Instrumente und –Zielinhalte zur Steuerung des Flächenverbrauchs zusammenfassend dargestellt und hinsichtlich ihrer Steuerungswirkung eingeschätzt.

**Tab. 1 Regionalplan-Instrumente / Zielinhalte zur Steuerung des Flächenverbrauchs - Einschätzung**

Instrument / Zielinhalt	Beschreibung der Steuerungswirkung	Einschätzung der Steuerungswirkung hinsichtlich Flächenverbrauch
<b>A Überfachlich</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgaben zur Raumstruktur</li> </ul>	Beschreibung der angestrebten generellen Raumstruktur	Raumstrukturelles Leitbild, welches aber zu abstrakt ist, um direkt steuernd auf Flächenverbrauch zu wirken
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentralörtliche Gliederung + Entwicklungsachsen</li> </ul>	Grundsätzliche Steuerung der Siedlungs- und Gewerbeentwicklung in Abhängigkeit von zentralörtlicher Einstufung und Lage an Entwicklungsachsen durch Entwicklungsvorgaben (z.B. „organische / überorganische“ Entwicklung)	Im Allgemeinen geringe Steuerungswirkung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufig nur Festlegung „organische“ / „überorganische“ Entwicklung aber keine quantitative / zentralortspezifische Definition der Entwicklungsziele „organisch“, „überorganisch“</li> <li>- „Organische Entwicklung“ wird allen Gemeinden zugewilligt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regionalplanerische Funktionen der Gemeinde</li> </ul>	Entwicklungssteuerung durch Funktionen-Zuweisung wie z.B. „Mittelpunktsfunktion“, „Wohnen“, „Gewerbe“, für einzelne Gemeinden	Geringe Steuerungswirkung: Im Allgemeinen nur bezogen auf politische Gemeinde, keine Differenzierung in Gemeindeteile (z.B. differenziertere Zuweisung der Funktion „Wohnen“ wäre denkbar)
<b>B Fachlich</b>		
<b>Fachkapitel Natur und Landschaft, Freizeit und Erholung, Wasserwirtschaft, etc.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbehalts-/ Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen</li> </ul>	Ausschluss / Restriktion von Siedlungsentwicklung	Umsetzungsdefizit: Häufig verwendetes „landschaftliches <b>Vorbehaltsgebiet</b> “ hat relativ geringe Verbindlichkeit und wird bei Nutzungskonflikten häufig weggewägt
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regionale Grünzüge / Trenngrün</li> </ul>	Ausschluss / Restriktion von Siedlungsentwicklung	Umsetzungsdefizit: Bei Nutzungskonflikten häufig weggewägt

Instrument / Zielinhalt	Beschreibung der Steuerungswirkung	Einschätzung der Steuerungswirkung hinsichtlich Flächenverbrauch
<b>Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Verhinderung von Zersiedelung</li> </ul>	Allgemeine Aussagen zur vorrangigen Ausschöpfung vorhandener Flächenreserven	Geringe Steuerungswirkung
Gemeindebezogene Vorgaben		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung von Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll</li> </ul>	Ausschluss von Außenentwicklung der Gemeinde in bestimmten Bereichen	Kaum zur Steuerung eingesetzt, da geringe Akzeptanz <ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufig keine nachvollziehbare Begründung</li> <li>- Relativ starker Eingriff in kommunale Planungshoheit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinden <b>mit</b> und <b>ohne</b> Außenentwicklung</li> </ul>	Ausschluss von Außenentwicklung / verstärkte Nutzung vorhandener innerörtlicher Baulandpotenziale Mögliche Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innerörtliche Baulandpotenziale vorhanden (Umnutzung, Nutzung von Brachflächen / Baulücken, Nachverdichtung)</li> <li>- Außenentwicklung durch Freiraum beanspruchende Vorrangfunktionen begrenzt</li> </ul>	Hohe potenzielle Steuerungswirkung, aber derzeit in dieser Formulierung nicht in Regionalplänen angewandt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voraussetzung: Gemeindebezogene Erhebung von Flächenreserven / Baulandpotenzial</li> <li>- Relativ starker Eingriff in kommunale Planungshoheit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Vorbehalts-/ Vorranggebiete“ für Siedlungsentwicklung bzw. „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“</li> </ul>	Flächenbezogene Darstellung der anzustrebenden Siedlungs- oder Gewerbeflächenentwicklung evtl. in Verbindung mit der Festlegung von max. Flächengrößen / Orientierungswerten für Baudichten => Mögliche Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentralität</li> <li>- Lage an Entwicklungsachsen</li> <li>- Nähe zu Haltepunkten SPNV</li> <li>- Landschaftsräumliche Situation</li> <li>- Konzentration auf Hauptort</li> <li>- Bevölkerungsentwicklung / Beschäftigtenentwicklung</li> </ul>	Flächenspar-Effekt nur, wenn gleichzeitig außerhalb der Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Siedlungsentwicklung beschränkt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzierte Betrachtung notwendig (z.B. Ableitung aus den Analysen der betreffenden Landschaftsentwicklungskonzepte s. Kap. 3.2.2)</li> <li>- Eventuell Kopplung mit Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten (s.u.) notwendig, um Flächenspar-Effekt zu erreichen</li> </ul>

Instrument / Zielinhalt	Beschreibung der Steuerungswirkung	Einschätzung der Steuerungswirkung hinsichtlich Flächenverbrauch
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungswerte, (Richtwerte, -zahlen) für anzustrebende Baudichten bezogen auf neue Wohnbauflächen</li> </ul>	<p>Festsetzung von Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten bezogen auf bestimmte Raumeinheiten oder Funktionen wie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEP-Gebietskategorie</li> <li>- Zentralörtliche Funktion</li> <li>- Zentralörtliche Funktion in Verbindung mit LEP-Gebietskategorie / Landschaftsraumzugehörigkeit</li> </ul> <p>=&gt; Ableitung von maximalen Flächengrößen für neue Wohnbauflächen möglich</p>	<p>Orientierungswerte können nur dann effektiv steuern, wenn nicht nur Dichtewerte definiert werden, sondern nur wenn daraus unter Anrechnung der im Bestand vorhandenen Bauflächenpotenziale maximale Bauflächengrößen abgeleitet werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundsatzfrage: Werden Orientierungswerte angebotsorientiert oder nachfrageorientiert definiert?</li> <li>- Zur Festlegung der Orientierungswerte ist relativ differenzierte Betrachtung notwendig wie z.B. Projektion der Bevölkerungsentwicklung (=&gt; geschätzter Flächenbedarf), Gemeindebezogene Erfassung der Baulandpotenziale und -reserven</li> <li>- Relativ starker Eingriff in kommunale Planungshoheit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten bei Nachverdichtung</li> </ul>	<p>Festsetzung von Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten bezogen auf zentralörtliche Funktion, politische Gemeinde, (Gemeindeteile)</p>	<p>Steuerungswirkung nur bei differenzierter Anwendung zu erreichen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voraussetzung: Gemeindebezogene oder sogar Ortsteilbezogene Bestandsaufnahme der Nachverdichtungsgebiete</li> <li>- Derzeitige Praxis: Anwendung von Orientierungswerten im Allgemeinen nur für Neubauflächen (s.o.)</li> <li>- starker Eingriff in kommunale Planungshoheit</li> </ul>

<b>Instrument / Zielinhalt</b>	<b>Beschreibung der Steuerungswirkung</b>	<b>Einschätzung der Steuerungswirkung hinsichtlich Flächenverbrauch</b>
▪ Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und <b>Gewerbeflächenentwicklung</b>	Nutzung beschränkter Entwicklungspotenziale in interkommunaler Kooperation => Flächensparnis auf Gemeindeebene möglich	Flächenspar-Effekt nur, wenn durch die interkommunale Entwicklung eine Außenentwicklung in den einzelnen Gemeinden verhindert wird

## 3.2 Zusammenfassende Bewertung und Überblick über die bayerischen Regionalpläne

Als Ergebnis der Auswertung der 18 bayerischen Regionalpläne wird im Folgenden die Steuerungswirkung der einzelnen Instrumente nach derzeitiger Praxis zusammenfassend dargestellt. Eine tabellarische Übersicht über die im einzelnen angewendeten Instrumente in den bayerischen Planungsregionen findet sich im Anhang (Anlage 4 Auswertung der bayerischen Regionalpläne). Die Auswertung der Regionalpläne basiert auf dem Stand der Werke und Fortschreibungen, wie er nach Einsichtnahme beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Landes- und Regionalplanung) vorlag bzw. durch Internetrecherche erfasst werden konnte (vgl. Anlage 3).

Die bayerischen Regionalpläne wurden im wesentlichen in den 80er Jahren aufgestellt und weisen zum überwiegenden Teil bis heute nur kleine Änderungen bzw. Fortschreibungen einzelner Kapitel auf. Als verbindliche Gesamtfortschreibungen liegen aktuell nur wenige Regionalpläne vor, jedoch zeigt sich seit 2000 bereits in vielen Regionen die Tendenz zu einer kontinuierlichen Überarbeitung der einzelnen Kapitel.

### 3.2.1 Überfachlich

Die Vorgaben auf überfachlicher Ebene sind - in allen Regionalplänen formuliert - als raumstrukturelles Leitbild zu verstehen, welches den Rahmen für die anzustrebende Siedlungsentwicklung vorgibt. Den Instrumenten, die z.T. eine hohe potentielle Steuerungswirkung beinhalten, werden daher im Allgemeinen nur generelle, wenig konkrete Entwicklungsziele zugeordnet:

Bei den **zentralen Orten** verschiedener Stufen ist dies im Allgemeinen nur die Zuweisung von „organischer“ oder „überorganischer“ Entwicklung ohne quantitative zentralortspezifische Definition dieses Entwicklungszieles. Dabei wird eine „organische Entwicklung\*“ im Grundsatz allen Gemeinden – auch ohne zentralörtliche Einstufung – zugebilligt. Die Steuerungswirkung auf die Siedlungsflächenentwicklung der Gemeinden ist dementsprechend gering.

\*Organische Siedlungsentwicklung einer Gemeinde umfasst die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer angemessenen Bevölkerungszuwanderung.

Im gewerblichen Siedlungsbereich umfasst die organische Siedlungsentwicklung einer Gemeinde den Bedarf der ansässigen Betriebe sowie für Neuansiedlung von Betrieben, die zur örtlichen Grundversorgung oder Strukturverbesserung in der Gemeinde notwendig oder die an besondere Standortvoraussetzungen gebunden sind (LEP-Entwurf, Stand 6/2002).

Die **regionalplanerischen Funktionen der Gemeinde** zielen auf eine „Konzentration der regionalen Siedlungsentwicklung, insbesondere von Wohn- und Arbeitsstätten, in den dafür geeigneten Standorten“ (DOMHARDT, H.-J., SPANNOWSKY, W., 2002, S. 113). Die Funktionszuweisung erfolgt dabei bezogen auf die politische Gemeinde. Um steuernd auf die Siedlungsentwicklung wirken zu können, ist dieser Bezugsrahmen jedoch zu pauschal, eine differenziertere, standortbezogene Zuweisung, z.B. für Gemeindeteile, könnte die Wirksamkeit erhöhen.

### 3.2.2 Fachlich – Freiraum sichernde Instrumente

Auf fachlicher Ebene können die Freiraum sichernden Instrumente, **Vorbehalts- und Vorranggebiete, regionale Grünzüge und Trenngrün**, sofern sie räumlich ausreichend differenziert sind, Siedlungsentwicklung in naturschutzfachlich oder landschaftsräumlich ungeeigneten Bereichen ausschließen. Ihre Regelungswirkung auf die Raum- und Siedlungsstruktur ist daher vom Instrumentarium her betrachtet hoch, was jedoch nicht bedeutet, dass hiermit automatisch eine flächensparende Wirkung verbunden ist. Jeder Regionalplan enthält Ausweisungen zur Freiraumsicherung, wobei insbesondere das „Landschaftliche Vorbehaltsgebiet“ für großflächige Bereiche festgesetzt wird. In der Praxis unterliegen sie jedoch in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen wie Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung häufig – sie werden „weggewägt“. Hiervon sind aufgrund geringerer Bindungswirkung insbesondere die (landschaftlichen) **Vorbehaltsgebiete** sowie die regionalen Grünzüge / Trenngrün betroffen. Vorranggebiete dagegen gelten als vom Träger abschließend abgewogen, haben den Rang eines raumordnerischen Zieles und unterliegen so keiner Abwägung.

Die mangelnde Akzeptanz und damit das Umsetzungsdefizit der Freiraum sichernden Instrumente ist – insbesondere bei älteren Regionalplänen – z.T. auf nicht nachvollziehbare/nicht vorhandene Begründungen für die Ausweisung zurückzuführen. Vor allem großflächige, undifferenzierte Ausweisungen von Vorbehaltsgebieten werden bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen oft als „Dispositionsmasse“ gesehen.

Eine Verbesserung der Überzeugungskraft der Ausweisung von Vorbehaltsgebieten oder auch regionalen Grünzügen, durch eine räumlich differenzierte Abgrenzung anhand nachvollziehbarer Kriterien, soll in Zukunft durch **regionale Landschaftsentwicklungskonzepte (LEK)** erreicht werden. Beim LEK handelt es sich um ein landschaftsplanerisches Fachkonzept der Naturschutzverwaltung auf regionaler Ebene. Das LEK ist innerfachlich unter den Naturschutzbehörden abgestimmt, es besitzt jedoch keine Rechtsverbindlichkeit. Die überörtlichen Aussagen im LEK liefern einen wertvollen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Region und für die Fortschreibung des Regionalplanes. Darüber hinaus stellt das LEK eine ganzheitlich ausgerichtete Planungs- und Entscheidungsgrundlage für Fachfragen des Naturschutzes und der Ökologie auf regionaler Ebene.

LEK's liegen für die Regionen Ingolstadt, Landshut sowie Main-Rhön vor und befinden sich für die Regionen Oberfranken-Ost, Oberfranken-West und München in Aufstellung.

In der Region Landshut wird derzeit ein Fachbeitrag erarbeitet, der die Übernahme der Ziele aus dem LEK in den Regionalplan, Kapitel Natur und Landschaft, prüft. Die Fortschreibung des Kapitels ist für nächstes Jahr geplant. Die Region Ingolstadt arbeitet bereits auf Basis des LEK's an der Fortschreibung des Kapitels Natur und Landschaft, das demnächst verabschiedet wird. Die Frage, wie sich das LEK auf andere Kapitel, wie beispielsweise Siedlung, auswirkt, wird derzeit in der Region Ingolstadt erörtert.

### 3.2.3 Fachlich – Siedlungswesen / Siedlungsstruktur

Im Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur werden verschiedene Ansätze zur Steuerung der Siedlungsflächenentwicklung verfolgt:

Alle Regionalpläne enthalten Aussagen zur „**Verhinderung der Zersiedelung**“. Während die älteren Pläne hierzu sehr allgemeine Aussagen treffen, sind diese in kürzlich fortgeschriebenen Plänen konkretisiert wie z.B. „Geringhaltung der Bodenversiegelung, vorausschauende kommunale Flächensicherung“ (Oberland), „Ausschöpfen der Flächenreserven ... Konzentration auf Hauptorte“ (München), „Bevorzugung der Innenentwicklung“ (Südostoberbayern) oder „Mobilisierung von Baulandreserven“ (Allgäu). Die Festsetzung erfolgt sowohl in Form verbindlicher Ziele als auch in Form von der Abwägung unterliegenden Grundsätzen. Die Wirksamkeit dieser allgemeinen Zielinhalte hängt jedoch entscheidend davon ab, wie die Aussagen in die konkrete Bauleitplanung der einzelnen Gemeinden umgesetzt werden.

Weniger Ermessensspielraum bei der Umsetzung durch die einzelne Gemeinde lassen **gemeindebezogene Vorgaben**. Hierzu zählt die **Begrenzung der Außenentwicklung der Gemeinde**. Diese wird zum einen räumlich konkretisiert dargestellt mit „Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll“. Häufig fehlt für diese Festlegung eine nachvollziehbare Begründung und damit die Akzeptanz bei der Umsetzung auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung. Darüber hinaus ist eine Festlegung von „Gemeinden mit und ohne Außenentwicklung“ denkbar (derzeit in den bayerischen Regionalplänen so nicht formuliert), um eine verstärkte Nutzung von vorhandenen innerörtlichen Baulandpotenzialen zu erreichen. Voraussetzung ist jedoch eine gemeindebezogene Erhebung der vorhandenen Flächenreserven. Beide Instrumente stellen einen relativ starken Eingriff in die kommunale Planungshoheit, mit den damit verbundenen Akzeptanzproblemen bei den Kommunen, dar.

Insbesondere in Regionen, die einem erhöhten Siedlungsdruck unterliegen wird durch die Ausweisung von **Vorbehaltsgebieten für Siedlungsentwicklung bzw. durch „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“** versucht, den erwarteten Zuwachs an Siedlungsfläche aktiv an dafür geeigneten Standorten anzusiedeln. So weisen die Regionalpläne Landshut, Donau-Wald, Regensburg und Ingolstadt – alle im Einzugsbereich des Münchner Flughafens gelegen – Vorbehaltsgebiete für Siedlung und Gewerbe für den Bedarf des Flughafens aus. Die Region München stellt in ihrem Regionalplan gebietsscharf „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“ dar. Eine günstige Wirkung auf den Flächenverbrauch ist dabei nur zu erzielen, wenn gleichzeitig außerhalb der „Vorbehaltsgebiete“ die Siedlungsentwicklung beschränkt wird. Die Wirksamkeit wird zusätzlich erhöht, wenn Vorgaben für eine flächensparende Nutzung der Bauflächen, z.B. durch die Zuweisung von Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten bzw. die Festlegung maximaler Flächengrößen, getroffen werden.

Das Instrumentarium der **Richt- und Orientierungswerte** wurde in der Vergangenheit häufig angewandt, um der kommunalen Bauleitplanung quantitative Vorgaben für Siedlungsflächenentwicklung an die Hand zu geben. Diese basierten auf regionalisierten Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung und damit zum Siedlungsflächenbedarf. Die Anwendung in der

Praxis wurde jedoch durch die Ungenauigkeiten in den Prognosen sowie die ablehnende Haltung der Kommunen gegenüber eines solch weitreichenden Eingriffs in die kommunale Planungshoheit erschwert (DOMHARDT, H.-J., SPANNOWSKY, W., 2002).

Die heutigen Regionalpläne (überwiegend außerhalb Bayerns) arbeiten mit **Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten** bezogen auf bestimmte Raumeinheiten oder -funktionen wie z.B. zentralörtliche Funktion und LEP-Gebietskategorie. Eine effektive Steuerung des Flächenverbrauchs ist jedoch nicht allein durch die Festlegung von Dichte-Orientierungswerten zu erreichen, sondern nur wenn daraus unter Anrechnung der im Bestand vorhandenen Bauflächenpotenziale maximale Bauflächengrößen abgeleitet werden (vgl. Kap. 3.3 Fallbeispiele). Zur Arbeit mit Orientierungswerten ist daher eine differenzierte Betrachtung notwendig wie z.B. eine gemeindebezogene Erfassung der Baulandreserven. Nach wie vor stellt die ablehnende Haltung der Kommunen gegenüber diesen quantitativen Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung das Instrument Orientierungswerte in Frage.

In den bayerischen Planungsregionen arbeitet nur die Region München mit Dichte-Orientierungswerten. Neben der kartographischen Darstellung von „Bereichen, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“ erfolgt in Abhängigkeit von Zentralität und LEP-Gebietskategorie die Festlegung von Mindestwerten für anzustrebende Baudichten als Orientierungswerte (raumordnerischer Grundsatz). Zusätzlich wird für die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommenden Teilräume eine Erhebung der vorhandenen Flächenreserven durchgeführt. Erfahrungswerte zur Wirksamkeit dieses Ansatzes auf den Flächenverbrauch liegen aber derzeit noch nicht vor, da die Regionalplan-Fortschreibung erst seit 1.12.2002 verbindlich ist.

Zur Umsetzung der LEP-Zielvorgabe „verstärkte Abstimmung und interkommunale Zusammenarbeit der Gemeinden bei der Ausweisung von Gewerbeflächen ... zur Reduzierung des Flächenverbrauchs“ (B VI 2.11 LEP-Entwurf, Stand 6/2002) ist im Regionalplan die Darstellung von **Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung** denkbar (in den bayerischen Regionalplänen so derzeit nicht vorhanden). Dies kann sowohl rein verbal (Kooperation zwischen Gemeinde A und Gemeinde B) als auch standortbezogen mit der Darstellung interkommunaler Gewerbeflächen erfolgen. Ein „Flächenspar-Effekt“ ergibt sich jedoch nur, wenn durch die gemeinsame interkommunale Entwicklung eine Außenentwicklung in den einzelnen Gemeinden verhindert wird. Um zu einer Darstellung interkommunaler Gewerbegebiete als „hartem“ Instrument zu kommen, muss die Regionalplanung jedoch die Schnittstelle zum „weichen“ Instrumentarium suchen: Die Steuerung der Gewerbeentwicklung kann weniger durch normative Vorgaben erfolgen, sondern ist eher eine Management-Aufgabe auf Gesamtregionsebene (z.B. Kopplung mit Wirtschaftsförderung, Regionalmanagement notwendig).

### 3.3 Fallbeispiele auf Bundesebene

Grundlage für die Auswahl innovativer Fallbeispiele ist die vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Rahmen des Modellvorhabens der Raumordnung „Regionales Flächenmanagement“ erarbeitete Dokumentation (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG, 10/2002) . Folgende vier Regionalplan-Fallbeispiele wurden bezüglich innovativer Steuerungsansätze ausgewertet:

- Regionalplan Region Stuttgart (Baden-Württemberg)
- Regionalplan Westpfalz (Rheinland-Pfalz)
- Regionalpläne Mittelhessen und Südhessen (Hessen)
- Regionalplan München (Bayern)

Nicht näher betrachtet wurden die unterschiedlichen, in den jeweiligen Landesgesetzen verankerten, gesetzlichen Grundlagen. Generell können jedoch zwei Organisationsformen der Regionalplanung unterschieden werden: Kommunale Trägerschaft durch regionale Planungsgemeinschaften oder Regionale Planungsverbände (eigene Rechtspersönlichkeit) in Rheinland-Pfalz, Hessen und Bayern sowie staatliche Trägerschaft (Regionalverbände) in Baden-Württemberg.

### 3.3.1 Fallbeispiel-Steckbriefe

Die folgenden Steckbriefe beschreiben die jeweils verfolgten Ansätze stichpunktartig und geben eine Einschätzung aus Sicht von Vertretern der jeweils für die Regionalplanung zuständigen Stellen.

Regionalplan Region Stuttgart (Baden-Württemberg)									
<b>Konzept</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterscheidung: „Zuwachsgemeinden“ – „Gemeinden mit Eigenentwicklung“ Einstufung als Zuwachsgemeinde in Abhängigkeit von Stufe der Zentralität, Lage an Entwicklungsachsen, Lage im Freiraum etc.</li> <li>▪ Siedlungsflächenbilanz für jede Gemeinde ist auf Ebene der Flächennutzungspläne im Regionalplan als Ziel festgeschrieben (Bauflächenreserven müssen erfasst werden und mit dem ermittelten Bedarf verrechnet werden)</li> <li>▪ Orientierungswerte für Dichte in E/ha für neu zu erschließende Bereiche bezogen auf OZ, MZ, sonstige Orte, Gemeinden mit Eigenentwicklung innerhalb Verdichtungsraum/Randzonen des Verdichtungsraumes</li> <li>▪ Landesplanerische Annahme bis 2010: Bevölkerungswachstum in Gemeinden mit Eigenentwicklung +6%, in Zuwachsgemeinden +12%</li> </ul> <p>=&gt; Aus Dichtewert und Wachstumsannahme sowie Anrechnung der Bauflächenreserven kann <b>für jede Gemeinde ein Wohnbauflächen-Erweiterungskontingent bis 2010 als Vorgabe</b> errechnet werden, aber <b>keine flächenbezogene Festlegung</b>, wo diese Wohnbauflächen liegen müssen. Ausnahme: <b>„regionalbedeutsame Wohnungsbauschwerpunkte“</b> und <b>„regionalbedeutsame Gewerbeflächen“</b> werden mit Schraffur <b>„bereichsscharf“</b> ausgewiesen (Ziel ist Förderung von interkommunaler Zusammenarbeit u.a. durch Zuschüsse)</p>								
<b>Orientierungswerte</b>	<p>Dichte in E/ha:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Siedlungsbereiche in Oberzentren</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">90 E/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Siedlungsbereiche Mittelzentren</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">80 E/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sonstige Orte</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">60 E/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Gemeinden mit Eigenentwicklung</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">50 E/ha (entspricht 22-24 WE/ha)</td> </tr> </table>	Siedlungsbereiche in Oberzentren	90 E/ha	Siedlungsbereiche Mittelzentren	80 E/ha	Sonstige Orte	60 E/ha	Gemeinden mit Eigenentwicklung	50 E/ha (entspricht 22-24 WE/ha)
Siedlungsbereiche in Oberzentren	90 E/ha								
Siedlungsbereiche Mittelzentren	80 E/ha								
Sonstige Orte	60 E/ha								
Gemeinden mit Eigenentwicklung	50 E/ha (entspricht 22-24 WE/ha)								
<b>Bewertung</b>	<p>(Verband Region Stuttgart, telefonisch 29.10.02) RP seit 1999 verbindlich erklärt. RP wirkt nicht ausreichend steuernd: Die Umsetzung der RP-Vorgaben in den FNP ist relativ problemlos, aber die Umsetzung auf die Ebene des Bebauungsplanes ist schwierig! Problem ist Bewusstsein bei den Gemeinden und Konflikte zwischen RP-Vorgaben und kommunaler Planungshoheit.</p>								

<b>Regionalplan Westpfalz (Rheinland-Pfalz)</b>					
<b>Konzept</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionszuweisung: Gemeinden mit „W-Zuweisung“ / ohne „W-Zuweisung“ (Funktionszuweisung Wohnen) W-Zuweisung erfolgt für zentrale Orte und Gemeinden mit Teilnahme am „Rheinland-Pfalz-Takt“ (hierdurch wird das Konzept der Entwicklungsachsen im Sinne einer Orientierung an einem funktionalen Schienennetz verfeinert)</li> <li>▪ Festlegung von Baudichten</li> <li>▪ Landesplanerisches Ziel: Flächenzuwachs des Zeitraumes 1987-1996 um 30% reduzieren!</li> <li>▪ Errechnung einer bestimmten Flächen-Zuwachsgröße in ha für jede Gemeinde bis 2010</li> </ul> <p>=&gt;</p> <p>Nach Abstimmung mit den einzelnen Gemeinden Festlegung eines <b>Orientierungswertes pro Gemeinde</b> für die <b>bis 2010 ausweisbaren Wohnbauflächen (= angebotsorientierter Ansatz!)</b>. <b>Diese ausweisbare Wohnbaufläche hat den Status eines raumordnerischen Zieles!</b> Hierbei gelten folgende Abweitungstoleranzen: Gemeinden bis 1000 E bis 1 ha, Gemeinden 1000-5000 E bis 1,5 ha, Gemeinden &gt; 5000 E bis 2 ha</p> <p>Vorgabe von Flächengrenzwerten/Gemeinde aber keine flächenbezogene Festlegung, wo diese Wohnbauflächen zu liegen haben</p>				
<b>Orientierungswerte</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">Gemeinden mit W-Zuweisung</td> <td style="padding: 2px 5px;">4,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 20 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">Gemeinden ohne W-Zuweisung</td> <td style="padding: 2px 5px;">3,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 15 WE/ha</td> </tr> </table>	Gemeinden mit W-Zuweisung	4,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 20 WE/ha	Gemeinden ohne W-Zuweisung	3,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 15 WE/ha
Gemeinden mit W-Zuweisung	4,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 20 WE/ha				
Gemeinden ohne W-Zuweisung	3,5 WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner, Dichte 15 WE/ha				
<b>Bewertung</b>	<p>(Planungsgemeinschaft Westpfalz, telefonisch 29.10.02)</p> <p>RP-Plan noch nicht genehmigt, aber vorgezogene Anwendung insbesondere in vorbereitender Bauleitplanung seit drei Jahren. Hierbei wurden gute Erfahrungen mit dem verfolgten Ansatz gemacht.</p>				

<b>Regionalpläne Mittel- und Südhessen (Hessen)</b>																											
<b>Konzept</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterteilung des Siedlungsraumes in „Siedlungsbereich – Bestand“ und „Siedlungsbereich – Zuwachs“</li> <li>▪ Ausweisung von „Vorranggebieten“ der Siedlungsentwicklung</li> <li>▪ Vorgabe von Dichtewerten bezogen auf Bruttowohnbau land für bestimmte Siedlungstypen (gem. LEP Hessen 2000)</li> </ul> <p>=&gt;</p> <p>Siedlungsbereich – Bestand      Eigenentwicklung (Siedlungserweiterungen bis zu einer Flächengröße von 5 ha möglich)</p> <p>Siedlungsbereich – Zuwachs      Flächenbedarfsrechnung (1993-2010) =&gt; Festsetzung des „maximalen Bedarfs an Wohnsiedlungsfläche“ als Obergrenze für Inanspruchnahme von Flächen</p>																										
<b>Orientierungswerte</b>	<p><b>Bsp. Mittelhessen</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Verdichtungsraum</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">25 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    OZ</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">30 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    MZ,...</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">30 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ordnungsraum</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">18 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    OZ</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">25 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    MZ,...</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">20 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ländlicher Raum</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">15 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    OZ</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">--</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">    MZ,...</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">18 WE/ha</td> </tr> </table> <p><b>Bsp. Südhessen</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Ländliche Siedlungstypen</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">25 bis 40 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Verstädterte Besiedlung u. ihre Umgebung</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">35 bis 50 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Einzugsbereich vorhandener u. geplanter S-Bahn-Haltepunkte</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">45 bis 60 WE/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Im Großstadtbereich</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">mind. 60 WE/ha</td> </tr> </table>	Verdichtungsraum	25 WE/ha	OZ	30 WE/ha	MZ,...	30 WE/ha	Ordnungsraum	18 WE/ha	OZ	25 WE/ha	MZ,...	20 WE/ha	Ländlicher Raum	15 WE/ha	OZ	--	MZ,...	18 WE/ha	Ländliche Siedlungstypen	25 bis 40 WE/ha	Verstädterte Besiedlung u. ihre Umgebung	35 bis 50 WE/ha	Einzugsbereich vorhandener u. geplanter S-Bahn-Haltepunkte	45 bis 60 WE/ha	Im Großstadtbereich	mind. 60 WE/ha
Verdichtungsraum	25 WE/ha																										
OZ	30 WE/ha																										
MZ,...	30 WE/ha																										
Ordnungsraum	18 WE/ha																										
OZ	25 WE/ha																										
MZ,...	20 WE/ha																										
Ländlicher Raum	15 WE/ha																										
OZ	--																										
MZ,...	18 WE/ha																										
Ländliche Siedlungstypen	25 bis 40 WE/ha																										
Verstädterte Besiedlung u. ihre Umgebung	35 bis 50 WE/ha																										
Einzugsbereich vorhandener u. geplanter S-Bahn-Haltepunkte	45 bis 60 WE/ha																										
Im Großstadtbereich	mind. 60 WE/ha																										
<b>Bewertung</b>	<p>Mittelhessen (Regierungspräsidium Gießen, telefonisch)</p> <p>Bei der Flächenbedarfsberechnung (1993-2010) wird der Bedarf aus Eigenentwicklung und Zuwanderung für jede Gemeinde hochgerechnet. Die vorhandenen Bauflächenpotenziale werden aber nicht in Anrechnung gebracht. Derzeit vollzieht sich der demografische Wandel (im LEP wird bis 2020 für die Region ein Bevölkerungsrückgang um 60.000 E prognostiziert), der aber im 2001 verbindlich erklärten RP bisher nicht berücksichtigt ist (= Herausforderung für die RP-Fortschreibung!).</p> <p>Die Umsetzung der vorgegebenen max. Flächenbedarfswerte für Wohnbauflächen auf die Ebene der kommunalen Bauleitplanung funktioniert relativ gut im ländlichen Raum, aber weniger gut im Verdichtungsraum (stärkere Wanderdynamik der Bevölkerung).</p>																										

Regionalplan München									
<b>Konzept</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kartographische Darstellung von „Bereichen, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“ (Ziel)</li> <li>▪ Erhebung der Flächenreserven, -potenziale für ausgewählte Teilräume (zentrale Orte nach LEP-Kategorien)</li> </ul> => Für „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung bes. in Betracht kommen“ im fußläufigen Einzugsbereich von Haltpunkten des SPNV Festlegung von Mindestwerten für Baudichten in Abhängigkeit von Zentralität und LEP-Gebietskategorie als <b>Orientierungswerte</b> (Grundsatz)								
<b>Orientierungswerte</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">OZ München</td> <td style="text-align: right;">1,0 GFZ (bezogen auf Nettobaufläche)</td> </tr> <tr> <td>In den Umlandbereichen</td> <td style="text-align: right;">0,7 GFZ</td> </tr> <tr> <td>In MZ und UZ</td> <td style="text-align: right;">0,8 GFZ</td> </tr> <tr> <td>In KIZ und nichtzentralen Orten</td> <td style="text-align: right;">0,5 GFZ</td> </tr> </table>	OZ München	1,0 GFZ (bezogen auf Nettobaufläche)	In den Umlandbereichen	0,7 GFZ	In MZ und UZ	0,8 GFZ	In KIZ und nichtzentralen Orten	0,5 GFZ
OZ München	1,0 GFZ (bezogen auf Nettobaufläche)								
In den Umlandbereichen	0,7 GFZ								
In MZ und UZ	0,8 GFZ								
In KIZ und nichtzentralen Orten	0,5 GFZ								
<b>Bewertung</b>	Bisher noch keine Erfahrungen mit der Umsetzung der Orientierungswerte auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung.								

### 3.3.2 Zusammenfassende Bewertung Fallbeispiele

Alle betrachteten Regionen arbeiten mit dem Instrument Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten für Wohnsiedlungsflächen. Diese werden bestimmten Siedlungstypen, nach den Kriterien „Stufe der Zentralität“ meist kombiniert mit LEP-Gebietskategorie (Stuttgart, München, Mittel- und Südhessen) oder zusätzlichen Kriterien wie z.B. Lage an Entwicklungsachsen/Haltpunkten des Schienen-Personen-Nahverkehrs (München) zugeordnet. In den Regionen Stuttgart, Westpfalz, Mittel- und Südhessen werden auf der Grundlage der Dichte-Orientierungswerte zusätzlich maximale Bauflächengrößen bzw. ausweisbare Wohnbauflächen festgesetzt. Dabei wird grundsätzlich zwischen Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung und Zuwachsgemeinden unterschieden. Diese Werte sind gekoppelt an Einwohnerdichte und -entwicklung und sind daher nur für die Steuerung der Wohnsiedlungsentwicklung nicht aber der Gewerbeflächenentwicklung zu verwenden.

Wie wirksam Flächenverbrauch in einer Region gesteuert werden kann, ist jedoch nicht nur eine Frage der technischen Ausgestaltung des Instrumentariums, sondern hängt gleichermaßen von zwei Faktoren ab:

- Der Ausgestaltung des Instrumentariums (Kernfrage: Welche Annahmen liegen den Orientierungswerten zugrunde bzw. welche zusätzlichen Faktoren gehen in die Berechnung der maximalen Bauflächengrößen ein) und v.a.
- Der Akzeptanz der normativen Regionalplan-Vorgaben durch die Kommunen (Kernfrage: Werden die Vorgaben in die kommunale Bauleitplanung, d.h. in Flächennutzungsplan und vor allem Bebauungsplan, umgesetzt oder als Eingriff in die kommunale Planungshoheit abgelehnt?).

In der **Region Stuttgart** werden auf Grundlage der landesplanerischen Annahmen für das bis 2010 erwartete Bevölkerungswachstums (+6% für „Gemeinden mit Eigenentwicklung“ und +12% in „Zuwachsgemeinden“) aus Dichtewert (E/ha), Wachstumsannahme und Anrechnung der vorhandenen Bauflächenreserven für jede Gemeinde Wohnbauflächen-Erweiterungskontingente bis 2010 errechnet. Hierzu ist als Regionalplan-Ziel die Erstellung von Siedlungsflächenbilanzen auf Ebene der Flächennutzungspläne festgeschrieben. Die Wohnbau-Erweiterungsflächen werden nicht flächenbezogen dargestellt. Eine bereichsscharfe Darstellung erfolgt hingegen für „regionalbedeutsame Wohnungsbauschwerpunkte und Gewerbeflächen“. Schwachstelle dieses Ansatzes ist die – sehr hoch angesetzte – Prognose der Bevölkerungsentwicklung.

Die **Region Westpfalz** setzt ebenfalls für jede einzelne Gemeinde die bis 2010 ausweisbare Wohnbaufläche als Orientierungswert fest. Dies geschieht auf der Grundlage von Dichte- und Wachstumsvorgaben (WE/ha und WE/ha pro Jahr und 1000 Einwohner) und einer Überprüfung standortbezogener Restriktionen, nicht jedoch auf der Grundlage von Bevölkerungsprognosen (nachfrageorientiert). Die Vorgehensweise gilt daher als angebotsorientierter Ansatz zur Erarbeitung von Orientierungswerten.

Die **Regionalpläne Mittel- und Südhessen** arbeiten ebenfalls mit aus Dichtewerten und Bevölkerungsprognosen errechneten Obergrenzen für den „maximalen Bedarf an Wohnsiedlungsfläche“ für jede Gemeinde unterschieden nach Siedlungsbereichen mit Eigenentwicklung („Bestand“) und Siedlungsbereichen mit Zuwachs. Die Dichtewerte (WE/ha) werden für die einzelne Planungsregionen auf Landesebene durch das LEP Hessen vorgegeben. Bei der Flächenbedarfsrechnung werden jedoch die vorhandenen Bauflächenpotenziale nicht in Anrechnung gebracht, was hinsichtlich eines sparsamen Flächenverbrauchs als Schwachstelle dieses Ansatzes einzustufen ist.

Auch die **Region München** legt für „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“ und die im fußläufigen Einzugsbereich von Haltepunkten des Schienen-Personen-Nahverkehrs liegen, Mindestwerte für Baudichten fest. Diese Dichtewerte werden als Geschossflächenzahlen (GFZ) angegeben und zielen vor allem auf eine Nachverdichtung in den betreffenden Bereichen. Aufgrund des erst 12/2001 erfolgten Inkrafttretens der betreffenden Regionalplan-Fortschreibung, liegen noch keine Erfahrungswerte über die Steuerungswirkung dieses Ansatzes in der Praxis vor.

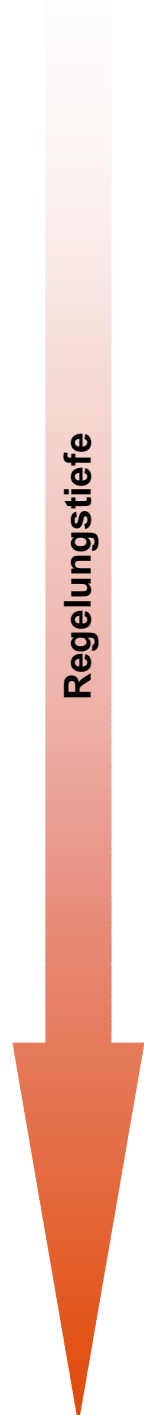
### 3.4 Indikatoren nachhaltiger Flächenentwicklung

Die Arbeit mit Orientierungswerten bedeutet Quantifizierung normativer Entwicklungsvorgaben. Diese weisen je nach (räumlicher) Bezugseinheit **unterschiedliche Regelungstiefen** auf. Während auf der Ebene des Länder- oder Regionsvergleiches reine Flächenverbrauchswerte herangezogen werden können (ha/Tag oder ha/Tag pro 1000 Einwohner), sind diese für die konkrete Steuerung der Siedlungsentwicklung zu pauschal und daher nicht geeignet. Zur Steuerung der Siedlungsentwicklung der Gemeinden werden normative Vorgaben zum Verhältnis Einwohner je Flächeneinheit, d.h. zur Dichte herangezogen (s. Fallbeispiele). Werden auf dieser Grundlage absolute maximale Bauflächengrößen abgeleitet, wird die Regelungstiefe zusätzlich erhöht.

Die folgende Abbildung stellt verschiedene verwendete Indikatoren einer nachhaltigen Flächenentwicklung mit Bezugseinheiten und Regelungstiefe im Überblick dar.

**Abb. 20** Mögliche Indikatoren nachhaltiger Flächenentwicklung

Ziel / Normative Vorgabe	Mögliche (räumliche) Bezugseinheiten	Mögliche Indikatoren
Flächenverbrauch pro Zeiteinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Land</li> <li>▪ Region</li> <li>▪ Landkreis</li> <li>▪ (Gemeinde)</li> </ul>	ha/Tag m <sup>2</sup> /Tag
Flächenverbrauch pro Zeiteinheit pro Einwohner	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Land</li> <li>▪ Region</li> <li>▪ Landkreis</li> <li>▪ Gemeinde</li> </ul>	m <sup>2</sup> /Tag pro 1000 E
Dichte für Neubauf Flächen (Wohnen)	Siedlungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentrale Orte (KIZ, UZ, MZ, OZ,...)</li> </ul> Evtl. verknüpft mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEP-Gebietskategorie</li> <li>- Lage an Entwicklungsachsen, SPNV</li> <li>- Landschaftsraum</li> </ul>	E/ha WE/ha
Dichte für Neubauf Flächen (Wohnen) => Festlegung einer maximalen Flächengröße	Siedlungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politische Gemeinde</li> </ul>	E/ha, WE/ha => ha/Gemeinde
Dichte für (Nach-) Verdichtung	Siedlungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentrale Orte</li> <li>▪ Politische Gemeinde</li> <li>▪ Gemeindeteile?</li> </ul> Evtl. verknüpft mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEP-Gebietskategorie</li> <li>- Lage an Entwicklungsachsen, SPNV</li> <li>- Landschaftsraum</li> </ul>	GFZ



### 3.5 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Regionalplan-Inhalte in den Regionen Bayerischer Untermain (1) und Augsburg (9)

Die folgende Übersicht stellt die Aussagen der Regionalpläne der Regionen Bayerischer Untermain (1) und Augsburg (9) zusammenfassend dar. Ergänzend sind zu den einzelnen Instrumenten und Zielinhalten „Best-Practice“-Ansätze aus den Fallbeispielen skizziert.

**Tab. 2 Regionalplan-Inhalte in den Regionen Bayerischer Untermain und Augsburg im Best-Practice-Vergleich**

Instrument / Zielinhalt	Best Practice	Region 1* Bayer. Untermain	Region 9* Augsburg
<b>A Überfachlich</b>			
Vorgaben zur Raumstruktur		A II	A II
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentralörtliche Gliederung + Entwicklungsachsen</li> <li>▪ Regionalplanerische Funktionen der Gemeinde</li> </ul>	<p>Orientierungswerte für Dichte in Abhängigkeit von der Stufe der Zentralität / Lage an Entwicklungsachsen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Region Stuttgart</li> <li>- Region Westpfalz</li> <li>- Region Mittel- und Südhessen</li> <li>- Region München</li> </ul>	<p>A IV / V / VI</p> <p>Generelle Zielaussagen zur weiteren Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten bezogen auf zentrale Orte / Entwicklungsachsen, Unterscheidung in „organische / überorganische“ Entwicklung</p> <p>Pauschale Funktionszuweisungen für politische Gemeinden</p>	<p>A IV / V</p> <p>Generelle Zielaussagen zur weiteren Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten bezogen auf Gebietskategorien (z.B. engere Verdichtungszone) / zentrale Orte / Entwicklungsachsen (vgl. auch B II)</p> <p>Pauschale Funktionszuweisungen für politische Gemeinden</p>
<b>B Fachlich</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbehalts-/ Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen (inklusive Bannwald)</li> <li>▪ regionale Grünzüge</li> <li>▪ Trenngrün</li> </ul>	Gängige Praxis in allen Regionalplänen	<p>B diverse Fachkapitel (LEK bisher nicht vorliegend)</p> <p>B I 3.1</p> <p>„Gebietscharfe Abgrenzung“ der regionalen Grünzüge, Darstellung von Trenngrün und Vorschlag der Bereitstellung von Flächen zum Aufbau von Ökokonten in regionalen Grünzügen oder Trenngrün</p>	<p>B diverse Fachkapitel (LEK bisher nicht vorliegend)</p> <p>B I 4.2</p> <p>„Gebietscharfe Abgrenzung“ der regionalen Grünzüge, Darstellung von Trenngrün</p>

Instrument / Zielinhalt	Best Practice	Region 1* Bayer. Untermain	Region 9* Augsburg
<b>Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Verhinderung von Zersiedelung</li> </ul>		<p>Allgemeine Aussagen: B II 1 Vorsorge für weitere Entwicklung im Siedlungsbereich durch Bodenmanagement (inkl. Bodenbevorratung)</p> <p>B II 2 Ausschöpfung von Flächenreserven und eine angemessene Verdichtung in den bestehenden Siedlungsgebieten haben Vorrang vor Neuausweisung ... Stärkung der Innenentwicklung</p> <p>...</p>	--
<b>Gemeindebezogene Vorgaben</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung von Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll</li> </ul>		<p>B I 3.1.7 Kartographische Festlegung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur für wenige festgelegt</li> <li>- Nachvollziehbare Begründung fehlt häufig</li> <li>- Umsetzungsdefizite</li> </ul>	--
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinden <b>mit</b> und <b>ohne</b> Außenentwicklung</li> </ul>		<p>Keine aktive Darstellung von Gemeinden ohne Außenentwicklung, aber durch Vorbehalts- und Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen bzw. Schutzgebiete und regionale Grünzüge, ist eine Außenentwicklung für fast alle Gemeinden häufig stark eingeschränkt</p>	--

Instrument / Zielinhalt	Best Practice	Region 1* Bayer. Untermain	Region 9* Augsburg
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Vorbehalts-/ Vorranggebiete“ für Siedlungsentwicklung bzw. „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Region Stuttgart: „Regionalbedeutungsame Wohnbauschwerpunkte / Gewerbeflächen“ (bereichsscharf)</li> <li>- Hessen: „Siedlung/Gewerbe – Zuwachs“</li> <li>- Region München: „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung bes. in Betracht kommen“ (gebiets-scharf)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">--</p>	<p style="text-align: center;">--</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungswerte, (Richtwerte, -zahlen) für anzustrebende Baudichten bezogen auf neue Wohnbauflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Region Stuttgart: Gemeindebezogene Erweiterungskontingente bis 2010 aus Dichtewert, Wachstumsannahme, Bauflächenreserven</li> <li>- Region Westpfalz: Gemeindebezogene Orientierungswerte für die bis 2010 ausweisbaren Wohnbauflächen aus Dichtevorgaben (angebotsorientiert)</li> <li>- Hessen: Festsetzung von Obergrenzen für maximalen Flächenbedarf als nachfrageorientierte Werte aus Dichtevorgaben und Wachstumsprognosen</li> </ul>	<p>B II Nur generelle Aussagen zu „organischer“ / „überorganischer“ Siedlungsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „organisch“: alle Gemeinden</li> <li>- „überorganisch“: ... alle zentralen Orte, die in der Lage sind, die erforderlichen Flächenausweisungen vorzunehmen ...</li> </ul>	<p>B II Nur generelle Aussagen zu „organischer“ / „überorganischer“ Siedlungsentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „organisch“: alle Gemeinden</li> <li>- „überorganisch“: zentrale Orte, an Entwicklungsachsen, an ÖPNV-Linien</li> </ul>

Instrument / Zielinhalt	Best Practice	Region 1* Bayer. Untermain	Region 9* Augsburg
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten (auch Nachverdichtung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Region München: Für „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung bes. in Betracht kommen“ Festlegung von Orientierungswerten für Mindestdichte</li> </ul>	--	--
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und <b>Gewerbeflächenentwicklung</b></li> </ul>	<p>Steuerung der Gewerbeflächenentwicklung kann weniger durch normative Vorgaben (z.B. für Baudichten etc.) erfolgen, sondern ist eher eine Managementaufgabe auf Gesamtregionsebene!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Region Stuttgart: Wirtschaftsförderung für „regionalbedeutsame Gewerbeflächen“</li> </ul>	--	--

\* Grundlage für die Regionalplanauswertungen in der Region Bayerischer Untermain sind der Regionalplan, verbindlich erklärt am 29.03.1985 sowie die Fortschreibungsentwürfe zum Kapitel B I Teilkapitel regionale Grünzüge und Trenngrün (Ziel 3.1.1) vom 26.07.2001 und zum Kapitel B II – Siedlungswesen vom 18.06.1999.

In der Region Augsburg wurden herangezogen: Der Regionalplan, verbindlich erklärt am 29.03.1988 sowie die 1. Änderung zu Kapitel A IV – Zentrale Orte, verbindlich erklärt am 10.08.2000, geändert durch Bescheid vom 26.03.2001 und der Fortschreibungsentwurf zur 2. Änderung Kapitel B I – Natur und Landschaft und B III 2.4 – Bannwaldabgrenzung im Stand Februar 1998.

## Zusammenfassung

➡ Die beiden Regionalpläne unterschieden sich kaum im verwendeten Instrumentarium, jedoch weist der Regionalplan Bayerischer Untermain eine größere „Fortschreibungsaktivität“ in den Fachkapiteln und teilweise höhere Ausschärfen auf.

➡ Beide Regionen definieren weder quantitative Zielvorgaben für die Siedlungsentwicklung (in Form von Orientierungswerten) noch Räume, die für eine Siedlungsentwicklung besonders geeignet sind (im Sinne von Vorbehalts- oder Vorranggebieten). Eine „organische“ Entwicklung wird allen Gemeinden, eine „überorganische“ Entwicklung wird zentralen Orten sowie Gemeinden im (engeren) Verdichtungsraum, an Entwicklungs- oder ÖPNV-Achsen zugestanden.

➡ Das Fachkapitel B I Natur und Landschaft wird derzeit in beiden Regionen fortgeschrieben. Dabei werden insbesondere die Abgrenzungen der Schutzkategorien räumlich modifiziert.

Aufgrund der landschaftsräumlichen Situation sind die Ausweisungen von Vorbehaltsgebieten (Schutzzone der Naturparke Odenwald und Spessart) und regionalen Grünzügen in der **Region Bayerischer Untermain** besonders weitreichend. Dies bedeutet eine faktische Begrenzung vieler Gemeinden in ihrer Außenentwicklung. Als innovativ ist die Zielvorgabe zu werten, Flächen zum Aufbau von Ökokonten in regionalen Grünzügen / im Trenngrün bereitzustellen, damit der regionale Biotopverbund verbessert werden kann. Die Instrumente „regionaler Grünzug/Trenngrün“ können dadurch als multifunktionale Bestandteile des regionalen Naturhaushaltes mehr Gewicht erhalten. Die im Rahmen der Fortschreibung notwendige Diskussion und Konsensfindung zu diesen Begrenzungen hat maßgeblich zur Bewusstseinsbildung zum Thema beigetragen und hat in der Folge zu einer strikteren Beachtung der entsprechenden Ziele des Regionalplans geführt.

In der **Region Augsburg** sind im aktuellen Fortschreibungsentwurf ebenfalls räumliche Erweiterungen der Landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, Bannwälder und der regionalen Grünzüge geplant.

➡ In beiden Regionen liegt noch kein Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) zur fachlichen Untermauerung vor.



Im Fachkapitel B II Siedlungswesen / Siedlungsstruktur werden in keiner Region direkte gemeindebezogene Aussagen (über die Ansprache einzelner zentraler Orte hinaus) zur weiteren Siedlungsentwicklung gemacht. Jedoch enthält der Fortschreibungsentwurf Bayerischer Untermain auf Ebene des Siedlungsleitbildes Zielaussagen zum sparsamen Bodenverbrauch, z.B. Vorrang der Nutzung von Flächenreserven, der Innenentwicklung und einer angemessenen Verdichtung in bestehenden Siedlungseinheiten (Nachverdichtung) vor der Ausweisung neuer Baugebiete oder das Ziel gemeindliche Vorsorge für zukünftige Siedlungsentwicklung durch Bodenmanagement zu betreiben.



Weder in der Region Bayerischer Untermain noch in der Region Augsburg macht der Regionalplan Zielaussagen zur interkommunalen Kooperation, die v.a. im Gewerbebereich steuernd auf den Flächenverbrauch wirken kann.

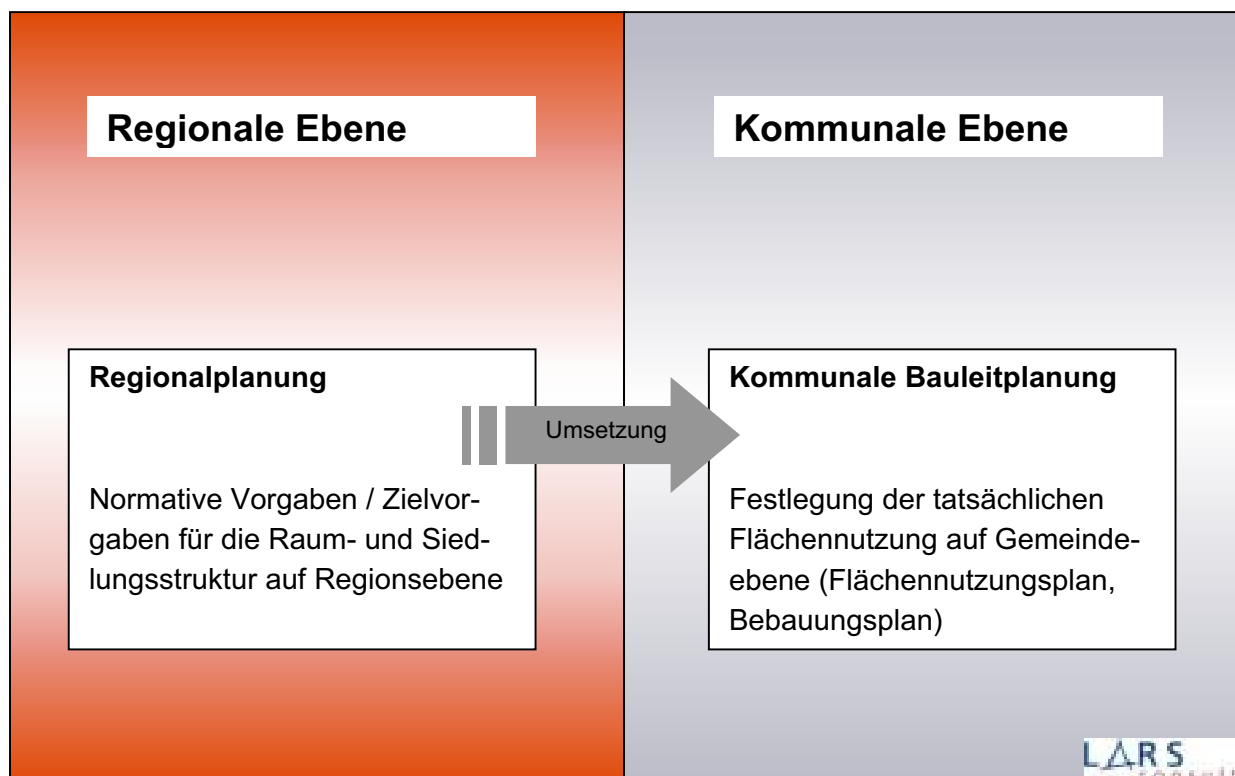
#### 4 Strategie-Bausteine für die Umsetzung des Zieles Flächensparen in den Beispielregionen Bayerischer Untermain (1) und Augsburg (9)

Der Regionalplan fungiert als rahmensetzende Vorgabe für die kommunale Bauleitplanung auf regionaler Ebene. Die faktische Umsetzung der Regionalplan-Ziele, und damit auch des Zieles Flächensparen, findet jedoch auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung statt, die mit Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplan die Flächennutzung rechtlich festlegt. Sie ist damit die entscheidende Schnittstelle zwischen normativen Vorgaben und tatsächlicher Umsetzung in die Fläche.

Die Strategien zum Flächensparen können daher auf verschiedenen Ebenen ansetzen, bei der

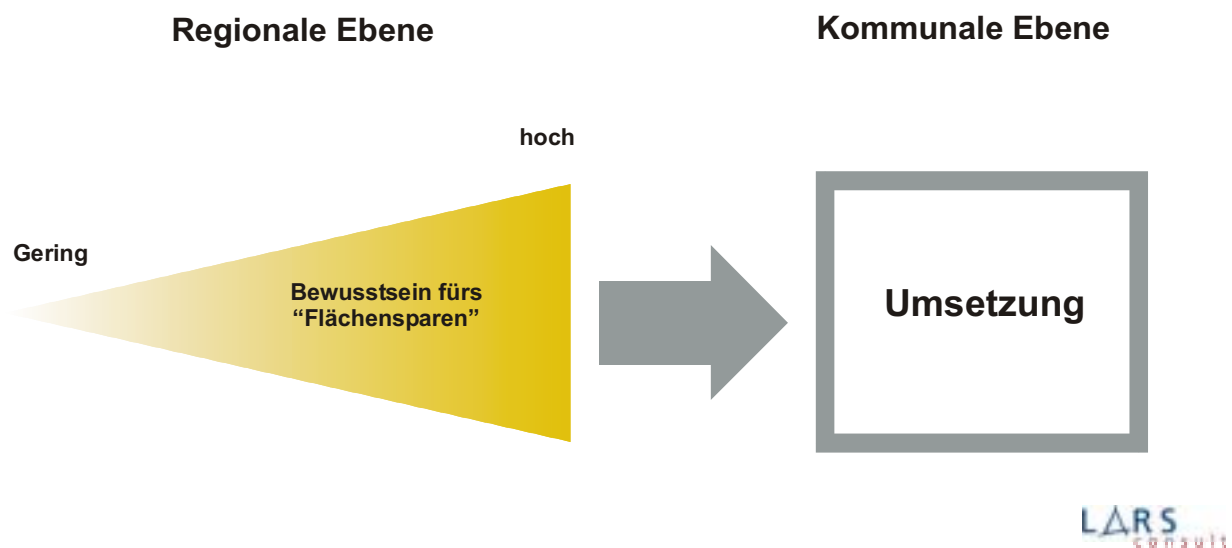
- ⇒ Weiterentwicklung der normativen Vorgaben des Regionalplanes oder bei der
- ⇒ Verbesserung und Unterstützung der Umsetzung der normativen Regionalplan-Vorgaben an der Schnittstelle zur kommunalen Bauleitplanung.

**Abb. 21 Zusammenhang zwischen Regionalplanung und kommunaler Bauleitplanung**



Auf welcher Ebene eine Region ansetzt, hängt von vielen Faktoren ab. Ein entscheidender Faktor jedoch, ob die Umsetzung von Flächenspar-Zielen in die kommunale Bauleitplanung gelingt, ist der Grad des vorhandenen (Problem-) Bewusstseins für das Thema Flächenverbrauch – Flächensparen bei den Akteuren der Regionalplanung und der kommunalen Bauleitplanung.

**Abb. 22** Flächensparen – Zusammenhang zwischen Bewusstseinsbildung und Umsetzung



Im Folgenden wird aufgezeigt, welche Strategie zum Ziel Flächensparen in den beiden Beispielregionen jeweils verfolgt werden soll.

## 4.1 Die Umsetzungsstrategien im Überblick

Die beiden Beispielregionen sind durch sehr unterschiedliche Ausgangssituationen geprägt (vgl. Kap. 2 Darstellung der Ausgangssituation). Diese Unterschiedlichkeit schlägt sich auch in den mit den regionalen Akteuren erarbeiteten Strategien zur Weiterentwicklung des Regionalplanes nieder.

### Bayerischer Untermain

#### Ausgangssituation

- Fast alle Gemeinden haben aufgrund der Schutzkategorien und der topographischen Lage die Grenzen ihres Flächenwachstums erreicht,
- Flächen für Außenentwicklung stehen in der kleinsten Planungsregion Bayerns somit kaum mehr zur Verfügung,
- der Bewusstseinsbildungs-Prozess fürs Flächensparen ist relativ stark ausgeprägt.

#### Strategische Vorgehensweise

Die Region Bayerischer Untermain kann auf bereits vorhandenes Bewusstsein für das Thema „Flächensparen – Flächenverbrauch“ bei vielen Akteuren der Regional- und Bauleitplanung aufbauen und sieht daher ihren Schwerpunkt bei der Umsetzung der Flächenspar-Ziele auf inhaltlich-fachlicher, politischer und organisatorischer Ebene.

### Augsburg

#### Ausgangssituation

- Siebtgrößte bayerische Planungsregion, unterliegt als großer Verdichtungsraum starkem Siedlungsdruck,
- normative Begrenzungen für die Siedlungsflächenentwicklung sind im direkten Umfeld der Stadt Augsburg relativ weitreichend, jedoch im umgebenden ländlichen Raum schwach ausgeprägt,
- der Bewusstseinsbildungsprozess fürs Flächensparen ist daher in Teilen der Region (v.a. im ländlichen Teilraum) relativ schwach ausgeprägt.

#### Strategische Vorgehensweise

In der Region Augsburg sind v.a. im ländlichen Teilraum naturräumlich bedingte Begrenzungen des Siedlungsflächenwachstums weniger vorhanden - die Bewusstseinsbildung gestaltet sich daher schwieriger. Vorrangige Aufgabe der Regionalplanung ist es, diesen Bewusstseinsbildungsprozess zu unterstützen.

Die folgende Zusammenstellung gibt – bezogen auf das „harte“ Instrumentarium des Regionalplans – einen Überblick, welche Instrumente nach Einschätzung der regionalen Akteure weiterentwickelt / nicht weiterentwickelt werden sollen oder durch Umsetzungshilfen zu unterstützen sind.

**Tab. 3 Die Strategien zur Weiterentwicklung des Regionalplans in den Beispielregionen im Überblick**

<b>Instrument / Zielinhalt</b>	<b>Region 1 Bayer. Untermain</b>	<b>Region 9 Augsburg</b>
<b>0</b> derzeit keine Weiterentwicklung angestrebt <b>+</b> als relevantes Steuerungselement weiterzuentwickeln <b>(+)</b> keine Weiterentwicklung des harten Instrumentariums, aber Unterstützung durch Umsetzungshilfen		
<b>A Überfachlich</b>		
Vorgaben zur Raumstruktur	<b>0</b>	<b>0</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentralörtliche Gliederung + Entwicklungsachsen</li> <li>▪ Regionalplanerische Funktionen der Gemeinde</li> </ul>	<b>0</b>	<b>+</b>
<b>B Fachlich</b>		
<b>Fachkapitel Natur und Landschaft, ...</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbehalts-/ Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen (inklusive Bannwald)</li> <li>▪ regionale Grünzüge</li> <li>▪ Trenngrün</li> </ul>	<b>0</b>	<b>+</b>
<b>Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Verhinderung von Zersiedelung</li> </ul>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gemeindebezogene Vorgaben</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung von Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll</li> </ul>	<b>0</b>	<b>0</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorrangige Nutzung vorhandener Baulandreserven / Flächenpotenziale (Gemeinden <b>mit</b> und <b>ohne</b> Außenentwicklung)</li> </ul>	<b>(+)</b> keine Verschärfung des Regionalplan-Instrumentariums aber Unterstützung durch Umsetzungshilfen („Werkzeuge“) auf kommunaler und regionaler Ebene	<b>(+)</b> keine Verschärfung des Regionalplan-Instrumentariums aber Unterstützung durch Umsetzungshilfen („Werkzeuge“) auf kommunaler Ebene

Instrument / Zielinhalt	Region 1 Bayer. Untermain	Region 9 Augsburg
▪ „Vorbehalts-/ Vorranggebiete“ für Siedlungsentwicklung bzw. „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“	0	+
▪ Orientierungswerte, (Richtwerte, -zahlen) z.B. für anzustrebende Baudichten	0	+
▪ Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und <b>Gewerbeflächenentwicklung</b>	(+)	+

➡ Die **Region Bayerischer Untermain** schätzt die vorliegenden Regionalplan-Instrumente und Zielinhalte in ihrer **Regelungstiefe als grundsätzlich ausreichend ein**. Bei den Zielen „vorrangige Nutzung vorhandener Baulandpotenziale“ und „interkommunale Kooperationen bei Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung“ wird eine Unterstützung bei der Umsetzung als notwendig erachtet.

➡ Die **Region Augsburg** bewertet den derzeitigen Regionalplan **in den meisten Punkten als verbesserungsbedürftig**: Dies betrifft die Instrumente Zentralörtliche Gliederung + Entwicklungsachsen, Vorbehalts- und Vorranggebiete (sowohl für Freiraum beanspruchende Funktionen als auch für Siedlungs- und Gewerbeflächen), interkommunale Kooperation bei der Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung sowie v.a. Wiedereinführung von Orientierungswerten. Zum Ziel „vorrangige Nutzung vorhandener Baulandpotenziale“ wird ähnlich wie in der Region Bayerischer Untermain Unterstützungsbedarf gesehen.

## 4.2 Strategie-Bausteine für die Region Bayerischer Untermain (1)

Die Erarbeitung erster Strategie-Bausteine erfolgte im Rahmen eines Workshops am 22.11.02 in Aschaffenburg, an dem neben Vertretern der Regierung von Unterfranken Vertreter des Präsidiums des Regionalen Planungsverbandes Bayerischer Untermain, als entscheidende Schnittstelle zwischen Regionalplanung und kommunaler Bauleitplanung, mitwirkten.

Folgende Strategie-Bausteine für die Weiterentwicklung der Regionalplanung wurden näher diskutiert:

- ⇒ Die mit den aktuellen Fortschreibungsentwürfen (Kap. B I [nur Unterkapitel Grünzüge] und B II) vorliegenden **Regionalplan-Ziele und -Inhalte sind in ihrer Regelungstiefe grundsätzlich ausreichend**, daher ist grundsätzlich **keine Verschärfung der Regionalplan-Ziele** notwendig, nur (konzeptionelle und organisatorische) Unterstützung bei Umsetzung und Operationalisierung.
- ⇒ Die **Umsetzung** der Ziele steht im Vordergrund und ist eine regionale Managementaufgabe auf verschiedenen Ebenen:
  1. Inhaltlich-Fachlich
  2. Politisch
  3. Organisatorisch

### 4.2.1 Inhaltlich-Fachliche Umsetzung

#### Aufbau einer GIS-gestützten „Regionalen Flächendatenbank“

Unter der Prämisse, dass der Regionalplan eine sowohl inhaltlich als auch räumlich ausreichende Regelungstiefe in seinen Instrumenten und Zielinhalten aufweist, liegt der Schwerpunkt auf der fachlichen Unterstützung bei der Operationalisierung und Umsetzung der „harten“ Regionalplan-Vorgaben durch „Werkzeuge“.

Aufgrund der in der Region nicht mehr vorhandenen Außenentwicklungspotenziale steht dabei das (allgemeine) Ziel „Vorrangige Nutzung vorhandener Baulandreserven / Flächenpotenziale“ im Vordergrund. Die Umsetzung soll durch den Aufbau einer regionalen Flächendatenbank unterstützt werden. Folgende Anforderungen wurden von den regionalen Akteuren formuliert:

#### Inhaltliche und technische Anforderungen

- Einheitlicher Erhebungsstandard
- Kontinuierliche Pflege

#### Organisatorische Anforderungen

- Koordinator ist der Regionale Planungsverband (RPV)
- Der RPV tritt auch nach außen als Impulsgeber auf (Einstieg in die Thematik sollte in einer Verbandsversammlung erfolgen)

### **Positionierung als Modellprojekt**

- Die Durchführung eines „Regionalen Flächenressourcen-Managements“ hat in Bayern Pilotcharakter (und stellt eine regionale Umsetzung des laufenden Vorhabens „Kommunales Flächenressourcen-Management“ dar), die Region Bayerischer Untermain möchte sich damit als Modellregion positionieren.
- Die Region benötigt externe konzeptionelle und fachliche Unterstützung sowie eventuell externe moderierende Mitwirkung.

### **4.2.2 Politische Umsetzung**

Grundlage für eine Umsetzung des Zieles Flächensparen in der Region ist die weitere Festigung des regionalen Konsens, die Einschränkungen für die gemeindliche Außenentwicklung durch die vorhandenen Schutzkategorien (Vorbehalts- und Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen / regionale Grünzüge / Trenngrün) zu akzeptieren. Dieser Konsens „ersetzt“ damit zusätzliche dirigistische Vorgaben im Regionalplan wie z.B. die aktive, explizite Darstellung von „Gemeinden ohne Außenentwicklung“.

Um diesen Weg erfolgreich gehen zu können, ist eine ständige Bewusstseinsvertiefung für das Thema Flächensparen notwendig.

### **Beteiligte**

- Bürgermeister aller Kommunen und Landräte der beteiligten Landkreise als Multiplikatoren für das Thema Flächensparen auf regionaler und kommunaler Ebene
- Regionaltätige Ortsplaner und Fachleute (insbesondere Kreisbaumeister) als fachliche Multiplikatoren

### **Inhaltliche und technische Anforderungen**

- Aufbau eines Controlling- bzw. Monitoring-Systems auf Grundlage der regionalen Flächendatenbank (s.o.) für die Erreichung der Flächensparziele mit
  - => Indikatoren und
  - => periodischen Erfolgskontrollen

### **Organisatorische Anforderungen**

- Der RPV tritt auch nach außen, innerhalb der Region, als Impulsgeber auf (Einstieg in die Thematik sollte in einer Verbandsversammlung erfolgen)
- Als Grundlage muss ein gemeinsam getragenes Ziel zum Flächensparen vereinbart werden

### 4.2.3 Organisatorische Umsetzung

#### Management der regionalen Flächendatenbank unter dem Ziel Flächensparen

Um das Werkzeug „regionale Flächendatenbank“ auch tatsächlich als Instrument zum Flächensparen nutzen zu können, sind neben den technischen Grundlagen v.a. Managementaufgaben zu bewältigen. Ziel ist die Entwicklung eines Flächenressourcen-Managements auf regionaler Ebene. Hierbei kann der Regionale Planungsverband (RPV) eine Schlüsselstellung einnehmen.

#### Organisationsaufbau

Das Management der regionalen Flächendatenbank unter dem Ziel Flächensparen übernimmt der RPV in Zusammenarbeit mit den Landkreisen, dabei ist folgende Aufgabenverteilung denkbar:





- Technisches Management bei RPV (Fragen des Zugriffs sind zu klären)
- Städtebaulich-fachliche Beratung der Kommunen bei RPV, Landkreisen (z.B. Kreisbau-meister) und Regierung
- Nutzer der regionalen Flächendatenbank sind Kommunen, Landkreise und die Regionalplanung

Das bestehende Regionalmanagement „Initiative Bayerischer Untermain“ ist nicht mit dem Management der regionalen Flächendatenbank befasst. Es ist aber für das Außenmarketing der Region und damit auch eventueller modellhafter Ansätze („Modellregion“) oder der Vermarktung zur Verfügung stehender Flächenpotenziale zuständig.

#### 4.2.4 Anmerkungen aus gutachterlicher Sicht

Die vorgestellten Strategie-Bausteine wurden nach fachlicher Vorarbeit durch die Gutachter und die beteiligten Regierungen im Workshop am 22.11.02 erarbeitet. Diese Bausteine geben die Richtung für die Weiterentwicklung des Regionalplans / der Regionalplanung in der Region an. Um auf Grundlage dieser Bausteine ein stimmiges Managementkonzept für den Regionalplan zu erhalten, müssen die hier nur angerissenen Fragestellungen fachlich vertieft werden. Die folgende gutachterliche Bewertung ist daher als erste Einschätzung des in der Region verfolgten Ansatzes zu verstehen und zeigt offene Fragestellungen auf.

In der Region stehen aufgrund der weitreichenden Ausweisungen von Schutzkategorien auf regionaler Ebene und aufgrund der topografischen Situation kaum Außenentwicklungspotenziale für die einzelnen Gemeinden zur Verfügung. Das Problembewusstsein für Flächenknappheit / Flächensparen ist daher wohl bei den meisten Kommunen präsent. In dieser Ausgangssituation erscheint es als stimmiger Ansatz, die normativen Vorgaben im Regionalplan nicht im Sinne eines Dirigismus auf regionaler Ebene weiter zu verschärfen (z.B. durch Vorgabe von Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten), sondern verstärkt die Umsetzung auf kommunaler Ebene zu fördern. Dies setzt einen regionalen Konsens voraus, die vorhandenen Begrenzungen zu akzeptieren.

-  Die Strategie, keine zusätzlichen normativen Vorgaben auf Regionesebene zur vorrangigen Ausnutzung vorhandener Flächenreserven zu machen, greift umso besser, je mehr die Kommunen die Begrenzung ihrer Außenentwicklung akzeptieren. Besteht dieser Konsens nicht mehr oder kann er nicht genügend gefestigt werden, ist auch eine neue Strategie zu entwickeln, um die vorrangige Nutzung vorhandener innerörtlicher Baulandpotenziale zu erreichen.
-  Um trotz der Flächenknappheit handlungsfähig zu bleiben, benötigt die Region fachlich-technische Unterstützung wie z.B. durch die Entwicklung eines „Werkzeugs“ zur Mobilisierung vorhandener Flächenpotenziale (s.u. „regionale Flächendatenbank“). Hierzu ist externe fachliche Unterstützung notwendig.
-  Die bisher formulierten Ziele zum Flächensparen sind noch sehr allgemein. Sie müssen im Verlauf des Aufbaus einer regionalen Flächendatenbank zunehmend konkretisiert werden (z.B. auf welcher Grundlage wird beurteilt, ob in einem Siedlungsbestand Bauflächenreserven bestehen, welche Indikatoren werden herangezogen, etc.). Hierzu ist fachliche Unterstützung notwendig (s.u.).
-  Der Regionale Planungsverband muss als Schnittstelle zwischen Regionalplanung und Kommunen weitreichende Managementaufgaben wahrnehmen. Hierbei benötigt er externe fachliche und technische Unterstützung (s. „Regionale Flächendatenbank“) sowie eventuell Moderationsbegleitung bei der Umsetzung der Flächensparziele.



Der Verdichtungsraum Aschaffenburg mit seinem Stadt- und Umlandbereich ist gesondert daraufhin zu untersuchen, ob zusätzliche Instrumente zur Steuerung der Siedlungs- und v.a. Verkehrsentwicklung sinnvoll sind (z.B. regionaler Flächennutzungsplan).

Kern-Baustein der Strategie ist die Entwicklung einer regionalen Flächendatenbank. Diese soll der Region durch Aufzeigen vorhandener Bauflächenpotenziale auf regionaler Ebene Spielräume eröffnen und damit auch den regionalen Konsens zum Flächensparen weiter festigen.



Der Aufbau einer regionalen Flächendatenbank hat in Bayern Modellcharakter, die Region benötigt hierbei umfassende fachliche und konzeptionelle Unterstützung, auf die Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Kommunales Flächenressourcen-Management“ kann dabei aufgebaut werden.



Mit dem Aufbau der regionalen Flächendatenbank wird überhaupt erst die Datenbasis geschaffen, um ein Flächenmanagement in der Region betreiben zu können. Die Kommunen können wertvolle Argumentationshilfen erhalten, u.a.:

- Darstellung vorhandener Bauflächenreserven (Baulücken, Brachflächen, Nachverdichtungspotenziale) auf Regionsebene
- Klärung von Flächenverfügbarkeiten auf Regionsebene
- Unterstützung bei der Mobilisierung von vorhandenen Flächenreserven
- Erleichterungen beim Aufbau/Führen eines Ökokontos
- Erleichterung interkommunaler Abstimmung und Entwicklung



Beim Aufbau einer regionalen Flächendatenbank und der Ermittlung von Baulandreserven muss das pauschale Ziel Flächensparen (s.o.) noch konkretisiert werden. Hierbei ist die Frage zu klären, welches Ziel z.B. für Nachverdichtung (Dichte, Grundstücksgrößen) angestrebt werden soll und welche Indikatoren herangezogen werden sollen, oder welche Gemeinden noch Entwicklungsspielräume haben. Dies muss mit fachlicher Unterstützung erfolgen, der Prozess eventuell mit externer Unterstützung moderiert werden.



Der Regionalplan ist nach Aufbau der regionalen Flächendatenbank mit den konkretisierten Entwicklungs-/ Flächensparzielen rückzukoppeln. Dies kann u.U. die Zielaussagen zu den Gemeindefunktionen (z.B. welche Gemeinden haben noch Potenziale für einen weiteren Ausbau der Wohnfunktion...) betreffen. Nach Aufbau der Datenbank können zudem Zielaussagen zu möglichen interkommunalen Gewerbeflächenentwicklungen (z.B. Kriterien für interkommunale Gewerbegebiete, mögliche Beteiligte, etc.) erarbeitet werden.



Die Ergebnisse der regionalen Flächendatenbank müssen in der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt werden.

### 4.3 Strategie-Bausteine für die Region Augsburg (9)

Die Erarbeitung erster Strategie-Bausteine erfolgte im Rahmen eines Workshops am 19.11.02 in Augsburg, an dem Vertreter der Regierung von Schwaben, in der Bauleitplanung tätige und verantwortliche Vertreter der Kreisverwaltungen (sowie der Stadt Augsburg) sowie Vertreter des Regionalen Planungsverbandes Augsburg mitwirkten. Folgende Strategie-Bausteine für die Weiterentwicklung der Regionalplanung wurden näher diskutiert:

- ⇒ Der derzeit gültige Regionalplan (inklusive Fortschreibungsentwürfen) enthält insbesondere bezüglich des „ländlichen Raumes“ relativ wenig Zielaussagen zur Steuerung des Flächenverbrauchs. Damit der **Regionalplan als Orientierungsrahmen** für flächensparende Raum- und Siedlungsentwicklung für die Bauleitplanung wirken kann, sollen die „harten“ **Instrumente und Zielinhalte inhaltlich ergänzt** werden bzw. in ihrer Aussage-schärfe verfeinert werden.
- ⇒ Gleichzeitig sollen aber auch Strukturen und Anreizinstrumente für die Unterstützung der **Umsetzung** der Regionalplan-Ziele entwickelt werden. Dies wurde bisher für folgende Ebenen angedacht:
  1. Inhaltlich-Fachlich
  2. Organisatorisch

Im Gegensatz zur Region Bayerischer Untermain liegt der strategische Schwerpunkt jedoch derzeit nicht auf der Umsetzung, sondern zunächst auf der Weiterentwicklung des „harten“ RP-Instrumentariums. Die Umsetzungsbausteine sind daher nur skizzenhaft zu beschreiben.

#### 4.3.1 Weiterentwicklung des „harten“ Instrumentariums

Als erster Strategie-Baustein wird eine inhaltliche oder räumliche Konkretisierung von bestehenden Regionalplan-Instrumenten angestrebt:

- Konkretisierung der Entwicklungsvorgaben „organisch / überorganisch“ für die zentralen Orte / Orte an Entwicklungsachsen (s. hierzu zusätzliches Instrument Orientierungswerte) sowie
- Räumliche Differenzierung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete.

Darüber hinaus wird die Ergänzung des Regionalplans um zusätzliche Instrumente und Zielinhalte als sinnvoll erachtet:

- Darstellung von „Vorbehalts- und Vorranggebieten“ für regionalbedeutsame Siedlungs- und Gewerbeflächen und
- Darstellung sinnvoller Gemeindekooperationen im Bezug auf Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung.

Die Region Augsburg stellt darüber hinaus die Forderung an die Landesplanung, die im aktuellen LEP-Entwurf (Stand 6/2002) formulierte Zielvorgabe „nachhaltige Siedlungsentwicklung“ für die bayerischen Planungsregionen – innerhalb bestimmter Bandbreiten – zu quantifizieren.

Dies bedeutet konkret die Einführung eines zusätzlichen Instrumentes:

- Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten vorrangig auf Ebene des LEP's mit nachfolgender Umsetzung auf Ebene der Regionalplanung (orientiert an Stufe der Zentralität, Gebietskategorie, Hauptort/Nebenort etc.).

Die folgende Übersicht stellt die angestrebten Veränderungen der Regionalplan-Instrumente dar:

**Tab. 4 Weiterentwicklung des „harten“ Instrumentariums in der Region Augsburg (9)**

Instrument / Zielinhalt	Region 9 Augsburg
<b>0</b> derzeit keine Weiterentwicklung angestrebt <b>+</b> als relevantes Steuerungselement weiterzuentwickeln <b>(+)</b> keine Weiterentwicklung des harten Instrumentariums, aber Unterstützung durch Umsetzungshilfen	
<b>A Überfachlich</b>	
Vorgaben zur Raumstruktur	<b>0</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentralörtliche Gliederung + Entwicklungsachsen</li> <li>▪ Regionalplanerische Funktionen der Gemeinde</li> </ul>	<b>+</b>
	A IV / V Konkretisierung der Entwicklungsvorgaben „organisch“ / „überorganisch“ auf der übergeordneten Ebene des LEP's (s.u. „Orientierungswerte“) => Umsetzung für die Region
<b>B Fachlich</b>	
<b>Fachkapitel Natur und Landschaft, ...</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbehalts-/ Vorranggebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen (inklusive Bannwald)</li> <li>▪ regionale Grünzüge</li> <li>▪ Trenngrün</li> </ul>	<b>+</b>
	B I „Landschaftliche Vorbehaltsgebiete“: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Räumlich differenziertere Darstellung, Definition von Teilräumen mit höherer Bindungswirkung (z.B. Bachtäler)</li> <li>▪ Verbesserung der fachlichen Begründung</li> </ul> => Darstellung dieser Teilräumen als „regionale Grünzüge“?
	B III Darstellung der Bannwälder im Fortschreibungsentwurf ausreichend

Instrument / Zielinhalt	Region 9 Augsburg
<b>Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Verhinderung von Zersiedelung</li> </ul>	<b>0</b>
Gemeindebezogene Vorgaben	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung von Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll</li> </ul>	<b>0</b>  (Diskutiert wurde die Darstellung von Richtungen, in denen keine weitere Siedlungsentwicklung stattfinden soll für Gemeinden innerhalb / angrenzend an landschaftliche Vorbehaltsgebiete oder regionale Grünzüge)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorrangige Nutzung vorhandener Baulandreserven / Flächenpotenziale unter Berücksichtigung von naturschutzfachlichen Belangen bei Nachverdichtung (Gemeinden <b>mit</b> und <b>ohne</b> Außenentwicklung)</li> </ul>	<b>(+)</b>  Keine aktive Darstellung von Gemeinden ohne Außenentwicklung, sondern Selbstverpflichtung der Gemeinden stärken => Unterstützung der Gemeinden bei der vorrangigen Nutzung vorhandener (innerörtlicher) Baulandreserven / Flächenpotenziale durch GIS-gestütztes „Kommunales Flächenressourcen-Management“
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Vorbehalts-/ Vorranggebiete“ für Siedlungsentwicklung bzw. „Bereiche, die für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen“</li> </ul>	<b>+</b>  Langfristig bereichsscharfe Darstellung „regionalbedeutsamer Siedlungsflächen“ und insbesondere „regionalbedeutsamer Gewerbeflächen“ => mögliche Umsetzung in Fachkapitel B II

Instrument / Zielinhalt	Region 9 Augsburg
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <p><b>Forderung an die Landesplanung</b> (im LEP-Entwurf 6/2002 nicht enthalten): <b>Konkretisierung (Angabe von Bandbreiten) der Entwicklungsvorgaben „organisch“ / „überorganisch“ auf der übergeordneten Ebene des LEP's als Vorgabe für die Regionalplanung</b></p> <p>=&gt; Vorgabe von Richt- bzw. Orientierungswerten z.B. für anzustrebende Baudichten in E/ha differenziert für:</p> <p><b>a. „über den Eigenbedarf hinausgehende Entwicklung“</b> Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zentralörtliche Einstufung und Gebietskategorie</li> <li>▪ Hauptort / Nebenort</li> <li>▪ Ausstattung mit Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur</li> <li>▪ räumliche Differenzierung der Orientierungswerte für größere Kommunen (z.B. Augsburg) und Orte mit mehreren Ortsteilen</li> </ul> <p><b>b. „Beschränkung auf Eigenbedarf“</b> Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinden ohne zentralörtliche Einstufung / Lage an Entwicklungsachsen</li> </ul> <p>=&gt; Umsetzung in RP-Fachkapitel B II</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinde-Kooperationen im Bezug auf Siedlungs- und <b>Gewerbeflächenentwicklung</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nennung/Festlegung von Gemeinden, in denen interkommunal abgestimmte Bauleitplanung, v.a. zur Gewerbeflächenentwicklung, sinnvoll ist</li> <li>▪ Unterstützung durch Anreizsysteme / Förderung</li> </ul>

### 4.3.2 Inhaltlich-Fachliche Umsetzung

#### **Aufbau eines GIS-gestützten „Kommunalen Flächenressourcen-Managements“**

Um eine vorrangige Nutzung vorhandener Baulandreserven / Flächenpotenziale zu erreichen benötigt auch die Region Augsburg fachlich-technische Unterstützung durch „Werkzeuge“. Zur Darstellung der vorhandenen Baulandreserven soll eine GIS-gestützte Flächendatenbank auf kommunaler Ebene eigenverantwortlich aufgebaut werden. Eine verantwortliche Koordination auf regionaler Ebene (wie sie in der Region Bayerischer Untermain angestrebt wird) ist nicht vorgesehen.

Diese Datenbank soll u.a. folgende Faktoren berücksichtigen:

- Kopplung der Eingriffs-/ Ausgleichsbeurteilung mit dem Nutzungsnachweis von Baureserveflächen
- Darstellung der Flächenpotenziale aus zukünftig aufzulassenden landwirtschaftlichen Betrieben (Prognose-Daten sind hierzu vorhanden)

Zur konzeptionellen Erarbeitung eines kommunalen Flächenressourcen-Managements benötigt die Region jedoch externe fachliche Unterstützung. Eine entsprechende Methodik und Handlungshilfen werden im Frühjahr 2003 in der Neuauflage der Arbeitshilfe „Kommunales Flächenressourcen-Management“ veröffentlicht.

### 4.3.3 Organisatorische Umsetzung

#### **Umsetzungsmanagement**

In der Region standen zwar zunächst die Überlegungen zur Weiterentwicklung des harten Instrumentariums im Vordergrund, zur Umsetzung der angedachten Zielvorgaben wird jedoch Unterstützung in Form von Managementhilfen und Beratung benötigt. Handlungsfelder dieses Umsetzungsmanagements sind u.a.:

- Orientierungswerte für Baudichten
- Interkommunale Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung
- Konkretisierung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete

#### **Anreizsysteme**

Darüber hinaus muss angestrebt werden, die Gewerbeflächenförderung als Anreizinstrument für nachhaltige Siedlungsentwicklung zu gestalten, z.B. durch Kopplung von Fördermitteln (insbesondere Wirtschaftsförderung) an regionalplanerische und städtebauliche Konzepte.




#### 4.3.4 Anmerkungen aus gutachterlicher Sicht

Die vorgestellten Strategie-Bausteine wurden nach fachlicher Vorarbeit durch die Gutachter und die beteiligten Regierungen im Workshop am 19.11.02 erarbeitet. Sie geben die Richtung für die Weiterentwicklung des Regionalplans / der Regionalplanung in der Region an. Um auf Grundlage dieser Bausteine ein stimmiges Fortschreibungskonzept für den Regionalplan zu erhalten, müssen die hier nur angerissenen Fragestellungen fachlich vertieft werden. Die folgende gutachterliche Bewertung ist daher als erste Einschätzung des in der Region verfolgten Ansatzes zu verstehen und zeigt offene Fragestellungen auf.

Im Gegensatz zur Region Bayerischer Untermain sind in der Region Augsburg die Begrenzungen der Siedlungsflächenentwicklung durch Freiraum beanspruchende Vorrangfunktionen nicht so weitreichend. Dies betrifft insbesondere den ländlichen Teilraum. Daher ist es in der Region Augsburg schwieriger „Grenzen des (Flächen-)Wachstums“ zu begründen und im Bewusstsein der Kommunen zu verankern. Unter dieser Voraussetzung erscheint es als stimmiger Ansatz, den Regionalplan um Inhalte und Instrumente zu ergänzen, die „Orientierung“ für die kommunale Bauleitplanung geben.

Folgerichtig ist zunächst auszuloten, welche Instrumente dazu geeignet erscheinen, und dies als ersten Schritt mit Vertretern der Verwaltung auf Kreisebene zu diskutieren.

Die bezüglich Regelungstiefe am weitesten reichende Überlegung ist die Einführung von Orientierungswerten für anzustrebende Baudichten.

-  Die Arbeit mit Orientierungswerten ist eine Gradwanderung zwischen fachlichen Rahmenvorgaben mit hohem Steuerungspotenzial für die kommunale Bauleitplanung und mangelhafter Umsetzung dieser Vorgaben in die kommunale Bauleitplanung, da von den Kommunen als dirigistische Vorgaben von „oben“ empfunden. Bewusstseinsbildende Maßnahmen sind daher vorrangig.
-  Die Forderung der Region, die Vorgabe „nachhaltige Siedlungsentwicklung“ bereits auf Landesebene, im LEP Bayern, zu konkretisieren und innerhalb von Bandbreiten zu quantifizieren, ist zu begrüßen. Mit den derzeit verwendeten Vorgaben „organische / überorganische“ Entwicklung war in der Vergangenheit kaum Steuerungswirkung bezüglich Flächenverbrauch zu erreichen (s. Daten zum Flächenverbrauch in Kap. 2).
-  Zur Arbeit mit Orientierungswerten sowohl auf Landesebene, als auch auf Regionsebene müssen umfangreiche konzeptionelle Arbeiten geleistet werden, die vor allem die Folgen des demografischen Wandels auf die Siedlungsflächenentwicklung miteinbeziehen. Hierzu ist ein Fachkonzept mit begleitendem Diskussionsprozess der in der Landes- und Regionalplanung Tätigen zu erarbeiten.



Die bisherigen Überlegungen zu Orientierungswerten sehen nur Dichtewerte (für bestimmte Stufen der Zentralität in Verbindung mit Gebietskategorien) vor. Nach der Auswertung von Fallbeispielen (vgl. Kap. 3.2.3 und 3.3) ist jedoch kritisch zu hinterfragen, ob Dichtewerte allein, ohne die Ableitung von maximalen Bauflächengrößen, überhaupt steuernd wirken können. Dies ist in einem Fachkonzept zu klären.




Die geforderte Konkretisierung der räumlichen Abgrenzung freiraumsichernder Schutzkategorien, insbesondere der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, erscheint für die Region Augsburg als wichtig.



Insbesondere im ländlichen Teilraum ist als Argumentationshilfe für die Respektierung von Begrenzungen der Außenentwicklung der Kommunen eine fachliche Untermauerung sinnvoll. Hierzu können die Analysen und Aussagen der Landschaftsentwicklungskonzepte (LEK) wertvolle Beiträge liefern. Beispielsweise werden in den LEK's Bereiche dargestellt, die für einzelne Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild und Landschaftserleben) von Bedeutung sind. Hier ist im Einzelfall zu prüfen, in wieweit eine Siedlungsentwicklung den Schutzziele entgegensteht.


Darüber hinaus enthalten die LEK's naturschutzfachliche Vorschläge zur Darstellung regionalplanerischer Sicherungsinstrumente wie z.B. landschaftliche Vorbehaltsgebiete, regional Grünstreifen oder Trenngrün sowie Hinweise, in welche Richtung bei den einzelnen Siedlungen keine weitere Siedlungsentwicklung erfolgen sollte.

Die Region Augsburg benötigt bei der Umsetzung von Flächensparzielen fachlich-technische Unterstützung durch eine Flächendatenbank. Diese soll – im Gegensatz zur Region Bayerischer Untermain – nicht als regionale Flächendatenbank sondern als „Kommunale Flächendatenbank / Flächenressourcen-Management“ gestaltet werden.

-  Beim Aufbau einer kommunalen Flächendatenbank benötigt die Region umfassende fachliche und konzeptionelle Unterstützung, auf die Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Kommunales Flächenressourcen-Management“ und die Arbeitshilfe zum Projekt kann dabei aufgebaut werden.
-  Derzeit wird ein eigenverantwortlicher Aufbau „von unten“, durch die Kommunen, ohne regionale Koordinierungsstelle angestrebt. Dieser Ansatz ist aufgrund der Vielzahl der beteiligten Kommunen in der Region Augsburg (insgesamt 142 Kommunen, Region Bayerischer Untermain nur 65 Kommunen) und des damit verbundenen Koordinierungsaufwandes verständlich. Es ist jedoch zu hinterfragen, ob das Ziel Flächensparen damit nicht nur auf einzelne Kommunen beschränkt bleibt, und ob die angestrebten Orientierungswerte für die Region umgesetzt werden können (vgl. Vorschlag Modellprojekt „Regionale Flächendatenbank“ in der Region Bayerischer Untermain).
-  Mit dem Aufbau der kommunalen Flächendatenbank wird die Datenbasis geschaffen, um Flächenmanagement auf kommunaler Ebene betreiben zu können. Die Kommunen können wertvolle Argumentationshilfen erhalten, u.a.:
  - Darstellung vorhandener Bauflächenreserven (Baulücken, Brachflächen, Nachverdichtungspotenziale)
  - Klärung von Flächenverfügbarkeiten
  - Unterstützung bei der Mobilisierung von vorhandenen Flächenreserven
  - Erleichterungen beim Aufbau/Führen eines Ökokontos
  - Erleichterung interkommunaler Abstimmung und Entwicklung

Zu klären ist, ob ohne koordinierende Stelle auf Regionsebene damit auch ein Flächenmanagement auf regionaler Ebene möglich ist (vgl. Vorschlag Modellprojekt „Regionales Flächenressourcen-Management“ der Region Bayerischer Untermain).

Die angestrebte Darstellung regionalbedeutsamer Siedlungs- und Gewerbeflächen ist als sehr positiv zu bewerten.

-  Die Darstellung regionalbedeutsamer Siedlungs- und Gewerbeflächen sollte langfristig, d.h. erst nach einem Bewusstseinsbildungsprozess für das Thema Flächensparen, angestrebt werden, um die Akzeptanz bei den Kommunen zu gewährleisten. Die geplante kommunale Flächendatenbank kann unterstützend wirken, insbesondere wenn die kommunalen Daten auf regionaler Ebene zusammengeführt werden.

## 5. Thesen zur Übertragbarkeit der Ergebnisse

Im Rahmen der Studie wurden mit der Region Bayerischer Untermain und Augsburg zwei sehr unterschiedliche Beispielregionen betrachtet:

Die durch Schutzkategorien in der Flächenentwicklung stark eingeschränkte Region Bayerischer Untermain auf der einen Seite sowie der in Teilen durch Schutzkategorien wenig eingeschränkte ländliche Raum im Umfeld des Verdichtungsraumes Augsburg. Sehr unterschiedliche erste Strategie-Ansätze zur Fortentwicklung der Regionalplanung waren die Folge (vgl. Kap. 4).

Die beiden Regionen stellen damit zwei grobe Eckwerte für die Überlegungen zur Weiterentwicklung der Regionalplanung dar. Die vermuteten Abhängigkeiten sowie die folgenden Aussagen zur Übertragbarkeit der Ergebnisse sind jedoch nicht ohne weitere fachliche Vertiefung auf andere Planungsregionen – mit völlig anderen Ausgangssituationen – übertragbar, sie sind vielmehr als **Thesen** zu verstehen.

### 5.1 Thesen zur Übertragbarkeit der Vorgehensweise

Bereits im Kapitel 4 wurde der vermutete Zusammenhang zwischen dem Grad des Problembewusstseins für das Thema Flächensparen und der Bereitschaft zur konkreten Umsetzung in die kommunale Bauleitplanung postuliert und für die Beispielregionen aufgezeigt.

Abgeleitet aus den Strategie-Ansätzen der beiden Beispielregionen lässt sich zudem eine (generelle) Wechselwirkung zwischen dem Grad der in der Region festgesetzten normativen Vorgaben/Begrenzungen für die Bauflächenentwicklung und dem in der Region vorhandenen Problembewusstsein für „Flächenknappheit/Flächensparen“ vermuten.

**Abb. 23** These Wechselwirkung: Normative Vorgaben - Bewusstsein fürs Flächensparen



### These 1

In Regionen, in denen auf regionaler Ebene weitreichende Begrenzungen des Siedlungswachstums, z.B. aufgrund von bestehenden Schutzkategorien für Freiraum beanspruchende Funktionen, dargestellt und erfahrbar sind (Bsp. Bayerischer Untermain), wird das Problembewusstsein fürs Flächensparen entsprechend gefördert. Dies ist wiederum die Voraussetzung für eine Umsetzung von Flächenspar-Zielen in die kommunale Bauleitplanung.

In Regionen dagegen, in denen bisher wenig erfahrbare Begrenzungen für die Siedlungsflächenentwicklung bestehen (z.B. durch landschaftsräumlich begründete Schutzkategorien), ist die Bewusstseinsbildung fürs Flächensparen schwieriger. Hier können nachvollziehbare normative Vorgaben für Siedlungsentwicklung z.B. in Form von Dichte-Orientierungswerten (Bsp. Augsburg) notwendig werden, um den Prozess der Bewusstseinsbildung überhaupt erst anzustoßen. Die Fortschreibung eines Regionalplans kann dabei ein Anlass sein, um einen Diskussionsprozess über die „Grenzen des Wachstums“ auf regionaler Ebene zu initiieren und konkrete Zielsetzungen auf Regionsebene zu diskutieren und zu vereinbaren.

### These 2

In der bayerischen Regionalplanung ist der Regionale Planungsverband die wichtigste Schnittstelle zwischen Regionalplanung und kommunaler Bauleitplanung: Hier entscheiden die eigentlich „Umsetzenden“ über die Ziele auf regionaler Ebene. Aufgrund dieser Struktur ist eine erfolgreiche Umsetzung von Flächenspar-Zielen nur dann möglich, wenn in der Region ein gewisser Grundkonsens und Akzeptanz für die Begrenzungen von Siedlungsflächenentwicklung bestehen. Die Diskussion muss dabei jedoch auf der Grundlage fachlich sauberer, nachvollziehbarer Begründungen geführt werden. In Regionen mit veralteten Regionalplänen besteht hier häufig Nachholbedarf (z.B. ungenügende Definition des Siedlungsleitbildes, ungenügende fachliche Begründung freiraumsichernder Schutzkategorien etc.). Lücken in der Argumentationskette fürs Flächensparen sollten daher zuerst geschlossen werden, bevor die Diskussion über Flächensparziele auf breiter Ebene im Regionalen Planungsverband geführt werden kann.

### These 3

Im Rahmen der Studie waren die Möglichkeiten zur Verankerung von Flächensparzielen im Regionalplan aufzuzeigen. In jeder Region wird jedoch, um Steuerungswirkung erzielen zu können, ein „spezifischer Mix“ aus „harten“ Regionalplan-Instrumenten und „weichen“ Instrumenten wie Anreizsystemen (bestehende Förderprogramme sind am Ziel Flächensparen auszurichten), Management-Unterstützung oder auch interkommunalen Kooperationsvereinbarungen notwendig sein. Flächensparen auf regionaler Ebene ist also nicht durch eine reine Weiterentwicklung des Regionalplan-Instrumentariums zu erreichen, sondern ist eine komplexe Managementaufgabe auf regionaler Ebene.

## 5.2 Thesen zur Übertragbarkeit der Inhalte

### These 4

Das punkt-axiale System (zentrale Orte und Entwicklungsachsen) erscheint zwar vom theoretischen Ansatz her als geeignetes Instrument zur Steuerung der Siedlungs- und Raumstruktur und damit des Flächenverbrauchs, hat aber in den Beispielregionen – zumindest im Zeitraum 1997-2001 – nicht im gewünschten Ausmaß steuernd gewirkt (s. Kap. 2 überdurchschnittliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Orten niedriger zentraler Stufe).

Die Hintergründe für dieses Phänomen können im Rahmen der Studie nicht detailliert nachvollzogen werden, der vermutete Zusammenhang sollte daher auf einen längeren Zeitraum bezogen untersucht werden.

Es ist aber anzunehmen, dass v.a. in Regionen mit entsprechender Ausdifferenzierung der verschiedenen Stufen der zentralen Orte über die gesamte Region (Bsp. Augsburg) hinweg, die Instrumente „zentrale Orte, Entwicklungsachsen und Gemeindefunktionen“ im Sinne von Steuerungsinstrumenten für den Flächenverbrauch weiterentwickelt werden können (vgl. hierzu auch Fallbeispiele aus anderen Bundesländern). Hierzu ist das Instrumentarium sowohl räumlich differenziert fortzuschreiben als auch mit konkretisierten Entwicklungsvorgaben zu koppeln, wie z.B. durch:

- Differenzierte Zuweisung von Gemeindefunktionen (Wo sollen die Schwerpunkte zukünftiger Siedlungsentwicklung liegen?)
- Konkretisierung, d.h. Quantifizierung der Entwicklungsvorgaben „organisch / überorganisch“
- Kopplung mit zusätzlichen Kriterien (z.B. Lage an ÖPNV-Achsen)

Diese Weiterentwicklung des Instrumentariums ist in einem Fachkonzept zu erarbeiten.

### These 5

Vorrang-/ Vorbehaltsgebiete für Freiraum beanspruchende Funktionen sowie regionale Grünzüge sind vom Grundsatz her ein ausreichendes Instrumentarium, um Siedlungsentwicklung aus landschaftlich sensiblen, nicht geeigneten Bereichen herauszuhalten, was jedoch nicht bedeutet, dass hiermit automatisch eine flächensparende Wirkung verbunden ist. Zudem besteht hier ein großes Umsetzungsdefizit (werden häufig als „Dispositionsmasse“ gehandhabt). Um dieses Umsetzungsdefizit zu beseitigen sind daher Bewusstseinsbildungsmaßnahmen auf der Grundlage nachvollziehbarer Begründungen notwendig (s.a. These 2).

Dies betrifft vorrangig Regionen mit veralteten Regionalplänen. Die Nachvollziehbarkeit kann mit der Erstellung eines Landschaftsentwicklungskonzeptes (LEK) verbessert werden. Positiv wirkt auch die Zuweisung mehrerer Freiraumfunktionen (nicht nur Klimaschutz, sondern auch Biotopverbund, Bodenschutz etc.) oder die gezielte Widmung von „Ökokonto-Flächen“ innerhalb der Vorrang-/ Vorbehaltsgebiete (Bsp. Bayerischer Untermain).

### These 6

Die Ausweisung/Darstellung regionalbedeutsamer (interkommunaler) Gewerbeflächen sollte nur auf der Grundlage einer guten Informationsbasis wie z.B. einer regionalen Flächendatenbank (s.u.) erfolgen, um so die Standortabwägung nachvollziehbar zu gestalten. Um eine qualitative Gewerbeentwicklung zu gewährleisten, sollte hierzu – aufbauend auf den Nachweis des Bedarfs - zunächst ein regionsspezifischer Kriterienkatalog für die Ausweisung interkommunaler Gewerbegebiete erarbeitet werden.

### These 7

Regionalplan-Ziele, wie ausdifferenziert sie auch sein mögen, können nur dann steuernd auf den Flächenverbrauch wirken, wenn sie auch tatsächlich in die kommunale Bauleitplanung umgesetzt werden. Die Unterstützung der Umsetzung ist auf verschiedenen Ebenen sinnvoll:

Eine Inhaltlich-fachliche Unterstützung durch den Aufbau von Flächendatenbanken zur Erfassung, Bewertung und Mobilisierung von Baulandreserven erscheint für alle Regionen sinnvoll. Der Aufbau solcher Flächendatenbanken wird derzeit auf kommunaler Ebene modellhaft erprobt („Kommunales Flächenressourcen-Management“). Darüber hinaus sollte in einem Modellprojekt geklärt werden, wie auf dieser Grundlage ein „Regionales Flächenressourcen-Management“ entwickelt werden kann (Bsp. Bayerischer Untermain). Dabei ist zu erproben, inwieweit der Regionale Planungsverband als regionaler Entscheidungsträger auch eine regionale Managementfunktion unter der Zielsetzung Flächensparen übernehmen kann.

### These 8

Viele bayerische Regionalpläne liegen in relativ veralteten Ständen vor (vgl. Anlage 3), die Fortschreibung einzelner Kapitel gestaltet sich sehr langwierig. Die Regionalpläne wirken daher häufig eher als Sicherungsinstrument, das bereits vollzogene Entwicklungen festschreibt und weniger als Planungsinstrument, welches steuernd auf den Flächenverbrauch einwirkt. Um steuernd zu wirken, muss die Regionalplanung, mit der Schlüsselstelle Regionaler Planungsverband, eine aktive Rolle spielen: Dazu gehört ein Regionalplan, der ein aktuelles Siedungsleitbild vorgibt und gesellschaftliche Trends – v.a. demografischer Wandel – auf die regionale Ebene planerisch umsetzt. Um die Regionalpläne aktuell zu halten ist die Konzentration auf wesentliche Inhalte – im Sinne von „schlanken“ Regionalplänen – erforderlich. Darüber hinaus können die Regionalen Planungsverbände als gestaltende Organisationen in der Region neue Aufgaben übernehmen.

## 6 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Um das Thema Flächensparen auf Regionsebene weiter zu entwickeln wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

- Umsetzung der formulierten Strategieansätze (vgl. Kap. 4) für die beiden Beispielregionen
- Konzept zur Erhöhung des Bewusstseins fürs Flächensparen in Bayern
- Durchführung konkreter Maßnahmen zur Erhöhung des Bewusstseins fürs Flächensparen in den Beispielregionen
- Fachkonzept zur Verankerung des Zieles Flächensparen in den Instrumenten der Regionalplanung durch
  - Weiterentwicklung des zentrale Orte-Systems / Entwicklungsachsenkonzeptes
  - Weiterentwicklung von Orientierungswerten und Indikatoren
- Kriterien / Indikatoren für die Entwicklung interkommunaler Gewerbegebiete unter dem Ziel Flächensparen
- Entwicklung einer regionalen Flächendatenbank als Grundlage für ein „Regionales Flächenressourcen-Management“ als Modellprojekt
- Strategiekonzept zur Entwicklung eines „Regionalen Flächenressourcen-Managements“ in den bayerischen Planungsregionen mit den Regionalen Planungsverbänden unter Berücksichtigung der regionsspezifischen Bedingungen

## Literaturverzeichnis

- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (ARL) (HRSG.):** Flächenhaushaltspolitik - Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung. Forschungs- und Sitzungsberichte. Band 208. Hannover: 1999
- BAUGESETZBUCH:** 34. Auflage. München: Deutscher Taschenbuch-Verlag GmbH & Co. KG, 2002
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG:** Daten zur Flächennutzung 1993, 1997, 2001 und zur Bevölkerung 1996, 2000 in Bayern
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU):** Tätigkeitsbericht 2001
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.):** Arbeitshilfe „Kommunales Flächenressourcen-Management“. München: 2002
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.):** Landesentwicklungsprogramm Bayern. Gesamtfortschreibung Entwurf 06/2002
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.):** Flächenverbrauch in Bayern. URL <http://www.boden.bayern.de/bereiche/boden/index.htm>. 10/2002
- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR):** Modellvorhaben der Raumordnung – Ein Aktionsprogramm des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. URL <http://www.bbr.bund.de/raumordnung/moro/moro.htm>. 10/2002
- DEUTSCHER BUNDESTAG, REFERAT ÖFFENTLICHKEITSARBEIT (HRSG.):** Abschlussbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“ des 13. Deutschen Bundestages: Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Bonn: Dt. Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit, 1998
- DOMHARDT, H.-J., SPANNOWSKY, W.:** Aufgaben und Möglichkeiten der Steuerung der regionalen Siedlungsentwicklung – Anforderungen an die Instrumente der Landes- und Regionalplanung. In: Spannowsky, W.; Mitschang, S. (Hrsg.): Fach- und Rechtsprobleme der Nachverdichtung und Baulandmobilisierung. Köln; Berlin; Bonn; München: Heymanns, 2002
- VEREIN FÜR UMWELTRECHT E.V. (HRSG.):** Zeitschrift für Umweltrecht – Das Forum für Umwelt und Recht. Sonderheft 2002
- 2. RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG)** in der Fassung des Art. 2 Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 – BauROG vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2102)

**Anlage 1**  
**Zentralörtliche Einstufung /Gebietskategorien - Region Bayerischer Untermain**  
(nach LEP BAYERN, FORTSCHREIBUNGSENTWURF 6/2002)

<b>Gemeinde</b>	<b>Zentralörtliche Funktion</b>	<b>Gebietskategorie</b>
Heigenbrücken	Kleinzentrum	All LR
Heimbuchenthal	Kleinzentrum	All LR
Mespelbrunn	Kleinzentrum	All LR
Waldaschaff	Kleinzentrum	All LR
Dorfprozelten	Kleinzentrum	All LR
Stadtprozelten, St	Kleinzentrum	All LR
Eichenbühl	Kleinzentrum	All LR
Eschau, M	Kleinzentrum	All LR
Mönchberg, M	Kleinzentrum	All LR
Großheubach, M	Kleinzentrum	All LR
Kleinheubach, M	Kleinzentrum	All LR
Johannesberg	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Laufach	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Großwallstadt	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Kleinwallstadt, M	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Leidersbach	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Mömlingen	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Niedernberg	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Sulzbach a.Main, M	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Glattbach	Kleinzentrum	SU in VR
Amorbach, St	Unterzentrum	All LR
Schöllkrippen, M	Unterzentrum	All LR
Großostheim, M	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Bessenbach	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Kahl a.Main	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Karlstein a.Main	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Klingenberg a.Main, St	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Wörth a.Main, St	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Mömbris, M	Unterzentrum	ÄVZ in VR
Kleinostheim	Unterzentrum	SU in VR
Haibach	Unterzentrum	SU in VR
Mainaschaff	Unterzentrum	SU in VR
Stockstadt a. Main	Unterzentrum	SU in VR
Goldbach, M	mögliches Mittelzentrum	SU in VR
Hösbach, M	mögliches Mittelzentrum	SU in VR
Miltenberg, St	Mittelzentrum	All LR
Alzenau i.UFr., St	Mittelzentrum	ÄVZ in VR
Obernburg a.Main, St	Mittelzentrum	ÄVZ in VR
Elsenfeld, M	Mittelzentrum	ÄVZ in VR
Erlenbach a.Main, St	Mittelzentrum	ÄVZ in VR
Aschaffenburg	Oberzentrum	VR

## Zentralörtliche Einstufung /Gebietskategorien - Region Augsburg (nach LEP BAYERN, FORTSCHREIBUNGSENTWURF 6/2002)

Gemeinde	Zentralörtliche Funktion	Gebietskategorie
Affing	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Aindling, M	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Dasing	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Welden, M	Kleinzentrum	ÄVZ in VR
Bissingen, M	Kleinzentrum	LTR E
Holzheim	Kleinzentrum	LTR E
Syrgenstein	Kleinzentrum	LTR E
Bachhagel	Kleinzentrum	LTR E
Wittislingen, M	Kleinzentrum	LTR E
Harburg (Schwaben), St	Kleinzentrum	LTR E
Kaisheim, M	Kleinzentrum	LTR E
Tapfheim	Kleinzentrum	LTR E
Wallerstein, M	Kleinzentrum	LTR E
Pöttmes, M	Kleinzentrum	LTR in UVR
Altenmünster	Kleinzentrum	LTR in UVR
Dinkelscherben, M	Kleinzentrum	LTR in UVR
Fischach, M	Kleinzentrum	LTR in UVR
Gessertshausen	Kleinzentrum	LTR in UVR
Großaitingen	Kleinzentrum	LTR in UVR
Nordendorf	Kleinzentrum	LTR in UVR
Thierhaupten, M	Kleinzentrum	LTR in UVR
Untermeitingen	Kleinzentrum	LTR in UVR
Zusmarshausen, M	Kleinzentrum	LTR in UVR
Buttenwiesen	Kleinzentrum	LTR in UVR
Oettingen i.Bay., St	Unterzentrum	LTR E
Wemding, St	Unterzentrum	LTR E
Monheim, St	Unterzentrum	LTR E
Asbach-Bäumenheim	Unterzentrum	LTR E
Mertingen	Unterzentrum	LTR E
Gundelfingen/Donau, St	Unterzentrum	LTR E
Höchstädt/Donau, St	Unterzentrum	LTR E
Mering, M	Unterzentrum	LTR in UVR
Meitingen, M	mögliches Mittelzentrum	ÄVZ in VR
Rain, St	mögliches Mittelzentrum	LTR E
Wertingen, St	mögliches Mittelzentrum	LTR in UVR
Schwabmünchen, St	Mittelzentrum	All LR
Nördlingen, GKSt	Mittelzentrum	LTR E
Donauwörth, GKSt	Mittelzentrum	LTR E
Dillingen/Donau, GKSt	Mittelzentrum	LTR E
Aichach, St	Mittelzentrum	LTR in UVR
Friedberg, St	Mittelzentrum	SU in VR
Lauingen (Donau), St	Mittelzentrum	LTR E
Bobingen, St	Siedlungsschwerpunkt	VR
Diedorf, M	Siedlungsschwerpunkt	VR
Gersthofen, St	Siedlungsschwerpunkt	VR
Langweid a.Lech	Siedlungsschwerpunkt	VR
Kissing	Siedlungsschwerpunkt	VR
Königsbrunn, St	Siedlungsschwerpunkt	VR

---

Neusäß, St	Siedlungsschwerpunkt	VR
Stadtbergen, M	Siedlungsschwerpunkt	VR
Augsburg	Oberzentrum	VR

**VR**

SU in VR

ÄVZ in VR

**Verdichtungsraum**

Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum

Äußere Verdichtungszone im Verdichtungsraum

**Ländlicher Raum**

All LR

LTR in UVR

LTR E

Allgemeiner ländlicher Raum

Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume

Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll

## Anlage 2

### Kennzahlen - Region Bayerischer Untermain

<b>Größe</b>	<b>147.734 ha</b>
<b>Bevölkerung (2000)</b>	<b>372.768 Einwohner</b>
<b>Dichte (1999)</b>	<b>251 E/km<sup>2</sup></b>
<b>Dichte Landkreise (1999):</b>	
Kfr. St. Aschaffenburg	1.068 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Aschaffenburg	248 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Miltenberg	183 E/km <sup>2</sup>
<b>Dichte Zentren (1999):</b>	
	in E/km <sup>2</sup>
Kleinzentren	90 – 373 (Eichenbühl – Heigenbrücken) 605 (Waldaschaff) 1.023 (Glattbach)
Untorzentren	83 – 1.141 (Amorbach, St – Mainaschaff)
Mögl. Mittelzentren	438 – 916 (Hösbach – Goldbach)
Mittelzentren	162 – 634 (Miltenberg – Erlenbach a. Main)
Oberzentrum Aschaffenburg	1.068
<b>Flächenverbrauch (2001)</b>	<b>0,46 ha/Tag (12,4 m<sup>2</sup>/Tag/1000 EW)</b>
<b>Flächenverbrauch Landkreise (2001):</b>	
Kfr. St. Aschaffenburg	0,02 ha/Tag
Lkr. Aschaffenburg	0,21 ha/Tag
Lkr. Miltenberg	0,23 ha/Tag
<b>Flächenverbrauch Zentren (2001):</b>	
Kleinzentren	0,13 ha/Tag
Untorzentren	0,10 ha/Tag
Mögl. Mittelzentren	0,02 ha/Tag
Mittelzentren	0,07 ha/Tag
Oberzentrum Aschaffenburg	0,02 ha/Tag
Nichtzentrale Orte	0,12 ha/Tag

## Kennzahlen - Region Augsburg

<b>Größe</b>	<b>406.525 ha</b>
<b>Bevölkerung (2000)</b>	<b>838.305 Einwohner</b>
<b>Dichte (1999)</b>	<b>205 E / km<sup>2</sup></b>
<b>Dichte Landkreise (1999):</b>	
Kfr. St. Augsburg	1.737 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Augsburg	219 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Aichach-Friedberg	156 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Dillingen a. d. Donau	118 E/km <sup>2</sup>
Lkr. Donau-Ries	101 E/km <sup>2</sup>
<b>Dichte Zentren (1999):</b>	
	in E/km <sup>2</sup>
Kleinzentren	56 – 399 (Bissingen, M – Untermeitingen)
Unterezentren	69 – 441 (Monheim, St – Mering, M)
Mögl. Mittelzentren	106 – 363 (Rain, St – Meitingen, M)
Mittelzentren	216 – 357 (Aichach, St – Friedberg, St)
Siedlungsschwerpunkte	298 – 1.434 (Langweid a. Lech – Königsbrunn, St)
Oberzentrum Augsburg	1.737
<b>Flächenverbrauch (2001)</b>	<b>2,01 ha/Tag (24,0 m<sup>2</sup>/Tag/1000 EW)</b>
<b>Flächenverbrauch Landkreise (2001):</b>	
Kfr. St. Augsburg	0,16 ha/Tag
Lkr. Augsburg	0,60 ha/Tag
Lkr. Aichach-Friedberg	0,36 ha/Tag
Lkr. Dillingen a. d. Donau	0,45 ha/Tag
Lkr. Donau-Ries	0,44 ha/Tag
<b>Flächenverbrauch Zentren (2001):</b>	
Kleinzentren	0,50 ha/Tag
Unterezentren	0,20 ha/Tag
Mögl. Mittelzentren	0,14 ha/Tag
Mittelzentren	0,30 ha/Tag
Siedlungsschwerpunkte	0,15 ha/Tag
Oberzentrum Augsburg	0,16 ha/Tag
Nichtzentrale Orte	0,56 ha/Tag

### Anlage 3 Übersicht über die bayerischen Regionalpläne

	Region	Stand (Datum des Inkrafttretens)	Relevante Fortschreibungen *	Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)
1	Bayerischer Untermain	1985	1999, BII (Entwurf) 2001, BI, 3.1.1 (Entwurf)	-
2	Würzburg	1985		-
3	Main-Rhön	1988	2000, Gesamtfortschreibung (Entwurf)	2002
4	Oberfranken-West	1988	1999, Kap. AIV, AV, 1.-2.1.3, BII 2001, BI (Entwurf)	In Aufstellung
5	Oberfranken-Ost	1987		In Aufstellung
6	Oberpfalz-Nord	1989		-
7	Industrieregion Mittelfranken	1988	2000, Teil A	-
8	West-Mittelfranken	1987		-
9	Augsburg	1996	2000, Kap. AIV 1998, BI (Entwurf) 1998, BIII, 2.4 (Entwurf)	-
10	Ingolstadt	1989	1993, Räumliche Auswirkungen Flughafen München	1996
11	Regensburg	1988	1996, Auswirkungen Flughafen München 2001, Teil A	-
12	Donau-Wald	1986	1994, Auswirkung Flughafen München 1998, Teil A	-
13	Landshut	1985	1993, Auswirkung Flughafen München bis 2002 diverse Änderungen	1999
14	München	1986	1987, Kap. BIV 1998, Kap. BI, 1 2001, Teil A 2002, Kap. BIII 2001, Kap. BIV, 2.4 2001, Kap. BII	In Aufstellung
15	Donau-Ilser	1987	2001, AIV	-
16	Allgäu	1986	1996, Gesamtfortschreibung bis 2001 diverse Änderungen	-
17	Oberland	1988	2001, Teil A und Kap. BII	-
18	Südostoberbayern	1988	2002, Gesamtfortschreibung	-

\* an dieser Stelle sind nur im Zusammenhang mit sparsamem Flächenverbrauch und Siedlungsentwicklung relevante Fortschreibungen berücksichtigt (nach Auswertung der vorliegenden Fortschreibungen beim StMLU sowie Internetrecherche)

**Anlage 4**  
**Auswertung der bayerischen Regionalpläne (Region 1-9)**

(✓ Aussagen unter jeweiligem RP-Instrument /-Zielinhalt enthalten)

Region RP-Instrument / Zielinhalt	Bayerischer Unterrain  (1)	Würzburg  (2)	Main-Rhön  (3)	Oberfranken-West  (4)	Oberfranken-Ost  (5)	Oberpfalz-Nord  (6)	Industrieregion Mittelfranken  (7)	West-Mittelfranken  (8)	Augsburg  (9)
<b>A Überfachlich</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zentralörtliche Gliederung und Entwicklungsachsen / regionalplanerische Funktion der Gemeinde</li> </ul>	✓ (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu Zentren und Funktionszuweisung)	✓ Verhinderung der Zersiedelung durch Stärkung der Ober- und Mittelzentren (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu Zentren und Funktionszuweisung)	✓ Verdichtung an Entwicklungsachsen, (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)	✓ (Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)
<b>B Fachkapitel Natur und Landschaft, Freizeit und Erholung, Wasserwirtschaft etc.</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorranggebiete (Freiraum beanspruchende Vorrangfunktionen)</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regionale Grünzüge, Trenngrün</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>B Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhinderung der Zersiedelung (Nachverdichtung, Flächenreserven)</li> </ul>	✓ (günstige Siedlungsentwicklung, angemessene Verdichtung vorrangig vor Ausweisung neuer Baugebiete, Ausschöpfung Flächenreserven, stärkere Siedlungsdichte in genannten Gebieten, stärkere Innenentwicklung, Vorsorge für weitere Entwicklung durch Bodenmanagement)	✓ (angemessene Verdichtung, Ausschöpfung Flächenreserven)(auch für Freizeitwohngelegenheiten)	✓ (stärkere Siedlungsdichte in Ober- und Mittelzentren, Berücksichtigung der Erfordernisse eines sparsamen Bodenverbrauchs, Beschränkung der Baugebietsausweisungen auf Hauptsiedlungskern, kosten- und flächensparende Bauweise, verstärkte Durchführung von Maßnahmen zur Entwicklung brachliegender oder mindergenutzter Gebiete im Innenbereich, angemessene Verdichtung für Industrie und Gewerbe) (auch für Freizeitwohngelegenheiten)	✓ (flächensparende Siedlungsformen, Nutzung ausgewiesener Bauflächen, Berücksichtigung von Geschosswohnungsbau)	✓ (Nutzung ausgewiesener Bauflächen, angemessene Verdichtung, flächensparende Siedlungsformen, Revitalisierung leerstehender Bausubstanz, Berücksichtigung von Geschosswohnungen)	✓ (Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft durch Entwicklung von Mittelzentren und Oberzentren)	✓ (Konversion freigeordneter militärischer Flächen, konkret in Herzogenaurach, städtebauliche Verdichtung an ÖPNV-Haltepunkten)	✓ (gemeindeübergreifende Lösungen bei Ver- und Entsorgung, rationelle Nutzung der gewerblichen Siedlungsflächen, Verhinderung der Zersiedelung v.a. in Erholungsgebieten (Seen) und in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, verdichteter Wohnungsbau (Geschosswohnungsbau) in zentralen Orten)	✓ (Stärkung des Wohnungsbaus in engerer Verdichtungszone)



**Anlage 4**  
**Auswertung der bayerischen Regionalpläne (Region 10-18)**

(✓ Aussagen unter jeweiligem RP-Instrument /-Zielinhalt enthalten)

Region	Ingolstadt	Regensburg	Donau-Wald	Landshut	München	Donau-Iller	Allgäu	Oberland	Südost- oberbayern
RP-Instrument / Zielinhalt	(10)	(11)	(12)	(13)	(14) <small>(Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)</small>	(15)	(16)	(17) <small>(Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG in Fort- schreibung 7/2001)</small>	(18) <small>(Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)</small>
<b>A Überfachlich</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zentralörtliche Gliederung und Entwicklungsachsen / regionalplanerische Funktion der Gemeinde</li> </ul>	✓ <small>(Aussagen zu einzelnen Gemeinden und Funktionszuweisung)</small>	✓ <small>(Aussagen zu Zentren und Funktionszuweisung)</small>	✓ <small>(Aussagen zu Zentren und Funktionszuweisung)</small>	✓ <small>(Aussagen zu einzelnen Mittelzentren und Funktionszuweisung) Stärkung von Landshut als Siedlungs- und Wirtschaftsschwerpunkt, Schwerpunkt Wohnsiedlungstätigkeit/Gewerbe in genannten Orten (zentrale Orte)</small>	✓ <small>(Aussagen zu einzelnen Gemeinden) verstärkte Innenentwicklung</small>	✓ <small>(pauschale Aussagen zu zentralen Orten)</small>	✓ <small>(pauschale Aussagen zu Kleinzentren und Funktionszuweisung) im Stadt- und Umland-Bereich Kaufbeuren ausgewogene Siedlungsentwicklung, intensive Nutzung geeigneter Bauflächen im Oberzentrum Kaufbeuren, Beschränkung von Siedlungsentwicklung in genannten Gebieten, Verbesserung der Wohnungsversorgung der ortsansässigen Bevölkerung in zentralen Orten, Ansiedlung von Gewerbe in zentralen Orten</small>	✓ <small>(Aussagen zu einzelnen Gemeinden) Ländl. Teilräume im Umfeld des gr. Verdichtungsraum München: kein strukturelles Zusammenwachsen mit München (G); Alpengebiet: Entgegenwirken von Zuwanderung (G), verstärkte Siedlungstätigkeit an geeigneten zentralen Orten und Entwicklungsachsen, im Alpengebiet Beschränkung der Siedlungsentwicklung im wesentlichen auf wohnbaul. und gewerbl. Siedlungsbedarf der ortsansässigen Bevölkerung (Z)</small>	✓ <small>(Aussagen zu einzelnen Gemeinden (Z und G)) verstärkte Entwicklung an zentralen Orten und Entwicklungsachsen (G), Verlangsamung der Siedlungsentwicklung im Alpengebiet und Chiemsee(G))</small>
<b>B Fachkapitel Natur und Landschaft, Freizeit und Erholung, Wasserwirtschaft etc.</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorranggebiete (Freiraum beanspruchende Vorrangfunktionen)</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <small>gesamtes Gebiet landschaftl. Vorbehaltsgebiet</small>	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regionale Grünzüge, Trenngrün</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <small>Beschränkung der Bautätigkeit auf Siedlung</small>	✓ <small>Rückbau und Geringhaltung versiegelter Flächen, Verbesserung der Sickerfähigkeit besiedelter Flächen (Z)</small>

Region	Ingolstadt	Regensburg	Donau-Wald	Landshut	München	Donau-Iller	Allgäu	Oberland	Südost- oberbayern
RP-Instrument / Zielinhalt	(10)	(11)	(12)	(13)	(14) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)	(15)	(16)	(17) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG in Fort- schreibung 7/2001)	(18) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)
<b>B Fachkapitel Siedlungswesen / Siedlungsstruktur</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhinderung der Zersiedelung (Nachverdichtung, Flächenreserven)</li> </ul>	✓ (Nutzung bereits im FNP ausgewiesener Wohnbau- und Gewerbeflächen)	✓ (Entwicklung geschlossener Siedlungseinheiten mit höherem Grad an städtebaulicher Verdichtung im Verdichtungsraum Regensburg und anderen großen Städten)	✓ (Aktivierung der gewerblichen und wohnbaulichen Siedlungsflächenreserven für Bedarf Flughafen)	✓ (Aktivierung der im FNP ausgewiesenen Wohnbauflächenreserven, insbesondere in verkehrsmäßig günstig am Flughafen angebundene Räume zur Deckung des vom Flughafen ausgehenden Bedarfs (1. Änderung), Freizeitwohngelegenheiten im Anschluss an Siedlungen)	✓ (Ausschöpfen der Flächenreserven, Aktivierung der Flächenpotentiale, Flächenrecycling, aktive Flächenvorsorge der Gemeinden, Entgegenwirken einer Suburbanisierung, ressourcenschonende Siedlungsstruktur, Konzentration auf Hauptorte, vorrangig Bebauung bereits ausgewiesene Wohn- und /oder Gewerbegebiete (Z), interkommunale Gewerbegebiete, Freizeitgroßprojekte und Einzelhandelsgroßprojekte in städtebaulich integrierten Lagen, städtebauliche Verdichtung an ÖPNV-Haltepunkten (Z))	✓ (Pauschalaussage: Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft)	✓ (Stärkung Innenentwicklung, Mobilisierung von Baulandreserven, Nutzung bereits ausgewiesener Baugebiete (G), Orientierung an Raumstruktur, Verkehrsstruktur und ÖPNV-Angebot (G), Freizeitwohngelegenheiten nur im Anschluss an Siedlungen)	✓ (Entgegenwirken des Landschaftsverbrauchs, Schutz der gewachsenen Siedlungsstruktur der Weiler und Einzelhöfe vor weiterer Siedlungstätigkeit, Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft, Geringhaltung der Bodenversiegelung, vorausschauende kommunale Flächensicherung (Z)(Fort-schreibung Siedlung 7/2001), Freizeiteinrichtungen nur im Anschluss an Siedlungen)	✓ (Orientierung der Siedlungsstruktur an Raumstruktur, Beanspruchung von neuen Flächen nur im notwendigen Umfang, Bevorzugung der Innenentwicklung, Orientierung an vorhandener Infrastruktur (G), Verhinderung der Zersiedelung, Konzentration auf Hauptsiedlungsbereiche, keine weitere Siedlungstätigkeit bei Weilern und Einzelhöfen (Z), Abstimmung Siedlungsentwicklung mit ÖPNV, große Freizeiteinrichtungen nur im Stadt- und Umlandbereich, keine Freizeitwohngelegenheiten/Camping im Alpengebiet und Chiemsee (Z))
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbesserung der Wohnverhältnisse (Wohnungsmo- dernisierung, städte- bauliche Sanie- rung, Dorferneue- rung)</li> </ul>	✓ (Verbesserung des Wohnumfeldes, städtebauliche Erneuerungsmaßnahmen, Erhaltung der Wohnnutzung in Altstadtgebieten)	✓ (Verbesserung des Wohnumfeldes, Verbesserung der Bedingungen für eine positive Bevölkerungsentwicklung im Oberzentrum Regensburg, zentralen Orten und an Entwicklungsachsen, Beseitigung städtebaul., funktion. und struktureller Mängel, städtebaul. Erneuerungsmaßnahmen in genannten Gebieten, bedarfsgerechte Wohnungen, unterschiedliche Siedlungs- und Bauformen)	✓ (Verbesserung des Wohnumfeldes)			✓ (Stärkung der Wohnfunktion, städtebauliche Sanierungsmaßnahmen in genannten Gebieten, Dorferneuerungen)	✓ (Verbesserung des Wohnumfeldes in Innenstadtbereichen, städtebauliche Sanierungsmaßnahmen)		

Region	Ingolstadt	Regensburg	Donau-Wald	Landshut	München	Donau-Iller	Allgäu	Oberland	Südost- oberbayern
RP-Instrument / Zielinhalt	(10)	(11)	(12)	(13)	(14) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)	(15)	(16)	(17) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG in Fort- schreibung 7/2001)	(18) (Unterscheidung Grundsätze und Ziele nach ROG)
▪ Ausschlussflächen für Siedlung							Gebiete mit Be- schränkung der Sied- lungsentwicklung (kar- tographisch) (1. Ände- rung 4/97)		
▪ „Vorbehalts-/ Vor- ranggebiete“ für Siedlung	Vorbehaltsgebiete für Siedlung und Gewer- be für Bedarf Flughaf- en München (auch kartographisch) (1. Änderung im Zuge des Flughafenbaus München)	Vorbehaltsgebiete für Gewerbe für Bedarf Flughafen München (auch kartographisch) (1. Änderung im Zuge des Flughafenbaus München)	Vorbehaltsgebiete für Gewerbe für Bedarf Flughafen München (auch kartographisch) (1. Änderung im Zuge des Flughafenbaus München)	Vorbehaltsgebiete für Siedlung und Gewer- be für Bedarf Flughaf- en München (auch kartographisch) (1. Änderung im Zuge des Flughafenbaus München)	Bereiche, die beson- ders für Siedlungs- entwicklung in Be- tracht kommen (kar- tographisch)		Gebiete mit Be- schränkung der Sied- lungsentwicklung (kar- tographisch) (1. Ände- rung 4/97)		
▪ Orientierungswerte für anzustrebende Baudichten (Richt- zahlen, Richtwerte)					Orientierungswerte für Mindestdichte in Ab- hängigkeit von zent- ralörtlicher Einstufung, LEP-Gebietskategorie und Lage (in der Be- gründung)				