

# Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Sachsen

## Vorbemerkungen

„Der sparsame Umgang mit knappen, erst recht mit nicht vermehrbaren Ressourcen ist eine der grundsätzlichen Regeln für nachhaltiges Handeln. Dieses Prinzip gilt in besonderem Maße auch für die Flächeninanspruchnahme. (...) Es gibt kaum ein Handlungsfeld, bei dem das komplexe Gefüge von ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen so sichtbar wird wie im Bereich des Umgangs mit der begrenzten Ressource Boden und der Siedlungsentwicklung. Dabei sind sowohl der zunehmend hohe Anteil an Siedlungs- und Verkehrsfläche im Verhältnis zur land- und forstwirtschaftlich genutzten Fläche als auch die Landschaftszerschneidung mit negativen Umweltauswirkungen verbunden.“ [1]

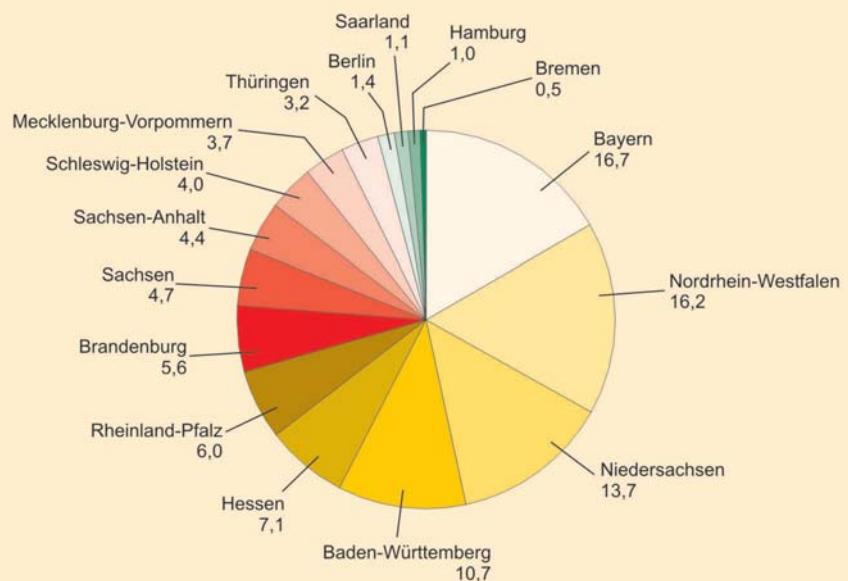
Nach der Landwirtschafts- und Waldfläche besitzt die Siedlungs- und Verkehrsfläche den größten Anteil an der gesamten Bodenfläche Deutschlands. Ihr Umfang stieg seit Beginn der Industrialisierung stetig an, ein Trend, der sich auch heute noch fortsetzt. In den letzten Jahren kam hinzu, dass in den neuen Ländern im Zuge der deutschen Wiedervereinigung ein deutlicher Nachholbedarf im Verkehrswege- und Wohnungsbau (vor allem Eigenheimbau) bestand.

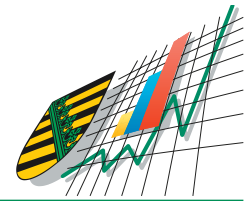
Die Bundesregierung formulierte als ein zentrales Handlungsfeld der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel, den Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2020 auf rund 30 ha/Tag zu senken. „Der aktuelle Trend weist mit 93 ha/Tag 'Verbrauch' in die gewünschte Richtung und liegt sogar unter der Trendgeraden, d. h. er ist der angestrebten Entwicklung sogar ein

paar Jahre voraus. Jedoch bedeutet dies keinesfalls Entwarnung für die verschiedenartigen und ambitionierten Ziele einer nachhaltigen Flächenhaushaltspolitik. Zieht die Baukonjunktur wieder an, könnte auch die Inanspruchnahme von Flächen rasch wieder steigen.“ [2]

In einer zurückliegenden Ausgabe dieser Zeitschrift wurden durch G. JESSE die Ursachen und Auswirkungen eines fortschreitenden Flächenverbrauchs dargestellt. [3] Außerdem erläuterte er ausführlich, wie die Siedlungs- und Verkehrsfläche als Indikator für den Flächenverbrauch nutzbar wäre, zeigte aber auch die Grenzen dieses Merkmals bezüglich Aussagekraft und Kompatibilität zu anderen Indikatorensystemen auf. Er wies außerdem auf die Notwendigkeit der Verkürzung der Periodizität der Erfassung der Siedlungs- und Verkehrsfläche hin. Der vorliegende Beitrag knüpft an diese Darstellung an, indem die Ergebnisse der Flächenerhebungen von 1993 bis 2004 analysiert werden.

**Abb. 1 Anteil der Bundesländer an der Siedlungs- und Verkehrsfläche am 31. Dezember 2003 (in Prozent)**





**Tab. 1 Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2004**

Erhebungsjahr <sup>1)</sup>	Insgesamt	Veränderung zur Vorerhebung <sup>2)</sup>	Anteil an der Bodenfläche
	ha	%	
1993	182 446	x	9,9
1997	195 255	1,8	10,6
2001	207 288	1,6	11,3
2002	210 240	1,4	11,4
2003	212 344	1,0	11,5
2004	213 788	0,7	11,6

1) zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres  
2) im Durchschnitt pro Jahr

des Agrarstatistikgesetzes [5] wurden im Rahmen der amtlichen Statistik bis einschließlich 2001 in einem vierjährigen Rhythmus Flächendaten nach Art der tatsächlichen und der geplanten Nutzung erhoben.

Um jedoch den Flächenverbrauch kurzfristiger und detaillierter analysieren zu können, bedurfte es der Verkürzung der Periodizität der Erfassung von Flächendaten. Damit sollte die Möglichkeit einer Erfolgskontrolle über durchgeführte Regulierungsmaßnahmen geschaffen werden, um bestehende Probleme aufzeigen, deren Ursachen analysieren und erforderliche Schritte zur Gegensteuerung einleiten zu können. Dem wurde mit der Novellierung des Agrarstatistikgesetzes vom 8. August 2002 [6] Rechnung getragen. Diese neue Teilerhebung wird seit 2002 jährlich zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres durchgeführt.

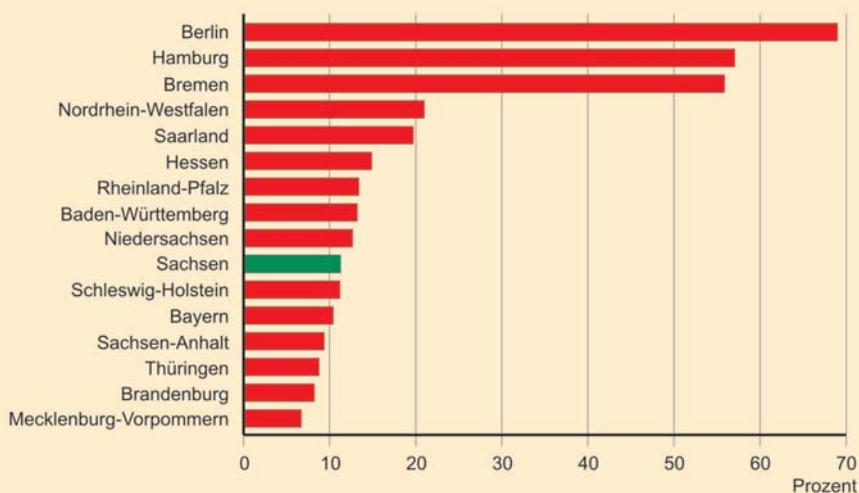
## Flächenerhebungen im Rahmen der amtlichen Statistik

Die Umwelt-, Raumordnungs- und Städtebaupolitik des Bundes und der Länder, die zunehmenden Bedürfnisse der Landschafts-, Verkehrs- und Regionalplanung sowie die kommunale Gemeindeentwicklungsplanung erfordern zur Erfüllung ihrer Aufgaben differenzierte Angaben über Art und Umfang der tatsächlichen und der geplanten Nutzung der Bodenflächen. Die dazu durchgeführte Flächenerhebung besteht aus dem Teil der Erfassung der tatsächlichen Nutzung (auskunftspflichtig sind die für die Führung des Liegenschaftskatasters zuständigen Stellen) und dem Teil der Erfassung der geplanten Nutzung (auskunftspflichtig sind die Gemeinden, für die gemeindefreien Gebiete die nach Landesrecht zuständigen Verwaltungsbehörden). [4] Auf der Grundlage

## Zusammensetzung der Siedlungs- und Verkehrsfläche

Grundlage für die Erhebung bilden die beim Landesvermessungsamt des Freistaates Sachsen als für die Führung des Liegenschaftskatasters zuständige Stelle verwalteten Daten nach dem Nutzungsarten-Schlüsselverzeichnis der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). Darin wird die Siedlungs- und Verkehrsfläche jedoch nicht geführt, da sie keine eigene Nutzungsart darstellt, sondern die Summe mehrerer Nutzungsarten und Nutzungsartengruppen ist. Die Berechnung und Auswertung erfolgt im Statistischen Landesamt.

**Abb. 2 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche insgesamt 2003 nach Bundesländern**



Die Siedlungs- und Verkehrsfläche darf nicht mit „versiegelter“ Fläche gleichgesetzt werden. Sie umfasst in erheblichem Umfang Grün- und Freiflächen und damit auch umweltgerechte Nutzung. Unter Versiegelung hingegen versteht man die „künstliche“, durch bauliche Maßnahmen bewirkte Abdichtung des Bodens. Aktuelle Studien des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) sowie des Umweltbundesamtes (UBA) schätzen den Versiegelungsgrad der einzelnen Bundesländer auf 35 bis 63 Prozent.

**Tab. 2 Entwicklung der Flächennutzung 1993 bis 2001 nach Nutzungsarten (in ha)**

Nutzungsart	1993 <sup>1)</sup>		2001 <sup>1)</sup>	
	Fläche		Veränderung zu 1993	
Gebäude- und Freifläche	103 874	119 123	15 249	
Betriebsfläche	36 683	37 303	620	
Erholungsfläche	9 608	12 531	2 923	
Verkehrsfläche	66 879	71 294	4 415	
Landwirtschaftsfläche <sup>2)</sup>	1 050 060	1 031 675	-18 385	
Waldfläche <sup>2)</sup>	485 441	487 886	2 445	
Wasserfläche <sup>2)</sup>	32 398	33 100	702	
Fläche anderer Nutzung <sup>2)</sup>	55 971	48 383	-7 588	
<b>Bodenfläche</b>	<b>1 840 914</b>	<b>1 841 294</b>	<b>380</b>	
darunter Siedlungs- und Verkehrsfläche	182 446	207 288	24 842	

1) zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres

2) Diese Flächen werden nur alle vier Jahre erfasst.

Folgende Nutzungsarten bzw. Nutzungsartengruppen zählen zur Siedlungs- und Verkehrsfläche.

**Gebäude- und Freifläche** setzt sich aus Flächen mit Gebäuden und baulichen Anlagen (Gebäudeflächen) sowie unbebauten Flächen (Freiflächen), die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind, zusammen. Zu den unbebauten Flächen zählen Vor- und Hausgär-

ten, Spiel- und Stellplätze, Grünflächen, Hofräume, Lagerplätze usw.; es sei denn, dass sie wegen eigenständiger Verwendung nach ihrer tatsächlichen Nutzung auszuweisen sind.

**Betriebsfläche (ohne Abbau-land<sup>1)</sup>)** enthält alle unbebauten Flächen, die überwiegend gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- oder Entsorgung genutzt werden, wie z. B. Halden, Lagerplätze, Deponien und dgl. Zur Berechnung der Siedlungs- und Verkehrsfläche wird nur der um die Abbaufäche bereinigte Teil der Betriebsfläche herangezogen.

**Erholungsfläche** umfasst unbebaute Flächen, die dem Sport, der Erholung oder dazu dienen, Tiere oder Pflanzen zu zeigen. Hierzu gehören Parkanlagen, Sportplätze, Freibäder, Tennisplätze, botanische oder zoologische Gärten, Spielplätze, Wildgehege, Kleingärten, Gärten, Grünanlagen und Campingplätze.

**Verkehrsfläche** sind unbebaute Flächen, die dem Straßen-, Schienen- oder Luftverkehr dienen, sowie Landflächen, die dem Verkehr auf den Wasserstraßen dienen.

**Friedhofsfläche** dient oder diente zur Bestattung, sofern nicht vom Charakter der Anlage her die Zuordnung zur Nutzungsart Grünanlage zutreffend ist.

## Die Siedlungs- und Verkehrsfläche 2004 in Deutschland

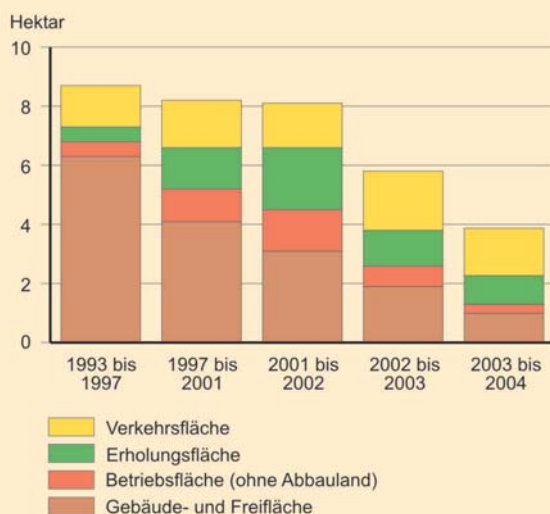
Die Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Bundesrepublik betrug 2004 rund 4 509 024 ha. Damit hatte sie einen Anteil von 12,6 Prozent an der Bodenfläche insgesamt. Auf den Freistaat Sachsen entfallen mit 213 788 ha rund 4,7 Prozent der Siedlungs- und Verkehrsfläche Deutschlands (vgl. Abb. 1). In Sachsen besitzt sie einen Anteil von 11,6 Prozent an der Bodenfläche und liegt damit im Vergleich der Bundesländer im Mittelfeld (vgl. Abb. 2).

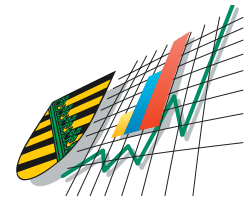
## Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Sachsen seit 1993

Die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung wurde in Sachsen erstmals 1993 durchgeführt, Stichtag für diese Erhebung war der 31. Dezember 1992. Als Datenbasis diente die aus der DDR übernommene computergestützte Liegenschaftsdokumentation (COLIDO). Die dort enthaltenen Daten wurden mit Hilfe einer Schlüsselbrücke entsprechend der im AdV-Nutzungsarten-Schlüsselverzeichnis enthaltenen Nutzungsarten umgeschlüsselt.

1) Unter Abbau-land sind unbebaute Flächen zu verstehen, die vorwiegend durch Abbau der Bodensubstanz genutzt werden (z. B. Kiesgrube, Braunkohletagebau).

**Abb. 3 Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2004 nach Nutzungsarten**





Die Entwicklung der Größe der Siedlungs- und Verkehrsfläche, ihre Veränderung zum Vorjahr sowie der jeweilige Anteil an der Bodenfläche sind in Tabelle 1 dargestellt. Hier ist deutlich erkennbar, dass die Siedlungs- und Verkehrsfläche zwar von Jahr zu Jahr flächenmäßig ansteigt, diese Zunahme jedoch durch eine stetige Abnahme der Entwicklungsdynamik gekennzeichnet ist. Während sie im Zeitraum von 1993 bis 1997 jährlich um durchschnittlich 3 202 ha bzw. 1,8 Prozent zunahm, stieg sie von 2003 bis 2004 nur noch um 1 444 ha bzw. 0,7 Prozent. Aus diesen Werten lässt sich die durchschnittliche tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche errechnen, sie betrug im 4-Jahreszeitraum 1993 bis 1997 rund 8,8 ha, im Jahreszeitraum 2003 bis 2004 jedoch nur noch knapp 4,0 ha (vgl. auch Abbildung 3). Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche hingegen stieg von 1993 bis 2001 jährlich um durchschnittlich 0,2 Prozentpunkte und stagniert seitdem bei jährlich 0,1 Prozentpunkten.

**Quellen der Zunahme**

Um eine Aussage darüber treffen zu können, aus welchen Quellen die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche resultiert, wird in Tabelle 2 dargestellt, wie sich die verschiedenen Nutzungsarten der Bodenfläche in Sachsen von 1993 bis 2001 entwickelten. Ein Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf der einen Seite muss, bei relativer Konstanz der Bodenfläche insgesamt, natürlich eine Verringerung der Größe anderer Nutzungsarten mit sich bringen. In Sachsen steht der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche von 24 842 ha und der Waldfläche von 2 445 ha eine Verringerung der Landwirtschaftsfläche von 18 385 ha und der Flächen anderer Nutzung von 7 588 ha gegenüber. Die Wasserfläche blieb annähernd konstant. Somit resultiert die Vergrößerung der Siedlungs- und Verkehrsfläche insbesondere aus einem Verbrauch von Landwirtschaftsflächen und Flächen anderer Nutzung. Einfluss auf die Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche können jedoch auch durchgeführte Neuvermessungen haben, z. B. im Zuge von Flurbereinigungsverfahren. Aber auch statistische Korrekturen, besonders bei den Nutzungsarten Erholungsfläche und Betriebsfläche, können die Größe der ausgewiesenen Siedlungs- und Verkehrsfläche beeinflusst haben. In einer Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes heißt es dazu: „Auffallend ist die überproportionale Zunahme der Erholungsflächen. Hier wirken sich Umstellungen im Bereich des Liegenschaftskatasters aus. Die Umstellung der computergestützten Liegenschaftsdokumentation (COLIDO) der ehemaligen DDR auf das in den alten Ländern gebräuchliche Automatisierte Liegenschaftsbuch (ALB) führt im statistischen Nachweis zu scheinbaren Nutzungsartenänderungen erheblichen Umfangs, denen in der Realität aber keine tatsächlichen Veränderungen gegenüberstehen.“ [7] „Von Bedeutung sein könnte hier aber auch eine zunehmende Ausweisung von Ausgleichsflächen im

**Tab. 3 Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2004 nach Regierungsbezirken (RB)**

Erhebungsjahr <sup>1)</sup>	RB Chemnitz		RB Dresden		RB Leipzig	
	Fläche	Veränderung zur Vorhebung <sup>2)</sup>	Fläche	Veränderung zur Vorhebung <sup>2)</sup>	Fläche	Veränderung zur Vorhebung <sup>2)</sup>
	ha	%	ha	%	ha	%
1993	63 086	x	75 611	x	43 750	x
1997	67 230	1,6	79 524	1,3	48 501	2,7
2001	71 089	1,4	84 337	1,5	51 862	1,7
2002	72 002	1,3	85 114	0,9	53 123	2,4
2003	72 663	0,9	86 148	1,2	53 533	0,8
2004	73 111	0,6	86 776	0,7	53 901	0,7

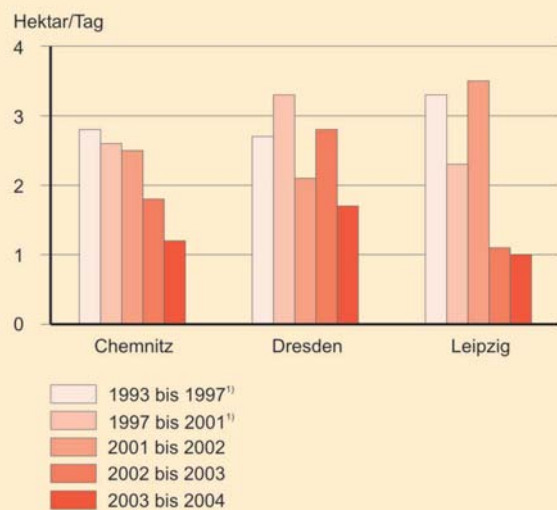
1) zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres  
2) im Durchschnitt pro Jahr

Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie deren Realisierung in Form von Erholungsflächen.“ [2]

**Regionale Entwicklung**

Tabelle 3 zeigt die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den einzelnen Regierungsbezirken. Im Regierungsbezirk Chemnitz zeigt sich dabei eine ähnlich konstante Entwicklung wie im Landesmaßstab. Die anderen beiden Regierungsbezirke hingegen lassen mehr oder weniger deutliche Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren erkennen.

**Abb. 4 Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2004 nach Regierungsbezirken**



1) Im Durchschnitt der 4 Jahre

Die absolute Zunahme im Zeitraum 1993 bis 2004 war im Regierungsbezirk Dresden mit 11 165 ha am größten, gefolgt von Leipzig mit 10 151 ha und Chemnitz mit 10 025 ha. Prozentual hingegen stieg die Siedlungs- und Verkehrsfläche im Vergleich zum Ausgangswert von 1993 im Regierungsbezirk Leipzig mit 23,2 Prozent am deutlichsten. Im Regierungsbezirk Chemnitz waren es 15,9 Prozent und in Dresden 14,7 Prozent.

Abbildung 4 stellt die tägliche Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den Regierungsbezirken seit 1993 dar. Durchschnittlich nahm sie in Chemnitz und Leipzig pro Tag um rund 2,5 ha zu, in Dresden ergab sich ein Wert von 2,8 ha. Im Vergleich zum Mittelwert der Jahre 1993 bis 1997 verringerte sich die tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in allen Regierungsbezirken. Ein sehr konstanter Rückgang ist aus den Daten des Regierungsbezirkes Chemnitz ablesbar, während die anderen Regierungsbezirke Schwankungen erkennen lassen.

Abbildung 5 stellt den Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche insgesamt nach Kreisen (und Gemeinden) dar. Den höchsten Anteil weisen dabei jeweils die Kreisfreien Städte und deren Umland auf, wobei mit 45 Prozent die Stadt Leipzig noch herausragt. Die geringste Siedlungsdichte hingegen wurde für den Landkreis Torgau-Oschatz ermittelt.

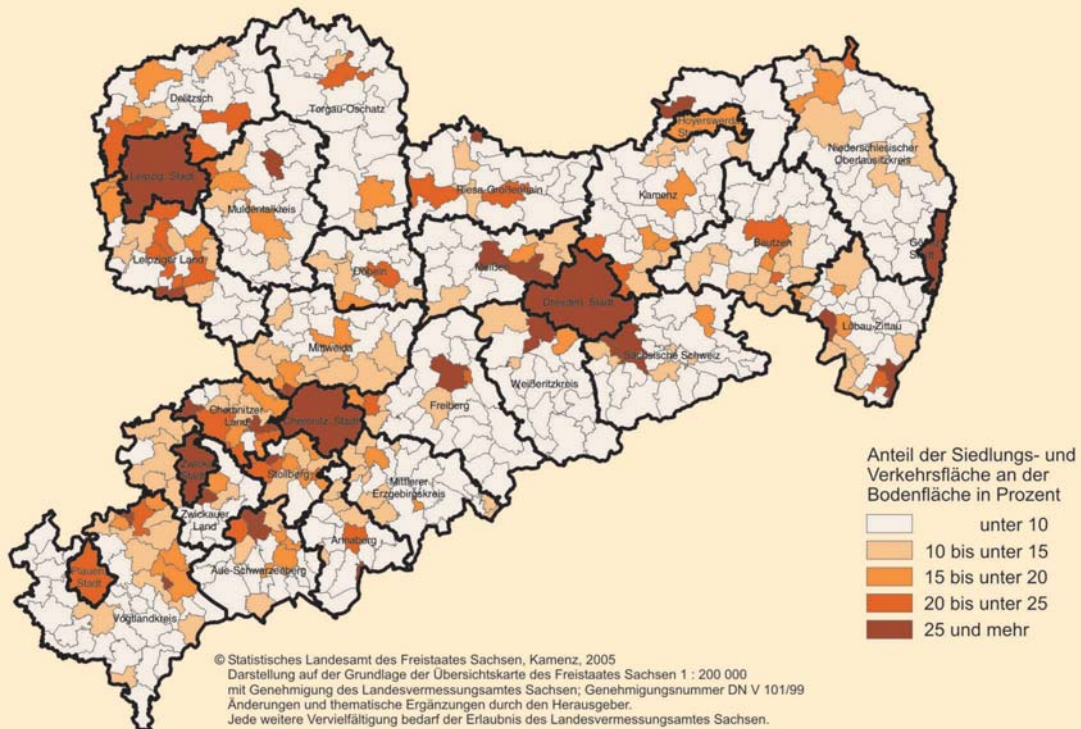
## Entwicklung nach Nutzungsarten

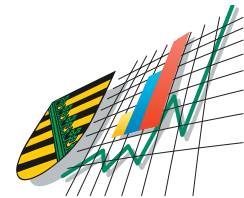
Die Gebäude- und Freifläche und die Verkehrsfläche sind mit 91 Prozent Anteil die bedeutendsten Nutzungsarten der Siedlungs- und Verkehrsfläche Sachsens (vgl. Tab. 2). Von 1993 bis 2004 nahm die Gebäude und Freifläche mit 17 467 ha absolut am stärksten zu, gefolgt von der Verkehrsfläche mit 6 294 ha, der Erholungsfläche mit 4 459 ha und der Betriebsfläche mit etwa 3 182 ha. Die Größe der Friedhofsfläche hingegen blieb annähernd konstant.

Tabelle 4 stellt die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche von 1993 bis 2004 anhand der durchschnittlichen täglichen Zunahmen ihrer einzelnen Nutzungsarten dar. Demnach vergrößerte sie sich täglich in Sachsen um 7,8 ha, wobei der überwiegende Teil der Zunahme (4,4 ha/Tag) auf die Gebäude- und Freifläche entfiel. Die Verkehrsfläche wuchs täglich um 1,6 ha, die Erholungsfläche um 1,1 ha und die Betriebsfläche (ohne Abbauland) um 0,8 ha.

Der Zuwachs der Gebäude- und Freiflächen lag im Jahreszeitraum von 2003 zu 2004 bei nur 0,3 Prozent, während er im Zeitraum 1993 zu 1997 noch bei durchschnittlich 2,2 Prozent im Jahresdurchschnitt gelegen hatte. Dieser Verlauf der Flächenin-

**Abb. 5 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche Sachsens am 31. Dezember 2003**  
Gebietsstand: 31. Dezember 2003

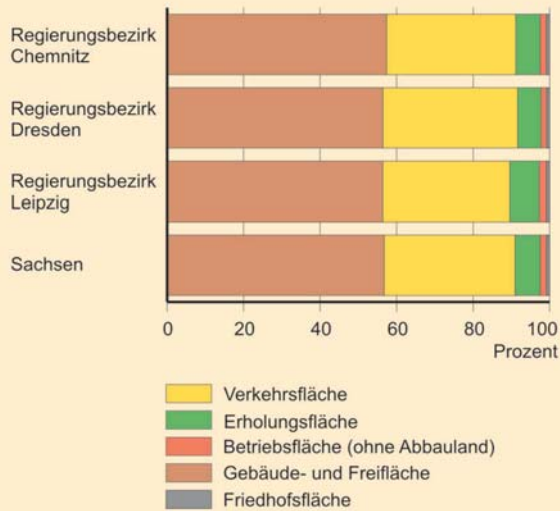




anspruchnahme dürfte vor allem in der schwachen konjunkturellen Entwicklung und dem weiteren Rückgang der Bauinvestitionen begründet sein. Die jährliche Zunahme der Verkehrsflächen in Sachsen liegt seit 1993 relativ konstant bei 0,8 Prozent und damit über dem bundesweiten Durchschnitt von 0,4 bis 0,5 Prozent. Die höchsten prozentualen Zunahmen weisen die Nutzungsarten Betriebsfläche (ohne Abbauland) und die Erholungsfläche auf. Als wesentliche Ursache dafür sind jedoch die bereits zuvor genannten Umstelleffekte anzusehen.

Ähnliche Anteile der Nutzungsarten an der Siedlungs- und Verkehrsfläche wie im Landesmaßstab zeigen sich auch in den Regierungsbezirken. In den Regierungsbezirken Chemnitz und Dresden stellen die Gebäude- und Freifläche sowie die Verkehrsfläche zusammen jeweils mehr als 91 Prozent der Siedlungs- und Verkehrsfläche dar. Im Regierungsbezirk Leipzig hingegen liegt der Anteil bei 89,6 Prozent, jedoch hat hier die Erholungsfläche mit 7,7 Prozent einen überdurchschnittlich hohen Flächenanteil (vgl. Abb. 6).

**Abb. 6 Anteil der Nutzungsarten an der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Regierungsbezirken 2004**



**Entwicklung nach Raumordnungseinheiten**

Ein weiteres Untersuchungskriterium im Rahmen der Erhebung stellt die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Raumordnungseinheiten dar. Dabei werden die vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung definierten Regionsgrundtypen „Agglomerationsräume“, „Verstädterte Räume“ und „Ländliche Räume“ zu Grunde gelegt. Diese lehnen sich weitgehend an die Bevölkerungsdichte der betreffenden Areale an. Agglomerationsräume sind beispielsweise Regionen, die Oberzentren mit mehr als 300 000 Einwohnern oder eine Bevölkerungsdichte von mehr als 300 Einwohnern je km<sup>2</sup> aufweisen. In Sachsen ist der Grundtyp „Ländlicher Raum“ nicht besetzt. Wie Tabelle 5 zeigt, nahm

die Siedlungs- und Verkehrsfläche von 1997 bis 2004 in den Agglomerationsräumen mit 12,1 Prozent wesentlich stärker zu als in den Verstädterten Räumen (4,6 Prozent). Diese Entwicklung steht dem bundesdeutschen Trend nach einer vorrangigen Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche insbesondere in den weniger dicht besiedelten Bereichen entgegen. Im bundesdeutschen Durchschnitt entwickelte sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche in allen drei Regionsgrundtypen relativ ausgeglichen. Von 1997 bis 2001 (aktuelleres Zahlenmaterial liegt für die Bundesrepublik derzeit noch nicht vor) bewegte sich die Zunahme in den drei Bereichen zwischen 3,8 und 5,2 Prozent.

**Tab. 4 Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche und ausgewählter Nutzungsarten 1993 bis 2004**

Erhebungsjahr <sup>1)</sup>	Siedlungs- und Verkehrsfläche		Darunter							
			Gebäude- und Freifläche		Betriebsfläche (ohne Abbauland)		Erholungsfläche		Verkehrsfläche	
	Fläche	Veränderung	Fläche	Veränderung	Fläche	Veränderung	Fläche	Veränderung	Fläche	Veränderung
Zeitraum	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag
1993	182 446	x	103 874	x	357	x	9 608	x	66 879	x
1997	195 255	8,8	113 136	6,3	1 065	0,5	10 378	0,5	68 954	1,4
2001	207 288	8,2	119 123	4,1	2 662	1,1	12 531	1,5	71 294	1,6
2002	210 240	8,1	120 266	3,1	3 162	1,4	13 291	2,1	71 853	1,5
2003	212 344	5,8	120 966	1,9	3 414	0,7	13 714	1,2	72 578	2,0
2004	213 788	4,0	121 341	1,0	3 539	0,3	14 067	1,0	73 173	1,6
1993-2004	x	7,8	x	4,4	x	0,8	x	1,1	x	1,6

1) zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres

Im Zeitraum 1997 bis 2004 setzte sich der Bevölkerungsrückgang in Sachsen, der negativen natürlichen Bevölkerungsentwicklung und Wanderungsverlusten geschuldet, weiter fort. Dies trug mit dazu bei, dass die Siedlungs- und Verkehrsfläche je Einwohner in Sachsen deutlich von 428 m<sup>2</sup> (1997) auf 492 m<sup>2</sup> (2004) stieg. Dennoch liegt die „Flächenausstattung“ je Einwohner weit unter dem für die Bundesrepublik für das Jahr 2004 ermittelten Wert von 546 m<sup>2</sup>. Die Bevölkerungsdichte in Sachsen verringerte sich im gleichen Zeitraum von 2,5 Einwohnern je ha auf 2,4 Einwohnern je ha. Im Bundesdurchschnitt leben rund 2,3 Einwohner auf einem Hektar Fläche.

### Vergleich mit den anderen neuen Bundesländern

Sachsen hat im Vergleich mit den anderen neuen Bundesländern die zweitkleinste Bodenfläche. Bei der Siedlungs- und Verkehrsfläche hingegen rangiert Sachsen nach Brandenburg an zweiter Stelle, so dass Sachsen anteilmäßig über die größte Siedlungs- und Verkehrsfläche verfügt (vgl. Abb. 7).

In allen neuen Bundesländern war im Zeitraum 1993 bis 2004 eine deutliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche zu verzeichnen. Dabei wurde mit 36 699 ha in Sachsen-Anhalt die absolut höchste Zunahme ermittelt, gefolgt von Sachsen mit 31 342 ha. Bei der Beurteilung der Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Sachsen-Anhalt sollte jedoch beachtet werden, dass der abrupte Anstieg im Jahr 2004 hauptsächlich auf methodischen Korrekturen beruht: „Er basiert auf einer Aktualisierung des ALB im Verlauf des Jahres 2003 (Restflächen der Flächen anderer Nutzung sowie der Betriebsflächen werden der entsprechenden Nutzungsart zugeordnet). Dieser Bearbeitungsvorgang ist noch nicht abgeschlossen und wird auch in Zukunft weiter fortgesetzt werden.“ [8]

Auch bezüglich der prozentualen Zunahme lag das Land Sachsen-Anhalt mit 22,4 Prozent an der Spitze, gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern mit 21,9 Prozent und Sachsen mit 17,2 Prozent (vgl. Tab. 6).

Deutliche Unterschiede zeigen sich bezüglich der Dynamik der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (vgl. Abb. 8). Wie bereits beschrieben, nimmt die Dynamik des Anstiegs in Sachsen von Jahr zu Jahr kontinuierlich ab. In den anderen neuen Bundesländern unterliegt der Kurvenverlauf unterschiedlich starken Schwankungen.

### Zusammenfassung

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist ein wichtiger Indikator für die Raumentwicklung, insbesondere für den Verbrauch an Bo-

**Tab. 5 Bevölkerung und Siedlungs- und Verkehrsfläche 1997 und 2004<sup>1)</sup> nach Regionsgrundtypen**

Regionsgrundtyp	Bevölkerung 1 000	Siedlungs- und Verkehrsfläche		Bevölkerungsdichte <sup>2)</sup> EW/ha
		insgesamt ha	je Einwohner m <sup>2</sup>	
<b>1997</b>				
Agglomerationsräume	3 158	126 724	401	2,8
Verstädterte Räume	1 409	68 531	486	2,0
Ländliche Räume	-	-	-	-
<b>Sachsen</b>	<b>4 567</b>	<b>195 255</b>	<b>428</b>	<b>2,5</b>
<b>2004</b>				
Agglomerationsräume	3 060	142 101	464	2,6
Verstädterte Räume	1 289	71 687	556	1,9
Ländliche Räume	-	-	-	-
<b>Sachsen</b>	<b>4 349</b>	<b>213 788</b>	<b>492</b>	<b>2,4</b>

1) jeweils zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres

2) bezogen auf die Bodenfläche insgesamt

denfläche. Um möglichst zeitnahe Daten zu erhalten, wurde mit der Novellierung des Agrarstatistikgesetzes die Periodizität der Erhebung dieses Merkmals verkürzt, wodurch seit dem Jahr 2001 jährlich Ergebnisse zu dieser Nutzungsartengruppe vorliegen.

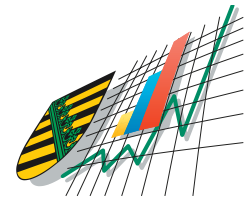
Die Ergebnisse der letzten Jahre zeigen, dass sich die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Sachsen in die

**Tab. 6 Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 bis 2004 in den neuen Bundesländern**

Erhebungsjahr <sup>1)</sup> Zeitraum	Einheit	Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
<b>Siedlungs- und Verkehrsfläche</b>						
1993	ha	217 846	135 283	182 446	163 620	127 558
1997	ha	227 992	144 057	195 255	177 028	136 512
2001	ha	241 634	155 097	207 288	191 421	141 776
2002	ha	245 027	157 771	210 240	195 500	142 700
2003	ha	247 964	161 741	212 344	197 089	144 062
2004	ha	251 006	164 969	213 788	200 319	144 596
<b>Veränderung zur Vorerhebung<sup>2)</sup></b>						
1997	ha	2 537	2 194	3 202	3 352	2 239
2001	ha	3 411	2 760	3 008	3 598	1 316
2002	ha	3 393	2 674	2 952	4 079	924
2003	ha	2 937	3 970	2 104	1 589	1 362
2004	ha	3 042	3 228	1 444	3 230	534
<b>Veränderung insgesamt</b>						
1993-2004	ha	33 160	29 686	31 342	36 699	17 038
1993-2004	%	15,2	21,9	17,2	22,4	13,4

1) zum Stichtag 31. Dezember des Vorjahres

2) im Durchschnitt pro Jahr



**Abb. 7 Siedlungs- und Verkehrsfläche in den neuen Bundesländern 2004**



gewünschte Richtung bewegt. Trotz eines jährlich leichten Anstiegs nahm die Geschwindigkeit dieses Anstiegs kontinuierlich ab. Ausschlaggebend dafür war insbesondere die sich von Jahr zu Jahr zurückhaltender entwickelnde Vergrößerung der Gebäude- und Freifläche, wogegen die Erholungsfläche und die Verkehrsfläche eine relative Entwicklungskonstanz aufweisen.

Bei der Ergebnisinterpretation sollte beachtet werden, dass der aktuelle Verlauf der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch die schwache konjunkturelle Entwicklung und den weiteren Rückgang bei den Bauinvestitionen geprägt sein dürfte.

Deshalb ist die in den vergangenen Jahren erkennbare Reduzierung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme keine generelle Trendwende. Maßgebliche Einflussfaktoren, wie die Haushalte in Deutschland oder auch die Wohnfläche pro Kopf der Bevölkerung, lassen tendenziell sogar einen Anstieg erkennen.

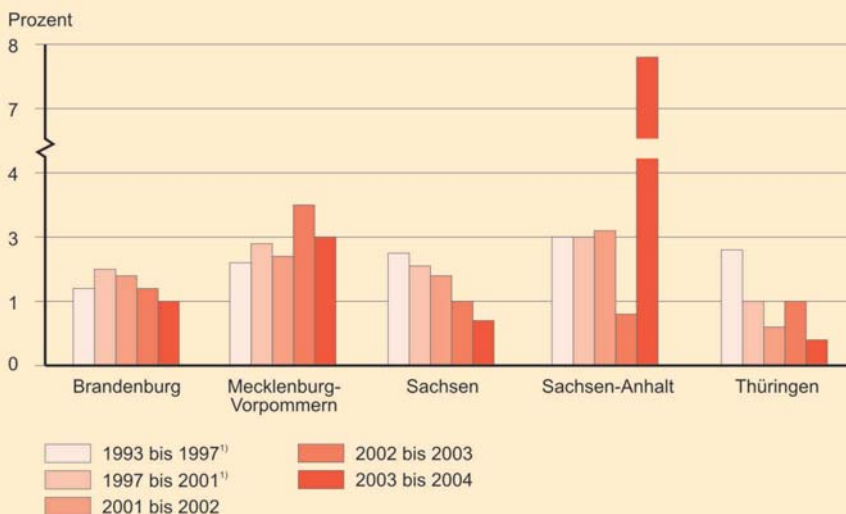
Bei der Beurteilung der vorliegenden Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass es in Sachsen wie auch in den anderen neuen Bundesländern bei der Umstellung auf das AdV-Nutzungsarten-Schlüsselverzeichnis insbesondere bei den Nutzungsarten Betriebsfläche (ohne Abbauland) und Erholungsfläche zu Effekten kam, die die Aussagekraft der Daten beeinflussen.

Thorsten Krause, Dipl.-Agr.-Ing.,  
Referent (komm.) Agrarstruktur

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- [1] [www.bbr.bund.de/raumordnung/siedlung/problematik.htm](http://www.bbr.bund.de/raumordnung/siedlung/problematik.htm)
- [2] [www.bbr.bund.de/index.html?/raumordnung/siedlung/siedlung.htm](http://www.bbr.bund.de/index.html?/raumordnung/siedlung/siedlung.htm)
- [3] Jesse, G.: Die Siedlungs- und Verkehrsfläche als Indikator des Flächenverbrauchs. In: Statistik in Sachsen, 3-4/2001, S. 10 - 16.
- [4] Handbuch zur Erhebung der Bodenfläche nach der in einem Flächennutzungsplan dargestellten Art der Nutzung. Statistisches Bundesamt (Hsg.), Wiesbaden 2004, S. 7.
- [5] Gesetz über Agrarstatistiken (Agrarstatistikgesetz – AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1998 (BGBl. I S. 1635), zuletzt geändert durch die Verordnung zur Aussetzung von Erhebungsmerkmalen nach dem Agrarstatistikgesetz (AgrStatGAussV) vom 3. März 1999 (BGBl. I S. 300).
- [6] Gesetz über Agrarstatistiken (Agrarstatistikgesetz – AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 2002 (BGBl. I S. 3118), zuletzt geändert durch die Verordnung zur Aussetzung von Erhebungsmerkmalen nach dem Agrarstatistikgesetz (1. Agrarstatistikverordnung - 1. AgrStatV) vom 20. November 2002 (BGBl. I S. 4415).
- [7] Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung 2004 - Erläuterungen und Eckzahlen. In: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Statistisches Bundesamt (Hsg.), Wiesbaden 2004, S. 3.
- [8] Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung. Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (Hsg.), Statistische Berichte, A V - j/04, S. 5, Halle 2004.

**Abb. 8 Jährliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den neuen Bundesländern 1993 bis 2004**



1) Im Durchschnitt der 4 Jahre