

Dr. Gerhard Jesse

Raumbezogene Statistik im Freistaat Sachsen

Teil I - Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

Vorbemerkungen

Die zunehmenden Bedürfnisse in der Umwelt-, Raumordnungs- und Städtebaupolitik des Bundes und der Länder sowie bei der Landschafts- und Verkehrsplanung, aber auch bei der regionalen und kommunalen Gemeindeentwicklungsplanung erfordern immer stärker differenzierte Angaben über Art und Umfang der tatsächlichen und geplanten Nutzung aller Bodenflächen.

Die nachfolgenden Beiträge sollen

- Ergebnisse der Erhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung
- Ergebnisse der Erhebung nach Art der geplanten Nutzung
- Möglichkeiten der multivalenten Nutzung der Ergebnisse der raumbezogenen Statistik für eine nachhaltige Entwicklung
- Erkenntnisse und Ansätze für eine weitere Optimierung der Flächenstatistik und insbesondere ihre Nutzung zur Ergänzung anderer Statistiken
- Erkenntnisse aus der Erhebungsorganisation und Auswertung sowie
- Vorschläge für künftige Erhebungen

vorstellen.

Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlage für die Flächenerhebung ist das Gesetz über Agrarstatistiken (Agrarstatistikgesetz -AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 1992 (BGBl. I S. 1632), geändert durch Artikel 1 der Verordnung zur Änderung statistischer Rechtsvorschriften vom 20. November 1996 (BGBl. I S. 34), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. Januar 1996 (BGBl. I S. 34).

Weitere rechtliche Bestimmungen sind:

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert vom 30. Juli 1996 (BGBl. I S. 1189), in Verbindung mit dem Maßnahmen-gesetz zum Baugesetzbuch (Bau-GB Maßnahmen-gesetz) vom 17. Mai 1990 (BGBl. I S. 926), in der Neufassung vom 28. April 1993 (BGBl. I S. 622) und geändert durch Artikel 6.

- Verordnung über Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Baunutzungsverordnung BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

Zweck der Erhebung

Zunächst liefert die Erhebung Grundlageninformationen zur Bodennutzung. Mit ihnen sollen raumordnungs- und umweltbezogene Planungen auf Gemeinde-, Länder- und Bundesebene qualifiziert werden. Dass dies in sehr multivalenter Weise geschehen kann, bedarf der weiteren Untersetzung.

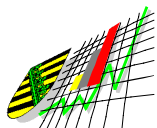
Es wurden zwei verschiedene Erhebungen als Vollerhebungen der Bundesstatistik durchgeführt:

- Die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung erfolgte anhand der Daten des Liegenschaftskatasters des Landesvermessungsamtes als Sekundärerhebung zum Stichtag 31. Dezember 1996.
- Die Flächenerhebung nach Art der geplanten Nutzung erfolgte anhand von Flächennutzungsplänen (oder deren Simulation) als Primärerhebung zum Stichtag 31. Dezember 1996.

Die Daten nach Art der tatsächlichen Nutzung gestatten Zeitvergleiche der Flächennutzung regional (Gemeinden, Kreise, kreisfreie Städte usw.) und darüber hinaus bundesweit.

Aufgrund des methodisch einheitlichen Vorgehens können künftige Entwicklungstendenzen der Bodennutzung analysiert und damit Richtlinien (Planungs-) kompetenzen gewonnen werden. Die bundesweite Inventur der Planungen zur Bodennutzung erscheint geeignet, allerdings mit Einschränkungen, Aussagen, wie sich die Bodennutzung entwickeln könnte, zu gewinnen. Daraus können Schlussfolgerungen zur Vermeidung ungünstiger Entwicklungen gezogen und unter bestimmten Zeithorizonten vergleichende Betrachtungen vorgenommen werden.

Die Erhebung der tatsächlichen Nutzung wurde erstmalig 1993 im Freistaat Sachsen durchgeführt. Im früheren Bundesgebiet



erfolgte sie seit 1981 (Probeerhebung 1979) regelmäßig alle vier Jahre.

Vergleiche mit den Daten von 1993 sind nur begrenzt regional oder territorial möglich. So hat sich in Verbindung mit der Gebietsreform die Gebietsstruktur wesentlich verändert (Tab.1). Dieser Prozess soll demnächst abgeschlossen werden.

Stichtag der Erhebung	Gemeinden	Kreise	Kreisfreie Städte
	Anzahl		
31. Dezember 1992	1 614	48	6
31. Dezember 1996	831	22	7

Das AdV-Nutzungsartenverzeichnis¹⁾ wurde zwischenzeitlich überarbeitet. Es wurden neue Nutzungsarten aufgenommen und vereinzelt auch Nutzungsarten neu zugeordnet.

Ein Vergleich beider Erhebungen ist allerdings kaum möglich. Wie im Weiteren noch darzustellen sein wird, resultieren die Flächenangaben der tatsächlichen Nutzung und die dazugehörigen Definitionen aus der Vermessungsverwaltung und die der geplanten Nutzung samt Definitionen aus der Bauverwaltung. Die unterschiedlichen Nutzungsartenklassifikationen gestatten keinen realen Vergleich.

Erhebungsweg

Die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung ist eine dezentrale, sekundäre Vollerhebung der Bundesstatistik. Die geforderten Flächennutzungsangaben nach Gemeinden wurden per Diskette vom Landesvermessungsamt zur Verfügung gestellt, mittels eines Verbundprogrammes im Statistischen Landesamt auf Plausibilität geprüft, zum Landesergebnis aufbereitet und dem Statistischen Bundesamt für die Zusammenfassung zum Bundesergebnis übermittelt. Erhebungsgrundlage für die tatsächliche Bodennutzung ist das Liegenschaftskataster.

Im Freistaat Sachsen wurde zunächst mit COLIDO-Daten (Computergestützte Liegenschaftsdokumentation) gearbeitet und seit 1991 mit der Einführung des ALB (Automatisiertes Liegenschaftsbuch als Basis der Grundstückdatenbank) begonnen. Für die Aufgaben des Freistaates wurde durch das Vermessungswesen zusätzlich ein spezieller modifizierter Schlüssel eingeführt.

Die notwendige Umschlüsselung des COLIDO-Datenbestandes auf die Nutzungsartensystematik des AdV-Nutzungsartenverzeichnisses kann mit Ungenauigkeiten verbunden sein. So hat z. B. die Erholungsfläche im Sächsischen ALB- und im AdV-Schlüssel die Schlüsselnummer 400 mit sechs Zehner- und Ei-

nerpositionen und zusätzlich die Position "Erholungsfläche (COLIDO)" (499 bzw. 4). Eine endgültige und exakte Flächenaufschlüsselung wird wahrscheinlich erst nach Neuvermessung möglich sein.

Erhebungsmerkmale

Die Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung sind die Erhebungsmerkmale. Die im Liegenschaftskataster enthaltenen Angaben zu jedem Flurstück - Fläche und Art der Nutzung - werden statistisch bearbeitet. Arbeitsgrundlage ist das AdV-Nutzungsartenverzeichnis ("Verzeichnis der flächenbezogenen Nutzungsarten im Liegenschaftskataster und ihrer Begriffsbestimmungen der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland"). In ihm werden nachstehende acht *Nutzungsarten* (als 100er-Positionen) vorgegeben.

100/200	Gebäude- und Freifläche
300	Betriebsfläche
400	Erholungsfläche
500	Verkehrsfläche
600	Landwirtschaftsfläche
700	Waldfläche
800	Wasserfläche
900	Flächen anderer Nutzung

Diese wiederum enthalten *Untergruppen* (Zehner-Positionen) und *Nebengruppen* (Einer-Positionen). Mit dieser Vorgehensweise können zirka 300 Bodennutzungsarten unterschieden werden.

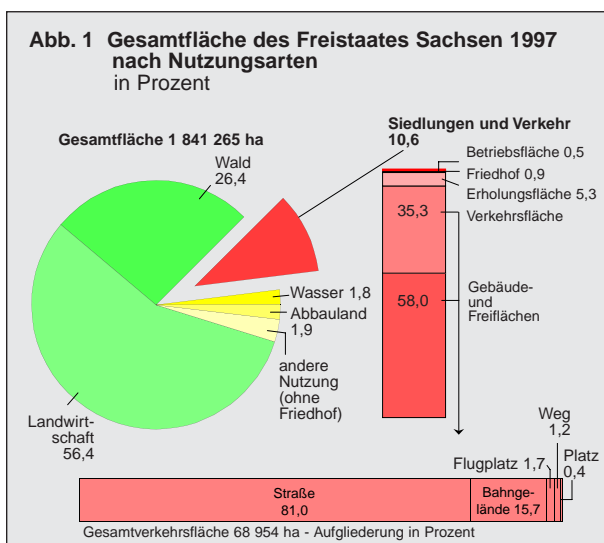
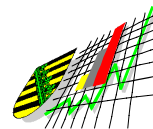
In den Liegenschafts- und Vermessungsämtern des Freistaates Sachsen sind die Anforderungen des ALB weitgehend, aber noch nicht vollständig erfüllt. Daher bleibt eine Reihe von Positionen noch offen.

Ein Vergleich mit den Ergebnissen von 1993 ist nicht problemlos. Das Nutzungsartenverzeichnis wurde 1993 in den Zehnerpositionen durch neue Nutzungsarten ergänzt. Andere Einerpositions-Nutzungsarten wurden neu zugeordnet.

Nicht statistisch erhoben werden kann die Bodenversiegelung. Die Ursache dafür besteht darin, dass bebaute Flächen und ihnen untergeordnete Freiflächen (die neben Grünflächen oftmals versiegelt sind) gemeinsam in der Nutzungsart Gebäude- und Freifläche ausgewiesen wurden. Verkehrsflächen, Straßen, Wege, Plätze, Parkflächen, Bahnlinien und Flugplätze gelten hier als unbebaute Flächen, obwohl gerade sie weitgehend versiegelt sind.

Die Nutzungsarten "Gebäude- und Freifläche", "Betriebsfläche ohne Abbauand", "Erholungsfläche", "Verkehrsfläche" und "Friedhof" werden als Summenposition "Siedlungs- und Verkehrsfläche" zusammengefasst. Der Wert dieser Position wird aus verschiedenen Sichtweisen differenziert betrachtet.

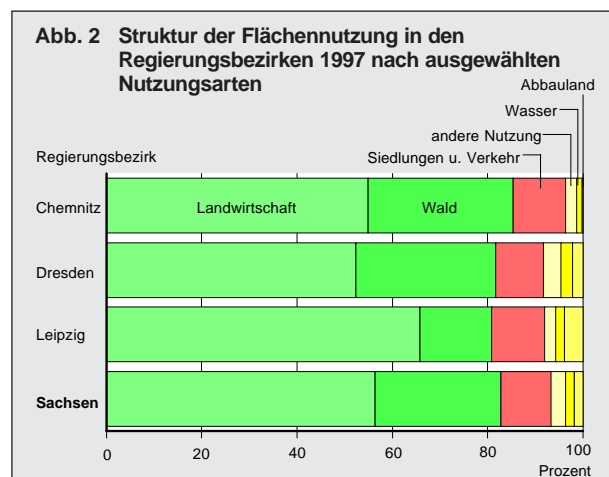
1) Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland



Ergebnisse

Geographische Daten

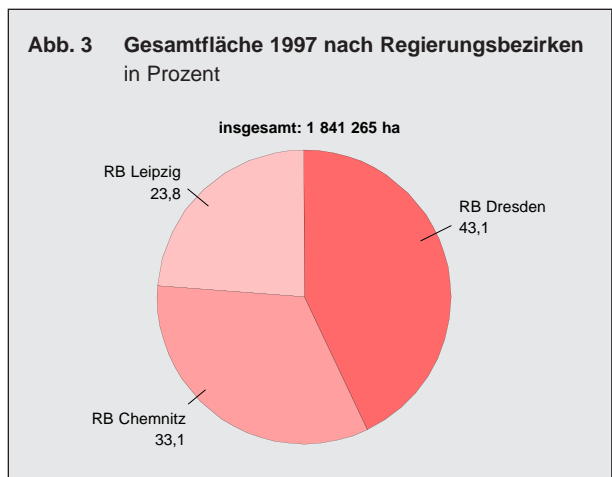
Die Grenzlänge Sachsens beträgt 1 320 km. Sachsen hat gemeinsame Grenzen mit Bayern (41 km), Brandenburg (244 km), Sachsen-Anhalt (204 km), Thüringen (265 km), Polen (112 km), und der Tschechischen Republik (454 km). Seine äußersten Grenzpunkte befinden sich zwischen 11°52' und 15°03' östlicher Länge (von Greenwich) und 51°41' und 51°16' nördlicher Breite. Die höchste Bodenerhebung (über Normal-Null) ist der Fichtelberg (Erzgebirge) mit 1 215 m. Dort befindet sich auch die höchste Ortshöhenlage mit der Stadt Oberwiesenthal mit 920 m. Mit 73 m ist Wörblitz der Ort mit der tiefsten Ortshöhenlage. Im Freistaat Sachsen wurde die Erhebung zum Stand vom 31. Dezember 1996 für die zu diesem Zeitpunkt 831 Gemeinden durchgeführt. Der Freistaat Sachsen verfügt über eine Gesamtfläche von 1 841 265 ha. Das entspricht einem Anteil von 5,2 Prozent an der Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland. Auf dieser Fläche wohnen 4 545 702 Einwohner. Das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 247 Einwohnern pro km². Im Vergleich dazu beträgt diese in den früheren Bundesländern 267 Einwohner pro km² und in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost 143 Einwohner pro km².



Flächendaten

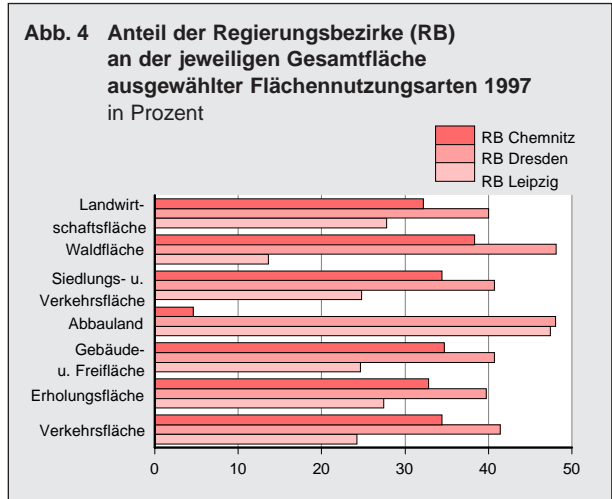
Die Gesamtfläche setzt sich zusammen aus 1 038 968 ha (56,4 Prozent) Landwirtschaftsfläche, 485 302 ha (26,4 Prozent) Waldfläche, 113 136 ha (6,1 Prozent) Gebäude- und Freifläche, 68 954 ha (3,7 Prozent) Verkehrsfläche, 54 330 ha (3,0 Prozent) Flächen anderer Nutzung, 37 608 ha (2,0 Prozent) Betriebsfläche, 32 589 ha (1,8 Prozent) Wasserfläche und 10 378 ha (0,6 Prozent) Erholungsfläche (vgl. Abb. 1 und Abb. 2).

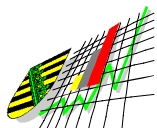
195 255 ha (10,6 Prozent von der Gesamtfläche) werden als Siedlungs- und Verkehrsfläche bezeichnet. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche setzt sich zusammen aus 113 136 ha Gebäude- und Freifläche (58 Prozent), 1 065 ha Betriebsfläche (0,5 Prozent), 10 378 ha Erholungsfläche (5,3 Prozent), 68 954 ha Verkehrsfläche (35,3 Prozent) und 1 721 ha Friedhöfe (0,9 Prozent). Die Regierungsbezirke Chemnitz mit 609 688 ha (33,1 Prozent),



Dresden mit 793 023 ha (43,1 Prozent) und Leipzig mit 438 554 ha (23,8 Prozent) bilden die Fläche (1 841 265 ha) des Freistaates Sachsen (vgl. Abb. 3, Tab. 2).

Innerhalb der Regierungsbezirke ist der unterschiedlich große Anteil einer Reihe von Nutzungsarten an der Gesamtfläche der Regierungsbezirke zu beachten (vgl. Abb. 4). Auch die kreisfreien





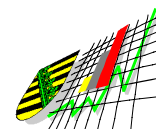
Tab. 2 Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung und Regierungsbezirken

AdV-Schl.	Nutzungsart	Davon Regierungsbezirk						
		Sachsen	Chemnitz		Dresden		Leipzig	
		ha	ha	%	ha	%	ha	%
100/200	Gebäude- und Freifläche	113 136	39 246	34,7	46 034	40,7	27 856	24,6
300	Betriebsfläche darunter	37 608	1 945	5,2	17 699	47,1	17 963	47,7
310	Abbauland	36 543	1 675	4,6	17 563	48,1	17 305	47,4
400	Erholungsfläche	10 378	3 406	32,8	4 124	39,7	2 848	27,4
500	Verkehrsfläche darunter	68 954	23 718	34,4	28 554	41,4	16 682	24,2
510	Straße	55 865	19 146	34,3	23 179	41,5	13 540	24,2
520	Weg	804	417	51,9	260	32,3	127	15,8
530	Platz	270	122	45,2	90	33,3	58	21,5
600	Landwirtschaftsfläche	1 038 968	334 681	32,2	415 470	40,0	288 817	27,8
700	Waldfläche	485 302	185 921	38,3	233 204	48,1	66 177	13,6
800	Wasserfläche	32 589	6 264	19,2	18 641	57,2	7 684	23,6
900	Flächen anderer Nutzung darunter	54 330	14 506	26,7	29 296	53,9	10 528	19,4
940	Friedhof	1 721	589	34,2	675	39,2	457	26,6
999	Bodenfläche insgesamt	1 841 265	609 688	33,1	793 023	43,1	438 554	23,8
	darunter Siedlungs- und Verkehrsfläche	195 255	67 230	34,5	79 524	40,7	48 501	24,8

Tab. 3 Bodenfläche 1993 und 1997 nach Art der Nutzung und Kreisen (in ha)

Kreis Regierungsbezirk Land	Jahr % 1)	Insgesamt	Davon										Siedlungs- und Verkehrs- fläche
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche		Er- holungs- fläche	Verkehrsfläche		Landwirt- schafts- fläche	Wald- fläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung	
				ins- gesamt	darunter Abbau- land		ins- gesamt	darunter Straße, Weg, Platz					
Chemnitz, Stadt	1993	14 148	3 711	30	30	434	1 436	1 078	6 513	1 390	128	507	5 651
	1997	14 302	3 887	40	30	425	1 513	1 154	6 407	1 476	130	424	5 905
	%	1,1	4,7	33,3	0,0	-2,1	5,4	7,1	-1,6	6,2	1,6	-16,4	4,5
Plauen, Stadt	1993	6 759	928	4	4	88	526	425	3 612	1 313	50	239	1 587
	1997	6 805	978	9	3	107	599	510	3 515	1 318	51	227	1 734
	%	0,7	5,4	125,0	-25,0	21,6	13,9	20,0	-2,7	0,4	2,0	-5,0	9,3
Zwickau, Stadt	1993	7 344	1 698	69	69	136	673	421	3 668	552	89	458	2 537
	1997	7 348	1 715	102	73	179	724	519	3 550	552	89	437	2 677
	%	0,1	1,0	47,8	5,8	31,6	7,6	23,3	-3,2	0,0	0,0	-4,6	5,5
Annaberg	1993	43 814	1 848	93	93	158	1 523	1 283	18 427	19 481	234	2 050	3 562
	1997	43 817	2 042	97	89	170	1 564	1 328	18 237	19 480	233	1 995	3 816
	%	0,0	10,5	4,3	-4,3	7,6	2,7	3,5	-1,0	0,0	-0,4	-2,7	7,1
Chemnitzer Land	1993	36 837	3 466	171	165	344	1 649	1 352	25 037	5 077	405	689	5 516
	1997	36 846	3 816	171	130	387	1 672	1 440	24 672	5 075	404	650	5 967
	%	0,0	10,1	0,0	-21,2	12,5	1,4	6,5	-1,5	0,0	-0,2	-5,7	8,2
Freiberg	1993	91 460	4 148	111	109	263	2 758	2 238	60 921	21 089	925	1 246	7 223
	1997	91 337	4 360	176	155	285	2 872	2 314	60 407	21 094	919	1 224	7 589
	%	-0,1	5,1	58,6	42,2	8,4	4,1	3,4	-0,8	0,0	-0,6	-1,8	5,1
Vogtlandkreis	1993	134 073	5 583	321	292	562	4 636	3 838	64 019	53 811	1 546	3 594	10 906
	1997	134 386	6 191	336	274	577	4 710	3 936	63 556	53 922	1 545	3 548	11 634
	%	0,2	10,9	4,7	-6,2	2,7	1,6	2,6	-0,7	0,2	-0,1	-1,3	6,7
Mittlerer Erzgebirgskreis	1993	60 865	2 643	99	98	183	2 005	1 732	28 835	24 888	608	1 605	4 859
	1997	60 858	2 880	111	101	195	2 048	1 786	28 555	24 874	608	1 588	5 162
	%	0,0	9,0	12,1	3,1	6,6	2,1	3,1	-1,0	-0,1	0,0	-1,1	6,2
Mittweida	1993	78 578	4 080	567	520	283	2 714	2 207	59 924	9 534	763	713	7 187
	1997	78 544	4 420	547	535	330	2 796	2 263	59 421	9 511	772	748	7 618
	%	0,0	8,3	-3,5	2,9	16,6	3,0	2,5	-0,8	-0,2	1,2	4,9	6,0
Stollberg	1993	28 600	2 225	43	40	159	1 148	912	17 890	6 442	198	495	3 564
	1997	28 608	2 512	85	40	170	1 184	955	17 539	6 438	198	482	3 941
	%	0,0	12,9	97,7	0,0	6,9	3,1	4,7	-2,0	-0,1	0,0	-2,6	10,6
Aue- Schwarzenberg	1993	52 825	3 017	30	30	262	1 859	1 546	13 683	31 198	830	1 947	5 180
	1997	52 823	3 212	51	35	284	1 922	1 657	13 401	31 181	831	1 941	5 477
	%	0,0	6,5	70,0	16,7	8,4	3,4	7,2	-2,1	-0,1	0,1	-0,3	5,7
Zwickauer Land	1993	54 027	2 843	203	95	307	2 008	1 580	35 901	11 005	487	1 272	5 314
	1997	54 014	3 233	220	211	298	2 115	1 824	35 421	11 001	483	1 241	5 710
	%	0,0	13,7	8,4	122,1	-2,9	5,3	15,4	-1,3	0,0	-0,8	-2,4	7,5
Regierungsbez. Chemnitz	1993	609 330	36 190	1 741	1 545	3 179	22 935	18 612	338 430	185 780	6 263	14 815	63 086
	1997	609 688	39 246	1 945	1 675	3 406	23 718	19 685	334 681	185 921	6 264	14 506	67 230
	%	0,1	8,4	11,7	8,4	7,1	3,4	5,8	-1,1	0,1	0,0	-2,1	6,6

1) Die Prozentangaben drücken die Veränderungen im Jahr 1997 gegenüber 1993 aus.



Städte weisen unterschiedliche Größenordnungen aus. Während die Stadt Dresden mit 22 579 ha über die größte Flächenausdehnung verfügt, hat die Stadt Görlitz nur 4 411 ha Flächenausdehnung. Der Kreis Kamenz umfasst mit 138 635 ha das größte Territorium; während der Kreis Stollberg lediglich 28 608 ha beinhaltet. Diese Differenzierung setzt sich auch in den Gemeinden fort. Der größten Gemeinde Elsterheide mit 13 246 ha im Kreis Kamenz, Regierungsbezirk Dresden, steht die kleinste Gemeinde Friedrichsgrün mit 92 ha im Kreis Zwickauer Land, Regierungsbezirk Chemnitz, gegenüber.

Beim Anteil der Nutzungsart Gebäude- und Freifläche liegen in allen Regierungsbezirken die kreisfreien Städte über dem Durchschnitt der Kreise. Die Größenordnungen bewegen sich hier zwischen der Stadt Leipzig mit 33 Prozent und der Stadt Hoyerswerda mit 10,1 Prozent.

In der Nutzungsart Abbauand dominieren der Kreis Leipziger Land mit 12 350 ha (12,6 Prozent) und der Niederschlesische

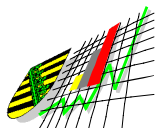
Oberlausitzkreis mit 7 537 ha (5,6 Prozent). In der Nutzungsart Erholungsfläche ergeben sich zwischen den Regierungsbezirken prozentual kaum Unterschiede. Territorial verfügt die Stadt Leipzig mit 1 088 ha (6,9 Prozent) über die größte Erholungsfläche. Die Verkehrsfläche des Freistaates umfasst 68 954 ha. Mit 28 554 ha im Regierungsbezirk Dresden, 23 718 ha im Regierungsbezirk Chemnitz und 16 682 ha im Regierungsbezirk Leipzig liegen unterschiedliche Größenordnungen für deren Verwaltung vor.

56,4 Prozent der Flächen des Freistaates gelten als Landwirtschaftsfläche. Im Regierungsbezirk Leipzig sind dies 65,9 Prozent, im Regierungsbezirk Chemnitz 54,9 Prozent und im Regierungsbezirk Dresden 52,4 Prozent. 26,4 Prozent des Freistaates gelten als Waldfläche. Die Regierungsbezirke Chemnitz (30,5 Prozent) und Dresden (29,4 Prozent) sind walreicher als der Regierungsbezirk Leipzig (15,1 Prozent). Von der Wasserfläche 32 589 ha (1,8 Prozent) Sachsens verfügt der Regierungsbezirk Dresden über 18 641 ha (2,4 Prozent) gegen-

Noch: Tab. 3 Bodenfläche 1993 und 1997 nach Art der Nutzung und Kreisen (in ha)

Kreis Regierungsbezirk Land	Jahr % 1)	Insgesamt	Davon										Siedlungs- und Verkehrs- fläche
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche		Er- holungs- fläche	Verkehrsfläche		Landwirt- schafts- fläche	Wald- fläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung	
				ins- gesamt	darunter Abbau- land		ins- gesamt	darunter Straße, Weg,Platz					
Dresden, Stadt	1993	22 575	6 654	100	100	688	2 346	1 805	5 321	5 986	475	1 005	9 852
	1997	22 579	6 908	109	107	705	2 388	1 846	5 069	5 968	469	963	10 166
	%	0,0	3,8	9,0	7,0	2,5	1,8	2,3	-4,7	-0,3	-1,3	-4,2	3,2
Görlitz, Stadt	1993	4 411	1 090	927	927	113	369	242	1 522	258	60	71	1 612
	1997	4 411	1 117	919	919	121	385	257	1 481	257	60	72	1 661
	%	0,0	2,5	-0,9	-0,9	7,1	4,3	6,2	-2,7	-0,4	0,0	1,4	3,0
Hoyerswerda	1993	8 090	753	149	149	95	463	321	1 780	4 227	208	415	1 323
	1997	8 236	828	149	149	102	500	357	1 766	4 270	209	413	1 443
	%	1,8	10,0	0,0	0,0	7,4	8,0	11,2	-0,8	1,0	0,5	-0,5	9,1
Bautzen	1993	95 404	5 072	579	578	403	3 222	2 660	58 496	21 096	2 938	3 599	8 762
	1997	95 546	5 242	589	583	449	3 292	2 749	58 281	21 178	2 938	3 578	9 053
	%	0,1	3,4	1,7	0,9	11,4	2,2	3,3	-0,4	0,4	0,0	-0,6	3,3
Meißen	1993	69 894	4 099	184	182	343	2 679	2 240	51 529	8 855	1 355	851	7 177
	1997	69 891	4 568	216	201	361	2 736	2 297	50 978	8 838	1 355	840	7 733
	%	0,0	11,4	17,4	10,4	5,2	2,1	2,5	-1,1	-0,2	0,0	-1,3	7,7
Niederschles. Oberlausitzkreis	1993	135 922	5 450	7 140	7 139	492	4 103	3 483	51 578	58 541	5 188	3 430	10 111
	1997	135 721	5 775	7 558	7 537	533	4 351	3 526	51 241	58 045	5 167	3 051	10 745
	%	-0,1	6,0	5,9	5,6	8,3	6,0	1,2	-0,7	-0,8	-0,4	-11,0	6,3
Riesa- Großenhain	1993	82 269	3 302	238	129	266	2 671	2 152	58 249	10 280	1 982	5 282	6 392
	1997	82 049	3 505	338	316	318	2 754	2 255	57 696	10 273	1 944	5 222	6 643
	%	-0,3	6,1	42,0	145,0	19,5	3,1	4,8	-0,9	-0,1	-1,9	-1,1	3,9
Löbau-Zittau	1993	69 849	4 464	1 246	1 246	337	2 691	2 205	45 549	14 258	436	868	7 580
	1997	69 850	4 694	1 239	1 235	351	2 737	2 272	45 284	14 261	436	848	7 873
	%	0,0	5,2	-0,6	-0,9	4,2	1,7	3,0	-0,6	0,0	0,0	-2,3	3,9
Sächsische Schweiz	1993	92 942	3 910	339	338	350	2 891	2 420	48 458	34 819	1 000	1 174	7 200
	1997	92 902	4 172	357	350	383	2 955	2 485	48 051	34 814	998	1 172	7 565
	%	0,0	6,7	5,3	3,6	9,4	2,2	2,7	-0,8	0,0	-0,2	-0,2	5,1
Weißeritzkreis	1993	73 201	2 997	93	90	309	2 122	1 892	41 719	24 379	685	897	5 469
	1997	73 202	3 235	137	100	340	2 147	1 926	41 479	24 363	680	822	5 797
	%	0,0	7,9	47,3	11,1	10,0	1,2	1,8	-0,6	-0,1	-0,7	-8,4	6,0
Kamenz	1993	138 699	5 441	6 622	6 621	432	4 201	3 451	54 802	50 680	4 122	12 400	10 133
	1997	138 635	5 990	6 089	6 066	461	4 310	3 560	54 144	50 940	4 385	12 315	10 844
	%	0,0	10,1	-8,0	-8,4	6,7	2,6	3,2	-1,2	0,5	6,4	-0,7	7,0
Regierungsbez. Dresden	1993	793 256	43 232	17 617	17 499	3 828	27 758	22 871	419 003	233 379	18 449	29 992	75 611
	1997	793 023	46 034	17 699	17 563	4 124	28 554	23 529	415 470	233 204	18 641	29 296	79 523
	%	0,0	6,5	0,5	0,4	7,7	2,9	2,9	-0,8	-0,1	1,0	-2,3	5,2

1) Die Prozentangaben drücken die Veränderungen im Jahr 1997 gegenüber 1993 aus.



Noch: Tab. 3 Bodenfläche 1993 und 1997 nach Art der Nutzung und Kreisen (in ha)

Kreis Regierungsbezirk Land	Jahr % 1)	Insgesamt	Davon										Siedlungs- und Verkehrs- fläche
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche		Er- holungs- fläche	Verkehrsfläche		Landwirt- schafts- fläche	Wald- fläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung	
				ins- gesamt	darunter Abbau- land		ins- gesamt	darunter Straße, Weg,Platz					
Leipzig, Stadt	1993	15 564	4 925	430	392	995	2 047	1 406	4 601	1 189	347	1 029	8 208
	1997	15 827	5 219	447	419	1 088	2 164	1 636	4 502	1 133	411	864	8 693
	%	1,7	6,0	4,0	6,9	9,3	5,7	16,4	-2,2	-4,7	18,4	-16,0	5,9
Delitzsch	1993	77 878	3 422	3 679	3 679	211	2 528	2 085	54 207	10 784	1 045	2 002	6 203
	1997	77 886	4 094	3 685	3 270	260	2 631	2 233	53 516	10 745	1 040	1 915	7 441
	%	0,0	19,6	0,2	-11,1	23,2	4,1	7,1	-1,3	-0,4	-0,5	-4,3	20,0
Döbeln	1993	42 397	2 004	85	85	118	1 616	1 300	35 378	2 342	361	492	3 771
	1997	42 395	2 303	92	85	128	1 652	1 357	35 045	2 338	362	475	4 123
	%	0,0	14,9	8,2	0,0	8,5	2,2	4,4	-0,9	-0,2	0,3	-3,5	9,3
Leipziger Land	1993	98 541	6 676	11 932	11 931	692	3 981	2 791	62 266	7 213	2 630	3 151	11 436
	1997	97 997	8 010	12 489	12 350	721	4 103	3 054	59 998	7 188	2 563	2 924	13 061
	%	-0,6	20,0	4,7	3,5	4,2	3,1	9,4	-3,6	-0,3	-2,5	-7,2	14,2
Muldentalkreis	1993	87 411	3 814	848	845	304	2 881	2 459	60 739	15 091	1 317	2 418	7 044
	1997	87 698	4 257	869	851	353	2 960	2 539	60 440	15 114	1 321	2 384	7 631
	%	0,3	11,6	2,5	0,7	16,1	2,7	3,3	-0,5	0,2	0,3	-1,4	8,3
Torgau-Oschatz	1993	116 537	3 612	352	352	283	3 134	2 874	75 437	29 663	1 984	2 072	7 088
	1997	116 752	3 973	381	331	298	3 172	2 906	75 317	29 659	1 986	1 966	7 552
	%	0,2	10,0	8,2	-6,0	5,3	1,2	1,1	-0,2	0,0	0,1	-5,1	6,5
Regierungsbez. Leipzig	1993	438 328	24 453	17 326	17 284	2 603	16 187	12 915	292 628	66 282	7 684	11 164	43 750
	1997	438 554	27 856	17 963	17 305	2 848	16 682	13 725	288 817	66 177	7 684	10 528	48 501
	%	0,1	13,9	3,7	0,1	9,4	3,1	6,3	-1,3	-0,2	0,0	-5,7	10,9
Sachsen	1993	1 840 914	103 874	36 683	36 326	9 608	66 879	54 394	1 050 060	485 441	32 398	55 971	182 446
	1997	1 841 265	113 136	37 608	36 543	10 378	68 954	56 939	1 038 968	485 302	32 589	54 330	195 255
	%	0,0	8,9	2,5	0,6	8,0	3,1	4,7	-1,1	0,0	0,6	-2,9	7,0

1) Die Prozentangaben drücken die Veränderungen im Jahr 1997 gegenüber 1993 aus.

über dem Regierungsbezirk Leipzig mit 7 684 ha (1,8 Prozent) und dem Regierungsbezirk Chemnitz mit 6 264 ha (ein Prozent) über die größte Wasserfläche (vgl. Abb. 2). In den Kreisen Niederschlesischer Oberlausitzkreis und Kamenz mit 5 167 ha und 4 385 ha befinden sich die mit Abstand größten Wasserflächen.

Die Flächennutzung unterliegt bestimmten Veränderungen. Flächenänderungen ergeben sich aus Grenzänderungen und Neuvermessungen. Die Gesamtfläche Sachsens erhöhte sich vom 31. Dezember 1992 um 351 ha auf 1 841 265 ha zum 31. Dezember 1996. Es wird ersichtlich, dass sich die Landwirtschaftsfläche im Freistaat im betrachteten Zeitraum um 11 092 ha (-1,1 Prozent) und die Flächen anderer Nutzung, z. B. Übungsgelände, Schutzflächen, Unland usw. um 1 641 ha (-2,9 Prozent) verringerten. Infolgedessen erfuhren die Nutzungsarten Gebäude- und Freifläche (8,9 Prozent), die Betriebsfläche (2,5 Prozent), das Abbauland (0,6 Prozent), die Erholungsfläche (8,0 Prozent), die Verkehrsfläche (3,1 Prozent) und damit auch die Siedlungs- und Verkehrsfläche (7,0 Prozent) insgesamt entsprechenden Zuwachs (vgl. Tab. 3).

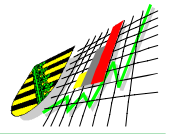
Die Erhebung erbringt auch Ergebnisse zu dem von der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung entwickelten Analyseraster für siedlungsstrukturelle Kreistypen. Sie weisen aus, dass 1 133 490 ha (61,6 Prozent) mit 504 Gemeinden

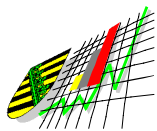
der Gesamtfläche des Freistaates dem Grundtyp I (Agglomerationsräume - Kernstädte im Regionstyp I) und 707 776 ha (38,4 Prozent) mit 327 Gemeinden dem Grundtyp II (Verstäderte Räume - Kernstädte im Regionstyp II) zuzuordnen sind. Der Grundtyp III (Ländliche Räume) wird im Freistaat Sachsen nicht ausgewiesen (vgl. Abb. 5 und 6). Auf die Bedeutung dieser Aussagen wird im dritten Beitrag zu dieser Thematik ausführlicher eingegangen.

Während die Erhebungen für den Freistaat Sachsen zunächst nach den Regierungsbezirken Chemnitz, Dresden und Leipzig erfolgten, wurden zusätzlich die Daten für die gesetzlich fixierten fünf Planungsregionen aufbereitet.

Einige Schlussfolgerungen

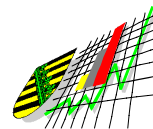
Erstmalig stehen mit diesem Datenmaterial differenzierte Flächenangaben für vielfältigste analytische und planerische Aufgaben in den Gemeinden und Planungsregionen zur Verfügung. Künftig werden mit der weiteren Arbeit am Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) auch tiefere Untersetzungen der Flächenarten möglich sein. Andererseits werden Rückäußerungen zu speziellen Anforderungen durch die Nutzer der Statistiken erwartet.





- 61 Chemnitz, Stadt
- 62 Dresden, Stadt
- 63 Görlitz, Stadt
- 64 Hoyerswerda, Stadt
- 65 Leipzig, Stadt
- 66 Plauen, Stadt
- 67 Zwickau, Stadt

- 71 Annaberg
- 72 Bautzen
- 73 Chemnitz, Land
- 74 Delitzsch
- 75 Döbeln
- 77 Freiberg
- 78 Vogtlandkreis
- 79 Leipziger Land
- 80 Meißen
- 81 Mittlerer Erzgebirgskreis
- 82 Mittweida
- 83 Muldentalkreis
- 84 Oberlausitzkreis
- 85 Riesa-Großenhain
- 86 Löbau-Zittau
- 87 Sächsische Schweiz
- 88 Stolberg
- 89 Torgau-Oschatz
- 90 Weißitzkreis
- 91 Aue-Schwarzenberg
- 92 Kamenz
- 93 Zwickauer Land



Teil II - Flächenerhebung nach Art der geplanten Nutzung

Vorbemerkungen

Nachdem im Teil I über die Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung berichtet wurde, soll im Folgenden die erheblich anders gefasste Flächenerhebung nach Art der geplanten Nutzung vorgestellt werden. Neben der Vorstellung der Ergebnisse sollen vor allem Besonderheiten und Probleme dieser Erhebung gezeigt werden. Als Rechtsgrundlagen gelten die im Teil I genannten Bestimmungen.

Zum Zweck der Erhebung

Umwelt-, Raumordnungs- und Städtebaupolitik des Bundes und der Länder, die zunehmenden Bedürfnisse der Landschafts- und Verkehrsplanung sowie Regional- und kommunale Gemeindeentwicklungsplanung erfordern zur Erfüllung ihrer Aufgaben differenzierte Angaben über Art und Umfang - neben der tatsächlichen - auch der geplanten Nutzung aller Bodenflächen. Die Angaben dienen räumlich umfassenden Planungen - z. B. der Bauleitplanung, Landschaftsplanung - wie auch sektoralen Fachplanungen mit Raumbezug - z. B. der Verkehrs-, Grünflächen-, Ver- und Entsorgungs- oder Agrarstrukturplanung.

Diese Planungen, wie auch die ihnen zugrunde liegenden Bestandsbeurteilungen, sollen zwei grundsätzlichen Anliegen, nämlich

- der Sicherung einer angemessenen Versorgung der Bevölkerung mit Flächen und Einrichtungen für die Befriedigung allgemeiner Lebensbedürfnisse (z. B. Ausweisung von Wohnbau- und Arbeitsstättenflächen, Erholungsflächen, Flächen für technische und soziale Infrastruktureinrichtungen),
- dem Schutz der nur begrenzt verfügbaren Ressource Boden unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten vor einer übermäßigen, umweltgefährdenden Beanspruchung, gerecht werden.

Beide Flächenerhebungen sind geeignet, der spezifischen Beurteilung der gegenwärtigen und der zu erwartenden Raum- und Umweltverhältnisse in den Gemeinden und Regionen der Bundesrepublik Deutschland zu dienen. Nur sie ermöglichen aussagefähige Bestandsaufnahmen und Bewertungen aktueller und künftiger Verhältnisse der Bodennutzung. Die datenmäßige Erfassung der derzeitigen und der vorgesehenen Bodennutzung nach Art und Umfang gestattet insbesondere die Feststellung von Flächenversorgungsdefiziten, Flächennutzungskonkurrenzen und -konflikten auf lokaler und regionaler Ebene. Entwicklungen, die dem in Teil III noch vorzustellenden Konzept einer nachhaltigen Entwicklung entgegenstehen, kann durch eine rationale, datengestützte Anpassungs- oder Vorsorgeplanung im Rahmen einer bewussten Flächenhaushaltspolitik entgegengewirkt werden.

Neben der Verwendung in der Bauleit- und Landschaftsplanung können die Ergebnisse der Flächenerhebung vor allem auch im Rahmen der kommunalen Gewerbe- und Industrieansiedlungspolitik nutzbringend sein. Regionale und gemeindeinterne Gegenüberstellungen der Bestandsflächen und der geplanten Veränderungen können je Nutzungseinheit, Planungs- oder Verwaltungsraum teilweise Flächenreserven quantifizieren und entsprechend den Bedürfnissen von Ansiedlungsinteressierten gezielt angeboten werden. So ist die Erhebung gleichzeitig auch ein Beitrag, die kommunalpolitisch dringende Aufgabe der Flächennutzungsplanung weiter auf den Weg zu bringen.

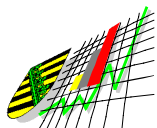
Im Jahr 1995 wurde mit einer Umfrage der Versuch unternommen, den Stand der Flächennutzungsplanung in Vorbereitung der Erhebung zu erkunden. Es zeigte sich ein sehr differenziertes Bild auch infolge von Mehrfachangaben. Von damals 946 Gemeinden antworteten 841 (88,9 Prozent). Circa sechs Prozent der Gemeinden teilten mit, über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan zu verfügen und circa 35 Prozent versicherten, am 31. Dezember 1996 über einen solchen zu verfügen. Circa 81 Prozent äußerten, einen Flächennutzungsplanentwurf vorliegen zu haben bzw. zum 31. Dezember 1996 einen solchen zu erarbeiten.

Circa 13 Prozent wollten zu diesem Datum einen rechtswirksamen Teilflächennutzungsplan fertiggestellt haben. Etwa 48 Prozent gaben an, einen rechtswirksamen Bebauungsplan zu besitzen und circa 19 Prozent wollten bis zum genannten Termin einen solchen erstellen. Daran und im Laufe der Erhebungsauswertung zeigte sich, dass das Bearbeitungsniveau und die Erkenntnis der vielfältigen Bedeutsamkeit der Flächennutzungsplanung oftmals noch unterentwickelt war.

Erhebungsmethodik

Vorbereitung der Erhebung

Die Tatsache, dass diese Erhebung erstmals in Sachsen bevorstand und das vorausschauende Erkennen diverser Probleme waren Anlass, besonderen Wert auf eine gründliche Vorbereitung zu legen. Bereits im März 1995 erhielten die Gemeinden eine erste Information über die bevorstehende Flächenerhebung nach Art der geplanten Nutzung und im November bereits den Entwurf des Erhebungsbogens übersandt. Im Juni 1996 wurden zwei Erhebungsbogen, eine Anleitungsbroschüre und der Berichterstattungstermin 2. Juli 1997 versandt. Im Oktober 1996 wurden Einladungen zu elf Schulungen verschickt und nach daraus gewonnenen Erkenntnissen im März 1997 drei zusätzliche Schulungen angeboten. Am 7. Mai 1997 wurden nach Auswertung der bis dahin eingegangenen Berichtsbogen erste Hinweise zu häufigen Fehlern und zur Termineinhaltung gegeben. Es folgten Anträge von Gemeinden auf Terminverlängerungen, da trotz der langen Vorbereitungszeit die Bearbeitung noch nicht begonnen hatte.



Schulung von Vertretern der Gemeinden

An den oben genannten 14 Schulungen nahmen von 831 insgesamt 684 Gemeinden teil (Tabelle 4).

Tab. 4 Übersicht über die Schulungsteilnahme aus den Regierungsbezirken

Regierungsbezirk Land	Teilnehmer	
	Anzahl	%
Chemnitz	274	79,4
Dresden	276	87,3
Leipzig	134	82,3
Sachsen	684	82,3

Sie erfolgten anhand von untersetzenden Materialien und Beispielen zu dem jeder Gemeinde übergebenen Handbuch. Besonderer Wert wurde neben den grundlegenden Erläuterungen zu Sinn, Zweck, Nutzen und Verwertung auf eine Erklärung der methodischen Vorgehensweise unter Beachtung der Definitionen und möglichen Fehlerquellen gelegt. Um die Nutzungsartenflächen ermitteln zu können, war die sorgfältige Anfertigung einer Flächenumrisskarte erforderlich. Dazu wurde eine transparente Deckfolie auf die Erhebungsunterlage - am geeignetsten ist hierfür eine Topographische Karte - gelegt und sauber nachgezogen. Es wurden die Außengrenzen und die erhebungsrelevanten Flächen hochgezeichnet. Spezielle Einzelheiten, Besonderheiten und Codierungen sind im erwähnten Handbuch enthalten. Die nicht anderweitig ermittelten Flächen - unveränderliche Bestandsflächen konnten mit Werten der Kataster- und Vermessungsverwaltung übernommen werden - konnten je nach gemeindespezifischer Situation durch Digitalisierung oder manuelle Verfahren wie Planimetrieren oder Rasterzählen ermittelt werden. Diese Vorgehensweisen wurden in den Schulungen mit Beispielen und die weiteren Schritte der Unterlagenerarbeitung (Flächenlisten, Korrekturfaktoren) einschließlich vermeidbarer Fehlermöglichkeiten erläutert.

Rücklauf der Erhebungsunterlagen

Für die Eingangs- und Bearbeitungskontrolle wurde ein Rechnerprogramm erarbeitet, mit dessen Hilfe arbeitstägliche Aussagen über

- die Kontinuität des Eingangs der Erhebungsbogen,
 - den qualitativen Inhalt der Erhebungsbogen und indirekt zum zusätzlichen Bearbeitungsaufwand und
 - den Bearbeitungsstand der vorliegenden Vorgänge
- möglich wurden.

Obwohl die Erhebungsaufgabe den Gemeinden seit März 1995 bekannt war und die Erhebungsbogen mit einem Jahr Vorlauf übergeben wurden, verlief der Rücklauf zum gesetzten Termin 2. Juli 1997 nicht wie erwünscht.

Die Übersicht über die Anzahl der Eingänge der Erhebungsbogen konnte arbeitstäglich gewonnen werden. In

Tabelle 5 ist ablesbar, dass die letzten Erhebungsbogen mit dreieinhalb Monaten Verspätung eintrafen.

Tab. 5 Übersicht über die Eingangsverzögerungen und -kontinuität der Erhebungsbogen

Zeitpunkt	Merkmal	Sachsen	Regierungsbezirk		
			Chemnitz	Dresden	Leipzig
02.07.97	Anzahl	482	221	161	100
	%	58,0	64,1	50,9	58,8
31.07.97	Anzahl	720	315	254	151
	%	86,6	91,3	80,4	88,8
01.10.97	Anzahl	820	341	311	168
	%	98,7	98,8	98,4	98,8
16.10.97	Anzahl	831	345	316	170
	%	100	100	100	100

Es wurden von 121 Gemeinden (14,6 Prozent) Terminverlängerungen beantragt. 103 Gemeinden wurden einfach, 13 Gemeinden zweifach und sieben Gemeinden dreifach gemahnt, bevor deren Erhebungsbogen vorlagen. Zusätzlich wurden persönliche Gespräche mit säumigen Bürgermeistern, die stets auf Einsicht stießen, geführt.

Die Eingangsprüfung der Erhebungsbogen

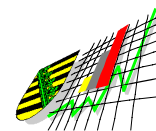
Die Eingangsprüfung erfolgte mittels vorgenannten rechnergestützt erstellten Gemeindedatenblattes. Zunächst wurden Gemeindeschlüssel (AGS) und Gemeinename sowie die Beachtung des Gebietsstandes 31. Dezember 1996 geprüft. Die Lesbarkeit war im Allgemeinen gut. Allerdings wurden Kommastellen oftmals nicht oder nur teilweise ausgefüllt. Auch Quadratmeter statt Hektarangaben bedurften der Korrektur. Eine Reihe von Gemeinden versuchte die Exaktheit ihrer Arbeit zu unterstreichen, indem sie unnötigerweise Anschreiben, Flächennutzungspläne, Flächenumrisskarten u. a. mit übersandten.

Im Eingangskontrollprogramm war die Schulungsteilnahme der Gemeinden gespeichert. Demzufolge konnte analysiert werden, wie die dort exakt gegebene Anleitung bei der Bearbeitung umgesetzt wurde. Die Tabelle 6 zeigt die unterschiedliche Berichtsqualität auch bei Schulungsteilnehmern.

Tab. 6 Anteil der durch Schulungsteilnehmer verursachten Berichtsmängel

Merkmal	Berichtsmängel		Darunter von Schulungsteilnehmern	
	Stück	%	Stück	%
Zurückweisungen	38	4,5	28	73,6
Beanstandungen	270	32,3	215	79,6
Rücsprachen	529	63,2	427	80,7

Die Mehrzahl der Zurückweisungen, Beanstandungen und telefonischen Rücsprachen entfielen auf Gemeinden, die an einer der 14 Schulungen teilgenommen hatten. Für die Prüfung der Flächenangaben stellte das Rechnerprogramm eine Reihe von Daten der tatsächlichen Flächennutzung zur Verfügung.



Wie bereits erwähnt sind die Flächennutzungsarten unterschiedlich definiert. So musste die Baufläche der geplanten Nutzung größer sein als die in der tatsächlichen Nutzung, nicht nur weil sie vier Kategorien enthält, sondern auch die in ihr liegenden Straßen, Wege und Plätze. Eindeutig kleiner musste die Verkehrsfläche der geplanten Nutzung sein, weil hier nur die Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge gefragt waren.

Die Land- und Forstwirtschaftsflächen, obwohl hier Nutzungsänderungen möglich und definitorische Unterschiede gegeben sind, beinhalten bei der geplanten Nutzung auch die sie durchschneidenden Straßen und Wege. Identische Flächen sind für beide Erhebungen eigentlich nur die Gesamtflächen. Demzufolge trat bei der Prüfung der Flächenarten eine Reihe von Problemen, insbesondere bei Gemeinden, die nicht rechtzeitig mit der Bearbeitung begonnen hatten, auf. So wurden oftmals Katasterflächen der tatsächlichen Nutzung für Verkehrsflächen, aber auch Land- und Forstwirtschaft übernommen. Mitunter wurden auch Werte des Planimetrierens oder Rasterzählens addiert, ohne sie mit der bekannt gegebenen Gesamtfläche zu vergleichen. Ähnliche Probleme traten auch bei der Summenbildung und dem exakten Ausweis von Kommastellen auf. Ein besonderes und kaum vollständig abzuklärendes Problem beinhaltete die Nutzungsart 910 "Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft." Hier erfolgte oft ein überhöhter Ausweis entgegen der Definition, die besagt, dass Flächen, die durch nicht gemeindliche Behörden, wie Naturschutz- oder Landschaftspflegebehörden als Naturschutzgebiet deklariert wurden, nicht von Belang sind.

Dieser Nutzungsart waren nur Flächen zuzuordnen, die ausschließlich auf der Grundlage der Bestimmungen des Bau-GB ihre Zweckbestimmung als Naturschutz- oder vergleichbare Flächen im Sinne des § 5 Abs. 2 Nr. 10 Bau-GB erhalten haben und dargestellt sind und hierbei den (jeweils ausschließlichen) Flächendarstellungen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1-9 Bau-GB gleichgestellt sind. Hierzu gehören nicht Flächen für Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften (z. B. nach dem Naturschutzrecht) festgesetzt nachrichtlich übernommen worden sind (z. B. Naturschutzgebiete, Naturparks). Diese Flächen werden den übrigen Nutzungsarten auf der Grundlage der Darstellungen innerhalb der umgrenzten Gebiete zugeordnet.

Besonders ungünstig für die Erhebung wirkte sich aus, dass im Erhebungsbogen der Passus als Fußnote enthalten ist, dass Flächen für den ruhenden Verkehr, Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sportplätze, Friedhöfe und sonstige Grünflächen und Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft nachzuweisen sind, wenn sie als Nutzungsart im Flächennutzungsplan ausgewiesen sind. Dieser Sachverhalt führte oftmals zu einem bürokratischen Lapsus zum Nachteil kommunalpolitischer Aussagequalität.

Natürlich gibt es Grünflächen-, Sportstätten-, Friedhofs- und Straßenverwaltungen als Amtsstruktur oder in Personalunion, je nach Gemeindegröße, die ohne Kenntnis der von ihnen zu verwaltenden Flächengröße nicht arbeitsfähig wären. Werden sie nicht vernünftigerweise in die Flächennutzungsplanungen einbezogen, fehlen diese Angaben und verhindern eine ordentliche statistische Erfassung. Da dies selbst bei Großstädten der Fall war, empfiehlt es sich, bei künftigen Erhebungen diese Fußnote wegzulassen.

Die Prüfung jedes Erhebungsbogens war mit erheblichem Aufwand und besonderer Intensität der inhaltlichen Befassung verbunden. Die Tabelle 7 zeigt, dass 38 Erhebungsbogen zurückgewiesen werden mussten. Ihr Inhalt war durch telefonische Abstimmung nicht nachvollziehbar. 270 Erhebungsbogen mussten nach o. g. Prüfkriterien beanstandet werden. Zur Abklärung der Beanstandungen bedurfte es mindestens 529 diverser telefonischer Rücksprachen auch mit Faxeustauschen. Diese Aktivitäten wurden sämtlich mit Bearbeitungs- und Erfüllungsterminen versehen im oben erwähnten Eingangskontrollprogramm registriert und gespeichert.

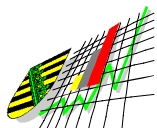
253 Gemeinden beauftragten entsprechend den Hinweisen aus der Schulung oder im Ergebnis der Anmahnung ihrer gesetzlichen Berichtspflicht ein Ingenieur- und/oder Vermessungsbüro. Die Qualität dieser Unterlagen war überwiegend beanstandungsfrei, sofern seitens der Gemeinden vollständige Informationen und Unterlagen geliefert wurden.

Erhebungsgrundlagen

Günstigste anzustrebende Erhebungsgrundlage sollte ein genehmigter und wirksamer Flächennutzungsplan (FNP) gemäß § 6 (5) Bau-GB sein. Infolge der für die neuen Bundesländer bis

Tab. 7 Übersicht über Schulungsteilnahme und Bearbeitungsqualität

Regierungsbezirk Land	Eingänge der Gemeinden	Und zwar									
		Schulungsteilnahme		Zurückweisungen		Beanstandungen		diverse Rücksprachen		Gemeinden, die Ingenieurbüros beauftragten	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Chemnitz	345	274	79,4	11	3,2	88	25,5	190	55,1	99	28,7
Dresden	316	276	87,3	19	6,0	92	29,1	229	72,4	86	27,2
Leipzig	170	134	78,8	8	4,7	90	52,9	110	64,7	68	40,0
Sachsen	831	684	82,3	38	4,6	270	32,4	529	63,7	253	30,4



zum 31. Dezember 1997 geltenden Übergangsregelungen war dies noch nicht immer der Fall. Deshalb wurde eingeräumt, dass auch im Genehmigungsverfahren befindliche Flächennutzungspläne und FNP-Entwürfe als alternativ auswertbare Erhebungsgrundlagen genutzt werden konnten.

Im Fall des Fehlens gemeindegebietsdeckender Bauleitpläne wurde im Interesse der Erhebung eine FNP - Simulation empfohlen. Auch Bebauungspläne und Satzungen gemäß § 34 Abs. 4 Bau-GB konnten zur Datenermittlung genutzt werden. Räumliche Erhebungseinheiten waren die Gemeinden und kreisfreien Städte zum Stand vom 31. Dezember 1996. Erhoben wurden die im Flächennutzungsartenkatalog enthaltenen Nutzungsarten.

Tab. 8 FNP-Nutzungsartenkatalog zur Erhebung der Bodenflächen nach der in einem Flächennutzungsplan nach § 5 Bau-GB dargestellten Art der Nutzung (geplante Nutzung)

Code-Nummer FNP-Schlüssel	Nutzungsart
100	Bauflächen
	davon
110	Wohnbaufläche
120	gemischte Baufläche
130	gewerbliche Baufläche
160	Sonderbaufläche
	darunter
161*	Sondergebiete Erholung*
162*	Sonstige Sondergebiete*
200	Flächen für den Gemeinbedarf
300	Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge
	davon
310	Flächen für den Straßenverkehr
	darunter
311*	Flächen für den ruhenden Verkehr
330	Flächen für Bahnanlagen
340	Flächen für den Luftverkehr
400	Flächen für die Ver- und Entsorgung
500	Grünflächen
	darunter
510*	Parkanlagen
520*	Dauerkleingärten
530*	Sportplätze
540*	Friedhöfe
590*	sonstige Grünflächen
600	Flächen für die Land- und Forstwirtschaft
	davon
610	Flächen für die Landwirtschaft
620	Flächen für die Forstwirtschaft
700	Wasserflächen
800	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen
900	Sonstige Flächen
	darunter
910*	Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft
999	Bodenfläche insgesamt

* Nachweis nur, wenn diese Nutzungsart im Flächennutzungsplan ausgewiesen ist.

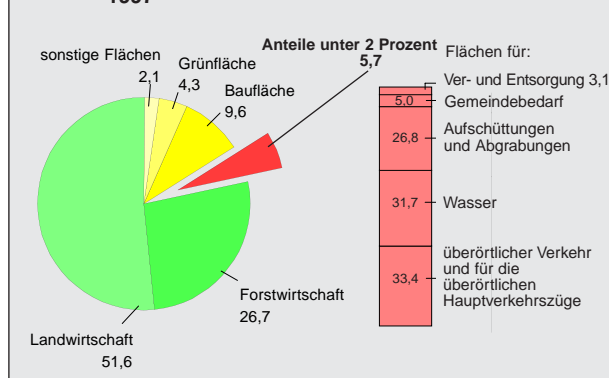
In Tabelle 9 wird das Dilemma der Nichtvergleichbarkeit der Daten der raumbezogenen Statistik zwischen Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen und der geplanten Nutzung sowie der Bodennutzungshaupterhebung dargestellt.

Ergebnisse

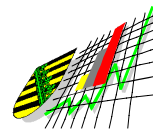
Die Erhebungsergebnisse bilden sich primär zunächst als Zahlenwerte ab (Tab. 10, 11, 12), die im Folgenden auch kommentiert werden sollen. Sekundär ergeben sich - oder bestätigen sich auch - Erkenntnisse zur Methodik, zur Sinnfälligkeit und zur "Soziologie" der Gemeindeverwaltungen.

Im Ergebnis der Flächennutzungsplanung ergeben sich Verteilungsrelationen der einzelnen Flächennutzungsarten. Mit 949 473 ha (51,6 Prozent) haben die Flächen für die Landwirtschaft den größten Anteil an der Gesamtfläche. Ihnen folgen mit Anteilen von 26,7 Prozent Forstwirtschaftsflächen, 9,6 Prozent Bauflächen, 4,3 Prozent Grünflächen (Erholungsflächen), 2,1 Prozent sonstige Flächen, 1,9 Prozent Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge, 1,8 Prozent Wasserflächen, 1,5 Prozent Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, 0,3 Prozent für den Gemeinbedarf und 0,2 Prozent Flächen für die Ver- und Entsorgung (Abb. 7).

Abb. 7 Anteil der Flächen der geplanten Nutzungsarten an der Gesamtfläche des Freistaates Sachsens 1997



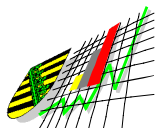
Den Anteil der Flächen der Nutzungsarten in den Regierungsbezirken an der jeweiligen Gesamtfläche der Nutzungsart im Freistaat entspricht fast in allen Positionen den Größenverhältnissen zwischen den Regierungsbezirken. Die Betrachtung der Anteile der Nutzungsarten an der Gesamtfläche der Regierungsbezirke ergibt in allen Nutzungsarten ein annähernd gleichmäßiges Niveau der Planung. So beträgt z. B. der Anteil der Baufläche an der Gesamtfläche in den Regierungsbezirken Chemnitz 10,6 Prozent, Dresden 8,5 Prozent und Leipzig 10,2 Prozent. Im Freistaat Sachsen beträgt ihr Anteil 9,6 Prozent zur Gesamtfläche. Dies setzt sich auch in den untersetzenden Flächenkategorien Wohnungsbaufäche (3,7 Prozent), gemischte Baufläche (3,5 Prozent), gewerbliche Baufläche (1,7 Prozent) und Sonderbaufläche (0,7 Prozent) fort, ohne dass dafür ein Regulativ zu erkennen ist. Bezogen auf die Gesamtfläche der Nutzungsart Baufläche (176 842 ha) im Freistaat Sachsen ergeben sich Anteile der Wohnungsbaufäche von 38,7 Prozent, der



Tab. 9 Bodennutzungserhebung

Flächenerhebung und Bodennutzungserhebung - eine vergleichende Darstellung

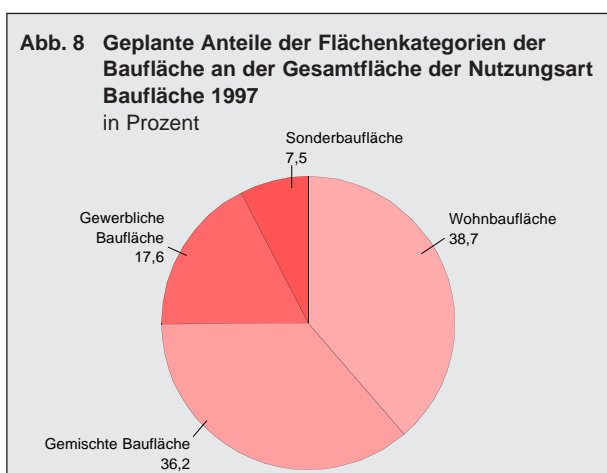
	Bodennutzungserhebungsart		
	Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung	Flächenerhebung nach Art der geplanten Nutzung	Bodennutzungserhebung
Auskunfts- pflicht lt. Gesetz	AgrStatG BStatG BauGB u.a.	AgrStatG BStatG BauGB u.a.	AgrStatG BStatG
Periodizität	Seit 1979 in Altbundes- ländern; erstmalig 1993 in Sachsen; danach alle 4 Jahre	Seit 1989 in Altbundes- ländern; erstmalig 1997 in Sachsen; danach alle 4 Jahre	Bodennutzungshaupterhebung und Feststellung der betrieblichen Einheit und Gesamtfläche; - jährlich total; Nutzung der Bodenfläche; - vierjährlich total; - jährlich repräsentativ; Zwischenfruchtanbau; - zweijährlich repräsentativ; - vierjährlich total
Auskunfts- pflichtige	Die nach Landesrecht für die Führung des Liegen- schaftskatasters und er- forderlicher anderer amt- licher Unterlagen zu- ständigen Stellen Vermessungsverwaltung	Die Stellen, die die Planungshoheit über die Gemeinden und gemeinde- freien Gebiete innehaben Gemeinden	Inhaber oder Leiter von Betrieben und Unternehmen; Eigentümer oder Bewirtschafter in Abhängigkeit von Mindest- größen (Abschneidegrenzen) Betriebe nach Betriebsitz- prinzip
Erhebungs- merkmale/ Erhebungs- kataloge	Die Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung AdV-Nutzungsarten- schlüssel; Grundlage sind Flurstücke, wie sie im Liegenschafts- kataster ausgewiesen sind Bestandsflächen	Die Bodenflächen nach der in einem Flächennutzungsplan dargestellten Art der Nutzung (§5 BauGB); Bodenflächen, die in einem Flächennutzungsplan nicht dargestellt sind, werden unter Berücksichtigung der sonstigen planungsrechtlichen und der tatsächlichen Verhältnisse entsprechend der Darstellung eines Flächennutzungsplanes zugeordnet; FNP-Nutzungsartenkatalog; orientiert am Bauplanungsrecht; Flächeneinheiten sind größer und auf die Bauleitplanung zugeschnitten; Bestands- und Erweiterungsflächen	Bodennutzungshaupterhebung und Feststellung der betrieb- lichen Einheit; Rechtsform; Selbstbewirtschaftete Gesamt- fläche nach Hauptnutzungs- und Kulturarten; Stilllegungsflächen; Zwischenfruchtanbau; Schlüsselnummern und Code- nummern für Rechtsform; Fruchtarten und Flächen nach bundeseinheitlichem Verbund- programm; kein Katalog
Erhebungs- einheiten	Gemeinden und gemeinde- freie Gebiete Gemarkungen, Flurstücke	Gemeinden und gemeinde- freie Gebiete Gemeinde	Betriebe, Unternehmen, nach Rechtsformen Auskunftspflichtige bzw. Berichtspflichtige
Erhebungs- unterlagen Quelle	Nachweis des Liegen- schaftskatasters	Flächennutzungspläne; alternativ Flächennutzungsplan- entwürfe; Flächennutzungspläne für Gemeindeteile; Bebauungspläne	Flurkarten; Schlagkartei; Grundbuchauszüge



Tab. 10 Geplante Nutzung der Bodenfläche nach Regierungsbezirken

FNP-Schl.	Nutzungsart	Sachsen						
		Sachsen		Regierungsbezirk				
		ha	ha	%	ha	%	ha	%
100	Baufläche	176 842	64 462	36,5	67 740	38,3	44 640	25,2
	davon							
110	Wohnbaufläche	68 449	25 748	37,6	26 918	39,3	15 783	23,1
120	gemischte Baufläche	64 137	24 253	37,8	24 428	38,1	15 456	24,1
130	gewerbliche Baufläche	31 043	10 221	32,9	11 565	37,3	9 257	29,8
160	Sonderbaufläche	13 213	4 240	32,1	4 829	36,5	4 144	31,4
200	Flächen für den Gemeinbedarf	5 267	2 360	44,8	2 001	38,0	906	17,2
300	Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge							
	davon							
310	Flächen für den Straßenverkehr	22 319	7 030	31,5	9 858	44,2	5 431	24,3
	darunter							
311	Flächen für den ruhenden Verkehr	603	246	40,8	256	42,5	101	16,7
330	Flächen für Bahnanlagen	9 953	3 320	33,4	4 223	42,4	2 410	24,2
340	Flächen für den Luftverkehr	3 107	247	7,9	1 536	49,4	1 324	42,6
400	Flächen für die Ver- und Entsorgung	3 258	1 134	34,8	1 334	40,9	790	24,2
500	Grünflächen	78 691	23 673	30,1	29 783	37,8	25 235	32,1
600	Flächen für die Land- und Forstwirtschaft	1 441 430	492 417	34,2	616 328	42,8	332 685	23,1
	davon							
610	Flächen für die Landwirtschaft	949 473	303 133	31,9	387 190	40,8	259 150	27,3
620	Flächen für die Forstwirtschaft	491 957	189 284	38,5	229 138	46,6	73 535	14,9
700	Wasserflächen	33 612	4 986	14,8	19 071	56,7	9 555	28,4
800	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen	28 434	1 780	6,3	15 874	55,8	10 781	37,9
900	Sonstige Flächen	38 352	8 279	21,6	25 275	65,9	4 798	12,5
	darunter							
910	Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	9 781	4 209	43,0	3 593	36,7	1 980	20,2
999	Bodenfläche insgesamt	1 841 265	609 688	33,1	793 023	43,1	438 555	23,8

gemischten Baufläche von 36,2 Prozent, der gewerblichen Baufläche von 17,6 Prozent und der Sonderbaufläche von 7,5 Prozent (Abb. 8).

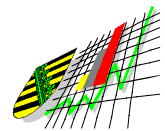


Bei den Flächen für den Straßenverkehr und den Flächen für Bahnanlagen ist mit 1,2 Prozent bzw. 0,5 Prozent ebenfalls eine

Nivellierung zu verzeichnen. Anders verhält es sich mit den Flächen für den Luftverkehr. Hier dominieren die Regierungsbezirke Dresden mit 49,4 Prozent und Leipzig mit 42,6 Prozent gegenüber dem Regierungsbezirk Chemnitz mit 7,9 Prozent Anteil an der Gesamtfläche dieser Nutzungsart im Freistaat. Die Flächenangaben der geplanten Nutzung sind vor allem geeignet gemeindeinterne und regionale Analysen, Zeitraum- und Entwicklungsvergleiche anzustellen.

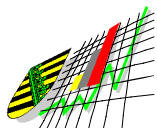
Infolge unterschiedlicher Nutzungsartenschlüssel und Definitionen ist ein detaillierter Vergleich mit den Ergebnissen der tatsächlichen Flächennutzung nicht möglich. Grundsätzlich zeichnet sich für den Freistaat ab, dass sich die Bau- und Gemeinbedarfslächen um 62 Prozent, die Waldflächen um 1,4 Prozent und die sonstigen Flächen, darunter Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft um 31,9 Prozent erhöhen. Noch beträchtlicher ist dies bei den Erholungsflächen. Im Gegenzug dazu reduzieren sich die Landwirtschaftsflächen um 10,6 Prozent und die Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen um 22,2 Prozent.

Dr. Jesse, Gerhard; Referent für Flächenerhebung



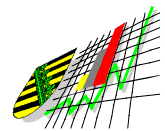
Tab. 11 Bodenfläche nach Art der geplanten Nutzung und Kreisen (in ha)

Kreis Regierungsbezirk Land	Insgesamt	Davon										
		Baufläche					Flächen für den Gemein- bedarf	Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege				
		zusammen	davon					zusammen	davon			
			Wohnbau- fläche	gemischte Baufläche	gewerb- liche Baufläche	Sonder- bau- fläche			Flächen für den Straßen- verkehr	darunter ruhender Verkehr	Flächen für Bahn- anlagen	Flächen für den Luft- verkehr
Chemnitz, Stadt	14 302	5 866	3 337	1 028	890	611	233	658	366	-	292	-
Plauen, Stadt	6 805	1 595	874	231	401	89	167	336	251	-	85	-
Zwickau, Stadt	7 348	2 425	1 249	443	643	91	76	313	116	6	111	86
Annaberg	43 817	3 348	1 319	1 386	438	206	155	624	438	21	185	-
Chemnitzer Land	36 846	6 001	2 828	1 770	1 187	216	151	845	616	9	218	11
Freiberg	91 337	7 705	2 283	3 732	1 144	547	144	1 250	824	12	416	10
Vogtlandkreis	134 386	10 169	3 965	4 005	1 401	798	411	2 149	1 498	104	618	33
Mittl.Erzgebirgskreis	60 858	4 475	1 654	2 006	598	217	111	854	570	25	229	55
Mittweida	78 544	7 353	1 989	3 678	1 255	431	465	1 367	890	13	477	-
Stollberg	28 608	3 998	1 949	1 365	497	187	100	549	339	8	165	45
Aue-Schwarzenberg	52 823	5 068	2 164	1 851	603	449	181	662	438	26	225	-
Zwickauer Land	54 014	6 458	2 136	2 758	1 165	400	166	990	684	21	299	7
Regierungsbezirk Chemnitz	609 688	64 462	25 748	24 253	10 221	4 240	2 360	10 597	7 030	246	3 320	247
Dresden, Stadt	22 579	8 015	4 964	1 453	1 072	526	477	1 230	595	-	431	204
Görlitz, Stadt	4 411	1 453	844	191	308	109	10	374	256	-	118	-
Hoyerswerda, Stadt	8 236	1 040	367	312	258	102	66	178	95	6	83	-
Bautzen	95 546	7 674	2 764	3 177	1 362	371	173	2 662	1 859	27	491	312
Meißen	69 891	7 103	3 155	2 180	1 256	511	169	1 389	1 007	16	382	-
Niederschlesischer Oberlausitzkreis	135 721	7 077	1 939	3 378	1 382	378	218	2 327	1 286	46	515	525
Riesa-Großenhain	82 049	5 889	1 767	2 188	1 392	542	146	1 533	769	11	450	314
Löbau-Zittau	69 850	7 643	2 658	3 263	1 014	709	217	1 189	776	29	375	38
Sächsische Schweiz	92 902	6 414	2 440	2 603	912	459	224	1 507	1 004	56	444	59
Weißeritzkreis	73 202	5 942	2 393	2 430	680	439	116	951	752	47	197	2
Kamenz	138 635	9 489	3 627	3 253	1 927	682	185	2 277	1 457	18	738	83
Regierungsbezirk Dresden	793 023	67 740	26 918	24 428	11 565	4 829	2 001	15 617	9 858	256	4 223	1 536
Leipzig, Stadt	15 827	7 098	4 407	666	1 211	814	286	989	488	-	501	-
Delitzsch	77 886	6 031	1 554	2 365	1 485	627	81	1 613	828	13	244	541
Döbeln	42 395	4 197	1 042	2 068	755	331	83	857	619	3	233	4
Leipziger Land	97 997	13 078	5 049	3 703	3 476	851	257	2 751	1 379	69	734	638
Muldentalkreis	87 698	8 246	2 561	3 243	1 381	1 060	132	1 680	1 137	11	442	101
Torgau-Oschatz	116 752	5 991	1 170	3 412	948	461	67	1 276	980	5	255	40
Regierungsbezirk Leipzig	438 554	44 640	15 783	15 456	9 257	4 144	906	9 165	5 431	101	2 410	1 324
Sachsen	1841 265	176 842	68 449	64 137	31 043	13 213	5 267	35 379	22 319	603	9 953	3 107



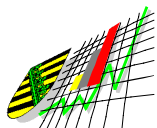
Noch: Tab. 11 Bodenfläche nach Art der geplanten Nutzung und Kreisen (in ha)

Kreis Regierungsbezirk Land	Flächen für die Ver- und Entsorgung	Grün- fläche	Davon			Wasser- flächen	Flächen für Auf- schüttungen und Abgrabungen	sonstige Flächen	
			Flächen für die Land- und Forstwirtschaft zusammen	davon				zusammen	Fl.f.Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft
				Flächen für die Land- wirtschaft	Flächen für die Forst- wirtschaft				
Chemnitz, Stadt	75	2 250	5 051	3 480	1 571	87	67	-	-
Plauen, Stadt	39	938	3 678	2 361	1 317	52	-	-	-
Zwickau, Stadt	56	1 071	2 321	1 684	637	76	121	889	889
Annaberg	79	1 256	37 976	18 254	19 722	202	127	49	36
Chemnitzner Land	115	3 516	25 710	20 470	5 241	294	98	115	113
Freiberg	97	2 468	76 793	55 614	21 179	696	157	2 027	1 887
Vogtlandkreis	289	3 006	115 344	60 307	55 038	1 341	168	1 510	433
Mittl.Erzgebirgskreis	52	1 375	52 834	27 298	25 537	503	159	494	230
Mittweida	103	2 937	64 601	54 621	9 979	688	507	524	219
Stollberg	63	1 148	22 381	15 744	6 638	135	42	191	154
Aue-Schwarzenberg	74	1 162	44 601	12 268	32 333	567	120	388	101
Zwickauer Land	91	2 546	41 126	31 032	10 094	344	215	2 079	146
Regierungsbezirk Chemnitz	1 134	23 673	492 417	303 133	189 284	4 986	1 780	8 279	4 209
Dresden, Stadt	229	3 005	9 013	2 398	6 615	424	186	-	-
Görlitz, Stadt	21	192	1 650	1 365	285	691	18	-	-
Hoyerswerda, Stadt	9	1 223	5 333	833	4 500	234	149	5	-
Bautzen	97	4 113	75 521	54 844	20 677	2 727	498	2 080	1 907
Meißen	115	2 383	56 637	47 856	8 781	1 029	655	412	245
Niederschlesischer Oberlausitzkreis	412	2 138	100 584	50 533	50 051	5 139	7 520	10 307	889
Riesa-Großenhain	105	3 715	65 281	53 503	11 778	1 445	591	3 343	25
Löbau-Zittau	50	2 497	56 080	41 657	14 424	330	1 183	662	302
Sächsische Schweiz	55	2 609	80 491	45 465	35 025	834	257	512	13
Weißeritzkreis	24	3 720	61 608	37 084	24 523	505	158	178	36
Kamenz	218	4 189	104 130	51 652	52 478	5 713	4 658	7 775	175
Regierungsbezirk Dresden	1 334	29 783	616 328	387 190	229 138	19 071	15 874	25 275	3 593
Leipzig, Stadt	104	3 881	2 538	936	1 602	465	-	467	-
Delitzsch	123	5 373	60 391	48 209	12 182	1 438	1 911	926	307
Döbeln	17	1 106	35 593	32 844	2 750	286	222	33	33
Leipziger Land	369	8 229	60 645	49 969	10 677	4 478	6 926	1 264	394
Muldentalkreis	111	2 670	71 718	56 106	15 612	1 202	700	1 239	1 015
Torgau-Oschatz	67	3 975	101 799	71 087	30 713	1 686	1 022	868	230
Regierungsbezirk Leipzig	790	25 235	332 685	259 150	73 535	9 555	10 781	4 798	1 980
Sachsen	3 258	78 691	1 441 430	949 473	491 957	33 612	28 434	38 352	9 781



Tab. 12 Anteil der Flächennutzungsarten nach Art der geplanten Nutzung an der Bodenfläche insgesamt nach Kreisen

Kreis Regierungsbezirk Land	Insgesamt	Davon										
		Baufläche					Flächen für den Gemein- bedarf	Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege				
		zusammen	davon					zusammen	davon			
			Wohnbau- fläche	gemischte Baufläche	gewerb- liche Baufläche	Sonder- bau- fläche			Flächen für den Straßen- verkehr	darunter ruhender Verkehr	Flächen für Bahn- anlagen	Flächen für den Luft- verkehr
ha	Anteil an der Gesamtfläche in %											
Chemnitz, Stadt	14 302	41,0	23,3	7,2	6,2	4,3	1,6	4,6	2,6	-	2,0	-
Plauen, Stadt	6 805	23,4	12,8	3,4	5,9	1,3	2,5	4,9	3,7	-	1,3	-
Zwickau, Stadt	7 348	33,0	17,0	6,0	8,8	1,2	1,0	4,3	1,6	0,1	1,5	1,2
Annaberg	43 817	7,6	3,0	3,2	1,0	0,5	0,4	1,4	1,0	0,0	0,4	-
Chemnitzer Land	36 846	16,3	7,7	4,8	3,2	0,6	0,4	2,3	1,7	0,0	0,6	0,0
Freiberg	91 337	8,4	2,5	4,1	1,3	0,6	0,2	1,4	0,9	0,0	0,5	0,0
Vogtlandkreis	134 386	7,6	3,0	3,0	1,0	0,6	0,3	1,6	1,1	0,1	0,5	0,0
Mittl. Erzgebirgskreis	60 858	7,4	2,7	3,3	1,0	0,4	0,2	1,4	0,9	0,0	0,4	0,1
Mittweida	78 544	9,4	2,5	4,7	1,6	0,5	0,6	1,7	1,1	0,0	0,6	-
Stollberg	28 608	14,0	6,8	4,8	1,7	0,7	0,4	1,9	1,2	0,0	0,6	0,2
Aue-Schwarzenberg	52 823	9,6	4,1	3,5	1,1	0,9	0,3	1,3	0,8	0,0	0,4	-
Zwickauer Land	54 014	12,0	4,0	5,1	2,2	0,7	0,3	1,8	1,3	0,0	0,6	0,0
Regierungsbezirk Chemnitz	609 688	10,6	4,2	4,0	1,7	0,7	0,4	1,7	1,2	0,0	0,5	0,0
Dresden, Stadt	22 579	35,5	22,0	6,4	4,7	2,3	2,1	5,4	2,6	-	1,9	0,9
Görlitz, Stadt	4 411	32,9	19,1	4,3	7,0	2,5	0,2	8,5	5,8	-	2,7	-
Hoyerswerda, Stadt	8 236	12,6	4,5	3,8	3,1	1,2	0,8	2,2	1,2	0,1	1,0	-
Bautzen	95 546	8,0	2,9	3,3	1,4	0,4	0,2	2,8	1,9	0,0	0,5	0,3
Meißen	69 891	10,2	4,5	3,1	1,8	0,7	0,2	2,0	1,4	0,0	0,5	-
Niederschlesischer Oberlausitzkreis	135 721	5,2	1,4	2,5	1,0	0,3	0,2	1,7	0,9	0,0	0,4	0,4
Riesa-Großenhain	82 049	7,2	2,2	2,7	1,7	0,7	0,2	1,9	0,9	0,0	0,5	0,4
Löbau-Zittau	69 850	10,9	3,8	4,7	1,5	1,0	0,3	1,7	1,1	0,0	0,5	0,1
Sächsische Schweiz	92 902	6,9	2,6	2,8	1,0	0,5	0,2	1,6	1,1	0,1	0,5	0,1
Weißeritzkreis	73 202	8,1	3,3	3,3	0,9	0,6	0,2	1,3	1,0	0,1	0,3	0,0
Kamenz	138 635	6,8	2,6	2,3	1,4	0,5	0,1	1,6	1,1	0,0	0,5	0,1
Regierungsbezirk Dresden	793 023	8,5	3,4	3,1	1,5	0,6	0,3	2,0	1,2	0,0	0,5	0,2
Leipzig, Stadt	15 827	44,8	27,8	4,2	7,6	5,1	1,8	6,2	3,1	-	3,2	-
Delitzsch	77 886	7,7	2,0	3,0	1,9	0,8	0,1	2,1	1,1	0,0	0,3	0,7
Döbeln	42 395	9,9	2,5	4,9	1,8	0,8	0,2	2,0	1,5	0,0	0,6	0,0
Leipziger Land	97 997	13,3	5,2	3,8	3,5	0,9	0,3	2,8	1,4	0,1	0,7	0,7
Muldentalkreis	87 698	9,4	2,9	3,7	1,6	1,2	0,2	1,9	1,3	0,0	0,5	0,1
Torgau-Oschatz	116 752	5,1	1,0	2,9	0,8	0,4	0,1	1,1	0,8	0,0	0,2	0,0
Regierungsbezirk Leipzig	438 554	10,2	3,6	3,5	2,1	0,9	0,2	2,1	1,2	0,0	0,5	0,3
Sachsen	1841 265	9,6	3,7	3,5	1,7	0,7	0,3	1,9	1,2	0,0	0,5	0,2



Noch: Tab. 12 Anteil der Flächennutzungsarten nach Art der geplanten Nutzung an der Bodenfläche insgesamt nach Kreisen

Kreis Regierungsbezirk Land	Davon								
	Flächen für die Ver- und Entsorgung	Grün- fläche	Flächen für die Land- und Forstwirtschaft			Wasser- flächen	Flächen für Auf- schüttungen und Abgrabungen	sonstige Flächen	
			zusammen	davon				zusammen	darunter Fl.f.Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft
				Flächen für die Land- wirtschaft	Flächen für die Forst- wirtschaft				
Anteil an der Gesamfläche in %									
Chemnitz, Stadt	0,5	15,7	35,3	24,3	11,0	0,6	0,5	0,1	-
Plauen, Stadt	0,6	13,8	54,1	34,7	19,4	0,8	-	-	-
Zwickau, Stadt	0,8	14,6	31,6	22,9	8,7	1,0	1,6	12,1	12,1
Annaberg	0,2	2,9	86,7	41,7	45,0	0,5	0,3	0,1	0,1
Chemnitzer Land	0,3	9,5	69,8	55,6	14,2	0,8	0,3	0,3	0,3
	0,1	2,7	84,1	60,9	23,2	0,8	0,2	2,2	2,1
Vogtlandkreis	0,2	2,2	85,8	44,9	41,0	1,0	0,1	1,1	0,3
Mittl.Erzgebirgskreis	0,1	2,3	86,8	44,9	42,0	0,8	0,3	0,8	0,4
Mittweida	0,1	3,7	82,2	69,5	12,7	0,9	0,6	0,7	0,3
Stollberg	0,2	4,0	78,2	55,0	23,2	0,5	0,1	0,7	0,5
Aue-Schwarzenberg	0,1	2,2	84,4	23,2	61,2	1,1	0,2	0,7	0,2
Zwickauer Land	0,2	4,7	76,1	57,5	18,7	0,6	0,4	3,8	0,3
Regierungsbezirk Chemnitz	0,2	3,9	80,8	49,7	31,0	0,8	0,3	1,4	0,7
Dresden, Stadt	1,0	13,3	39,9	10,6	29,3	1,9	0,8	-	-
Görlitz, Stadt	0,5	4,4	37,4	30,9	6,5	15,7	0,4	-	-
Hoyerswerda, Stadt	0,1	14,8	64,8	10,1	54,6	2,8	1,8	0,1	-
Bautzen	0,1	4,3	79,0	57,4	21,6	2,9	0,5	2,2	2,0
Meißen	0,2	3,4	81,0	68,5	12,6	1,5	0,9	0,6	0,4
Niederschlesischer Oberlausitzkreis	0,3	1,6	74,1	37,2	36,9	3,8	5,5	7,6	0,7
Riesa-Großenhain	0,1	4,5	79,6	65,2	14,4	1,8	0,7	4,1	0,0
Löbau-Zittau	0,1	3,6	80,3	59,6	20,6	0,5	1,7	0,9	0,4
Sächsische Schweiz	0,1	2,8	86,6	48,9	37,7	0,9	0,3	0,6	0,0
Weißeritzkreis	0,0	5,1	84,2	50,7	33,5	0,7	0,2	0,2	0,0
Kamenz	0,2	3,0	75,1	37,3	37,9	4,1	3,4	5,6	0,1
Regierungsbezirk Dresden	0,2	3,8	77,7	48,8	28,9	2,4	2,0	3,2	0,5
Leipzig, Stadt	0,7	24,5	16,0	5,9	10,1	2,9	-	3,0	-
Delitzsch	0,2	6,9	77,5	61,9	15,6	1,8	2,5	1,2	0,4
Döbeln	0,0	2,6	84,0	77,5	6,5	0,7	0,5	0,1	0,1
Leipziger Land	0,4	8,4	61,9	51,0	10,9	4,6	7,1	1,3	0,4
Muldentalkreis	0,1	3,0	81,8	64,0	17,8	1,4	0,8	1,4	1,2
Torgau-Oschatz	0,1	3,4	87,2	60,9	26,3	1,4	0,9	0,7	0,2
Regierungsbezirk Leipzig	0,2	5,8	75,9	59,1	16,8	2,2	2,5	1,1	0,5
Sachsen	0,2	4,3	78,3	51,6	26,7	1,8	1,5	2,1	0,5