

Inge Heilweck-Backes

Kompakt, urban, grün - Das Leitbild der Flächennutzungsplanung und die tatsächliche Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Stuttgart seit 1980

„Ja, das möchtest: Eine Villa im Grünen mit großer Terrasse, vorn die Ostsee, hinten die Friedrichstraße; mit schöner Aussicht, ländlich-mondän, vom Badezimmer ist die Zugspitze zu sehn - aber abends zum Kino hast du's nicht weit. Ja, das möchtest.“

75 Jahre ist es her seit Kurt Tucholsky diese Zeilen schrieb. Auch heute wünschen sich die meisten Menschen blühende Obstbaumwiesen und wogende Getreidefelder vor der Wohnungstür und hinterm Haus quasi den Autobahzubringer zum Shopping-Center, Gewerbegebiet und Flughafen. Weniger prosaisch formulierte im April 2002 die Industrie- und Handelskammer der Region Stuttgart ihre Nutzungswünsche angesichts der „schlechten Noten“ für den Wirtschaftsstandort Stuttgart, nach einer vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag durchgeführten bundesweiten Unternehmensumfrage. Handlungsbedarf wird danach vor allem beim Ausbau des Straßen- und Schienennetzes und der Bereitstellung von Gewerbeflächen gesehen. Eindringlich wurde an ein wirtschaftsfreundlicheres Verhalten der Stadträte appelliert¹. Auch die seit Jahresbeginn wieder verstärkt vor einer neuen Wohnungsnot warnende Bau- und Wohnungswirtschaft verlangt nachdrücklich zusätzliche Baulandflächen.

Die Forderungen der Wirtschaft sind verständlich, aber nicht leicht mit dem Ziel einer umweltgerechten und nachhaltigen Siedlungsentwicklung in Einklang zu bringen. Flächenverbrauch und Naturschutz sind ein altes Konfliktthema. Bereits 1985 forderte der Deutsche Bundestag eine „Trendwende im Landverbrauch“, die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ legte für das Handlungsfeld „Bauen und Wohnen“ Reduktionsziele fest und in den meisten Bundesländern wurden in den 90er-Jahren Bodenschutzgesetze erlassen. Doch die wesentlichen Trends der regionalen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zeigen sich weiterhin stabil: Disperses Wachstum des Siedlungsraumes durch intraregionale Dekonzentrationsprozesse der Standortstrukturen, zwar gedämpfter, aber weiter fortschreitender Ausbau der Verkehrsinfrastruktur sowie das ungebrochene Verkehrswachstum.

Der Flächenverbrauch geht inzwischen unvermindert weiter. In rund 50 Jahren hat er sich nahezu um das Doppelte beschleunigt. Bundesweit werden täglich ca. 129 Hektar Land verbraucht - das ist jedes Jahr eine Fläche von 73 000 Fußballfeldern, die einer siedlungsbezogenen Nutzung zugeführt wird. Im Jahr 2001 wiesen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes die Gemeinden in Deutschland in ihren Flächennutzungsplänen rund 629 km² mehr Baufläche aus als 1997 (+ 2,4 %). In den hochverdichteten Regionen werden die kumulativen Komponenten dieser Entwicklung am deutlichsten sichtbar. Einerseits verlagert sich der Schwerpunkt der siedlungsräumlichen Expansion in immer kernstadtfernere Gebiete, andererseits setzt sich das Wachstum der Siedlungsfläche auch in den Teilen der Stadtregionen fort, die bereits durch ausgeprägte Freiraumversorgungsdefizite und indirekte Belastungen durch dichter werdende Infrastrukturnetze gekennzeichnet sind. In vielen Stadtregionen können ökologische und soziale Ausgleichsaufgaben heute bereits nicht mehr angemessen erfüllt werden².

Der Grundsatz eines sparsamen, natur- und sozialverträglichen Umgangs mit Grund und Boden ist national anerkannt. Doch der Flächenverbrauch schreitet weiterhin voran

Täglich wird bundesweit 129 ha Land „verbraucht“

Grenze des Siedlungsflächenwachstums in Stuttgart erreicht

Auch in Stuttgart wurde die Endlichkeit der Ressource Boden bereits nüchtern kalkuliert. Im Flächennutzungsplan 2010 sieht man „die Grenze des Siedlungsflächenwachstums im Wesentlichen erreicht“. Gemeinderat und Verwaltung haben diese Entwicklung bei der Planaufstellung berücksichtigt und sich im Sinne der Lokalen Agenda 21 für eine Beschränkung des Landverbrauches ausgesprochen, das heißt: Vorrang der Innenentwicklung, Verzicht auf größere Neubauf Flächen und Mobilisierung der Bauflächenpotenziale im Bestand³.

Jährliche Dokumentation der Flächennutzungsdaten im Statistischen Amt

Für die grundlegenden städtebaulichen, landschafts- und verkehrsplanerischen Belange sind Flächenerhebungen und statistische Auswertungen zur Flächennutzung unverzichtbare Basisinformationen. Das Statistische Amt der Stadt Stuttgart dokumentiert jährlich die Flächennutzungsdaten aus dem städtischen Liegenschaftskataster, auch, um den Erfolg einer sparsamen Flächennutzung nachweisen zu können, wie es die Maßnahme M 3/97 des Kommunalen Umweltberichtes fordert⁴. Strukturelle Merkmale des Siedlungs- und Freiraumsystems etwa die Landschaftszersiedlung oder Landschaftszerschneidung lassen sich mit diesen Daten allerdings nicht befriedigend abbilden. Der folgende Beitrag macht Aussagen über die aktuelle Flächennutzung in Stuttgart und in vergleichbaren Großstädten und zeichnet die Entwicklung in den letzten zwei Jahrzehnten nach.

Die Entwicklung der Flächennutzung seit 1980

Die Bodenfläche, auch Gemarkungsfläche oder Katasterfläche, ist die durch amtliche Vermessung festgestellte Gesamtfläche einer Gemeinde. Die Katasterbücher aller Stuttgarter Gemarkungen wurden 1994 auf das automatisch geführte Liegenschaftsbuch (ALB) umgestellt. An die Stelle der historischen, seit der Landvermessung im Liegenschaftskataster geführten Soll-Gemarkungsflächen traten die durch Addition der Flurstücksflächen gebildeten Ist-Gemarkungsflächen. Die Fortschreibung des Liegenschaftskatasters geschieht auf der Basis von Veränderungsnachweisen zum Messgehalt der Flurstücke, das heißt, der Aktualisierung der Flächennutzung gehen immer Anlässe zu Flurstücksvermessungen wie Grundstücksverkäufe oder Bauanträge voraus. Dadurch kann es sowohl in zeitlicher als auch inhaltlicher Hinsicht zu Abweichungen mit der tatsächlichen Flächennutzung kommen. Die Untergliederung der Bodenfläche in die einzelnen Nutzungsarten ist schematisch in Abbildung 1 dargestellt. Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Flächenbegriffe ist dem Anhang beigefügt.

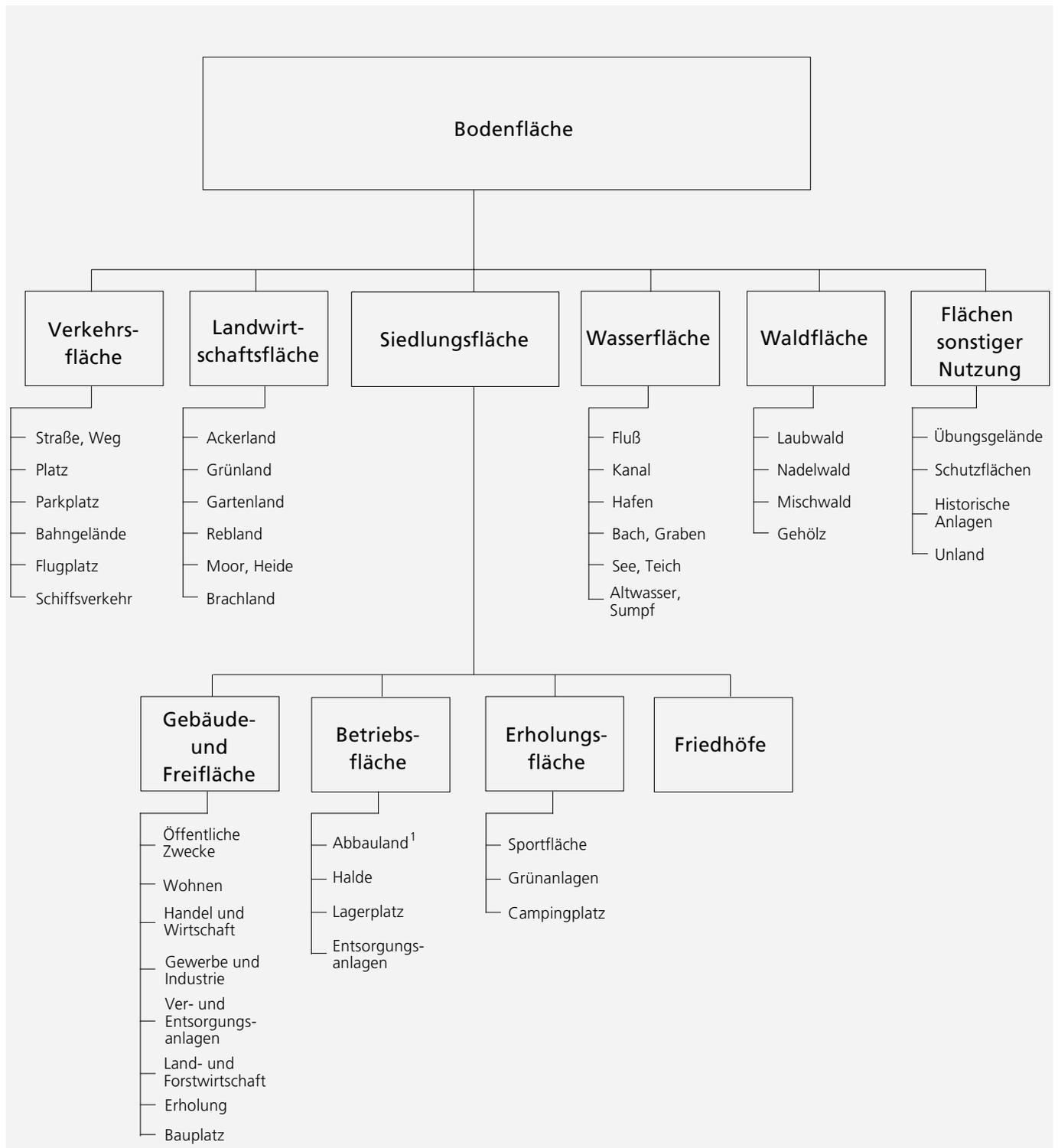
Die Hälfte der Gemarkung Stuttgarts ist überbaut

Die Gemarkung Stuttgart umfasst aktuell 20 734 ha. Diese Größe hat sich seit der letzten Eingemeindung im Jahre 1942 nur unwesentlich verändert. Die Hälfte der Bodenfläche ist als Siedlungs- und Verkehrsfläche überbaut. Zur unbebauten Hälfte zählen die Landwirtschafts-, Forst- und Wasserflächen. Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche hat sich seit 1980 um 14,7 Prozent vergrößert. Der Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsfläche beschreibt aber nicht nur den Zuwachs an „versiegelter“ Fläche, also das Abdichten offener Böden durch bauliche Anlagen, Verkehrsflächen und Freiflächengestaltung. Die einzelnen Flurstücke umfassen neben den bebauten Teilen auch die der Bebauung untergeordneten Flächen wie zum Beispiel Hausgärten oder Verkehrsgrün.

Landwirtschaftliche Freifläche seit 1980 um fast ein Viertel geschrumpft

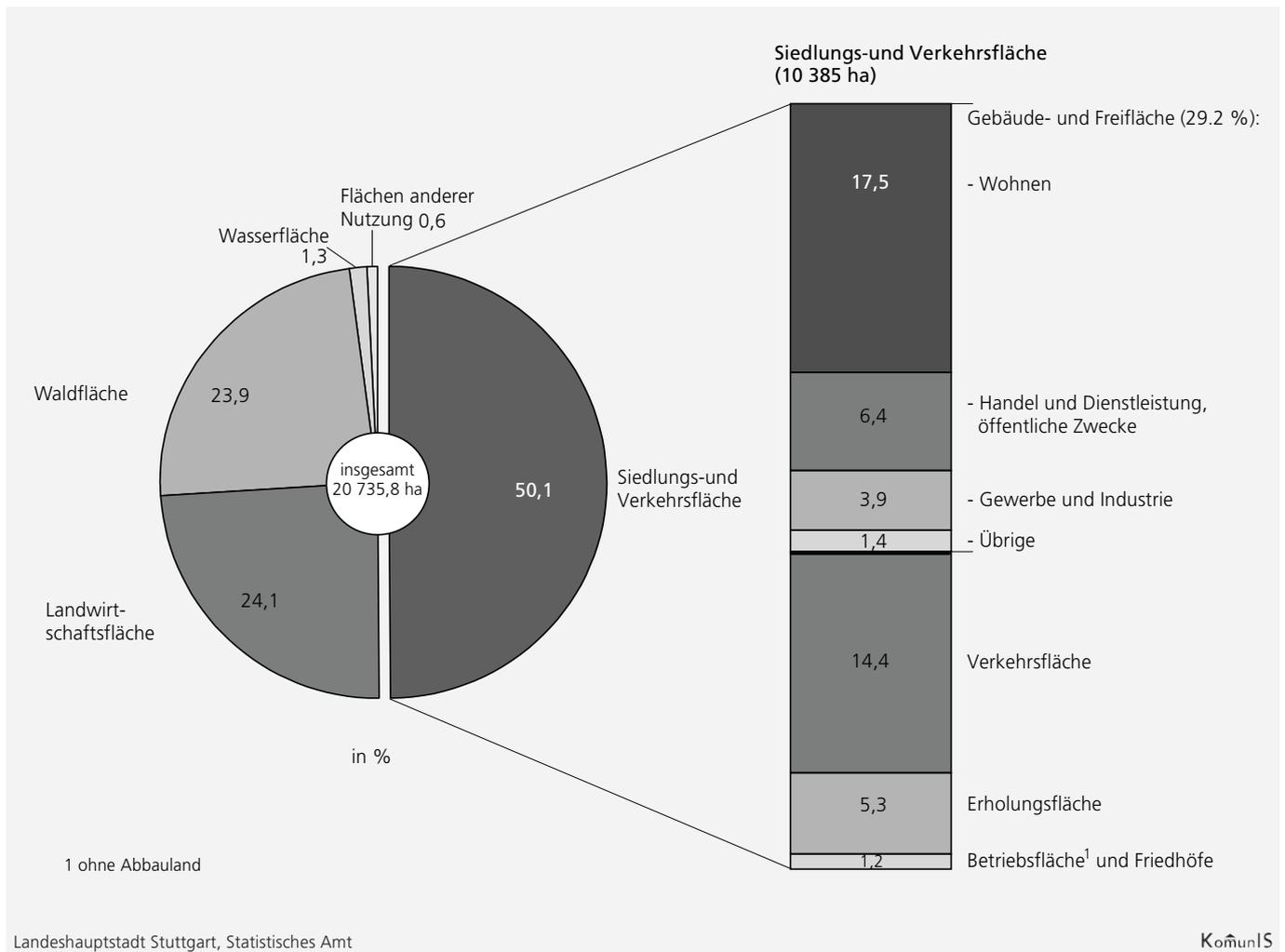
In Abbildung 2 ist die aktuelle Flächennutzung und in Abbildung 3 die Flächenbilanz für die Zeitstände 2002 und 1980 im Einzelnen dargestellt: Die quantitativ wichtigste Veränderung vollzog sich in der Zunahme der Gebäude- und Freifläche und der Erholungsfläche auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzung. 1417 ha landwirtschaftlicher Boden wurde seit 1980 für andere Nutzungen umgewidmet. Diesem Rückgang um 22,1 Prozent steht eine Zunahme von 14,6 Prozent bei der Gebäude- und Freifläche gegenüber. Auch die Erholungsflächen haben mit 50,9 Prozent kräftig dazu gewonnen. Eine tabellarische Übersicht zur Entwicklung der Flächennutzung seit 1980 befindet sich im Anhang.

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Flächennutzung



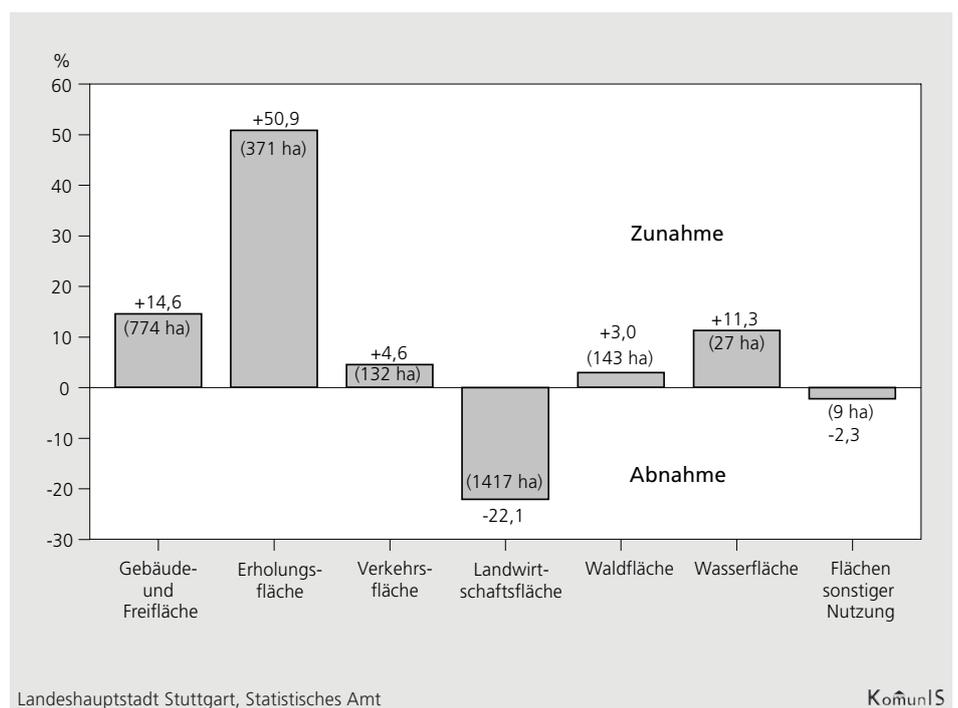
¹ In der Berechnung der Siedlungsfläche ist das Abbauland nicht enthalten

Abbildung 2: Bodenfläche in Stuttgart 2002



20

Abbildung 3: Flächenbilanz in Stuttgart 1980/2002



Gebäude- und Freifläche

Gebäude und Freifläche seit 1980 um 14,6 % gewachsen

Die Entwicklung der Flächennutzung wurde auch in den letzten 20 Jahren im Wesentlichen durch den großen Bedarf an neuen Wohn- und Gewerbeflächen bestimmt. Seit 1980 nahm dadurch der Anteil der Gebäude- und Freifläche um 774 ha oder 14,6 Prozent zu, wenngleich auch der jährliche Flächenverbrauch dieser Nutzungsart kontinuierlich zurückging. Allein 60 Prozent der Gebäude- und Freifläche sind dem Wohnen vorbehalten, etwa ein Viertel für gewerbliche Nutzungen, 10 Prozent für öffentliche Zwecke.

Auf den Bau der Großsiedlungen folgte die Zeit des Stadtumbaus

Der erhebliche Bedarf an Wohnungen nach dem Zweiten Weltkrieg verursachte den Bau von Großsiedlungen wie Rot, Giebel, Dürrolewang und Freiberg. Insgesamt wurden in der Zeit von 1950 bis 1970 22 Gebiete mit ca. 71 000 Einwohnern aufgesiedelt. Nach den Jahren des Wohnungsbaubooms traten dann in den achtziger Jahren große Stadterweiterungen endgültig in den Hintergrund. Neben der Erschließung weniger großer Baugebiete am äußeren Rand der Stadt wie Heumaden - Über der Straße, Belau-Himmereich in Botnang, Pfaffenacker in Weilimdorf sowie der Arrondierung bestehender Baugebiete wie beispielweise Stammheim-Süd wurde der Schwerpunkt auf den Stadtumbau gelegt. In diese Zeit fällt auch das größte innerstädtische Sanierungsprojekt, das Bohnenviertel.

Hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen durch Flächenrecycling und Nachverdichtung befriedigt

Der durchschnittliche jährliche Zuwachs der Gebäude- und Freifläche zwischen 1980 und 1990 von ca. 46,8 ha sank in den neunziger Jahren trotz der großen Engpässe am Wohnungsmarkt auf 31,8 ha. Die unerwartet starken Zuwanderungen aus Osteuropa und den Kriegsgebieten des ehemaligen Jugoslawien und Albanien stellten in dieser Zeit hohe Anforderungen an die Wohnungs- und Städtebaupolitik. Durch Flächenrecycling von Industriebrachen, der Konversion ehemals militärisch genutzter Flächen (Obere Ziegelei, Brenzstraße, Burgholzhof) sowie Nachverdichtungsprogramme wurde erfolgreich der Druck von der Neuerschließung großer Wohnbauflächen genommen.

Trend zur Reihenhausbebauung. Dennoch: Rückgang des jährlichen Zuwachses der Gebäude- und Freifläche

Rückläufige Aussiedler- und Asylbewerberzahlen und generell sinkende Einwohnerzahlen veranlassten die kommunale Wohnungspolitik im letzten Drittel der neunziger Jahre ihren Schwerpunkt auf ein Familienbauprogramm und die Wohneigentumsförderung zu verlagern. Im Rahmen des kommunalen Sonderprogramms „Preiswertes Wohnen“ wurden zahlreiche neue Gebiete (Arrondierungsflächen) überwiegend für eine Reihenhausbebauung ausgewiesen. Ziel des bis 2005 gehenden Förderprogramms ist es, jungen Familien die Eigentumbildung zu erleichtern, und sie dadurch an den Wohnort Stuttgart zu binden. Der Trend zum Eigenheim hält seither unvermindert an. 2000 und 2001 waren zwei Drittel aller Neubauten Einfamilienhäuser. Der flächenschonendere Geschosswohnungsbau ist damit deutlich in die Defensive geraten. Dennoch ist auch in den ersten Jahren des neuen Jahrtausends der durchschnittliche jährliche Zuwachs der Gebäude- und Freifläche auf 22,1 ha weiter zurückgegangen.

Schrumpfung der Flächen im sekundären Sektor. Flächenzugewinne im Dienstleistungsbereich

Auch der Wirtschaftsstandort Stuttgart hat Flächenansprüche, und die Ansiedlung finanzkräftiger Betriebe bzw. die Vermeidung von Betriebsverlagerungen hat trotz Flächenknappheit eine hohe kommunalpolitische Priorität. Die seit 1990 aufgesiedelten Arbeitstättengebiete Weilimdorf-Nord 3/4 und Unterer Grund in Vaihingen mit je 12 ha und Entenacker in Plieningen mit 9 ha werden auf unbestimmte Zeit die letzten größeren Neuerschließungen gewesen sein. Die Entwicklung der Gebäude- und Freiflächen für Gewerbe/Industrie und Handel/Wirtschaft von 1996 bis 2002 kann in Tabelle 1 nachvollzogen werden. Deutlich lässt sich der Strukturwandel im Sekundären Sektor ablesen. Die Flächen für den produzierenden gewerblichen und industriellen Bereich sind in den letzten sechs Jahren um 96 ha oder 3 Prozent zurückgegangen, während der expandierende Dienstleistungssektor einen Flächenzugewinn um 71,6 ha (+ 20,4 %) erfahren hat.

Tabelle 1: Gebäude- und Freiflächen für Wohnen und Arbeiten in Stuttgart 1996 bis 2002

Jahr	Insgesamt	Darunter			
		Wohnen ¹	Arbeiten insgesamt	davon	
				Handel und Wirtschaft	Gewerbe und Industrie
ha					
1996	5 925,7	3 527,6	1 308,6	470,1	838,5
1997	5 940,7	3 550,2	1 313,0	482,7	830,3
1998	5 979,1	3 563,1	1 320,6	500,1	820,5
1999	5 998,2	3 578,3	1 328,7	511,5	817,2
2000	6 024,4	3 617,1	1 345,0	536,5	808,5
2001	6 032,3	3 623,7	1 358,3	557,1	801,2
2002	6 064,4	3 633,1	1 380,2	566,1	814,1
Veränderung 1996/2002					
ha	138,7	105,5	71,6	96,0	- 24,4
%	2,3	3,0	5,5	20,4	- 2,9
¹ Einschließlich Hausgärten					
Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt					
KommunIS					

Seit 1980 Zunahme der Sport- und Spielflächen um ein Fünftel, der Park- und Gartenanlagen um ein Drittel

Erholungsfläche

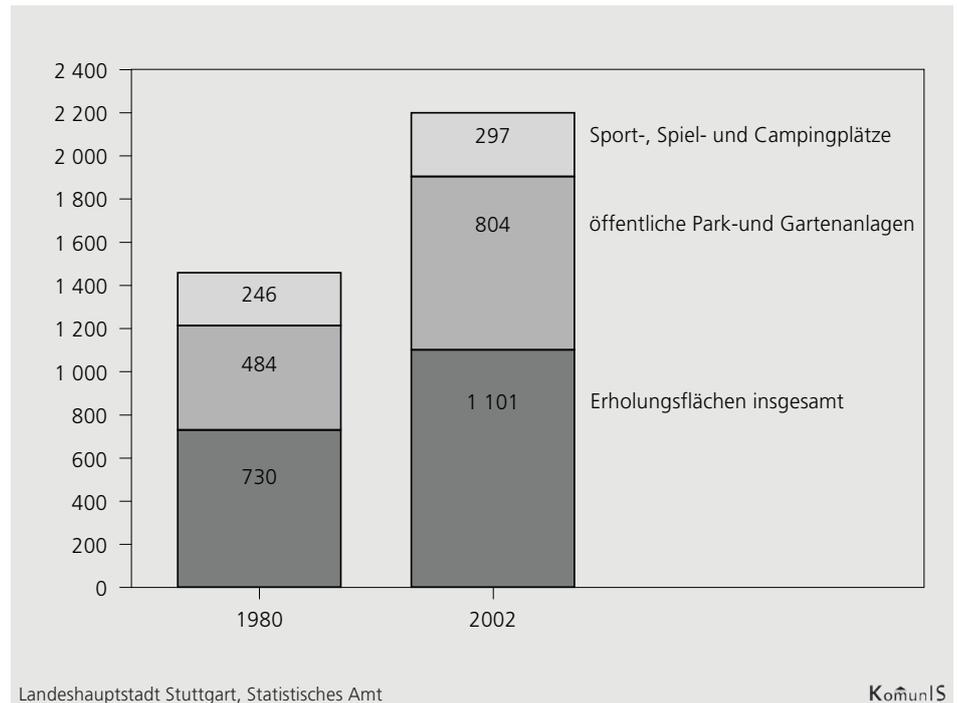
5,3 Prozent der Bodenfläche Stuttgarts, 1101 ha, wird als Erholungsfläche genutzt. Davon entfallen drei Viertel auf öffentliche Park- und Gartenanlagen. Die restliche Fläche ist der Sport-, Spiel- und Campingnutzung vorbehalten. Bauliche Anlagen sind hierbei nicht enthalten, sondern der Gebäude- und Freifläche zugerechnet (vgl. Abbildung 4). Obwohl Stuttgart, die so genannte Stadt zwischen Wald und Reben, durch seinen für eine Großstadt ungewöhnlich hohen Waldanteil von 23 Prozent und Weinberge bis fast in Citylage schon immer sehr durchgrünt war, wurde in den letzten 25 Jahren doch kontinuierlich am Ausbau und der Verknüpfung von Parks und Erholungsflächen gearbeitet. Im Rahmen der Internationalen Gartenbauausstellung (IGA) 1993 wurde das „Grüne U“ geschlossen. Eine zusammenhängende Parklandschaft von den Oberen Anlagen in der Stadtmitte über die Mittleren und Unteren Anlagen, den Park der Villa Berg zum Rosensteinpark, vom Leibfriedschen Garten und Wartberg bis zum Höhenpark Killesberg entstand. 1994 gab es infolgedessen einen Flächenzuwachs von 9,5 Prozent. Insgesamt haben die Flächen für öffentlichen Park- und Gartenanlagen seit 1980 um zwei Drittel (319 ha), die Sport-, Spiel- und Campingfläche hat um 21,1 Prozent zugenommen.

Verkehrsfläche

Leitbild der autogerechten Stadt verursachte immense Flächenversiegelungen

14,4 Prozent der Bodenfläche Stuttgarts, 2981,6 ha, sind dem Verkehr vorbehalten. Davon entfallen 69 Prozent auf Straßenflächen, 14,8 Prozent sind Bahngelände. Die Realisierung der Planungsvorstellungen von einer autogerechten Stadt hatte in der sechziger und frühen siebziger Jahren, immense Flächenversiegelungen und Zerschneidungseffekte zur Folge. Der Flächenverbrauch vor allem für den autobahnähnlichen Ausbau der durch Stuttgart führenden Bundesstraßen betrug in der Zeit von 1960 bis 1970 492 ha. Auch in den darauf folgenden Jahrzehnten war der Verkehrsflächenbedarf beträchtlich. Zwischen 1980 und 1990 lag der Flächenzuwachs immerhin noch bei 140,5 ha.

Abbildung 4: Erholungsflächen in Stuttgart 1980 und 2002



Defensive Verkehrsflächenentwicklung zu Beginn der 90er-Jahre

Eine entscheidende Trendwende trat in der Verkehrsplanung erst mit der Konzeption zum Flächennutzungsplan 2010, Anfang der neunziger Jahre ein. Die konsequente Umsetzung des Leitbildes „Stadtverträgliche Mobilität“, das heißt, größtmögliche Verkehrsvermeidung durch sinnvolle Zuordnung von Nutzungen und Veränderungen des Modal-Split zugunsten der öffentlichen Verkehrsmittel, lässt sich deutlich an der weiteren Flächenentwicklung ablesen. Zwischen 1990 und 2000 wurde per Saldo nur noch eine Fläche von 8,6 ha für den Verkehr neu erschlossen.

Verkehrsflächenentwicklungen im Rahmen von „Stuttgart 21“

Tabelle 2 zeigt die Flächennutzung nach Verkehrsarten seit 1996. Größere Veränderungen gab es 2002 bei den Bahnflächen. Hier fanden im Rahmen des Projektes Stuttgart 21 im Bereich des Güterbahnhofs Bad Cannstatt Verkehrsflächenentwicklungen von 13,5 ha statt. Die Straßenflächen haben in den letzten sechs Jahren nur leicht zugenommen (4,8 ha). Nach der im Tiefbauamt geführten Statistik über die Art und Länge des Stuttgarter Straßennetzes wurden seit 1996 ausschließlich neue Gemeindestraßen gebaut.

Große Probleme durch wachsendes Verkehrsaufkommen

Insgesamt lässt sich die Entwicklung der Verkehrsfläche seit 1990 verhalten optimistisch beurteilen. Rechnerisch hat sich in diesem Zeitraum der Flächenanteil um 0,3 Prozent reduziert. Zwar gab es in nennenswertem Umfang keinen Straßenrückbau, aber im Saldo auch keinen erheblichen Flächenmeherverbrauch, trotz der Ausbaumaßnahmen einiger Bundesstraßen und Ortsumfahrungen. Der Gefahr des „Flächenfraßes“ durch den stark wachsenden Individualverkehr wurde in den letzten zwölf Jahren durch eine vergleichsweise ressourcenschonende und umweltverträgliche Planung sowie durch den konsequenten Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs entgegnet. Die weitaus größeren Probleme bestehen zur Zeit in den negativen Folgen des zunehmenden Verkehrsaufkommens, der Emissions- und Lärmbelastung, wie der aktuelle Bericht des Amtes für Umweltschutz „Luftbilanz Stuttgart 2001“⁵ zeigt.

Tabelle 2: Verkehrsflächen in Stuttgart
1996 - 2002

Jahr	Verkehrsfläche insgesamt	Davon				
		Straße	Weg und Platz	Parkplatz	Bahngelände	Schiffsverkehr
ha						
1996	2977,5	2052,7	400,0	73,5	450,8	0,5
1997	2986,7	2050,5	402,2	78,0	455,4	0,5
1998	2987,3	2057,6	399,8	78,6	450,8	0,5
1999	2998,4	2066,3	402,4	81,9	447,3	0,5
2000	2999,4	2065,4	402,6	80,5	450,4	0,5
2001	2998,5	2060,4	402,4	79,5	455,7	0,5
2002	2981,6	2057,5	402,3	79,1	442,2	0,5
Veränderung 1996/2002						
ha	4,0	4,8	- 0,3	5,6	- 8,6	-

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt

KoMuNIS

Landwirtschafts-, Wald- und Wasserfläche

Stark konkurrierende Nutzungsansprüche an freie Landschaft

Die Landwirtschaftsfläche scheint der Flächenpool für bauliche Wünsche schlechthin zu sein. Widersprechende, konkurrierende Nutzungsansprüche an die freie Landschaft wie Nahrungsmittelproduktion, Naherholung, Sport oder Naturschutzbelange stoßen hier so hart aufeinander wie nirgendwo und müssen innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche ausbalanciert werden. Seit 1980 ist die Landwirtschaftsfläche um ein gutes Fünftel, 1417,3 ha, geschrumpft. In den achtziger Jahren war es eine Fläche von 121 Fußballfeldern, die jährlich neu versiegelt wurde. Zwischen 1990 und 2000 bewegte sich der Flächenverbrauch noch immer in einer Größenordnung von 93 Fußballfeldern pro Jahr. Der Anteil der Landwirtschaftsfläche an der gesamten Bodenfläche beträgt 2002 24,1 Prozent, 7 Prozentpunkte weniger als 1980. 39,4 Prozent der landwirtschaftlichen Böden sind Gartenland. Ein Drittel wird als Ackerland, ein Fünftel als Grünland und 8,1 Prozent als Rebland genutzt. Die Reblandflächen sind die einzigen Agrarflächen, die in den letzten 22 Jahren im Umfang unverändert geblieben sind (vgl. Abbildung 5).

Rückgang der Landwirtschaftsfläche seit 1980 um 22 Prozent

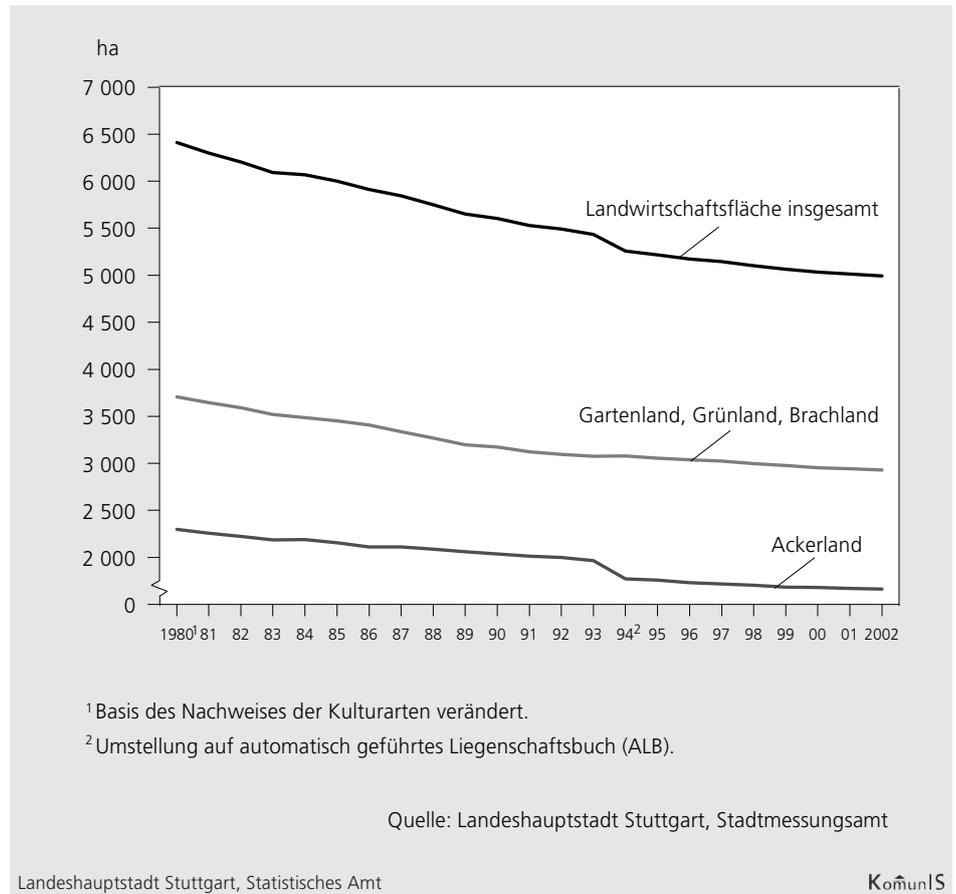
Fast unverändert in ihrer Größe sind seit der Nachkriegszeit die Stuttgarter Waldflächen. Die vielfältigen im Landeswaldgesetz festgeschriebenen Funktionen des Waldes für den Naturhaushalt sind bei allen Maßnahmen im Wald zu beachten. Waldinanspruchnahmen sind deshalb vom Grundsatz her „tabu“. Vielmehr gab es sogar seit 1980 in vielen Jahren kleinere Flächenzuwächse. Insgesamt sind die Waldungen zwischen 1980 und 2002 um 3 Prozent oder 142,7 ha gewachsen. Ganz aktuell wurde zu Beginn dieses Jahres mit der Forstverwaltung über den Standort eines „Zwischenangriffes“ für den Bau des Fildertunnels im Rahmen des Projektes Stuttgart 21 verhandelt. Durch die Verlegung der geplanten Baustelle in benachbartes Waldgebiet, hätten landwirtschaftliche Versuchsflächen der Universität Hohenheim und ein angrenzendes Wohngebiet geschont werden können. Ein Eingriff in den Wald (5-6 ha) fand trotz vorgesehener Ausgleichs-Aufforstungen keine Genehmigung. In der Zwischenzeit wurde die Baustelle jedoch an einen weniger konfliktträchtigen Standort verlegt.

Kein Eingriff in Waldflächen seit 50 Jahren

Kein technischer Gewässerausbau seit den 80er-Jahren

Zwei Drittel der Stuttgarter Wasserflächen entfallen auf die Gemarkung durchziehende Flüsse und Bäche, ein knappes Viertel sind Seen und Teiche. Die Gesamtwasserfläche von 270,2 ha hat sich seit 1980 um 27,4 ha oder 11,3 Prozent vergrößert. Seit den achtziger Jahren hat der Umweltschutzaspekt auch beim Gewässerausbau einen deutlichen Wandel bewirkt. Der technische Gewässerausbau gehört der Vergangenheit an. Mit den Renaturierungsmaßnahmen der Fließgewässer

Abbildung 5: Entwicklung der Landwirtschaftsfläche in Stuttgart seit 1980



wurden gleichzeitig auch Naherholungsmöglichkeiten für die städtische Bevölkerung geschaffen. Zwischen 1980 und 1990 war dies eine zusätzliche Wasserflächen von + 20,8 ha.

Indikatoren zur Siedlungsstruktur

Wohnfläche seit 1980 um 6 m² je Einwohner gestiegen

„Versiegeltes Land“, „Land im Beton“, „Asphalt statt Vielfalt“. Solche Schlagzeilen beschreiben düster den noch immer wachsenden Flächenverbrauch. Die wohlstandsbedingte stetige Zunahme der Wohnfläche - seit 1980 ist die durchschnittliche Wohnfläche je Einwohner um ca. 6 m² auf 36,3 m² gestiegen - und der Wohnwunsch einer breiten Bevölkerungsschicht nach einem preiswerten Eigenheim im Grünen, der sich im Umland offenbar leichter realisieren lässt, erzeugen seit Jahren trotz abnehmender Einwohnerzahlen einen permanenten Druck, neue Siedlungsflächen zu erschließen.

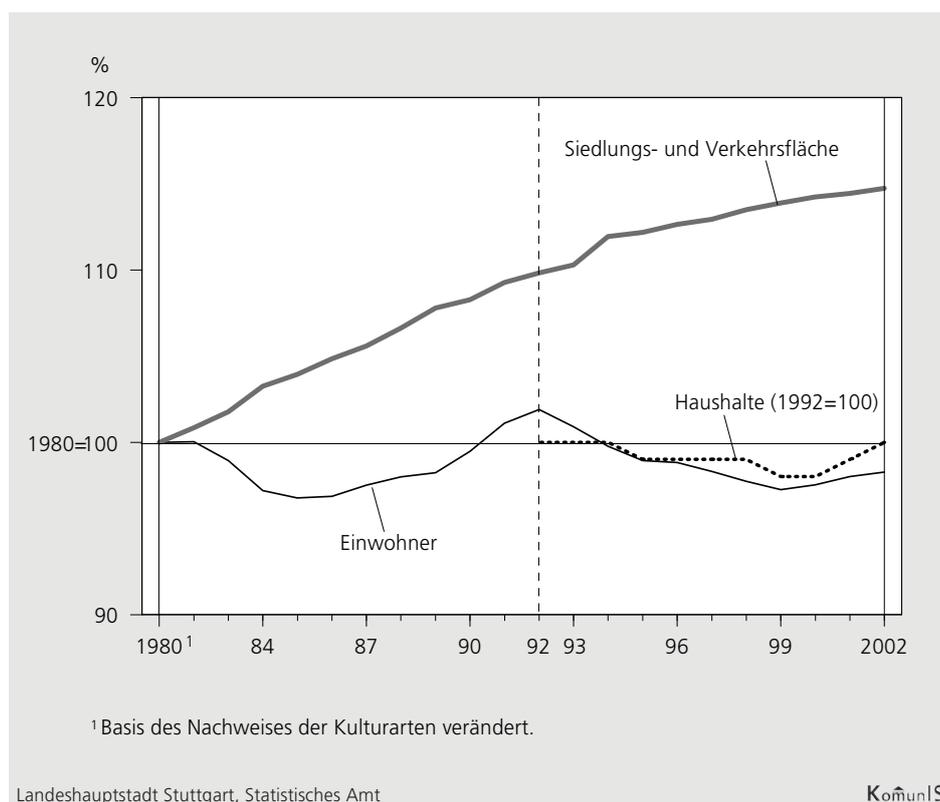
Kommunales Familienbauprogramm versucht Abwanderung entgegenzuwirken

Alarmiert über die sinkenden Einwohnerzahlen ließ der Gemeinderat der Stadt Stuttgart Mitte der neunziger Jahre Ausmaß und Gründe der Abwanderung untersuchen. Die Ergebnisse der Wanderungsmotivbefragungen des Statistischen Amtes⁶ sowie die städtebaulichen und wohnungsbezogenen Analysen des Stadtplanungsamtes⁷ begründeten die Neufassung des Familienbauprogramms sowie des Programms Preiswertes Wohneigentum. Für den Bau von Reihenhäuser stellte die Stadt Stuttgart in den letzten Jahren in größerem Umfang verbilligte Grundstücke zur Verfügung. Hier zeigt sich einmal mehr das Dilemma konkurrierender Ziele in der Kommunalpolitik. In der Tat gibt es kaum ein Handlungsfeld, bei dem das komplexe Gefüge von ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen so sichtbar wird wie im Bereich der Flächennutzung im Allgemeinen und der Siedlungsentwicklung im Speziellen.

Entwicklung des Überbauungsgrades erst Mitte der 90er-Jahre deutlich langsamer

Seit 1980 hat die Stadt Stuttgart ihre Siedlungs- und Verkehrsfläche um 1333 ha (14,7 %) ausgedehnt. In der gleichen Zeit ist die Zahl der Einwohner aber um 10 423 Personen gesunken. Abbildung 6 zeigt eindrucksvoll die auseinander gehende Schere zwischen der Siedlungs-/Verkehrsflächenentwicklung- und der Einwohnerentwicklung in den letzten zwei Jahrzehnten. Dabei mag es als Trost erscheinen und als Zeichen einer Trendwende gesehen werden, dass die Flächenneuinanspruchnahme zwischen 1990 und 2000 „nur“ um 5,5 Prozent gewachsen ist, während sie im Jahrzehnt davor noch bei 8,3 Prozent lag. Die Entwicklung des Überbauungsgrades (Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche), hat sich dennoch seit Mitte der 90er-Jahre deutlich verlangsamt.

Abbildung 6: Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche und der Bevölkerungs- und Haushaltszahlen in Stuttgart seit 1980



Rückschreitende Siedlungs- und Bebauungsdichten führen künftig zu höheren Infrastrukturkosten

Trotz rückläufiger Einwohner- und Haushaltszahlen herrschte in Stuttgart in den neunziger Jahren ein enorm hohes Wohnungsdefizit, das eine überproportional starke Bautätigkeit und einen entsprechenden Flächenverbrauch zur Folge hatte. Die Tatsache, dass immer weniger Einwohner in immer mehr Haushalten lebend, immer mehr Wohnungen auf einer immer größeren Siedlungs- und Verkehrsfläche benötigen, ist nicht nur ein ökologisches, sondern zunehmend auch ein soziales und ökonomisches Problem. Bisher ging die Siedlungsflächenzunahme in der Regel mit einer Zunahme an individuellem Komfort durch eine bessere Flächenausstattung für Wohnen, Arbeiten und Freizeit einher. Mit abnehmender Siedlungsdichte (Einwohner je km²) ist künftig für Infrastrukturausbau und -erhaltung sowie erhöhter wohn- und arbeitsbedingter Mobilität mit steigenden Kosten zu rechnen.

Die Siedlungsdichte in Stuttgart geht seit Jahrzehnten kontinuierlich zurück. 5695 Einwohner lebten 2002 auf einem km² Siedlungs- und Verkehrsfläche, das sind 1000 Personen weniger als 1970. Auch die Bebauungsdichte, das sind die Wohngebäude je km² Siedlungs- und Verkehrsfläche, ist infolge wachsender Siedlungs- und Verkehrsfläche schon seit Jahrzehnten rückläufig. Die Wohnungsdichte (2802 Wohnungen je km²) stieg seit 1980 leicht an. In Tabelle 3 verdeutlichen die dargestellten Indikatoren zur Siedlungsstruktur den fortschreitenden Entdichtungsprozess.

Tabelle 3: Indikatoren zur Siedlungsstruktur in Stuttgart seit 1980

Jahr	Siedlungs- und Verkehrsfläche	Überbauungsgrad ¹	Einwohnerdichte	Siedlungsdichte	Bebauungsdichte	Wohnungsdichte	Wohnfläche je Einwohner
	km ²	%	Einwohner/km ²	Wohngebäude/km ²	Wohnungen/km ²	m ² /Einwohner	
1980	90,52	43,70	2 905	6 649	705	2 738	-
1985	94,08	45,37	2 809	6 190	702	2 776	-
1990	98,02	47,28	2 888	6 108	688	2 741	33,10
1995	101,55	48,98	2 872	5 863	680	2 758	34,58
2000	103,41	49,87	2 831	5 676	683	2 800	36,36
2002	103,85	50,08	2 852	5 695	685	2 802	36,37

¹ Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche insgesamt

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt

Ko^mun^IS

Bundesrepublik Deutschland verpflichtet sich zur Umsetzung der Habitat-Agenda

Der Grundsatz eines sparsamen, natur- und sozialverträglichen Umgangs mit Grund und Boden ist seit der UN-Konferenz für Umwelt- und Entwicklung von Rio de Janeiro 1992 und der vier Jahre später stattfindenden Weltausstellung Habitat II national und international anerkannt. Die Umsetzung der Habitat-Agenda soll durch dokumentierte Best Practices und vergleichbare Wohn- und Siedlungsindikatoren erfolgen. Erstmals wurde damit eine Erfolgskontrolle für nachhaltige Siedlungsentwicklung vereinbart⁸. Dazu hat sich auch die Bundesrepublik Deutschland zusammen mit 171 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen verpflichtet.

Nachhaltigkeitsgedanke in Bundes-, Landesgesetzen ...

In der Folgezeit wurde das Prinzip der Nachhaltigkeit im Art. 20 a des Grundgesetzes als Staatsziel erklärt und der im Baugesetzbuch definierte Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden in das Raumordnungsgesetz integriert. Der neu aufgelegte Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 geht in den Plansätzen zur Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge ausführlich auf die Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens ein. Dem Grundsatz Ausbau vor Neubau folgen konkrete Vorschläge zur Vermeidung und Reduzierung neuer Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung⁹.

... und im Flächennutzungsplan der Stadt Stuttgart verankert

Auch der Flächennutzungsplan 2010 der Stadt Stuttgart wurde unter den Leitvorstellungen einer nachhaltigen Raumentwicklung im Sinne der Agenda 21 von Rio de Janeiro und der Habitat-Agenda von Istanbul erstellt. „Kompakt, urban, grün“ lautet das vom Gemeinderat beschlossene Leitbild für eine sozialverträgliche, nachhaltige Stadtentwicklung. Der Vorrang der Innenentwicklung (Bauflächenpotenziale im Bestand) vor der Außenentwicklung (Neubaufächen), ein hohes Maß an baulicher Nutzung und die sinnvolle Zuordnung von Nutzungen sind die Bausteine einer flächenschonenden Stadtentwicklung.

Vorrang der Innenentwicklung

Das Verhältnis der Innen- zur Außenentwicklung soll nach der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 3:1 betragen. Für die faktische Realisierung wurde durch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung im Modellprojekt „Städte der Zukunft“ eine indikatorgestützte Erfolgskontrolle initiiert. Stuttgart, das als Referenzstadt an diesem Projekt teilnimmt, hat diesen städtebaulichen Orientierungswert im Jahr 2000 sogar deutlich übertroffen. Wichtige Bestandteile einer erfolgreichen Innenentwicklung sind Baulandmonitoring und kommunales Flächenmanagement. Beide Instrumente wurden in den letzten Jahren in Stuttgart eingerichtet und werden nach und nach ausgebaut. Seit 1990 werden Baulücken zunächst in abgeschlossenen Umlegungsgebieten, inzwischen auch über die gesamte Stuttgarter Gemarkung erfasst. Im März 2001 wurde das Projekt „Nachhaltiges Bauflächenmanagement Stuttgart“ in das Förderprogramm BWPLUS¹⁰ des Landes Baden-Württemberg aufgenommen. Die Erfassung der Bauflächenpotenziale und der Aufbau einer fortschrei-

Projekt nachhaltiges Bauflächenmanagement abgeschlossen

Flächenschonende Stadtentwicklung durch hohes Maß an baulicher Nutzung

bungsfähigen Datenbank stehen vor dem Abschluss. „Die Landeshauptstadt Stuttgart sei Vorreiter im haushälterischen Umgang mit Flächen“ zitieren die Stuttgarter Nachrichten den Leiter des Instituts für Städtebau und Landesplanung der Universität Karlsruhe, Professor Bernd Scholl, in einem Artikel über den dramatisch steigenden Flächenverbrauch im Land¹¹. Die künftige ressourcenschonende Siedlungsflächenplanung kann aber nicht mehr im engen kommunalen Radius erfolgen, sondern muss in ein großräumigeres, regionales Flächenmanagement eingebunden werden.

Flächeneffiziente Maßnahmen ist das zweite Standbein einer haushälterischen Bodenpolitik im Sinne nachhaltiger Stadtentwicklung. Der Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, wurde durch flächensparende Siedlungsformen, höhere städtebauliche Dichten und Revitalisierung von Brachflächen in vielen städtischen Projekten verwirklicht. Auch bei der Planung des jüngsten Großprojektes, Olympia 2012, wurde das Nachhaltigkeitsprinzip ernst genommen. Die Evaluierungskommission des Nationalen Olympischen Komitees bewertete die konsequente Umsetzung der Umwelt- und Nachhaltigkeitskriterien durch Umweltmanagement mit einem zweiten Platz.

Dennoch sind viele Ursachen des weiterhin andauernden Flächenverbrauchs nicht oder nur begrenzt durch die Raumordnung steuerbar. Die Gründe sind nicht nur im sozioökonomischen Wandel und den komplexen, oft konkurrierenden Aufgaben der Raumentwicklung zu sehen. Maßgeblichen Anteil hat auch die komplizierte Steuer- und Subventionspolitik, das Bodenpreisgefälle in den Stadtregionen und nicht zuletzt die Strukturpolitik mit dem Ziel der Wohnungsbauförderung durch Neubau.

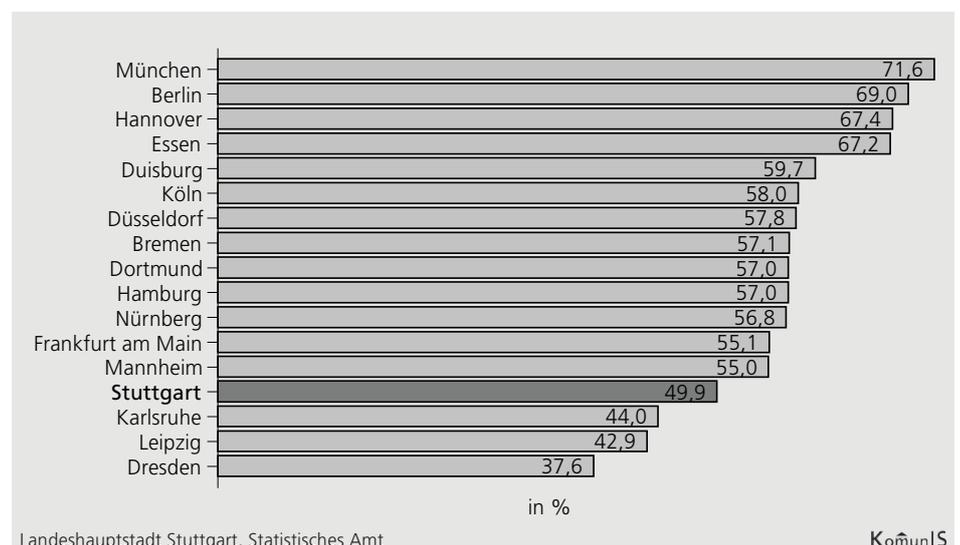
Siedlungsstrukturindikatoren im Vergleich deutscher Großstädte

Die Daten für den Städtevergleich sind der CD-ROM „Statistik regional“ des Statistisches Bundesamtes, Ausgabe 2002 entnommen. Die Daten selbst beziehen sich auf das Jahr 2000.

Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der gesamten Bodenfläche einer Kommune beschreibt das Verhältnis bebauter Umwelt zu naturnaher land- und forstwirtschaftlich genutzter Freifläche wie in Abbildung 7 dargestellt. Stuttgart hat mit einem Siedlungs- und Verkehrsflächenanteil von 49,9 Prozent, abgesehen von Leipzig und Dresden, die erst vor kurzem durch Eingemeindungen ihre Stadtfläche erweitert haben, den niedrigsten Überbauungsgrad unter den fünfzehn größten deutschen Städten. München, Berlin, Hannover und Essen liegen mit 69 bis 71,6 Prozent Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Spitze. Der Durchschnittswert beträgt 57,7 Prozent.

Stuttgart hat den niedrigsten Überbauungsgrad im Städtevergleich

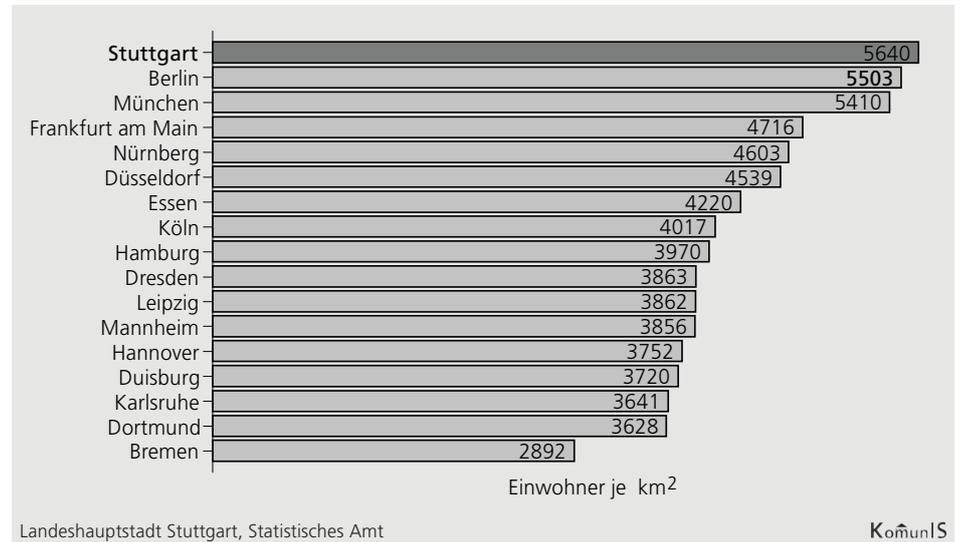
Abbildung 7: Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Bodenfläche insgesamt in deutschen Großstädten im Jahr 2000



In Stuttgart höchste Siedlungsdichte

Stuttgart, nach der Boden- oder Gemarkungsfläche die drittkleinste deutsche Großstadt, liegt nach der Zahl der Einwohner auf Platz acht. Wie Abbildung 8 zeigt, hat sie mit 5640 Einwohner je km² Siedlungs- und Verkehrsfläche die höchste Siedlungsdichte unter den Großstädten, die im Durchschnitt eine Dichte von 4289 Einwohner je km² Siedlungs- und Verkehrsfläche haben.

Abbildung 8: Siedlungsdichte deutscher Großstädte im Jahr 2000



Hoher Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche für Verkehrsnutzung ...

Der Anteil der Verkehrsfläche an der Siedlungs- und Verkehrsfläche bewegt sich in den Großstädten zwischen 20 und 31 Prozent. Stuttgart erreicht hierbei mit 29 Prozent einen Spitzenwert, der unter anderem durch die topografischen Gegebenheiten und den Bezug auf die vergleichsweise kleine Siedlungs- und Verkehrsfläche erklärbar ist. Stuttgart hat aber auch dank seiner ausgedehnten Wälder für eine Großstadt noch erstaunlich große zusammenhängende Freiflächen vorzuweisen (vgl. auch Karte zur Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg nach einer Untersuchung der Akademie für Technikfolgenabschätzung¹²). Betrachtet man den Anteil der Verkehrsfläche je Einwohner, steht Stuttgart sehr viel besser da. Mit 51,4 m² je Einwohner liegt es am unteren Ende des Städteranking, während in gleich großen Städten wie Dortmund oder Bremen 70 m² Verkehrsfläche auf jeden Einwohner entfallen. Auch in den beiden baden-württembergischen Städten Mannheim und Karlsruhe ist dieser Indikator mit ca. 75 m² /Einwohner überraschend hoch (vgl. Abbildungen 9 und 10).

... aber niedriger Verkehrsflächenanteil je Einwohner

Abbildung 9: Anteil der Verkehrsfläche an der Siedlungs- und Verkehrsfläche in deutschen Großstädten im Jahr 2000

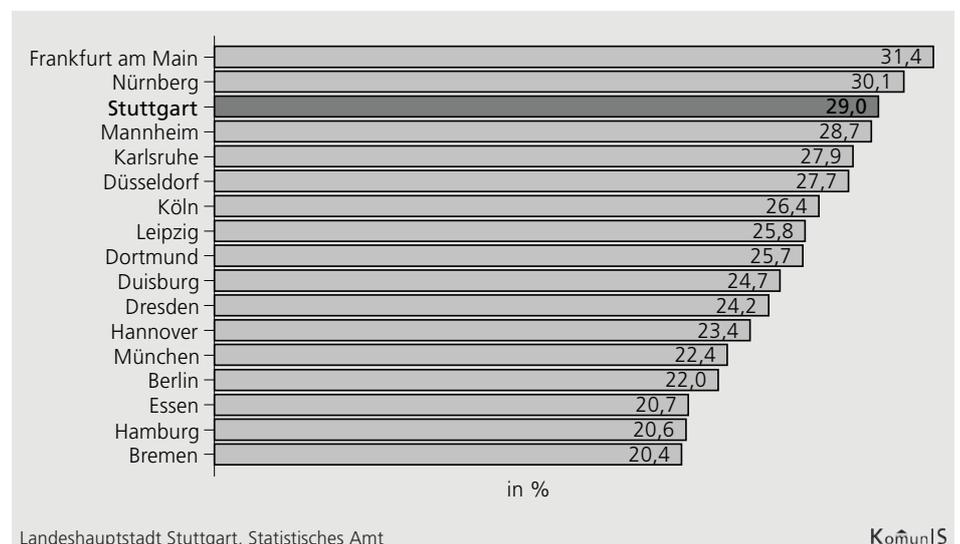
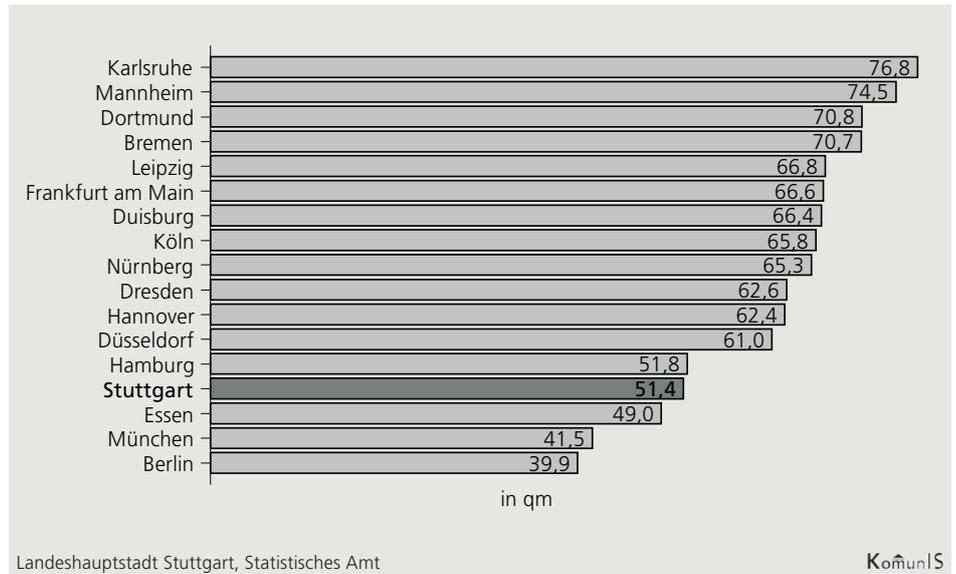


Abbildung 10: Verkehrsfläche je Einwohner in deutschen Großstädten im Jahr 2000



Stuttgart ist die walddreichste Großstadt Deutschlands

Reine Erholungsflächen, das heißt öffentliche Park- und Gartenanlagen sowie Flächen, die dem Sport dienen, stehen den Stuttgartern vergleichsweise in bescheidenem Maße zur Verfügung. Sowohl nach dem Anteil der Erholungsfläche an der Siedlungs- und Verkehrsfläche (10,4 Prozent) wie auch nach der Erholungsfläche je Einwohner (18,4 m²) rangiert Stuttgart am Ende der Rangliste (vgl. Abbildung 11). Die großen Waldgebiete sind aber für die Naherholung ein vollwertiger Ersatz. Fast keine Großstadt bietet seiner Bevölkerung einen so großen Umfang an Wald- und Erholungsflächen wie Stuttgart. Mit 103,3 m² je Einwohner liegt Stuttgart an der Spitze der Skala, das nur von Dresden mit seiner erst kürzlich erfolgten Gemarkungsarrondierung überholt wird. München belegt mit 33,3 m² je Einwohner den letzten Platz (vgl. Abbildung 12).

Gemäß dem Leitbild des Flächennutzungsplanes „Stuttgart 2010 - kompakt, urban, grün“, kann Stuttgart als die kompakteste und auch grünste Großstadt Deutschlands bezeichnet werden.

Abbildung 11: Anteil der Erholungsflächen an der Siedlungs- und Verkehrsfläche in deutschen Großstädten im Jahr 2000

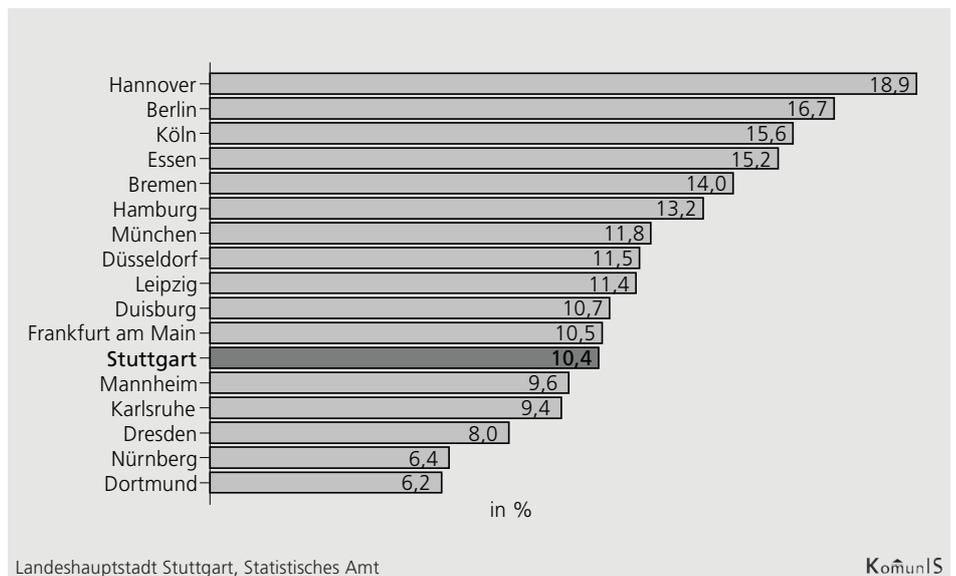
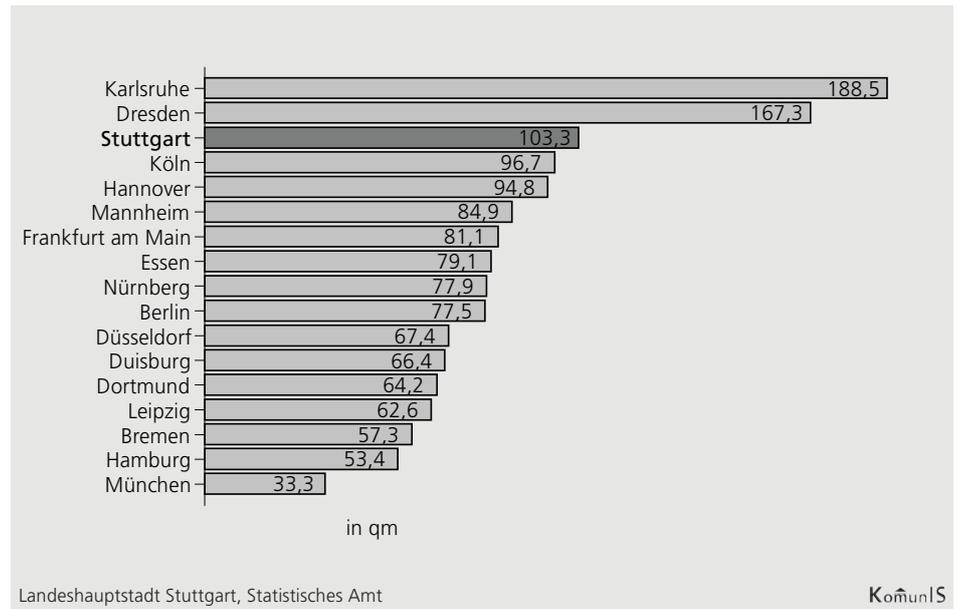


Abbildung 12: Wald- und Erholungsfläche je Einwohner in deutschen Großstädten im Jahr 2000



Schlussbetrachtungen

Vielfalt der Städte durch ausufernde Agglomerationsprozesse gefährdet

„Vorn die Ostsee, hinten die Friedrichstraße. Ja das möchte“. An der Verwirklichung dieses unerfüllbaren Traumes ist seit Tucholskys Tagen fleißig gearbeitet worden. Die Hoffnung auf ein ganzheitliches Leben mit dem Besten aus beiden Welten, dem ländlich Erholbaren und dem städtisch Betriebsamen hat sich auf die Ganzheit der Städte zerstörerisch ausgewirkt. Ihre Vielfalt ist in einem scheinbar endlosen Siedlungsbrei aufgegangen. Der ursprüngliche Gegensatz von Landschaft und Stadt hat sich aufgelöst. Die Innenstädte haben sich vielerorts zu reinen Einkaufszentren und sterilen Bürohauszonen gewandelt, die Stadtränder sind ausufernde Agglomerationen von Wohnquartieren, Gewerbe- und Industrieparks, Sport- und Freizeitanlagen. Urbanität, so der Soziologe Walter Siebel, ist nicht länger an einen spezifischen Ort gebunden. Stadt ist überall, Stadt ist nirgends¹³.

Bedrohlicher Anstieg des Flächenverbrauchs in den letzten 50 Jahren

Der Flächenverbrauch ist in den letzten 50 Jahren dramatisch angestiegen. Bundesweit wächst die Siedlungs- und Verkehrsfläche täglich um ca. 129 Hektar, das entspricht jedes Jahr einer Fläche von 73 000 Fußballfeldern. Die wohlstandsbedingte stetige Zunahme der Wohnfläche und der Wunsch einer breiten Bevölkerungsschicht nach einem preiswerten Eigenheim im Grünen, verursachen eine permanente Nachfrage nach neuen Siedlungsflächen. Naherholungsräume gehen verloren und, um am Wochenende ins Grüne zu kommen, müssen immer größere Strecken zurückgelegt werden. Auch im alltäglichen Leben erzwingt die ausufernde Siedlungstätigkeit eine wachsende Abhängigkeit vom Auto. Die Wege zur Arbeit, zum Einkaufen, in die Schulen, zu den Dienstleistungszentren werden immer länger, das Straßennetz immer dichter.

Veränderte Planungsziele führten zu Rückgang des Flächenverbrauchs in den 90er-Jahren

Seit 1980 hat die Stadt Stuttgart ihre Siedlungs- und Verkehrsfläche um 1333 ha (14,7 Prozent) ausgedehnt. Der größte Anteil (774 ha) entfällt auf die Gebäude- und Freiflächen. Dabei konnte der Druck auf die Neuerschließung großer Neubauflächen durch die unerwartet starken Zuwanderungen zu Beginn der 90er-Jahre durch Flächenrecycling von Industriebrachen und Nachverdichtungsprogramme noch relativ gut kompensiert werden. Auch die Erholungsflächen sind seit 1980 stark expandiert. Im Zusammenhang mit der Durchführung der Internationalen Gartenbauausstellung (IGA) wurde kontinuierlich der Ausbau und die Verknüpfung von Parks und Gartenlandschaften betrieben, so dass sich der Bestand um 371 ha vergrößerte. Der Flächenverbrauch für Verkehrszwecke zwischen 1980 und 1990 von 140 ha war immens. Veränderte Planungsziele zu Beginn der 90er-Jahre - größtmögliche Verkehrsvermeidung durch sinnvolle Nutzungszuordnungen und Veränderung des Mo-

dal Split zugunsten der öffentlichen Verkehrsmittel -, sowie die Entwidmung größerer Bahnflächenareale im Rahmen von Stuttgart 21 führten 1990 zu einer sparsamen Flächeninanspruchnahme im Saldo von 8,2 ha.

Schere der Siedlungsflächen- und Einwohnerentwicklung geht immer weiter auseinander

Der Neubedarf an Flächen speist sich sämtlich aus den Landwirtschaftsflächen, die in diesem Zeitraum um 22 Prozent geschrumpft sind. Schlagzeilen wie „Flächenfraß macht heimatlos“, „Land im Beton“, „Asphalt statt Vielfalt“ beschreiben düster die Folgen des wachsenden Flächenverbrauchs trotz rückläufiger Einwohner- und Haushaltszahlen (10 423 Personen seit 1980). Die Schere der Siedlungs-/Verkehrsflächen- und Einwohnerentwicklung geht immer weiter auseinander. Einwohner- und Siedlungsdichte nehmen seit Jahren ab. Dabei mag es als Trost erscheinen und als Zeichen einer Trendwende gesehen werden, dass sich die Geschwindigkeit mit der der Flächenverbrauch voranschreitet, verlangsamt. Zwischen 1990 und 2000 ist die Siedlungs- und Verkehrsfläche „nur“ um 5,5 Prozent gewachsen, während die Zunahme im Jahrzehnt davor noch bei 8,3 Prozent lag.

Zur Umsetzung der Habitat-Agenda wurde Nationale Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt

Für die einen ist diese Entwicklung ein Garant wirtschaftlichen Wachstums, für die anderen eine zentrale Ursache vieler Umwelt- und Naturschutzprobleme. Vielfältig und gravierend sind die ökologischen Folgen der Bodenversiegelung, die zudem weit in die unversiegelten Flächen hineinwirken, sei es als Schadstoffe, Gestank, Lärm oder künstliches Licht. Mit der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 und der Welt-siedlungskonferenz Habitat II 1996 wurde eine Entwicklung eingeleitet, die weltweit eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, das heißt in erster Linie eine sparsame, natur- und sozialverträgliche Flächennutzung, zum Ziel hat. Zusammen mit 171 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen verpflichtete sich die Bundesrepublik Deutschland zur Umsetzung der Habitat-Agenda. 2002 wurde von der Bundesregierung die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet, die eine Reduktion des täglichen Zuwachses der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf 30 ha/Tag im Jahr 2020 zum Ziel hat. Das Prinzip der Nachhaltigkeit wurde im Art. 20 a des Grundgesetzes zum Staatsziel erklärt und u.a. in das Raumordnungsgesetz und Baugesetzbuch implementiert. Der neu aufgelegte Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 geht in den Plansätzen zur Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge ausführlich auf die Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens ein. Auch der Flächennutzungsplan 2010 der Stadt Stuttgart wurde unter den Leitvorstellungen einer nachhaltigen Raumentwicklung im Sinne der Agenda 21 von Rio de Janeiro erstellt.

Städtebaulicher Orientierungswert für Innenentwicklung von Stuttgart deutlich übertroffen

„Kompakt, urban, grün“ lautet das Leitbild für eine sozialverträgliche, nachhaltige Stadtentwicklung Stuttgarts und bedeutet Vorrang der Innenentwicklung (Bauflächenpotenziale im Bestand) vor der Außenentwicklung (Neubaufächen), ein hohes Maß an baulicher Nutzung und die sinnvolle Zuordnung von Nutzungen. Den im Rahmen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie geforderten städtebaulichen Orientierungswert für die Innenentwicklung im Verhältnis 3:1, hat Stuttgart im Jahr 2000 deutlich übertroffen. Auch Baulandmonitoring und kommunales Flächenmanagement, beides wichtige Bestandteile einer erfolgreichen Innenentwicklung, wurden in Stuttgart eingerichtet. Die Erfassung der Bauflächenpotenziale und der Aufbau einer fortschreibungsfähigen Datenbank ist nahezu abgeschlossen.

Stuttgart betreibt vorbildliches haushälterisches Bodenmanagement

Die Landeshauptstadt Stuttgart sei Vorreiter im haushälterischen Umgang mit Flächen, zitieren die Stuttgarter Nachrichten den Leiter des Instituts für Städtebau und Landesplanung der Universität Karlsruhe im Mai 2003 in einem Artikel über den dramatisch steigenden Flächenverbrauch im Land¹¹. In der Tat hat Stuttgart mit einem Siedlungs- und Verkehrsflächenanteil von 49,9 Prozent im Jahr 2000, abgesehen von Leipzig und Dresden, die erst vor kurzem durch Eingemeindungen ihre Stadtfläche erweitert haben, den niedrigsten Überbauungsgrad unter den fünfzehn größten Städten in Deutschland. München, Berlin, Hannover und Essen liegen mit 69 bis 71,6 Prozent Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Spitze. Mit 5640 Einwohnern je km² Siedlungs- und Verkehrsfläche hat Stuttgart aber auch die höchste Siedlungsdichte. Durch den hohen Verkehrsflächenanteil an der überbauten Fläche (29 %), autobahnähnlich ausgebaute Längs- und Quertrassen zerschneiden und isolieren

ganze Stadtquartiere, wird die Stadt des Automobilbaus meist im ironischen Sinne als Autostadt bezeichnet. Die starke Verkehrsflächenkonzentration dieses hochverdichteten Siedlungsbereiches kann aber auch als eine höchst effiziente Flächennutzung gesehen werden, die dazu beiträgt die noch unbebauten naturnahen Areale zu schonen. Eine Verkehrsfläche von 51 m² je Einwohner stellt im Großstadtvergleich einen ausgesprochen niedrigen Wert dar.

Stuttgarter Bevölkerung verfügt über höchsten Grünflächenanteil

Dank seiner ausgedehnten Wälder besitzt Stuttgart für eine Großstadt noch erstaunlich große zusammenhängende Freiflächen. Zusammen mit den Erholungsflächen verfügt die Stuttgarter Bevölkerung mit 103 m² je Einwohner über den größten Umfang an städtischem Grünareal. München, am Ende der Rankingliste, bietet jedem Einwohner nur 33 m².

Stuttgarts einzigartige Topographie könnte imageprägend wirken

Großstadt zwischen Wald und Reben, der alte Werbespruch erscheint langweilig und bieder. Dabei stimmt er nach wie vor. Die traumhaft schöne Topografie, grüne Hügelketten, ein großes, den Talkessel einrahmend Landschaftstheater, das ist einzigartig an Stuttgart. Bei der Suche nach einem neuen städtischen Leitbild sollte dieser unverwechselbare Charakter der Stadt eine bedeutende Rolle spielen. „Stuttgart ist nicht nur die Stadt der Gärten und Parks. Nein, noch simpler: Im Namen selber (Stuten-Garten) steckt unser Leitbild“, schreibt der renommierte Stuttgarter Architekt Roland Ostertag¹⁴. Er ist es auch, der nun auf die große Chance hinweist, durch den geplanten Auszug der Messe auf dem Killesberg einen großzügigen Landschaftszusammenhang zu schaffen, der von den dortigen Parkanlagen über die Feuerbacher Heide vorbei am Bismarckturm über den Kräherwald bis in die „freie Landschaft“ reicht. Aus dem Grünen U könnte so ein Grünes S (Grünes Stuttgart) werden. Das Leitbild des Flächennutzungsplanes ist Realität: Stuttgart ist kompakt, urban, grün. Stuttgart ist die kompakteste und grünste Großstadt Deutschlands.

Stuttgart ist die kompakteste und grünste Großstadt Deutschlands

- 1 Stuttgarter Zeitung vom 13.04.2002.
- 2 Siedentop, Stefan: Kumulative Landschaftsbelastungen durch Verstädterung, in: Natur und Landschaft, 74. Jg. (1999), Heft 4.
- 3 Stadtplanungsamt (Hrsg.): Flächennutzungsplan 2010, Landeshauptstadt Stuttgart, S. 7-8.
- 4 Maßnahme M3/97 des Kommunalen Umweltberichtes 1997: „Dokumentation des Flächenverbrauchs für Siedlung und Verkehr mit jährlicher Fortschreibung durch das Statistische Amt der Stadt Stuttgart“, in: Kommunalen Umweltbericht Naturschutz und Landschaftspflege 1997, Landeshauptstadt Stuttgart (Hrsg.), Bürgermeisteramt S. 33.
- 5 Luftbilanz Stuttgart 2002. Gemeinderatsdrucksache 873/2002.
- 6 Ergebnisse der Zuzugs- und Wegzugsmotivbefragungen 1997 und 1998, Stuttgart 1999 (Statistik und Informationsmanagement, Themenheft 2)
- 7 Wohnen in der Großstadt. Beiträge zur Stadtentwicklung 33, Landeshauptstadt Stuttgart (Hrsg.), Stadtplanungsamt.
- 8 Dosch, Fabian: Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Flächennutzung? in: Informationen zur Raumentwicklung, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.), Heft 1/2.2002.
- 9 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg. Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.).
- 10 Förderprogramm BWPLUS: Baden-Württemberg Programm Legensgrundlage Umwelt und ihre Sicherheit.
- 11 Stuttgarter Nachrichten vom 26.5.2003.
- 12 Flächenzerschneidung in Baden-Württemberg (Kurzinformativ und Karte). Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg (Hrsg.).
- 13 Rautenberg, Hanno: Leben im unheimlichen Heim, in: Die Zeit, Nr. 19 vom 2.5.2003.
- 14 Ostertag, Roland: Wie aus einem Grünen U ein Grünes S wird, in: Stuttgarter Zeitung vom 20.5.2003.

Weitere verwendete Literatur:

Ohnewald, Michael, Wörner, Achim:
Und ewig lockt das Wohlstand verheißende Bauland, in: Stuttgarter Zeitung vom 7.2.2003.

Vorholz, Fritz:
Ein Land aus Beton, in: Die Zeit, Nr. 46 vom 7.11.2002

Kein schöner Land? Flächenfraß macht heimatlos. BUND Magazin. Bund für Umwelt und Naturschutz e.V. (Hrsg.), Heft 3/2003

Rio + 10: Nachhaltige Siedlungsentwicklung. Reflexionen aus dem BBR: Informationen zur Raumentwicklung. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.), Heft 1.2.2002

Simon, Christina und Hafner, Thomas:
Wohnorte: 50 Wohnquartiere in Stuttgart von 1890 bis 2002, (Hrsg.), 208 S.

Anhang: Flächennutzung in Stuttgart seit 1980

34

Jahr (31.12.)	Bodenfläche insgesamt	Davon							Siedlungs- und Verkehrsfläche
		Gebäude- und Freifläche	Erholungs- fläche	Verkehrs- fläche	Landwirt- schaftsfläche	Waldfläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung	
ha									
1980	20 714,5	5 290,3	729,6	2 849,9	6 412,8	4 806,7	242,8	382,4	9052,0
1981	20 714,6	5 295,9	754,7	2 890,6	6 301,0	4 831,7	247,2	393,5	9130,0
1982	20 714,1	5 356,4	747,5	2 919,9	6 207,1	4 835,1	262,9	385,6	9211,8
1983	20 713,1	5 427,4	770,8	2 911,4	6 093,3	4 862,1	261,1	387,0	9297,8
1984	20 735,1	5 454,4	785,8	2 919,2	6 068,8	4 867,4	260,4	378,5	9346,6
1985	20 735,5	5 510,6	792,4	2 918,3	6 001,6	4 867,1	260,7	384,3	9408,4
1986	20 736,4	5 549,0	806,0	2 939,5	5 915,2	4 873,1	261,1	392,5	9491,4
1987	20 735,9	5 575,2	809,2	2 970,3	5 845,1	4 868,9	262,4	404,6	9558,3
1988	20 731,1	5 650,6	815,1	2 982,4	5 752,8	4 866,9	263,8	399,3	9651,8
1989	20 731,1	5 711,9	850,9	2 990,4	5 652,1	4 866,3	263,6	396,2	9756,9
1990	20 731,8	5 752,9	854,4	2 989,8	5 605,8	4 871,1	264,1	393,7	9801,5
1991	20 732,0	5 784,0	913,8	2 989,1	5 531,5	4 874,0	264,3	375,4	9891,3
1992	20 732,8	5 820,2	932,6	2 984,0	5 493,3	4 866,5	269,4	366,5	9941,4
1993	20 733,1	5 835,6	947,7	2 995,3	5 435,3	4 892,8	269,1	356,7	9983,3
1994	20 734,7	5 916,9	1 038,1	2 974,4	5 257,4	4 938,1	269,7	340,1	10133,4
1995	20 734,2	5 942,3	1 039,5	2 969,6	5 219,1	4 951,5	269,7	342,2	10155,4
1996	20 734,0	5 925,5	1 048,5	2 977,5	5 175,0	4 955,3	269,6	382,6	10196,6
1997	20 734,1	5 940,7	1 053,5	2 986,7	5 146,9	4 955,5	270,0	380,9	10224,4
1998	20 733,9	5 979,1	1 065,7	2 987,8	5 104,1	4 949,5	270,2	377,5	10274,8
1999	20 734,1	5 998,2	1 070,3	2 998,4	5 068,4	4 949,0	269,7	380,1	10308,7
2000	20 733,9	6 024,4	1 075,4	2 999,3	5 036,1	4 949,2	270,2	379,3	10340,5
2001	20 733,8	6 032,3	1 088,2	2 998,5	5 015,5	4 951,6	270,2	377,5	10359,6
2002	20 735,8	6 064,4	1 101,1	2 981,6	4 995,5	4 949,4	270,2	373,6	10384,8

Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtmessungsamt

Erläuterungen:

Bodenfläche	Die Bodenfläche, auch Gemarkungsfläche oder Katasterfläche, ist die durch amtliche Vermessung festgestellte Gesamtfläche einer Gemeinde.
Gebäude- und Freifläche	Flächen mit Gebäuden und baulichen Anlagen sowie unbebaute Flächen (Freiflächen), die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind. Unbebaute Flächen wie Vorgärten, Hausgärten (bis zu 10 Ar), Spielplätze oder Stellplätze gelten gewöhnlich als der Bebauung untergeordnet, wenn sie das 10-fache der bebauten Fläche nicht überschreiten. Flächen bis zu 0,2 ha gelten bei obiger Nutzung als der Bebauung untergeordnet. Aus erhebungstechnischen Gründen ist hierin bis 1995 außerdem die Betriebsfläche enthalten.
Betriebsfläche	Betriebsflächen sind unbebaute Flächen, die vorherrschend gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden (nur soweit diese Flächen nicht in die Gebäude- und Freiflächen einbezogen werden können). Hierzu gehören insbesondere Abbauland (Steinbrüche, Kiesgruben und dgl.), Mülldeponien, Lager- und Stapelplätze.
Erholungsfläche	Unbebaute Flächen, die vorherrschend dem Sport, der Erholung oder dazu dienen, Tiere und Pflanzen zu zeigen, wie zum Beispiel Zoologische oder Botanische Gärten und Wildgehege.
Verkehrsfläche	Flächen, die dem Straßen-, Schienen- und Luftverkehr dienen. Hierzu zählen auch Wege, sofern sie nach allgemeiner Auffassung als „Weg“ zu bezeichnen sind. Zu den als Straße nachzuweisenden Flächen gehören gewöhnlich auch die Trenn- und Seitenstreifen, Brücken, Gräben und Böschungen, Rad- und Gehwege, Parkstreifen.
Landwirtschaftsfläche	Flächen, die dem Ackerbau, der Wiesen- und der Weidewirtschaft, dem Gartenbau oder dem Weinbau dienen. Hierzu zählen auch Moor- und Heideflächen sowie Brachflächen, die der Landwirtschaft dienen.
Waldfläche	Flächen, die mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind und hauptsächlich forstwirtschaftlich genutzt werden. Hierzu gehören auch Gehölze, Waldblößen, Pflanzgärten, Wildäsungsflächen.
Wasserfläche	Flächen, die ständig oder zeitweilig mit Wasser bedeckt sind, gleichgültig, ob das Wasser in natürlichen oder künstlichen Betten abfließt oder steht. Hierzu gehören auch Böschungen und Leinpfade.
Flächen anderer Nutzung	Flächen, die nicht mit einer der vorgenannten Nutzungsarten bezeichnet werden können. Hierzu gehören insbesondere Übungsplätze (zum Beispiel Truppenübungsplätze), Schutzflächen, historische Anlagen (sofern nicht vom Charakter der Anlage her die Zuordnung Gebäude- und Freifläche zutreffender ist), Friedhöfe und das Unland (zum Beispiel Felsen, Steinriegel, stillgelegtes Abbauland).
Siedlungs- und Verkehrsfläche	Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist die Summe aus Gebäude- und Freiflächen, Betriebsflächen ohne Abbauland, Erholungs- und Verkehrsflächen und den Friedhöfen einer Gemeinde.