

Herausgeberin:
Landeshauptstadt Stuttgart

Themen

9/2011

**Ökologische Komponenten eines Wohlstands-
indikators für deutsche Großstädte:
Der German Green City Index 2010**

19 Prozent der Stuttgarter/-innen sind 65 Jahre und älter

Stuttgart vor der dritten Volksabstimmung
nach dem Zweiten Weltkrieg

Die GRÜNEN als Großstadtpartei im Spiegel
der vergangenen vier Landtagswahlen

Energetische Sanierungen und Heizkostensparnisse

Demografie Stuttgarter Wohnquartiere:
„Über der Straße“ – Heumaden



Aktuelle Grafik:	
19 Prozent der Stuttgarter/-innen sind 65 Jahre und älter	299
<hr/>	
Kurzberichte:	
Stuttgart vor der dritten Volksabstimmung nach dem Zweiten Weltkrieg	300
Die GRÜNEN als Großstadtpartei im Spiegel der vergangenen vier Landtagswahlen	302
Energetische Sanierungen und Heizkostensparnisse	305
Demografie Stuttgarter Wohnquartiere: „Über der Straße“ – Heumaden	311
<hr/>	
Hauptbeitrag:	
Ökologische Komponenten eines Wohlstandsindikators für deutsche Großstädte: Der German Green City Index 2010	314
<hr/>	
Veröffentlichungen zu den Themen	Rückseite
<hr/>	

Impressum:

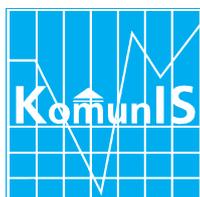
Statistik und Informationsmanagement, Monatsheft 9/2011

Herausgeberin:

Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt, Eberhardstraße 39, 70173 Stuttgart
Telefon 0711 216-98587, Telefax 0711 216-98570
E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de

Internet: www.stuttgart.de/statistik
Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Thomas Schwarz

Preis pro Monatsheft: 4 €



19 Prozent der Stuttgarter/-innen sind 65 Jahre und älter

Ansgar Schmitz-Veltin

Demographisch betrachtet gehört Deutschland zu den ältesten Ländern der Erde. 20,7 Prozent der Einwohner waren Ende 2009 mindestens 65 Jahre alt. Im internationalen Vergleich erreichen nur die Japaner einen höheren Anteil: Mit 23,2 Prozent gehört dort fast jeder vierte Einwohner in diese Altersgruppe. In anderen europäischen Ländern liegen die Anteile unterhalb derer in Deutschland, nur in Italien sind mit 20,2 ähnlich viele Menschen mindestens 65 Jahre alt.¹

Innerhalb Deutschlands schwanken die Anteile in den einzelnen Bundesländern: Während Sachsen und Sachsen-Anhalt höhere Werte von mindestens 65-Jährigen aufweisen als Japan, bleibt der Anteil in Hamburg, Berlin, Baden-Württemberg und Bayern unter der 20-Prozent-Marke. In Stuttgart selbst liegt der Wert mit

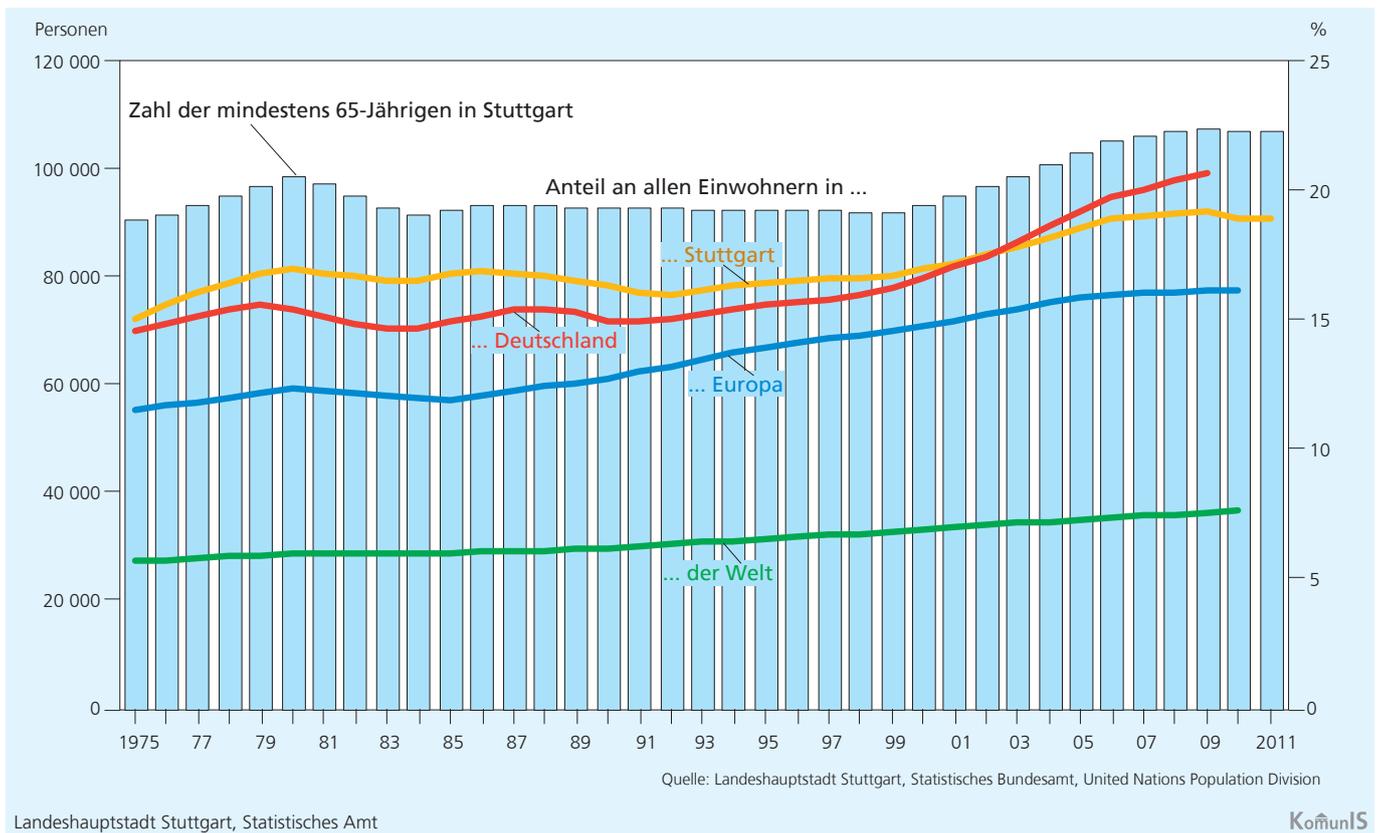
18,9 Prozent leicht unter dem Landesdurchschnitt von 19,5 Prozent. Damit leben hier gemessen an der Gesamtbevölkerung in etwa so viele Ältere wie in Hamburg (19 Prozent), Griechenland (18,9 Prozent) oder Schweden (18,5 Prozent). Mitte 2011 waren rund 107 000 mindestens 65-Jährige mit Hauptwohnung in Stuttgart gemeldet.

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung, so zeigt sich eine absolute wie relative Zunahme seit Anfang der 1990er-Jahre. Der Anteil lag 1992 bei 16 Prozent – ähnlich hoch wie heute in der Schweiz, den Niederlanden oder Ungarn – und stieg dann zunächst kontinuierlich auf rund 19 Prozent an. In den vergangenen fünf Jahren ist der Wert in Stuttgart dann vergleichsweise konstant geblieben. Ursachen hierfür sind der spezifische

Altersaufbau der Bevölkerung und der zunehmende Zuzug junger Menschen. Seit 2003 leben in Stuttgart anteilig an der Gesamtbevölkerung weniger Ältere als in Deutschland insgesamt.

Auch wenn Stuttgart verglichen mit anderen Regionen Deutschlands geringe Anteile der mindestens 65-Jährigen aufweist, so liegt der Wert im weltweiten Vergleich doch im oberen Bereich: Global betrachtet erreicht der Anteil gerade einmal acht Prozent. Die niedrigsten Werte werden beispielsweise in Ländern wie Somalia, Niger oder Burkina Faso verzeichnet. Hier entfallen aufgrund einer geringen Lebenserwartung (im Durchschnitt unter 60 Jahren) und hoher Kinderzahlen (durchschnittlich über 5,8 Kinder je Frau) gerade einmal zwei Prozent der Bevölkerung auf die Gruppe der mindestens 65-Jährigen.

Abbildung: Anzahl der mindestens 65-Jährigen in Stuttgart und ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung in Stuttgart und anderen Regionen im Vergleich seit 1975



1 Population Reference Bureau (2011): World Population Data Sheet 2011. The World at 7 Billion. Washington, DC.

Stuttgart vor der dritten Volksabstimmung nach dem Zweiten Weltkrieg

Michael Haußmann

Am 27. November 2011 wird in Baden-Württemberg voraussichtlich darüber abgestimmt, ob das Land Baden-Württemberg die Mitfinanzierung am Projekt Stuttgart 21 beenden wird. Es wird im Gebiet des heutigen Landes Baden-Württemberg die dritte Volksabstimmung nach dem Zweiten Weltkrieg sein.

Die erste Volksabstimmung fand am 9. Dezember 1951 statt. Damals wurde darüber abgestimmt, ob die drei Länder Baden, Württemberg-Baden und Württemberg-Hohenzollern zu einem Bundesland vereinigt werden sollen (vgl. Abbildung 1). Dazu musste im gesamten Abstimmungsgebiet und in mindestens drei der vier Abstimmungsbezirke (Südbaden, Nordbaden, Württemberg-Hohenzollern und Nordwürttemberg) eine Mehrheit erreicht werden. Diese Hürden wurden schließlich – wenn auch knapp – übersprungen: Nur in Südbaden stimmte die Mehrheit gegen die Vereinigung. Die Beteiligung an der Volksabstimmung lag bei 58,8 Prozent, die Zustimmung insgesamt betrug 67,0 Prozent. In Stuttgart sprachen sich bei einer Beteiligung von 59,1 Prozent 93 Prozent für das neue Bundesland Baden-Württemberg aus.^{1,2}

Die Volksabstimmung am 19. September 1971 war die erste, die nach den Grundsätzen des baden-württembergischen Volksabstimmungsgesetzes durchgeführt wurde. Es wurde darüber abgestimmt, ob der Landtag vorzeitig aufgelöst werden sollte (vgl. Abbildung 2). Vorangegangen war ein erfolgreiches Volksbegehren, welches die in Gang gekommene Verwaltungsreform stoppen sollte. Landesweit stimmten bei einer Beteiligung von 16 Prozent nur 508 042 Stimmberechtigte für die Auflösung, notwendig gewesen wären 2 967 482 „Ja“-Stimmen. In Stuttgart, das von der Verwaltungsreform nicht betroffen war, lag die Abstimmungsbeteiligung nur bei 8,7 Prozent, lediglich 35,1 Prozent stimmten für die Auflösung des Landtags.³

Am 27. November wird nun in Baden-Württemberg über das Ausstiegsgesetz zur Mitfinanzierung des Landes am Projekt Stuttgart 21 abgestimmt. Im Land werden rund 7,6 Millionen Menschen wahlberechtigt sein, in Stuttgart rund 370 000. Damit die Volksabstimmung erfolgreich wäre, müssten mindestens ein Drittel der Stimmberechtigten im Abstimmungsgebiet mit „Ja“ stimmen.⁴ Das wären rund 2,5 Millionen Stimmen in Baden-Württemberg. Übertragen auf Stuttgart ergäben das etwa 122 000 Stimmen. Tabelle 1 bietet eine Übersicht, wie sich die Wahlberechtigten

Abbildung 1: Stimmzettel für die Volksabstimmung am 9. Dezember 1951

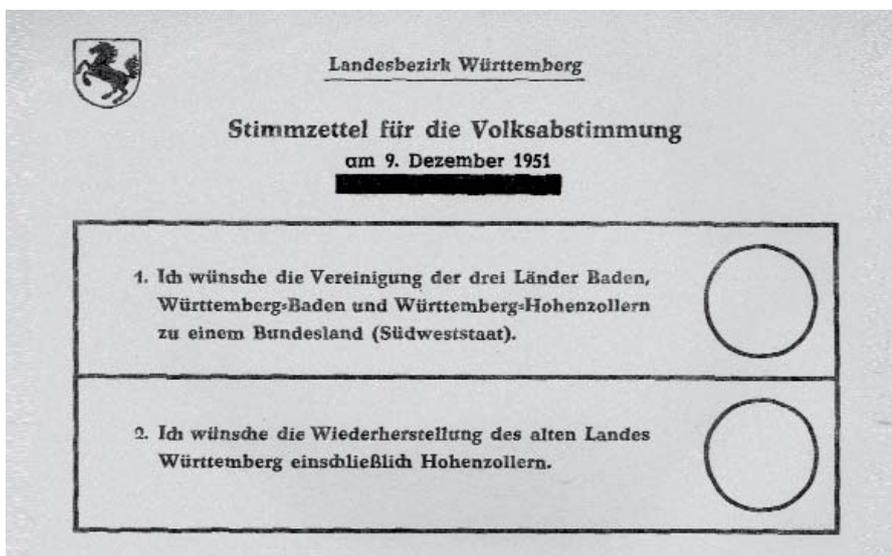


Abbildung 2: Stimmzettel für die Volksabstimmung am 19. September 1971



Tabelle 1: Ergebnisse der letzten Landtags- und Bundestagswahl in Baden-Württemberg und Stuttgart

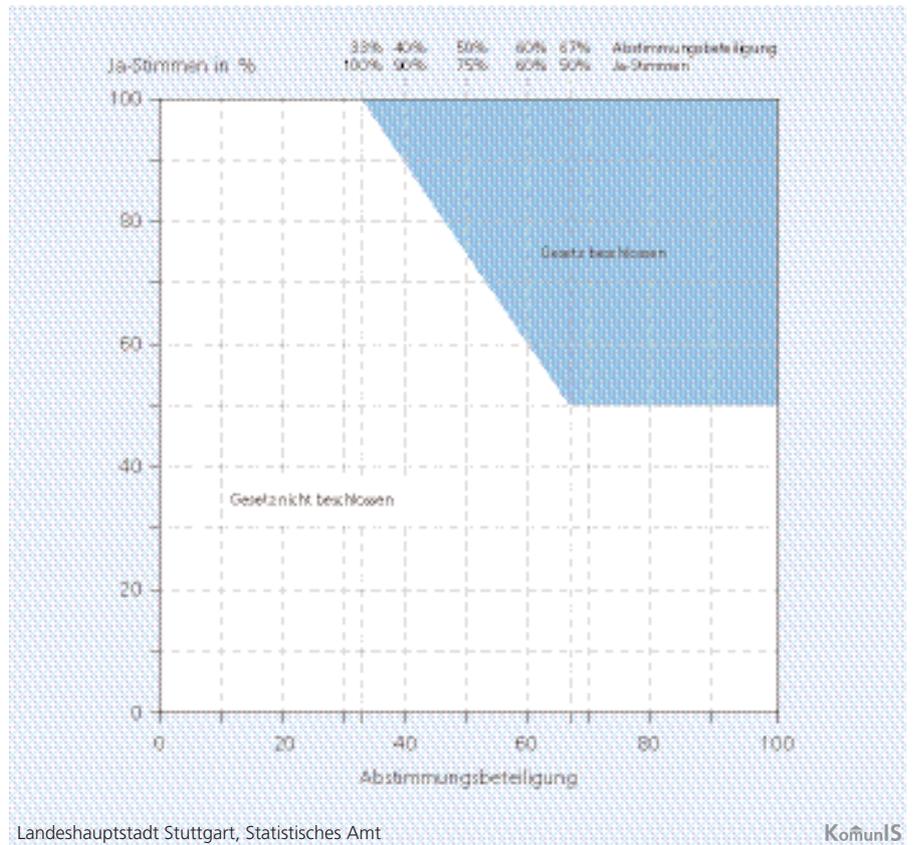
	Baden-Württemberg			Stuttgart	
	Landtagswahl 2011	Bundestagswahl 2009 (Zweitstimmen)		Landtagswahl 2011	Bundestagswahl 2009 (Zweitstimmen)
Nichtwähler/Ungültige	2 639 154	2 209 469	Nichtwähler/Ungültige	100 922	96 438
CDU	1 943 912	2 307 250	CDU	83 980	76 633
GRÜNE	1 206 182	694 760	GRÜNE	92 023	53 992
SPD	1 152 594	1 285 617	SPD	54 408	53 331
FDP	262 784	645 560	FDP	16 252	49 616
LINKE	139 700	345 551	LINKE	8 951	20 876
Sonstige	278 547	145 611	Sonstige	11 153	14 656

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt KofuNIS

bei der vergangenen Landtags- und Bundestagswahl entschieden haben.

Da gleichzeitig eine Mehrheit der „Ja“-Stimmen erreicht werden muss, hätte dies bei einer Abstimmungs-beteiligung von weniger als 67 Prozent zur Folge, dass sogar mehr als 50 Prozent der Stimmberechtigten mit „Ja“ abstimmen müssten (vgl. Abbildung 3). Wie viel es tatsächlich werden, wird erst der 27. November 2011 zeigen.

Abbildung 3: Abhängigkeit des Anteils der „Ja“-Stimmen von der Abstimmungs-beteiligung bei der Volksabstimmung in Baden-Württemberg



1 Schwarz, Thomas: 50 Jahre Baden-Württemberg – Die Volksabstimmung am 9. Dezember 1951, in: Statistik und Informationsmanagement, 61. Jg. (2002), Monatsheft 2, S. 23-24.
 2 Die Volksabstimmung am 9. Dezember 1951, in: Statistisches Amt (Hrsg.): Statistische Blätter der Stadt Stuttgart (1951), Heft 9, S. 93-95.
 3 Die Volksabstimmung am 19. September 1971 in Stuttgart, in: Statistisches Amt (Hrsg.): Statistische Blätter der Stadt Stuttgart (1971), Heft 30a, S. 11-17.
 4 Art. 60 Abs. 5 der Verfassung des Landes Baden-Württemberg.

Die GRÜNEN als Großstadtpartei im Spiegel der vergangenen vier Landtagswahlen

Michael Haußmann

Dass die GRÜNEN eine Großstadtpartei sind und die CDU derzeit um die Profilierung als eine solche ringt, ist bekannt. Doch handelt es sich dabei um eine neue Konstellation? Hat sich die Kluft zwischen Stadt und Land für die Parteien verstärkt?

Betrachtet man dazu die Wahlergebnisse der vergangenen vier baden-württembergischen Landtagswahlen nach der Gemeindegrößenklasse, fällt auf, dass sich das Stadt-Land-Profil der großen Parteien innerhalb von 15 Jahren nur wenig verändert hat: Die GRÜNEN sind umso stärker, je mehr

Einwohner in der Gemeinde leben. Dies lässt sich in abgeschwächter Form auch für die SPD feststellen, während sich der Sachverhalt bei der CDU genau anders herum darstellt. Einzig die FDP zeigt ein ausgeglichenes Profil über alle Gemeindegrößenklassen hinweg (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Ergebnisse der vier großen Parteien bei den Landtagswahlen seit 1996 in Baden-Württemberg nach Gemeindegrößenklassen



302

Die GRÜNEN sind „die“ Großstadtpartei. Bei der Wahl 2011 holten sie 22,3 Prozent ihrer Stimmen in den neun Großstädten über 100 000 Einwohner, obwohl nur 17,7 Prozent der baden-württembergischen Wähler dort wohnten. Bei den drei Vorgängerwahlen wurden sogar noch höhere Anteilswerte erzielt. Eine weitere Polarisierung zwischen den Ergebnissen auf dem Land und in den größeren Städten ist bei den GRÜNEN damit derzeit nicht festzustellen.

Die Kluft zwischen Land und Stadt wird bei der CDU dagegen kontinuierlich größer: 1996 holte die CDU noch 15,3 Prozent ihrer Stimmen in den Großstädten, 2011 nur noch 13,6 Prozent. Die SPD verliert mehr und mehr ihre Eigenschaft als Großstadtpartei. Dort werden zwar noch überdurchschnittliche Ergebnisse eingefahren, der Abstand zum Durchschnitt verringert sich aber spürbar (1996: 19,6 %, 2011: 17,8 % aller SPD-Stimmen, vgl. Tabelle 1).

Wenn man die Städte und Gemeinden in Größenklassen einteilt, darf man jedoch keinesfalls aus den Augen verlieren, dass die Welt innerhalb der Kategorien durchaus heterogen sein kann: In den neun Großstädten lag bei der Wahl 2011 fünfmal die CDU vorn (Reutlingen, Pforzheim, Ulm, Heilbronn, Karlsruhe), dreimal die Partei der GRÜNEN (Heidelberg, Freiburg und Stuttgart) und einmal die SPD (Mannheim).

Die GRÜNEN konnten bei allen vier Landtagswahlen seit 1996 in den beiden Unistädten Freiburg und Heidelberg deutlich überdurchschnittliche Werte einfahren. Stuttgart hat sich nach der jüngsten Wahl 2011 nun etwas von Karlsruhe abgesetzt und zu den GRÜNEN-Hochburgen gesellt. Nur unterdurchschnittliche Werte konnten die GRÜNEN in Heilbronn und Pforzheim erzielen.

Die CDU konnte nur in Pforzheim mehrmals überdurchschnittliche Ergebnisse verbuchen, am wenigsten Erfolg hatten die Christdemokraten in den fünf größten Städten des Landes. Die SPD reüssierte vor allem in Mannheim und Heilbronn, musste bei der jüngsten Wahl aber in Stuttgart erstmals seit 1952 ein unterdurchschnittliches Wahlergebnis hinnehmen.¹ Auch die FDP musste in Stuttgart, ihrer einzigen Hochburg unter den Großstädten, Federn lassen (vgl. Abbildung 2).

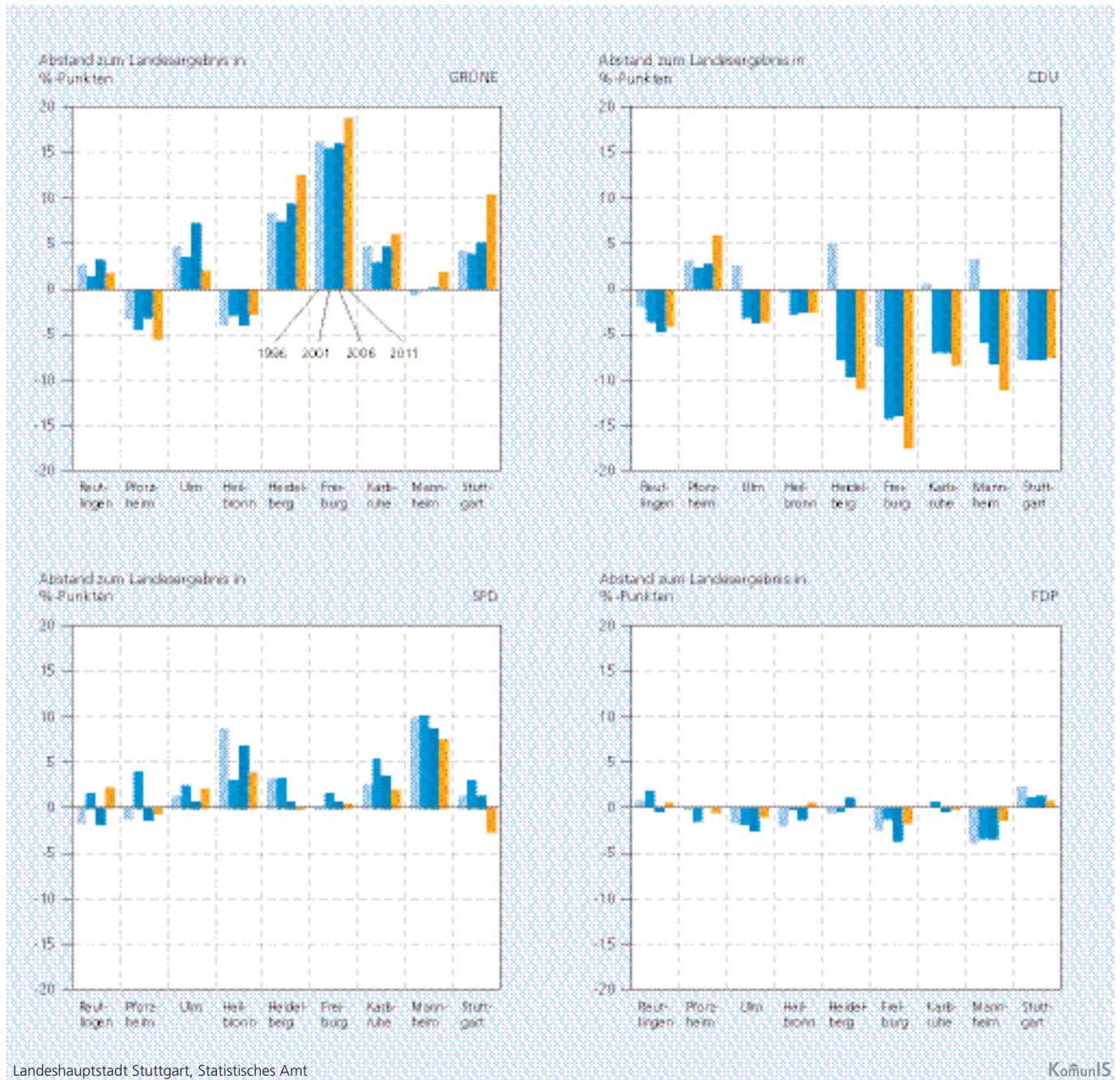
Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die GRÜNEN schon lange eine Großstadtpartei sind – auf der anderen Seite ist die SPD dabei, ihr Großstadtprofil langsam zu verlieren – während die CDU ihren Schwerpunkt immer weiter in Richtung „Land“ verschiebt.

Tabelle 1: Abgegebene Stimmen in den Großstädten bei den Landtagswahlen in Baden-Württemberg seit 1996

Landtagswahl	Von allen abgegebenen Stimmen wurden in den Großstädten über 100 000 Einwohner gegeben ...					
	Insgesamt	CDU	SPD	FDP	GRÜNE	sonstige
	%					
1996	17,7	15,3	19,6	17,1	23,6	16,2
2001	16,9	14,4	19,0	16,2	24,7	14,6
2006	16,9	14,2	18,5	15,8	24,0	17,9
2011	17,2	13,6	17,8	16,8	22,3	17,7

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, eigene Berechnung

Abbildung 2: Differenz zwischen Wahlergebnis und Landesdurchschnitt bei den vier großen Parteien in den baden-württembergischen Großstädten bei den Landtagswahlen seit 1996



304

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt

KoMuNIS

1 Haubmann, Michael: Vor der Landtagswahl 2011: Rückblick auf die Landtagswahlen in Stuttgart seit 1952, in: Statistik- und Informationsmanagement, 70 Jg. (2011), Monatsheft 1, S. 11 - 17.

Energetische Sanierungen und Heizkostensparnisse

Ulrich Stein

In der Mietspiegelbefragung vom April 2010 wurden die Mieterhaushalte außerhalb des üblichen Fragenkatalogs auch nach der Höhe ihrer jährlichen Heizkosten befragt. Die Mietspiegelbefragung erfolgte in drei „Schichten“:

- eine Zufallsstichprobe wurde aus der Grundgesamtheit aller Mieterhaushalte (ca. 9000 Fälle) gezogen,
- eine weitere aus der Gesamtheit der seit 1998 energetisch sanierten und von Privatpersonen vermieteten Wohnungen (820 Fälle) und
- eine dritte aus der Gesamtheit der seit 1998 energetisch sanierten und von Institutionen (Unternehmen/Genossenschaften) vermieteten Wohnungen (960 Fälle).

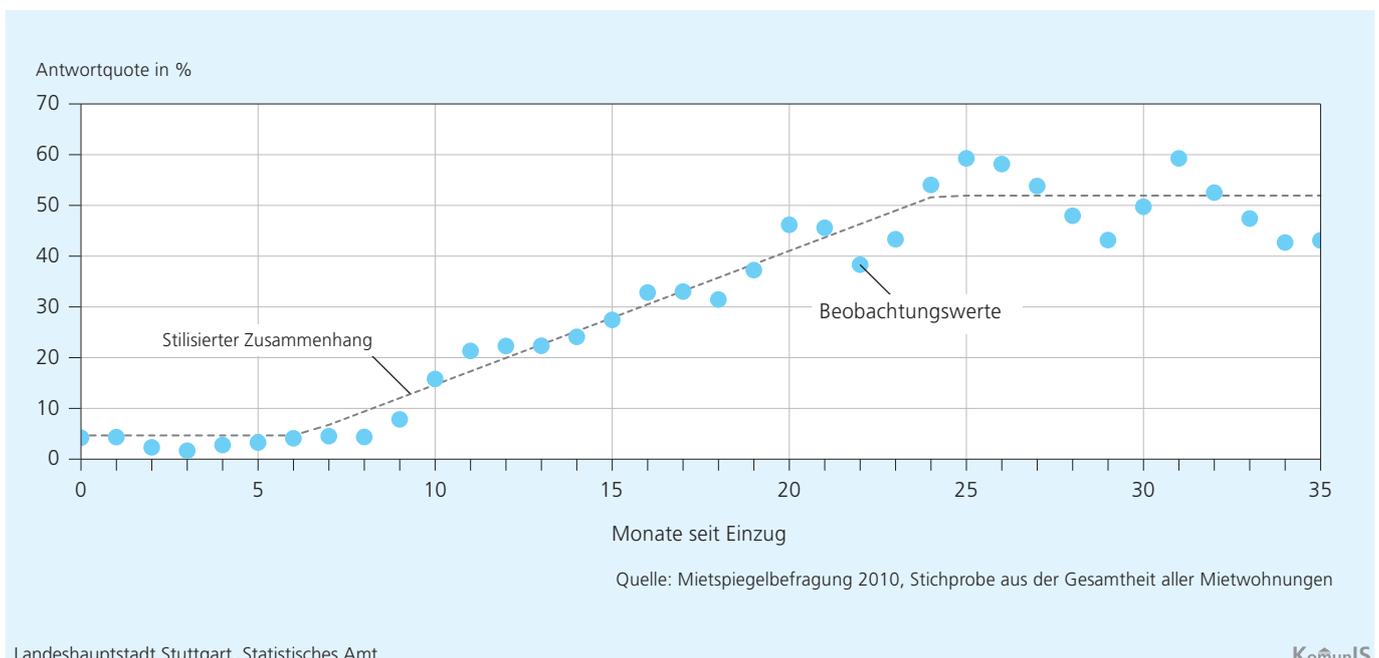
Informationen über die energetisch sanierten Gebäude wurden in einer Auswertung des für Privateigentümer konzipierten städtischen Energieprogramms und einer Befragung bei institutionellen Vermietern (Genossenschaften/Unternehmen) im Vorfeld der Mietspiegelbefragung gewonnen.

Von den im Rahmen der Stichprobe aus der Grundgesamtheit aller Mietwohnungen angeschriebenen Mieterhaushalten beteiligten sich letztlich 2600 Haushalte an der Befragung (Rücklaufquote 36 %). 47 Prozent der antwortenden Mieterhaushalte konnten oder wollten dabei Angaben zu ihrer Heizkostenhöhe machen. Die kombinierte Rücklaufquote hinsichtlich der Heizkostenfrage belief sich also auf 17 Prozent ($0,36 \cdot 0,47$). Von Mieterhaushalten in energetisch sanierten, privat vermieteten Wohnungen wurden etwa 300 Antworten zurückgesandt, darunter 42 Prozent mit Angaben zu den Heizkosten (heizkostenspezifische Rücklaufquote: 16 %). Für energetisch sanierte, institutionell vermietete Wohnungen lagen 350 Fragebögen vor, in 54 Prozent mit Angaben zu der Heizkostenhöhe (heizkostenspezifische Rücklaufquote: 21 %). Die heizkostenspezifischen Rücklaufquoten lagen in allen drei Schichten also auf ähnlich niedrigem Niveau.

Dass viele Mieter keine Antwort zur jährlichen Heizkostenhöhe gemacht

haben, ist insofern verständlich, da das Bereitlegen der letzten Nebenkostenabrechnung/Heizkostenabrechnung und das Herauslesen der Heizkosten aus der Kostenaufstellung je nach Gestaltung der Abrechnung aufwändig ist. Zudem liegen vielen Mietern aufgrund eines erst kürzlich erfolgten Einzugs auch noch keine Heizkostenabrechnungen vor. Den Zusammenhang zwischen der bisherigen Wohndauer und der Wahrscheinlichkeit, von einem Mieterhaushalt eine Angabe zu den Heizkosten zu erhalten, veranschaulicht Abbildung 1. Bei einer Befragung im April besteht bei Mietern, die weniger als zehn Monate in der Wohnung wohnen (das sind etwa 12 Prozent aller Mieterhaushalte in Stuttgart) eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, eine Auskunft über die jährliche Heizkostenhöhe zu erhalten. Mit der Wohndauer steigt diese Wahrscheinlichkeit an. Erst ab einer Wohndauer von etwa zwei Jahren erreicht die Antwortwahrscheinlichkeit den Maximalwert von ca. 50 Prozent, die dann bei weiter steigender Wohndauer konstant hoch bleibt.

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen der bisherigen Wohndauer und der Wahrscheinlichkeit einer Angabe bei der Frage nach Heizkosten (Befragung im April)



In einigen Fällen ist aus technischen Gründen auch eine Trennung der Heizkosten vom sonstigen Energieverbrauch für die Warmwasserbereitung/das Kochen nicht möglich. Nach den heizungsartspezifischen Rücklaufquoten zu urteilen, herrscht die höchste Kostentransparenz in Gebäuden mit einer Öl-Zentralheizung (Antwortquote auf die Heizkostenfrage: 54 %), am niedrigsten ist sie bei Einsatz von Gaseinzelöfen (Antwortquote: 36 %; vgl. Tabelle 1). Relevante Abweichungen bei der durchschnittlichen bisherigen Wohndauer der Mieterhaushalte oder dem Anteil der innerhalb des letzten Jahres neu vermieteten Wohnungen zwischen Wohnungen mit unterschiedlicher Heizungsart bestehen übrigens nicht. Die Werte in der Tabelle 1 werden also nicht durch unterschiedlich lange Wohndauern beeinflusst.

Die niedrige Rücklaufquote bei der Frage nach den Heizkosten und dem systematischen Einfluss der Heizungsart auf die Antwortwahrscheinlichkeit mahnt bei der Interpretation der im Folgenden vorgestellten Auswertungen zur Höhe der Heizkosten zur Vorsicht: Es ist letztlich nur von einer eingeschränkten Repräsentanz der auswertbaren Fälle für die Gesamtheit aller Mietwohnungen auszugehen. Neben einer allgemeinen

Orientierung über die Höhe der in der Regel von Mietern zu tragenden Heizkosten bietet die Auswertung der Daten in den drei „Schichten“ die zusätzliche Möglichkeit, empirisch gestützte Erkenntnisse über die Auswirkungen energetischer Sanierungen auf die Höhe der Heizkosten von Mieterhaushalte zu gewinnen.

Die Angaben zur Heizkostenhöhe verteilen sich auf einen Zwei-Jahres-Intervall 2008/2009: 33 Prozent der Antworten bezogen sich auf die Heizkostenabrechnung des Jahres 2009, 22 Prozent auf die Heizkosten des Jahres 2008 und 45 Prozent auf einen 12-Monatszeitraum, der im Jahr 2008 begann und im Jahr 2009 endete. Die Heizperiode 2008/2009 (mit ihrem etwa im langfristigen Mittel liegenden Temperaturverlauf) weist somit die größte Relevanz für die in der Auswertung befindlichen Angaben zu den Heizkosten auf.

Heizkostenhöhe

Die Höhe der Heizkosten in energetisch unsanierten, zentral beheizten, von Privatpersonen vermieteten Wohnungen sind nach Baujahresgruppen getrennt in der Abbildung 2 dargestellt. Als energetisch unsaniert werden dabei alle Wohnungen einge-

stuft, bei denen aufgrund von Mieterangaben seit 1998 keine Dämmmaßnahmen an der Außenhülle des Gebäudes und auch keine Heizungsmodernisierung stattfanden. Die Beschränkung auf diese Teilmenge der Wohnungen erfolgte, da nur für privat vermietete Wohnungen eine genügend hohe Zahl an Antworten für eine solch differenzierte Auswertung vorlag. Zudem befinden sich institutionell vermietete Wohnungen gemessen an der Haushaltszahl in größeren Gebäuden als privat vermietete. Größere Gebäude sind aber aufgrund ihres günstigeren Verhältnisses der Außenhülle zum Volumen energetisch effizienter als kleinere. Auch weicht die Baujahresstruktur der institutionell vermieteten Wohnungen von der der privat vermieteten ab. Daher ist eine Beschränkung der Auswertung auf privat vermietete Wohnungen sinnvoll, um den isolierten Einfluss des Baujahres auf die Heizkostenhöhe zu ermitteln. Die zusätzliche Einschränkung auf zentral beheizte Wohnungen ist den wenigen Informationen zur Heizkostenhöhe in Wohnungen mit Gas-Einzelöfen geschuldet. Eine Zentralheizung insbesondere in der Baujahresgruppe vor 1949 bedeutet aber im Regelfall, dass am Heizsystem wesentliche Veränderungen (allerdings vor 1998) vorgenommen wurden.

306

Tabelle 1: Anteil der Stuttgarter Mietwohnungen im freien Wohnungsmarkt und Antwortquoten auf die Heizkostenfrage jeweils nach Heizungsarten im Jahr 2010

Heizungsart	Anteil der Wohnungen im freien Mietwohnungsmarkt in %	Anteil der Antworten auf die Frage nach der Heizkostenhöhe in %
Öl-Zentralheizung	16	54
Fernwärme-Zentralheizung	11	52
Gas-Zentralheizung	29	48
Gas-Etagenheizung	18	43
Elektroheizung	10	39
Gaseinzelöfen	16	36

Datenquelle: Mietspiegelbefragung 2010, Stichprobe aus der Gesamtheit aller Mietwohnungen

Abbildung 2: Heizkosten in energetisch nicht sanierten, zentral beheizten, privat vermieteten Wohnungen nach Baujahresgruppen in Stuttgart im Zeitraum 2008/2009

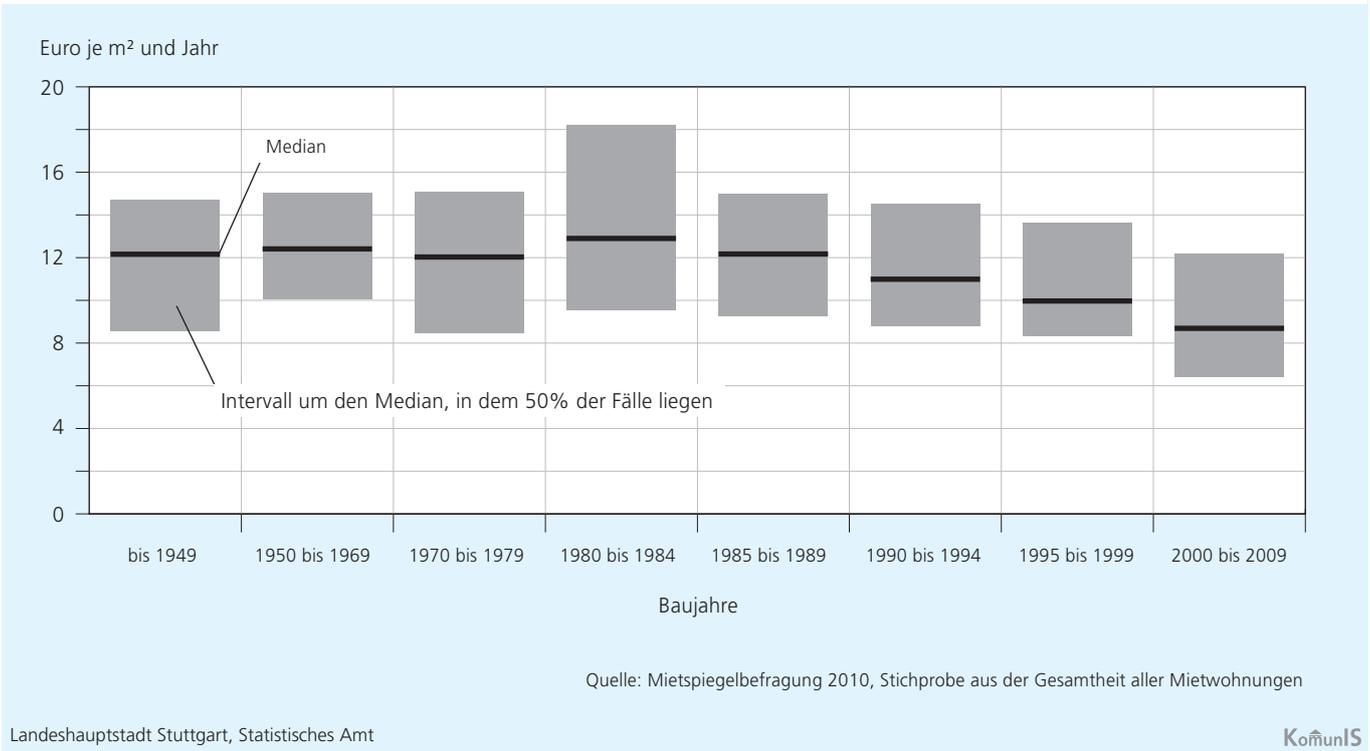


Tabelle 2: Heizkosten in Mietwohnungen in Stuttgart

Baujahr, Heizungstyp	Heizkosten in € je m ² und Jahr (Median)	Haushalte im Gebäude (Median)	Auswertbare Fälle
Institutionell vermietete Wohnungen:			
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung	11,70	8	124
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung, tagsüber nicht durchgehend beheizt	10,00	9	41
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung, auch tagsüber durchgehend beheizt	12,45	7	83
Baujahre bis 1984, energetisch vollständig saniert ¹	9,20	8	137
Privat vermietete Wohnungen:			
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung	12,30	6	317
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung, tagsüber nicht durchgehend beheizt	11,30	6	131
Baujahre bis 1984, unsaniert, Zentralheizung, auch tagsüber durchgehend beheizt	12,70	6	186
Baujahre bis 1984, Gaseinzelöfen	14,20	6	43
Baujahre bis 1984, energetisch vollständig saniert ¹	9,75	4	60
Baujahre 1985 bis 1989	11,50	7	56
Baujahre 1990 bis 1994	9,95	7	66
Baujahre 1995 bis 1999	8,50	8	61
Baujahre 2000 bis 2009	7,85	6	66

¹Drei von vier der folgenden Maßnahmen wurden seit 1998 durchgeführt: Wanddämmung, Dachdämmung, Kellerdämmung, Heizungserneuerung.

Datenquelle: Mietspiegelbefragung 2010; die Daten zu den unsanierten Wohnungen stammen aus der Stichprobe der Gesamtheit aller Mietwohnungen, die Daten zu den sanierten Wohnungen aus den Zusatzbefragungen in energetisch sanierten Gebäuden

In allen Baujahren vor 1984 bewegt sich die Heizkostenhöhe in zentral beheizten Wohnungen im Median bei etwa 12,30 Euro/m² (in der Abbildung 2 schwarz markiert), das heißt: 50 Prozent der Mieter geben mehr und 50 Prozent weniger als diesen Betrag für das Heizen aus. In der Grafik grau dargestellt ist die preisliche Spanne, in der sich die Heizkosten von 50 Prozent der Mieterhaushalte bewegen. Die Spanne ist so konstruiert, dass von ihr sowohl oberhalb als auch unterhalb des Medians jeweils 25 Prozent der Fälle umschlossen werden (die Spannweite beträgt in jeder Baujahresgruppe im Schnitt etwa 6 Euro je m² und Jahr). Wohnungen, die zwischen 2000 und 2009 gebaut wurden, weisen gegenüber Wohnungen, die vor 1985 gebaut und seit 1998 nicht energetisch saniert wurden, um 37 Prozent niedrigere Heizkosten auf. Mit jedem Baujahrgang seit Mitte der 1980er-Jahre sinken im privat finanzierten Mietwohnbau die Heizkosten somit um etwa zwei Prozent.

308

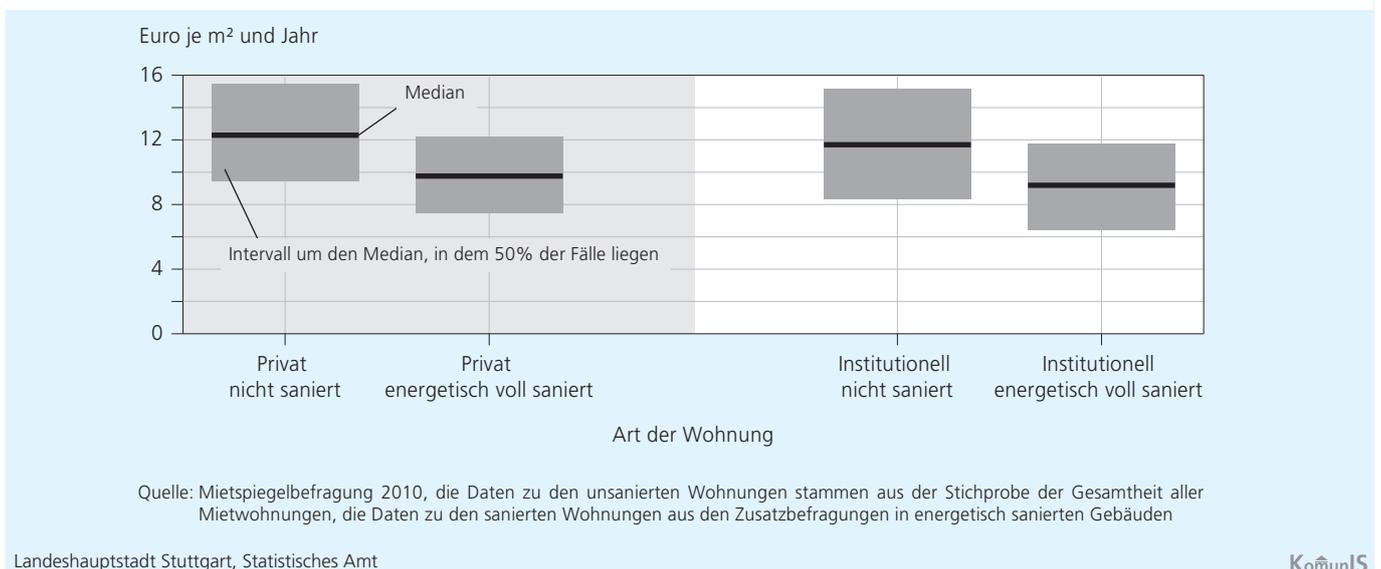
Die in Abbildung 2 dargestellten Heizkostenmediane sind der Tabelle 2 zu entnehmen; hier sind die Wohnungen mit Baujahren bis 1984 zu einer Baujahresgruppe zusammengefasst, da sich die vor 1984 erbauten Gebäude bei gleichem Heizsystem aus energetischer Sicht offenbar kaum unter-

scheiden. Aufgrund niedriger Fallzahlen ist für institutionell vermietete Wohnungen lediglich die Errechnung der medianen Heizkostenhöhe für zentral beheizte Wohnungen mit Baujahren bis 1984 möglich: Sie liegt um fünf Prozent unter dem medianen Wert, der in privat vermieteten Wohnungen anzutreffen ist. Dafür ursächlich dürften die im Schnitt größeren Gebäude und ein leicht abweichender Energieträgermix sein (weniger Heizöl- und mehr (günstiger) Fernwärmeinsatz). Relativ niedrig ist die Zahl auswertbarer Fälle auch bei privat vermieteten Wohnungen mit Gas-einzelöfen (43 Fälle), so dass ein größerer Zufallsfehler nicht auszuschließen ist. Tendenziell geben Haushalte, die Gaseinzelöfen zur Heizung einsetzen, deutlich mehr an Heizkosten aus als Mieterhaushalte in hinsichtlich des Baujahrs vergleichbaren, zentral beheizten Wohnungen (der Abstand zwischen den Heizkosten-Medianen beträgt 15 %).

In Tabelle 2 aufgenommen und in Abbildung 3 dargestellt sind die Heizkostenabstände zwischen energetisch voll sanierten und nicht sanierten Gebäuden mit Baujahren bis 1984. Als voll saniert wurden dabei Wohnungen eingestuft, die in Gebäuden liegen, in denen seit 1998 drei von vier der folgenden Sanierungsmaßnahmen durchgeführt wur-

den: Wanddämmung, Dachdämmung, Kellerdämmung, Heizungserneuerung. Die Abstände in den Heizkostenmedianen betragen sowohl bei privat als auch institutionell vermieteten, zentral beheizten Wohnungen etwa 20 Prozent (das entspricht etwa 2,50 Euro je m² und Jahr; in einer 65 m²-Wohnung bedeutet dies eine monatliche Heizkostensparnis von 13,50 Euro für den Mieter bzw. 21 Cent/m²). Die im Rahmen des städtischen Energiesparprogramms sanierten Gebäude, in denen auch Mietwohnungen liegen, sind im Median mit vier Haushalten im Gebäude kleiner als die unsanierten Gebäude (Median: sechs Haushalte). Um Effekte der Gebäudegröße bereinigt, wären eher noch höhere Einsparungen zu erwarten. Es ist bei der Interpretation der Kostenunterschiede zu beachten, dass sich die energetischen Vollsanierungen über einen Zeitraum von 12 Jahren erstrecken, in dem der technische Fortschritt nicht ausblieb, beziehungsweise mit relativ stark steigenden Energiekosten intensivere Sanierungsmaßnahmen rentabel wurden. Bei den Heizkostensparnissen von ca. 20 Prozent handelt sich somit nicht um die aktuell durch Vollsanierungen möglichen Heizkostensparnisse, sondern um die im Schnitt mit energetischen Vollsanierungen zwischen 1998 und 2010 erzielten.

Abbildung 3: Heizkosten in energetisch nicht sanierten Wohnungen im Vergleich zu den in energetisch voll sanierten Wohnungen nach Vermietetertyp (jeweils Wohnungen mit Baujahren bis 1984)



Sanierungsmaßnahmen

Der Fensteraustausch wurde nicht als vorrangig energetische Maßnahme betrachtet, obwohl er oft Teil einer energetischen Vollsanierung ist. Einerseits sind mit dem Fensteraustausch gemäß dem Heizspiegel Stuttgart 2009 (abrufbar unter www.stuttgart.de) nur geringe Energieeinspareffekte verbunden: Bei einem größeren Gebäude wird von einem Einspareffekt von zwei Prozent der Heizenergie ausgegangen. Andererseits ist bei etwa 60 Prozent der Mietwohnungen mit Baujahren bis 1984 von Fenstern neuerer Bauart auszugehen, das heißt von Fenstern, die hinsichtlich des Wohnkomforts für den Mieter nicht wesentlich von aktuell verbauten Fenstern unterscheidbar sein dürften. 34 Prozent der befragten Mieterhaushalte sind sich zudem sicher, dass Fenster nach 1995 eingebaut wurden. Die Fenstererneuerung unterscheidet sich in ihrer Häufigkeit deutlich von der Häufigkeit, mit der andere energetische Sanierungen an Häusern mit Mietwohnungen durchgeführt werden (vgl. Tabelle 3.1), weshalb sich die Wohnungen aus energetischer Sicht hinsichtlich der Fensterqualität am wenigsten unterscheiden.

Unter den sonstigen energetischen Sanierungsmaßnahmen ist die Heizungsmodernisierung die häufigste Form der energetischen Modernisierung. 26 Prozent der Mieterhaushalte in Wohnungen mit Baujahren vor 1985 sind sich sicher, dass eine Heizungsmodernisierung seit 1998 erfolgt ist. 51 Prozent sind sich sicher, dass keine erfolgt ist, 23 Prozent haben die Frage nicht oder mit „weiß nicht“ beantwortet. Dämmungen der Innen- oder Außenwand wurden nach Mieterauskünften bei 20 Prozent der Wohnungen durchgeführt, Dachdämmungen bei 15 Prozent der Fälle und die Kellerdämmung in sieben Prozent.

Je nach Sanierungsart gibt es allerdings zwischen 23 und 32 Prozent Mieterhaushalte, die sich bei der Frage nach den energetischen Sanierungen nicht festlegen können. Dies

hat sicher damit zu tun, dass es bei einer in der Regel kurzen bisherigen Wohndauer für viele Mieter schwer ist, eventuell vor ihrem Einzug ergriffene energetische Sanierungen zu erkennen und zudem zeitlich einzuordnen. Fragen nach weniger auffallenden Sanierungen wie der Dach- und der Kellerdämmung weisen so auch die höchsten Antwortausfälle auf. Nimmt man nur die relativ sicheren „ja“-Antworten der Mieter bei der Frage nach den erfolgten Sanierungen als Maßgabe bei der Ableitung einer Vollsanierung (Summierung der Zahl der erfolgten Sanierungsmaßnahmen), ergeben sich die Werte der Tabelle 3.2; keine abgegebene Einschätzungen oder die Antworten „nein“ und „weiß nicht“, werden also als nicht-erfolgte Sanierungen gewertet.

Durch die Beschränkung auf relativ sichere Sanierungsfälle stellen die Werte in Tabelle 3.2 auch die Untergrenze der tatsächlichen Sanierungsanteile dar. Demnach sind im freien Mietmarkt bei Wohnungen mit Baujahren bis 1984 mindestens acht Prozent energetisch vollsanierte Mietwohnungen zu erwarten (drei oder vier miteinander kombinierte Sanierungsmaßnahmen). Im Segment der privat vermieteten Wohnungen etwa vier Prozent und bei institutionellen Vermietern etwa 17 Prozent. Mit einer oder zwei Maßnahmen teilsaniert wurden etwa 32 Prozent der Mietwohnungen mit Baujahren bis 1982. Insgesamt neigen Privatvermieter, wenn sie sanieren, stärker zu einzelnen Sanierungsmaßnahmen, während institutionelle Vermieter im Sanierungsfall die Maßnahmen häufiger bündeln.

Heizverhalten

Die Mieterhaushalte wurden auch danach gefragt, ob sie während der Heizperiode die Wohnung tagsüber konstant auf Zimmertemperatur halten. 40 Prozent der Mieterhaushalte in zentral beheizten Wohnungen gaben an, dass sie die Temperatur tagsüber absenken, 60 Prozent halten sie konstant. In Wohnungen mit Ein-

zelöfen beträgt der Anteil derjenigen, die die Temperatur tagsüber senken 51 Prozent. Selbst in Mieterhaushalten, die sich nur aus Erwerbstätigen/in Ausbildung oder im Studium befindlichen Personen zusammensetzen (erwerbstätige Singles oder Paare, bei denen beide Partner erwerbstätig sind) senken nur 48 Prozent der Haushalte tagsüber die Temperatur in der Wohnung unter Zimmertemperatur. Bei den sonstigen Haushalten (mit Nicht-Erwerbstätigen) sind es 33 Prozent.

Durch eine dem Bedarf angepasste Aussteuerung der Heizung lassen sich bei den Mieterhaushalten in energetisch unsanierten, zentral beheizten Wohnungen mit Baujahren bis 1984 etwa zehn Prozent an Heizkostenunterschied erklären (vgl. die entsprechenden Werte in Tabelle 2). Da die tageszeitabhängige Heizungssteuerung ein Indiz für ein allgemein energiesparendes Verhalten ist, ist es wahrscheinlich, dass die Energieeinsparung nicht allein auf die Temperaturabsenkung zurück zu führen ist. Durch die Umlegung eines Teils der Heizkosten auf alle Haushalte im Gebäude kommt die Sparsamkeit beim Energieverbrauch nicht dem sparsamen Haushalt in voller Höhe zu Gute; generell dürfte der Energiespareffekt durch ein sparsames Verhalten höher als der Kostenspareffekt sein. Die Gründe, warum auf eine bedarfsangepasste Aussteuerung der Heizung verzichtet wird, dürften vielschichtig sein: Die Abneigung, die Thermostate ständig justieren zu müssen, das Bedürfnis, beim Heimkommen eine beheizte Wohnung betreten zu wollen, zu kurze Abwesenheitszeiten mindestens eines Haushaltsangehörigen – erfragt wurden die Motive nicht.

Tabelle 3.1: Anteil der im freien Markt vermieteten Wohnungen mit Baujahren bis 1984 nach Art der energetischen Sanierungsmaßnahmen, die seit 1998 ergriffen wurden

Antwort-alternativen	Heizungs-modernisierung	Außenwand-wärmedämmung	Innenwand-dämmung	Dach-dämmung	Keller-dämmung
	Anteil in % der Fälle				
Privat vermietete Wohnungen					
Ja	25	10	3	12	3
Nein	52	65	69	56	65
Weiß nicht	2	3	3	3	3
Keine Angabe	20	22	24	29	29
Institutionell vermietete Wohnungen					
Ja	28	27	6	21	16
Nein	47	49	61	45	50
Weiß nicht	2	2	3	4	3
Keine Angabe	24	22	30	30	31
Wohnungen insgesamt					
Ja	26	16	4	15	7
Nein	51	60	67	52	60
Weiß nicht	2	3	3	4	3
Keine Angabe	21	22	26	29	29

Quelle: Mietspiegelbefragung 2010, Stichprobe aus der Gesamtheit aller Mietwohnungen

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt KofuunIS

310

Tabelle 3.2: Anteil der im freien Markt vermieteten Wohnungen mit Baujahren bis 1984 nach der Zahl der energetischen Sanierungsmaßnahmen, die seit 1998 ergriffen wurden

Vermieter	Zahl der Sanierungsmaßnahmen (in % der Fälle)				Wohnungsanteil im freien Mietmarkt in %
	keine	1	2	3 oder 4	
Privatperson	63	27	7	4	68
Institution	56	18	10	17	32
Wohnungen insgesamt	60	24	8	8	100

Quelle: Mietspiegelbefragung 2010, Stichprobe aus der Gesamtheit aller Mietwohnungen

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt KofuunIS

Demografie Stuttgarter Wohnquartiere: „Über der Straße“ – Heumaden

Ansgar Schmitz-Veltin

Ende der 1970er-Jahre begannen die Bauarbeiten für eine neue Wohnsiedlung am südöstlichen Stadtrand Stuttgarts. Das Wohngebiet „Über der Straße“, durch die Landesstraße 1200 vom Hauptteil des Stadtteils Heumaden getrennt, bot Platz für rund 2700 Personen. Neben 18 gewerblichen Wohnungsbauinvestoren, unter ihnen die „Neue Heimat“, waren auch private Bauherren an der Bebauung beteiligt. Für viele von ihnen war das gut erschlossene und infrastrukturell ausgestattete Gebiet eine willkommene Chance zur Bildung von Eigentum und zur Verbesserung des Wohnstandards – rund die Hälfte der entstehenden Wohneinheiten wurde als Eigenheime und Eigentumswohnungen realisiert. Nach rund fünfjähriger Bauzeit wurde die Bebauung 1984 weitgehend abgeschlossen, neben Geschosswohnungsbau ist das Gebiet vor allem im südlichen Randbereich geprägt von Reihen-, Doppel- und freistehenden Einfamilienhäusern.¹

Erstbezug durch junge Familien

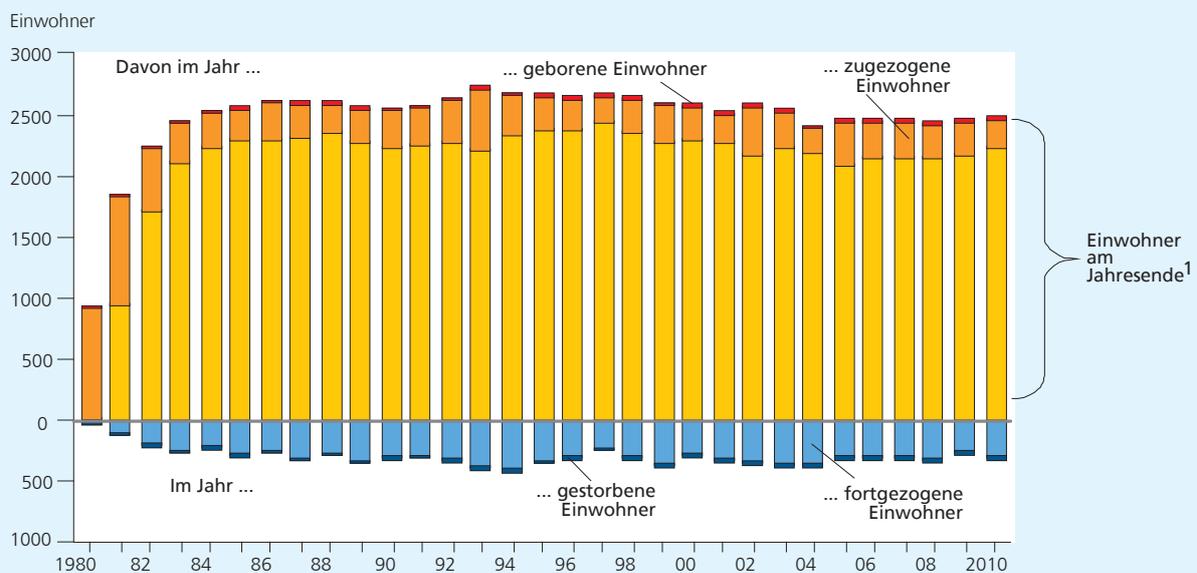
Die Aufsiedelung des Quartiers erfolgte vor allem ab dem Jahr 1980. Bis 1984 zogen 2949 Menschen in die frisch errichteten Gebäude entlang der Bernsteinstraße und einiger Seitenstraßen ein, rund die Hälfte von ihnen kam aus anderen Stadtteilen Stuttgarts, vor allem aus der direkten Nachbarschaft (Heumaden, Sillenbuch). Die Einwohnerzahl stieg in dieser Zeit rasch an und erreichte 1986 mit 2626 Personen ihren ersten Höhepunkt (vgl. Abbildung 1). Diese Phase war geprägt durch starke Wanderungsgewinne vor allem junger Familien und hohe Geburtenüberschüsse, da viele der neuen Bewohner in den Jahren nach dem Zuzug Kinder bekamen und in Folge der jungen Altersstruktur nur wenige Personen starben (vgl. Abbildung 2). Das Durchschnittsalter lag in der ersten Hälfte der 1980er-Jahre bei rund 30 Jahren, der Anteil der Ausländer an

allen Einwohnern fiel mit knapp neun Prozent sehr viel geringer aus als in Stuttgart insgesamt (17,3 Prozent).

Alterung und Einwohnerrückgang

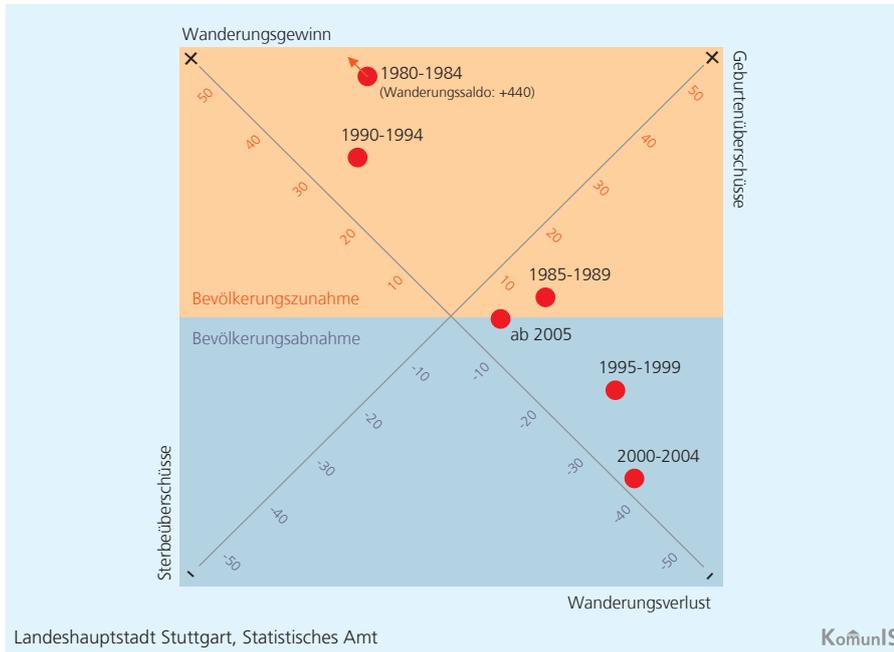
Auf die anfängliche Dynamik folgte aber bereits in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre eine Phase der Stagnation. In dieser Zeit überwogen die Fortzüge, einzig durch die nach wie vor hohen Geburtenzahlen entwickelte sich die Einwohnerzahl zunächst konstant. Durch die vergleichsweise geringe Dynamik und die homogene Altersstruktur schritt die Alterung bereits zu dieser Zeit merklich voran. Mit jedem Jahr nahm auch das Durchschnittsalter um fast ein Jahr zu, 1990 lag der Wert bereits bei 38 Jahren. Mit Beginn der 1990er-Jahre stieg die Einwohnerzahl wie überall in Stuttgart in Folge der Zuwanderung aus Osteuropa nochmals stark an, die erste Hälfte der

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl und der Einwohnerbewegungen 1980 bis 2010



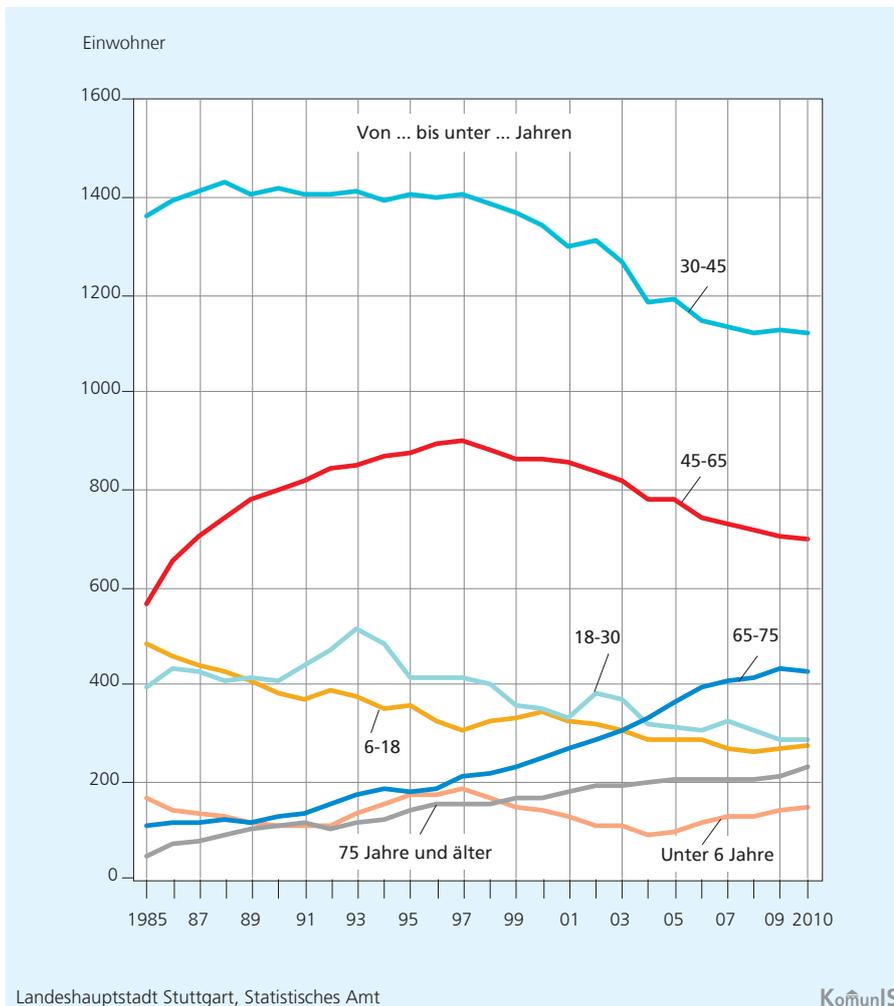
¹ Bis 1985 geschätzt.

Abbildung 2: Saldo der natürlichen und räumlichen Einwohnerentwicklung im Wohngebiet „Über der Straße“ im Jahresdurchschnitt für unterschiedliche Zeiträume



1990er-Jahre war auch in „Über der Straße“ geprägt von Wanderungsgewinnen und anhaltenden Geburtenüberschüssen. 1993 wurde mit rund 2740 Personen der höchste Einwohnerstand seit der Gründung des Quartiers registriert. Doch schon Mitte der 1990er-Jahre wandte sich die Dynamik erneut: Zwar überwogen noch immer leicht die Geburten gegenüber den Sterbefällen, die Wanderungsverluste der nun im großen Stil ausziehenden Bewohner der ersten Stunde führten jedoch zu einem Rückgang der Einwohnerzahlen. Gleichzeitig stieg das Durchschnittsalter in den 1990er-Jahren auf über 40 Jahre, der Ausländeranteil überschritt 1999 erstmals die Marke von 20 Prozent. Bis 2004 setzte sich die rückläufige Entwicklung weiter fort, die Einwohnerzahl erreichte 2004 mit 2414 ihren Tiefpunkt.

Abbildung 3: Entwicklung der Altersgruppen in „Über der Straße“ zwischen 1985 und 2010



Seitdem nimmt das Durchschnittsalter zwar weiterhin moderat zu, die Zahl der 65-Jährigen und älteren steigt (vgl. Abbildung 3) und hat sich seit Mitte der 1980er-Jahre mehr als vervierfacht, insgesamt jedoch stagniert die Bevölkerungszahl seit 2005 bei knapp 2500. In Folge des langsam einsetzenden Generationenwechsels ist seit einigen Jahren eine Zunahme der Zahl der Kinder unter sechs Jahren zu beobachten.

Heute ist „Über der Straße“ im Vergleich zu Stuttgart insgesamt sowohl durch einen leicht überdurchschnittlichen Anteil von Kindern und Jugendlichen als auch einen deutlich überdurchschnittlichen Anteil an Senioren über 65 Jahren gekennzeichnet. Der Anteil der 18- bis unter 65-Jährigen dagegen liegt mit 57 Prozent deutlich unter dem städtischen Durchschnitt (65 Prozent, vgl. Tabelle 1). Damit kommen auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (18 bis 65 Jahre) 76 Jugendliche und Senioren, während der Wert in Stuttgart insgesamt bei 53 Personen liegt. Fast die Hälfte der Bevölkerung in „Über der Straße“ hat einen Migrationshintergrund.

Entdichtung und Generationenwechsel

In den 30 Jahren seines Bestehens hat das Wohngebiet „Über der Straße“ eine typische Entwicklung erlebt: Der binnen weniger Jahre erfolgte Bezug des Viertels durch junge Paare und Familien führte anfangs zu hohen Kinderzahlen und löste zugleich rasche

Alterungstendenzen aus. Mit dem Auszug der Kinder aus den elterlichen Wohnungen folgte die durch Einwohnerverluste hervorgerufene Entdichtung des Quartiers, die einhergeht mit einer starken Zunahme der Bevölkerung über 65 Jahren, da die Erstbezieher von 1980 mittlerweile das Rentenalter erreichen. In den kommenden zehn Jahren wird sich zeigen,

inwieweit „Über der Straße“ auch für die nachkommende Generationen als Wohnort attraktiv ist. Die leichte Zunahme der unter 6-Jährigen und die konstante Entwicklung der 30- bis unter 45-Jährigen während der letzten fünf Jahre können als erste Anzeichen des sich vollziehenden Generationenwechsels gedeutet werden.

Tabelle 1: Kennzahlen zum Wohngebiet „Über der Straße“ im Vergleich zur Gesamtstadt am 31.12.2010

	Über der Straße		Stuttgart insgesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Einwohner insgesamt	2 488	100	565 912	100
Unter 18 Jahren	422	17	87 916	16
18 bis unter 65 Jahre	1 410	57	370 652	65
65 Jahre und älter	656	26	107 344	19
Männlich	1 179	47	277 178	49
Weiblich	1 309	53	288 738	51
Wohndauer über 15 Jahre ¹	942	38	151 789	27
Mit Migrationshintergrund ²	1 177	47	228 040	40

¹ Wohndauer an Adresse der mindestens 18-Jährigen
² Ausländer, eingebürgerte Deutsche und Aussiedler/Spätaussiedler zusammen

Foto: Stuttgart, Stadtteil Heumaden, Bernsteinstraße 124-130 (Städtische Bilddatenbank, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung)

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistisches Amt KommunIS

1 Simon, Christina (2002): „Über der Straße“, Stuttgart-Sillenbuch. In: Simon, Christina; Hafner, Thomas (Hrsg.): WohnOrte – 50 Wohnquartiere in Stuttgart von 1980 bis 2002. Stuttgart.

Werner Münzenmaier¹

Ökologische Komponenten eines Wohlstandsindikators für deutsche Großstädte: Der German Green City Index 2010

Amtliche Statistik kann nur wenige ökologische Daten zur Verfügung stellen

Im Zusammenhang mit der Präsentation von Indikatoren zur umfassenden Beurteilung des materiellen und immateriellen Wohlstands in deutschen Großstädten in den Heften 3 und 4/2011 dieser Schriftenreihe wurde unter anderem festgestellt, dass die amtliche Statistik nur über wenige Regionaldaten verfügt, die eine umfassende, repräsentative und adäquate Beurteilung der Umweltsituation in größeren Städten Deutschlands erlauben.² Beim Versuch, die vom „Denkwerk Zukunft“ für Staaten erarbeiteten Indikatoren auf Großstädte zu übertragen, musste insbesondere eingeräumt werden, dass seitens der amtlichen Statistik eigentlich nur der Anteil von Siedlungs- und Verkehrsflächen an der Gesamtfläche für Stadt- und Landkreise durchgehend bereitgestellt wird und somit kein ökologisches Gesamtbild für Städte gezeichnet werden kann.

Für Großstädte kann diese Lücke durch Daten des German Green City Index geschlossen werden

Diese große Lücke, die einer umfassenden Wohlstandsbeobachtung für große Städte entgegensteht, konnte inzwischen weitgehend geschlossen werden. In einer jüngst erschienenen Studie der Economist Intelligence Unit im Auftrag der Siemens AG wurden zwölf deutsche Städte im Bereich Umwelt- und Klimaschutz einer umfassenden und zielgenauen Analyse unterzogen, deren wichtigste Ergebnisse nachfolgend wiedergegeben werden. Es handelt sich hierbei um den German Green City Index.³

314

Daten für elf Großstädte liegen vor

Zu den zwölf Städten gehören elf der insgesamt 15 deutschen Großstädte mit mehr als 500 000 Einwohnern, außerdem die zweitgrößte Stadt Baden-Württembergs, nämlich Mannheim. Die Auswahl dieser Städte erklärt sich daraus, dass im German Green City Index neben den Millionenstädten alle Metropolregionen Deutschlands berücksichtigt wurden.

Methodik des German Green City Index

30 ökologische Indikatoren für 30 europäische Metropolstädte und zwölf deutsche Städte werden bereitgestellt, ...

Kennzeichnend für den German Green City Index ist die Einbindung der untersuchten deutschen Städte in einen internationalen Rahmen, der durch den European Green City Index für insgesamt 30 europäische Metropolstädte vorgegeben wird. In diesem Zusammenhang werden die deutschen Städte, wie auch die europäischen Metropolen, zunächst über 30 Einzelindikatoren bewertet, von denen 16 auf quantitativen Daten basieren und 14 qualitativer Natur sind.

...davon sind 16 quantitative und 14 qualitative Indikatoren

Die 16 quantitativen Indikatoren geben Aufschluss über die derzeitige Situation der Städte, beispielsweise zu den CO₂-Emissionen, zum Energieverbrauch oder zum Abfallaufkommen je Einwohner. Die 14 weiteren Indikatoren bewerten die Strategien, Ziele und Ambitionen der einzelnen Städte zur Verringerung der Umweltbeeinträchtigung, beispielsweise Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien, zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, zur Wiederverwertung von Abfall oder zur Verringerung von Verkehrsstaus. Mit diesen qualitativen Indikatoren werden also Aussichten auf künftige Verbesserungen beurteilt. Die insgesamt 30 Indikatoren werden anschließend zu acht Kategorien zusammengefasst. Einzelheiten sind aus Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 1: Kategorien und Indikatoren im German Green City Index

Indikator	Typ	Gewicht	Beschreibung
CO₂-Emissionen			
CO ₂ -Emissionen	quantitativ	1/3	CO ₂ -Emissionen pro Kopf (t/Einwohner)
CO ₂ -Intensität	quantitativ	1/3	CO ₂ -Emissionen pro realer BIP-Einheit (g/Euro)
Strategie zur CO ₂ -Reduzierung	quantitativ/ qualitativ	1/3	Bewertung, wie ambitioniert die CO ₂ -Reduktionsstrategie ist
Energie			
Energieverbrauch	quantitativ	1/4	Energieverbrauch pro Kopf (GJ/Einwohner)
Energieintensität	quantitativ	1/4	Energieverbrauch pro realer BIP-Einheit (MJ/Euro)
Anteil erneuerbarer Energien	quantitativ	1/4	Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch (%)
Förderung sauberer Energie	qualitativ	1/4	Bewertung, wie umfangreich die Richtlinien zur Förderung und Nutzung von sauberer Energie und für die Energieeffizienz sind
Gebäude			
Energieverbrauch von Wohngebäuden	quantitativ	1/3	Energieverbrauch von Wohngebäuden (MJ/m ²)
Energieeffizienzstandards für Gebäude	qualitativ	1/3	Bewertung des Umfangs der Energieeffizienzstandards für Gebäude
Energieeffizienzinitiativen für Gebäude	qualitativ	1/3	Bewertung der Maßnahmen zur Förderung von Energieeffizienzinitiativen für Gebäude
Verkehr			
Nutzung alternativer Verkehrsmittel	quantitativ	2/7	Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen (%)
Länge des Verkehrsnetzes für alternative Verkehrsmittel	quantitativ	1/7	Länge des Radwege- und des öffentlichen Nahverkehrsnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)
Förderung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel	qualitativ	2/7	Bewertung der Maßnahmen zur Förderung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel
Pläne zur Reduzierung von Verkehrsstaus	qualitativ	2/7	Bewertung der Pläne zur Reduzierung von Verkehrsstaus innerhalb der Stadt
Wasser			
Wasserverbrauch	quantitativ	1/4	Jährlicher Wasserverbrauch pro Kopf (m ³ /Einwohner)
Wasserverlust durch undichte Leitungen	quantitativ	1/4	Lecks im Wassernetz (%)
Abwasserbehandlung	quantitativ	1/4	An die Kanalisation angeschlossene Wohnungen (%)
Pläne zur effizienten Wassernutzung und Abwasserbehandlung	qualitativ	1/4	Bewertung der Pläne zur Verbesserung der effizienten Wassernutzung und Abwasserbehandlung
Abfall und Landnutzung			
Abfallaufkommen	quantitativ	1/4	Jährliches Abfallaufkommen der Stadt pro Kopf (kg/Einwohner)
Abfallrecycling	quantitativ	1/4	Recyclingquote (%)
Maßnahmen zur Abfallvermeidung	qualitativ	1/4	Bewertung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung sowie zur Wiederaufbereitung und -verwendung von Abfall
Grünflächennutzungspläne	qualitativ	1/4	Bewertung der Maßnahmen zur Eindämmung der städtischen Zersiedlung und zum Erhalt von Grünflächen
Luftqualität			
Stickstoffdioxid	quantitativ	1/5	Tagesmittel der jährlichen Stickstoffdioxid-Konzentration (µg/m ³)
Ozon	quantitativ	1/5	Tagesmittel der jährlichen Ozon-Konzentration (µg/m ³)
Feinstaub	quantitativ	1/5	Tagesmittel der jährlichen Feinstaub-Konzentration (µg/m ³)
Schwefeldioxid	quantitativ	1/5	Tagesmittel der jährlichen Schwefeldioxid-Konzentration (µg/m ³)
Luftreinhaltepläne	qualitativ	1/5	Bewertung des Umfangs der städtischen Luftreinhaltepläne
Umweltmanagement			
Grüner Aktionsplan	qualitativ	1/3	Bewertung der Ambitionen und des Umfangs von Strategien zur Verbesserung und Überwachung der Leistungen für den Umweltschutz
Grünes Citymanagement	qualitativ	1/3	Bewertung des Umfangs mit Umweltproblemen und des Engagements zur Erreichung internationaler Umweltstandards
Bürgerbeteiligung an grüner Politik	qualitativ	1/3	Bewertung des Rahmens, in dem Bürger an der Entscheidungsfindung bei Umweltthemen mitwirken können

Quelle: German Green City Index 2010

Forscherteam des Green City Index stellt quantitative Indikatoren durch Auswertung amtlicher Statistiken und öffentlich zugänglicher Informationen zusammen

Die Erhebung und Auswertung der Daten erfolgte grundsätzlich durch unabhängige Analysten der Economist Intelligence Unit, für den German Green City Index im Zeitraum zwischen Mai und November 2010. Bezüglich der quantitativen Daten wurde, soweit vorhanden, auf offizielle und öffentlich zugängliche Quellen zurückgegriffen, so Daten der amtlichen Statistik, von Stadtverwaltungen oder von regionalen Umweltagenturen. In wenigen Ausnahmefällen mussten die Werte auf der Grundlage regionaler Daten geschätzt werden. Die Datenquellen und die Bezugsjahre für die Analyse der Stadt Stuttgart sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tabelle 2: Datenquellen der quantitativen Indikatoren im German Green City Index 2010 für Stuttgart

Indikator	Jahr ¹	Datenquelle
CO₂-Emissionen		
CO ₂ -Emissionen pro Kopf (t/Einwohner)	2007	Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
CO ₂ -Emissionen pro realer BIP-Einheit (g/Euro)	2006	Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
CO ₂ -Einsparziele bis 2020	2009	Stadt Stuttgart
Energie		
Energieverbrauch pro Kopf (GJ/Einwohner)	2008	Stadt Stuttgart
Energieverbrauch pro realer BIP-Einheit (MJ/Euro)	2006	Stadt Stuttgart
Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch (%)	2008	Stadt Stuttgart
Gebäude		
Energieverbrauch von Wohngebäuden (MJ/m ²)	2008	Stadt Stuttgart; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
Verkehr		
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen (%)	2004	Eurostat - Urban Audit
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen (%)	2004	Eurostat - Urban Audit
Länge des Radwegnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	2004	Eurostat - Urban Audit
Länge des öffentlichen Nahverkehrsnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	2008	Stuttgarter Straßenbahnen AG
Wasser		
Jährlicher Wasserverbrauch pro Kopf (m ³ /Einwohner)	2008	Statistisches Amt Stuttgart
Wasserverlust durch Lecks im Wassernetz (%)	2004	Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
An die Kanalisation angeschlossene Wohnungen (%)	2004	Eurostat - Urban Audit
Abfall und Landnutzung		
Jährliches Abfallaufkommen der Stadt pro Kopf (kg/Einwohner)	2008	Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
Recyclingquote (%)	2008	Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
Luftqualität		
Tagesmittel der jährlichen Stickstoffdioxid-Konzentration (µg/m ³)	2008	EEA Airbase
Tagesmittel der jährlichen Ozon-Konzentration (µg/m ³)	2008	EEA Airbase
Tagesmittel der jährlichen Feinstaub-Konzentration (µg/m ³)	2008	EEA Airbase
Tagesmittel der jährlichen Schwefeldioxid-Konzentration (µg/m ³)	2008	EEA Airbase

Quelle: German Green City Index

¹ Wurden verschiedene Datenquellen berücksichtigt, bezieht sich auf das hier angegebene Jahr nur auf die wichtigste Quelle.

Für gleiche Sachverhalte müssen oft unterschiedliche Daten und Informationen herangezogen und bewertet werden

Eine nähere Betrachtung der Datenquellen der einzelnen Städte zeigt, dass für gleiche Sachverhalte durchaus unterschiedliche Informationsquellen herangezogen werden können. Dies lässt sich am Beispiel der CO₂-Emissionen verdeutlichen: Für die drei Stadtstaaten sowie für Stuttgart und Mannheim konnte hierzu auf Daten der jeweiligen Statistischen Landesämter zurückgegriffen werden, für die anderen Städte wurden Angaben städtischer Ämter oder Einrichtungen verwendet. Ein solcher „Datenmix“ ist nicht zu vermeiden, weil - wie eingangs ausgeführt - die amtliche Statistik für alle Stadt- und Landkreise Deutschlands nur wenige originäre ökologische Daten bereithält; um so wichtiger ist es, dass die Untersuchung von unabhängigen Experten durchgeführt wurde.

Vergleich der deutschen mit den europäischen Städten ist möglich, ...

Die angesprochene Einordnung der Ergebnisse für deutsche Städte in den internationalen Zusammenhang wurde durch einen Vergleich mit den Ergebnissen des European Green City Index erreicht. Dieser ist möglich, da der German und der European Green City Index jeweils das gleiche Vorgehen verfolgen und die gleiche Methodik anwenden.

... nämlich durch ein Normierungsverfahren und skalierte Bewertungen

Die unterschiedlichen Datensätze für jede der 41 Städte (30 europäische Metropolstädte einschließlich Berlin sowie weitere elf deutsche Städte) wurden durch ein sogenanntes „Normalisierungsverfahren“ vergleichbar gemacht.⁴ Dazu wurden alle quantitativen Indikatoren auf einer Skala von null bis zehn normalisiert, wobei die beste Stadt zehn Punkte und die am schlechtesten abschneidende Stadt null Punkte erhielt. Die Ergebnisse der einzelnen deutschen Städte wurden dann auf dieser Skala eingeordnet und mit einer ihren Daten entsprechenden Punktzahl zwischen null und zehn versehen.

Verwendet werden Skalen mit Werten zwischen 0 und 10 für quantitative und qualitative Indikatoren

Die qualitativen Indikatoren, mit denen durch die unabhängigen Analysten Umweltziele, Strategien und Umweltrichtlinien einer Stadt definiert werden, wurden ebenfalls auf einer Skala von null bis zehn bewertet. Zehn Punkte erhielt eine Stadt, die aus einer Checkliste alle Kriterien erfüllte. So setzte sich der Indikator „Strategie zur CO₂-Reduzierung“ aus Kriterien zusammen, die beurteilen, ob die Stadt ihre CO₂-Emissionen aktiv und regelmäßig überwacht, welche CO₂-Ziele sie sich gesetzt hat und wie ehrgeizig diese Ziele hinsichtlich Tragweite und geplanter Umsetzungsfrist sind.

Ermittelt werden skalierte Werte für acht Kategorien und für einen Gesamtindex

Anschließend wurde pro Stadt aus den Ergebnissen der jeweiligen Einzelindikatoren für jede der acht Kategorien eine Punktzahl errechnet, die wiederum auf einer Skala zwischen null und zehn liegt; die Gewichtung der Indikatoren innerhalb der einzelnen Kategorie geht ebenfalls aus Tabelle 1 hervor. Schließlich wurde ein Gesamtindex errechnet, in den die acht Kategorien jeweils mit dem gleichen Gewicht eingehen.

Darstellung erfolgt über eine Eingruppierung in fünf „Ergebnisbänder“

Im letzten Schritt werden die Städte entsprechend ihrer Ergebnisse in fünf sogenannte „Ergebnisbänder“ gruppiert, die auf der Basis der Durchschnittsergebnisse und der Standardabweichung vom Mittelwert gebildet wurden. Diese Ergebnisbänder sind wie folgt definiert:

Weit über Durchschnitt:	Die Ergebnisse liegen mehr als 1,5 Standardabweichungen über dem Durchschnitt
Über Durchschnitt:	Die Ergebnisse liegen zwischen 0,5 und 1,5 Standardabweichungen über dem Durchschnitt
Durchschnitt:	Die Ergebnisse liegen zwischen 0,5 Standardabweichungen über und 0,5 Standardabweichungen unter dem Durchschnitt
Unter Durchschnitt:	Die Ergebnisse liegen zwischen 0,5 und 1,5 Standardabweichungen unter dem Durchschnitt
Weit unter Durchschnitt:	Die Ergebnisse liegen mehr als 1,5 Standardabweichungen unter dem Durchschnitt

Die deutschen Städte erhalten Bewertungen, die zumeist über dem europäischen Durchschnitt liegen, sie können gut mit ökologisch vorbildlichen Metropolstädten Europas mithalten

Ergebnisbänder für die europäischen Städte

In Tabelle 3 sind die Ergebnisbänder für das Gesamtergebnis aller untersuchten 41 europäischen Städte, unter Einschluss der zwölf deutschen Städte, wiedergegeben. Solche Ergebnisbänder gibt es auch für jede der acht Kategorien.

In den fünf Ergebnisbändern sind die jeweiligen Städte alphabetisch aufgeführt, das heißt innerhalb dieser Ergebnisbänder gibt die Reihenfolge der Städte keine weiteren Informationen zur Wertigkeit einer Stadt. In der Analyse der Ergebnisbänder für das Gesamtergebnis (vgl. Tabelle 3) fällt Folgendes auf:

- Keine europäische Stadt liegt im Gesamtergebnis weit über dem Durchschnitt.
- Immerhin über dem Durchschnitt rangieren zehn der zwölf deutschen Städte, außerdem acht der 29 nichtdeutschen europäischen Städte, und zwar die vier skandinavischen Hauptstädte sowie die größten Städte der Nachbarländer Belgien, Niederlande, Österreich und Schweiz.
- Noch im Durchschnitt befinden sich mit Essen und Köln die beiden verbleibenden deutschen Städte, außerdem sieben weitere europäische Hauptstädte.
- Bereits unterdurchschnittliche Ergebnisse haben neun europäische Städte aufzuweisen.
- Hinzu kommen fünf weitere europäische Städte mit weit unterdurchschnittlichen Ergebnissen.

Die deutschen Städte schneiden also bei den Umweltindikatoren im europäischen Vergleich sehr gut ab und können insbesondere gut mit den ökologischen Spitzenstädten Europas mithalten.

Tabelle 3: Gesamtergebnis des Green City Index für europäische und deutsche Städte 2010

Weit über Durchschnitt:	–
Über Durchschnitt:	Amsterdam, Berlin, Bremen, Brüssel, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Helsinki, Kopenhagen, Leipzig, Mannheim, München, Nürnberg, Oslo, Stockholm, Stuttgart, Wien, Zürich
Durchschnitt:	Essen, Köln, London, Madrid, Paris, Riga, Rom, Vilnius, Warschau
Unter Durchschnitt:	Athen, Bratislava, Budapest, Dublin, Istanbul, Lissabon, Ljubljana, Prag, Tallinn
Weit unter Durchschnitt:	Belgrad, Bukarest, Kiew, Sofia, Zagreb

Quelle: German Green City Index

Überblick über die Situation der deutschen Städte

Bewertungen für die deutschen Städte liegen recht nahe beieinander, ...

Bemerkenswert ist weiterhin, dass die Daten der betrachteten deutschen Städte nahe beieinander liegen, zumal die beiden nordrhein-westfälischen Städte mit insgesamt nur durchschnittlichen Resultaten (Essen und Köln) innerhalb des entsprechenden Ergebnisbands ebenfalls gute Plätze behaupten.

... und zwar vor allem bei den qualitativen, ...

Die Homogenität deutscher Städte wird außerdem durch Feinanalysen weiter bekräftigt: Dort, wo deutsche Städte besonders gut abschneiden, wie beispielsweise mit einem geringen Wasserverbrauch, oder wo der europäische Durchschnitt verfehlt wird, so vor allem bei den CO₂-Emissionen je Einwohner, schneiden normalerweise alle deutschen Städte ähnlich gut oder ähnlich schlecht ab.

... weniger bei den quantitativen Indikatoren

Insbesondere bei den qualitativen Indikatoren liegen die deutschen Städte recht nahe beieinander: Elf der zwölf untersuchten Städte erreichen im Gesamtergebnis überdurchschnittliche Werte, und auch in den Einzelkategorien schneidet bei den qualitativen Indikatoren keine Stadt schlechter ab als mit „Durchschnitt“. Lediglich bei der Kategorie „Wasser“ befinden sich alle deutschen Städte im Ergebnisband „Durchschnitt“, bei allen anderen sieben Kategorien überwiegen zumeist die überdurchschnittlichen Werte oder halten sich durchschnittliche und überdurchschnittliche Resultate weitgehend die Waage. In den Kategorien „Gebäude“ und „Luftqualität“ erhielten alle deutschen Städte bei den qualitativen Indikatoren weit überdurchschnittliche Bewertungen.

Etwas weniger homogen stellt sich die Situation bei den quantitativen Indikatoren dar. Zwar dominieren auch dort in sieben der acht Kategorien durchschnittliche oder überdurchschnittliche Resultate, aber bei den CO₂-Emissionen liegen sieben von zwölf Städten im Ergebnisband „Unter Durchschnitt“. Bremen verbuchte sogar bei den CO₂-Emissionen und beim Energieverbrauch – jeweils je Einwohner – Ergebnisse, die klar hinter dem europäischen Durchschnitt zurückblieben. Umgekehrt kann aber Bremen – wie auch Leipzig und Stuttgart – bei der Recyclingquote deutlich überdurchschnittliche Werte vorweisen. In der Kategorie „Wasser“ wurden bei den quantitativen Indikatoren alle deutschen Städte überdurchschnittlich bewertet.

319

Ursachenanalyse

Gründe für hohes Niveau und große Homogenität der Ergebnisse für deutsche Städte sind ...

Die Autoren der Studie führen sowohl das hohe Niveau des Umweltschutzes als auch die recht homogenen Ergebnisse für die deutschen Städte auf zwei Faktoren zurück, nämlich zum Einen auf die Bemühungen der Bundesregierung, die Umweltpolitik in Deutschland soweit wie möglich zu vereinheitlichen, zum Anderen auf ein vergleichsweise stark ausgeprägtes Umweltbewusstsein der deutschen Bevölkerung.

zum einen eine weitgehend bundes-einheitliche Umweltpolitik ...

Bezüglich der Umweltpolitik unterstreichen die Autoren die koordinierende Rolle der Bundesregierung bei der Steuerung und Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklungspolitik, indem beispielsweise einheitliche Bauvorschriften für ganz Deutschland festgelegt und Finanzhilfen für wegweisende Stadtentwicklungsprojekte im Rahmen des Städtebauförderungsprogramms gewährt werden. Hingewiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf bundesweite Richtlinien für zahlreiche Fragen des Umweltschutzes und der Stadtentwicklung sowie auf die Bemühungen, die Umweltgesetzgebung weiter zu vereinheitlichen.

... und zum anderen das starke Umweltbewusstsein der deutschen Bevölkerung

Als wesentliche Ursache für das hohe und weiter wachsende Umweltbewusstsein in Deutschland sehen die Autoren die Umweltbewegungen, die sich sowohl in der Bundesrepublik Deutschland als auch in der ehemaligen DDR bereits in den siebziger und achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts entwickelt haben und weiter an Bedeutung gewinnen.

Keine Ost-West-Gegensätze bei den deutschen Städten

In diesem Zusammenhang ist auch folgende Erkenntnis aus dem European Green City Index interessant: Zwar lässt sich ein erhebliches ökologisches Gefälle zwischen ost- und westeuropäischen Metropolen feststellen, was auch mit Altlasten einer in Osteuropa lange unterentwickelten Infrastruktur beziehungsweise einem inzwischen steigenden Bedarf an westlichen Konsumgütern wie insbesondere Kraftfahrzeugen zu erklären ist; die beiden Städte aus der ehemaligen DDR, nämlich Leipzig und (Ost-)Berlin, unterscheiden sich dagegen im Gesamtergebnis nicht merklich von den westdeutschen Städten. Gerade bei den Indikatoren, die den aktuellen Zustand der Infrastruktur bewerten, schneiden sowohl Berlin als auch Leipzig gut ab; durch erhebliche und gezielte Investitionen ostdeutscher Kommunen im Bereich Umweltschutz konnten also die Anfang der neunziger Jahre noch sehr unterschiedlichen Ausgangsbedingungen zwischenzeitlich deutlich angeglichen werden.

Keine signifikanten Zusammenhänge der ökologischen Situation mit Wirtschaftskraft, Einkommensniveau, Industrieanteil oder historischer Entwicklung

Bemerkenswert ist schließlich die Feststellung der Autoren der Studie, dass die Umweltschutzleistungen und ökologischen Erfolge in den deutschen Städten unabhängig vom Einkommensniveau, von der historischen Entwicklung oder vom Industrieanteil betrachtet werden können. Auf europäischer Ebene muss dagegen für Städte mit geringerer Wirtschaftskraft beziehungsweise niedrigeren Einkommen normalerweise eine weniger ambitionierte Umweltpolitik konstatiert werden.

Ranking der deutschen Städte

Wie ausgeführt liegen die Ergebnisse insgesamt und für die meisten einzelnen Indikatoren in den deutschen Städten nahe beieinander. Dies geht auch aus Tabelle 4 hervor, in der die Ergebnisse der Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern für die einzelnen Kategorien zusammengestellt sind⁵; dabei sind die Bewertungen der Ergebnisbänder mit Buchstaben (A bis E) notiert. Städte mit gleichen Konstellationen wurden entsprechend ihrer Einwohnergröße angeordnet.

320

Tabelle 4: Ergebnisse des German Green City Index nach Kategorien für Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern 2010

Stadt	CO ₂	Energie	Gebäude	Verkehr	Wasser	Abfall, Land	Luft	Management
	Punkte							
Stuttgart	C	D	D	D	D	D	D	D
Berlin	D	C	D	D	D	D	D	C
Hamburg	C	C	D	D	D	D	D	D
München	C	D	D	D	D	D	C	C
Hannover	C	C	D	D	D	D	D	C
Nürnberg	D	C	D	D	D	D	C	C
Leipzig	C	D	D	C	D	D	D	C
Bremen	C	B	D	D	D	D	D	D
Frankfurt a.M.	C	C	D	D	D	D	C	C
Essen	B	C	D	D	D	D	C	D
Köln	C	C	C	D	D	C	C	C

Verglichen werden die Indikatoren der deutschen Städte mit dem Durchschnitt der europäischen Städte.

Bewertung: Weit unter Durchschnitt: A
 Unter Durchschnitt: B
 Durchschnitt: C
 Über Durchschnitt: D
 Weit über Durchschnitt: E

Stuttgart erzielt in sieben Kategorien überdurchschnittliche Werte, nur bei CO₂-Emissionen durchschnittliche Werte

Berlin und Hamburg haben bei zwei, München, Hannover, Nürnberg und Leipzig bei drei Kategorien durchschnittliche Werte

Gleich viele durchschnittliche wie überdurchschnittliche Bewertungen entfallen auf Frankfurt

Nur in Köln überwiegen die durchschnittlichen gegenüber den überdurchschnittlichen Bewertungen

Quantitative Indikatoren Stuttgarts werden mit anderen deutschen Städten und dem europäischen Durchschnitt verglichen

Lediglich durchschnittliche Ergebnisse Stuttgarts bei den CO₂-Emissionen je Einwohner

Bei dieser Betrachtung an der Spitze steht die baden-württembergische Landeshauptstadt Stuttgart, die nur in der Kategorie CO₂-Emissionen einen durchschnittlichen, ansonsten stets einen überdurchschnittlichen Wert erreicht hat.

Jeweils zwei durchschnittliche und ansonsten ebenfalls überdurchschnittliche Bewertungen können Berlin und Hamburg aufweisen. In vier weiteren Städten (München, Hannover, Nürnberg und Leipzig) wurden bei drei Kategorien durchschnittliche, bei fünf Kategorien überdurchschnittliche Werte erzielt; dies hat dort zu einer ähnlichen Konstellation geführt wie in Bremen, wo neben sechs überdurchschnittlichen Kategorien eine Kategorie als durchschnittlich und eine weitere (Energie) als unterdurchschnittlich klassifiziert wurde.

In Frankfurt am Main halten sich vier überdurchschnittlich und vier durchschnittlich bewertete Kategorien die Waage. Ähnlich sieht die Situation in Essen aus, wo neben fünf überdurchschnittlichen und zwei durchschnittlichen Kategorien auch eine unterdurchschnittliche Einschätzung zu Buche schlägt, nämlich im Bereich CO₂-Emissionen.

Nur in Köln überwiegt die Anzahl der durchschnittlichen Bewertungen, die in sechs Kategorien vorkommen, gegenüber den überdurchschnittlichen.

Die Stadt Stuttgart im Städtevergleich

Nachfolgend wird etwas ausführlicher auf die Situation der Stadt Stuttgart im Vergleich zu den anderen deutschen Großstädten eingegangen. Dazu werden zum Einen die verbalen Ausführungen im German Green City Index zur baden-württembergischen Landeshauptstadt referiert⁶, zum Anderen wird auf die quantitativen Indikatoren, die aus den entsprechenden Daten der elf Großstädte in Tabelle 5 zusammengestellt sind, näher eingegangen. Tabelle 5 erlaubt sowohl einen Vergleich Stuttgarts mit dem Durchschnitt der europäischen Städte als auch mit dem Durchschnitt der deutschen Städte (unter Einschluss von Mannheim) sowie mit den einzelnen deutschen Großstädten. Zum Inhalt der quantitativen und der qualitativen Indikatoren wird auf Tabelle 1 verwiesen.

CO₂-Emissionen

Wie ausgeführt erreichte Stuttgart – wie auch die meisten anderen deutschen Städte – bei der Kategorie CO₂-Emissionen lediglich ein durchschnittliches Ergebnis; für Stuttgart war dies außerdem die einzige Kategorie, in der die baden-württembergische Landeshauptstadt kein überdurchschnittliches Gesamtergebnis erzielen konnte.

Bei den CO₂-Emissionen je Einwohner und Jahr lagen die Werte Stuttgarts mit 10,1 t je Einwohner leicht über dem Durchschnitt deutscher und deutlich über dem Durchschnitt europäischer Städte mit 9,8 beziehungsweise 6,5 t je Einwohner. Lediglich Berlin und Leipzig konnten mit 5,6 beziehungsweise 6,2 t je Einwohner den europäischen Durchschnitt unterbieten. Stuttgart kommt bei diesem Teilindex im deutschen Städteranking auf Platz 7.

Deutlich besser schneidet Stuttgart ab, wenn die CO₂-Emissionen auf das reale Bruttoinlandsprodukt bezogen werden⁷; dies hängt zum Einen mit der überdurchschnittlich hohen Wirtschaftskraft und der überdurchschnittlich guten Einkommenssituation Stuttgarts zusammen, zum Anderen mit den in Stuttgart relativ hohen Nettoeinpensalden. Mit einem Wert von 202 g je Euro erzielte Stuttgart nach den ebenfalls wirtschaftsstarken Städten München, Nürnberg und Frankfurt den 4. Platz und damit ein besseres Ergebnis als der Durchschnitt der deutschen und vor allem der europäischen Städte mit 250 beziehungsweise 327 g je Euro.

Verringerung bis 2020 um 20 % geplant

Nach dem Klimaschutzkonzept Stuttgart (KLIKS) sollen die CO₂-Emissionen bis 2020 gegenüber dem Jahr 2000 um 20 Prozent gemindert werden. KLIKS sieht hierzu zahlreiche Maßnahmen zur Verringerung der CO₂-Emissionen durch Fahrzeuge, private Haushalte und Unternehmen vor. In drei weiteren Städten betragen die Einsparziele ebenfalls 20 Prozent, in den anderen deutschen Städten sind sie ehrgeiziger. Während dadurch der Durchschnitt deutscher Städte mit knapp 31 Prozent über dem Einsparziel Stuttgarts liegt, wird das Einsparziel im Durchschnitt der 41 europäischen Städte in Höhe von knapp 19 Prozent leicht übertroffen.

Energie

Besonders gute Resultate hat Stuttgart beim Energieverbrauch, ...

Beim Energieverbrauch kann Stuttgart besonders gute Resultate vorweisen: Der Energieverbrauch je Kopf erreichte mit 56,3 Gigajoule (GJ) je Einwohner nach Leipzig mit 50,4 GJ je Einwohner den zweitniedrigsten Wert aller deutschen Städte, und beim Energieverbrauch pro realer BIP-Einheit liegt Stuttgart mit 1,06 Megajoule (MJ) je Euro relativ deutlich vor München und Frankfurt mit 1,34 beziehungsweise 1,74 MJ je Euro auf dem Spitzenplatz. Die Durchschnittswerte deutscher Städte in Höhe von 95,5 GJ je Einwohner beziehungsweise 2,47 MJ je Euro wurden deutlich unterschritten, ebenso die europäischen Durchschnittswerte in Höhe von 85,2 GJ je Einwohner beziehungsweise 4,48 MJ je Euro.

... allerdings noch sehr geringen Anteil bei den erneuerbaren Energien

Demgegenüber ist Stuttgart beim Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch mit lediglich 0,60 Prozent diejenige deutsche Stadt, die im geringsten Umfang ihren Energiebedarf über erneuerbare Energien deckt. Der durchschnittliche Anteil der deutschen Städte ist mit 3,43 Prozent gut 5 ½ Mal, derjenige der europäischen Städte mit 6,30 Prozent sogar 10 ½ Mal so hoch wie die Quote in Stuttgart.

Bezüglich der Förderung sauberer Energien weist die Studie auf verschiedene Initiativen der baden-württembergischen Landeshauptstadt hin. So soll der Anteil regenerativer Energien in kommunalen Gebäuden bis zum Jahr 2020 von 11 auf 20 Prozent ansteigen.

Gebäude

Europaweit bestes Ergebnis für Stuttgart beim Energieverbrauch von Wohngebäuden, ...

Beim einzigen quantitativen Indikator der Kategorie „Gebäude“, dem Energieverbrauch von Wohngebäuden, kann Stuttgart mit 388,5 MJ je m² unter allen deutschen und europäischen Städten deutlich am besten abschneiden – der Wert der Stadt mit dem nächst niedrigen Energieverbrauch, nämlich Berlin, liegt mit 520,1 MJ je m² schon beträchtlich höher. Die Durchschnittswerte deutscher beziehungsweise europäischer Städte in Höhe von 702,2 beziehungsweise 857,0 MJ je m² konnten durch Stuttgart merklich unterboten werden.

... und es sind weitere Verbesserungen vorgesehen

Positiv werden in der Studie auch die qualitativen Teilindikatoren gewertet, nämlich ein breit gefächertes Angebot an finanziellen Hilfen bei Energieeffizienzmaßnahmen und die Errichtung aller neuen kommunalen Gebäude nach den neuesten Niedrigenergie- und Energieeffizienzstandards. Darüber hinaus wird auf zahlreiche „Grüne Initiativen“ hingewiesen, mit denen Stuttgart den Energieverbrauch von kommunalen Einrichtungen um mindestens ein Prozent pro Jahr weiter senken möchte, ebenso auf das „Triple-Zero“ - ein Konzept, das für die Gebäude in der Stadt Stuttgart „null Emission“, „null Energie“ und „null Ressourcenverbrauch“ erreichen möchte.

Verkehr

Beim Verkehr werden Maßnahmen zur Förderung alternativer Verkehrsmittel und zur Verringerung des Verkehrsstaus positiv erwähnt

Dass Stuttgart in der Kategorie „Verkehr“ überdurchschnittlich gut abschneidet, hängt nach Feststellung der Studie „German Green City Index“ vor allem mit den Maßnahmen zur Förderung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel und zur Reduzierung des Verkehrsstaus, also den beiden qualitativen Indikatoren zusammen. Besonders hingewiesen wird auf zahlreiche Initiativen, mit denen das Fahrrad allgemein populärer gemacht werden soll, sowie auf konkrete Pläne, die Fahrradinfrastruktur zu verbessern.

Gute Resultate bei Indikatoren, die sich auf den ÖPNV beziehen

Bei den in Tabelle 5 aufgeführten quantitativen Indikatoren erreicht Stuttgart lediglich bei der Länge des öffentlichen Nahverkehrsnetzes mit 2,76 km je km² Stadtfläche einen Wert, der den Durchschnitt in Deutschland beziehungsweise in Europa mit 2,61 beziehungsweise 2,44 km je km² übertrifft; gleichwohl schneiden immerhin fünf der elf deutschen Großstädte noch besser ab als die Landeshauptstadt Stuttgart.

Relativ schlechtes Abschneiden bei Indikatoren mit Bezug auf „Fahrradfahren“ auch topographisch bedingt

Dass Stuttgart bei den beiden Indikatoren, die mit „Fahrradfahren“ zusammenhängen, sowohl im nationalen als auch im internationalen Vergleich besonders zurückfällt, hängt natürlich in großem Umfang mit der hügeligen Topographie Stuttgarts zusammen. Stuttgart liegt sowohl beim Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen, mit einer Quote von 16,8 Prozent als auch bei der Länge des Radwegnetzes mit 0,60 km je km² Stadtfläche unter den deutschen Großstädten ganz hinten, nämlich auf dem vorletzten beziehungsweise letzten Platz. Damit werden nicht nur die Durchschnittswerte der deutschen Städte in Höhe von 24,0 Prozent beziehungsweise 1,93 km je km² verfehlt, sondern auch die europäischen Quoten (22,0 % bzw. 1,39 km je km²) recht deutlich unterschritten.

Demgegenüber kann sich Stuttgart beim Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, mit einer Quote von 32,0 Prozent hinter München, Berlin und Nürnberg sowie gleichauf mit Frankfurt am Main recht gut behaupten und den Durchschnitt deutscher Städte (27,2 %) übertreffen; die Quote der europäischen Metropolen in Höhe von 37,4 Prozent wird dagegen nicht erreicht. Dies hängt sicherlich auch mit der höheren Einwohnerzahl und stärkeren Bevölkerungsdichte vieler europäischer Metropolen zusammen; tatsächlich konnten unter den deutschen Städten lediglich München und Berlin mit 41,3 beziehungsweise 38,4 Prozent diesen europäischen Durchschnitt überbieten.

Wasser

Sehr gut ist die Situation aller deutschen Städte bei der Kategorie „Wasser“

Besonders gut schneiden die deutschen Städte bei den drei quantitativen Indikatoren der Kategorie „Wasser“ ab: Jede deutsche Großstadt weist bessere ökologische Werte auf als der Durchschnitt der europäischen Metropolen. Unter den Großstädten Deutschlands liegt Stuttgart bei zwei dieser Indikatoren allerdings lediglich auf Platz 7; beim Wasserverlust durch Lecks im Wassernetz verfehlte Stuttgart mit 11,21 Prozent den Durchschnitt deutscher Städte (8,36 %) recht deutlich, merklich geringer sind dagegen die Abstände beim jährlichen Wasserverbrauch pro Kopf mit 60,7 m³ je Einwohner in Stuttgart im Vergleich zu 59,2 m³ je Einwohner im deutschen Durchschnitt. Beim Anteil der an die Kanalisation angeschlossenen Wohnungen liegt Stuttgart mit 99,9 Prozent dagegen nur knapp hinter Hamburg (100 %) auf dem 2. Platz und kann den Durchschnitt Deutschlands (99,5 %) übertreffen.

Weitere Verbesserungen bezüglich Wassernutzung und Abwasserbehandlung sind in Stuttgart geplant

Positiv werden auch die Pläne der Stadt Stuttgart zur Verbesserung der effizienten Wassernutzung und Abwasserbehandlung bewertet, insbesondere in Bezug auf die Überwachung der Wasserqualität, die Förderung von Wassereinsparungen und das Reinigen des gesamten Abwassers vor der Entsorgung. Hervorgehoben wird, dass Stuttgart seit 2007 die Wassergebühren getrennt nach Haushaltsabwasser und Regenwasser erhebt, um so die Kläranlagen zu entlasten, das Überlaufen der Kanalisation bei Starkregen zu verhindern und zum Erhalt der Grundwasserpegel beizutragen.

Tabelle 5: Ergebnisse der quantitativen Indikatoren im German Green City Index für deutsche Großstädte 2010

Indikator	Durchschnitt		Stuttgart	Berlin	Hamburg	München
	Europa ¹	Deutschland ²				
CO₂-Emissionen						
CO ₂ -Emissionen pro Kopf (t/Einwohner)	6,52	9,79	10,05	5,55	9,12	7,28
CO ₂ -Emissionen pro realer BIP-Einheit (g/Euro)	326,46	249,77	201,59	246,97	208,22	147,30
CO ₂ -Einsparziele bis 2020 (%)	18,64	30,83	20,00	40,00	40,00	25,00
Energie						
Energieverbrauch pro Kopf (GJ/Einwohner)	85,22	95,46	56,32	68,05	99,33	64,78
Energieverbrauch pro realer BIP-Einheit (MJ/Euro)	4,48	2,47	1,06	3,03	2,27	1,34
Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch (%)	6,30	3,43	0,60	1,64	2,22	2,10
Gebäude						
Energieverbrauch von Wohngebäuden (MJ/m ²)	856,97	702,18	388,45	520,12	600,27	783,19
Verkehr						
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen (%)	21,98	24,02	16,80	21,80	38,00	17,30
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen (%)	37,40	27,21	32,00	38,40	19,00	41,30
Länge des Radwegnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	1,39	1,93	0,60	1,58	2,25	3,87
Länge des öffentlichen Nahverkehrsnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	2,44	2,61	2,76	1,01	1,85	2,00
Wasser						
Jährlicher Wasserverbrauch pro Kopf (m ³ /Einwohner)	93,12	59,21	60,70	56,40	58,82	62,60
Wasserverlust durch Lecks im Wassernetz (%)	18,88	8,36	11,21	2,41	10,85	7,81
An die Kanalisation angeschlossene Wohnungen (%)	96,25	99,53	99,91	99,00	100,00	99,80
Abfall und Landnutzung						
Jährliches Abfallaufkommen der Stadt pro Kopf (kg/Einwohner)	516,77	527,88	736,58	451,67	482,24	556,93
Recyclingquote (%)	25,93	47,48	57,10	40,39	25,44	42,95
Luftqualität						
Tagesmittel der jährlichen Stickstoffdioxid-Konzentration (µg/m ³)	33,98	30,51	33,50	27,18	26,08	35,35
Tagesmittel der jährlichen Ozon-Konzentration (µg/m ³)	40,49	40,97	40,10	42,13	42,33	40,52
Tagesmittel der jährlichen Feinstaub-Konzentration (µg/m ³)	31,30	21,92	19,20	23,97	20,53	21,67
Tagesmittel der jährlichen Schwefeldioxid-Konzentration (µg/m ³)	6,44	5,05	3,10	4,86	4,24	4,83

¹ Durchschnitt der insgesamt 41 untersuchten europäischen Städte.² Durchschnitt der 12 untersuchten deutschen Städte.

Noch Tabelle 5: Ergebnisse der quantitativen Indikatoren im German Green City Index für deutsche Großstädte 2010

Indikator	Hannover	Nürnberg	Bremen	Leipzig	Frankfurt	Essen	Köln
CO₂-Emissionen							
CO ₂ -Emissionen pro Kopf (t/Einwohner)	11,52	7,40	15,90	6,15	12,79	10,75	10,02
CO ₂ -Emissionen pro realer BIP-Einheit (g/Euro)	261,22	184,30	429,12	277,70	184,75	334,45	260,63
CO ₂ -Einsparziele bis 2020 (%)	40,00	40,00	40,00	20,00	20,00	20,00	25,00
Energie							
Energieverbrauch pro Kopf (GJ/Einwohner)	104,74	90,75	171,24	50,36	120,56	103,22	122,85
Energieverbrauch pro realer BIP-Einheit (MJ/Euro)	2,37	2,26	4,62	2,15	1,74	3,21	3,29
Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch (%)	1,19	2,28	0,76	5,55	7,88	7,12	3,93 ⁶
Gebäude							
Energieverbrauch von Wohngebäuden (MJ/m ²)	560,42	814,97	721,80	602,85	689,17	864,39	1 166,88 ⁶
Verkehr							
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen (%)	19,00	19,50	25,40	22,00	32,00	10,90	36,50
Anteil der Einwohner, die ihren Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen (%)	21,00	33,10	24,40	24,00	32,00	20,10	21,20
Länge des Radwegnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	2,60	1,56	2,51	1,00	1,01	2,38	2,01
Länge des öffentlichen Nahverkehrsnetzes bezogen auf die Stadtfläche (km/km ²)	3,61	2,87	2,05	4,39	3,09	3,50	1,88
Wasser							
Jährlicher Wasserverbrauch pro Kopf (m ³ /Einwohner)	58,47	57,20	57,17	51,40	61,49	61,64	66,11
Wasserverlust durch Lecks im Wassernetz (%)	4,00	7,00	5,25	13,10	11,25	11,49 ⁶	11,49 ⁶
An die Kanalisation angeschlossene Wohnungen (%)	99,84	99,85	99,65	98,30	99,70	99,60	98,80
Abfall und Landnutzung							
Jährliches Abfallaufkommen der Stadt pro Kopf (kg/Einwohner)	474,79 ³	506,45	450,13	355,99	463,90	537,83	677,21
Recyclingquote (%)	49,62 ³	55,90	57,20	81,33	47,00	32,72	36,70
Luftqualität							
Tagesmittel der jährlichen Stickstoffdioxid-Konzentration (µg/m ³)	21,00	36,39 ⁵	22,77	19,00	36,26	35,32	42,93
Tagesmittel der jährlichen Ozon-Konzentration (µg/m ³)	45,00	34,04 ⁴	43,03	46,25	39,03	45,00 ⁷	34,13
Tagesmittel der jährlichen Feinstaub-Konzentration (µg/m ³)	19,00	23,30	19,68	19,00	20,46	27,84	26,84
Tagesmittel der jährlichen Schwefeldioxid-Konzentration (µg/m ³)	3,00	4,08	4,75	2,33 ⁵	4,62	12,96	7,49

Quelle: German Green City Index

³ Wert für die Region Hannover.⁴ Messstation befindet sich abseits des Straßenverkehrs und erfüllt daher Auswahlkriterien nur bedingt.⁵ Messstation befindet sich an einem verkehrsnahen Ort und nicht im städtischen Hintergrund.⁶ Schätzung für das Land Nordrhein-Westfalen.⁷ Messstation befindet sich im städtischen Hintergrund.

Abfall und Landnutzung

Stuttgart hat zwar ein sehr hohes Abfallaufkommen, ...

Überdurchschnittlich gute Werte erzielte Stuttgart auch in der Kategorie „Abfall und Landnutzung“ – und dies, obwohl die Stadt mit 737 kg je Einwohner das mit Abstand höchste Abfallaufkommen aller deutschen Städte aufweist und damit nicht nur den Durchschnitt der Städte in Deutschland (528 kg je Einwohner), sondern auch die entsprechende Quote im europäischen Durchschnitt (517 kg je Einwohner) deutlich überschreitet.

... aber auch eine sehr gute Recyclingquote, die noch weiter ausgebaut werden soll

Dieses schlechte Ergebnis kann Stuttgart allerdings durch eine vergleichsweise hohe Recyclingquote in Höhe von 57,1 Prozent ausgleichen werden. Lediglich Leipzig hat mit 81,3 Prozent einen deutlich und Bremen mit 57,2 Prozent einen leicht höheren Wert aufzuweisen. Der Durchschnitt der deutschen Städte (47,5 %) wird dadurch von Stuttgart ebenso übertroffen wie der Durchschnitt der europäischen Metropolen, der mit 25,9 Prozent nicht einmal halb so hoch ist wie die Recyclingquote der baden-württembergischen Landeshauptstadt. Trotz dieses schon guten Wertes plant Stuttgart, die Recyclingquote weiter zu erhöhen, und zwar indem weitere Wertstoffhöfe eingerichtet und verschiedenartige Wertstofftonnen zur Verfügung gestellt werden.

Positiv bewertet werden verschiedene Maßnahmen in Stuttgart zur Eindämmung der Zersiedlung und zum Erhalt von Grünflächen

Außerdem weist die Studie auf Maßnahmen zur Eindämmung der städtischen Zersiedlung und zum Erhalt von Grünflächen hin. Besonders betont wird zum Einen ein Programm zur Identifizierung und systematischen Erfassung von Brachflächen mit dem Ziel, dort kurzfristig dringend benötigte Wohneinheiten zu errichten, zum Anderen die Vermittlung zwischen Investoren und Grundstücksbesitzern, um Bau- und Finanzierungslösungen zu finden, damit wertvolle Grünflächen künftig weniger für den Wohnungsbau geopfert werden müssen.

Überwiegend gute Vergleichswerte kann Stuttgart bei den Indikatoren zur Luftqualität aufweisen, ...

Luftqualität

Das überdurchschnittlich gute Abschneiden Stuttgarts bei der Luftqualität ist vor allem auf geringe Werte bei der Feinstaub- und der Schwefeldioxid-Konzentration zurückzuführen. Mit einem Tagesmittel der jährlichen Schwefeldioxid-Konzentration von 3,10 Mikrogramm (μg) je m^3 kann Stuttgart einen knapp halb so hohen Wert aufweisen wie der Durchschnitt der europäischen Metropolen ($6,44 \mu\text{g je m}^3$), und auch beim Tagesmittel der jährlichen Feinstaub-Konzentration erreicht Stuttgart mit $19,2 \mu\text{g je m}^3$ nicht einmal zwei Drittel des europäischen Durchschnitts ($31,3 \mu\text{g je m}^3$). Bei beiden Indikatoren liegt Stuttgart hinter Leipzig und Hannover unter den deutschen Städten an 3. Stelle.

Rang 4 unter den Großstädten nimmt Stuttgart beim Tagesmittel der jährlichen Ozon-Konzentration ein, und zwar hinter Nürnberg, Köln und Frankfurt am Main. Mit $40,1 \mu\text{g je m}^3$ werden die deutschen und die europäischen Durchschnittswerte in Höhe von $41,0$ und $40,5 \mu\text{g je m}^3$ knapp unterboten.

Ebenfalls leicht unter dem Durchschnitt der europäischen Metropolen rangiert Stuttgart bei der Stickstoffdioxid-Konzentration mit $33,5$ im Vergleich zu $34,0 \mu\text{g je m}^3$. Allerdings wird der Durchschnitt der deutschen Städte ($30,5 \mu\text{g je m}^3$) überschritten, vor allem Leipzig, Hannover und Bremen, aber auch Hamburg und Berlin erreichen hier deutlich bessere Werte.

... weitere Maßnahmen vor allem zur Verringerung von Emissionswerten im Straßenverkehr sind angeschoben

Positiv bewertet werden die Pläne der Stadt Stuttgart zur Luftreinhaltung, mit denen die Stickstoffdioxid- und Feinstaubmengen noch weiter reduziert werden sollen. Besonders die Emissionen des Straßenverkehrs sollen durch innerstädtische Umweltzonen, Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Durchfahrtsstraßen, Durchfahrtsverbote für den Schwerlastverkehr sowie Fahrverbote für Fahrzeuge mit hohen Emissionswerten weiter verringert werden.

Umweltmanagement

Umweltbericht und Umweltprogramme führen zu einer guten Bewertung des Umweltmanagements in Stuttgart

Auch das Umweltmanagement der Stadt Stuttgart wird in der Studie „German Green City Index“ positiv bewertet. Hingewiesen wird auf den umfassenden Umweltbericht aus dem Jahr 2007 mit einem konkreten Konzept künftiger Aufgabenfelder sowie Aktivitäten der Stadt im überregionalen und im internationalen Bereich. Ebenso erwähnt wird das vom Oberbürgermeister der Landeshauptstadt initiierte Zehn-Punkte-Programm in Sachen Umweltschutz, das den Fokus auf erneuerbare Energien, Energieeffizienz und ökologische Stadtentwicklung legt.

Ergebnisse für Mannheim

Mannheim kann bei fünf der acht Kategorien überdurchschnittliche Werte erzielen

Zur Abrundung der hier wiedergegebenen wesentlichen Erkenntnisse der Studie „German Green City Index“ werden abschließend noch die wichtigsten Ergebnisse für Mannheim, die zweitgrößte Stadt Baden-Württembergs referiert.

Unter den insgesamt acht Kategorien erreichte Mannheim bei drei Kategorien durchschnittliche, ansonsten jeweils überdurchschnittliche Werte im Vergleich zum Mittel der europäischen Städte. So betrachtet erzielte Mannheim ein ähnlich gutes Gesamtergebnis wie die Großstädte München, Hannover, Nürnberg, Bremen und Leipzig.

Wie einige andere deutsche Städte schneidet Mannheim bei CO₂-Emissionen und Energieverbrauch nur durchschnittlich ab, ...

Im europäischen Durchschnitt liegen die Werte Mannheims bei den beiden Kategorien, bei denen auch die deutschen Großstädte überwiegend nur durchschnittliche Werte aufgewiesen haben. Dies sind zum Einen die CO₂-Emissionen, was sich im Falle Mannheims auch mit einem dort hohen Industrieanteil erklären lässt, zum Anderen die Kategorie Energie, wo die Verbrauchswerte mit 93,4 GJ je Einwohner beziehungsweise 2,25 MJ je Euro reales Bruttoinlandsprodukt immerhin leicht unter dem Durchschnitt deutscher Städte blieben.

... außerdem bei Abfall und Landnutzung

Ebenso nur im Durchschnitt liegt Mannheim beim Ergebnisband „Abfall und Landnutzung“, vor allem wegen eines vergleichsweise hohen Abfallaufkommens von 641 kg je Einwohner und Jahr. Zwar liegt dieser Wert noch deutlich unter demjenigen der baden-württembergischen Landeshauptstadt Stuttgart (737 kg je Einwohner), doch hat Mannheim bei der Recyclingquote mit 43,4 Prozent schlechter abgeschnitten als Stuttgart mit 57,1 Prozent.

Insgesamt gute Bewertung Mannheims auch wegen zahlreicher „Grüner Initiativen“ der Stadt

Das insgesamt gute ökologische Standing Mannheims wird dadurch unterstrichen, dass der German Green City Index zahlreiche „Grüne Initiativen“ der Stadt benennt, die sich auf die gesamte Breite umweltschützender Maßnahmen erstrecken.

Einordnung der Studie und Zusammenfassung der Ergebnisse

German Green City Index mit Daten und Informationen zur umfassenden Bewertung der ökologischen Situation deutscher Städte trägt dazu bei, dass für einige Großstädte eine in sich geschlossene Beurteilung des materiellen und immateriellen Wohlstands möglich ist

Eine umfassende Beurteilung des Wohlstands deutscher Großstädte sollte neben der Wirtschaftskraft und der Einkommenssituation als Repräsentanten des materiellen Wohlstands auch immaterielle Komponenten wie etwa Verteilung der Einkommen, sozialer Zusammenhalt und ökologische Nachhaltigkeit berücksichtigen. Frühere Untersuchungen im Rahmen dieser Schriftenreihe, die sich an dem vom „Denkwerk Zukunft“ entwickelten „Wohlstandsquartett“ orientieren,⁸ haben vor allem Lücken bei der Darlegung eines ökologischen Gesamtbilds von Städten offenbart. Diese Lücken konnten inzwischen durch die Ergebnisse des German Green City Index für insgesamt zwölf deutsche Städte, darunter elf mit mehr als 500 000 Einwohnern, geschlossen werden. Damit ist – zumindest für die meisten Großstädte Deutschlands – eine insoweit vollständige Darstellung des Wohlstands durch geeignete Indikatoren möglich.

Ansatzpunkt des German Green City Index ist der Vergleich mit dem Durchschnitt europäischer und deutscher Städte

In einer umfangreichen und gleichzeitig detaillierten Studie vergleicht der German Green City Index an Hand von 30 Indikatoren die Ergebnisse der zwölf deutschen Städte mit Durchschnittswerten, die aus den Daten für diese deutschen Städte sowie 30 europäische Metropolstädte – einschließlich Berlin als einziger deutscher Stadt – nach gleichen Kriterien ermittelt wurden. Die Ergebnisse für die 30 Indikatoren werden anschließend zu acht Kategorien zusammengefasst.

Deutsche Städte schneiden im europäischen Kontext sehr gut ab und liegen bei ihren Beurteilungen auch recht nahe beieinander

In der Bewertung des derzeitigen Umweltstandards sowie weiterer ökologischer Initiativen erreichten die deutschen Städte im europäischen Vergleich ein hohes Niveau. Neben elf der zwölf deutschen Großstädte erzielten nur acht der 29 nicht-deutschen Metropolen Gesamtergebnisse, die den Durchschnitt der betrachteten europäischen Städte übertreffen. Außerdem liegen die zwölf deutschen Städte beim ökologischen Gesamtbild recht nahe beieinander, näher jedenfalls als bei Wohlstandsindikatoren außerhalb des Umweltschutzes.

In sieben der acht Kategorien erreicht Stuttgart überdurchschnittlich Beurteilungen, nur bei den CO₂-Emissionen liegt Stuttgart – wie die meisten deutschen Städte – lediglich im Durchschnitt

Bezug nehmend auf die acht Kategorien weist Stuttgart unter den zwölf deutschen Städten – beziehungsweise den elf deutschen Großstädten mit mehr als 500 000 Einwohnern – die besten Vergleichswerte auf: In sieben der acht Kategorien wurden für die baden-württembergische Landeshauptstadt Werte ermittelt, die den Durchschnitt der europäischen Städte überragen, nur bei den CO₂-Emissionen wurden für Stuttgart Daten im europäischen Durchschnitt gemessen. Die CO₂-Emissionen stellen im Übrigen diejenige Kategorie dar, bei der lediglich zwei deutsche Großstädte überdurchschnittliche Resultate erlangen konnten; auch bei den Kategorien „Energie“ und „Umweltmanagement“ schneiden die meisten deutschen Städte im europäischen Kontext überwiegend nur durchschnittlich ab.

Während Stuttgart also bei sieben der acht Kategorien überdurchschnittliche Werte erzielte, konnten die beiden größten Städte Deutschlands (Berlin und Hamburg) wenigstens bei sechs der acht Kategorien eine insoweit ebenfalls herausragende Bewertung erhalten. Vier Städte, nämlich München, Hannover, Nürnberg und Leipzig, blieben bei fünf Kategorien über, bei drei Kategorien im europäischen Durchschnitt. Bremen konnte zwar sechs Mal überdurchschnittliche Werte verbuchen, blieb aber in der Kategorie „Energie“ sogar unter dem europäischen Durchschnitt. Bei Frankfurt am Main halten sich vier überdurchschnittliche und vier durchschnittliche Kategorien die Waage. In Essen steht fünf überdurchschnittlichen und zwei durchschnittlichen Kategorien eine unterdurchschnittliche Bewertung gegenüber, nämlich bei den CO₂-Emissionen. Köln kann dagegen nur bei zwei Kategorien eine überdurchschnittliche Beurteilung für sich behaupten, und zwar bei den Kategorien „Verkehr“ und „Wasser“, in denen deutsche Städte traditionell besonders gut abschneiden; in den anderen sechs Kategorien blieb Köln im europäischen Durchschnitt.

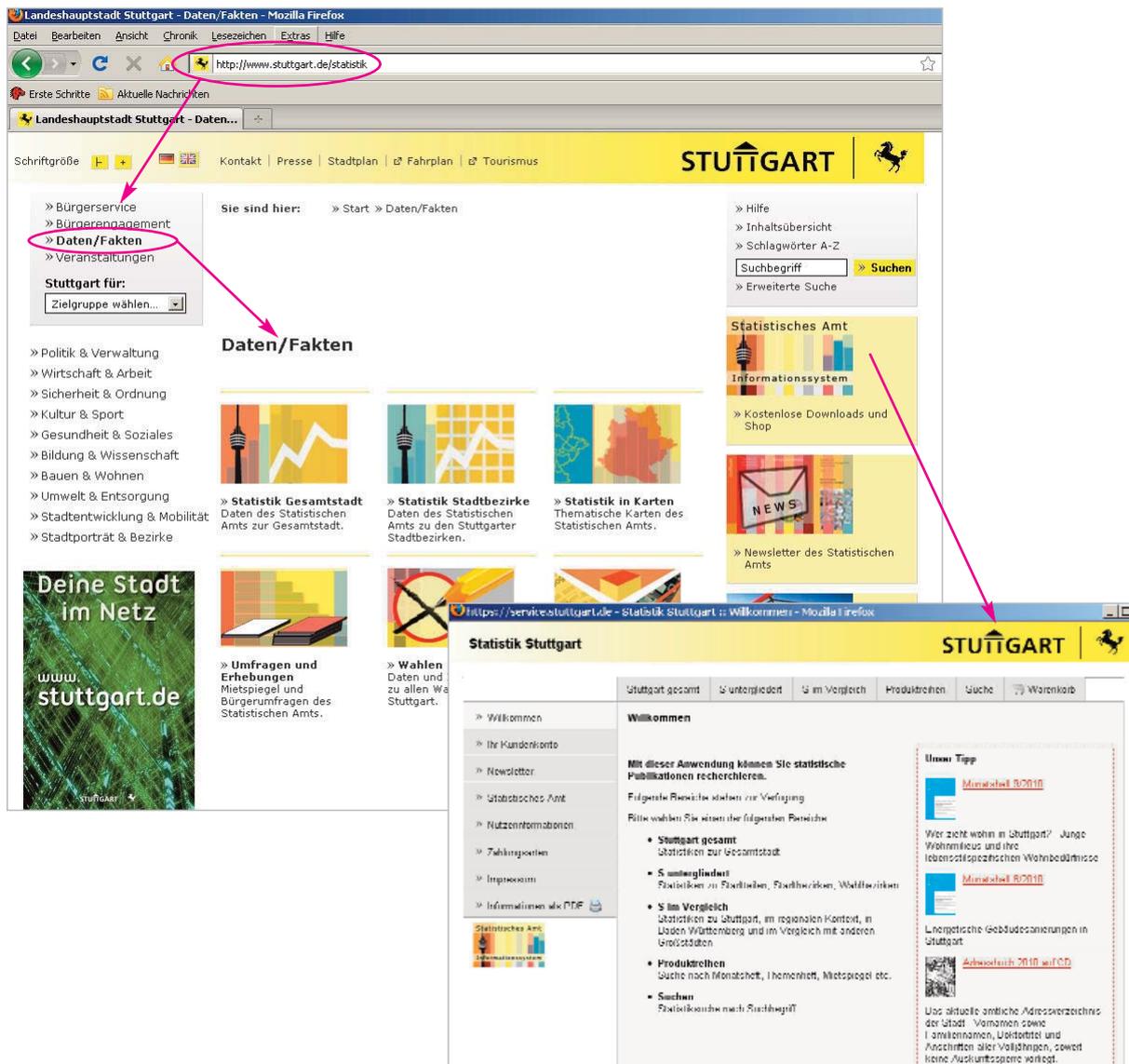
Autor:
Dr. Werner Münzenmaier
Telefon: (0711) 279-3517
E-Mail: werner.muenzenmaier@mfw.bwl.de

- 1 Dr. Werner Münzenmaier war Referent im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg und dort unter anderem für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zuständig. Der Autor bedankt sich herzlich bei Frau Karen Stelzner und Frau Nicole Eflein von der Siemens AG, Projektmanagement German Green City Index für die Unterstützung bei der Abfassung der vorliegenden Untersuchung.
- 2 Vgl. Münzenmaier, Werner: Zur Messung des Wohlstands in Großstädten – Überlegungen für ein Indikatorenset, in: Statistik und Informationsmanagement, 70. Jahrgang (2011), Monatsheft 3, S. 94 - 103; ders.: Daten zu einer Beurteilung des materiellen und immateriellen Wohlstands in den 15 Großstädten Deutschlands, in: Statistik und Informationsmanagement, 70. Jahrgang (2011), Monatsheft 4, S. 133 - 148.
- 3 Vgl. Economist Intelligence Unit: German Green City Index – Analyse der Leistungen zwölf deutscher Großstädte im Bereich Umwelt- und Klimaschutz. Studie im Auftrag der Siemens AG. München 2011. Die nachfolgenden Ausführungen zur Methodik, zu den Ergebnissen und zur Ursachenanalyse sind dieser Studie entnommen.
- 4 Berlin, das in beiden Studien vertreten ist, wurde grundsätzlich nur auf Basis seiner Ergebnisse im German Green City Index dargestellt, so dass ein neuer Index mit 41 Städten entstand.
- 5 Mannheim als ebenfalls im German Green City Index untersuchte Stadt wurde also hier nicht mit aufgenommen.
- 6 Vgl. Economist Intelligence Unit: German Green City Index – Analyse der Leistungen zwölf deutscher Großstädte im Bereich Umwelt- und Klimaschutz, a. a. O., S. 63 - 67.
- 7 Als reales Bruttoinlandsprodukt wird in der Studie durchgehend auf ein Bruttoinlandsprodukt in Preisen zum Jahr 2000 Bezug genommen, es wird reale BIP-Einheit genannt. Der Grund für die Verwendung einer preisbereinigten Größe dürften die im internationalen Vergleich stark unterschiedlichen gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus bzw. Preisentwicklungen sein. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass der Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ für die von ihm ermittelten Werte des Bruttoinlandsprodukts in den Stadt- und Landkreisen keine Preisbereinigungen vornimmt.
- 8 Vgl. hierzu. Wahl, Stefanie/Schulte, Martin/Butzmann, Elias: Das Wohlstandsquartett: Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern, herausgegeben vom Denkwerk Zukunft – Stiftung kulturelle Erneuerung, Bonn 2010.

Lust auf mehr? Dann besuchen Sie unsere Homepage unter

www.stuttgart.de/statistik

Hier finden Sie die gesamte Themenpalette der Statistik mit kostenlosen Downloads, Shop und Newsletter des Statistischen Amts



**Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt**

Eberhardstraße 39
70173 Stuttgart

Telefon 0711 216-98587
Telefax 0711 216-98570

E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de

Internet: www.stuttgart.de/statistik

Die Landtagswahl am 27. März 2011 in Stuttgart



Landtagswahl am 27. März 2011

Eine Analyse des Wahlverhaltens in räumlicher und sozialstruktureller Differenzierung

2011, 78 Seiten, zahlreiche Tabellen, Grafiken und Farbkarten
11 € (zuzüglich Versandkosten)

ISSN 1431-0996

Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt

Eberhardstraße 39
70173 Stuttgart

Telefon 0711 216-98587
Telefax 0711 216-98570

E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de

Internet: www.stuttgart.de/statistik

Veröffentlichungen zu den Themen:

Werner Münzenmaier:

**Zur Messung des Wohlstands in Großstädten –
Überlegungen für ein Indikatorenset,**

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 3/2011, S. 94-103

**Daten zu einer Beurteilung des materiellen und immateriellen Wohlstands
in den 15 Großstädten Deutschlands,**

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 4/2011, S. 133-148

Die Landtagswahl am 27. März 2011 in Stuttgart,

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Themenheft 1/2011

Thomas Schwarz:

50 Jahre Baden-Württemberg – Die Volksabstimmung am 9. Dezember 1951,

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 2/2002, S. 23-24

Michael Haußmann, Ansgar Schmitz-Veltin:

**Einwohnerbegriffe und Datengrundlagen in der kommunalen
Bevölkerungsstatistik – Wie viele Einwohner leben in Stuttgart?**

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 1/2011, S. 18-25