

Dipl.-Volkswirt Hubert Vorholt

Entwicklung eines Preisindex für Bauland

Im Rahmen eines Pilotprojektes zur Abdeckung der Ausgaben für das Wohnen im eigenen Heim beim Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) war es erforderlich, einen Preisindex für Bauland zu entwickeln. Hierfür wurden die Ergebnisse der Statistik der Kaufwerte für Bauland herangezogen. Die Entwicklung der in dieser Statistik veröffentlichten Boden-Kaufwerte ist jedoch sehr stark von Struktureffekten beeinflusst. Für die Bildung eines Preisindex für Bauland wurden daher die Auswertungen auf baureifes Land beschränkt. Für diese Baulandart wurden elementare Preisreihen auf Basis der durchschnittlichen Quadratmeter-Bodenpreise gebildet, die in einer nach Kreisen aufgeschlüsselten, jährlich verfügbaren Tabelle ausgewiesen werden. Aus diesen Preisreihen wurde danach – analog einem Laspeyres-Preisindex – ein gewogener Durchschnitt berechnet. Der sich ergebende Preisindex für Bauland zeigt im Zeitraum 2000 bis 2006 einen Preisanstieg von 8,3 % – gegenüber einem Anstieg von +61,2 % des einfachen Durchschnittspreises für baureifes Bauland in Deutschland. Der Unterschied erklärt sich ganz überwiegend dadurch, dass der Anteil Bayerns beim Verkauf von (baureifem) Bauland in Deutschland – gemessen an der Kaufsumme – von 14,4 % im Jahr 2000 auf 40,9 % im Jahr 2006 gestiegen ist. Dieser Struktureffekt wirkt sich beim neuen Preisindex für Bauland nicht aus.

Da der erforderliche Preisindex für Bauland eine vierteljährliche Periodizität haben sollte, wurden analog zwei weitere Preisindizes auf Basis vierteljährlich verfügbarer Tabellen konstruiert und aus diesen der Mittelwert gebildet. Die unterjährige Entwicklung dieses Index wurde dem Jahresindex „überlagert“.

Der neue Preisindex für Bauland wird künftig vierteljährlich in der Fachserie 17 „Preise“, Reihe 4 „Preisindizes für die Bauwirtschaft“ veröffentlicht. Er ist etwas mehr als sechs Monate nach Ende des Berichtsquartals verfügbar. Die Ergebnisse am aktuellen Rand sind jedoch vorläufig, da sie mit dem Erscheinen der Jahresergebnisse der Kaufwertetabelle für Kreise – mindestens neun Monate nach Ende des Berichtsjahres – neu „justiert“ werden.

Mittelfristig soll die Methodik des Preisindex für Bauland weiterentwickelt werden, indem ihm Einzeldaten der Statistik der Kaufwerte für Bauland statt aggregierter Daten zugrunde gelegt werden.

Vorbemerkung

In jedem Mitgliedstaat der Europäischen Union wird auf Grundlage einer einheitlich festgelegten Methodik ein „Harmonisierter Verbraucherpreisindex“ (HVPI) erstellt. Aus den nationalen Ergebnissen berechnet das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) einen HVPI für die Europäische Union, für die Europäische Wirtschaftsunion sowie für den Europäischen Wirtschaftsraum. Aufgrund unterschiedlicher Strukturen in den Märkten in den Mitgliedstaaten bei bestimmten Güterarten können bisher jedoch noch nicht alle Waren und Dienstleistungen des privaten Konsums im HVPI abgedeckt werden. Den mit Abstand bedeutendsten Bereich stellen hierbei die Ausgaben für das Wohnen im eigenen Heim („selbst genutztes Wohneigentum“) dar.

Eurostat hat daher Anfang 2002 ein Pilotprojekt gestartet, das zum Ziel hatte, diese Lücke im HVPI zu schließen.

Das Statistische Bundesamt hat sich von Anfang an an diesem Projekt beteiligt und zuletzt Ergebnisse für einen Häuserpreisindex für neue Wohngebäude für den Zeitraum 2000 bis 2006 vorgelegt.¹⁾ Ein wesentlicher Teil der Arbeiten für das Eurostat-Projekt bestand darin, für das Marktsegment des Kaufs schlüsselfertiger Häuser eine Erhebung aufzubauen und aus den Daten einen Preisindex zu konstruieren. Die Datenerhebung erfolgte bei den Gutachterausschüssen für Grundstückswerte. Aus den erhobenen Daten wurde durch Einsatz hedonischer Methoden²⁾ ein Preisindex berechnet.

Ein Teilproblem bei diesem Vorgehen war, dass die von den Gutachterausschüssen erhobenen Preise für das schlüsselfertige Bauen auch den Wert des zugehörigen Baulands enthalten. Typischerweise wird beim schlüsselfertigen Bauen ein Gebäude einschließlich Boden gekauft und es werden in der Regel keine separaten Preise für das Gebäude sowie für das Bauland ausgewiesen. Der auf Basis dieser Daten zunächst berechnete Preisindex schloss daher die Preisentwicklung des Baulands mit ein. Das Konzept des HVPI sieht für die Berechnung eines Häuserpreisindex hingegen vor, die Preisentwicklung für schlüsselfertige Häuser ohne Baulandanteil zu ermitteln. Um dieses Ziel zu erreichen, sollte ein Preisindex für Bauland aufgebaut werden, um damit den Häuserpreisindex um die Baulandkomponente analog einer Deflationierung zu bereinigen.³⁾

Statistik der Kaufwerte für Bauland: Konzept und Ergebnisse

Durch das Projekt des Häuserpreisindex ergab sich der Bedarf für einen Preisindex für Bauland. In der amtlichen Statistik stehen Informationen über Bauland jedoch nur aus der Statistik der Kaufwerte für Bauland zur Verfügung. Die Statistik der Kaufwerte für Bauland erfasst alle Käufe und Verkäufe von unbebauten Grundstücken mit einer Größe von mindestens 100 m², die in den Baugebieten der Gemeinden liegen und die Baulandeigenschaft besitzen. Es werden Preise und Merkmale der ge- bzw. verkauften Grundstücke (Fläche, Lage, Art des Grundstücks und des Baugebiets) sowie Angaben zu den Käufern und Verkäufern der Grundstücke (Rechtsform, verwandtschaftliches Verhältnis) erhoben. Zu der Statistik melden – je nach Bundesland – Finanzämter bzw. Oberfinanzdirektionen oder Gutachterausschüsse für Grundstückswerte auf Basis der Kopien der Kaufverträge, die diese Institutionen von den Notaren erhalten. Die Meldungen gehen an die Statistischen Landesämter und anschließend in aufbereiteter Form an das Statistische Bundesamt.⁴⁾

Die Statistik ist als Totalerhebung konzipiert, das heißt es sollen alle Kauf-Verkauf-Transaktionen (im Folgenden wird nur noch von Verkäufen gesprochen) erfasst werden. Die Ergebnisse der Statistik werden vierteljährlich und jähr-

lich veröffentlicht. Die Tabellen enthalten für alle ausgewiesenen Merkmalskombinationen die Anzahl der Verkaufsfälle, die Summe der Fläche und der erzielten Preise sowie den Kaufwert (durchschnittlicher Preis je m²).

Die durchschnittlichen Kaufwerte für die einzelnen Baulandarten [baureifes Land, Rohbauland, sonstiges Bauland (Industrieland, Land für Verkehrsflächen und Freiflächen)] werden auch als Zeitreihe ausgewiesen. Diese Zeitreihen dürfen jedoch nicht als „Preisstatistik“ verstanden werden. Preisindizes – im Sinne der Preisstatistik – stellen die Entwicklung der Preise bei gegebener Qualität bzw. unter Ausschaltung von Strukturänderungen dar. Diese Eigenschaft ist bei den Zeitreihen der Kaufwerte aus der Statistik der Kaufwerte für Bauland nicht gegeben.

Der Einfluss von Strukturänderungen bei diesen Zeitreihen kann an einem Beispiel verdeutlicht werden: Im Jahr 2000 betrug der durchschnittliche Kaufwert für Bauland in Deutschland 51,79 Euro je m². In den folgenden fünf Jahren nahm der Kaufwert kontinuierlich zu (abgesehen von einem leichten Rückgang im Jahr 2001) und lag im Jahr 2005 mit 85,97 Euro je m² um 66 % über dem im Jahr 2000. Im Jahr 2006 ging der Kaufwert wieder zurück, und zwar um 4,7 % auf 81,93 Euro je m². Wird die Entwicklung der Kaufwerte nach Art des Baulandes differenziert, so zeigt sich, dass sie auf einen Struktureffekt zurückzuführen ist (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Verkauf von Bauland in Deutschland

Jahr	Baureifes Land		Rohbauland		Sonstiges Bauland		Bauland insgesamt	
	Mill. m ²	%	Mill. m ²	%	Mill. m ²	%	Mill. m ²	%
2000	71,8	53,0	31,5	23,3	32,0	23,7	135,3	100
2005	63,0	63,8	11,4	11,5	24,4	24,7	98,8	100
2006	52,3	54,2	11,5	11,9	32,7	33,9	96,6	100

2005 war der Anteil des (teuren) baureifen Lands an allen Baulandverkäufen über 10 Prozentpunkte größer als im Jahr 2000, während der Anteil des (billigen) Rohbaulands um mehr als 10 Prozentpunkte geringer war und der Anteil des sonstigen Baulands sich nur geringfügig gegenüber dem Jahr 2000 erhöht hatte. Der Anstieg der Kaufwerte für Bauland in Deutschland von 2000 auf 2005 ist zum Teil auch darauf zurückzuführen, dass 2005 anteilsmäßig mehr baureifes Land verkauft wurde und dies den Durchschnittswert für Bauland insgesamt erhöht hat. Von 2005 auf 2006 hat sich dagegen der Anteil des (billigen) sonstigen Baulands zu Lasten des (teuren) baureifen Lands um knapp 10 Prozentpunkte erhöht, während sich der Anteil des Rohbaulands nur unwesentlich verändert hat. Der Rückgang der Kaufwerte für Bauland insgesamt im Jahr 2006 kann damit zumindest teilweise ebenfalls auf einen Struktureffekt zurückgeführt werden.

1) Siehe Dechent, J.: „Preisstatistische Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums“ in WiSta 11/2004, S. 1295 ff., sowie Dechent, J.: „Häuserpreisindex – Projektfortschritt und erste Ergebnisse für bestehende Wohngebäude“ in WiSta 1/2008, S. 69 ff.

2) Zum Einsatz hedonischer Methoden in der Preisstatistik siehe Linz, S./Eckert, G.: „Zur Einführung hedonischer Methoden in die Preisstatistik“ in WiSta 10/2002, S. 857 ff.

3) Siehe Dechent, J.: „Häuserpreisindex – Entwicklungsstand und aktualisierte Ergebnisse“ in WiSta 12/2006, S. 1285 ff., bzw. speziell zur Deflationierung S. 1293 f.

4) Siehe Keller, J.: „Die neue Statistik der Baulandpreise“ in WiSta 8/1962, S. 457 ff., sowie den Qualitätsbericht „Statistik der Kaufwerte für Bauland“ auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes unter www.destatis.de (Pfad: Preise → Qualitätsberichte).

Tabelle 2: Verkauf von baureifem Land in Deutschland nach Ländern

Land	2000		2006		Veränderung 2006 gegenüber 2000	
	Kaufwert	Fläche	Kaufwert	Fläche	Kaufwert	Fläche
	EUR/m ²	1 000 m ²	EUR/m ²	1 000 m ²	%	
Baden-Württemberg	151,17	5 637	174,78	4 770	+ 15,6	- 15,4
Bayern	138,55	5 686	233,16	11 272	+ 68,3	+ 98,2
Berlin	540,42	96	437,49	31	- 19,0	- 67,7
Brandenburg	52,23	8 730	50,76	5 398	- 2,8	- 38,2
Bremen	97,15	150	132,00	184	+ 35,9	+ 22,7
Hamburg	-	-	389,71	1 123	X	X
Hessen	129,53	2 104	135,44	1 519	+ 4,6	- 27,8
Mecklenburg-Vorpommern	50,85	3 113	53,48	1 641	+ 5,2	- 47,3
Niedersachsen	56,49	20 915	69,24	10 415	+ 22,6	- 50,2
Nordrhein-Westfalen	114,40	3 908	139,00	1 794	+ 21,5	- 54,1
Rheinland-Pfalz	79,81	5 882	100,25	4 105	+ 25,6	- 30,2
Saarland	57,35	1 426	70,63	964	+ 23,2	- 32,4
Sachsen	55,99	2 318	47,36	4 310	- 15,4	+ 85,9
Sachsen-Anhalt	36,09	4 988	36,56	1 783	+ 1,3	- 64,3
Schleswig-Holstein	80,48	3 152	106,96	1 352	+ 32,9	- 57,1
Thüringen	36,84	3 710	35,80	1 672	- 2,8	- 54,9
Deutschland ...	76,21	71 816	122,85 ¹⁾	52 332 ¹⁾	+ 61,2 ²⁾	- 27,1 ¹⁾

1) Kaufwert für Deutschland ohne Hamburg: 117,0 EUR/m² (+ 53,5 % gegenüber 2000), Fläche für Deutschland ohne Hamburg: 51 209 m² (- 28,7 % gegenüber 2000).

Die Kaufwerte der Statistik der Kaufwerte für Bauland stellen sogenannte „Unit Values“ dar. Sie werden ermittelt, indem Wertsummen durch Mengensummen geteilt werden. Bei der Kaufwertestatistik wird die Summe der Preise aller Verkäufe von Bauland bestimmter Merkmalskombinationen durch die Summe der verkauften Flächen geteilt und ergibt so den durchschnittlichen Preis je Quadratmeter für die jeweilige Merkmalskombination.

Die Abhängigkeit von Unit Value-Zeitreihen von Strukturveränderungen wird oft diskutiert, u. a. in Zusammenhang mit der Außenhandelsstatistik, da hier Unit Value-Zeitreihen ausgewiesen und diese mit den Preisindizes aus der Statistik der Außenhandelspreise verglichen werden können.⁵⁾

Um das Problem der Auswirkungen von Strukturveränderungen beim zeitlichen Preisvergleich für Bauland in den Griff zu bekommen, wurden die folgenden Auswertungen nur für baureifes Land vorgenommen. Baureifes Land stellt den Hauptteil der Verkäufe von Bauland dar (2006: 84,3 % bezogen auf die Verkaufsfälle, 54,2 % bezogen auf die verkaufte Fläche bzw. 81,3 % bezogen auf die Verkaufssummen) und ist die relevante Baulandart für das angestrebte Ziel, die Preisentwicklung für das Wohnen im eigenen Heim darzustellen. Baureifes Land besteht aus unbebauten Grundstücken oder Grundstücksteilen, die von der Gemeinde für die Bebauung vorgesehen sind, bei denen die baurechtlichen Voraussetzungen dafür vorliegen und deren Erschließungsgrad die sofortige Bebauung gestattet. Baureifes Land liegt im Allgemeinen an endgültig oder vorläufig ausgebauten Straßen und ist in der Regel bereits in passende Parzellen eingeteilt. Diese Baulandart ist homogener als Bauland insgesamt und der Effekt von Strukturveränderungen sollte geringer sein als beim zeitlichen Preisvergleich von Bauland insgesamt. Der Preis für baureifes Land in Deutschland stieg von 76,21 Euro im Jahr 2000 auf 115,80 Euro je m² im Jahr

2006 (+ 51,9 %). Baureifes Land wurde im Gegensatz zum Bauland insgesamt von 2005 auf 2006 nochmals teurer (+ 6,1 % auf 122,85 Euro je m² im Jahr 2006).

Ein Struktureffekt zeigt sich aber auch, wenn die Entwicklung der Kaufwerte für baureifes Land nach Bundesländern differenziert wird.

Tabelle 2 ist zu entnehmen, dass der Anstieg der Kaufwerte für baureifes Land in Deutschland in den letzten Jahren durch die Entwicklung in Bayern dominiert wurde: Hier war das Preisniveau von baureifem Land bereits im Jahr 2000 vergleichsweise hoch und nahm bis zum Jahr 2006 noch weiter zu (um rund 68 %). Zur gleichen Zeit verdoppelte sich die verkaufte Fläche von baureifem Land nahezu. In den anderen Bundesländern nahmen die Kaufwerte weniger stark zu oder sanken sogar und dies war zugleich – mit Ausnahme von Sachsen und Bremen – mit einem flächenmäßigen Rückgang des verkauften Baulands verbunden. Dadurch nahm der Anteil Bayerns an der Kaufsumme von baureifem Land in Deutschland von 14,4 % im Jahr 2000 auf 40,9 % im Jahr 2006 zu.

Dies zeigt, dass die Entwicklung der Kaufwerte für baureifes Land in Deutschland von 2000 auf 2006 sehr stark von regionalen Strukturänderungen hervorgerufen wurde, da sich die Struktur der Verkäufe (nach Bundesländern) zugunsten der (teuren) Grundstücke in Bayern verlagerte.

Konzept eines Preisindex für Bauland

Der Idee für den Preisindex für Bauland liegt die Überlegung zugrunde, dass Unit Value-Zeitreihen umso weniger von Strukturänderungen betroffen sind, je homogener die

5) Siehe Gehle, S.: „Methodenvergleich zwischen Preisindizes und Durchschnittswertindizes im Außenhandel“ in WiSta 10/2003, S. 930 ff.

zugrunde liegende Gesamtheit ist. Bei sehr fein differenzierten Ausprägungen in den Tabellen kann davon ausgegangen werden, dass die Fälle, die in die jeweiligen Tabellenzellen fallen, relativ homogen sind. Elementare Unit Value-Zeitreihen in Indexform auf Basis der Kaufwerte in diesen Tabellen sind daher bei stark detaillierten Tabelleninhalten mit Elementarindizes der Preisstatistik identisch. Deren Aggregation analog einem Preisindex würde damit einen perfekten Preisindex darstellen.⁶⁾

In der Praxis muss der Grad der Differenzierung von Tabelleninhalten jedoch begrenzt werden, da sonst die Tabellenzellen oft leer sind (und geschätzt werden müssen). Das bedeutet, dass ein gewisser Grad von Strukturänderungen innerhalb der Zellen in Kauf genommen werden muss, während der Effekt der Strukturänderung in Bezug auf die Variable(n), die den Aufbau der Tabelle bildet (bilden), kontrolliert wird. Je größer der Einfluss der Strukturvariable(n) auf die Baulandpreise ist, desto homogener sind die Fälle (in Bezug auf die Baulandpreise) in den Tabellenzellen und desto besser wird die Strukturänderung beim Zeitvergleich der Baulandpreise auf Basis von Unit Value-Zeitreihen kontrolliert bzw. ausgeschaltet.

Die Ergebnisse der Statistik der Kaufwerte für Bauland sind jährlich in Regio-Stat nach Kreisen als tiefster Untergliederung verfügbar⁷⁾. Auf Basis dieser Tabelle konnten aus den Kaufwerten für baureifes Land 440 elementare Kaufwert-Indexreihen gebildet werden. Um die Auswirkungen von Ausreißern zu begrenzen, wurden die elementaren Indexreihen durch Bildung gleitender Durchschnitte (Moving-Average) geglättet. Die Aggregation dieser Reihen zu einem Laspeyres-Preisindex ergab für den Zeitraum 2000 bis 2006 einen Anstieg der Preise für baureifes Land um 8,3% – gegenüber einem Anstieg des einfachen durchschnittlichen Kaufwertes um 61,2% (siehe Tabelle 3). (Interessanterweise ergibt die Aggregation für Bayern im Zeitraum 2000

bis 2006 einen noch geringeren Preisanstieg, um 1,6% – gegenüber einem Anstieg des einfachen durchschnittlichen Kaufwertes um 68,3%. Dies zeigt, dass es im Zeitraum 2000 bis 2006 auch eine große regionale Strukturänderung beim Verkauf von baureifem Land innerhalb Bayerns gab.)

Eine wichtige Voraussetzung für das vorgestellte Konzept eines Preisindex für Bauland ist, dass die Variable(n) – in diesem Fall die regionale Differenzierung nach Kreisen –, die den Aufbau der ausgewerteten Tabelle festlegt (festlegen), einen deutlichen Einfluss auf die Struktur der Baulandpreise hat (haben). Der große Unterschied in der Entwicklung des Index der Kaufwerte und des Preisindex deutet darauf hin, dass dies der Fall ist. Dies kann auch ökonomisch begründet werden: Die regionale Nachfrage nach Bauland ist abhängig von der Bevölkerungszahl bzw. von der Bevölkerungsdichte und von der Kaufkraft. Ein Schlüsselfaktor für diese Nachfragefaktoren ist jedoch der Zustand der regionalen Wirtschaft, der sich regional sehr unterschiedlich darstellen kann. Außerdem beeinflusst die Bevölkerungsdichte auch das Angebot von Bauland entscheidend.

Für das eingangs erwähnte Häuserpreisindex-Projekt werden jedoch vierteljährliche Bauland-Preisindizes benötigt. Vierteljährlich liegen Ergebnisse der Statistik der Kaufwerte für Bauland aber nur nach Ländern und Baugebieten bzw. nach Ländern und Gemeindegrößenklassen vor.⁸⁾ Auf Basis dieser Tabellen wurden in der gleichen Weise wie zuvor beschrieben zwei vierteljährliche Indexreihen gebildet – aufbauend auf 38 bzw. 96 elementaren Kaufwert-Indexreihen. Da bei der Tabelle nach Baugebieten solche Baugebiete ausgeschlossen werden konnten, die für die Wohnbebauung nicht oder weniger relevant sind (z.B. Geschäfts- oder Industriegebiete), die Tabelle nach Gemeindegrößenklassen jedoch aus mehr verwertbaren (und damit theoretisch homogeneren) Zellen besteht, kann keiner der beiden Preisindizes von vornherein als geeigneter angesehen werden. Daher wurde aus diesen beiden Reihen ein Mittelwert gebildet, der als Ausgangspunkt für eine weitere Anpassung verwendet wurde.

Der gemittelte Vierteljahresindex weist für den Zeitraum 2000 bis 2006 einen stärkeren Anstieg auf (+15,3%) als der Jahresindex (+8,3%). Daher wurde die Reihe so angepasst, dass ihre Jahresdurchschnitte mit den Werten des Jahresindex übereinstimmen. Damit diese Anpassung nicht zu Sprüngen zwischen dem November eines Jahres und dem Februar des folgenden Jahres führt, wurden nicht alle Werte eines Jahres mit dem gleichen Faktor multipliziert. Stattdessen wurde die Anpassung „gleitend“ vorgenommen.⁹⁾ Am aktuellen Rand wurde die angepasste Reihe mit den

Tabelle 3: Entwicklung des Index der Kaufwerte für Bauland und des Preisindex für Bauland in Deutschland¹⁾

Jahr	Index der Kaufwerte		Preisindex	
	Index	Veränderung gegenüber dem Vorjahr	Index	Veränderung gegenüber dem Vorjahr
	2000 = 100	%	2000 = 100	%
2001	98,7	-1,3	101,5	+1,5
2002	105,6	+7,0	102,9	+1,4
2003	131,1	+24,1	104,3	+1,4
2004	135,8	+3,6	105,5	+1,1
2005	151,9	+11,9	106,7	+1,1
2006	161,2	+6,1	108,3	+1,5

1) Bis einschl. 2004 ohne Hamburg.

6) Ganz neu ist die Nutzung von Unit Value-Zeitreihen in der amtlichen Preisstatistik nicht. Sie ist vielmehr seit vielen Jahren Grundlage der Statistik der Erzeugerpreise forstwirtschaftlicher Produkte. Hier werden Unit Value-Zeitreihen gebildet, indem die in den Erlösberichten der Landesforstverwaltungen vorgefundenen Erlöse ausgewählter Kategorien von Holzarten und Stärke-/Güteklassen von Rohholz durch die verkauften Mengen geteilt werden. Siehe Vorholt, H.: „Zur Neuberechnung des Index der Erzeugerpreise forstwirtschaftlicher Produkte auf Basis 1995“ in WiSta 2/1999, S. 129 ff., sowie „Index der Erzeugerpreise forstwirtschaftlicher Produkte auf neuer Basis 2000“ in WiSta 2/2004, S. 117.

7) Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.): „Regio-Stat. Regionalstatistischer Datenkatalog des Bundes und der Länder“, www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/RegStatKat_2006.pdf, Tabelle unter der EVAS-Nummer 61511 (Stand: 12. Februar 2008).

8) Neben der geringeren Anzahl verfügbarer elementarer Kaufwert-Zeitreihen haben die vierteljährlichen Ergebnisse der Statistik der Kaufwerte für Bauland den Nachteil, dass sie auf weniger Fällen basieren. Da bei den Jahresergebnissen auch Meldungen berücksichtigt werden, die nach der vierten Quartalsaufbereitung eingehen, ist hier die Fallzahl in der Regel um knapp 20% größer als die Summe der vier Quartalsaufbereitungen.

9) Hierbei wird angenommen, dass sich der Jahreswert genau auf die Jahresmitte bezieht und die Quartalswerte sich genau auf die jeweiligen Quartalsmitte beziehen. Der Abstand der jeweiligen Quartalsmitte von der vorhergehenden und folgenden Jahresmitte ergibt dann den Interpolationsfaktor.

Schaubild 1

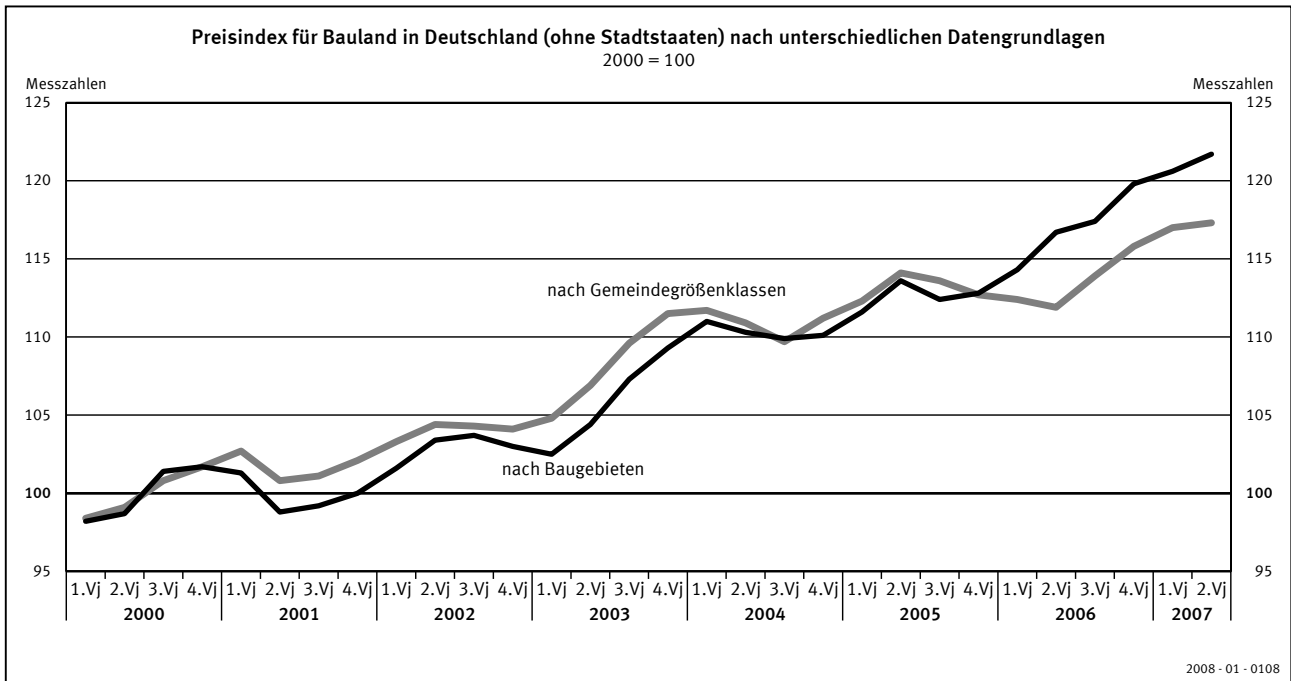


Tabelle 4: Preisindex für Bauland in Deutschland

Jahr Vierteljahr	2000 = 100	Veränderung gegenüber dem Vorjahreszeitraum in %
2000	100	X
1. Vj	98,1	X
2. Vj	98,7	X
3. Vj	101,2	X
4. Vj	102,0	X
2001	101,5	+1,5
1. Vj	102,7	+4,7
2. Vj	100,7	+2,0
3. Vj	101,0	-0,2
4. Vj	101,6	-0,4
2002	102,9	+1,4
1. Vj	102,6	-0,1
2. Vj	103,6	+2,9
3. Vj	103,2	+2,2
4. Vj	102,3	+0,7
2003	104,3	+1,4
1. Vj	101,8	-0,8
2. Vj	103,3	-0,3
3. Vj	105,4	+2,1
4. Vj	106,7	+4,3
2004	105,5	+1,1
1. Vj	107,0	+5,1
2. Vj	105,6	+2,2
3. Vj	104,4	-0,9
4. Vj	105,1	-1,5
2005	106,7	+1,1
1. Vj	106,1	-0,8
2. Vj	107,6	+1,9
3. Vj	106,7	+2,2
4. Vj	106,2	+1,0
2006	108,3	+1,5
1. Vj	106,6	+0,5
2. Vj	107,4	-0,2
3. Vj	108,7 ¹⁾	+1,9 ¹⁾
4. Vj	110,6 ¹⁾	+4,1 ¹⁾
2007	-	-
1. Vj	111,6 ¹⁾	+4,7 ¹⁾
2. Vj	112,3 ¹⁾	+4,6 ¹⁾

1) Vorläufiges Ergebnis.

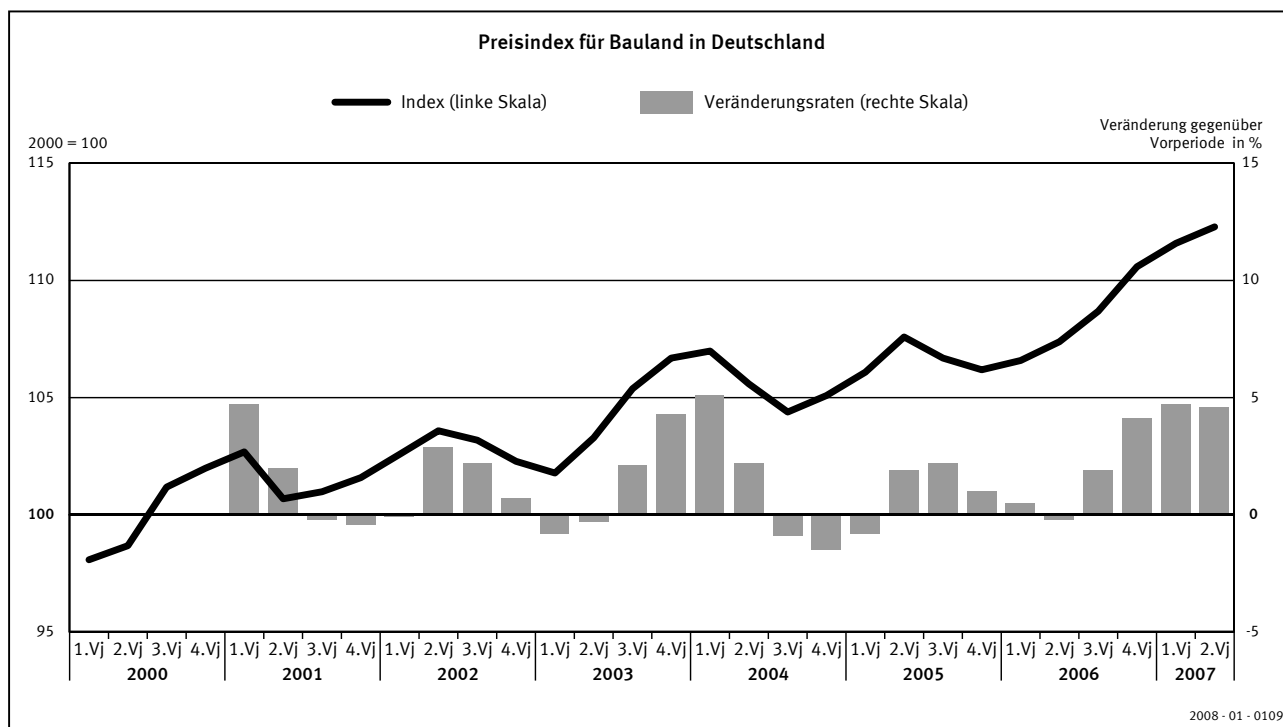
Ergebnissen des vierteljährlichen Preisindex für Bauland extrapoliert.

Die sich ergebende Indexreihe ist damit aktueller als die ursprüngliche Jahresreihe. Sie steht – abhängig von der Aufbereitung bei der Statistik der Kaufwerte für Bauland – etwas mehr als sechs Monate nach dem Ende des Bezugsquartals zur Verfügung. Der Nachteil ist, dass die Ergebnisse am aktuellen Rand vorläufig sind, da sie mit dem Vorliegen der Jahresergebnisse – frühestens neun Monate nach Ende des Bezugsjahres – revidiert werden müssen.

Gewichtung

Zur Berechnung eines Preisindex ist es erforderlich, die Elementarindizes zu einer einzigen Zahl gewogen zu mitteln – mit Gewichten entsprechend der Bedeutung der jeweiligen Elementarindizes. Mit den in der Statistik der Kaufwerte für Bauland verfügbaren Kaufsummen steht im Prinzip die richtige Variable hierfür zu Verfügung. Eine direkte Nutzung der Variable für die Gewichtung ist jedoch problematisch, da es – wie die Erfahrungen bei der Statistik der Kaufwerte für Bauland gezeigt haben – bei den Meldungen durch die Finanzämter zum Teil erhebliche Meldeausfälle gibt. Die entsprechenden Elementarindizes erhielten dadurch ein zu geringes Gewicht. Deshalb wurden zusätzliche Variablen in die Gewichtung einbezogen, die mit der Bautätigkeit und damit dem Kauf von Bauland in Verbindung stehen: der baugewerbliche Umsatz sowie die Anzahl der Baugenehmigungen für Wohngebäude mit ein oder zwei Wohnungen. Alle drei Variablen beziehen sich auf das (Basis-)Jahr 2000. Aus ihnen wurde ein Mittelwert berechnet, der das Gewicht für die Preisindizes für Bauland der einzelnen Bundesländer bildet. Für die Gewichtung der Elementarindizes zu einem Bundesland-Ergebnis wurden dagegen nur die Anteile der Kaufsummen zugrunde gelegt.

Schaubild 2



Bewertung und Ausblick

Für den Baulandmarkt gab es bisher keine amtlichen Statistiken, die Aussagen über die Preisentwicklung machen. Als Ersatz hierfür wurde vielfach die Entwicklung der durchschnittlichen Kaufwerte für (unbebautes) Bauland herangezogen. In diesem Aufsatz wird gezeigt, dass diese Kaufwerte stark von Strukturänderungen beeinflusst werden und sich deshalb nicht als Ersatz für Preisindizes eignen. Für einen konkreten Anwendungszweck, nämlich die Bereinigung der Preisentwicklung für das schlüsselfertige Bauen um den Preiseinfluss des Baulandanteils, wurde auf Basis der Daten der Statistik der Kaufwerte für Bauland ein Preisindex für Bauland konzipiert.

Der Vergleich der Entwicklung des konzipierten Preisindex für Bauland mit der Entwicklung der einfachen durchschnittlichen Kaufwerte im Zeitraum 2000 bis 2006 (+ 8,3 % gegenüber + 61,2 %) lässt den Schluss zu, dass der neue Preisindex für Bauland deutlich bessere Informationen über die Entwicklung der Baulandpreise gibt. Der Versuch, die erwähnten Strukturänderungen weitestgehend zu reduzieren, scheint in hohem Maße gelungen zu sein. Eine abschließende Bewertung der Qualität des Preisindex für Bauland fällt jedoch dadurch schwer, dass er auf aggregierten Daten beruht. Er ist weiter von Änderungen der (unbeobachtbaren) Struktur der verkauften Baulandgrundstücke beeinflusst, wobei jedoch angenommen werden kann, dass deren Auswirkungen nur noch gering sind. Eine weitere Verbesserung wird eine Umstellung des Aufbereitungsverfahrens bei der

Statistik der Kaufwerte für Bauland bringen: Die Statistischen Ämter der Länder werden dem Statistischen Bundesamt in Zukunft Einzeldaten zur Verfügung stellen. Diese sollen unter Einsatz hedonischer Methoden ausgewertet werden. Dies wird Aussagen über die Qualität der Ergebnisse erlauben und die Qualität der Ergebnisse selbst noch weiter verbessern.

Eine Einschränkung des neuen Preisindex für Bauland besteht darin, dass er nur Aussagen über unbebaute Grundstücke machen kann, da nur diese in der Statistik der Kaufwerte für Bauland beobachtet werden. Besonders in Städten und städtischen Regionen steht jedoch kaum noch unbebautes Bauland zur Verfügung.¹⁰⁾ Hier spielt der Kauf von bebauten Grundstücken mit Abriss der Bebauung eine bedeutende Rolle, wobei diese Grundstücke attraktiver (weil zentraler) und damit teurer als unbebaute Grundstücke (im Außenbereich) sind. Trotzdem stehen hier beide Grundstückstypen in einem Konkurrenzverhältnis und sollten deshalb in der Preisentwicklung nicht weit auseinanderdriften.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es dem Statistischen Bundesamt mit der Entwicklung des neuen Preisindex für Bauland – trotz weiterhin bestehender Verbesserungsmöglichkeiten – gelungen ist, die Preisbeobachtung im Immobiliensektor weiter zu vervollständigen. Es ist vorgesehen, die Ergebnisse künftig im Rahmen der Fachserie 17 „Preise“, Reihe 4 „Preisindizes für die Bauwirtschaft“ zu veröffentlichen. [uu](#)

10) Dementsprechend sind die Fallzahlen für Verkäufe in städtischen Gebieten in der Statistik der Kaufwerte für Bauland relativ gering. Da es zudem besonders in städtischen Gebieten je nach Lage sehr starke Preisunterschiede für Bauland gibt, schwanken hier die Kaufwerte über die Zeit sehr stark. Die elementaren Kaufwerte-Indexreihen für die Stadtstaaten (Berlin, Bremen, Hamburg) gingen daher nur mit einer relativ starken Glättung in den Preisindex für Bauland ein.

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2008

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Schriftleitung: Walter Radermacher
Präsident des Statistischen Bundesamtes
Verantwortlich für den Inhalt:
Brigitte Reimann,
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 2086
- E-Mail: wirtschaft-und-statistik@destatis.de

Vertriebspartner: SFG Servicecenter Fachverlage
Part of the Elsevier Group
Postfach 43 43
72774 Reutlingen
Telefon: +49 (0) 70 71/93 53 50
Telefax: +49 (0) 70 71/93 53 35
E-Mail: destatis@s-f-g.com

Erscheinungsfolge: monatlich



Allgemeine Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: www.destatis.de

oder bei unserem Informationsservice
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 24 05
- Telefax: +49 (0) 6 11/75 33 30
- www.destatis.de/kontakt