

Basisdaten für Hochrechnungen mit der Deutschen Gebäudetypologie des IWU: Neufassung August 2011

Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt, 25.8.2011
Nikolaus Diefenbach, Tobias Loga

Die deutsche Gebäudetypologie des Instituts Wohnen und Umwelt wird aktuell im laufenden EU-Projekt TABULA überarbeitet (s. <http://www.building-typology.eu>). In diesem Zusammenhang wurden auch die hier vorliegenden „Basisdaten für Hochrechnungen“, die in ihrer ursprünglichen Fassung am 13.7.2007 veröffentlicht worden waren, erneuert. Mit dem vorliegenden Papier erfolgt eine Vorab-Publikation der Daten, ausführlichere Dokumentationen zur deutschen Gebäudetypologie werden im Rahmen des Projekts TABULA noch erstellt.

Aufgrund neuer Ansätze bei der Ermittlung der Werte ergeben sich gegenüber der Fassung von 2007 einige Änderungen: Der Basisdatensatz zur Beschreibung des deutschen Wohngebäudebestandes hat sich auf 36 Typen reduziert¹. Neben der Wohnungszahl und der Wohnfläche wird nun auch die Gebäudezahl angegeben. Die Einzelwerte haben sich u. a. aufgrund einer neuen Methodik geändert: Die Gesamtsummen für Deutschland sind an die Bautätigkeitsstatistik (Stand: Ende 2009) angepasst, während die Einzelwerte auf Grundlage der „Datenbasis Gebäudebestandes“ ermittelt wurden². Dabei handelt es sich um eine repräsentative Stichprobenerhebung von Wohngebäuden in Deutschland, die 7.364 Wohngebäudedatensätze umfasst. Ein Vorteil dieser Methode besteht darin, dass eine gute Übereinstimmung zwischen der Häufigkeitstabelle (s. folgende Seite) und der in der „Datenbasis Gebäudebestand“ gewonnenen Stichprobe hergestellt wird, die für gezielte Auswertungen mit Hilfe der Datenbasis von Nutzen ist.

Dabei ist zu beachten, dass die Berechnung der Werte für die einzelnen Gebäudetypen mit statistischen Fehlern behaftet sind. Diese Fehler sind (prozentual auf den jeweiligen Ausgangswert bezogen) in ihrer Tendenz um so größer, je niedriger der Anteil der Gebäudezahl des jeweiligen Typs an der Gesamtzahl der deutschen Wohngebäude ist. Beispielsweise sind die angegebenen Kennwerte in der gesamten Kategorie GMH mit großen Unsicherheiten behaftet.

¹ Die weitere Gebäudetypen werden in TABULA ebenfalls berücksichtigt, sind aber in der mit Blick auf Hochrechnungen getroffenen Kategorisierung nicht mehr enthalten.

² Näheres s. N. Diefenbach, H. Cischinsky, M. Rodenfels, K.-D. Clausnitzer: Datenbasis Gebäudebestand – Datenerhebung zur energetischen Qualität und zu den Modernisierungstrends im deutschen Wohngebäudebestand, Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt, 2010. In der Untersuchung wurde u. a. der energetische Modernisierungszustand der Gebäude und die Beheizungsstruktur erfasst. Die Datenbasis steht auch Dritten für wissenschaftliche Auswertungen zur Verfügung (s. <http://datenbasis.iwu.de/>).

Aus diesem Grund können die Tabellenwerte nicht für vertiefte wohnungswirtschaftliche Analysen verwendet werden. Vielmehr dienen die Daten ausschließlich dem Zweck, eine begründete Abschätzung für die Gewichtung der einzelnen Gebäudetypen zu liefern, die im Rahmen einer typologiebasierten Hochrechnung energierelevanter Größen (z. B. Heizwärmebedarf, Endenergiebedarf, CO₂-Emissionen) auf den gesamten deutschen Wohngebäudebestand oder auf – gemessen an der Gebäudezahl – große Teilmengen des Bestandes verwendet werden kann.

Deutsche Gebäudetypologie – Häufigkeit von Gebäudetypen unterschiedlichen Baualters (Deutscher Wohngebäudebestand Ende 2009)

		Baualtersklassen										Summe	Anteil
		bis 1860	1861 - 1918	1919 - 1948	1949 - 1957	1958 - 1968	1969 - 1978	1979 - 1983	1984 - 1994	1995 - 2001	2002 - 2009		
		A**	B**	C	D	E	F	G	H	I	J		
Gebäudetypen*	EFH												
	Wohnfläche in Mio. m ²	51	155	173	127	221	213	111	148	152	114	1.465	43%
	Anzahl Wohnungen in Tsd.	510	1.370	1.720	1.240	2.150	1.930	940	1.230	1.250	880	13.220	34%
	Anzahl Wohngebäude in Tsd.	370	1.040	1.280	920	1.580	1.470	750	1.040	1.080	790	10.320	57%
	RH												
	Wohnfläche in Mio. m ²		43	91	57	76	78	47	66	62	37	557	16%
	Anzahl Wohnungen in Tsd.		470	960	570	770	760	400	590	540	310	5.370	14%
	Anzahl Wohngebäude in Tsd.		350	800	480	670	650	380	540	500	300	4.670	26%
	MFH												
	Wohnfläche in Mio. m ²	13	112	134	131	197	109	69	76	119	41	1.001	29%
	Anzahl Wohnungen in Tsd.	170	1.490	1.920	2.000	2.800	1.500	990	1.060	1.600	510	14.040	36%
	Anzahl Wohngebäude in Tsd.	50	380	460	390	550	320	160	210	200	70	2.790	15%
	GMH ***												
	Wohnfläche in Mio. m ²		10	17	31	84	127	39	84			392	11%
	Anzahl Wohnungen in Tsd.		180	260	570	1.450	2.480	570	1.290			6.800	17%
Anzahl Wohngebäude in Tsd.		10	10	30	60	80	30	40			260	1%	
Wohnfläche in Mio. m²	64	320	415	346	578	527	266	374	333	192	3.415		
Anteil	2%	9%	12%	10%	17%	15%	8%	11%	10%	6%			
Anzahl Wohnungen in Tsd.	680	3.510	4.860	4.380	7.170	6.670	2.900	4.170	3.390	1.700	39.430		
Anteil	2%	9%	12%	11%	18%	17%	7%	11%	9%	4%			
Anzahl Wohngebäude in Tsd.	420	1.780	2.550	1.820	2.860	2.520	1.320	1.830	1.780	1.160	18.040		
Anteil	2%	10%	14%	10%	16%	14%	7%	10%	10%	6%			

*) EFH = Einfamilienhaus, RH = Reihenhäuser, MFH = Mehrfamilienhaus, GMH = großes Mehrfamilienhaus

**) Baualtersklasse A + B: Vorkommen nur als Summenwert bekannt, Zuordnung vereinfacht nach Konstruktionsprinzip (Fachwerk --> A / massiv --> B)

*** GMH ab Baualtersklasse I: Häufigkeiten in MFH enthalten, da Differenzierung zu ungenau