

## WARMWASSERBEDARF

Statistische Tabelle des ungefähren Warmwasserverbrauchs als Hilfe für die Dimensionierung einer Anlage. (Auszug aus der Norm SIA 385/3. Für die praktische Anwendung ist die Kenntnis der ganzen Norm erforderlich).

Einheit	Gebäudeart	Hinweise	Warmwasserbedarf in Liter bei 60°C/Tag (dm <sup>3</sup> /d). Durchschnittswerte pro Einheit**			
			Einheit	1	2	3
<b>Personenbezogene Einheit</b>	<b>Wohn- und analoge Gebäude</b>					
	Einfamilienhaus	einfacher Standard	P	30	35	40
	Eigentumswohnung	mittlerer Standard	P	35	40	50
		gehobener Standard	P	40	50	60
	Mehrfamilienhaus	allgem. Wohnungsbau	P	30	35	45
		gehobener Wohnungsbau	P	35	40	50
	<b>Gewerbeküchen</b>	Kochen, Spülen, Geschirrabwaschen				
	Kaffeestube	Besetzung mässig	S	15	20	30
	Tea-room	Besetzung stark	S	20	30	40
	Kaffee-Restaurant	Besetzung mässig	S	10	15	25
	Gaststätte	Besetzung mittel	S	20	25	35
	Restaurant	Besetzung stark	S	25	30	45
		Standard : (ohne Küche und Waschküche)				
	Gasthof	einfacher Standard	L	30	40	50
	Hotel	2. Klasse	L	40	50	70
	Appartementhaus	1. Klasse	L	60	80	100
		Luxus	L	80	100	150
	Kinderheim	einfacher Standard	L	40	50	60
Altersheim	einfacher Standard	L	30	40	50	
<b>Krankenhaus Klinik</b>	medizinische Einrichtungen : einfacher Standard durchschnittlich umfangreich	L	50	60	80	
		L	70	80	100	
		L	100	120	150	
<b>Sachbezogene Einheit</b>	<b>Speiserestaurant</b>	Essen einfach, Tellergerichte	M/R	6	8	10
		Essen bis 3 Gänge	M/R	8	10	12
		Essen 4 und mehr Gänge	M/R	12	15	20
	<b>Duschenbad</b>		Annahme Mischtemp : 45°C an der Entnahmestelle			
		Schüler	D/P	30	35	40
		Sportler	D/P	35	40	50
		Fabrikarbeit : schwach schmutzig	D/P	45	50	60
	stark schmutzig	D/P	50	60	70	
<b>Wannenbad</b>	Normale Wannen	B/P	120	150	180	
	Grosswannen	B/P	150	180	200	
	Hydrotherapiewannen	B/P	250	300	400	
	Grossraumwannen	B/P	400	500	600	

\*\* Je nach der konkret bestimmten, von 60°C abweichenden Warmwassertemperatur sind die Literwerte (L/d) mit dem entsprechenden Korrekturfaktor zu ermitteln.

### Personenbezogene Einheiten

P = Person  
S = Sitzplatz  
L = Bett

### Sachbezogene Einheiten :

M/R = Essen pro Mahlzeit  
D/P\* = Duschenbad  
B/P\* = Wannenbad  
\* pro einmalige Benützung

**1 Mindestwert**, der bei der Bemessung von Wassererwärmungsanlagen keinesfalls zu unterschreiten ist

**2 Durchschnittswert** als Grundlage für die Berechnung des Jahresgesamtbedarfs an Wasser und Wärmeenergie

**3 Spitzenbedarf** als Grundlage für die Berechnung von Wassererwärmervolumen und Erwärmerleistungen

**Auszug der SIA-NORM 385/3, Ausgabe 1991**

## VORZUSEHENDER WARMWASSERBEDARF FÜR WOHNUNGEN

Anzahl Normalwohnungen	Spitzenbedarf in Liter		max. Stundenbedarf in Liter		max. Stundenbedarf in Liter		max. Stundenbedarf in Liter		Tagesbedarf in Liter	
	10 Min.		erste Stunde		zweite Stunde		Dauerleistung 06.00- 22.00 l/Std			
	45°C	60°C	45°C	60°C	45°C	60°C	45°C	60°C	45°C	60°C
4	290	200	560	390	230	160	57	40	960	670
6	360	250	720	500	320	220	88	62	1430	1000
8	420	290	870	610	430	300	118	83	1920	1340
10	470	330	1040	730	520	360	150	105	2390	1670
12	520	360	1140	800	570	400	178	125	2860	2000
14	560	390	1250	880	630	440	208	146	3350	2340
16	600	420	1370	960	740	520	238	167	3820	2670
18	650	450	1530	1070	860	600	267	187	4290	3000
20	680	470	1700	1180	970	680	297	208	4770	3340
25	760	530	1970	1380	1140	800	370	260	5960	4170
30	820	570	2250	1580	1310	920	447	313	7160	5010
35	900	630	2480	1760	1570	1100	521	365	8350	5840
40	980	680	2700	1900	1720	1200	525	417	9550	6680
45	1030	720	2960	2070	1940	1360	670	470	10740	7515
50	1070	750	3215	2250	2290	1600	740	520	11930	8350
60	1200	840	3715	2600	2570	1800	910	626	14290	10000
70	1300	910	4140	2900	3120	2180	1040	730	16700	11690
80	1400	980	4570	3200	3290	2300	1180	825	19100	13360
90	1520	1060	5140	3600	3860	2700	1343	960	21500	15030
100	1650	1150	5570	3900	4000	2800	1495	1045	23900	16700

Quelle Procal

Grundlage :

Normalwohnungen mit

- 1-2 Handwaschbecken
- 1 Spülbecken in der Küche
- 1 Badewanne 150 Liter