Beispiel

Die Wärmeleistung eines Heizkörpers soll entsprechend dem errechneten Wärmebedarf des zu beheizenden Raumes $\dot{Q} = 1000$ W betragen. Die Anlage ist für eine maximale Heizmittel-Vorlauftemperatur von $\vartheta_V = 55$ °C, Heizmittel-Rücklauftemperatur $\vartheta_R = 45$ °C, und eine Raumluftemperatur von $\vartheta_L = 20$ °C ausgelegt. Bei dem Exponenten $n = 1{,}3$ (entsprechend dem beabsichtigten Heizkörpermodell Logatrend VK-Profil, Bauhöhe 600, Typ 22) ist gemäß der zugehörigen nachfolgenden Tabelle der Korrekturfaktor $F = 1{,}96$. Die korrigierte Norm-Wärmeleistung $\dot{Q}_n$ für die Heizkörperauswahl ist dann:

$$\dot{Q}_n = \dot{Q} \times F$$

$$\dot{Q}_n = 1000 \times 1{,}96 = 1960 \text{ W}$$

Hierin bedeutet:

$\dot{Q}_n$ Norm-Wärmeleistung des Heizkörpers bei 75/65/20 °C

Mit dieser Wärmeleistung $\dot{Q}_n = 1960$ W geht man in die Tabelle Technische Daten für den oben aufgeführten Heizkörper 75/65/20 °C und kann mit Hilfe der dort angegebenen Leistung eine Baulänge von 1200 mm ermitteln.

Exponent n = 1,30

ϑ_V		90			75			70			65			60			55			50		
ϑ_L		24	20	15	24	20	15	24	20	15	24	20	15	24	20	15	24	20	15	24	20	15
	30	2,45	1,87	1,46	3,07	2,28	1,75	3,36	2,47	1,87	3,70	2,69	2,02	4,13	2,96	2,19	4,67	3,29	2,39	5,39	3,70	2,64
	35	1,88	1,54	1,26	2,32	1,87	1,50	2,52	2,02	1,61	2,76	2,19	1,73	3,06	2,39	1,87	3,43	2,64	2,03	3,92	2,96	2,24
	40	1,57	1,33	1,13	1,92	1,61	1,33	2,08	1,73	1,42	2,27	1,87	1,52	2,50	2,03	1,64	2,78	2,24	1,78	3,15	2,50	1,96
	45	1,36	1,19	1,02	1,66	1,42	1,20	1,79	1,52	1,28	1,94	1,64	1,37	2,13	1,78	1,47	2,37	1,96	1,60	2,67	2,17	1,75
ϑ_R	50	1,21	1,07	0,93	1,47	1,28	1,10	1,58	1,37	1,17	1,71	1,47	1,25	1,87	1,60	1,34	2,07	1,75	1,45			
	55	1,10	0,98	0,87	1,32	1,17	1,01	1,42	1,25	1,08	1,54	1,34	1,15	1,68	1,45	1,23						
	60	1,01	0,91	0,81	1,21	1,08	0,94	1,30	1,15	1,00	1,40	1,23	1,07									
	65	0,93	0,85	0,76	1,12	1,00	0,88	1,19	1,07	0,94												
	70	0,87	0,80	0,72	1,04	0,94	0,83															