

7.9 Planungshilfe für den Sekundärkreis

Der erforderliche Mindestvolumenstrom und das Mindestanlagenvolumen müssen immer gewährleistet sein. Die folgenden Tabellen geben einen Überblick, mit welchen Komponenten dies erreicht werden kann:

- Rohrleitungen im Sekundärkreis
- Parallel zur Wärmepumpe geschalteter Heizwasser-Pufferspeicher
- In Reihe geschalteter Heizwasser-Pufferspeicher im Rücklauf Sekundärkreis

Vitocal 200-S

Außeneinheit	\dot{V}_{\min} in l/h	$\varnothing_{\text{Rohre}}$	V_{\min} in l ^{*16}	Ohne Puffer-speicher	Pufferspeicher (Mindestempfehlung)		
							 + 
1 Ventilator	700	DN 25	50	X	Vitocell 100-W 46 l	Vitocell 100-E 200 l	Vitocell 100-E 200 l
2 Ventilatoren	1400	DN 32	50	X	Vitocell 100-W 46 l	Vitocell 100-E 200 l	Vitocell 100-E 200 l

Vitocal 222-S

Außeneinheit	\dot{V}_{\min} in l/h	$\varnothing_{\text{Rohre}}$	V_{\min} in l ^{*16}	Ohne Puffer-speicher	Pufferspeicher (Mindestempfehlung)		
							 + 
1 Ventilator	700	DN 25	40 ^{*17} /50	X	Vitocell 100-E 40 l	Vitocell 100-E 200 l	Vitocell 100-E 200 l
2 Ventilatoren	1400	DN 32	40 ^{*17} /50	X	Vitocell 100-E 40 l	Vitocell 100-E 200 l	Vitocell 100-E 200 l

 Heizwasser-Pufferspeicher im Rücklauf der Wärmepumpe (in Reihe geschaltet)

- $\varnothing_{\text{Rohre}}$ Minstdurchmesser der Rohrleitungen im Sekundärkreis
- V_{\min} Mindestvolumen der Heizungsanlage
-  Fußbodenheizkreis
-  Radiatorenheizkreis

Symbole:

X Möglich

\dot{V}_{\min} Mindestvolumenstrom Sekundärkreis

Volumen der Rohrleitungen

Rohr	Nenn Durchmesser	Abmessung x Wandstärke in mm	Volumen in l/m
Kupferrohr	DN 25	28 x 1	0,53
	DN 32	35 x 1	0,84
	DN 40	42 x 1	1,23
	DN 50	54 x 2	2,04
	DN 60	64 x 2	2,83
Gewinderohre	1	33,7 x 3,25	0,58
	1 ¼	42,4 x 3,25	1,01
	1 ½	48,3 x 3,25	1,37
	2	60,3 x 3,65	2,21