

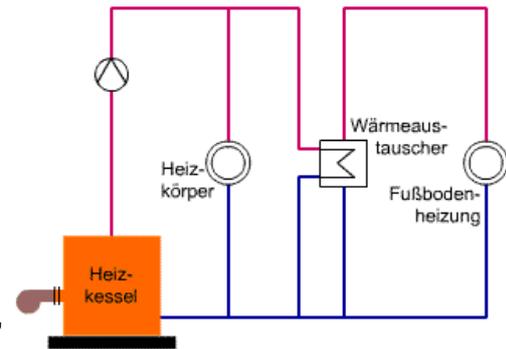
Sauerstoff-Diffusion

Bei älteren Warmwasser-Fußbodenheizungen mit nicht diffusionsgeschützten Kunststoffrohren gelangt ständig Sauerstoff in das Heizungswasser.

Dies verursacht Korrosionsvorgänge mit Rostbildung an den Eisenteilen der Anlage. Die Folge ist, dass sich Rostschlamm in den Heizrohren absetzt und es so zu Verstopfungen kommen kann. Der Schlamm muss regelmäßig ausgespült werden.

Korrosionsschäden lassen sich weitgehend vermeiden, wenn dem Heizungswasser regelmäßig sauerstoffbindende Mittel, auch Inhibitoren genannt, beigemischt werden.

Eine andere Lösung bietet die Systemtrennung zwischen Fußbodenheizung und der übrigen Heizungsanlage mittels Wärmetauscher. Bei dieser Lösung kann kein Sauerstoff mehr über die Fußbodenheizungsrohre in die übrige Heizungsanlage gelangen.



Systemtrennung zwischen der Warmwasser-Fußbodenheizung und einer Anlage mit Heizkörpern.



Sprechertext

Sauerstoff ist in der Lage, von außen durch die Molekülstruktur des Kunststoffs in das Heizungswasser einzudringen. Man bezeichnet diesen Vorgang als Sauerstoff-Diffusion. Da der Sauerstoff an Eisenteilen Korrosion verursacht, werden in Heizungsanlagen nur sauerstoffdichte Rohre verwendet. Durch Ummantelung der Kunststoffrohre mit sauerstoffdichten Kunststoff-Folien oder durch Mehrschicht-Verbundrohre wird diese Dichtheit erreicht.