

# Maßnahmen und Einsparpotentiale durch Systemoptimierung in Heizungsanlagen

Maßnahme	Was muss vorhanden sein ?	Was ist zu tun?	Einsparung in % (Einzelmaßnahme)	Einsparung in % (im „Paket“)	Werkzeug
Basis: Kein Abgleich, alter Thermostat ohne Cencer-Mark / Label für Effizienzklasse	-	-	-	-	-
Hydraulischer (Vor)Abgleich, xp=2K, Flüssigkeitsfühler Danfoss RAW	Voreinstellbare Thermostatventile, neuer Fühler	Berechnung ohne Heizlast und festen Rahmenbedingungen (70/55°C, xp=2K, dpVentil=50 mbar)	6 - 8 %*	6 - 8 %*	Datenscheibe (Danfoss/Grundfos) oder APP (iphone, Android)
Systemoptimierung: Hydraulischer Abgleich, xp=1K, Gasfühler Danfoss RA 2000, Temperatur- und Druckoptimierung	Voreinstellbare Thermostatventile, neuer Fühler, Hocheffizienzpumpe und / oder Differenzdruckregler (Anlagenabhängig)	Berechnung mit raumweiser Heizlast, Einstellung der Regelung, Druckoptimierung an den Thermostatventilen, Rohrleitungen gedämmt, Kesselleistung angepasst	15% -20%*	15% - 20%* (Optimus-Studie)	DanBasic IV+ oder Software mit offener VDI 3805/2 Schnittstelle
Elektronischer Regler (PID) – Danfoss living eco/connect	wie vorher, jedoch neuer elektronischer Fühler (PID)	Wie vorher	+ 5%*	20% - 25%*	DanBasic IV+ (Berechnung Ventil + Fühler mit VDI 3805 Datensatz)
Dezentrales Zeitprogramm für individuelles Heizen	wie vorher + Zeitsteuerung	Wie vorher + individuelles Zeitprogramm einstellen	+ 5%*	25% - 30 %*	

\* = abhängig vom Gebäude und Nutzerverhalten