

Deutsche Telekom AG Energieoptimierung von Heizungsanlagen



Die Deutsche Telekom AG betrachtet den Klimaschutz als eine der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit. Der Konzern strebt mit einem weit reichenden Strategie- und Maßnahmenpaket eine Minimierung von klimaschädigenden Treibhausgasen an. Über die Konzerngesellschaft PASM sorgt die Telekom für einen klimaschonenden Energieeinkauf und energieeffiziente Anlagentechnik. Mit der GMG Generlamietgesellschaft in Zusammenarbeit mit der STRABAG PFS werden Energieoptimierungen an haustechnischen Anlagen umgesetzt.



An der Kieler Straße in Hamburg-Stellingen befindet sich ein großer Verwaltungsstandort der Deutschen Telekom AG. Die Heizzentrale wurde 2004 neu aufgebaut. Die installierte Kesselleistung betrug 1.600 kW, der Wärmeverbrauch rund 2.250 MWh/a. Die zentrale Warmwasserversorgung verfügte über ein Speichervolumen von insgesamt 5.000 Litern.



Die Wärmeverteilung und Warmwasserbereitung der Gebäude wurden nach einem Konzept der Firma Sander Heizungstechnik optimiert. Eine verbesserte Einbindung der Heizkessel, die Installation einer neuen Heizungsregelung und ein exakter hydraulischer Abgleich wurden durchgeführt. Die Wärme wird im gesamten Gebäude heute über eine drehzahlregelte Pumpe verteilt. Die Warmwasserbereitung wurde auf Speicherladesystem umgestellt, das Speichervolumen auf 1.800 Liter verkleinert.

Durch die Optimierung konnte die Kesselleistung um rund 500 kW reduziert werden. Die Antriebsleistung für die Pumpen von 9 kW auf 4 kW gesenkt werden. Insgesamt wird mit einer Amortisationszeit von rund fünf Jahren gerechnet.

	Optimierung der Wärmeverteilung und Warmwassererzeugung
Einsparung Heizenergie pro Jahr	788.000 kWh
Einsparung Elektroenergie pro Jahr	44.800 kWh
Eingesparte Betriebskosten pro Jahr	49.000 €
CO ₂ – Vermeidung pro Jahr	183 t