



Energiemonitor Heizungs-EKG

Optimierung bestehender Heizungsanlagen - Heizungs-EKG

Das Heizungs-EKG ist ein messwertgestütztes Diagnosesystem zur Optimierung von Heizungsanlagen.

Die Messung erfolgt nach dem Analyseverfahren DIN EN 15378 und wird dort als „exzellent geeignet“ bewertet.

Die KfW-Bank fördert die Messung mit einem Zuschuss von 25% der Mess- und Optimierungskosten.

Die Aufzeichnung aller relevanten Leistungsparameter ermöglicht eine detaillierte Bewertung des Heizsystems zur Bestimmung von Leistungsmängeln, Energie-Einsparpotentialen und Fehlerursachen.

Die Messung erfolgt mit dem Testo-Energiemonitor Meßsystem. Die Messdauer beträgt, je nach Aufgabenstellung, 24h oder eine Woche. Dabei werden die folgenden Parameter in einem Messtakt von 12s aufgezeichnet:

- Abgasverlust, Abgastemperatur, CO, O₂
- Vor- und Rücklaufemperatur: Heizkreise, Kessel, Warmwasserbereitung
- Außentemperatur, Raumtemperatur

Als Ergebnis erhält man eine anschauliche Zusammenstellung aller Fehlerursachen, Optimierungsmöglichkeiten und der zu erwartenden Einsparpotentiale.

Basisanalyse Energiemonitor		Projekt Datum	6
Empfehlungen (automatisch generiert)			
Dimensionierung Heizkessel			
✓	in Ordnung		
Leistungseinstellung am gemessenen Brenner			
✗	Überdimensionierung > 150 %. Empfehlung: Neueinstellung des Brenners; Wechsel des Brenners bei Unterschreitung der Mindestastereinstellung prüfen.		Expertenanalyse durchführen
Emissionseinstellung Brenner			
✓	in Ordnung		
Abgasverlust			
✓	in Ordnung		
Heizraumtemperatur			
✗	Temperatur > 26 °C. Empfehlung: Expertenanalyse durchführen.		Expertenanalyse durchführen
Regelung Kessel Maximaltemperatur			
✗	Maximalwert > 90 / 75 °C Empfehlung: Maximaltemperatur korrekt einstellen.		Expertenanalyse durchführen
Regelung Kessel Sockettemperatur			
✓	in Ordnung		
Regelung Kessel Brennerlaufzeit			
✗	Minimalwert < 4 Min oder mehr als 100 Takte in 24 h. Empfehlung: Kesselleistung und/oder Brennerleistung korrekt dimensionieren bzw. einstellen; Regelung Pumpenleistung korrekt einstellen; hydraulischen Abgleich durchführen.		Expertenanalyse durchführen

Ergebnis Basisanalyse



Fernwärmanlage



Messkurven



Temperaturmessung