

Produktinfo

Für einen sorgenfreien und effizienten Betrieb

ENERGETISCHES MONITORING

Ohne Transparenz kein effizienter Betrieb

Heizungsanlagen sind digital, multifunktional und hybrid. Kein Fahrzeug läuft beispielsweise vom Band, ohne dass hunderte von Sensoren getestet wurden und während der Fahrt geprüft werden. Heizungsanlagen dagegen werden immer noch ohne Überwachung "im Blindflug" betrieben, wodurch kein effizienter, verschleißarmer und CO₂-reduzierter Betrieb möglich ist.

Es ist nicht mehr ausreichend, Heizungsanlagen ohne genaue Messdaten zu betreiben. Warme Räume und das Ausbleiben von Mangelmeldungen sind keine Indikatoren dafür, dass die

Wärmeversorgung effizient, störungsfrei und dauerhaft funktioniert. Denn Störungen sind nicht nur anhand von Ausfällen der Anlagen und Mangelmeldungen durch Nutzer zu erkennen, sondern verursachen in vielen Fällen einen deutlich überhöhten und oft unbemerkten Verbrauch und Verschleiß.

Es ist daher wichtig, eine umfassende Transparenz im Betrieb der Wärmeversorgung zu erhalten, um erforderliche Maßnahmen zeitnah zu treffen. Ein erhöhter Verbrauch wird sofort entdeckt und nicht erst mit der nächsten Nebenkostenabrechnung.

Die Vorteile des Energetischen Monitorings ...



... regenerativ

Sicherstellung des Vorrangs der regenerativen vor den fossilen Energieerzeugern



... transparent

Handlungssicherheit durch eindeutige messtechnische Erkenntnisse



... verbrauchsoptimiert

Monitoring und Analyse ermöglichen eine optimale und effiziente Parametrierung



... langfristig

Dauerhafte Gewährleistung eines effizienten Betriebs



... verschleißarm

Optimaler und kontinuierlicher Betrieb bedeuten Verschleißreduzierung und Lebenszyklus-Verlängerung



... prozessoptimiert

Mitarbeiterentlastung durch Optimierung und Verkürzung von Prozessen (z.B. Mangelmeldungen, Reparaturen, ...)

So funktioniert's:

Die Grundlage des Energetischen Monitorings bildet eine auf jedes Objekt individuell abgestimmte Baselinebestimmung. Hierzu gehören u. a. die Verbrauchsdaten der letzten drei Jahre, der Energieausweis und ein Wärmeschutznachweis.

Diese wichtigen vorliegenden Unterlagen werden analysiert und bei einer Objektbegehung abgeglichen. Daraus ergeben sich dann Grundparameter, wie notwendiger Verbrauch, Heizkennlinie und die Warmwassertemperatur im optimierten Zustand, mit denen die Messdaten des Energetischen Monitorings kontinuierlich verglichen werden.

Bei der Objektbegehung werden weitere Daten aufgenommen:

- Hydraulisches Schema der Wärmeerzeugung
- Möglichkeiten der Datenübertragung (Mobilfunkempfang)
- Überprüfen der Regelungseinstellung
- Entwicklung eines Messkonzeptes
- Vorschlag zur Installation von weiteren Zählern zu KPI-Überwachung

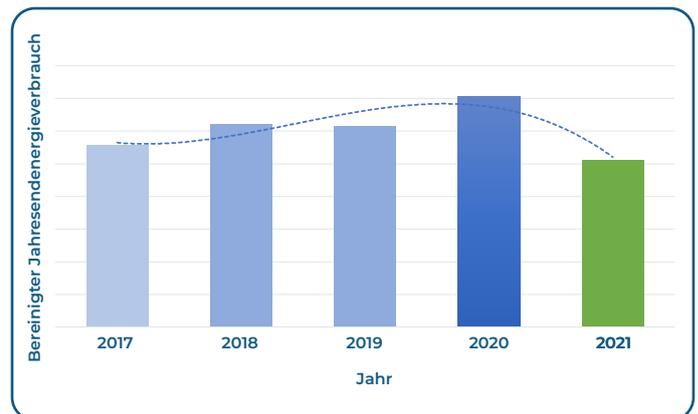
Nach Erstellung eines individuellen Angebotes und Auftrags erfolgt die Installation der notwendigen Messtechnik. Hierbei versuchen wir vorhandene Schnittstellen der Regelung zu nutzen und Daten auszulesen, um eine Doppelinstallation von Messfühlern zu vermeiden. Vorhandene und auslesefähige Zähler werden ebenfalls aufgeschaltet.

Nach einer 14-tägigen Sammlung der Betriebsdaten erfolgt eine erste Auswertung in Bezug auf Funktion, Effizienz und Optimierungsmöglichkeiten.

In der darauffolgenden ersten Optimierungsphase erfolgt eine Optimierung der Regelungseinstellungen. Entweder online "vom Schreibtisch aus", wenn die Regelung dies zulässt, ansonsten vor Ort. Sollte die Analyse notwendige Umbauten ergeben, werden diese beschrieben und mit dem zuständigen Heizungsunternehmen zur Angebotserstellung besprochen oder können durch uns angeboten und umgesetzt werden.

Wenn die Heizungsanlage in einen optimierten und effizienten Zustand gebracht wurde, erfolgt die permanente Effizienzüberwachung auf Einhaltung der optimalen KPIs und Störungserkennung.

Beispiel: Vergleich der bereinigten Verbrauchsdaten



Über die EZN:

Die Energiezentrale Nord überprüft mit ihrem innovativen Ansatz den Status Quo der Wärmeversorgung im Gebäudesektor und entwickelt maßgeschneiderte Lösungen für einen emissionsarmen und energieeffizienten Betrieb. Das Unternehmen betreut seine Kunden auch bei der präzisen Umsetzung der erstellten Transformationskonzepte und Maßnahmen zur Klimaneutralität und hilft langfristig bei der permanenten Überwachung von Wärmeerzeugungs- und Verteilungsanlagen für einen sicheren und energiesparenden Betrieb.