

Geo-En Betriebsführung



Monitoring hybrider Anlagen
Management thermischer Speicher
Optimierung von Effizienz & Betriebskosten

Geo-En Betriebsführung komplexer Energieanlagen und Anlagenparks

Stets im Optimum

Mit Leistungspaketen zur Betriebsführung sorgt Geo-En dafür, dass Energieanlagen kontinuierlich verfügbar bleiben und hocheffizient betrieben werden. Geo-En überwacht das System per Fernüberwachung und analysiert Effizienzkennzahlen, Trends und Kosten. Effizienzpotenziale werden aufgedeckt und Maßnahmen entwickelt, um die Anlage einzuregulieren und kontinuierlich zu verbessern. Denn: der Wärme- und Kältebedarf eines Gebäudes, Tarife und Zulagen und nicht zuletzt die Komfortansprüche der Nutzer können sich ändern. Mit unseren Monitoring-Leistungen machen wir dies transparent und passen den Anlagenbetrieb so an, dass auch bei geänderten Anforderungen der optimale Betriebspunkt eingestellt wird. Geo-En's besondere Expertise liegt in der Überwachung thermischer Speicher. Sie bieten oft ungenutzte Potentiale, die mit technischer Fachkenntnis und passender Datenanalyse gehoben werden können. Geo-En stellt sicher, dass die Speicher maximal ausgeschöpft werden und ein nachhaltiger Betrieb sichergestellt ist.

Technisches Monitoring zur Kontrolle und Verbesserung von Anlageneffizienz und Verbrauchskosten

- Erfassung der Betriebsmittelverbräuche und -kosten, der bereitgestellten Energiemengen (Wärme, Kälte, Strom) und der genutzten Umweltenergie
- Berechnung der Effizienzkennzahlen von Wärmepumpe, BHKW, Brennwertkessel und weiterer Erzeuger
- Überwachung der periodisch verfügbaren Energiebudgets und der Energieflüsse in und aus thermischen Speichern (Geothermie, Eisspeicher, Gründungsbauteile)

Das technische Monitoring der Geo-En erfüllt die Merkmale der Kategorie I (hoch) der Klassifizierung von TM-Systemen entsprechend der VDI 6041

Technisches Monitoring zur Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit

- Bestimmung der Anlagenverfügbarkeit, automatisierte SPC-Chartkontrolle von Schlüsselparametern
- Monitoring der Taktung und der Betriebsstunden von Wärmepumpen und BHKWs

Anlagenoptimierung

- Intelligentes Management des Be- und Entladens thermischer Speicher nach Nutzerverhalten, Speicherkapazität und Bedarfsprognose
- Identifizierung und Bewertung effizienzbegrenzender Betriebsfaktoren
- Entwicklung von Maßnahmen zur Optimierung der Anlagenverfügbarkeit
- Entwicklung und Ausarbeitung effizienzsteigernder Maßnahmen bezüglich Steuerung und Anlagentechnik

