

# Zentrales Flottenmanagement zur wirtschaftlich-technisch optimalen Feuerung von Kraftwerken



Der Betrieb und die Optimierung von Kraftwerken sind heute anspruchsvoller als je zuvor. Ein dezentrales Kraftwerksmanagement führt dazu, dass relevante Anlagen- sowie weitere Asset-Daten in der Regel nur direkt in den einzelnen Kraftwerksblöcken verfügbar sind. Die übergreifende Zusammenarbeit von Expertenteams sowie der zeitnahe Austausch wichtiger Daten und Informationen werden somit erheblich erschwert. Die hohen Erwartungen an Effizienz und Verfügbarkeit von Kraftwerken, eine stetig steigende technische Komplexität flankiert von zunehmend schwierigen Marktbedingungen erfordern daher neue, intelligente Lösungen für ein zentrales Flottenmanagement.

## Systematischer, einheitlicher Blick auf die gesamte Flotte

Mit dem Fleetwide Monitoring System (FMS) hat der Bereich Systems Technologies von STEAG Energy Services eine Webplattform für ein einheitliches, zentrales und interaktives Monitoring von Kraftwerkskennzahlen entwickelt. Ziel ist es, vorhandenes Wissen und Informationen aus verfügbaren Expertensystemen sowie weiteren wichtigen Datenquellen mit einer zeitgemäßen Kollaboration zu verbinden, um eine wirtschaftlich-technisch optimale Steuerung des Anlagenbetriebs zu ermöglichen.

## Leistungsstarkes und flexibles Datenmanagementsystem

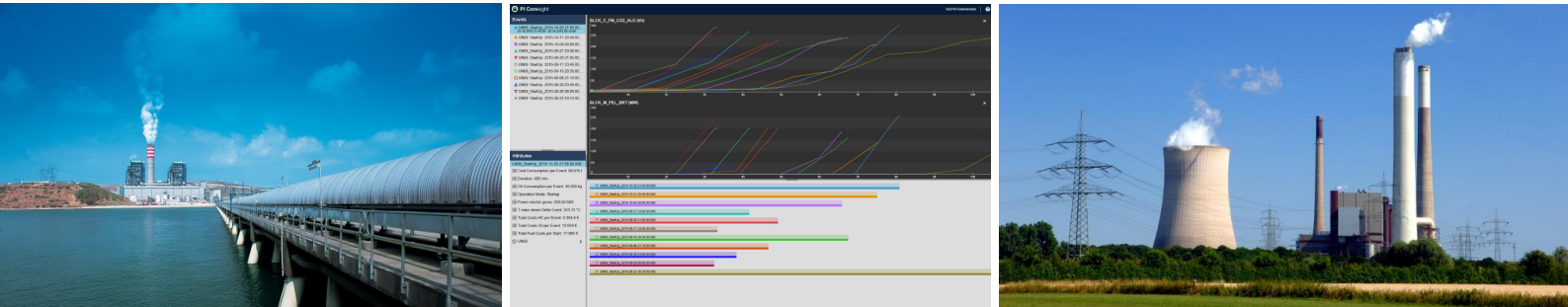
Für ein leistungsstarkes und flexibles Datenmanagement kommt das weltweit führende PI System der Firma OSIsoft zum Einsatz. System Technologies ist offizieller Partner von OSIsoft, LLC, dem Anbieter für Echtzeit-Dateninfrastrukturlösungen.

Mit dem PI-System können sehr schnell und komfortabel große Datenmengen zentral erfasst und gespeichert werden.

Die oft dezentral an den Kraftwerksstandorten eingesetzten Expertensysteme der SR::Suite von System Technologies liefern alle relevanten Informationen zur Bewertung des Anlagenzustandes und der Fahrweise. Informationen über die Prozessperformance, lastunabhängige Gütegrade, Wärmeverbräuche und Verfügbarkeiten beschreiben die Qualität des Betriebes. Verschmutzung und Verschleiß der Anlagenkomponenten, also schleichende Veränderungen, werden zeitnah erkannt, um Mehrkosten durch größere Schäden und Stillstände zu vermeiden.

Das FMS bietet als zentrale Monitoring- und Kollaborationslösung Zugriff auf Daten und Informationen aller Standorte und ist damit zentrale Plattform für ein wirtschaftlich-technisch optimales Asset-Management.

# Zentrales Flottenmanagement zur wirtschaftlich-technisch optimalen Feuerung von Kraftwerken



## Flexibles Asset-Framework für verschiedene Optimierungsaufgaben

Organisationsstrukturen und Geschäftsprozesse unterscheiden sich von Unternehmen zu Unternehmen. Mit dem flexiblen Asset-Framework werden Daten und Informationen gruppiert, um die verschiedenen Perspektiven und Optimierungsaufgaben im Konzern bestmöglich zu unterstützen. Dazu werden Templates erstellt, die das spätere Hinzufügen von Assets oder eine Aktualisierung der Asset-Konfiguration erleichtern. Besondere Stärke des FMS ist demnach die Skalierbarkeit und Anpassbarkeit an aktuelle und künftige Aufgabenstellungen.

## Verknüpfung von technischen und wirtschaftlichen Informationen

Das FMS geht über das zentrale Monitoring von technischen Informationen hinaus. Weitere Kenngrößen zu eingesetzten Brennstoffen, geplanten und ungeplanten Stillständen, dem Lastregime des Einzelblocks und wirtschaftliche KPIs wie Umsatz und EBIT können aus anderen Quellen (z.B. ERP-System) abgerufen und im FMS dargestellt werden. Zur ganzheitlichen Bewertung der Einzelanlage und zur Optimierung der gesamten Flotte wird demnach eine Verknüpfung von verfahrenstechnischen und wirtschaftlichen Informationen geboten.

## Vorteile eines zentralen Flottenmanagements über eine leistungsfähige Webplattform:

- Einheitliche, systematische Erfassung und Verwaltung wichtiger Flottendaten und Informationen auf einer zentralen Plattform
- wirtschaftlich-technisch optimale Steuerung des Kraftwerksbetriebs durch die Kombination einer zeitgemäßen Kollaborationslösung mit vorhandenem Wissen und Informationen aus verfügbaren Expertensystemen sowie weiterer Datenquellen
- systematische Gruppierung von Daten und Informationen nach Assets
- einheitliche Sicht auf unterschiedliche Informationsquellen
- unternehmensübergreifende Kollaborationsplattform für die effiziente Zusammenarbeit von weltweiten Expertenteams
- kontinuierlicher Aufbau eines „Think Tanks“ für Experten-Know-how
- höhere Verfügbarkeit von Anlagen durch zentrale Erfassung von Ursachen und möglichen Strategien zur Behebung unerwünschter technischer Ereignisse
- zentrale Plattform zur Erstellung individueller Reports mit personalisierten Ansichten
- skalierbare Plattform, die flexibel mit den individuellen Anforderungen wächst