

Kostspielige Lastspitzen vermeiden



Success story

ZF setzt auf autonomes Lastspitzenmanagement und senkt Energiekosten



Autonomes Lastspitzenmanagement



Langfristige Einsparung der Energiekosten



Produktion bleibt uneingeschränkt



ROI innerhalb von 18 Monaten

CLOUD



INTERNET OF THINGS



THE CHALLENGE

Teure Lastspitzen vermeiden

ZF hat sich zum Ziel gesetzt, den **Energieverbrauch konzernweit** kontinuierlich zu **optimieren**. Eine erste Verbrauchsanalyse identifizierte **Stromlastspitzen als Kostentreiber** und wichtiges Handlungsfeld. Stetig steigende Energiepreise, besonders Lastspitzen können schnell sehr teuer werden.

THE ENGAGEMENT

Einsatz von IoT-Plattform sphinx open online

Nach gründlicher Analyse schlug GFT eine **regelbasierte autonome Steuerungslösung für Lastspitzen** auf Grundlage der **IoT-Plattform sphinx open online** vor. Hier wurden zudem Bedarfsprognosen durch Machine Learning Verfahren aus der **Cloud** errechnet.

THE BENEFIT

Autonomes Lastspitzenmanagement bei uneingeschränkter Produktion

Die Lösung wurde zu einem integralen Bestandteil der Energiemanagementstrategie von ZF. Kurzfristig reagiert das System laufend auf veränderte Rahmenbedingungen und reguliert entsprechend.

Nachhaltige Vorteile:

- Bedarfsspitzen werden prognostiziert und regelbasiert automatisch geglättet, wodurch die **Energiekosten dauerhaft gesenkt wurden**.
- Die Lastspitzen beim Energieverbrauch konnten alles in allem von **24 Megawatt auf ca. 20 Megawatt gesenkt** werden.
- Amortisation der Investition innerhalb von **18 Monaten**.