

SUCCESS STORY

# Kostspielige Lastspitzen vermeiden



**ZF setzt auf autonomes  
Lastspitzenmanagement und senkt  
Energiekosten**



Autonomes  
Lastspitzenmanagement



Langfristige Einsparung  
der Energiekosten



ROI innerhalb von 18  
Monaten

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

Nach gründlicher Analyse schlug GFT eine **regelbasierte autonome Steuerungslösung für Lastspitzen** auf Grundlage der IoT-Plattform sphinx open 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.