

Fallstudie: Energiemanagementsystem für Einkaufs- und Logistikzentren

DO-01

DO-02

DO-03

DO-04

DO-05

DO-06

DO-07

DO-08



D1-01

D1-02

D1-03

D1-04

D1-05

D1-06

D1-07


D1-08







FALLSTUDIE: ENERGIEMANAGEMENT FÜR EINKAUF- UND LOGISTIKZENTREN


SPAR EINRICHTUNGEN SCHLÜSSELDATEN:

 Wesentliche Energieträger:
Strom, Erdgas, Flüssiggas,
Fernwärme, Heizöl, Wasser


 Einrichtungen: 100 Geschäfte,
235.000 m² (2 - Minimarkets, 38 -
Supermärkte, 47 - Hypermärkte, 13
- Megamärkte & Restaurants)


 Firmensitz: 67.000 m² (Ver-
waltung, Trocken- und
Frischwarenlager, Bäckerei)


ENERGIETRÄGER

 Stromverbrauch:
71,160 MWh/Jahr

 Wärmeverbrauch:
5.520 MWh/Jahr

 Erdgasverbrauch:
Gesamt 10.404 MWh/Jahr
Für die Bäckerei 5.816 MWh/Jahr

 Wasserverbrauch
100.000 m³ / Jahr

 **Primärenergieverbrauch:**
Primärer Stromverbrauch: Kältetechnologie, HLK, Beleuchtung.
Primärer Erdgasverbraucher: Bäckerei

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES UNTERNEHMENS

Firma Spar Slowenien d.o.o. ist ein Teil einer multinationalen Einzelhandelskette. Die Firma Spar ist seit mehr als 25 Jahren auf dem slowenischen Markt tätig.

SPAR und INTERSPAR werden zentral von einem eigenen Energieverteilzentrum in Ljubljana versorgt. Technisch ausgerüstete Lagerhäuser und Logistikzentren ermöglichen die tägliche Versorgung aller SPAR- und INTERSPAR-Filialen in ganz Slowenien.

Das Unternehmen entschied sich für ein Energiemanagementprojekt mit dem Ziel, eine umfassende Energiemanagementlösung zu implementieren, um:

- Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs in Echtzeit
- Definition und Analyse wichtiger Energieeffizienzindikatoren

ERWARTETE PROJEKTERGEBNISSE

Implementierung eines Alarmsystems

Erkennung von Abweichungen und Ursachen des Energieverbrauchs und Möglichkeit schneller Maßnahmen (z. B. z.B. bei Wasseraustritt)

Verbessertes Benchmarking

Wichtige Energieleistungsindikatoren, M&T-Analyse

UNSERE LÖSUNGEN

Überwachung des Energieverbrauchs: Strom, Wärme, Erdgas, Wasser

Integration mit dem SCADA-System

Energieleistungsanalyse durch Überwachung der wichtigsten Energieleistungsindikatoren: Ausrichtung auf Energieverbrauchsmengen und -kosten; Alarm bei Verbrauchs- oder Kostenabweichungen

Energiebuchhaltung: Benchmarking des Energieverbrauchs, Analyse der Energiekosten, Implementierung des Energiebuchhaltungssystems

Überwachung der CO₂ Emissionen

Lösungsarchitektur: Software: GemaLogic Plattform

ERWARTETE VORTEILE DER PROJEKTIMPLEMENTIERUNG

Reduzierung des Stromverbrauchs (durch optimierte Verteilung von Kältetechnologien)

Reduzierung der Energieverluste durch Wasseraustritt

Reduzierung des Wasserverbrauchs durch Lecksuche

Optimierung des Stromverbrauchs im Sommer (Klimaanlage) und des Wärmeverbrauchs im Winter (Heizung)