



## Was ist Energiemanagement?

Energiemanagement umfasst die systematische Planung, Steuerung und Optimierung des Energieverbrauchs einer Organisation. Es hilft, Einsparpotenziale zu identifizieren und nachhaltig zu heben.

## Warum muss die Industrie handeln?

Fast ein Drittel des Endenergieverbrauchs in Deutschland entfiel zuletzt auf Prozesse in der Industrie. Digitales Energiemanagement birgt daher gerade für produzierende Unternehmen großes Einsparpotenzial.



## Digitalisierung ist ein zentraler Enabler

Typische Hebel für mehr Energieeffizienz sind in der Industrie die Automatisierung von Maschinen und Anlagen, der Einsatz von IoT-Technologie sowie die Einrichtung eines Digitalen Zwillings.



## Vorteile von digitalem Energiemanagement:



Einsparpotenziale aufdecken



Gezielte Investitionen tätigen



Energieeffizienz erhöhen



Energieverbrauch & Betriebskosten senken



Gesetze & Standards leichter umsetzen

## 43 – 80 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>

kann Deutschlands Industrie laut Bitkom bis 2030 mithilfe digitaler Technologien netto einsparen. Das sind 14 - 26 % des Minderungsziels von 308 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>.

## ISO 50001

### Woran orientieren?

Mit der ISO 50001 existiert seit 2011 ein internationaler Standard für die Gestaltung von Energiemanagementsystemen (EnMs). Die darauf aufbauende ISO 50005 aus 2021 richtet sich v. a. an KMU und gibt einen stufenweisen Aufbau eines EnMs vor.



### Deutschland gilt als Vorreiter

Laut einer Umfrage der ISO gab es in Deutschland 2022 rund 5.500 Unternehmen, die nach ISO 50001 zertifiziert sind. Dies sind knapp 20 % aller weltweit gültigen Zertifikate.

### Mit Energiemanagement zum Product Carbon Footprint

Digital verfügbare Verbrauchsdaten sind die Basis für die Bemessung des Product Carbon Footprints. Hierfür bietet CONTACT Elements for IoT viele Funktionen, z. B. für standardkonforme Bilanzierung und Reportings, die schnelle Identifikation alternativer Werkstoffe oder eine nachhaltige Lieferantenauswahl.



## Energiemanagement braucht Transparenz

Digitales Monitoring von Energieverbrauch und Emissionen ist grundlegend für Energiemanagement. Mit CONTACTs Energiemanagement-Software Elements for IoT können Sie Energiedaten erfassen und visualisieren sowie Maschinen und Prozessen zuordnen. Sie identifizieren energieintensive Assets und begleiten Verbesserungen im Shopfloor mit KI-basierten Analysen und Prognosen.

### Quellen:

Bitkom-Studie: Klimaeffekte der Digitalisierung 2.0 [2024]

International Organization for Standardization: The ISO Survey [2022]

[Mehr erfahren](#)