

ISO 50001, Regulatorik & Industriestrompreis

1	Ganzheitliche Energiestrategie 2026	3	Digitale Energiemanagement-Software
2	Strukturierte Energiebeschaffung	4	ISO 50001, Regulatorik & Industriestrompreis
2.1	Power Purchase Agreements (PPAs)	5	Künstliche Intelligenz im Energiemanagement

EnMS-Pflicht – Novelle des EnEFG und EDL-G

Die EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED III, 2023) und das deutsche Energieeffizienzgesetz (EnEFG) werden novelliert. Die geplanten Änderungen verschieben die Schwellenwerte für Audit- und EnMS-Pflicht deutlich.

<p>EDL-G-Novelle: Auditpflicht § 8 EDL-G-E <i>Pflicht zur Durchführung eines Energieaudits</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell: Auditpflicht für Nicht-KMU • Novelle: Auditpflicht ab 2,77 GWh Gesamtenergieverbrauch 	<p>EnEFG-Novelle: EnMS-Pflicht § 8 EnEFG-E <i>Pflicht zur Einführung eines Energiemanagementsystems</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell: EnMS-Pflicht ab 7,5 GWh Gesamtenergieverbrauch • Novelle: EnMS-Pflicht ab 23,6 GWh Gesamtenergieverbrauch
<p>EnEFG-Novelle: Umsetzungspläne § 9 EnEFG-E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell: Veröffentlichung ab 2,5 GWh; Frist: 3 Jahre; Bestätigung erforderlich • Novelle: Ab 2,77 GWh; Frist: 3 Monate; keine Bestätigung erforderlich 	<p>EnEFG-Novelle: Abwärmepotential § 17 EnEFG-E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell: Pflicht zur Meldung von Abwärmepotentialen zum 31.03. ab 2,5 GWh • Novelle: Meldung auf Abwärmepotential wird freiwillig

Aktuelle regulatorische Änderungen

<p>Strom- und Energiesteuernovelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromsteuertarif prod. Gewerbe (§ 9b StromStG): dauerhafte Entlastung auf 0,05 ct/kWh • Neue Meldepflichten für Versorger / Lieferer: Schätzung der Steuerschuld • Änderungen bzgl. E-Mobility, KWK-Anlagen, Biomasse 	<p>EnWG-Novelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energy Sharing in § 42c EnWG • Netzentgeltprivilegierung für bidirektionales Laden in § 118 Abs. 6 EnWG • Außenbereichsprivilegierung für Großbatteriespeicher in § 35 BauGB
--	--

Wichtige energierechtliche Grundlagen – Überblick

<p>StromNEV Stromnetzentgeltverordnung – Netzentgelte, Privilegierungen (§19)</p>	<p>StromStG / StromStV Stromsteuergesetz – Entlastungen prod. Gewerbe (§9b), KWK, E-Mobility</p>	<p>EnEFG / EDL-G Energieeffizienzgesetz – EnMS-Pflicht, Umsetzungspläne, Abwärmepotential</p>	<p>EnFG Energiefinanzierungsgesetz – Besondere Ausgleichsregelung (BesAR)</p>
<p>KWKG Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – Umlagen, Zuschläge für KWK-Strom</p>	<p>EEG Erneuerbare-Energien-Gesetz – Vergütung, Direktvermarktung, Energy Sharing</p>	<p>TEHG / BEHG Emissionshandel EU-ETS 1 (TEHG) und nationaler nEHS (BEHG)</p>	<p>SPK-FRL / BECV Strompreiskompensation (EU-ETS) und nat. Emissionshandels-Beihilfe (BECV)</p>

Industriestrompreis – Entwurf der Förderrichtlinie

Hinweis: Die Präsentation basiert auf dem Entwurf der Förderrichtlinie. Rechtslage und behördliche Hinweise sollten laufend beobachtet werden – Änderungen sind möglich und wahrscheinlich.

ISO 50001, Regulatorik & Industriestrompreis

Adressatenkreis & Zeitraum

- KUEBILL Anhang I Teilliste 1 (WZ-Klasse von Unternehmen + Abnahmestelle)
- Ausgeschlossen: Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS)
- Beihilfe für Abrechnungsjahre 2026–2028

Relevante Stromverbräuche

- Selbstverbrauchte Strommenge des Antragstellers im Abrechnungsjahr
- Erzeugungsquelle / Art des Bezugs: irrelevant
- Industrieparks: auch indirekte Verbräuche für Sekundärenergie (Druckluft, Kälte, Wärme) eingeschlossen

Ökologische Gegenleistungen (öGL)

- Investition von mind. 50 % der Beihilfe
- Verpflichtungserklärung bei Antragstellung
- Umsetzung binnen 48 Monate nach Beihilfegewährung
- Mögliche Maßnahmen: Speicherlösungen, EE-Erzeugung, Flexibilisierung, Modernisierung Infrastruktur, „neue“ PPA

Antragsverfahren

- Zuständige Behörde: BAFA
- Antragsfrist: 31.03. bis 30.09. (für das jeweilige Abrechnungsjahr)
- Prüfungsvermerk ab 10 GWh erforderlich
- WZ-Klasse prüfen – Bescheinigung des stat. Landesamts von besonderer Bedeutung

Zeitpunkt	Meilenstein	Hinweis
01.01.–31.12.2026	Abrechnungsjahr 2026	Stromverbräuche werden erfasst
31.03.–30.09.2027	Antragstellung AJ 2026	Messkonzept und WZ-Klasse rechtzeitig prüfen
Q4/2027 (vorauss.)	Gewährung Beihilfe AJ 2026	Start der 48-Monats-Umsetzungsfrist
ca. 2031	Ende Umsetzungsfrist öGL	3 Monate nach Ablauf: Nachweis öGL einreichen

Vorbereitung – Was können Sie jetzt schon tun?

① WZ-Klasse prüfen

- Ist die WZ-Klasse Ihres Unternehmens korrekt hinterlegt?
- Bescheinigung des statistischen Landesamts beim ISP von besonderer Bedeutung
- Frühzeitig beantragen – Bearbeitungszeiten einplanen

② Drittmengenabgrenzung

- Messkonzept aktuell und vollständig?
- Abgrenzung Eigen- und Drittverbrauch im Wesentlichen nach §§ 45, 46 EnFG
- Ggf. Messkonzept überarbeiten lassen

③ SPK & ISP abstimmen

- Entscheidung: nur SPK, nur ISP oder beides?
- Doppelförderung derselben Strommengen unzulässig – exakte Abgrenzung notwendig
- Ggf. SPK-Methodenbericht überarbeiten

Förderlandschaft – Energierechtliche Entlastungsmöglichkeiten

Besondere Ausgleichsregel (BesAR)

Begrenzung der KWKG- und Offshore-Netzzulage

- WZ-Klasse in Anlage 2 EnFG
- Stromverbrauch > 1 GWh
- Antrag bis 30.06. für Folgejahr → BAFA
- Ökogl. Gegenleistung: EnMS-Betrieb, Energieeffizienzmaßnahmen, Grünstrom

BECV-Beihilfe

Entlastung von indirekten CO₂-Kosten des nEHS

- Tätigkeit aus (Teil-)Sektor nach Anlage BECV
- Einsatz fossiler Brennstoffe (Selbstbehalt: 150 t CO₂)
- Antrag bis 30.06. für Vorjahr → DEHSt
- Investitionssumme öGL: 80 % (wirtschaftliche Maßnahmen)

Strompreiskompensation (SPK)

Entlastung von indirekten CO₂-Kosten des EU-ETS 1

- Sektor nach Anhang I der SPK-Beihilfeleitlinien
- Stromverbrauch – kein Selbstbehalt
- Antrag bis 30.06. für Vorjahr → DEHSt
- Neu: EU-Leitlinien erweitern beihilfeberechtigte Sektoren erheblich

Gegenleistung	BesAR	BECV	SPK
Betrieb eines EnMS	✓	✓	✓
Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen	✓	✓	✓
Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen	✓	✓	✓ (nachrangig)
Bezug von 30 % Grünstrom	✓	–	✓

ISO 50001, Regulatorik & Industriestrompreis

4 Hebel zur langfristigen Kostensenkung – ecoplanet Plattform

Die ecoplanet Plattform integriert alle relevanten Energie-, Markt-, Unternehmens- und Umgebungsdaten automatisiert an einem Ort. KI analysiert diese Daten und identifiziert individuelle Einsparpotenziale in vier Wertschöpfungsbereichen.

<p>Förderungen & Entlastungen</p> <p>Automatische Identifikation von Subventionen, Netzentgeltbefreiungen und Steuererleichterungen basierend auf dem Lastprofil.</p> <p>§19 StromNEV Strompreisbremse EEG-Entlastung</p>	<p>Energieeffizienz & Verbrauch</p> <p>Reduktion von unnötigem Verbrauch wie Grundlast, Wochenend-Verbrauch oder Peaks, der manuell oft übersehen wird.</p> <p>Grundlast-Optimierung Peak-Reduktion Wochenend-Analyse</p>	<p>Energiebeschaffung & Märkte</p> <p>Optimierung der Einkaufsstrategie mittels lastgangbasierter Analysen und Strukturierung modernster Marktprodukte.</p> <p>Spotmarkt-Timing Vertragsoptimierung Preisvergleiche</p>	<p>Technologie-Investments</p> <p>Berechnung, ob sich eine Batterie, PV-Anlage oder Flexibilisierung rechnet – mit konkreter ROI-Berechnung.</p> <p>Batterie-ROI PV-Wirtschaftlichkeit Flexibilisierung</p>
---	--	--	---

Digitales Betriebssystem für die ISO 50001 – VALERI

Die ecoplanet Plattform unterstützt den gesamten ISO-50001-Zyklus: von der automatisierten Datenaufnahme über die PDCA-gestützte Maßnahmenverwaltung bis zur zertifizierungsfähigen Dokumentation.

01 Datenaufnahme

- Alle Messstellen auf einen Blick
- Automatisierte Plausibilisierung
- Foto-Feature für manuelle Datenaufnahme

02 Maßnahmendefinition & -umsetzung

- Intelligente Anomalieerkennung
- Projektmanagement entlang PDCA
- Automatisierte Erfolgsmessung

03 Dokumentation

- Automatisierte Dokumentation
- Zertifizierungsfähige Struktur an einem Ort
- Exportfähigkeit in diversen Formaten

DIN EN ISO 50001 in der Praxis – Einführung & Stolperfallen

<p>5 Schritte zur Einführung</p> <p>Schritt 1 Anwendungsbereich festlegen Geltungsbereich (Standorte, Prozesse), Branche / WZ-Code</p> <p>Schritt 2 Vorhandene Systeme prüfen Managementsysteme, Normdokumente</p> <p>Schritt 3 Zertifikate & Integration z. B. ISO 9001, ISO 14001, EMAS</p> <p>Schritt 4 Organisation festlegen Stakeholder, Rollen & Verantwortlichkeiten</p> <p>Schritt 5 Energiemanagement starten GF informieren, Energieteam aufstellen</p>	<p>Typische Fehler bei der Einführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fehlende Management-Unterstützung: Ohne Priorität bleibt EnM ein Nebenprojekt • Fokus auf Zertifizierung statt Verbesserung: Viele Dokumente, wenig echte Einsparung • Unzureichende Datenbasis: Fehlende Messkonzepte verhindern belastbare Kennzahlen • Unklare Verantwortlichkeiten: Maßnahmen werden nicht konsequent umgesetzt • Unterschätzter Aufwand: Fehlende Zeit / Personal führen zu oberflächlicher Umsetzung
---	--

Praxisbeispiel: Pumpenhersteller –> 50 % Energiereduktion bei steigendem Umsatz

<p>Gesamtenergieverbrauch (Entwicklung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2010: > 3,0 GWh (davon 1,8 GWh Strom) • 2013: 2,1 GWh 2014: 1,95 GWh 2015: 1,8 GWh • 2019: 1,45 GWh (davon 0,67 GWh Strom) • Ergebnis: ca. 600 t/a CO₂-Ersparnis 	<p>Schlüsselmaßnahmen 2008–2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung EnMS DIN EN ISO 50001 inkl. Messsystem • Wärmerückgewinnung Druckluft & Lüftung • Sanierung Beleuchtung (LED), 12 Hocheffizienz-Werkzeugmaschinen • Photovoltaikanlage 120 kWp, zentrale Gas-Brennwert-Kaskade • Druckluftanlage: Energiekosten-Reduktion um 65 % / > 15.000 €/Jahr
--	--

ISO 50001, Regulatorik & Industriestrompreis

Förderungen richtig nutzen – BEG & EEW

Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)

Durchführer: BAFA (Einzelmaßnahmen) / KfW (systemische Maßnahmen)

- **BEG Einzelmaßnahmen:** Gebäudehülle 15 %, Anlagentechnik 15 %, Heizungstechnik bis 50 %, Heizungsoptimierung bis 50 %
- **BEG Wohn-/Nichtwohngebäude:** Sanierung zu Effizienzhäusern
- **Energetische Fachplanung & Baubegleitung:** 50 % Förderung
- **Förderung bis zu 50 % möglich**

Bundesförderung Energie- & Ressourceneffizienz (EEW)

Durchführer: BAFA (Zuschuss), KfW (Kredit), VDI/VDE-IT (Wettbewerb)

- **Modul 1:** Querschnittstechnologien
- **Modul 2:** Prozesswärme aus erneuerbaren Energien
- **Modul 3:** Mess-, Steuer-, Regelungstechnik & Energiemanagementsoftware
- **Modul 4:** Technologieoffene Dekarbonisierung
- **Modul 5:** Transformationskonzepte (40–60 % je nach Unternehmensgröße; mit EENW bis 70 %)
- **Förderung bis zu 60 % möglich**

Wichtig: Für die Förderfähigkeit muss der Förderantrag vor Beginn der Umsetzung der Maßnahmen gestellt werden (Vorhabensbeginn-Regelung).

Energieberatungsförderung – Beratung vor Umsetzung

Energieaudit DIN EN 16247

Durchführer: BAFA

- Analyse von Energieverbrauchern, Produktionsanlagen und Prozessen
- Bilanzierung und Ableitung von Einsparmaßnahmen
- **Förderung: 50 % des Beratungshonorars, max. 3.000 € (KMU)**

Energieberatung DIN V 18599

Durchführer: BAFA

- Analyse energetische Qualität Gebäude und Anlagentechnik
- Sanierungsfahrplan, Maßnahmenbewertung, erneuerbare Energien
- **Förderung: 50 % des Beratungshonorars, max. 4.000 € (KMU)**

Masterplan zur Energiekostenreduktion

① Preisoptimierung

- Strom- / Gaspreis
- Stromsteuerrückerstattung
- Reduzierung Netzentgelte
- Atypische Netznutzung

Nur Preisoptimierung, keine Verbrauchsoptimierung

② Einsparmöglichkeiten aufdecken

- Audit DIN EN 16247-1
- DIN V 18599 (Sanierungsfahrplan)
- Multiparameterstudien & Lastganganalysen

Verbrauchsoptimierung lokal beschränkt

③ Einsparpotenziale umsetzen

- Prüfung auf Förderfähigkeit
- Fördergeldbeantragung
- Umsetzung baulicher Maßnahmen

Inanspruchnahme staatlicher Förderungen

④ Energietransformation

- DIN EN ISO 50001 / EMAS
- Digitale Zwillinge
- Messsysteme
- Transformationspläne

Langfristige Energiekosteneinsparung

Ihre Referenten



Sandra Talhof

Rechtsanwältin, Partnerin

Ziska & Talhof
Rechtsanwälte

Tel: +49 155 616 24359
E-Mail: talhof@ziska-talhof.de
Website: www.ziska-talhof.de



Gunnar Böttger

Dipl.-Ing., M.Sc.

SES-Ingenieure GmbH

Tel: +49 721 / 48 07 38-01
E-Mail: projekt@ses-ingenieure.de
Website: www.ses-ingenieure.de