

infas
enermetric



INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DIE GEMEINDE NOTTULN - WIRTSCHAFTSFRÜHSTÜCK

**Energiemanagement in Unternehmen – Steuern
sparen und Energieeffizienz verbessern!**

20. Mai 2015

© infas enermetric Consulting GmbH

GEFÖRDERT DURCH:

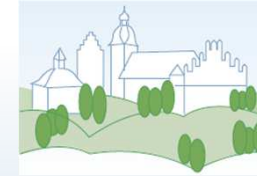


Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



■ Integriertes Klimaschutzkonzept

Programmablauf - Wirtschaftsfrühstück

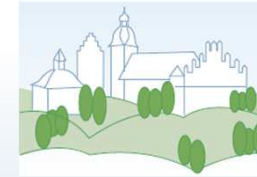


infas
enermetric

- 1. Begrüßung von Herrn Bürgermeister Schneider**
- 2. Impulsvortrag „Energiemanagement in Unternehmen – Steuern sparen und Energieeffizienz verbessern!“** (Reiner Tippkötter, infas enermetric Consulting GmbH)
- 3. Impulsvortrag „Ökoprotit im Kreis Coesfeld“** (Thomas Brühmann, Wirtschaftsförderung Coesfeld)
- 4. Offene Diskussion**

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Agenda

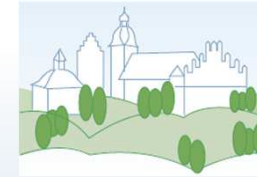


infas
enermetric

- 1. Einordnung KMU / Nicht-KMU**
- 2. Gesetzliche Anforderungen**
- 3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements**
- 4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1**
- 5. Spitzensteuerausgleich**
- 6. Möglichkeiten der Förderung**
- 7. Fazit**

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Agenda

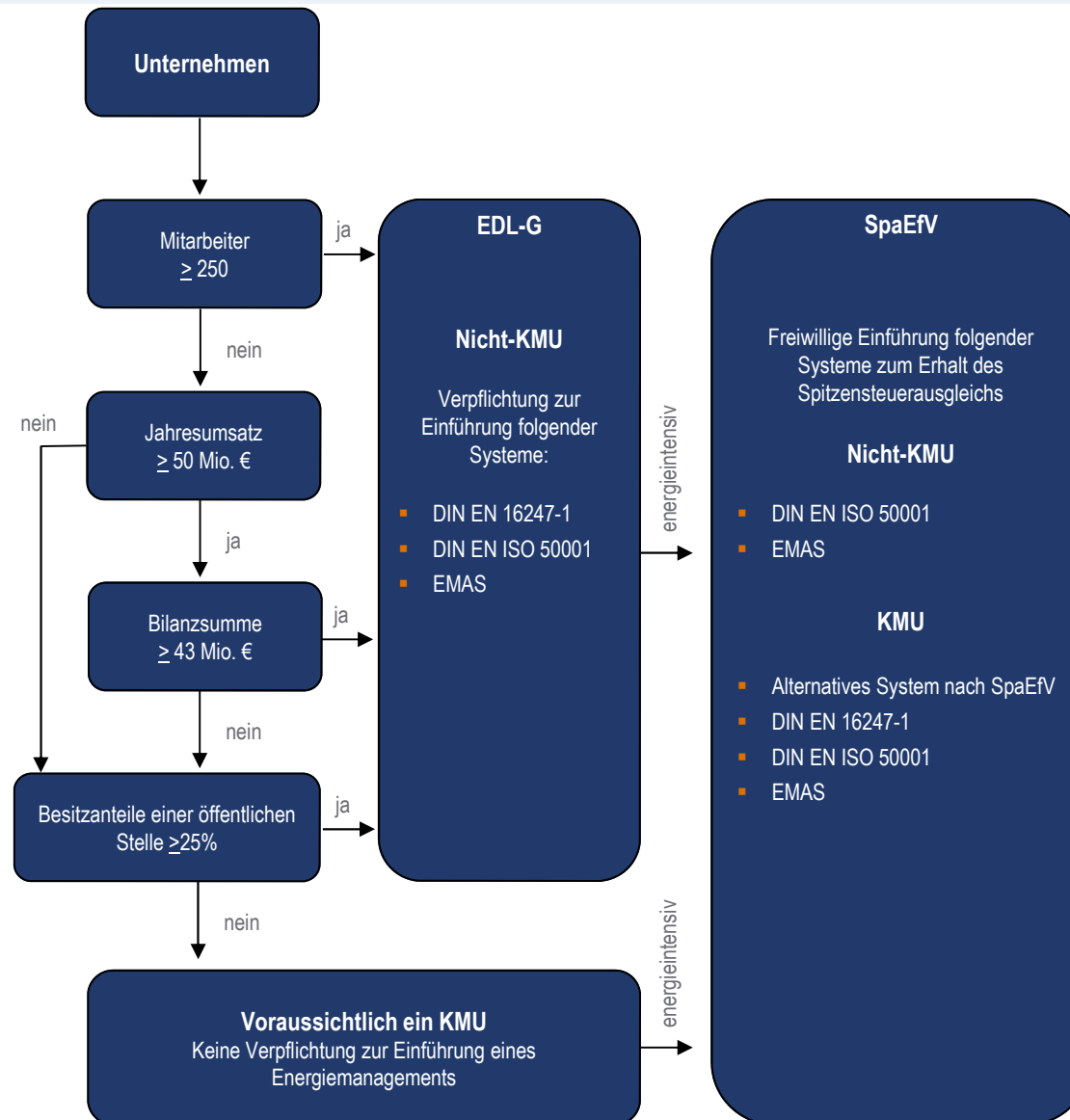
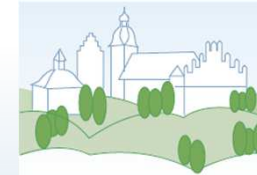


infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. Spitzensteuerausgleich
6. Möglichkeiten der Förderung
7. Fazit

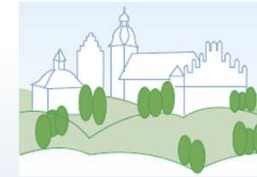
■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Abgrenzung KMU / Nicht-KMU



■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

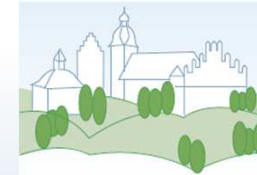
Agenda



infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. **Gesetzliche Anforderungen**
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. Spitzensteuerausgleich
6. Möglichkeiten der Förderung
7. Fazit

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems
 Übersicht der Systeme

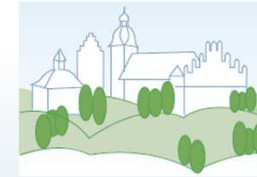


infas
enermetric

	EDL-G	SpaEfV	Spitzensteuerausgleich
	Verpflichtung	Berechtigung zum Spitzensteuerausgleich	Nach §10 StromStG, §55 EnergieStG
Nicht-KMU	DIN EN 16247-1		✗
	DIN EN ISO 50001	DIN EN ISO 50001	✓
	EMAS	EMAS	✓
KMU		Alternatives System nach SpaEfV Anlage 2	✓
		DIN EN 16247-1	✓
		DIN EN ISO 50001	✓
		EMAS	✓

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Agenda

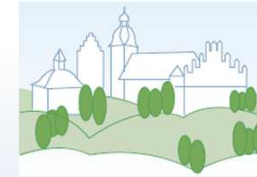


infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
- 3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements**
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. Spitzensteuerausgleich
6. Möglichkeiten der Förderung
7. Fazit

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben

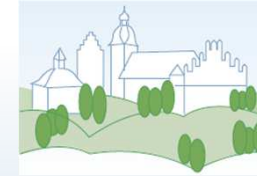


Allgemeine Anforderungen:

- Energiemanagementsystem muss festgelegt, dokumentiert, verwirklicht, aufrecht erhalten und verbessert werden.
- Grenzen müssen festgelegt und dokumentiert werden
- Kontinuierliche Verbesserung der energiebezogenen Leistungen

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben



infas
enermetric

Verantwortung des Managements:

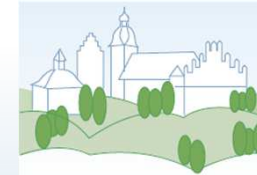
- Bestimmung, Festlegung, Einführung und Aufrechterhaltung einer Energiepolitik
- Ernennung eines Managementbeauftragten und Bildung Energiemanagement-Teams
- Bereitstellung der Ressourcen
- Festlegung der strategischen und operativen Energieziele

Allgemeine Anforderungen

- Geschäftsführung muss eine Absichtserklärung zur Einführung abgeben.
- Ein Energiemanagementbeauftragter muss im Unternehmen bestimmt werden.
- Die Energieziele müssen definiert werden.

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben



infas
enermetric

Energiepolitik:

- Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung energiebezogener Leistungen
- Art und Umfang des Energieeinsatzes und Energieverbrauchs ist angemessen
- Unterstützung des Erwerbs energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen
- Regelmäßige Überprüfung des Energiebedarfs

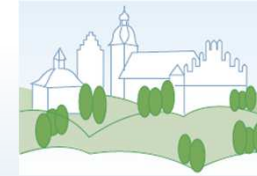
Allgemeine Anforderungen

Management

- Energiebezogene Werte werden jährlich aufgeschlüsselt nach Verbrauchern und Standorten ermittelt.
- Eine Information wird an die Lieferanten verschickt, dass Ihr Unternehmen ein Energiemanagement eingeführt hat.
- Lieferanten werden aufgefordert energiebewusst zu handeln.

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben



infas
enermetric

Energetische Bewertung:

- Energieeinsatz auf Basis von Messungen und anderen Daten analysieren
- Abschätzung des zukünftigen Energieeinsatzes
- Möglichkeiten zur Verbesserung der energiebezogenen Leistung identifizieren

Allgemeine Anforderungen

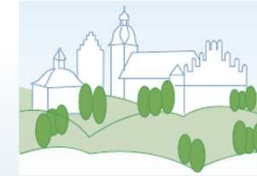
Management

Energiepolitik

- Es wird ein Messkonzept aufgestellt, das alle Verbräuche erfasst und die größten Verbraucher identifiziert
[Messkonzept.pdf](#).
- Handmessungen können für kontinuierliche Verbraucher eingesetzt werden.
- Beleuchtung, Arbeitsplätze u. ä. können durch Zählung aufgeführt werden.

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben



infas
enermetric

Energetische Ausgangsbasis:

- Ausgangsbasis wird anhand von Daten anhand eines energierelevanten Zeitraums festgelegt
- Anpassung muss erfolgen, wenn:
 - Energiekennzahlen nicht länger Energieeinsatz der Organisation widerspiegelt
 - wesentliche Änderungen im Prozess vorgenommen wurden
- Es müssen Energieleistungskennzahlen festgelegt werden

Allgemeine Anforderungen

Management

Energiepolitik

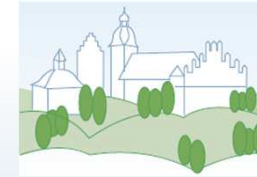
Energetische Bewertung

Ausgangsbasis

- Die Ausgangsbasis kann über die Liegenschaften definiert werden:
 - Wasserwerke, Umspannwerke
 - Betriebsgebäude, Schwimmbäder
 - Verwaltungsgebäude
- Die Energiekennzahlen müssen festgelegt werden. Beispiele:
 - Energieeinsatz (kWh) / m³ Wasser
 - Energieeinsatz (kWh) / Mitarbeiter

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Übersicht der Vorgaben



infas
enermetric

Einführung und Umsetzung

- Schulung der Mitarbeiter und Bewusstsein schärfen
- Dokumentation des Energiemanagements
- Beschreibung der Abläufe

Allgemeine Anforderungen

Management

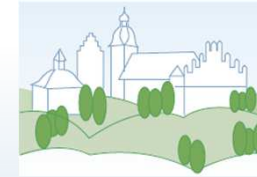
Energiepolitik

Energetische Bewertung

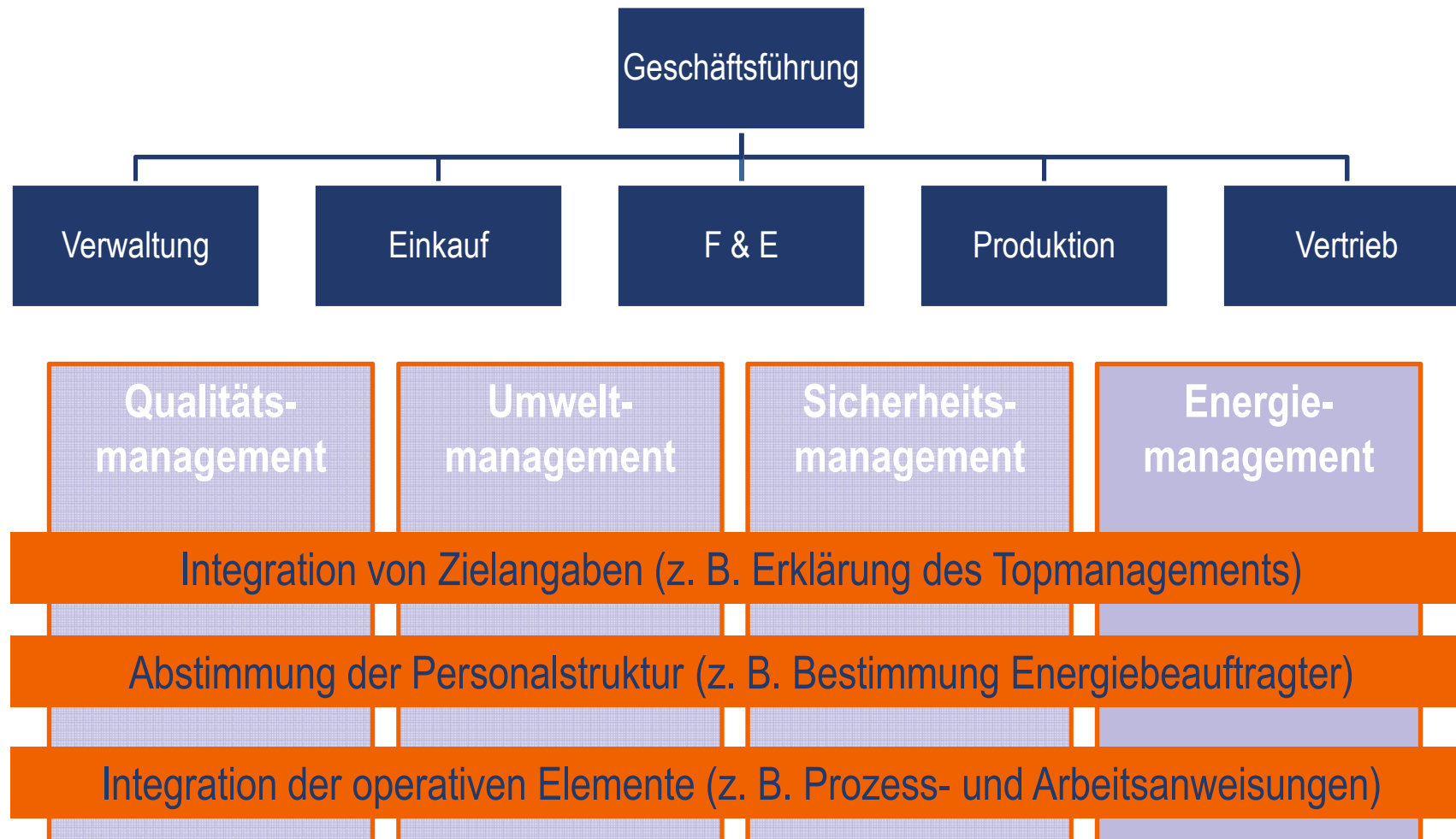
Ausgangsbasis

1. Mitarbeiter werden seitens des Managements informiert
2. Spezifische Schulungen der Mitarbeiter nach Tätigkeitsschwerpunkten
3. Erfassung der Energiemengen
4. Festlegung der Einsparpotenziale und Energiekennzahlen
5. Erstellung eines Handbuchs
6. Zertifizierung des Systems

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**
Einordnung DIN EN ISO 50001 in ein Unternehmen

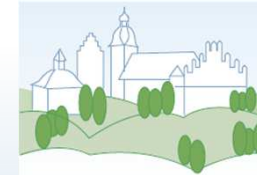


infas
enermetric



■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Vor- und Nachteile DIN EN ISO 50001



Vorteile



- Berechtigung zum Erhalt Spitzensteuerausgleich
- Verpflichtung des EDL-G auch für Nicht-KMU erfüllt
- Aktiver Einbezug der Mitarbeiter
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess legt permanent Einsparpotenziale offen
- Umsetzung muss erst bis zum 31.12.2016 erfolgen
- Außendarstellung des Unternehmens / der Kommune wird positiv beeinflusst

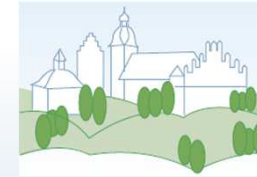
Nachteile



- Kostenintensiver als Energieaudit
- Höhere Ressourcenbindung

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Agenda

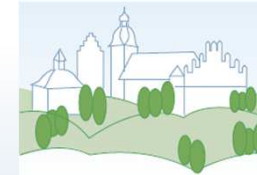


infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. **Energieaudit nach DIN EN 16247-1**
5. Spitzensteuerausgleich
6. Möglichkeiten der Förderung
7. Fazit

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Aufbau Energieaudit DIN EN 16247-1

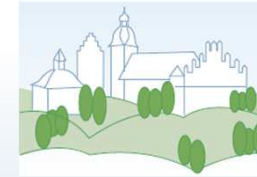


infas
enermetric



■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Vor- und Nachteile DIN EN 16247-1



infas
enermetric

Vorteile

- Geringerer Aufwand
- Verpflichtung des EDL-G auch für Nicht-KMU erfüllt
- Bei Unternehmen mit geringem Energieeinsatz sinnvoll



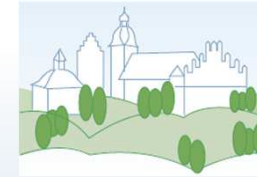
Nachteile

- Umsetzung muss bis 05.12.2015 abgeschlossen sein
- Mitarbeiter werden nicht aktiv eingebunden
- Keine Berechtigung zum Erhalt Spitzensteuerausgleich für Nicht-KMU



■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

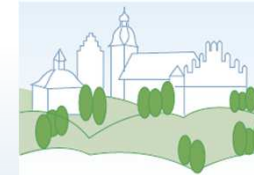
Agenda



infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. **Spitzensteuerausgleich**
6. Möglichkeiten der Förderung
7. Fazit

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems
 Übersicht der Steuerentlastungen



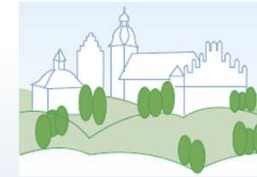
	Voller Steuersatz (StromStG § 3; EnergieStG § 2)	Grundsätzlich 25% Entlastung für produzierendes Gewerbe (StromStG § 9b; EnergieStG § 54)		Reduzierter Steuersatz (StromStG § 10; EnergieStG § 55)	
Strom	20,5 €/MWh	-25%	15,4 €/MWh	-90%	1,54 €/MWh
Erdgas	5,5 €/MWh	-25%	4,1 €/MWh	-45%	2,28 €/MWh
Flüssiggas	60,6 €/to	-25%	45,5 €/t	-56%	19,896 €/t
Heizöl EL	6,135 €/hl	-25%	4,601 €/hl	-89%	0,511 €/hl

Produzierendes Gewerbe:

Unternehmen, die dem Abschnitt C bis F der Klassifikation der Wirtschaftszweige des statistischen Bundesamtes zuzuordnen sind, sowie die anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

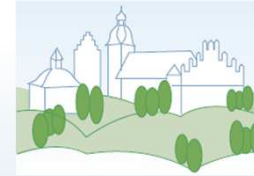
Agenda



infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. Spitzensteuerausgleich
6. **Möglichkeiten der Förderung**
7. Fazit

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems Förderung

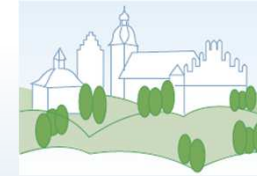


- **Das BAFA fördert:**
 - Erstzertifizierung eines Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001
 - Erwerb von Mess-, Zähler- und Sensoriktechnologie für Energiemanagementsysteme

- **Art und Höhe der Förderung:**
 - Für Erstzertifizierung nach DIN EN ISO 50001 max. 80% (max. 8.000 €)
 - Für den Erwerb von Mess-, Zähler- und Sensoriktechnologie für Energiemanagementsysteme max. 20% (max. 8.000 €)

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems

Agenda



infas
enermetric

1. Einordnung KMU / Nicht-KMU
2. Gesetzliche Anforderungen
3. Schritte zur Einführung eines Energiemanagements
4. Energieaudit nach DIN EN 16247-1
5. Spitzensteuerausgleich
6. Möglichkeiten der Förderung
7. **Fazit**

■ Energieaudit und Energiemanagement

Fazit



infas
enermetric

- **Nicht-KMU Unternehmen stehen in der Pflicht ein Energieaudit bzw. Energiemanagementsystem einzuführen.**
- **Kommunale Betriebe gelten als Nicht-KMU, wenn die Beteiligung der öffentlichen Stelle mindestens 25 % beträgt.**
- **Der Mehraufwand eines Energiemanagementsystems kann wirtschaftliche Vorteile (Spitzensteuerausgleich) bewirken.**
- **Ein Energieaudit bzw. Energiemanagement schafft Transparenz zu den eingesetzten Energiemengen und deckt Optimierungspotenziale auf.**

■ **Energieaudit und Energiemanagement**
Ihre Ansprechpartner



Dipl.-Ing. Reiner Tippkötter
- Geschäftsführer -

infas enermetric Consulting GmbH
AirportCenter II
Hüttruper Heide 90
48268 Greven

Telefon +49 | 2571 | 58866-11
Telefax +49 | 2571 | 58866-20

www.infas-enermetric.de
RTippkoetter@infas-enermetric.de

Dipl.-Geogr. Carolin Dietrich, M.Sc.
Raumplanung
- Projektleitung IKK -

infas enermetric Consultig GmbH
AirportCenter II
Hüttruper Heide 90
48268 Greven

Telefon +49 | 2571 | 58866-25
Telefax +49 | 2571 | 58866-20

www.infas-enermetric.de
CDietrich@infas-enermetric.de

Dipl.-Ing. Michael Gebhardt
- Projektmanagement -

infas enermetric Consulting GmbH
AirportCenter II
Hüttruper Heide 90
48268 Greven

Telefon +49 | 2571 | 58866-22
Telefax +49 | 2571 | 58866-20

www.infas-enermetric.de
MGebhardt@infas-enermetric.de