



INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DIE GEMEINDE NOTTULN - WIRTSCHAFTSFRÜHSTÜCK

Energiemanagement in Unternehmen – Steuern sparen und Energieeffizienz verbessern!

20. Mai 2015

© infas enermetric Consulting GmbH

GEFÖRDERT DURCH   

■ **Integriertes Klimaschutzkonzept**
Programmablauf - Wirtschaftsfrühstück

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 2

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric

Agenda

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

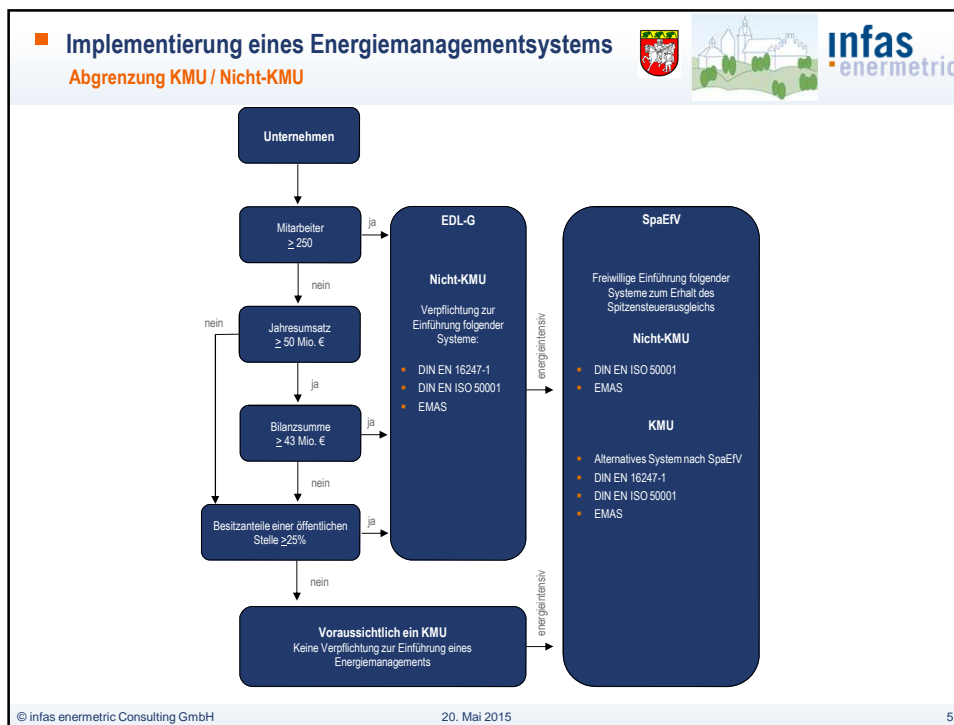
© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 3

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric


Agenda

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 4



■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**
 Übersicht der Systeme



	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	✓


© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 7

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**
 Agenda



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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 8

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**  **infas**
enermetric

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 9

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**  **infas**
enermetric

Übersicht der Vorgaben



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.

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 10

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**  

Übersicht der Vorgaben

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

- Energiebezogene Werte werden jährlich aufgeschlüsselt nach Verbrauchern und Standorten ermittelt.

Management

- Eine Information wird an die Lieferanten verschickt, dass Ihr Unternehmen ein Energiemanagement eingeführt hat.
- Lieferanten werden aufgefordert energiebewusst zu handeln.

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 11

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**  

Übersicht der Vorgaben

Energetische Bewertung:

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

Allgemeine Anforderungen



- Es wird ein Messkonzept aufgestellt, das alle Verbräuche erfasst und die größten Verbraucher identifiziert [Messkonzept.pdf](#).

Management

Energiepolitik

- Handmessungen können für kontinuierliche Verbraucher eingesetzt werden.
- Beleuchtung, Arbeitsplätze u. ä. können durch Zählung aufgeführt werden.

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 12

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems  

Übersicht der Vorgaben

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 13

■ Implementierung eines Energiemanagementsystems  

Übersicht der Vorgaben

Einführung und Umsetzung

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

Allgemeine Anforderungen

Management

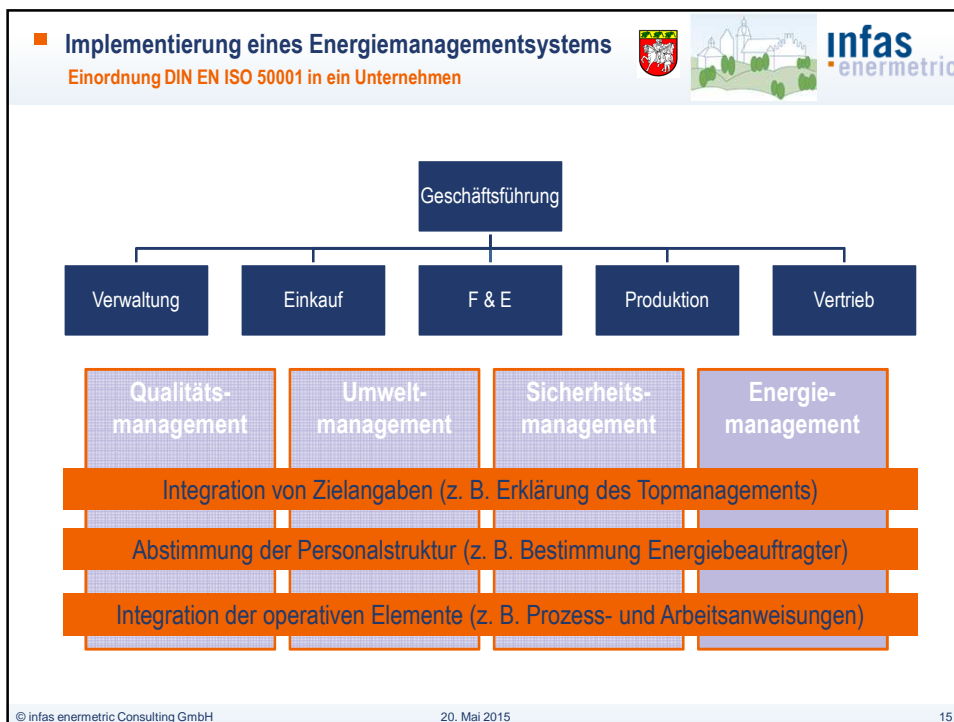
Energiepolitik

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 14



■ **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


© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 16

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems** 


Agenda

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 17

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems** 

Aufbau Energieaudit DIN EN 16247-1



```

graph TD
    A[Einleitender Kontakt] --> B[Auftakt-Besprechung]
    B --> C[Datenerfassung]
    C --> D[Außeneinsatz]
    D --> E[Analyse]
    E --> F[Bericht]
    F --> G[Abschlussbesprechung]
  
```

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 18

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric

Vor- und Nachteile DIN EN 16247-1

Vorteile		Nachteile	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringerer Aufwand ■ Verpflichtung des EDL-G auch für Nicht-KMU erfüllt ■ Bei Unternehmen mit geringem Energieeinsatz sinnvoll 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Umsetzung muss bis 05.12.2015 abgeschlossen sein ■ Mitarbeiter werden nicht aktiv eingebunden ■ Keine Berechtigung zum Erhalt Spitzensteuerausgleich für Nicht-KMU 	

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 19

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric


Agenda

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 20

■ **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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 21

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**

Agenda



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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 22

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric

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 €)




© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 23

■ **Implementierung eines Energiemanagementsystems**   **infas**
enermetric

Agenda

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

© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 24

<p>■ Energieaudit und Energiemanagement</p>			
<p>Fazit</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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. 			
<p>© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 25</p>			

<p>■ Energieaudit und Energiemanagement</p>			
<p>Ihre Ansprechpartner</p>			
<p>Dipl.-Ing. Reiner Tippkötter - Geschäftsführer -</p>	<p>Dipl.-Geogr. Carolin Dietrich, M.Sc. Raumplanung - Projektleitung IKK -</p>	<p>Dipl.-Ing. Michael Gebhardt - Projektmanagement -</p>	
<p>infas enermetric Consulting GmbH AirportCenter II Hüttruper Heide 90 48268 Greven</p>	<p>infas enermetric Consulting GmbH AirportCenter II Hüttruper Heide 90 48268 Greven</p>	<p>infas enermetric Consulting GmbH AirportCenter II Hüttruper Heide 90 48268 Greven</p>	
<p>Telefon +49 2571 58866-11 Telefax +49 2571 58866-20</p>	<p>Telefon +49 2571 58866-25 Telefax +49 2571 58866-20</p>	<p>Telefon +49 2571 58866-22 Telefax +49 2571 58866-20</p>	
<p>www.infas-enermetric.de RTippkoetter@infas-enermetric.de</p>	<p>www.infas-enermetric.de CDietrich@infas-enermetric.de</p>	<p>www.infas-enermetric.de MGebhardt@infas-enermetric.de</p>	
<p>© infas enermetric Consulting GmbH 20. Mai 2015 26</p>			