

# Energieeffizienz in KMU – Fördermöglichkeiten im Freistaat Sachsen

VSW – Vereinigung der  
Sächsischen Wirtschaft e.V.  
08. November 2007

Referent: Christian Micksch



Energieeffizienz in KMU – Fördermöglichkeiten  
im Freistaat Sachsen

8. November 2007

## Inhalt

1. Kurzporträt saena
2. Energie ... effizient?
3. Fördermöglichkeiten

## Vorstellung der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH

- Die Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH wurde am 20. Juni 2007 gegründet
- Gesellschafter der privat rechtlich organisierten Gesellschaft sind zu 51 Prozent der Freistaat Sachsen und zu 49 Prozent die Sächsische Aufbaubank - Förderbank
- Vorsitzender des Aufsichtsrates ist der Staatsminister Prof. Dr. Roland Wöller des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Aufgaben der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH

- Initiierung und Entwicklung von Lösungsstrategien sowie Begleitung von Modellprojekten und Verbundvorhaben im Bereich des Klimaschutzes
- Initialberatung zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien unter Einbeziehung von Fördermöglichkeiten (Freistaat Sachsen, Bund und EU)
- Aufbau gezielter Weiterbildungsprogramme und zielgruppenspezifischer Kampagnen sowie Netzwerkbildung zum Erfahrungs- und Informationsaustausch

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Zielgruppen und Adressaten

- kleine und mittlere sächsische Unternehmen
- private Haushalte - sächsische Bürgerinnen und Bürger
- öffentliche Verwaltung – Kommunen
- Bildungsträger

## Netzwerk

- Bündelung landesweiter Aktivitäten
- Zusammenarbeit mit Multiplikatoren wie Wirtschaftsverbänden, Innungen, Kammern, Hochschulen und Energieversorgern

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Inhalt

1. Kurzporträt saena
2. Energie ... effizient?
3. Fördermöglichkeiten



## Warum Energieeffizienz?

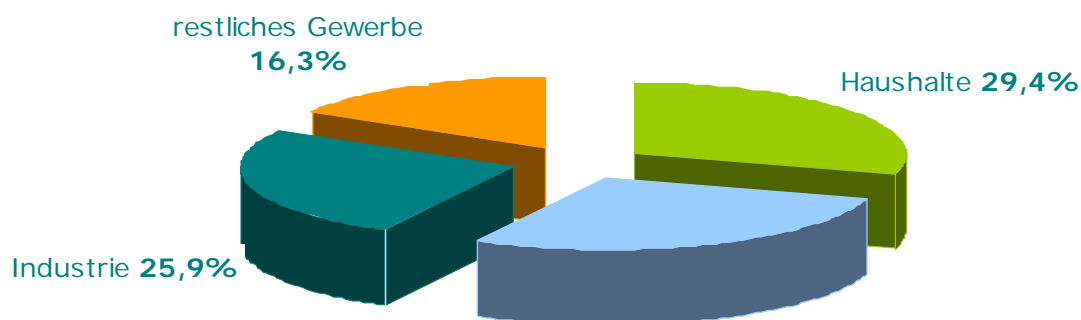
### CO<sub>2</sub>-Minderung ist möglich :

- durch Energieeinsparung
- durch Innovation von Energiewandlungsverfahren
- durch eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien

### Kosteneffizienz:

- Energiepreise steigen stetig.
- Eingesparte Energie muss nicht bezahlt werden.

## Deutschlands Energieverbraucher



Quelle: Energie Effizient, Deutsche Bundesstiftung Umwelt; Stand: 2004

Industrie und Gewerbe beziehen über 40 % der Energie!

## Großes Einsparpotenzial vor allem im Gewerbe

### industrielle Nutzung von Energie:

- Prozesswärme 66 %
- mechanische Arbeit 20 %
- Rest (elektr. Arbeit u. ä.) 14 %

„20 bis 40 % des Energieverbrauchs der Industrie könnten zu wirtschaftlich vernünftigen Bedingungen bis 2020 eingespart werden.“

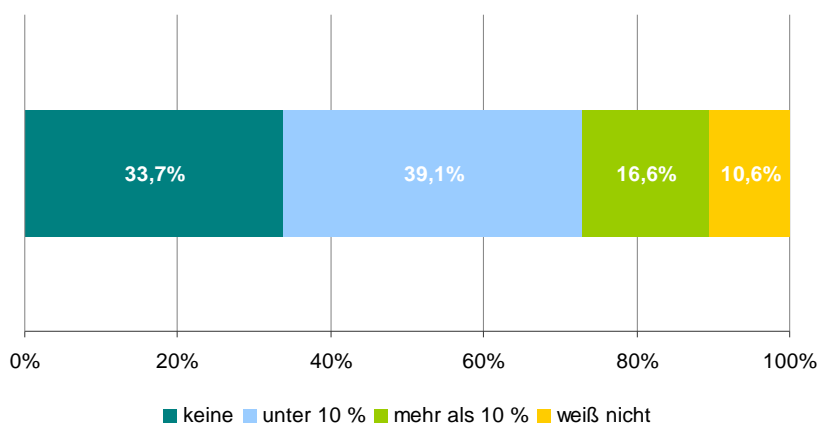
(Quelle: BMU im Oktober 2006)

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Unterschätztes Potenzial

- Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten (Ø): 6 %
- 60 % der Unternehmen beschäftigen sich aktuell mit dem Thema Energieeffizienz



Energieberater und anerkannte Forschungsinstitute beziffern das Einsparpotenzial auf ca. **20%!**

Quelle: KfW-Befragung zu den Hemmnissen und Erfolgsfaktoren von Energieeffizienz in Unternehmen KfW Bankengruppe, Dez.05

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Erhöhung der Effizienz – Hemmnisse

### Finanzen

- fehlendes Kapital
- Mittelkonkurrenz mit anderen Investitionen

### Informationsdefizite

- Energieeinsparpotenziale unbekannt oder unterschätzt  
(kein Personal, keine Zeit)
- Probleme vor allem bei kleinen Unternehmen

### Maßnahmen

- Finanzierungshilfen
- verstärkte Förderung von unabhängiger  
Energieberatung

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Sächsisches Energieprogramm „Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe“

### Ziel: Durch verbesserte Energieeffizienz

- verbesserte Wettbewerbsposition
- verringerte Betriebskosten
- verbesserte Voraussetzungen für Teilnahme am Emissionshandel

### Instrumente:

- Sächsischer Gewerbeenergiepass
- Gewerbeenergieberatung (Qualitätssicherung)
- Förderprogramm Energieeffizienz und Klimaschutz (RL EuK/2007)

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Sächsischer Gewerbeenergiepass

### Ziel:

- Vergleichsmöglichkeit von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft in Sachsen hinsichtlich ihrer betrieblichen Energieeffizienz
- Erschließung von Energieeffizienzpotenzialen mittels externem Sachverstand

Die Beurteilung und Klassifizierung von Umbau-/Neuplanungen soll ebenfalls möglich sein.

### Stand:

- Feldtest ist im September 07 gestartet
- Die Energieberater sind in der Angebotsphase
- Teilnahme von KMU noch möglich

Der „Sächsische Gewerbeenergiepass“ ist ein bundesweit innovatives Instrument.

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Inhalt

1. Kurzporträt saena
2. Energie ... effizient?
3. Fördermöglichkeiten



## Fördermöglichkeiten

### Förderrichtlinie Energieeffizienz und Klimaschutz RL EuK/2007

Was kann gefördert werden?

- vorrangig investive Maßnahmen, die eine quantifizierbare Steigerung der Energieeffizienz bzw. Senkung des CO<sub>2</sub>-Austosses bewirken; vorgesehen sind ...
  - Regelfördertatbestände R1 bis R11 sowie
  - Verbundvorhaben V1 bis V8
- nichtinvestive Maßnahmen, wie z.B.
  - Sächsischer Gewerbeenergiepass
  - Initialberatung

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Fördermöglichkeiten

### Förderrichtlinie Energieeffizienz und Klimaschutz RL EuK/2007

Was findet besondere Beachtung?

- Maßnahmen mit Modell- und Demonstrationscharakter, gekennzeichnet durch
  - einen hohen Innovationsgrad bei praxiserprobter Marktreife,
  - eine hohe Energieeffizienz, z.B. durch innovative Verknüpfung von bewährten Einzelkomponenten,
  - eine signifikante Umweltentlastung und CO<sub>2</sub>-Minderung und
  - eine große Beispielwirkung (Nachnutzbarkeit und Eignung zur Öffentlichkeitsarbeit).

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Fördermöglichkeiten

### Förderrichtlinie Energieeffizienz und Klimaschutz RL EuK/2007

Wie hoch ist die Förderung?

- zweckgebundener, nicht rückzahlbarer Zuschuss in Form einer Anteilsfinanzierung
- Ab einem Subventionswert von 40.000 Euro wird die Zuwendung für Investitionen als Kombination von nicht rückzahlbarem Zuschuss (75 % der Zuwendung) und zinsverbilligtem Darlehen (25 % der Zuwendung) ausgereicht
- Ein Eigenanteil ist zu erbringen
- Die Förderhöhe richtet sich nach der Maßnahmenart. Ihre Bemessung erfolgt im Einzelfall unter Berücksichtigung der Fördermitteleffizienz und der Wirtschaftlichkeit.

vorgesehene Maßnahmen in der Regelförderung				
R.1	Errichtung von Anlagen zur Wärme- bzw. Kälteerzeugung mittels <b>Sorptionstechnik</b>	Einsatz von Solar-, Fern- oder Abwärme  Eine Feuerungs-wärmeleistung von 5 MW wird nicht überschritten	Kosten für Anlagen zur Energieumwandlung und -speicherung, Brennstoffzufuhr sowie Be- und Entfeuchtung, Abgasanlage, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	Bis zu 45% der zuwendungsfähigen Kosten
R.2	Errichtung von Anlagen zur <b>Wärmerückgewinnung</b>		Kosten für Wärmeübertrager, Anlagen zur Abwärmenutzung, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	Bis zu 30% der zuwendungsfähigen Kosten
R.3	Errichtung von energieeffizienten Anlagen zur Elektroenergie- und Wärmeerzeugung, wie Kraft-Wärme-Kopplung: <b>BHKW</b>	• Jahresnutzungsgrad für BHKW mind. 75% • Eine Feuerungswärmeleistung von 5 MW wird nicht überschritten	Kosten für Anlagen zur Energieumwandlung und -speicherung sowie Brennstoffzufuhr und -lagerung, Abgas-anlage, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	400 €/kWel, jedoch minimal 3.000,- € und maximal 20 % der zuwendungsfähigen Kosten

vorgesehene Maßnahmen in der Regelförderung				
R.4	Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Heizwärme und Klimakälte unter Einsatz <b>verbrennungsmotorisch betriebener Wärmepumpen</b>	Jahresnutzungsgrad des Verbrennungsmotors $\eta$ mindestens 75%  Eine Feuerungs-wärmeleistung von 5 MW wird nicht überschritten	Kosten für Anlagen zur Energieumwandlung und -speicherung sowie Brennstoffzufuhr und -lagerung, Abgasanlage, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	<b>Bis zu 30%</b> der zuwendungsfähigen Kosten
R.5	Einsatz von <b>energieeffizienten Pumpen und Antrieben</b>	Einsatz hocheffizienter Drehstrommotoren (Leistungsbereich 1 bis 90 kW) der Wirkungsgradklasse EFF I oder EC-Motoren mit mindestens gleich hohem Wirkungsgrad	Kosten für Motoren und Antriebe, Getriebe, Drossel, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	<b>Bis zu 20%</b> der zuwendungsfähigen Kosten

vorgesehene Maßnahmen in der Regelförderung				
R.6	Ersatz bzw. Optimierung von <b>Druckluftherzeugungs- und Verteilungsanlagen</b>		Kosten für Kompressoren, Anlagen zur Abwärmenutzung, Netz und Leitungen, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung etc.	<b>Bis zu 20%</b> der zuwendungsfähigen Kosten
R.7	Effizienzverbesserung von <b>Beleuchtungsanlagen</b>		Kosten für Leuchtmittelsubstitution	<b>Bis zu 20%</b> der zuwendungsfähigen Kosten
R.8	Effizienzverbesserung von <b>Wärme- und Kälteerzeugungsanlagen, einschl. Verteilleitungen</b>		Kosten für Anlagen zur Wärme-/Kälteerzeugung, Wärme-/Kältespeicherung sowie Abwärmenutzung, Wärmeübertrager, Abgas-anlage, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung, Dämmung der Leitungsnetz etc.	<b>Bis zu 20%</b> der zuwendungsfähigen Kosten

vorgesehene Maßnahmen in der Regelförderung				
R.9	Umstellung auf <b>energieeffiziente Fertigungsverfahren</b> z. B. Prozessoptimierung bei Trocknungsprozessen	Produktion darf nicht gefährdet werden	Kosten für Öfen / Trockner / Herde / Wärmeübertrager, Anlagen zur Abwärmenutzung, Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtung, Energieträgersubstitution etc.	Bis zu 40% der zuwendungsfähigen Kosten
R.10	<b>Energetische Sanierung</b> von Betriebsgebäuden	Unterschreitung der Anforderungen der EnEV in der jeweils gültigen Fassung um mind. 30%	Kosten für Wärmedämmung (Außenwände, Dach, Fensteraustausch, Kellerdecke, oberste Geschosdecke,...), Minimierung der Wärmebrücken und Lüftungswärmeverluste sowie für energetische Optimierung der Gebäudetechnik	Bis zu 20% der zuwendungsfähigen Kosten
R.11	<b>Weitere Maßnahmen</b> zur Erhöhung der Energieeffizienz		z.B. <b>Kosten für Ventilatorsysteme</b> (inkl. Antrieb und ggf. Getriebe, Be- und Entfeuchtung, Kühlung etc.), <b>Transformatoren</b> (inkl. Isolation, Kühlung, Abwärmenutzung), <b>Energieverbrauchserfassung</b> (Zähler und ggf. Visualisierung für Strom, Wärme, Brennstoff) etc.	Bis zu 20% der zuwendungsfähigen Kosten

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



## Programminformationen

### Förderrichtlinie Energieeffizienz und Klimaschutz RL EuK/2007

#### Bewilligungsstelle:

SAB Sächsische Aufbaubank GmbH  
- Förderbank –  
Pirnaische Str. 9  
01069 Dresden  
[www.sab.sachsen.de](http://www.sab.sachsen.de)

#### Fachberatung:

Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH  
Pirnaische Str. 9  
01069 Dresden  
[www.saena.de](http://www.saena.de)

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden Referent: Christian Micksch  
Telefon 0351-4910-3150 E-mail christian.micksch@saena.de Internet www.saena.de



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christian Micksch - Geschäftsführer

0351 / 4910 - 3150

## **Bereich Energieeffizienz:**

Dr. Bernd Wolters

0351 / 4910 - 3161

Freia Frankenstein-Krug

0351 / 4910 - 3160

Marc Postpieszala

0351 / 4910 - 3163

Cathleen Klötzing

0351 / 4910 - 3166

Björn Wagner

0351 / 4910 - 3169

## **Bereich zukunftsfähige Energieversorgung:**

Hans-Jürgen Schlegel

0351 / 4910 - 3164

Stefan Thieme

0351 / 4910 - 3168

Denise Pielniok

0351 / 4910 - 3162

Martin Reiner

0351 / 4910 - 3167

## **Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit:**

Melanie Sterczewski

0351 / 4910 - 3165

