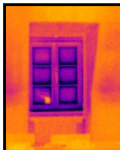


Erarbeitung eines Klimaschutzkonzepts für die Stadt Sarstedt:

„Energieeffizienzberatung für KMU am Beispiel der Institut Koldingen GmbH“

im Rahmen der Auftaktveranstaltung am 20. August 2009

Dipl.-Ing. Rainer Tepe
Büro für Wärmetechnik BfWT



Energieeffizienzberatung (Sonderfonds Energieeffizienz in KMU)

Förderprogramm auf Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie und der kfw-förderbank

GEWERBLICHER UMWELTSCHUTZ

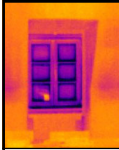
Sie möchten in Ihrem Unternehmen Energiekosten sparen?

konstruktive Wärmegedächte
Bürogebäude (FHW 3A-104)



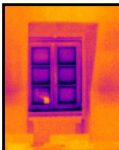
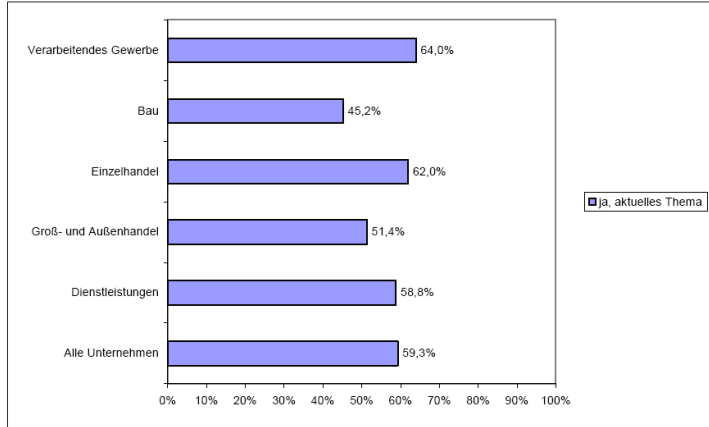
Die Zukunftsförderer





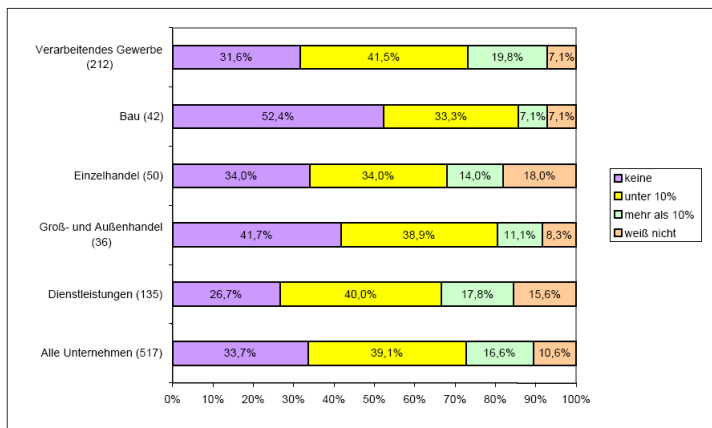
Kfw-Befragung zu den Hemmnissen und Erfolgsfaktoren von Energieeffizienz in Unternehmen

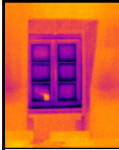
Grifik 2: Ist Energiesparen bzw. Energieeffizienz ein aktuelles Thema in den Unternehmen? – Auswertung nach Branchen (Anteile in %)



Kfw-Befragung zu den Hemmnissen und Erfolgsfaktoren von Energieeffizienz in Unternehmen

Grifik 9: Geschätzte Energieeinsparpotenziale nach Branchen (Anzahl der Unternehmen in %)

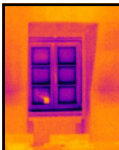




Kfw-Befragung zu den Hemmnissen und Erfolgsfaktoren von Energieeffizienz in Unternehmen

Berichte von Energieberatern:

In kleinen und mittleren Unternehmen sind häufig Energie-Einsparpotenziale von 20 % und mehr vorhanden

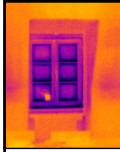


Energieeffizienzberatung (Sonderfonds Energieeffizienz in KMU)

Förderprogramm der kfw-förderbank

Sonderfonds Energieeffizienz in kleinen und mittleren Betrieben

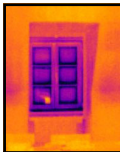




Energieeffizienzberatung

Themenbereiche

- ▶ Energiemanagement
- ▶ Elektrische Antriebe
- ▶ Regelungstechnik
- ▶ Thermische Energie / Prozesswärme
- ▶ Druckluftsysteme
- ▶ Raumluftechnik
- ▶ Kältetechnik
- ▶ Beleuchtung
- ▶ Energieverträge und Energiekosten
- ▶ Lastmanagement
- ▶ etc.



Energieeffizienzberatung Institut Koldingen GmbH

Institut Koldingen GmbH

Chemisches Feststofflabor
Untersuchung von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Bodenproben,
Klärschlamm und Proben aus Altlasten und Wirtschaftsdünger

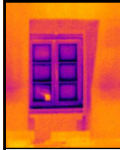
Durchführung der Energieeffizienzberatung im Rahmen des Zertifikatslehrgangs

Energieeffizienz-Berater für KMU

durch

Uwe Hammerschmidt
Rainer Tepe





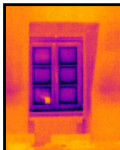
**Energieeffizienzberatung
Institut Koldingen GmbH**

Beispiel Beleuchtung

Ermitteltes Einsparpotenzial:	11.000 kWh/a
Kosteneinsparpotenzial:	ca. 1.700 €/a
Statische Amortisationszeit:	ca. 4 Jahre

Maßnahmen:

- Einbau von Leuchten mit geringerer Wattage
- Ersatz der konventionellen durch elektronische Vorschaltgeräte



**Energieeffizienzberatung
Institut Koldingen GmbH**

Beispiel Trocknungsprozess

Energiebedarf der Trocknungsräume: ca. 90.000 kWh/a

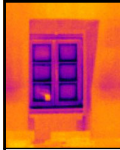
Verfahrenstechnischen Fehler in der Anlage identifiziert

- ▶ Anlagenumrüstung erforderlich
- ▶ Einsparpotenzial wurde nicht ermittelt

Einbau einer thermischen Solaranlage

- Einsparpotenzial ca. 27.500 kWh/a bei einer Kollektorfläche von 60 m²
- Einsparpotenzial ca. 36.500 kWh/a bei einer Kollektorfläche von 80 m²
- statische Amortisationszeit ohne Förderung sehr hoch





Klima schützen

Kosten senken

**Wettbewerbsfähigkeit
steigern**

