

## Viele kleine Dinge zusammen bringen einen enormen Nutzen.



**Unternehmer investieren, wenn sie sich davon einen Marktvorteil versprechen und die Amortisation überschaubar ist. Dies gilt besonders für die Steigerung der Energie-Effizienz, denn steigende Energiekosten und Umweltabgaben drücken aufs Betriebsergebnis. Im Gegenzug rechnen sich Investitionen im Energiebereich bereits in kurzer Zeit. Erfahrungsgemäss können KMU so jährlich Tausende von Franken einsparen. Basis ist der Energie-Check KMU.**

### Energie-Check KMU

- Energieanlagen
- Energieverbrauch
- Haustechnik

**1. Überprüfung aktueller Energie-Versorgungs-Systeme**

**2. Sofortmassnahmen zur Steigerung der Energie-Effizienz**

Mit einer kostengünstigen Analyse präsentieren wir im «Energie-Check KMU» bereits in kurzer Zeit erkennbare Energie-Einsparpotenziale. Die Liste von Sofortmassnahmen mit Payback-Zeiten von unter 3 Jahren gibt direkt Auskunft über das Kosten-Nutzenverhältnis von offenkundigen Massnahmen, die sich umgehend umsetzen lassen und sogleich die Effizienz verbessern.

Kostengünstig bedeutet dabei keineswegs oberflächlich. Im Gegenteil, denn die KEEST-Dienstleistungen orientieren sich ausschliesslich an den individuellen Bedürfnissen des jeweiligen Unternehmens. Aus diesem Grund verzichten wir bewusst auf standardisierte Auswertungssoftware.

### Energie-Effizienz mit Kompetenz: unser Arbeitsablauf

1. Kontaktgespräch und Auslotung von individuellen Bedürfnissen des Unternehmens
2. Begehung im Betrieb in Absprache und nach spezifischen Anforderungen
3. Aufarbeiten des Datenmaterials hinsichtlich den Betriebsprozessen sowie der Energie- und Gebäudetechnik
4. Erstellung des Berichts und der Präsentation für das Unternehmengespräch:
  - Aufzeigen und Diskussion von Sofortmassnahmen
  - Darstellung von mittelfristig lohnenswerten weiteren Energie-Einsparpotenzialen, für die sich allenfalls eine weitere, resp. vertiefte Untersuchung lohnt
5. Abschluss oder weitere Schritte

## «Living Case»

Energie-Effizienz-Analyse bzw. «Energie-Check KMU» am Beispiel einer KMU mit rund 100 Mitarbeitern im Bereich «Entwicklung und Herstellung von Beschlägen für Schiebetüren». Produktionsprozesse im 1-Schicht-Betrieb.

Analysezeitraum	Ist-Verbrauch vor der Analyse		Soll-Verbrauch nach der Analyse		Einsparung pro Jahr			
	kWh/a	Kosten CHF	kWh/a	Kosten CHF	kWh/a	Kosten CHF	%	t CO <sub>2</sub>
2010								
Strom: Beleuchtung	47'000	9'024	22'000	4'224	- 25'000	- 4'800	- 53	- 3.3
Strom: Betrieb	420'000	80'640	403'000	77'376	- 17'000	- 3'264	- 4	- 2.3
<b>Elektrische Energie</b>	<b>467'000</b>	<b>89'664</b>	<b>425'000</b>	<b>81'600</b>	<b>- 42'000</b>	<b>- 8'064</b>	<b>- 9</b>	<b>- 5.6</b>
Wärmeenergie	500'000	34'150	450'000	30'735	- 50'000	- 3'415	- 10	- 9.9
<b>Total Energie</b>	<b>967'000</b>	<b>123'814</b>	<b>875'000</b>	<b>112'335</b>	<b>- 92'000</b>	<b>- 11'479</b>	<b>- 10</b>	<b>- 15.5</b>
Investitionen für Massnahmen im Betrieb			Infrastruktur CHF 15'000		Amortisation bzw. Payback 1.3 Jahre			

## Empfohlene Sofortmassnahmen:

→ Optimierung von Betriebszuständen in Prozessen und an energietechnischen Anlagen durch Korrektur von Regelsollwerten zur Reduktion von Verlusten und zur Steigerung der Energie-Effizienz:

- Lüftungsanlagen: Betriebszeiten, Volumenstrom
- Druckluftanlagen: Reduktion von Leckage Verlusten und Optimierung des Druckniveaus
- Wärmeerzeugung: - Optimierung von Heizkurven und -zeiten  
- Feststellen von Thermostatventilen  
- Anpassen von Pumpendrehzahlen  
- Dämmung von Heizleitungen

→ Beleuchtungssanierung

### Investitionen in die Energie-Effizienzsteigerung zahlen sich für Unternehmer aus.

Nehmen Sie deshalb mit uns Kontakt auf für ein erstes unverbindliches «Energie-Gespräch». Oder verlangen Sie unsere Referenzliste, um andere Unternehmer über deren persönlichen Erfahrungen mit KEEST und über die Energiekosteneinsparung befragen können.

thurgauenergie

GEWERBE  
THURGAU

IHK Industrie- und  
Handelskammer  
Thurgau

VEREIN  
GEOTHERMIE  
THURGAU

aeeSUISSE  
Dachorganisation der Wirtschaft für  
erneuerbare Energien und Energieeffizienz

THURGAUER  
TECHNOLOGIEFORUM

its VERMITTELT  
TECHNOLOGIE.



«Erneuerbare Energie effizient und effektiv nutzen ist Power auf Dauer. Ganz besonders für KMU.»

KEEST

Kompetenz-Zentrum  
Erneuerbare  
Energie-Systeme Thurgau  
Frauenfelderstrasse 7A  
CH-8370 Sirnach  
Tel. +41 71 969 69 56  
Fax +41 71 969 69 57  
www.keest.ch