

Zusammenfinden, zusammen lernen,  
zusammen profitieren! <<<<<

## Was ist ein LEEN-Netzwerk?

Steigende Energiekosten, Ressourcenknappheit und Klimawandel erfordern die Bereitschaft für Veränderungen. Innovative Unternehmen nutzen dies als Chance zur Steigerung der Energieeffizienz und verbessern die eigene Wettbewerbssituation.

LEEN sind Lernende Energieeffizienz-Netzwerke, die das unterstützen. Mehrere Unternehmen arbeiten zusammen, mit dem Ziel, kosteneffektiv Energie zu sparen, indem sie voneinander lernen. Wesentliche Ansatzpunkte der gemeinsamen Arbeit im Netzwerk sind Effizienzverbesserungen in den Querschnittstechnologien (z. B. Druckluft, Kraft-Wärme-Kopplung, elektrische Antriebe).

In 30 wissenschaftlich ausgewerteten Netzwerken in Deutschland wurden rund 4.000 wirtschaftliche Maßnahmen (durchschnittliche int. Verzinsung ca. 35%, durchschnittliche Amortisationszeit: knapp 3 Jahre) identifiziert. Die Auswertungen ergaben, dass die Unternehmen, die in den Netzwerken zusammengeschlossen sind, doppelt so schnell ihre Effizienz steigern, wie der deutsche industrielle Durchschnitt.

### Praxisbeispiel

**Austausch von 250 Leuchten in der Produktion**  
Investition: 11.500 €  
Energieeinsparung: 48 % (= 7.100 €/a)  
Amortisation: 1,6 Jahre

**Modernisierung einer Druckluftanlage**  
Investition: 70.000 €  
Energieeinsparung: 9 % (= 60.500 €/a)  
Amortisation: 1,2 Jahre

**Modernisierung des Wärmetauschers**  
Investition: 42.000 €  
Energieeinsparung: 58.600 €/a  
Amortisation: 0,9 Jahre

**Wärmerückgewinnung bei einer Druckluftanlage**  
Investition: 45.500 €  
Energieeinsparung: 46.600 €/a  
Amortisation: 1 Jahr



LEEN <<<<<

Lernende EnergieEffizienz-Netzwerke

LEEN GmbH

Schönfeldstraße 8 · 76131 Karlsruhe

Fon +49 (0)721 - 915 26 36 - 77

Fax +49 (0)721 - 915 26 36 - 11

Mail info@leen-system.de

Web www.leen-system.de

Ihr Impuls für die  
Zukunft! <<<<<



LEEN <<<<<  
Lernende EnergieEffizienz-Netzwerke

## Die, die wissen, was Wissenschaft

schaftt! <<<<<

### Wer ist die LEEN GmbH?

Die LEEN GmbH wurde gemeinsam von der IREES GmbH, der Energie Baden-Württemberg Vertrieb GmbH und der Fraunhofer Gesellschaft e.V. gegründet. Wir entwickeln und vertreiben das LEEN-Managementsystem. Damit liefern wir weltweit das Handwerkszeug für Energieeffizienz-Netzwerke.

### Unsere zentralen Aufgaben:

- Durchführung von Pilotnetzwerken im Namen des Kunden (Netzwerkträger)
  - o Unterstützung bei der Akquise
  - o Management des gesamten Prozesses über die Laufzeit des Netzwerkes
  - o Organisation von Experten für Fachvorträge
  - o Durchführung von Initialberatung und Monitoring
- Neu- und Weiterentwicklung des LEEN-Managementsystems
- Begleitung des Zertifizierungsprozesses zur DIN EN ISO 50001
- Zertifizierte Aus- und Weiterbildung von Moderatoren und energietechnischen Beratern für die Energieeffizienz-Netzwerke
- Schulungen zu den elektronischen Investitionsberechnungshilfen (LEEN-Tools) der Querschnittstechnologien

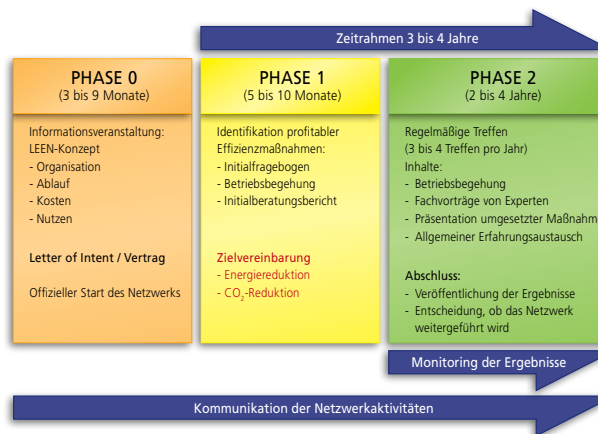
## LEEN auf einen

Blick <<<<<

### LEEN – Der Ablauf

Das LEEN-Managementsystem regelt den Aufbau und die dauerhafte Arbeit in den Effizienz-Netzwerken, zu welchen 10 bis 15 Unternehmen gehören. Jedes der Unternehmen sollte jährliche Energiekosten von mindestens 200.000 € aufweisen, um sicherzustellen, dass die Arbeit im Netzwerk für das Unternehmen rentabel ist.

Wesentliche Rollen haben der Netzwerkträger (Organisation), der Moderator (Organisation und Leitung der Netzwerktreffen) und der energietechnische Berater (Initialberatung, Monitoring).



Parallel zur Netzwerkarbeit kümmert sich der Träger um eine öffentlichkeitswirksame Kommunikation zur Imageverbesserung durch den glaubwürdigen Klimaschutz des Netzwerkes. Am Ende der Laufzeit entscheiden die Unternehmen über die Weiterführung des Netzwerkes.

## Die Praxis als bester Beleg/

Zahlen <<<<<

### Wirtschaftlichkeit der Netzwerkteilnahme für ein Unternehmen

Unternehmen aus der Kunststoffbranche  
(Stromverbrauch 14 GWh/a)

Kumulierte Einsparungen über 3 Jahre:	165.000 €
Investition:	65.000 €
Teilnahmekosten Netzwerk (direkt):	25.000 €
Arbeitsaufwand Netzwerk:	25.000 €
Gewinn nach 3 Jahren:	50.000 €
Erwarteter jährlicher Gewinn nach 3 Jahren	55.000 €
Amortisationszeit	25 Monate

### Durchschnittliche Wirtschaftlichkeit umgesetzter Maßnahmen

Netzwerk mit 10 Unternehmen

Eingesparte Energiekosten:	1,6 Mio. €/a
Investition:	2,7 Mio. €
Amortisationszeit:	1,7 Jahre
Interne Verzinsung:	59%
Kapitalwert (10%, 10 Jahre):	7,1 Mio. €

### Helmut Giesdorf & Co. GmbH – LEEN OWL II

#### Kennzahlen der Investition

Einsparung	454 MWh/a
CO <sub>2</sub> - Minderung	164 t/a
Kalkulatorischer Zinssatz	10%
Investitionen	87.000 €
Nutzungsdauer	10 a
Energiekostenreduktion	45.000 €/a
Interne Verzinsung	50 %
Kapitalwert	185.000 €
Amortisation (statisch)	2,00 a

Stand: 2013