

## Was wir mit Ihnen erreichen wollen:

Die ca. 62.000 bundesweit in verschiedenen Produktionsbereichen installierten Druckluft-Anlagen verbrauchen jährlich ca. 14 Milliarden kWh Strom.

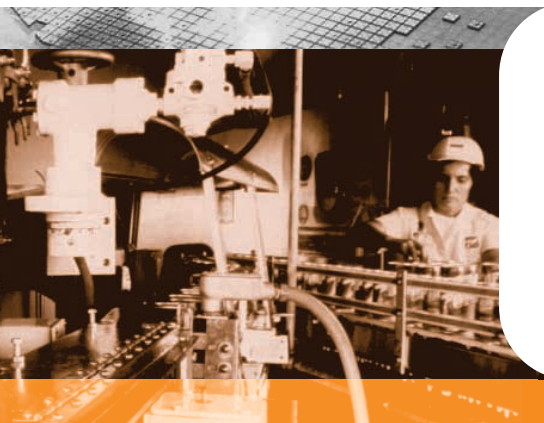
Bestehende Druckluft-Anlagen weisen häufig enorme Optimierungspotenziale auf, deren Umsetzung zu erheblichen Kosteneinsparungen führen und gleichzeitig zum Ressourcen- und Klimaschutz beitragen könnte.

Die Kampagne »Druckluft effizient« will Anlagenbetreiber in Industrie und Gewerbe über die Möglichkeiten zur Kosten- und Energieeinsparung informieren und zur Erschließung dieser Potenziale motivieren.

Wir zeigen Ihnen die verschiedensten Optimierungsmöglichkeiten der technischen Druckluftanwendung – von der Planung, Erzeugung, Aufbereitung und Verteilung bis hin zur Finanzierung – und helfen Ihnen Kosten zu sparen.

**Augen auf, wenn Sie dieses Zeichen sehen!**

**Druckluft**  
effizient

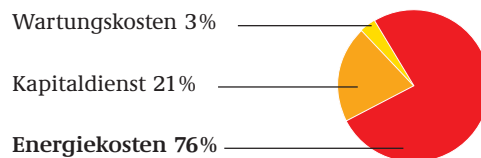


## Sie sind Betreiber einer Druckluftanlage?

In Industrie oder Gewerbe, von A wie Automobilindustrie bis Z wie Zementindustrie?

Sie kennen Ihr System, aber kennen Sie auch die Kosten?

Druckluft-Anlagen sind komplexe Systeme. Dies schlägt sich auch in der Kostenstruktur nieder, die kaum einem Betrieb wirklich bekannt ist. Generell lässt sich sagen, dass etwa  $\frac{3}{4}$  der Gesamtkosten einer Druckluft-Anlage über den Lebenszyklus auf den Energieverbrauch entfallen. Der Anschaffungspreis spielt demgegenüber nur eine untergeordnete Rolle.



Durch unzureichende Wartung und Instandhaltung, aber auch durch Mängel bei der Anlagenplanung und -beschaffung werden zahlreiche Systeme nicht optimal betrieben. Häufigster Missstand sind Leckagen im System, die meist unbemerkt zu Strommehrkosten von mehreren tausend Euro jährlich führen können.

Der Energieverbrauch und damit die Energiekosten lassen sich jedoch mit einfachen und wirtschaftlichen Maßnahmen um  $\frac{1}{3}$  reduzieren.

**Leckageverluste:**

Lochdurchmesser	Energieverlust	zusätzliche Stromkosten*
1 mm	0,3 kW	150 €/Jahr
3 mm	3,1 kW	1.500 €/Jahr
5 mm	8,3 kW	4.000 €/Jahr
10 mm	33,0 kW	16.000 €/Jahr

\* bei 8000 h/a und 0,06 €/kWh

## Was wir für Sie tun können:

Wir haben für Sie eine umfangreiche Informationsplattform im Internet erstellt, auf der Sie zu allen Fragen rund um das Thema Druckluft kompetente und herstellerneutrale Informationen finden (auch zum kostenlosen Download):

[www.druckluft-effizient.de](http://www.druckluft-effizient.de)

**Wir informieren Sie dort über:**

- technische Grundlagen der Druckluft: Erzeugung – Aufbereitung – Verteilung
- Druckluft-Anwendungen
- energie-effiziente Druckluft-Komponenten
- Messtechnik
- Steuerungssysteme
- Wartung und Instandhaltung
- »Best Practice«-Projekte
- Normen, Richtlinien, Gesetze
- Kontaktadressen
- Weiterbildungsangebote
- Kostenerfassung
- Finanzierungs- und Betreibermodelle
- Förderprogramme

**Wir bieten Ihnen außerdem:**

- »Druckluft-Fakten« und einen Contracting-Leitfaden zum kostenlosen Download
- kostengünstige »Druckluft effizient«- Seminare in ganz Deutschland (nur im Jahr 2003)
- ein kostenfreies Programm zur Berechnung der Lebenszykluskosten einer Druckluftanlage
- einen regelmäßigen elektronischen Newsletter
- ein Diskussionsforum für alle Druckluft-Belange
- ein kostenloses Benchmarking

Faxantwort 0721/6809-272

Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (Fraunhofer ISI)  
z.Hd. Dr.Peter Radgen (peter.radgen@isi.fhg.de);  
Fraunhofer ISI, Breslauer Str. 48, 76139 Karlsruhe

Ich interessiere mich für:

- die »Druckluft-Fakten« und den Contracting-Leitfaden
- die Teilnahme am kostenlosen Druckluft-Benchmarking
- die Teilnahme am Druckluft-Wettbewerb
- die Demonstrationsanlage »Druckluft effizient«
- das kostenlose Programm zur Berechnung der Lebenszykluskosten der Druckluftanlage
- ein Abonnement des elektronischen Newsletters

NAME, VORNAME

FUNKTION

UNTERNEHMEN, INSTITUTION

STRASSE UND HAUSNUMMER

PLZ UND ORT

TELEFON

TELEFAX

E-MAIL

Eine Gemeinschaftsaktion von:



Das Projekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) gefördert und von zahlreichen Industriepartnern unterstützt.

**Druckluft**  
*effizient*

**Effiziente  
Druckluftsysteme  
für Industrie und Gewerbe**

Energie- und Kosteneinsparung  
Zuverlässigkeit  
Flexibilität



**Druckluft**  
**Information**