

ISI-Forscher Dr. Radgen hält Druckluftkosten für viel zu hoch

„Messungen weisen auf hohe Einsparpotenziale“

Eine aktuelle Messkampagne hat riesige Einsparpotenziale in Druckluftstationen aufgedeckt und bestätigt damit die Ergebnisse einer EU-Studie: Im Schnitt könnte jeder deutsche Fertigungsbetrieb seine Druckluftkosten um ein Drittel senken. Wie sich dieses Potenzial erschließen lässt, erläutert Dr. Peter Radgen, Projektleiter der Aktion „Druckluft-effizient“.

Herr Dr. Radgen, für „Druckluft-effizient“ haben Sie ehrgeizige Ziele formuliert. Bis in zwei Jahren soll das ermittelte Einsparpotenzial für die Druckluftstationen zur Hälfte erschlossen sein. Ist das noch zu schaffen?

Vorläufer unserer Aktion ist ja die EU-Studie, die Kosten-Einsparpotenziale von 33 Prozent aufgedeckt hat. Viele haben gezweifelt, ob so viel Geld auf der Straße liegt. Unsere Messkampagne hat diese Ergebnisse jetzt bestätigt. Natürlich bleibt die Frage, wie wir die 62 000 Fertigungsunternehmen dafür interessieren können, die betroffen sind. Eine Schwierigkeit ist, dass

die Energieversorgung von den Geschäftsleitungen noch zu wenig als Kostenfaktor wahrgenommen wird.

Wie groß sind denn die Einsparmöglichkeiten in Euro und Cent?

Je nach Branche macht die Druckluftversorgung zwischen 3 und 20 Prozent des Stromverbrauchs aus. Ein Drittel davon könnte eingespart werden. Um zu zeigen, über welche Beträge wir reden, haben wir ein kleines Berechnungstool als Eye-Catcher auf unsere überarbeitete Web-Site www.druckluft-effizient.de gestellt: Der Anwender gibt Branche und Umsatz seines Unternehmens ein und bekommt als Antwort die Größenordnung des zu erwartenden Einsparpotenzials in Euro. Bei den bisherigen Messungen liegen die Einsparpotenziale bei durchschnittlich 20 000 Euro pro Jahr und Unternehmen.

Auf wie viele Unternehmen stützen sich die Ergebnisse der Messkampagne?

Wenn die Arbeiten im Sommer abgeschlossen sind, werden es rund 100 Unternehmen sein. Unter ihnen gibt es Anlagen mit Einsparpotenzialen unter 30 Prozent,

Druckluft

IA 18020063

aber auch solche mit 50, 60 und 70 Prozent. Insgesamt

decken die Messungen alle Branchen und alle Technologien ab, also Turbo-, Kolben- und Schraubenkompressoren. Das war uns sehr wichtig. 13 Messungen sind komplett abgeschlossen inklusive Auswertung, Dokumentation, Kontrolle und Verbesserungsvor-



„Gerade in schlechten Zeiten sollten die Unternehmen das Geld dort einsammeln, wo es auf der Straße liegt“, sagt Dr. Peter Radgen vom Fraunhofer-ISI

Radgen war maßgeblich an der EU-Analyse der Druckluftversorgung beteiligt und leitet heute die Aktion „Druckluft effizient“ (Bild: ISI)

schlagen. Bei etwa 25 liegt eine erste Zusammenstellung der Ergebnisse vor.

Können Unternehmen an der kostenlosen Messaktion noch teilnehmen?

Nein, dafür ist die Frist abgelaufen. Aber diese Dienstleistung lässt sich auch einkaufen, beispielsweise bei einem Kompressorhersteller oder einem unabhängigen Ingenieurbüro, das sich auf die Druckluftversorgung spezialisiert hat.

Die Industriepartner von Druckluft-effizient kommen aus der Druckluft-Branche. Müssen die Anwender nicht befürchten, dass sie schlichtweg gute Geschäfte machen wollen?

Druckluft-effizient wirkt hier wie ein Kontrollorgan. Außerdem haben wir eine Win-Win-Situation in der Druckluftversorgung. Auch der Anwender macht einen Gewinn, wenn er seine Energiekosten durch sinnvolle Investitionen reduziert. Und teils wirkt sich die Aktion für die beteiligten Kompressorhersteller durchaus kontraproduktiv aus. Wir weisen ja stark auf Leckagen hin. Hat ein Betreiber 30 bis 40 Prozent Leckagen und halbiert sie aufgrund der Maßnahmenvorschläge, braucht er womöglich einen Kompressor weniger.

Wie schnell amortisieren sich die Maßnahmen zum Senken des Energieverbrauchs?

Die EU-Studie legt generell eine Amortisationszeit von zwei bis drei Jahren zugrun-

Aktions-Programm

■ Druckluft-effizient auf der Messe

Halle 27, Stand J 30 (auf dem Stand des VDMA)

■ Das Projekt in Kürze

Ziel: Einspar-Potenziale von 33 % in der Druckluftversorgung umsetzen

Web-Adressen: www.druckluft-effizient.de
Ähnliches Projekt:
www.motor-challenge.de

Angebote: Fachinfo-Reihe „Fakten“, Druckluft-Seminare, Contracting-Leitfaden Benchmarking, Forum, Newsletter...

Initiatoren: Deutsche Energie-Agentur (Dena), Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), VDMA

de, andernfalls würden die Einsparpotenziale noch höher als 33 Prozent ausfallen.

Wem empfehlen Sie Contracting, also das Outsourcen der Druckluftversorgung?

Das lässt sich nicht pauschal sagen, der Nutzen hängt von den Randbedingungen im Unternehmen ab. Ein häufiger Grund für Contracting ist, dass ein Unternehmen kein Geld für eine Neuinvestition in die Hand nehmen möchte. Ein anderer kann sein, dass das erfahrene Personal in Rente geht oder das Unternehmen verlassen hat und Kompetenz von außerhalb benötigt wird. Wichtig ist auf jeden Fall, die eigenen Druckluftkosten genau zu spezifizieren. Denn nur so kann ein angebotener Kubikmeterpreis richtig bewertet werden.

Wie kann ein interessiertes Unternehmen jetzt noch einsteigen bei Druckluft-effizient?

Neben der inzwischen beendeten Messkampagne haben wir noch viele weitere Angebote. Rechtzeitig zur Hannover Messe schalten wir auf unserer Web-Site ein kostenloses Benchmarking frei. Jedes Unternehmen kann die Daten seiner Druckluftanlage eingeben. Darauf erhält es einen anonymisierten Vergleich mit Unternehmen derselben Branche. So lässt sich feststellen, wie gut die eigene Druckluftversorgung im Vergleich zu der des Wettbewerbs abschneidet.

Welche Angebote gibt es außer dem Druckluft-Benchmarking noch?

Über unsere Homepage bieten wir die Fachinfo-Reihe „Fakten“ an sowie einen Contracting-Leitfaden für Unternehmen, die an dieser Finanzierungsform interessiert sind. Wir verschicken regelmäßig einen News-Letter. Daneben gibt es ein Experten-Forum, in dem Fachleute auf Fragen zur Druckluftversorgung antworten. Und wir veranstalten bundesweit eintägige Druckluftseminare. Weil es an den Kosten dafür nicht scheitern soll, beträgt die Gebühr für Teilnahme, Unterlagen und Essen nur 50 Euro.

Sind neutrale Experten von Druckluft-effizient auch auf der Hannover Messe anzutreffen?

Wir werden auf dem Stand des VDMA in Halle 27, Stand J 30 präsent sein. Dort gibt es auch einen kleinen Leckerbissen: Wir bauen eine Demo-Anlage auf, an der sich anschaulich zeigen lässt, worauf bei der Druckluftstation geachtet werden muss, um den Energieverbrauch zu senken.

Welche Maßnahmen planen Sie noch im Rahmen der Kampagne?

Demnächst werden wir den Druckluftpreis 2002 überreichen. Gewinner ist ein Unternehmen, das sehr Vieles von den Maßnahmen umgesetzt hat, die wir für die Druckluftversorgung empfehlen – und da-

von profitiert. Außerdem haben wir eine Software entwickelt, mit der sich die Lebenszykluskosten einer Anlage berechnen lassen. Sie ist übers Web zugänglich und wird demnächst auch in anderen Sprachen zur Verfügung stehen.

Welche Fortschritte hat die Kampagne bisher gebracht?

Sie hat die Druckluft und ihre Herstellkosten mehr ins Bewusstsein der Anwender gerückt. Aber auch bei den Anbietern lässt sich ein Wandel feststellen. Sie werben heute verstärkt mit Methoden, um Energie einzusparen. Problematisch ist, dass teilweise auch fehlerhafte Informationen weitergegeben werden. Schützen kann sich der Anwender dagegen nur, wenn er selbst gut informiert ist. Insbesondere sollte er vor einer größeren Investition immer mehrere Angebote einholen und die technischen Randbedingungen genau festlegen. Vergleicht er zum Beispiel luft- mit wassergekühlten Anlagen, muss er auch die Kühlwasserkosten berücksichtigen, um richtig urteilen zu können.

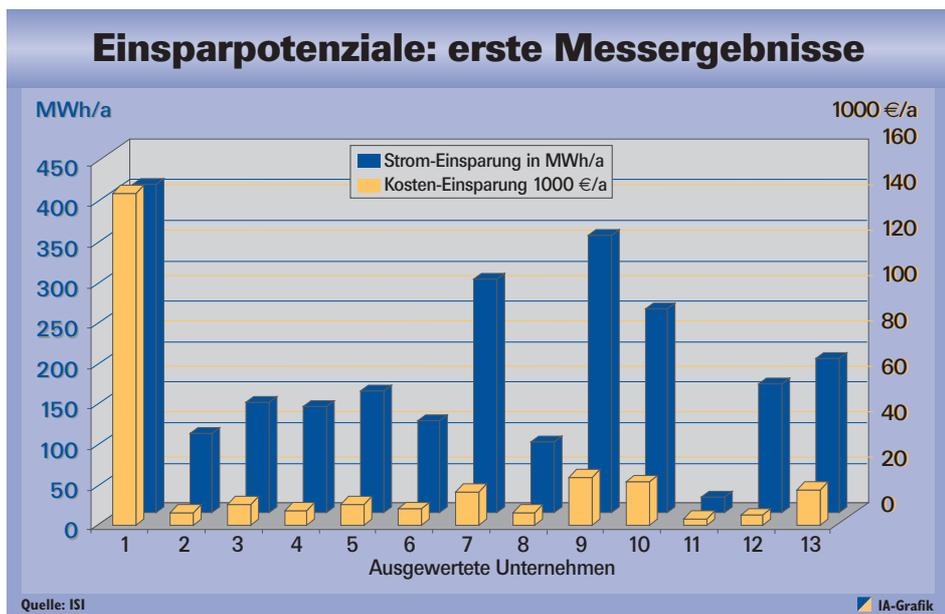
Sollte der Anwender verlangen, dass die Anlagenanbieter in ihren Angeboten den späteren Druckluftpreis genau beziffern?

Hier gibt es die Schwierigkeit, dass der Druckluftpreis auch firmeninterne Komponenten einschließt: den Strompreis und die Personalkosten für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Deswegen kann nur der Betreiber selbst die Kosten spezifizieren. Dies zu tun, würde ich aber jedem Unternehmen empfehlen.

Zwei Jahre läuft das Projekt noch. Wie schätzen Sie die Chance ein, dass ein Großteil der Unternehmen das Einsparpotenzial erschließt und Sie damit Ihr Ziel erreichen?

Ich bin im Moment sehr optimistisch. Die Saat ist gelegt. Jeder, der die Gedanken von Druckluft-effizient kennt, ist ein potenzieller Multiplikator. Wenn das Bewusstsein für eine effiziente Druckluftversorgung erst einmal in den Unternehmen eingepflanzt ist, finden die notwendigen Maßnahmen von alleine statt.

Das Gespräch führte unser Redaktionsmitglied
Olaf Stauß
olaf.stauss@konradin.de



Die ersten 13 von 100 Messungen sind ausgewertet: Bei den betreffenden Unternehmen ergibt sich ein durchschnittliches Einsparpotenzial von 37,8 %. Deutlich wird die große Bandbreite bei den Einsparpotenzialen, wobei die absoluten Werte natürlich von der installierten Leistung abhängen