

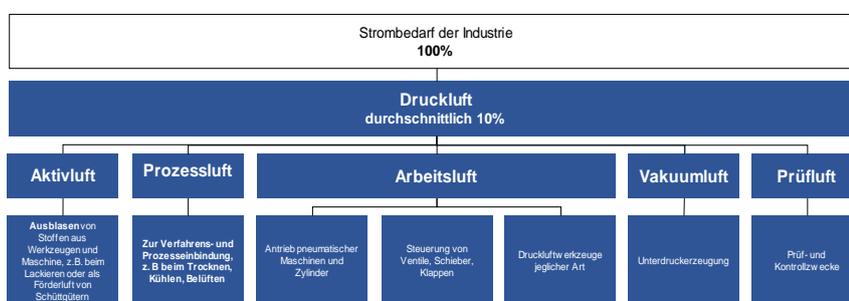
Factsheet

Air Audits

Keine andere Energieform wie Druckluft wird wegen unerreichter Präzision, Einfachheit und Schnelligkeit so vielfältig angewendet. Bis zur Anwendung schleichen sich im Laufe der Zeit allerdings zunehmende Energieverluste ein. Sie sind besonders kostentreibend, da sie mit einem Anteil von oft mehr als 80 % der Gesamtkosten die Unternehmensbilanz belasten. Ein Druckluftaudit wirkt dem entgegen. Es macht Potenziale transparent und liefert eine Basis für Optimierungsmaßnahmen, die sich in der Regel bereits im ersten Jahr rechnen. Gewinner ist gleichzeitig die Umwelt, denn vermiedener Energieverbrauch spart natürliche Ressourcen und vermeidet schädliche CO₂-Emissionen.

Etwa 10 % der in der Industrie genutzten Energie ist Druckluft

Je nach Industrialisierungsgrad und Energieeffizienz beträgt der nationale Strombedarf für Druckluftanwendungen in der Industrie durchschnittlich 10 %. In Deutschland wurden im Jahr 2015 insgesamt 18,2 Mrd. kWh für die Bereitstellung von Druckluft genutzt.



Enormes Einsparpotenzial in jedem Betrieb

Nach einer repräsentativen EU-Studie gibt es besonders effektive Möglichkeiten zur Einsparung von Energie.

Durch den Einsatz innovativer Mess- und Aufbereitungstechnik können ca. 22% oder 3,5 Mrd. kWh eingespart werden. Bei Energiekosten von 10 Cent pro kWh entspricht das einem Einsparpotenzial alleine in Deutschland von 350 Millionen Euro.

Maßnahme	Messtechnik										Gasaufbereitung					Einsparungspotential		
	Volumenstrommessgerät FLM	Leckagesuchgerät LKD	Taupunktmessgerät DPM	Ölplattmessgerät OCV	Drucksensor PRM	elektron. niveaugeregelte Ableiter BEKOMAT	Druckluftfilter CLEARPOINT	Kältetrockner DRYPOINT R	Membrantrockner DRYPOINT M	Adsorptionstrockner DRYPOINT AC	Katalysator BEKOKAT	Anwendbarkeit	Effizienzgewinn gem. Studie	Gesamtpotenzial				
Ausschnitt aus der Studie "Compressed Air Systems in the European Union, Peter Radgen, Edgar Blaustein"																		
Neuanlagen oder Ersatzinvestitionen																		
Technische Optimierung des Kompressors														15%	7%	1,1%		
Verbesserte Druckluftaufbereitung														10%	5%	0,5%		
Gesamtanlagenauslegung														25%	9%	2,3%		
Verminderung der Druckverluste im Verteilsystem														30%	3%	0,9%		
Optimierung von Druckluftgeräten														1%	40%	0,4%		
Anlagenbetrieb und Instandhaltung																		
Verminderung der Leckageverluste														80%	20%	16,0%		
Häufigerer Filterwechsel														40%	2%	0,8%		
													Summe		22%			