



Umweltminister DI Nikolaus Berlakovich

„Investitionen in Energieeffizienz sind Investitionen in die Zukunft. Die Senkung der Energiekosten erhöht unmittelbar den Unternehmensgewinn. Nutzen Sie das klima:aktiv Netzwerk zur Optimierung Ihrer Dampfsysteme und sparen Sie so wertvolle Energie ein und senken die Energiekosten dauerhaft. Gemeinsam erreichen wir so das Ziel der Energieautarkie Österreichs.“

UNSER ANGEBOT

Ein/e qualifizierte/r **klima:aktiv** Dampfsysteme-BeraterIn

- zeigt die größten Energieverbraucher auf
- quantifiziert die Verluste der ineffizientesten Anlagen
- identifiziert Verbesserungsmöglichkeiten und leitet entsprechende Maßnahmen ab
- stellt den Kontakt zu geeigneten Fachfirmen her
- überprüft Investitionskosten und ermittelt Amortisationszeiten

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Reduzierter Energieverbrauch
- Reduzierte Wartungskosten
- Reduzierte Betriebskosten
- Optimale Ausnutzung des eingesetzten Brennstoffs

WEITERE INFORMATIONEN, WIE Z.B.

- der klima:aktiv Leitfaden für Audits im Bereich der Dampfsysteme
- unsere MarktpartnerInnen
- qualifizierte BeraterInnen für Dampfsysteme
- Beratungsförderprogramme der Bundesländer

finden Sie auf: www.eebetriebe.klimaaktiv.at
unter: Unser Angebot, Dampfsysteme

Das Programm energieeffiziente betriebe ist Teil der vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium) gestarteten Klimaschutzinitiative **klima:aktiv**. Es bietet spezielle Informations- und Beratungsangebote für Industrie und Gewerbe, zeigt Möglichkeiten zur Erschließung von Einsparpotenzialen auf und unterstützt bei deren Umsetzung.

Strategische Gesamtkoordination: Lebensministerium, Abt. Energie und Umweltökonomie, Dr. Martina Schuster, Mag. Katharina Kowalski.

KONTAKT

klima:aktiv energieeffiziente betriebe

AUSTRIAN ENERGY AGENCY
Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien
TELEFON +43 (0)1 586 15 24 – 0
FAX +43 (0)1 586 15 24 – 340

EMAIL eebetriebe@klimaaktiv.at
WEB www.energyagency.at

Weitere Informationen unter www.klimaaktiv.at und auf Facebook.

IMPRESSUM: Medieninhaber und Herausgeber Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung V/10 – Energie und Umweltökonomie, A-1010 Wien, Stubenbastei 5
Verfasser: Mag. DI Konstantin Kulterer, Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

Machen Sie Dampf für Energieeffizienz

Einsparungen in Dampfsystemen



Ich bin klima:aktiv.

DAMPF IN ÖSTERREICHS INDUSTRIE

Der Energiebedarf von Dampfsystemen beträgt in Österreich ca. 40 % des gesamten Brennstoffeinsatzes in der Industrie. Allein die Hälfte davon wird in Form von Erdgas bereitgestellt.

Insbesondere die Branchen Papier, Holz, Chemie, Lebensmittel aber auch Textilreiniger weisen zwischen 30 % und 70 % des gesamten Endenergieverbrauchs in Form von Dampf auf.

Durch relativ einfache Einsparmaßnahmen lässt sich der Verbrauch um mindestens 10 % senken!

Eine optimierte und bedarfsgerechte Anlage spart Betriebskosten durch geringeren Brennstoffeinsatz.

Ein weiterer Bonus sind die dadurch reduzierten Wartungskosten.



Herbert Heimhilcher
Rich. Klinger Dichtungstechnik GmbH&Co KG

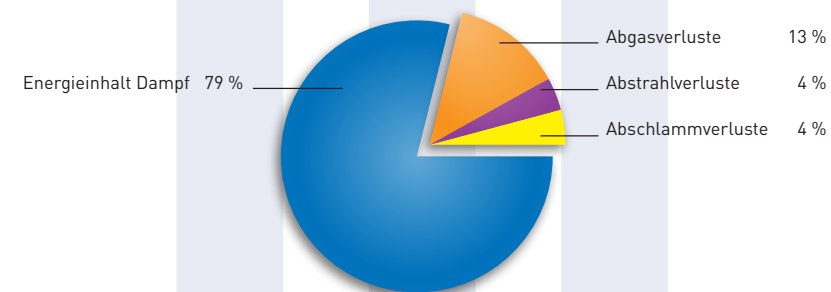
„Für unsere Produktion benötigen wir Sattdampf von 12 bar und für die Heizung Heißwasser mit 110 C°. Einer der bisher dafür eingesetzten Dampfkessel stammt bereits aus dem Jahr 1969. Wir haben ihn 2010 durch einen neuen Dampfkessel ersetzt und dadurch eine deutliche Optimierung des Jahresnutzungsgrades des Gesamtwärmesystems erreicht. Die Investitionskosten für den neuen Dampfkessel betragen rund EUR 350.000,-. Bei einer Einsparung von 2.600 MWh/a amortisiert sich die Investition in knapp 3 Jahren.“

DIE WICHTIGSTEN EINSPAR-MASSNAHMEN

Mit wenigen Schritten zu einer effizienten Anlage

- Die Abgasverluste reduzieren
- Die Brennereinstellung verbessern, den Sauerstoffgehalt reduzieren
- Die Abschlammverluste reduzieren
- Leitungen isolieren
- Leckagen in Leitungen und Kondensatableitern beheben
- Den Energieinhalt im Nachdampf durch intelligente Kaskadenschaltung ausnützen

Typische Verluste bei der Dampferzeugung



Die Abgasverluste können durch Economizer und Brennwerttechnik auf wenige Prozent reduziert werden. Einsparungen von 5 % bis 10 % der gesamten eingesetzten Brennstoffmenge sind dabei möglich!

Eine optimale Wasseraufbereitung hilft die Abschlammverluste so weit wie möglich zu reduzieren.

EFFIZIENTE DAMPFVERTEILUNG

Leckagen in Verteilnetzen und defekte Kondensatableiter können einen Dampfverlust im Wert von mehreren 1.000,- EUR pro Jahr und Kondensatableiter bewirken.

Durch eine Investition von rd. 500,- EUR und den Tausch des Kondensatableiters können diese Verluste minimiert und Dampf gespart werden. Eine weitere Einsparung bringt die Isolierung der Dampfleitung. Mit Kosten von ca. 75,- EUR pro Meter werden Verluste von 150,- bis 300,- EUR pro Meter vermieden.

Vorteile eines fachgerecht installierten und gewarteten Dampfverteilsystems

- Optimale Wärmeverteilung durch isolierte, optimal entwässerte und entlüftete Leitungen
- Vermeidung von Übertragungsverlusten zum Dampfverbraucher von bis zu 30 %
- Vermeidung von Verstopfung, Rückstau und Leckagen durch die korrekte Funktion der Kondensatableiter
- Bessere, auf die Anforderung des Prozesses abgestimmte Regelung durch optimale Auswahl und Auslegung der Regelventile, Armaturen und Kondensatableiter

