ASEW
DAS EFFIZIENZ-NETZWERK FÜR STADTWERKE

Erdgas sparen.

Effektive Maßnahmen für Gewerbekunden

Warum Gas sparen? Es liegt in Ihrem Interesse!

Erdgas war lange erste Wahl bei der Wärmeversorgung, aber auch als Energieträger für zahlreiche industrielle Prozesse. Das lag an einer zuverlässigen Versorgungssituation und vergleichsweise günstigen Beschaffungspreisen.

Doch das war einmal! Die Marktlage hat sich innerhalb eines knappen Jahres fast komplett geändert: Weder ist die Versorgung mit Erdgas günstig, noch erfolgt sie zuverlässig. Das stellt Gewerbe und Industrie vor große Herausforderungen. Im Gegensatz zu den ähnlich betroffenen Privathaushalten ziehen höhere Preise oder gar ein Ausbleiben des Erdgasflusses hier weite Kreise.

Doch sind auch Unternehmen der Situation nicht ganz hilflos ausgeliefert! Denn durch einige interne Verhaltensänderungen sowie die Initiierung diverser Maßnahmen lässt sich ein Teil der Auswirkungen dieser Energie-Krise zumindest abmildern.

Grundsätzlich gilt: Wenn Sie mit Erdgas heizen, sollten Sie über einen Heizungstausch nachdenken. Wärmepumpen sind oft eine preisgünstige und effiziente Alternative. Ihre Stadtwerke führen gerne eine Energieberatung durch – und begleiten auch den Heizungstausch. Möglicherweise ist Wärmepumpen-Pacht ja eine Option für Sie?

Derzeit sind die politischen Rahmenbedingungen für Heizungstausch und -sanierung sehr gut. Zahlreiche Förderprogramme führen dazu, dass entsprechende Maßnahmen mit hohen Prozentsätzen durch Zuschüsse bzw. zinsgünstige Kredite gefördert werden.

Auch wenn ein Heizungstausch für Sie aktuell nicht in Frage kommt, sind Hopfen und Malz noch nicht verloren. Denn es gibt ein paar Stellschrauben, an denen Sie drehen können!

Im Folgenden zeigen wir Ihnen, wie das gelingt.

Kurzfristige Maßnahmen – geringfügige Investitionen

Den Heizungskeller nicht unnötig heizen
In der Regel befindet sich die Heizung außerhalb des direkt bewirtschafteten Gebäudebereichs, meist in einem eigenen Heizungsraum oder -keller. Hier arbeitet der Heizkessel ruhig und unbeobachtet vor sich hin. Zumindest ein intensiver Blick ist aber sinnvoll, denn Warmwasserbereiter sowie Heizungs- und Warmwasserrohre sind allzu oft ungedämmt. Hier geht aber stetig Wärme unnötig verloren. Dabei können Sie die Rohre einfach und kostengünstig dämmen. Gerade bei älteren Betrieben und Anlagen ist eine flächendeckende Kontrolle der Dämmung sinnvoll. Hier werden oft Knicke, Ventile, Armaturen oder Verzweigungen nicht korrekt gedämmt, sondern nur die gerade Rohrabschnitte. Der Unterschied macht sich durchaus bemerkbar, sowohl im Gasverbrauch als auch bei der Jahresabrechnung! Die Dämmmaterialien bekommen Sie übrigens meist recht günstig im Baumarkt, sie müssen nur zugeschnitten und eng wie eine Manschette um die ungedämmten Rohre gelegt werden.

Wärmeverluste vermeiden
Geschlossene Rollläden oder Jalousinen verringern Wärmeverluste durch Fenster. Gedämmte Heizkörpernischen sparen ***bis zu 4 % Heizkosten***.

Richtiges Heizen spart bares Geld
Seien Sie ein wenig mutig und „experimentieren" Sie mit dem Heizkörperventil: Denn oft sind die Temperaturen an den Heizkörpern zu hoch eingestellt. Hier hat sich bewährt, die Temperatur einfach schrittweise zu senken. Sobald sich die erste Person beschwert, ist die Wohlfühlschwelle der Belegschaft identifiziert. Bedenken Sie dabei: Wenn Sie die Raumtemperatur nur geringfügig anpassen, hat das bereits einen deutlichen Effekt. Denn jedes Grad weniger Temperatur spart kumulativ ***rund 6 % Heizkosten***.

Heizung regelmäßig warten
Lassen Sie die Heizung regelmäßig warten, denn das spart ***bis zu 15 % Energie*** – und erhöht die Betriebssicherheit. Auch Reinigung und Entlüftung der Heizkörper zu Beginn der Heizsaison spart bares Geld.

Hydraulischen Abgleich durchführen
Heizen die Heizkörper ungleichmäßig? Dann hilft möglicherweise ein hydraulischer Abgleich der Heizung. So lässt sich der Energieverbrauch ebenfalls um ***bis zu 15 % senken***.

Einhausung von Anlagen
Server, Kompressoren und andere Anlagen können durchaus von einer Umhüllung profitieren. Das vermindert enorm nötige Wärme- oder Kühlleistung für diese Anlagen.

Was ist...

ein hydraulischer Abgleich?

*Beim hydraulischen Abgleich wird die **erforderliche Heizleistung** und die dafür entsprechende Einstellung an den **Heizkörpern** berechnet. Für **jeden beheizten Raum** wird genau kalkuliert, welche Heizleistung benötigt wird. Dies geschieht anhand vieler zuvor erhobener Daten, etwa Raumgröße und Fensterflächen.*

*Auch die **Entfernung zur Heizungspumpe** sowie die Länge und der Aufbau des Rohrnetzes werden berücksichtigt. Generell geht es darum, einen **gleichbleibenden Druck** in **allen Leitungen** aufrechtzuerhalten – nur so gelangt stets ausreichend Wärme zu allen Heizkörpern.*

Mittelfristige Maßnahmen – erhöhte Investitionen

- **Tausch auf modulierbaren Brenner**
  Viele Brenner für Erdgas oder Heizöl arbeiten mit einer festen Wärmeleistung. Die Anpassung an den tatsächlichen Leistungsbedarf erfolgt dann durch Takten, sprich durch Ein- und Ausschalten, meist über ein Thermostat. Da dieser Taktbetrieb auch ungünstige Nebenwirkungen hat, insbesondere weniger Energieeffizienz und eventuell mehr Emissionen, sind Alternativen angeraten. Eine besonders wirksame Lösung ist der Einsatz eines modulierenden Brenners, sprich eines Brenners, dessen Wärmeleistung in gewissen Grenzen eingestellt werden kann. Es gibt beispielsweise Gas-Brennwertkessel, bei denen die Leistung zwischen circa 3 und 15 Kilowatt variieren kann. Der Tausch ist mit ***Kosten im niedrigen einstelligen Tausenderbereich*** verbunden.

- **Dezentrale Bereitstellung Warmwasser**
  Ihr Warmwasser stammt aus zentraler Quelle, sprich wird über die Heizung erzeugt? Das ist nicht unbedingt überall sinnvoll. Gerade in Unternehmen wird ja nicht zu jeder Zeit in gleicher Weise Warmwasser benötigt. Oftmals tut es auch ein simpler Kaltwasseranschluss. Wenn sich Ihr Warmwasserbedarf tatsächlich auf wenige Punkte konzentriert, könnte der Einbau von einzelnen Durchlauferhitzern sinnvoll sein. Das ist gerade in Werkhallen mit entlegenen Sanitärräumen interessant. Die Kosten pro Durchlauferhitzer bewegen sich in der Regel ***deutlich unter 1.000 Euro***.

- **Nutzung von Abwärme für die Raumtemperierung**
  Viele elektrische Anlagen erzeugen, wenn aktiv, Wärme. Diese geht meist ungenutzt verloren. Dabei kann es sich durchaus lohnen, diese für die Heizung von Räumen zu nutzen – vorausgesetzt es fällt kontinuierlich und berechenbar Abwärme an. Das spart nicht nur Erdgas, sondern erhöht auch die Effizienz der Abwärme liefernden Anlage. So sparen Sie zusätzlich noch Strom!

- **Kältebrücken identifizieren**
  Generell ist es energietechnisch von Vorteil, wenn Sie Ihren Betrieb auf Wärmebrücken untersuchen. Vom Standpunkt des Sparers aus betrachtet sind diese sehr ärgerlich, weil Heizungswärme nach außen dringt und damit verpufft. Entdeckt man eine solche Wärmebrücke, gilt es, den Wärmetransport durch Sanierungs- oder Renovierungsmaßnahmen zu unterbrechen. Diese lassen sich durchaus auch im laufenden Betrieb umsetzen.

- **Heizungssteuerung überprüfen**
  Hierfür sollten Sie durchaus einen Fachbetrieb einschalten. Denn es ist eine sehr individuell zu klärende Sache, ob eine zentrale oder dezentrale Regelung sinnvoll ist. Auch die Einstellung der Heizkurve kann beim Sparen helfen, benötigt aber Fachkompetenz.

- **Energieaudit durchführen**
  Ein Audit liefert Hinweise, wo im Unternehmen besonders viel Energie verbraucht wird. Der Abschlussbericht enthält zugleich Hinweise, welche konkreten Maßnahmen beim Energiesparen helfen.

Was ist...

ein Energieaudit (nach DIN EN 16247-1)?

*Ein Energieaudit ist ein systematisches Verfahren zur Erlangung ausreichender Informationen über den aktuellen **Energieverbrauch** eines Unternehmens. Es handelt sich um eine Momentaufnahme. Ziel ist es, so Möglichkeiten für **wirtschaftliche Energieeinsparungen** zu identifizieren und die Ergebnisse in einem **Bericht aufbereitet zu erfassen.***
Übrigens: Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) erhalten bis zu **80 Prozent der Kosten eines Energieaudits als Förderung** im Bundesprogramm Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen & Systeme (EBN).

Langfristige Maßnahmen – hohe Investitionen

Wie steht es eigentlich um Ihren Heizkessel?
Heizungskessel, die 15 Jahre und älter sind, arbeiten in der Regel unwirtschaftlich und sollten auch aus Klimaschutzgründen ausgetauscht werden. Das ist zwar mit etwas höheren Kosten verbunden, spart aber langfristig viel Energie und ist damit sinnvoll, auch wenn die gesamte Heizungsanlage noch nicht gegen eine andere Alternative getauscht werden kann.

Umstellung auf erneuerbare Energien bzw. Nutzung einer Hybridheizung
Egal, wohin sich der Energiemarkt auch zukünftigt bewegt: Erneuerbare Energien werden eine der entscheidenden Säulen bleiben. Das macht sie natürlich auch für den Wärmebereich interessant. Gerade im Gewerbebereich kann eine Hybridlösung durchaus wirken. Denn die Kombination eines Gasbrennwertkessels mit Solarthermie, Holz oder einer Wärmepumpe ist gerade dann eine Option, wenn Sie im Bestand eine Gasheizung aufwerten bzw. unterstützen möchten.
Für die Erzeugung erneuerbarer Wärme bietet sich hervorragend Solarthermie an. Hier sind besonders Fassaden- und Dachanlagen erste Wahl. Für die Bereitstellung von Prozesswärmeerzeugung bis zu 150 Grad können spezielle Hochtemperatur-Wärmepumpen installiert werden.

Implementierung eines Energiemanagementsystems
Klar, momentan legen die hohen Gaspreise einen starken Fokus auf den eigenen Verbrauch. Doch am besten ist es, seinen Energieverbrauch ständig im Blick zu behalten. Dafür benötigen Sie ein Energiemanagementsystem.

Schon mal über das Gebäude nachgedacht?
Ist der Bedarf an Raumwärme hoch, lohnt sich eine Sanierung des Gebäudes, wie die Dämmung der Außenwände und Geschossdecken, der Austausch von Fenstern und die Erneuerung der Heizungsanlage. Fachleute gehen davon aus, dass ***bis zu 80 % der Heizkosten eingespart*** werden können. Viele dieser kostenintensiven Maßnahmen werden mit Bundesmitteln gefördert.

Was ist...

ein Energiemanagementsystem (nach ISO 50001)?

*Ein **systematisches Energiemanagement** kann die Energieeffizienz in Unternehmen und Organisationen fortlaufend erhöhen sowie den Energieverbrauch und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen mindern. Durch die **Kostenentlastungen** stärkt es zudem die **Wettbewerbsfähigkeit**.*
Durch die **kontinuierliche Überwachung der Energieflüsse** *lassen sich immer wieder Schwachstellen in der Energienutzung identifizieren und zeitnah abstellen. Damit wird eine Steigerung der Energieeffizienz gesichert, die* **Energiekosten** *dauerhaft auf einem* **vergleichsweise niedrigen Niveau** *stabilisiert.*

Wir beraten Sie rund um Nachhaltigkeit und Effizienz!

Der effiziente Einsatz von Energie und Wasser hat für Sie mehrfachen Nutzen: Sie tun etwas für die Umwelt und fördern den Klimaschutz. Und auch wirtschaftlich gibt es nur Vorteile: Denn wer effizient arbeitet, spart bares Geld!

Sie haben noch Fragen? Dann sprechen Sie uns an: Mit speziellen Dienstleistungs- und Serviceangeboten, wirkungsvollen Anregungen und praktischen Tipps zum Energiesparen helfen wir Ihnen weiter.

ASEW DAS EFFIZIENZ-NETZWERK FÜR STADTWERKE

Herausgeber/Copyright:
ASEW GbR | Eupener Straße 74 | 50933 Köln | info@asew.de | www.asew.de
Nachdruck und Wiedergabe – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung der ASEW GbR.

Quellenvermerk:
Fotolia, © Goffkein, Dmitry Naumov
Adobe Stock, © Kzenon, Lubos Chlubny, industrieblick

© ASEW GbR | August 2022