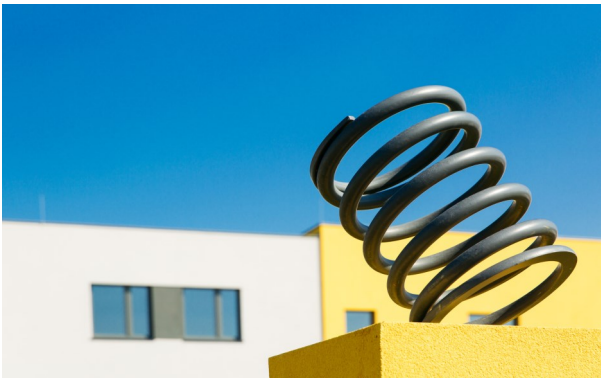


PRÄMIERTES PROJEKT

FAUSTENHAMMER GMBH

WIEN

Umfassende energetische Sanierung des Standortes



UNTERNEHMENSPROFIL

Die Faustenhammer GmbH ist ein österreichischer Familienbetrieb der seit 1953 technische Federn und Drahtbiegeteile produziert. Neben einem minimalen Standardsortiment stellen wir vor allem an bestimmte Anforderungen angepasste Sonderanfertigungen mit modernsten Produktionsmaschinen, vom Einzelstück bis zur Großserie, her. Wir lösen gemeinsam mit unseren Kunden deren Aufgaben, selbstverständlich nach ISO 9001, oder setzen die klar definierten Anforderungen exakt um. Wir sind Zulieferer für die Automobil-, Elektro- und Sportgeräteindustrie, für Hersteller feinmechanischer und optischer Geräte und viele andere mehr.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Die Faustenhammer GmbH macht seit 10 Jahren beim Umweltmanagementmodul Ökoprofit des Ökobusiness Wien mit und setzt jährlich in seinem Umweltprogramm Energieeffizienzmaßnahmen um.



HEIZUNG/LÜFTUNG/KLIMATISIERUNG (HLK)

Vor Einführung der Maßnahme

Am neuen Standort war ursprünglich ein Heizölkessel installiert, welcher grundsätzlich weiter betrieben hätte werden können.

Allerdings zeichnete sich die Heizform durch einen sehr hohen Verbrauch und hohe CO₂-Emissionen aus.

Beschreibung der Maßnahme

Neues Heizungskonzept

Im Rahmen der energetischen Sanierung des Standortes wurde ein neues Heizungskonzept erstellt. Durch den Einsatz einer speziellen Wasser/Wasser Wärmepumpe, kann die Anlage sowohl für Heiz- wie auch für passive Kühlzwecke eingesetzt werden.

Diese Umsetzung wurde möglich durch ein ausgeklügeltes System von Wärmerückgewinnungen von den Maschinen im Prozess und einem Niedertemperaturabgabesystem. Die thermische Leistung der Wärmepumpe beträgt 170 kW und versorgt sowohl den Büro- als auch den Produktionsbereich.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	235.600 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	212.400 EUR
Jahr der Realisierung:	2016



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Beim Schleifen von Stahlfedern fallen Späne und Stäube an. Diese wurden direkt bei den Schleifmaschinen erfasst, über Saugrohrleitungen einem Patronenfilter zugeführt und gefiltert.

Die gefilterte Luft wurde über einen Radialventilator zum großen Teil (25.000 m³/h) ins Freie geblasen.

Beschreibung der Maßnahme

Optimale Wärmerückgewinnung

Für die Schleifmaschinen wurde eine neue zentrale Absaug- bzw. Filteranlage und eine Zuluftanlage mit Kreislaufverbundsystem und Wärmerückgewinnung installiert.

In der Fortluftleitung wurde ein Luft – Wasser/Glykol Wärmetauscher eingebaut. Hier wird der Fortluft Wärmeenergie entzogen und zur Vorwärmung der Zuluft im Winter verwendet.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	85.400 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	52.400 EUR
Jahr der Realisierung:	2016



ERNEUERBARE IM PRODUKTIONSPROZESS

Vor Einführung der Maßnahme

Bisher wurde 100 % des Stromes vom Energieversorger bezogen, der nur teilweise eine Erzeugung aus erneuerbare Energie nachweisen konnte.

Es lag jedoch schon seit dem Entschluss in den Standort maßgeblich zu investieren im Firmeninteresse, hier Strom selbst zu erzeugen.

Beschreibung der Maßnahme

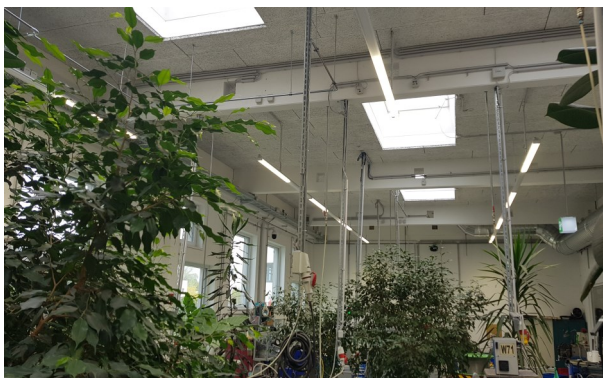
Installation einer Photovoltaikanlage (PV)

Im Rahmen der Sanierung des neuen Standortes wurde am Dach eine Photovoltaikanlage mit 102,96 kWp installiert, welche einen wichtigen Anteil des Strombedarfs der Produktion abdecken kann.

Gewisse Anlagen werden auch so gesteuert, damit eine Eigenverbrauchsoptimierung des PV Stroms erfolgen kann.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	103.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	n.a. EUR
Jahr der Realisierung:	2016



BELEUCHTUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Die gesamte Produktionshalle war mit T8 Leuchtstoffröhren ausgestattet. Die Reflektoren waren teilweise nicht mehr am Stand der Technik.

Auch aufgrund des nicht unwesentlichen Instandhaltungsaufwandes für die Beleuchtung wurde nach einer effizienteren und nachhaltigen Lösung gesucht.

Beschreibung der Maßnahme

Optimierung der Beleuchtung im gesamten Gebäude

Im Rahmen des Gesamtoptimierungsprojektes wurde die Beleuchtung im gesamten Gebäude auf LED umgestellt. Hintergrund dieser Umstellung war es, eine bessere Beleuchtung bei den Arbeitsplätzen zu erreichen und auch um die thermische Last im Sommer zu reduzieren.

Somit konnte die installierte Leuchtenleistung von 26,1 kW auf 16,7 kW reduziert werden und insbesondere im Bürobereich auch der Kühlbedarf.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	17.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	n.a. EUR
Jahr der Realisierung:	2016



KONTAKT

Faustenhammer GmbH

Ing. Wolfgang Artacker
Richard-Neutra-Gasse 12
1210 Wien
Tel.: +43 1 2707880
E-Mail: artacker@faustenhammer.at
www.faustenhammer.at

BERATUNG

denkstatt GmbH

Mag. Ewald Sarugg
Hietzinger Hauptstrasse 28
1130 Wien
Tel.: +43 (1) 664/85 89 386
E-Mail: ewald.sarugg@denkstatt.at
www.denkstatt.at