

## Prämiertes Projekt:

# ACH-Solution GmbH

## Erweiterung der Betriebsanlage durch den Einbau von Wärmepumpen und einer Photovoltaikanlage

### UNTERNEHMENSPROFIL

ACH-Solution ist einer der weltweit führenden Werkzeug- und Anlagenbauern für die Verarbeitung von Silikon und Mehrkomponenten-Werkzeugen.

Das Unternehmen setzt auf höchste Präzision und Sorgfalt und ist ein kompetenter Partner für viele Branchen.

Im Juni 2013 wurde die Zertifizierung entsprechend der ISO 9001 und ISO 14001 mit dem TÜV Austria positiv abgeschlossen.

### ERGEBNISSE

■ Energieeinsparung	48.000 kWh/a
■ Kosteneinsparung	12.800 EUR/a
■ Einmalige Investition	109.700 EUR
■ Realisierung	2013

### STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Das Thema Energieeffizienz wird seit der Gründung als sehr wichtig erachtet. Diese Einstellung spiegelt sich auch beim Einbau von geschlossenen Kreisläufen, Wärmepumpen und dem Bewusstsein zur Ressourcenschonung wieder.

Daraus resultiert auch die Planung und Umsetzung der Erweiterung der Betriebsanlage. Die abgeschlossene Zertifizierung des Umweltmanagement-Systems (ISO 14001) ist ein weiteres Bekenntnis zum sorgsamem Umgang mit den Ressourcen.





**Heizung/Lüftung/Klimatisierung (HLK)**

Im bestehenden Betriebsgebäude war nur eine Ölheizung vorhanden. Diese wäre für die Betriebsanlagenerweiterung zu klein gewesen.

Allerdings war das Bestreben nach einer alternativen Versorgungsvariante, die nachhaltig und energieeffizient ist, sehr stark ausgeprägt.

Es musste bei der Planung die erforderliche Kühlung der Produktionsräume (Abwärmeenergie der Spritzgussmaschinen) berücksichtigt werden.

**Maßnahmen**

Mit dem Einbau von Luft-Wasser- und Luft-Luftwärmepumpen sowie einer Photovoltaik-Anlage wurde eine energieeffiziente Versorgungsvariante gewählt, die den steigenden Energiepreisen entgegenwirkt und mit dem selbst produzierten Strom versorgt und betrieben wird. Damit werden nachhaltig die Energiekosten gegenüber fossilen Brennstoffen reduziert und zukünftig auf



niedrigem Niveau stabilisiert.

Die Wärmepumpen werden für die Heizung und Kühlung des neuen Betriebsanlagenteiles eingesetzt. Es wird damit komplett auf den Einsatz von fossilen Brennstoffen für diese Bereiche verzichtet.

Der Verwaltungsbereich wird mittels einer Luft-Wasser-Wärmepumpe (10,4 kW) beheizt. Die Normheizlast für diesen Bereich beträgt 9,64 kW. Die Wärmeabgabe erfolgt in diesem Bereich über eine Fußbodenheizung.

Für die Kühlung von Teilbereichen der Verwaltung wurden zur Raumkühlung Klimageräte installiert. Die Regelung der Heizung erfolgt witterungsgeführt.

Die Fertigungshalle wird mit Klimageräten gekühlt, die über 3 Raumthermostate geregelt wird.



Von der 48kWp Photovoltaik-Anlage wird 85 % der produzierten Strommenge betriebsintern verwendet und nur ein geringer Anteil in das Stromnetz eingespeist.

Energieträger: .....	Erdöl, Strom
Einmalige Investition in EUR: .....	109.700
Kosteneinsparung in EUR/a: .....	12.800
Energieverbrauch in der Ausgangssituation in kWh/a: .....	290.400
Energieeinsparung in kWh/a durch Umsetzung der Maßnahme: .....	48.000
Energieeinsparung in % des Kategorieverbrauchs: .....	16,5
Energieeinsparung in % des Gesamtenergieverbrauchs: .....	16,5
Amortisationszeit in Jahren: .....	8
Jahr der Realisierung: .....	2013

**BERATUNG UND BETREUUNG:**  
 GEG Elektro und Gebäudetechnik GmbH  
 Markus Vidra  
 Bahnhofstraße 38, 4810 Gmunden, + 43 (0) 676/8879 5336  
 markus.vidra@geg.co.at, www.geg.co.at

**KONTAKT:**  
 ACH-Solution GmbH  
 Maximilian Riedl  
 Gewerbepark 5, 4652 Fischlham, +43 (0) 7245/25570-12  
 max.riedl@ach-solution.at, www.ach-solution.at