

Energiekosten im Autohaus senken

04.01.2011, 16:47 | Energie & Umwelt

Pressemitteilung von: *Lintea Energy Dipl.-Ing. Michael Wentzke*



Dipl.-Ing. Michael Wentzke

Viel Glas, hohe Ausstellungsräume, großer Bedarf für Beleuchtung und Beheizung - im Hochsommer auch für Kühlung - so sehen die Energie-Anforderungen in vielen Autohäusern aus. Hinzu kommen Wärme und Strom für Werkstatt- und Büroräume.

Das dargestellte Beispiel zeigt, dass sich die notwendigen Investitionen in regenerative Energien sehr gut amortisieren und diese Form der Energieversorgung sehr rentabel ist. Sehen Sie sich die Zahlen des Autohauses, das sich von Heizöl trennt und die Wärmeversorgung mit Luftwärmepumpen vornehmen sowie einen Teil der Stromversorgung mit Photovoltaik abdecken möchte.

Die Ausgangslage stellt sich in einem Autohaus wie folgt dar: der Verkaufsraum, die Werkstattgebäude und Büroräume

werden mit einer Ölheizung beheizt, die ca. 25 Jahre alt ist, die Gebäude wurden 1975 errichtet, der Verkaufsraum wurde 1995 erweitert und modernisiert mit einer Stahl/Glaskonstruktion.

Die insgesamt 5500 qm Gebäudeflächen für Verkauf, Werkstatt und Verwaltung verbrauchen jährlich 1.6 Mio kWh Heizenergie, hierfür wurden 2010 knapp 90.000 EUR aufgewendet. Der Heizenergieverbrauch pro qm liegt mit jährlich 291 kWh erwartungsgemäß recht hoch.

Im ersten Schritt wird die Heizenergieversorgung von Heizöl auf Luftwärmepumpen umgestellt, die für den geforderten Wärmebedarf nur ca. ein Drittel an elektrischer Antriebsenergie benötigen und sich in ihrer Leistungsaufnahme an den jeweiligen Wärmebedarf anpassen. Wird zum Beispiel die Erwärmung des Verkaufsraumes auf eine Strahlungsheizung umgestellt, sinkt der Energiebedarf noch einmal deutlich, da nur wesentlich geringere Vorlauftemperaturen notwendig sind.

Die Investitionen für Wärmepumpen und den passenden Wärmespeicher belaufen sich auf ca. 120.000 EUR, die jährlichen Betriebskostensparnisse reichen von anfangs 28.000 EUR bis zu 33.500 EUR zuzüglich der ersparten Wartungskosten. Das entspricht einer Rendite des eingesetzten Kapitals in Höhe von 23% bis 27%, in knapp 5 Jahren ist die Anlage amortisiert. Die Preissteigerungen wurden mit 5% p.a. für Öl sehr gering angesetzt, Gaspreissteigerungen der letzten 10 Jahre beliefen sich auf durchschnittlich 12 % pro Jahr im Raum Hamburg.

Das Autohaus kann sich sofort von Heizöl unabhängig machen und seinen kompletten Heizenergiebedarf über Luftwärmepumpen abdecken, die robust und wartungsfrei der Umgebungsluft Energie entziehen und die Heizkörper mit Warmwasser versorgen.

Da die Gebäude des Autohauses über unverschattete große Dachflächen mit Südausrichtung verfügen und ein beträchtlicher Stromverbrauch sowohl für Beleuchtung als auch für Klimatisierung im Sommer in den Büro- und Verkaufsräumen wie auch in den Werkstatträumen anfällt, wurde eine 400 kWp Photovoltaikanlage zur Selbstnutzung des erzeugten Solarstromes geplant.

Der Strombedarf von 700.000 kWh wird nur noch für 412390 kWh beim externen Energieversorger zu decken sein, 352.000 kWh produzieren die eigenen Photovoltaikmodule. Aufgrund der unterschiedlichen Sonnenscheindauer wird im Winter weniger erzeugt als benötigt, im Sommer fallen (geringe) Überschüsse an, die dann ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

Für den selbstgenutzten Strom gibt es neben dem Entfall der externen Bezugskosten eine zusätzliche Einspeisevergütung, der überschüssige Strom im Sommer, der nicht selbst verbraucht wird, wird eingespeist und ebenfalls vergütet.

Die Investition in die eigene Stromversorgung ist hoch rentabel schon bei sehr moderat angesetzten Strompreissteigerungen von 5% (faktisch betragen diese durchschnittlich in den letzten 10 Jahren 7,5% pro Jahr mit stark steigender Tendenz: im letzten Jahr 2010 auf 2011 mit 22,8% im Raum Hamburg !). Die eigene Anlage ist nach 8 Jahren amortisiert und sorgt für attraktive, jährlich steigende Erträge.

Gebäudetechnische und nutzungsbedingte Energieeinsparpotenziale sind noch gar nicht berücksichtigt, diese lassen sich im Zeitablauf natürlich erschließen und führen zu weiteren Kosteneinsparungen.

Der größte wirtschaftliche Vorteil ergibt sich am schnellsten in der Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Energien, die hierzu notwendigen Investitionen werden heute zinsgünstig gefördert. Interessenten sollten auf Qualitätsprodukte von Top-Herstellern achten, die über 25 Jahre problemlosen Betrieb und hohe Leistung garantieren.

Neben Ressourcen-schonendem Wirtschaften und umweltfreundlichem Energieeinsatz fördern Sie auch das Image Ihres Unternehmens mit dem Einsatz regenerativer Energien. Für einen ersten kostenlosen Potenzialcheck zur Energiekostenreduktion melden Sie sich bitte unter folgender Emailadresse an: m.wentzke@ensol-solar.de . Ausführliches Zahlenmaterial erhalten Sie im downloadbaren PDF unter www.kosten-vorteil.de/?p=18 .

Portrait

Lintea Energy sorgt mit seinen Partnern für den profitablen Einsatz von regenerativen Energien in Wohn- und Wirtschaftsgebäuden zur Wärme- und Stromversorgung.

Was wir für Sie leisten: Beratung, Planung und Projektierung sowie Umsetzung mit dem Fachhandwerk unter Einbindung hochwertiger Qualitätsprodukte, die hohe Leistung und Ausfallsicherheit gewährleisten.

News-ID: 498509 • Views: 404 (Stand: 18.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/498509/Energiekosten-im-Autohaus-senken.html>