



**Kosten senken –
Umwelt schützen!**

Praxisbeispiel

Spedition H.J. Olbrich

Spedition H.J. Olbrich GmbH

Justus-Liebig-Straße 7
63100 Petersberg
Telefon 0661 934280
E-Mail info@spedition-olbrich.de
Internet www.olbrich-fd.de

Gründungsjahr 1966

Anzahl Mitarbeiter 120

Tätigkeitsfeld Logistikwesen

Logistische Lösungen für den Transport- und Lagerbereich. Das ist das Geschäft der Spedition H.J. Olbrich. Die inhabergeführte, mittelständische Firma mit Standorten in Petersberg und Fulda transportiert Waren und Güter im nationalen und internationalen Fernverkehr. Dafür setzt die Spedition 35 Sattelzüge und 30 kleinere Lkw ein. Spezialisiert hat sich das Logistikunternehmen auf die bundesweite Distribution von Bodenbelägen und das Lagern von Gefahrgütern. Auch ein Anschluss an das Schienennetz sowie das technische Equipment für den Umschlag von Containern sind vorhanden. Insgesamt verfügt die Spedition H.J. Olbrich über eine Lagerkapazität von rund 20.000 Quadratmetern.



„Um als Logistikunternehmen weiterhin erfolgreich am Markt bestehen zu können, sehen wir im Klimaschutz und in der Energieeffizienz unsere große Chance.“

Dieter Hahn, Speditionsleiter



Gegenstand der Hessen-PIUS-Beratung war der Unternehmenssitz in Petersberg, wo die Firma Olbrich ein rund 7.450 Quadratmeter großes Umschlaglager samt Verwaltungs-trakt betreibt. Der Sachverständige Professor Rolf P. Gieler sollte für die Spedition ein Konzept erarbeiten, das in diesem Gebäude einen effizienteren Umgang mit Energie ermöglicht. Im Mittelpunkt der Betrachtung standen dabei die Heizungsanlage von Lagerhalle und Büros sowie der hohe Strombedarf der Akku-Ladestationen für die im Betrieb eingesetzten Gabelstapler. Der PIUS-Berater schlug dem Unternehmen drei verschiedene Heizkonzepte vor. Zudem berechnete er ein Modell, wie der Strombedarf der Lagerfahrzeuge mittels einer Photovoltaikanlage kostengünstig und klimaschonend aus erneuerbaren Energien gedeckt werden könnte.



Maßnahme	Einsparpotenzial (pro Jahr)		Investition (einmalig)	Amortisation
Alternative Heizkonzepte:				
Heizen mit Öl-Brennwertkessel	46.000 kg CO ₂	10.350 Euro	33.800 Euro	4 Jahre
Heizen mit Gas-Brennwertkessel	74.000 kg CO ₂	22.300 Euro	43.000 Euro	3 Jahre
Dunkelstrahlheizung für das Lager und Gas-Brennwertkessel für Verwaltung	97.000 kg CO ₂	24.300 Euro	83.700 Euro	4 Jahre
Stromversorgung für Gabelstapler:				
Installation einer Photovoltaikanlage	55.000 kg CO ₂	15.300 Euro	186.000 Euro	9 Jahre

An **Hessen** führt kein Weg vorbei.

Ergebnisse

Einsparpotenziale

Es wurden drei Heizkonzepte mit unterschiedlichen Sparpotenzialen und Investitionskosten erstellt.

- Für das Heizen von Lager und Verwaltungstrakt könnte die bestehende Öl-Heizkesselanlage gegen einen Öl-Brennwertkessel ausgetauscht werden. Diese Variante ermöglicht pro Jahr eine Kosteneinsparung von etwa 10.400 Euro und würde die CO₂-Emissionen um rund 46 Tonnen reduzieren. Der jährliche Energiebedarf würde um 162.000 kWh sinken.
- Eine Energiekosteneinsparung von jährlich rund 22.300 Euro wäre mit dem Einbau einer Brennwert-Gasheizung für das Gesamtgebäude zu realisieren. Die Maßnahme, die einen Anschluss an die öffentliche Gasversorgung erfordert, würde den Energiebedarf um rund 137.500 kWh senken.
- Heizvariante drei bestünde aus einer Brennwert-Gasheizung für die Büros und einer Gas-Dunkelstrahlheizung für die Lagerhalle. Diese kombinierte Lösung könnte im Jahr 97 Tonnen Kohlendioxid und Bezugskosten von rund 24.300 Euro einsparen.

Erneuerbare Energie für Gabelstapler

Die im Lager verwendeten Gabelstapler sind der größte Stromverbraucher der Spedition. Um diesen Posten wirtschaftlicher zu gestalten, empfiehlt der PIUS-Berater den Einsatz einer Photovoltaikanlage mit einer Spitzenleistung von maximal 100 kW. Hintergrund der relativ niedrigen Dimensionierung ist, dass sich größere Mengen Strom nicht sinnvoll speichern lassen. Deshalb sollte nur so viel Energie produziert werden, wie zeitgleich verbraucht werden kann. Das gelingt, wenn Wechsel-Akkus der Stapler dann geladen werden, wenn die Solaranlage Strom produziert. Dann genügt die Spitzenleistung von 100 kW, um den jährlichen Stapler-Strombedarf von rund 80.000 kWh zu decken. Zudem würden weitere 13.000 kWh Strom produziert, die ins Netz eingespeist werden können. Mit einer solchen Anlage lassen sich die jährlichen Stromkosten um 15.300 Euro senken.



Hessen-PIUS

Für Unternehmen wird es immer wichtiger, Ressourcen wirtschaftlich einzusetzen. Der Produktionsintegrierte Umweltschutz (PIUS) bietet hier ein wirksames Instrument und eröffnet sowohl Anbietern als auch Anwendern von Umwelttechnik interessante Chancen. Aus diesem Grund hat das Hessische Wirtschaftsministerium ein PIUS-Beratungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen in Hessen gestartet. Ziel ist es, durch die Optimierung unternehmensinterner Prozesse einen effizienten Umgang mit Ressourcen wie Energie, Wasser, Luft, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen zu erreichen und damit Kosten zu sparen. Die Projektdurchführung des PIUS-Beratungsprogramms liegt bei der RKW Hessen GmbH.

Geförderte Beratung

Die Förderung des Hessischen Wirtschaftsministeriums und des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung für eine PIUS-Beratung kann für kleine und mittlere Unternehmen bis zu 8.000 Euro (9.000 Euro in EFRE-Vorranggebieten) innerhalb von 3 Jahren betragen. Dabei deckt das Programm nicht nur die Verbesserung von Produktionsprozessen ab, sondern zeigt auch Chancen für eine effiziente Ausrichtung von Dienstleistungs- und Handelsunternehmen auf.

Kontakt:

Kay Uwe Bolduan, Roland Nestler

RKW Hessen GmbH

Telefon 06196 9702-40, Fax -99

E-Mail pius@rkw-hessen.de

www.rkw-hessen.de, www.hessen-pius.de

Gefördert durch: das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung



EUROPÄISCHE UNION:
Investition in Ihre Zukunft
– Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Weitere Infos

Die Aktionslinie Hessen-Umwelttech koordiniert alle weiteren Aktivitäten zu Hessen-PIUS und ist Kooperationspartner von www.pius-info.de, dem mit rund 25.000 Einzelzugriffen pro Monat meistgenutzten PIUS-Portal Deutschlands. Betrieben und finanziert wird das Portal gemeinsam mit der Effizienz-Agentur NRW (EFA), der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM) und dem VDI Zentrum Ressourceneffizienz (ZRE).