

Die LEA-Energieberatung für Unternehmen

Mit erfahrenen Beraterinnen und Beratern unterstützt die LEA hessische Unternehmen dabei, Einsparpotenziale beim Energieverbrauch zu erkennen und zu nutzen. In einer individuellen Beratung wurden die Ausgangslage analysiert und anschließend konkrete Einsparpotenziale aufgezeigt.

Energieeffizienz im Autohaus

Auto Bach in Limburg ist der Hauptbesitz der Bach-Gruppe, die Niederlassungen in Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg betreibt. Die Auto Bach Unternehmensgruppe vertritt die Marken Audi, Bentley, Porsche, Skoda, VW PKW und VW Nutzfahrzeuge – alles Marken des Volkswagen-Konzerns – an unterschiedlichen Standorten.

Es handelt sich um ein Traditionsunternehmen mit über 90 Jahren Firmengeschichte, welches auf der Energieseite den Schritt in die Zukunft gehen will.

Durch Flexibilität und die hohe Investitionsbereitschaft ist eine große, leistungsfähige Auto-Unternehmensgruppe entstanden, die fast alle Kundenwünsche vom Kleinwagen bis zur Premiumklasse-Limousine abdecken kann. Mit den Modernisierungen und Erweiterungen an den Standorten sowie der Integration der Elektromobilität bleibt Auto Bach auch weiterhin am Puls der Zeit.

In Zusammenarbeit mit der LEA und dem Beratungsunternehmen e+e Consult wurde ein Energiecheck durchgeführt, der große Einsparpotenziale aufzeigte.

Auto Bach

Rheinstraße 31
 65549 Limburg
 autobach.de

Gründungsjahr: 1930
 Mitarbeitende: 513



Maßnahmen und Einsparpotenziale im Überblick

Maßnahme	Investition	Geschätzte Einsparpotenziale		Amortisation (statisch)
		kWh/a	t CO ₂ /a	
Aufnahme einer Wärmezentrale	748.700 €	723.500 kWh/a	46 t CO ₂ /a	12 Jahre
Magnetventile an Lufterhitzern	1.000 €	30.000 kWh/a	6 t CO ₂ /a	0,4 Jahre

Unsere Empfehlungen

Neue Energieversorgung

Aktuell stehen an drei verschiedenen Orten des Firmengeländes insgesamt fünf bis zu 40 Jahre alte Wärmeerzeuger. In 2022 wurden 611 MWh Erdgas und 312 MWh Heizöl eingesetzt. Ein neues Wärmenetz mit einer Wärmepumpe mit dem natürlichen Kältemittel Propan wird zukünftig den Betrieb mit Wärme versorgen.

Um kurzfristige Spitzen an Heizleistung abzufangen, kommen ein Puffer und eine Gasbrennwerttherme zum Einsatz. Letztere sorgt für eine Redundanz im Falle einer Störung oder Wartung der Wärmepumpe. Für die Warmwasserbereitung sind zwei weitere kleinere Wärmepumpen geplant. In Verbindung mit PV-Anlagen, die in der Übergangszeit für eine Deckung des Stromanteils der Wärmepumpe sorgen, sinkt der CO₂-Ausstoß gegenüber der jetzigen Heizung wesentlich.

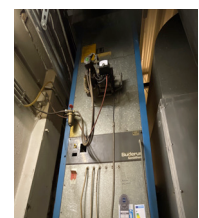
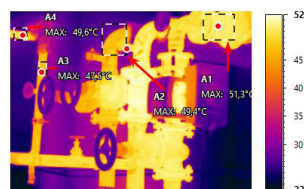
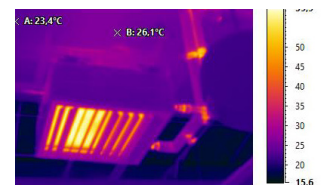
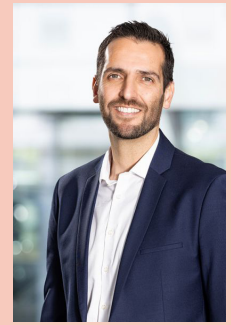
Magnetventile für Luftheritzer

Die an der Heizzentrale angeschlossenen Luftheritzer der Werkstatt haben keine Abschaltmechanik in ihrem Kreislauf. Das bedeutet, dass die Luftheritzer auch bei abgeschaltetem Ventilator ständig durchströmt werden und ungefähr 10 % ihrer Nennleistung als Wärme abgeben. Bei einer angenommenen Leistung von 25 kW ergibt sich eine Verlustleistung von 1,5 kW pro Gerät. Bei vier Geräten sind das 6 kW, die mit 4.000 h/a als nicht notwendige Heizzeit anzusetzen sind. Daraus ergeben sich 24.000 kWh Nutzwärme, die aufgrund des Wirkungsgrades 30.000 kWh/a an Brennstoff bedeuten, was zwei Einfamilienhäusern entspricht. Abhilfe schafft in diesem Fall der Einbau eines Magnetventils, das bei Abschalten des Ventilators den Heizkreis automatisch schließt.



„Durch den LEA-EnergieCheck habe ich nochmal eine ganz neue Perspektive auf unser Unternehmen erhalten.“

Sebastian Bach
Geschäftsführer



Die LEA LandesEnergieAgentur Hessen GmbH unterstützt im Auftrag des Landes, hessische Unternehmen in allen Energiefragen. Sprechen Sie uns an.

www.lea-hessen.de

unternehmen@lea-hessen.de

Die Energieberatung wurde durchgeführt von:

e+e Consult

Herr Helmut Krames

0651-99189171

contact@epluseconsult.de

