

LENA



LANDESENERGIEAGENTUR
SACHSEN-ANHALT

IFR
ENGINEERING GMBH

STECKBRIEF

Firmenname:

IFR Engineering GmbH

Firmensitz:

Magdeburg

Mitarbeiter:

50

Gesamtenergieverbrauch:

2.334 MWh (2015)

WIR SIND ENERGIEGEWINNER

ENERGIEVERBRAUCH GESENKT UM

942 MWh

CO₂-AUSSTOß PRO JAHR GESENKT UM

427 TONNEN



Wärmerückgewinnung



Energetische Gebäudesanierung



Deutschland macht's effizient, die Kampagne fürs Energiesparen
www.deutschland-machts-effizient.de

LEISTUNGSPORTFOLIO

Die IFR Engineering GmbH (IFR) vereint seit Jahren Schnelligkeit, Kreativität und Innovationsfähigkeit gepaart mit dem Einsatz von Spitzentechnologie als Kernkompetenzen unter einem Dach. Als renommierter Spezialist für die Präzisionsbearbeitung von Metall setzt sie dieses Know-how täglich ein. Ob CNC-Drehen, Fräsen, Rund- oder Flachsleifen, Bohren, Honen oder Messen – jedes Werkstück vom Einzelteil bis zur Serie wird wunschgerecht bei höchster Qualität termingetreu gefertigt. Die Motivation für Energieeffizienzprojekte und insbesondere für die energetische Gebäudesanierung basiert auf den hohen Anforderungen an die Präzisionsfertigung.

AUSGANGSSITUATION

Die IFR Engineering GmbH produziert Teile im Hochpräzisionsbereich mit Form- und Lagetoleranzen von 0,001 mm bis 0,005 mm. Stahl erfährt bei einer Temperaturveränderung von 1 K eine Längenänderung um 0,012 mm. Diese Veränderung ist bis um das 4 fache größer, als die von der IFR Engineering GmbH garantierte Genauigkeit. Damit die Genauigkeitsanforderungen erfüllt werden können, müssen die Produktionsmaschinen in einem stabilen Klima von 20 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 Prozent laufen. Das bedeutet, der klimatisierte Raum darf in einem Bereich von 0,3 m bis 3 m über Hallenboden nicht mehr als 1 °C differieren. Zudem darf es in der Klimazelle zu keinen Luftverwirbelungen durch einströmende Luft kommen und es muss ein ständiger Frischluftanteil von mehr als 20 Prozent gewährleistet werden.

UMGESETZTE MASSNAHMEN

Um einen Neubau zu umgehen, wurde um die bestehende Halle herum eine neue Halle errichtet. Die Seitenwände wurden mit freistehenden, hinterlüfteten und vollisolierten Fassadenelementen versehen. Das Dach wurde komplett energetisch saniert. Zusätzlich wurde in der Halle für die Hochpräzisionsbearbeitung ein Klimaraum mit gesonderter Belüftung errichtet. Über die Sanierung sowie Erneuerung der Beleuchtung, Druckluftanlage und der Kälteerzeugung wird der Gesamtenergieverbrauch von 2.334 MWh auf 1.392 MWh gesenkt. Der CO₂-Ausstoß wird von rd. 1.100 Tonnen um 427 Tonnen pro Jahr gesenkt.



Alte Fassade der Fertigungshalle

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.sachsen-anhalt-energie.de

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

Olivenstedter Straße 66, 39108 Magdeburg

www.lena.sachsen-anhalt.de

Gefördert durch



**„JETZT SIND PRÄZISION
UND QUALITÄT IM EINKLANG
MIT ENERGIEEFFIZIENZ
UND KLIMASCHUTZ.“**

GÜNTHER TENGG

Geschäftsführender Gesellschafter

ENERGIEEFFIZIENZPARTNER VOR ORT

Deutsche Lichtmiete
Im Kleigrund 14
D-26135 Oldenburg

Dr. Weigel Anlagenbau GmbH
Siedlerweg 10
39124 Magdeburg