



Energieeffizienzsteigerung & geförderte Entwicklung einer Produktinnovation



FRERICHS GLAS GMBH
Verden, LK VER
200 MA

Aufgabenstellung:

Die FRERICHS GLAS GMBH wurde 1876 als Groß- und Einzelhandel für Farben und Tapeten von den Brüdern Frerichs gegründet.

Neben dem Stammsitz in Verden gibt es noch die Standorte Lüneburg und Bremen. Fa. FRERICHS GLAS fertigt heute Isolierglas, verschiedenste Glasanwendungen (z.B. Sicherheitsglas, Brandschutzglas, Duschen, etc.), Vitrinen sowie Produkte aus transparentem Kunststoff (Makrolon, Plexiglas). Speziell bei der Herstellung von Einscheibensicherheitsglas (ESG) ist ein hoher Energieaufwand erforderlich. Fassadenglas für den Einsatz in größeren Höhen muss außerdem einem sog. „Heat Soak Test“ unterzogen werden. Der Test dient der Simulation extremer Wetterbedingungen. Die beschriebenen Prozesse sind sehr energieintensiv. Das Unternehmen sucht in diesem Zusammenhang nach Ansätzen für eine Steigerung der Energieeffizienz.

Darüber hinaus wird für die aus FRERICHS GLAS hervorgegangene Gesellschaft ONLYGLASS GMBH nach Fördermöglichkeiten für eine Produktentwicklung gesucht. Bei dem Produkt handelt es sich um eine fassadenintegrierte Photovoltaikverglasung (POWERFACADE), bei der in den Scheibenzwischenräumen von Isolierglaseinheiten Solar - Konzentratoren horizontal eingespannt werden. Bei der Entwicklung geht es darum, die POWERFACADE möglichst einfach und günstig herstellbar zu gestalten. Ziel ist es dabei, eine „optimale“ Produktvariante zu identifizieren und gleichzeitig für diese Variante das ideale Fertigungsverfahren zu entwickeln.



Lösungsansatz:

Das TZEW stellte nach erster Themenaufnahme einen Kontakt zu einem Experten für Energieeffizienz und Energiemanagementsysteme her. Bei einer gemeinsamen Betriebsbesichtigung konnten bereits unmittelbar Ansätze für eine Reduzierung der Stromkosten identifiziert und weitere Schritte zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen empfohlen werden. Die Einführung eines Energiemanagementsystems, das die Verbrauchsstrukturen herausarbeitet und laufend optimiert, wurde als besonders zielführend hervorgehoben. Um dieses einzuführen und entsprechende Maßnahmen umzusetzen, wurden verschiedene Förderprogramme besprochen.

Für die Umsetzung der POWERFACADE von ONLYGLASS empfahl das TZEW eine Technologieförderung gem. Richtlinie „zur Stärkung kleiner Unternehmen in Entwicklung und Innovation“ der NBank zu beantragen. Gemeinsam mit dem TZEW soll ein entsprechender Förderantrag formuliert und bei der NBank eingereicht werden.