



Effizient gemacht: Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH

Werke Stolberg und Herzogenrath

Saint-Gobain gehört zu den hundert größten Industriegruppen der Welt. Der Konzern agiert in fünf Hauptsparten: Flachglas, Hochleistungswerkstoffe, Bauprodukte, Baufachhandel und Verpackung. Saint-Gobain Glass ist ein weltweit operierendes Unternehmen. In Europa ist es der größte Produzent von Flachglas, international liegt es auf Platz zwei. Die Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH mit Sitz in Aachen versorgt mit circa 2.800 Mitarbeitern den deutschen Markt. Das Unternehmen bietet die gesamte Palette von Glaserzeugnissen: vom Basisprodukt bis hin zu einer breiten Palette gebrauchsfertiger Glaserzeugnisse für den Hoch- und Automobilbau.

Saint-Gobain Glass Deutschland betreibt vier Float-Anlagen mit vollautomatischer, exakter Wannenführung: in Herzogenrath, Köln-Porz, Stolberg und im sächsischen Torgau. Jede Anlage produziert täglich bis zu 900 Tonnen Glas – bei 4 Millimetern Glasdicke entspricht das rund 90.000 Quadratmetern. Dieses Basisglas wird zu Multifunktionsgläsern für die Automobilindustrie und den Hochbaumarkt weiterverarbeitet. Die Medienversorgung an den Standorten Stolberg und Herzogenrath übernimmt HOCHTIEF Energy Management.

Energieverbrauch gesenkt. Betriebskosten reduziert. CO₂-Emissionen gedrosselt.

Liquidität erhöht.

Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH

Anforderungen

In der produzierenden Industrie kann die Energieversorgung, bedingt durch veraltete Anlagen und steigende Preise, das Wachstum bremsen. Die Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH wollte dies ändern und mit optimierten Prozessen vor allem die Energieeffizienz verbessern. Um den Energieverbrauch möglichst systematisch zu senken, setzt Saint-Gobain bereits seit 2004 auf die Zusammenarbeit mit dem Energiespezialisten HOCHTIEF Energy Management.

Ergebnisse

Nach detaillierter Analyse modernisierte HOCHTIEF Energy Management die Energieversorgungsanlagen. Umfangreiche Sanierungsarbeiten an den beiden Standorten Herzogenrath und Stolberg bewirkten die bestmögliche Nutzung der Abwärme, die bei der Glasschmelze entsteht. In Herzogenrath profitieren davon vor allem die Wärmeverbraucher. Sie sind jetzt so optimal angeschlossen, dass die Büroräume zu 99 Prozent mit Abwärme geheizt werden können. Vorher waren es 25 Prozent. Der Erdgasverbrauch für Heizzwecke liegt dadurch nahezu bei Null. Im Sommer wird die überschüssige Abhitze in Elektrizität umgewandelt, so dass weniger externer Strom zugekauft werden muss. Auf diese Weise konnte Saint-Gobain Glass Deutschland in den ersten zwei Jahren bereits ein Drittel des Strombedarfs per Eigenversorgung decken. Auch im Werk Stolberg wird nun nur noch halb so viel Erdgas verbraucht wie vorher. Eine neue Gegendruck-Dampfturbine ermöglicht es den Glaswerken, 20 Prozent des Primärenergieverbrauchs zu sparen. Aufgrund dieser Maßnahmen sparen die Saint-Gobain Glaswerke insgesamt 20 Prozent ihres Primärenergieverbrauchs in der Versorgung. Um die Energieeffizienz zu erhöhen, musste Saint Gobain kein eigenes Kapital investieren. HOCHTIEF Energy Management legte nach der Übernahme der Energieanlagen 5,1 Millionen Euro an. Die Refinanzierung erfolgt über die Kosteneinsparungen, die sich die Vertragspartner während der 15-jährigen Vertragslaufzeit teilen.



Leistungen von HOCHTIEF Energy Management

- Medienversorgung der Werke Stolberg und Herzogenrath zum 1.6.2004
- Anlagenoptimierung
- Anlagensanierung und Neubau
- Nutzenergielieferung
- Anlagenbetrieb

Einzelmaßnahmen

- Übernahme von sieben Mitarbeitern pro Standort und Überführung nach BGB 613a
- Übertragung, Teilerneuerung und Betrieb von Nutzenergie- und Medienversorgungsanlagen in beiden Werken
- Generalüberholung und Finanzierung der versorgungstechnischen Anlagen in der Generalreparaturphase des Werkes Herzogenrath
- Installation neuer, leistungsangepasster Dampfturbinen an beiden Standorten (mit 700 kW bzw. 1 MW elektrischer Leistung)
- Erneuerung von drei Wasseraufbereitungsanlagen (2 x 600 l/h voll entsalztes Wasser)
- Modernisierung der Heizwärmeversorgung
- Erneuerung der Leittechnik für die gesamten Versorgungsanlagen
- Teilerneuerung im Bereich Elektrotechnik

Medien

- Wärme, Kühlwasser, Strom, Wasser, Druckluft, Technische Gase, Abwasser



Investitionen

- 5,1 Millionen Euro, Vertragslaufzeit 15 Jahre

Einsparungen

- Circa 10.000 Tonnen CO₂ pro Jahr

Kundennutzen

- Reduzierung der Betriebs- und Energiekosten in der Medienversorgung um 15 bis 20 Prozent pro Jahr

Effiziente Energie –
alles läuft gut.



HOCHTIEF

ENERGY
MANAGEMENT

HOCHTIEF Energy Management GmbH

info-em@hochtief.de

www.hochtief-energymanagement.de