

# **Therm-Process-Consulting**

Ingenieurbüro für Prozessanalyse, Anlagenoptimierung und Entwicklung

**Dr.-Ing. Jens Strack**

Ortsstraße 35, 09627 Bobritzsch  
strack@thermpro.de

Tel: +49 37 325 184 86

Mobil: +49 173 372 33 63

✓ **Thermoprozesstechnik**

✓ **Glasverarbeitung**

✓ **Mikrowellentechnik**

✓ **Förderprojekte**

Das Ingenieurbüro Therm-Process-Consulting wird durch Dr.-Ing. Strack seit Anfang 2011 geführt. Nach mehrjähriger Tätigkeit an den Produktionsprozessen der europäischen Behälterglasindustrie und anschließenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten an der TU Freiberg bei den Lehrstühlen für „Gas- und Wärmetechnischen Anlagen“ sowie „Industrieofenbau“ besteht ein breites Fachwissen für Optimierungs- und Entwicklungsaufgaben.

Mit den Fachspezialisierungen in den Bereichen Thermoprozesstechnik/Industrieofenbau, Keramik-, Glas- und Baustofftechnik sowie Mikrowellentechnik besitzt das Ingenieurbüro Therm-Process-Consulting ein Profil, welches in der Industrie und auf dem Dienstleistungssektor bisher nicht zu finden war. Abgerundet wird dieses Portfolio mit einschlägiger Erfahrung in der Anlagenoptimierung und im Bereich der Projektleitung und Fördermittelthematik.

In Zusammenarbeit mit der Sächsischen Energieagentur können darüber hinaus ganzheitliche Energieeffizienzberatungen durchgeführt werden, bis hin zur Ausstellung des Sächsischen Gewerbeenergiepasses.

Gegliedert werden können die Aktivitäten von Therm-Process-Consulting in die Bereiche:

1. Energieeffizienzanalysen für industrielle Prozesse und Gewerbebetriebe mit dem Fokus auf einzelne Anlagen (Schwerpunkte Industrieöfen und Thermoprozessanlagen) oder für den Gesamtbetrieb nach den Richtlinien des sächsischen Gewerbeenergiepass, sowie Pinch-Analysen mit Software Einstein.
2. Engineering und Beratung für Sonderprobleme in den Bereichen Thermoprozesstechnik, Mikrowellen-Technologie und Glasverarbeitung.
3. Entwicklung energieeffizienter Produktionstechnologien (Verfahren und Anlagen)
4. Unterstützung bei Förderprojekten von der Konzeption über die Vorhabensbeschreibung bis zum Abschlussbericht

## **Tätigkeitsbereiche / Dienstleistung von Therm-Process-Consulting**

### 1. Energieeffizienzanalysen für industrielle Prozesse

- Bei der Prozessanalyse werden Energieverbräuche von thermischen Anlagen erfasst und Ansatzpunkte für Energie-Optimierungsmaßnahmen erarbeitet.
- Gemeinsam mit dem Kunden werden Handlungsfelder festgelegt, in welchen Konzepte für eine Energierückgewinnung oder –einsparung erstellt werden. Versuche und Messungen dienen der Optimierung des vorhandenen Prozesses und der Verifizierung neuer Ansätze.
- Für den sächsischen Gewerbeenergiepass wird die Betrachtung der Energieverbräuche auf den ganzen Betrieb ausgeweitet. Möglichkeiten zur effektiven Wärmenutzung werden mit der Software Einstein anhand einer Pinch-Analyse ermittelt. Die betriebsweite Einsparpotentiale werden klar benannt, und damit betriebswirtschaftlich bewertbare Aussagen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zur Verfügung gestellt.

### 2. Engineering und Beratung für Sonderprobleme in den Bereichen Thermoprozesstechnik, Mikrowellen-Technologie und Glasverarbeitung

Hierzu gehören Angebote wie:

- Thermokameramessungen an Thermoprozessanlagen, Untersuchungen/ Berechnungen/ Konzeptionierung zur Prozess- oder Anlagenoptimierung,
- Mikrowellenmodellierung, Mikrowellen-Leckmessungen und Untersuchung der Feldverteilung/Erwärmung, Ofenauslegung, Beratung bei Nachrüstung oder Konstruktion von Öfen mit Mikrowellen, Messung des Mikrowellen-Absorptionsverhaltens verschiedenster Werkstoffe,
- Prozess- oder Anlagenoptimierung

### 3. Entwicklung energieeffizienter Produktionstechnologien (Verfahren und Anlagen)

- Sofern aus den Energieeffizienzanalysen weiterer Entwicklungsbedarf besteht, um die Energiesparpotentiale voll auszunutzen, kann das Engineering durch Therm-Process-Consulting übernommen werden.
- Hierzu gehört auch der Bau von Versuchständen und Testanlagen für die Qualitätssicherung oder betriebsinterne Verfahrensentwicklung unserer Kunden.

### 4. Förderberatung in den Bereichen Ofenbau und Thermoprozesstechnik

- Basierend auf der langjährigen Erfahrung im Bereich Fördermittel bietet Therm-Process-Consulting seinen Kunden Beratung und Hilfestellung bei der Beantragung von entwicklungsbasierenden Förderprogrammen an.
- Durch die fachliche Qualifikation im Ingenieurbereich hebt sich Therm-Process-Consulting dabei von den meisten Wettbewerbern auf diesem Bereich ab, indem auch fachlich qualitativ hochwertige Antragsunterstützung gewährleistet werden kann.