

Forschungsprojekt - Ressourceneffizienzberatung NRW bei CALSITHERM

Die CALSITHERM Verwaltungs GmbH benötigt am Produktionsstandort in Paderborn für die Fertigung ihrer Calciumsilikat-Produkte als Hilfsstoff erhebliche Mengen Wasser sowie Erdgas und Strom als Prozessenergie. Darüber hinaus fallen während der Produktion an verschiedenen Stellen des Prozesses Stoffausschleusungen in Form von Bearbeitungs- und Zuschnittreststoffen bei Funktionsbauteilfertigung auf CNC-Fräs- und Drehmaschinen und Konfektionierung an.

In der aktuell durchgeführten Ressourceneffizienzberatung sollen Einsparpotenziale im Bereich von Energie und Material aufgezeigt werden.

Folgende Ziele werden im Projekt verfolgt:

- Feststellung der Energie- und Massenströme zur Bestimmung der tatsächlichen Materialausbeute.
- Erarbeitung von wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Steigerung der Materialeffizienz bei Bearbeitungsreststoffen, Prozesswasseraufbereitung.
- Prüfung von Möglichkeiten zur Wärmerückgewinnung sowie deren Optimierung.

Beginnend mit der Makroanalyse wird die IST-Situation erfasst. Im folgenden Schritt erfolgt die Mikroanalyse in den Schwerpunkten Reststoffminimierung, Wasserkreislauf und Prozessenergieeinsatz. Durch die Zusammenführung möglicher Maßnahmen zu einem Gesamtkonzept werden ressourceneffiziente Handlungsempfehlungen unter Prüfung von Fördermöglichkeiten zur Maßnahmenumsetzung als SOLL-Zustand definiert. Die Nachweisdokumentation wird das Projekt abschließen.

Insgesamt dient das Projekt einer nachhaltigen Senkung des Einsatzes von Material und Energie unter gleichzeitiger Verminderung von CO₂-Emissionen bei der Produktion von Silikatbau- und Silikatwärmedämmstoffen und dadurch auch der langfristigen Sicherung von Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätzen von KMU.

Der Durchführungszeitraum ist vom 02.04. bis 30.11.2020. Als Untersuchungsmethode wird der PIUS-Check® der Effizienz-Agentur NRW eingesetzt, welche auch das Projekt fachlich begleitet.

Das Projekt wird unter Einsatz von Mitteln aus dem Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) 2014-2020 – „Innovationen in Wachstum und Beschäftigung“ vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert. Administrativer Projektträger ist das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen – LANUV NRW.