

ABWÄRMENUTZUNG IN DER TEXTILVEREDELUNG SENKT PROZESSENERGIEEINSATZ



Durch den Einsatz einer Anlage zur Wärmerückgewinnung kann der Textilspezialist AUNDE heute die Abwärme der Spannrahmen für das Aufheizen des Waschwassers nutzen – das spart Energie und schont die Umwelt.

Für die beiden vorhandenen Spannrahmen investierte die AUNDE Achter & Ebels GmbH in eine gemeinsame Wärmerückgewinnungsanlage.

DAS UNTERNEHMEN



ADRESSE

AUNDE Achter & Ebels GmbH
Waldnieler Straße 151
41068 Mönchengladbach

INTERNET

www.aunde.com

GRÜNDUNG

1899

UNTERNEHMENSgegenstand

Entwicklung und Produktion von Textilien für die Automobilindustrie

MITARBEITER

264

AUSGANGSSITUATION

1899 als Achter & Ebels in Mönchengladbach gegründet, spezialisierte sich das Unternehmen bereits ab den 1920er Jahren auf die Entwicklung und Produktion von Textilien für die Automobilindustrie. AUNDE bietet heute einen Full Service aus einer Hand – vom individuellen Design über die technische Konzeption bis hin zur Lieferung von Garnen, technischen Textilien, Oberflächenmaterialien und Sitzbezügen mit entsprechenden Zertifizierungen.

Im Rahmen des Energiemanagements nach ISO 50001 prüfte das Unternehmen die Möglichkeit, Abwärme aus der Produktion zu nutzen. Große Potenziale bestanden im Bereich der Spannrahmen, die zur Veredelung der Textilien genutzt werden. Die hier anfallende Abluft wurde bis dahin ungenutzt ins Freie abgegeben.

Ressourcen schonen. Wirtschaft stärken.

MASSNAHMEN UND VORTEILE

Für die beiden vorhandenen Spannrahmen investierte das Unternehmen in eine gemeinsame Wärmerückgewinnungsanlage, die aus einem Flusenfilter, einem Luft-Luft-Wärmetauscher, einem Luft-Wasser-Wärmetauscher und einem Elektrofilter besteht.

Durch die realisierte Abwärmenutzung kann die zurückgewonnene Energie zu hundert Prozent prozessintern am selben Ort und zur selben Zeit eingesetzt werden.

Die Abwärme wird heute zum Aufheizen des Wassers der hiermit verbundenen Waschmaschinen genutzt. Darüber hinaus kann ein Teil der zurückgewonnenen Energie den Spannrahmen als vorgewärmte Frischluft wieder zugeführt werden.

Mithilfe der Abwärmenutzung konnte AUNDE den vorhandenen Dampfkessel mit 5 Tonnen Dampf pro Stunde signifikant verkleinern.



Der Spannrahmeneinlauf bei der AUNDE Achter & Ebels GmbH.

EINSPARUNGEN IM ÜBERBLICK

Energie (effektiv)	2.300.000 kWh/a
CO ₂ -Äquivalente	ca. 406 t/a

DER WEG ZUR FINANZIERUNG

AUNDE nutzte im Vorfeld der Umsetzung die Finanzierungsberatung der Effizienz-Agentur NRW. Nach eingehender Prüfung der geplanten Maßnahmen erstellte das Unternehmen mit Unterstützung der EFA eine Projekt-

skizze für das KfW-Energieeffizienzprogramm „Abwärme“. Das Unternehmen investierte rund 295.000 Euro und erhielt einen Investitionszuschuss in Höhe von 75.864 Euro. Der Projektabschluss erfolgte 2021.

Die Ansprechpartner

AUNDE ACHTER & EBELS GMBH

Andreas Matzat
+49 2161 / 935 370
a.matzat.mg@aunde.de

EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Marcus Lodde Henning H. Sittel
+49 203 / 378 79 58 +49 203 / 378 79 51
lod@efanrw.de hsi@efanrw.de

HERAUSGEBER

Effizienz-Agentur NRW
Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg
Tel. +49 203 / 378 79 30 | efa@efanrw.de
www.ressourceneffizienz.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Im Auftrag des

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

