

# Wärmerückgewinnungsanlagen – Ein Schritt in eine grünere Zukunft!

**Wärmerückgewinnung macht aus Abgas wertvolle Energie. Die Einsparung von zigtausend Tonnen CO<sub>2</sub>, sowie die effizientere Nutzung von Biomasseheizkesseln sind die Ergebnisse der Wärmerückgewinnungsanlagen von Heger Edelstahl.**

**D**as edelstahlverarbeitende Unternehmen aus OÖ, beschäftigt sich seit längerem erfolgreich mit Wärmerückgewinnungsanlagen für Biomassekessel sowie für industrielle Prozessabgase. Zahlreiche Referenzen bestätigen die technische Ausgereiftheit sowie die Qualität und Funktionalität der Rauchgaskondensationsanlagen von Heger Edelstahl.

## **EIN VIERTEL WENIGER BRENNSTOFF**

Wann ist eine Wärmerückgewinnungsanlage für mich sinnvoll und welche Vorteile kann ich daraus ziehen? Diese Frage stellen sich immer mehr Betreiber von Biomasseheizwerken. Rauchgaskondensationsanlagen erhöhen die Leistung von Biomassekraftwerken um bis zu 25 %. Oder anders gesagt: Man benötigt für denselben Energie-Output um ein Viertel weniger Brennmaterial. Die kompakten Anlagen von Heger Edelstahl sind problemlos mit neuen und bestehenden Biomasseheizkraftwerken kombinierbar und bedeuten für den Betreiber eine nachweisliche Kostenersparnis (s. auch Faktenbox rechts).

## **FUNKTIONSPRINZIP**

Werden in einem Biomasseheizkraftwerk Hackschnitzel verbrannt, muss auch das im Holz enthaltene Wasser verdampft werden. Bei herkömmlichen Anlagen wird diese im Rauchgas

enthaltene Energie über den Kamin in die Luft geblasen. Die Rauchgaskondensationsanlagen kühlen die Abgase in einem Wärmetauscher ab, wodurch der Wasserdampf rekondensiert und somit diese Energie zurückgewonnen wird.

## **ENTSTAUBUNGSEFFEKT**

Ein weiterer positiver Nebeneffekt ist die Staubabscheidung – durch die Kondensation wird dem Abgas Staub entzogen und in einem Mehrkammer-Sedimentationsbecken gesammelt. Dieser Schlamm wird danach abgepumpt und in einem Big-Bag-Filter eingedickt.

So setzt auch die Wärme- und Energiegenossenschaft Ahrntal auf das Fachwissen und die Kompetenz von Heger Edelstahl: „Es war das Gesamtkonzept: fachliche Kompetenz, kompakte Bauweise sowie Qualität und Kosten, dass uns bei Heger Edelstahl überzeugte“, erklärt der Obmann Reinhard Steger.

## **WEITERE ENTWICKLUNG HEGER ENERGY BOOSTER**

Seit 2015 werden immer mehr Anlagen im kleineren Leistungsbereich nachgefragt. Nach gründlicher Recherche wurde klar, dass es auf dem Markt keinerlei passende Produkte gibt. Mit dieser Erkenntnis beschloss man bei Heger Edelstahl einen Abgaswärmetauscher – den „Heger Energy



*Mittels Rauchgaskondensationsanlagen spart der Betreiber nicht nur Geld, sondern reduziert auch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.*

Booster“ – zu entwickeln und ist davon überzeugt, damit diese Marktlücke zu schließen.

Die Grundidee dabei ist, eine nachhaltige und vor allem leistbare Energierückgewinnung für Industrie, Gewerbe und Privatpersonen. Der Heger Energy Booster kann, unabhängig vom Kesselhersteller, zur Steigerung der Energieeffizienz nachgerüstet werden – auch bei erhöhten Netz-Rücklauftemperaturen. Die Abgase, welche ungenutzt aus dem Kessel austreten, werden zur Erwärmung des Heizungswassers verwendet. Demzufolge wird ein beträchtlicher Wärmerückgewinnungseffekt erzielt und Brennmaterial, sowie die Kosten dafür eingespart.



*Neu für den kleinen Leistungsbereich: Heger Energy Booster.*

## **Vorteile auf einen Blick**

### **Heger Edelstahl Wärmerückgewinnungsanlagen**

- Effizientere Brennstoffnutzung
- Amortisierung innerhalb weniger Jahre
- Verbesserte Nutzung bestehender Anlagen
- Förderbar
- Reduziert den Energieverbrauch und spart Geld
- Reduktion CO<sub>2</sub>-Ausstoß