

Kreis Herzogtum Lauenburg Postfach 1140 23901 Ratzeburg

Fachdienst: Gebäudemanagement
Ansprechpartner/in: Frank Nossol
Anschrift: Barlachstr. 2, Ratzeburg
Zimmer: 244A
Telefon: 04541 888-435
Fax : 04541 888-160
e-Mail: nossol@Kreis-RZ.de
Mein Zeichen: 120-31
Datum: 21.02.2018

Überbetriebliche Ausbildungsstätte Mölln
Umstellung der Heizung auf 100% erneuerbare Energien

Projektbeschreibung

Die Überbetriebliche Ausbildungsstätte in Mölln wird derzeit während der Betriebszeit mit einem Scheitholzkessel und nachgeschaltetem Pufferspeicher mit 1.700 l Inhalt beheizt. Der Brennstoff besteht aus dem bei der Ausbildung anfallenden Restholz. An kälteren Wintertagen reicht das zum Feierabend eingeworfene Holz zusammen mit dem Inhalt des Pufferspeichers nur für die Heizlast weniger Stunden. Um die Heizungsversorgung für die übrige Zeit bis zum Betriebsbeginn sicherzustellen, gibt es einen Gaskessel, der die Versorgung übernimmt. An kälteren Tagen ist dies bereits während einer Nacht der Fall, aber auch bei mildereren Außentemperaturen übernimmt der Gaskessel mindestens während der Wochenenden die Heizungsversorgung. Der Erdgasbedarf liegt dadurch bei durchschnittlich 153.000 kWh pro Jahr.

Eine ursprüngliche Idee, den Pufferspeichereinhalt zu vergrößern, wurde verworfen, da mit einem vertretbar großen Pufferspeicher zwar die Nachstunden, nicht aber die Wochenenden oder Ferien abgedeckt werden könnten.

Aus diesem Grund entstand das Projekt, die Heizungsversorgung durch einen Holzhackschnitzelkessel mit automatischer Brennstoffaustragung sicherzustellen.

Dafür entsteht in unmittelbarer Nähe zum Heizraum ein Hackschnitzellager. Das bisher in Stücken verfeuerte Restholz aus der Ausbildung wird zukünftig während der Betriebszeit durch das vorhandene Personal zu Hackschnitzeln verarbeitet und in diesem Raum gelagert. Das Lagervolumen ist ausreichend, um die Versorgung des Heizkessels für mindestens drei Wochen zu sichern. Nach Bestätigung des Hausmeisters ist die Menge des anfallenden Restholzes ausreichend, um den Jahreswärmebedarf des Gebäudes abzudecken (ca. 80 m³/a). Der Holzvorrat kann entweder durch weiteres Restholz des Berufsbildungszentrums oder auch durch „Knickholz“ der Kreisforsten oder des Möllner Stadtwalds ergänzt werden.

Der Gasheizkessel und damit der Einkauf und die Verbrennung von Erdgas werden nicht mehr benötigt.

Mit dieser Maßnahme werden durch den Verzicht auf Erdgas 34,3 t CO₂ pro Jahr eingespart (-100%). Die Umsetzung des Projektes ist für den Herbst 2018 geplant. Die Herrichtung des Heizraums und die Erstellung des Brennstofflagers sollen durch die Auszubildenden in Eigenleistung erbracht werden.

Aufgestellt

Frank Nossol