

NACHHALTIGE WÄRME AUS DEM WALD

Die Holzsnitzelheizung des Bürgerheims Thun in Steffisburg sorgt seit über 25 Jahren zuverlässig für ökologische Wärme.





Die Senioren, die im Burgerheim Thun leben, haben ein schönes Zuhause. Für wohlige Wärme in der kühleren Jahreszeit sorgt eine Holzschnitzelheizung, die Holz aus dem Burgerwald verbrennt.



Das Burgerheim in Steffisburg ist Ausdruck der sozialen Verantwortung der Burgergemeinde Thun. Dass es die Senioren im Winter schön warm haben, verdanken sie dem Burgerwald – und einer Holzschnitzelheizung. Der Burgerwald umfasst – verteilt auf vierzehn Gemeinden der Region Thun – 455 Hektaren. Neben seinen vielfältigen Funktionen als Schutz vor Naturgefahren, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Freizeit- und Erholungsgebiet produziert er den nachhaltigen Rohstoff Holz. «Es ist ein Segen, dass wir im Burgerheim in Steffisburg eine Holzschnitzelheizung haben», sagt Christoph Spichiger, Verwalter der Burgergemeinde Thun. «Pro Jahr verbrennen wir dort rund 2000 Kubikmeter Holzschnitzel und erzeugen so CO₂-neutrale Wärme.» Für den

Holztransport sind keine langen Wege nötig, was die Ökologie der Holznutzung weiter erhöht.

Nahwärmeverbund

Das für die Energienutzung vorgesehene Holz bleibt im Wald nach der Ernte während rund eines Jahres liegen, damit es einen Teil seiner Feuchtigkeit verliert. Anschliessend wird es im Wald zu Holzschnitzeln verarbeitet. Diese werden per Traktor zum Burgerheim gebracht und dort bei weggeschobenem Dach in einen Silo gefüllt. Von dort gelangen sie mit Förderschnecken nach und nach in den Feuerungsraum. Schon ab 1954 gab es im Burgerheim eine Holzheizung zur Versorgung von fünf Gebäuden. 1988 wurde sie durch eine Holzschnitzelheizung ersetzt. Die heutige Anlage wurde 2001 gebaut. Sie

Fotos: Michael Sieber

umfasst zwei Kessel mit 800 bzw. 500 Kilowatt Leistung. Jährlich produziert sie rund 1,5 Millionen Kilowattstunden Wärmeenergie, mit der in einem Nahwärmeverbund alle acht Gebäude des Bürgerheims, das Trainingscenter Input, das Gebäude der NetZulug AG sowie diverse Gewerbebauten versorgt werden. Sie liegen alle nahe beieinander, sodass keine langen, verlustbehafteten Versorgungsleitungen nötig sind. Auch für den geplanten Neubau eines Pflegeheims an der Bernstrasse in Steffisburg ist eine Wärmeversorgung durch die Holzsnitzelheizung vorgesehen.

Zuverlässige Wärmelieferung

Wie bewährt sich die Holzsnitzelheizung im Betrieb? «Durchaus positiv», sagt Martin Trüssel, Anlagenwart der Holzsnitzelheizung seit 1988. «Sie hält mich zwar auf Trab, denn der Unterhalt ist etwas aufwendiger als bei einer Ölheizung, aber von Störungen haben die Endkunden noch nie etwas bemerkt – die Technik ist ausgereift. Zudem ist es sehr erfreulich, dass wir dank der Holzsnitzelheizung jährlich auf die Verbrennung von rund 185 000 Liter Heizöl verzichten können.»

Holzheizungen haftet manchmal der Ruf an, Feinstaubschleudern zu sein. Doch für die Holzsnitzelzefuerung im Bürgerheim kann Martin Trüssel Entwarnung geben: «Dank guter Beobachtung und Einstellung der Anlage realisierten wir auf den am meisten gelaufenen Laststufen im Winter 2014/2015 beim grösseren Ofen Staubemissionen von 24 Milligramm pro Kubikmeter Rauchgas, beim kleineren Ofen 17 Milligramm – und das ohne Elektrofilter. Der heutige Grenzwert liegt bei 20 Milligramm, und konzipiert wurde die Anlage ursprünglich auf 150 Milligramm.» Auch eine ältere Holzsnitzelheizung kann also gute Messresultate zeitigen.

Wärme auch für die NetZulug AG

Das Betriebsgebäude der NetZulug AG ist seit seinem Bezug im August

2005 an die Holzsnitzelheizung des Bürgerheims angeschlossen. NetZulug bezieht jährlich rund 80 000 Kilowattstunden Wärmeenergie, das sind gut 5 Prozent der von der Holzsnitzelheizung insgesamt abgegebenen Energie. «Wir benötigen nicht so viel Wärme, da unser Gebäude nach Minergie gebaut wurde und daher gut gedämmt ist», sagt Martin Wenger von der NetZulug AG. «Zudem nutzen wir die Abwärme des Serverraums.»

Welche Erfahrungen hat er mit dieser Heizung gemacht? «Nichts Negatives», sagt Wenger, «die benötigte Wärme stand immer zur Verfügung. Und wir freuen uns, dass unser Gebäude mit ökologischer Wärmeenergie aus der Region versorgt wird.»



Anlagenwart Martin Trüssel ist Herr über die Holzsnitzel und die Holzsnitzelheizung, die den Nahwärmeverbund des Bürgerheims zuverlässig mit Wärme versorgt.

WAS HEISST CO₂-NEUTRAL?

Bei der Verbrennung kohlenstoffhaltigen Materials entsteht Kohlendioxid (CO₂), das zumindest für einen Teil der seit Jahren beobachtbaren weltweiten Klimaerwärmung verantwortlich ist. Bei der Verbrennung von Biomasse wie Holz wird allerdings nur jenes CO₂ freigesetzt, das ein paar Jahre oder Jahrzehnte zuvor beim Wachstum der Pflanzen der Atmosphäre entzogen worden war. Deshalb wird Biomasse als CO₂-neutral bezeichnet.

Auch Erdöl, Erdgas und Kohle entstanden ursprünglich aus Biomasse. Doch das liegt so viele Millionen Jahre zurück, dass diese Rohstoffe für das jetzige Zeitalter nicht als CO₂-neutral gelten können.