

Vom Baum zum Holz zum Brennstoff

Wie entstehen Pellets genau und warum muss kein Baum für Pellets gefällt werden? In Österreich sind sie seit gut 20 Jahren als natürlicher Brennstoff aus erneuerbaren Ressourcen bekannt. Trotzdem ranken sich um die Herkunft von Pellets noch immer zahlreiche Mythen. In diesem Beitrag möchten wir aufräumen mit den Märchen rund um die Holzpresslinge und genau erklären, wo und wie Holzpellets in Österreich erzeugt werden.

Mythos 1: Für Pellets werden Bäume abgeholzt, ja sogar ganze Wälder gerodet

Diese Behauptung ist leider ebenso verbreitet wie falsch. Bäume werden von Forstwirten geerntet, um daraus Holz zu gewinnen – ein wichtiger Rohstoff für unzählige Anwendungsgebiete: Als Bauholz, zur Herstellung von Tischlereiprodukten wie z.B. Möbeln, aber auch Musikinstrumenten oder Sportgeräten, um nur ein paar zu nennen. Die Verarbeitung von Holz in Sägewerken erfolgt in mehreren Schritten. Die angelieferten Bäume werden zunächst entrindet.



Danach wird das sogenannte Rundholz zu Schnittholz verarbeitet. Diese Arbeit übernehmen in der Regel Gatter- und Bandsägen. Das Hauptprodukt eines jeden Sägewerks ist also Schnittholz. Nun ist es so, dass aus einer Fichte mit 4 Tonnen nicht 4 Tonnen Schnittholz entstehen. Bei der Verarbeitung von Holz in Sägewerken fallen sogenannte Sägenebenprodukte an – vor allem Hackschnitzel und Sägespäne. Ganze 40 Prozent des Holzeinschnitts sind Sägenebenprodukte, während 60 Prozent Schnittholz sind.



Rund 40 Prozent Sägenebenprodukte fallen bei der Holzverarbeitung an
Was also tun mit diesen Resten?

Man nutzt sie zur Energiegewinnung. Aus den Sägespänen werden, häufig noch vor Ort, Pellets gemacht.

Das bedeutet also: Für die Produktion von Pellets werden in Österreich ausschließlich Nebenprodukten der Sägeindustrie verwendet. Kein Baum wird gefällt, um daraus Pellets zu machen. Der Rohstoff für Holzpellets fällt von ganz allein bei den Arbeiten im Sägewerk an.

Mythos 2: Pellets beinhalten (nicht-natürliche) Zusatzstoffe

Pellets sind ein Naturprodukt. Sie werden aus naturbelassenen Säge- und Hobelspänen hergestellt, lediglich zur Erleichterung des Pressvorgangs werden geringe Mengen (unter 2%) Maisstärke beigemischt. Lignin, ein natürlicher Bestandteil von Holz, sorgt als Bindemittel dafür, dass Pellets in ihrer Form bleiben und nicht auseinanderfallen. Bei der Herstellung von Holzpellets werden in einem ersten Schritt die nassen Späne getrocknet und zerkleinert und danach in einer Pelletpresse mit hohem Druck – ähnlich wie bei einem Fleischwolf – durch die Löcher einer sogenannten Matrize gepresst.

Das Endergebnis ist ein kleiner zylinderförmiger Stift mit einer Länge von ca. 3 cm – das Holzpellet. Die durch das Pressen erhitzten Pellets werden gekühlt, gesiebt und entweder in Speichern für die spätere Auslieferung per Silo-LKW gelagert oder in Säcke verpackt.

