

HOLZPELLETS, AUFZUCHT UND HEGE



Bild: DEPI

Pellets während der Produktion

Wussten Sie schon?

Holzpellets sind genormte zylindrische Presslinge, die als Brennstoff in speziellen Feuerungen eingesetzt werden. Sie bestehen aus naturbelassenen Holzspänen, die im Sägewerk anfallen. Ein typisches Pellet ist 2 cm lang und hat einen Durchmesser von 0,6 cm. Lesen Sie, welche verblüffenden Details das Deutsche Pelletinstitut uns noch mitteilt.

Tatsächlich sehen Holzpellets auf den ersten Blick aus wie Tierfutter – das liegt am gleichen Herstellungsverfahren: Um Pellets herzustellen, wird das Rohmaterial – Säge- und Hobelspäne sowie unbehandelte Resthölzer aus der Holzindustrie – unter hohem Druck durch eine Matrize in Form gepresst.

Das holzeigene Lignin (Holzstoff) wird durch die dabei entstehende Wärme und restliche Holzfeuchte zum Naturkleber, der die Holzfasern zusammenhält. Lediglich eine Zugabe von

2 % natürliche Presshilfsmittel wie Stärke ist erlaubt. Das Lignin sorgt auch für die glänzende Oberfläche der kleinen Presslinge. Schließlich wird der Feinanteil von den Pellets abgesiebt, um qualitativ hochwertige Pellets sicherzustellen. Der Wassergehalt der Holzpresslinge beträgt maximal 10 %.

PELLETS UND NACHHALTIGKEIT

Vielen umweltbewussten Verbraucherinnen und Verbrauchern stellt sich die Frage, woher die Pellets kommen, die sie

verheizen. Sie befürchten, dass die Produktion von Pellets zum Raubbau an Wäldern beiträgt oder der deutsche Wald zu stark genutzt wird.

Zur Beantwortung dieser Frage sind zwei Dinge wichtig:

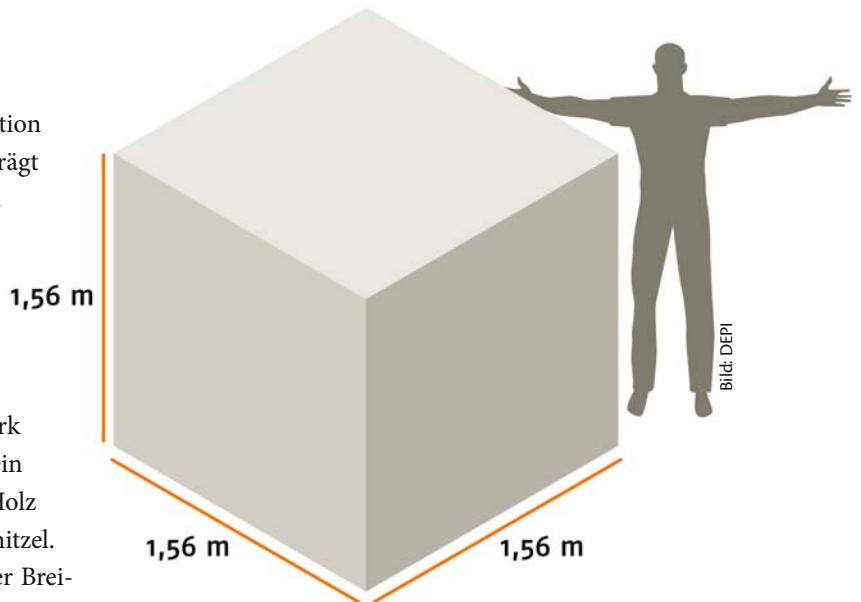
1. Der Hauptrohstoff für Pellets sind die sogenannten „Sägenebenprodukte“. Das sind Sägespäne und Hackschnitzel, die beim Einschneiden von Holzstämmen im Sägewerk anfallen. Wenn aus einem runden Stamm ein eckiges Brett werden soll, muss rundherum Holz abgefräst werden – es entstehen Hackschnitzel. Beim Sägen fallen dann noch zusätzlich in der Breite des Sägeblatts feinere Sägespäne an. Insgesamt sind das bis zu 40 % des gesamten Baumstamms. Diese große Menge an Sägenebenprodukten wurde früher wie Abfall entsorgt. Heute wird daraus ein hochwertiger und umweltfreundlicher Brennstoff hergestellt. Für die Pelletproduktion wird in Deutschland weder Sägeholz noch Restholz aus dem Wald und auch kein Altholz verwendet!

2. Der Wald wird in Deutschland nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit bewirtschaftet. Das bedeutet kurz gesagt, dass nur so viel Holz aus dem Wald entnommen werden darf, wie nachwächst. Das ist gesetzlich vorgeschrieben. Die Waldfläche und der Holzvorrat nehmen in Deutschland seit Jahrzehnten sogar kontinuierlich zu, denn es wird viel weniger Holz genutzt, als nachwächst. Zwischen 1992 und 2008 betrug die Zunahme jährlich 17 600 Hektar, das ist eine Fläche, die so groß ist wie fast 25 000 Fußballfelder.

Pro Sekunde wächst im deutschen Wald ein riesiger Holzwürfel mit der Kantenlänge 1,56 m zu. Unglaublich!

Ohne den Nachhaltigkeitsgedanken zu verletzen, könnte heute deutlich mehr Holz genutzt werden. Holznutzung ist nicht schädlich für den Wald. Im Gegenteil: Eine regelmäßige Durchforstung schafft vitale Bäume und damit stabile Wälder. Auf jeden Fall stärkt es die regionale Wirtschaft und Wertschöpfung, wenn heimisches Holz genutzt wird – anders als bei z. B. fossilen Brennstoffen wie Gas oder Öl, die fast vollständig aus anderen Ländern nach Deutschland gebracht werden müssen.

Energiesparen von Anfang an: Bereits bei der Produktion von Holzpellets achten die Hersteller darauf, möglichst wenig Energie einzusetzen. So liegt der Energieaufwand für die Herstellung von Pellets bei nur 2,7 % der in ihnen enthaltenen Energie. Dieser Aufwand ist im Vergleich zu anderen Brennstoffen wie Erdgas (10 %) und Heizöl (12 %) sehr gering.



Pro Sekunde wächst in Deutschland ein Würfel mit der Kantenlänge von 1,56 m hinzu, das entspricht rund 3,8 m³

Das Potenzial an Sägenebenprodukten wird durch Holzpellets bisher nur zu einem Viertel ausgeschöpft. Der Holzeinschlag und die Holzverarbeitung in Sägewerken können noch gesteigert werden, ohne die Gebote der Nachhaltigkeit zu verletzen.

GUT FÜRS KLIMA?

Jeder Liter Heizöl und jeder Kubikmeter Gas belasten die Umwelt beim Verbrennen mit 3,7 bzw. 2,6 kg Kohlendioxid (CO₂). Umweltschonender ist der nachwachsende Energieträger Holz. So verbrennen Holzpellets nahezu CO₂-neutral. Das bedeutet, bei der Verbrennung von Pellets wird nur die Menge an CO₂ freigesetzt, die das Holz im Laufe seines Wachstums aufgenommen hat.

Einsparfaktor: Eine Tonne Pellets ersetzt ungefähr 500 l Öl und spart auf diese Weise über 1,5 t CO₂ ein.

Pelletheizungen sind moderne Heizungsanlagen und haben mit einem schlichten Holzofen wenig gemeinsam. Sie weisen ein sehr gutes Emissionsverhalten auf, da Brennstoffmenge und Verbrennungsvorgang vollautomatisch aufeinander abgestimmt sind und so ein Dauerbetrieb mit ungestörtem und effektivem Abbrand möglich wird. Zudem gewährleistet ein hochwertiger Brennstoff ein nahezu schadstofffreies Verbrennen. Feuchtes Holz verursacht beispielsweise überdurchschnittlich hohe Emissionen. Dies ist bei Holzpellets nicht der Fall, da der genormte Brennstoff nur einen geringen Wassergehalt haben darf. Auch andere Kriterien wie Aschegehalt, Feinanteil und Heizwert sind genormt. ■