



Wie werden Holzpellets hergestellt?

Ohne Zugabe von chemischen Bindemitteln werden unbehandelte Hobel- und Sägespäne unter hohem Druck verdichtet. Der Rohstoff für die Herstellung von Holzpellets ist ein Neben- bzw. Abfallprodukt der Holzverarbeitenden Industrie und damit kostengünstig verfügbar. Mit den hochverdichteten Presslingen steht ein homogener und naturbelassener Brennstoff zur Verfügung, der bereits in den 70er Jahren zur Entwicklung von ersten Pellet-Kaminöfen führte.

Die im Sägewerk anfallenden Sägespäne werden in eine Trockenstrecke gegeben.

Auf dem Fließband des Trockners werden die Späne im Durchlaufprinzip schonend von 50% Wassergahl auf 8% getrocknet. Die dafür benötigte Wärme kommt meistens von einem lokalen Biomassekraftwerk, welches Strom aus Holz erzeugt und die entstehende Abwärme der Trocknungsstrecke zugeführt wird. Nun werden die getrockneten Späne bis zur weiteren Verarbeitung zwischengelagert.

Über eine Hammermühle werden die Sägespäne dann nochmals zerkleinert. Im Reifebehälter erhalten die Späne einen feinen Wasserfilm. Damit werden die Späne für den Pressvorgang geschmeidig gemacht. Starke Walzen drücken die Späne von innen durch eine starke rotierende Matrize. Die heißen Pellets werden aussen an der Matrize mit Messern abgeschnitten, sodass die Pellets nicht länger als 45 mm sind.

Durch die hohe Reibung entsteht Wärme, welche die natürlichen Haftmechanismen des im Holz enthaltenen Stoffes Lignins aktiviert und zum Zusammenhaften der Holzfasern führt.

Das als glänzende Oberfläche sichtbare Lignin ist der natürliche „Klebstoff“.

Im Kühler werden die warmen Holzpellets abgekühlt, gesiebt und für den Abtransport eingelagert.

Nicht ganz unwichtig für die Qualität der Holzpellets ist auch deren Behandlung vom Weg aus dem Lagersilo im Werk bis in das Lieferfahrzeug. Hier wird mit darüber entschieden, ob Sie später Pellets oder Holzstaub in Ihrem Silo vorfinden werden.



Natürlich warm. **TK-SOLAR**

Was sind eigentlich Holzpellets?

Holzpellets sind Natur pur, denn sie bestehen zu 100 Prozent aus naturbelassenem Holz. Sie werden aus Hobel- und Sägespänen, einem Nebenprodukt der Holzverarbeitenden Industrie, hergestellt - kein Baum muß extra gefällt werden. Da nur Rohstoffe aus der Region Verwendung finden, sind die Transportwege besonders kurz.

Der unbehandelte Rohstoff wird unter hohem Druck verdichtet und in kleine zylindrische Röllchen gepresst. Laufende Qualitätskontrollen garantieren einen sauberen Brennstoff mit geringer Restfeuchte und hohem Energiegehalt. Die Anlieferung der Pellets erfolgt im Silo-LKW oder als Sackware.

Den Energiekostenvergleich mit Heizöl, Strom, Gas oder Fernwärme müssen Holzpellets nicht scheuen - im Gegenteil. Zudem sind Holzpellets Biomasse, und Biomasseheizanlagen werden staatlich gefördert.

Während Erdöl, Gas und Kohle nur noch in begrenzten Mengen vorhanden sein werden, ist die Versorgungssicherheit bei Holzpellets, einem heimischen, ständig verfügbaren Brennstoff, gewährleistet.

Holzpellets sind krisensicher und erhalten zudem Arbeitsplätze in der Region.

Auslieferung der Holzpellets

Holzpellets werden per Silo-LKW angeliefert.

Mobile Wiegeeinrichtungen sorgen für bedarfsgenaue Lieferung.

Ein entscheidender Vorteil dieses Konzeptes ist die Möglichkeit des Wiegens der gelieferten Menge vor Ort beim Kunden. Der LKW ist mit einem Wiegesystem onboard ausgestattet. Vor Ort beim Abnehmer der Holzpellets wird das Drucksilo mit Inhalt direkt auf dem Lkw gewogen. Danach wird die Bedarfsmenge in den Bunker des Kunden eingeblasen. Das System arbeitet geschlossen. Es fällt fast kein Staub an.