

# Holzpellets

Wärme, die nachwächst.



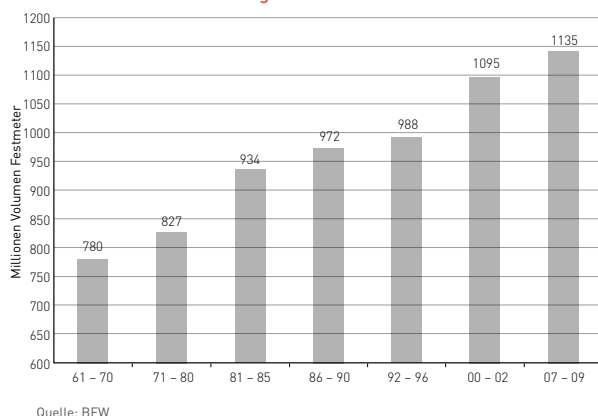
# Der österreichische Wald

Österreich gehört zu den **waldreichsten Ländern Europas**. Rund die Hälfte unseres Landes ist von Wald bedeckt. Seit über 100 Jahren sorgen die strengen Regeln des Forstgesetzes dafür, dass der Wald in Österreich nachhaltig bewirtschaftet wird. Das bedeutet, dass die Menge des geernteten Holzes nicht größer sein darf als die Menge des jährlich nachwachsenden Holzes. Tatsächlich lagen die Erntemengen in den vergangenen Jahrzehnten stets deutlich unter dem Zuwachs, sodass die Menge des in Österreichs Wäldern stehenden Holzes beständig gewachsen ist. Auf Basis unseres Holzreichtums hat sich **in Österreich eine international erfolgreiche Holzindustrie entwickelt**, die hochwertige Produkte aus Holz erzeugt. Aus den dabei anfallenden Säge- und Hobelspänen werden

**an 34 Produktionsstandorten Holzpellets hergestellt.**

**Holzpellets** sind damit ein hochwertiger ökologischer Energieträger, zu **100 % erneuerbare Energie**, die maßgeblich zum Klimaschutz beiträgt. Mit einem Wort: **„Wärme, die nachwächst!“**

Holzvorratsentwicklung seit 1961



# Wie entstehen Holzpellets?

Holzpellets werden aus Hobelspänen und Sägespänen hergestellt, die in Sägewerken oder holzverarbeitenden Betrieben anfallen. Diese Späne werden getrocknet, auf eine gleichmäßige Größe vermahlen und mit ca. 1 % biogenem Presshilfsmittel (Stärke, Mehl) vermischt. Dann werden sie mit Walzen durch einen Stahring mit vielen Bohrlöchern gepresst, wobei die Pellets entstehen. Der hohe Pressdruck und die Hitze beim Pressvorgang geben den Pellets ihre Festigkeit.

## Wie viel Energie wird für die Pelletherstellung benötigt?

Der größte Teil der Energie für die Pelletproduktion wird für die Trocknung der feuchten Sägespäne benötigt. Die Energie, die dafür von österreichischen Pelletproduzenten aufgewendet wird entspricht im Durchschnitt etwa 12 % der in den Pellet enthaltenen Energie und wird bei fast allen Pelletproduzenten durch die Verbrennung von Rinde erzeugt, die im Sägewerk anfällt. Die dabei entstehende Hitze wird zum Teil in Ökostrom umgewandelt, zum Teil für die Trocknung der Holzbretter und der Späne für die Pelletproduktion verwendet. Der elektrische Strom, der für das Pelletierwerk benötigt wird entspricht etwa 2 % der Energiemenge, die in den Pellets enthalten sind. Dazu kommt noch die Energie für den Transport der Pellets

zum Endkunden, die im Durchschnitt etwa 1 % des Energieinhalts der Holzpellets entspricht.





## Wie kann ich mit Holzpellets heizen?

### Pelletzentralheizungskessel

Ein Pelletzentralheizungskessel steht in der Regel in einem Heizraum im Keller und versorgt das Gebäude über Radiatoren oder über eine Fußbodenheizung mit Wärme. Ein automatisches System fördert die Pellets mit Hilfe einer Schnecke oder einer Saugleitung aus dem Pelletlager zum Heizkessel. Dieser funktioniert vollautomatisch und bietet ein hohes Maß an Komfort. Die einzige Arbeit besteht darin alle paar Monate einmal die Asche auszuleeren.



## Der Pelletzentralheizungs- kaminofen

Der Pelletzentralheizungskaminofen wird im Wohnzimmer aufgestellt. Ein Teil der Wärme wird direkt durch Strahlung an das Wohnzimmer abgegeben. Durch das Sichtfenster verbreitet das Feuer Gemütlichkeit. Der größere Teil der erzeugten Wärme wird verwendet, um die anderen Räume mit Radiatoren oder einer Fußbodenheizung zu beheizen. Die Pellets werden entweder mit Säcken in den Vorratsbehälter des Ofens geleert oder automatisch aus einem Pelletlager gefördert.

## Pelletkaminofen

Ein Pelletkaminofen heizt den Raum durch Wärmestrahlung und warme Luft. Der Vorratsbehälter des Ofens wird mit Pellets aus Säcken befüllt. Der Ofen funktioniert automatisch: die Pellets werden elektrisch gezündet und aus dem Vorratsbehälter nachgefördert. Die Heizleistung kann ebenso geregelt werden wie die gewünschte Raumtemperatur. Ist diese erreicht, schaltet der Ofen automatisch ab. Ist es zu kalt, beginnt er selbsttätig wieder zu brennen.

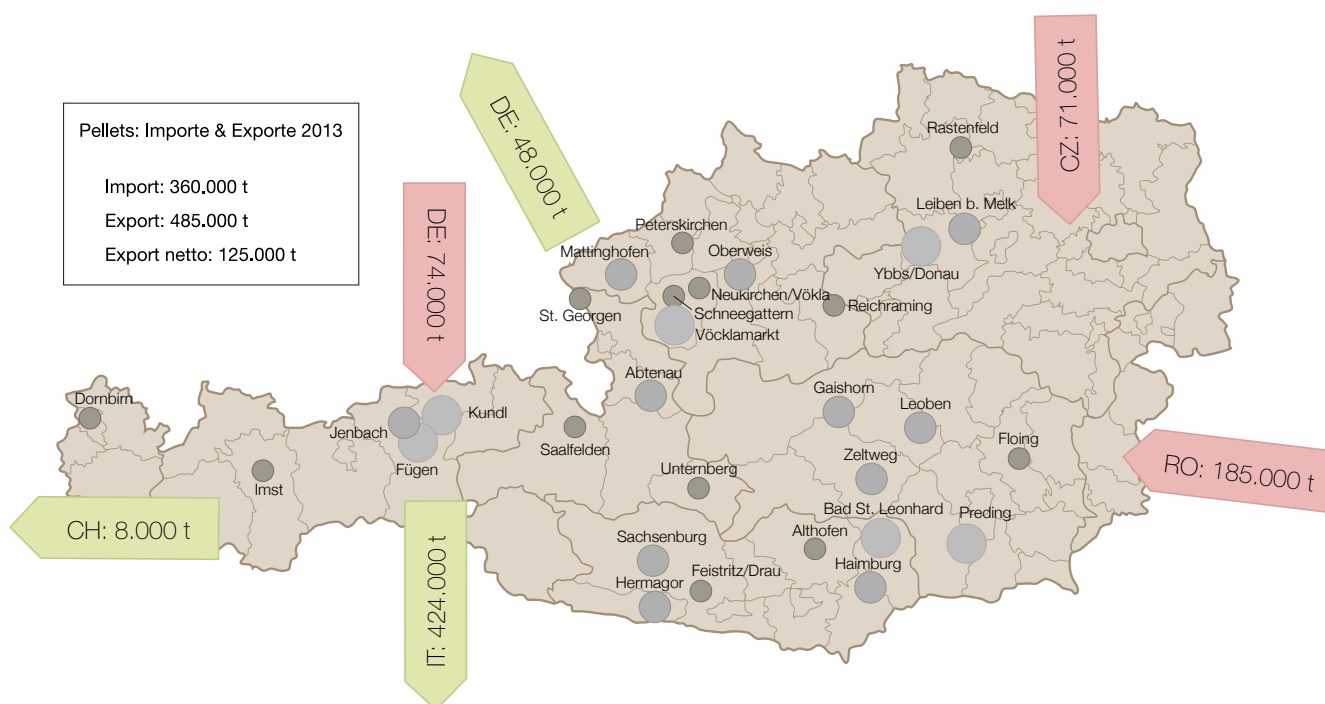


# Woher kommen die Holzpellets, die in Österreich verkauft werden?



Der überwiegende Teil der in Österreich verwendeten Pellets wird **im Inland** hergestellt. Rund **34 Pelletproduzenten** sind über das ganze Bundesgebiet verteilt und bieten **Nahversorgung mit erneuerbarer Energie**.

Neben der Nahversorgung spielt auch der überregionale Handel mit Pellets eine Rolle, um regionale Schwankungen bei Angebot und Nachfrage auszugleichen. Die meisten der nach Österreich importierten Holzpellets stammen von Standorten österreichischer Holzindustriebetriebe in Deutschland, Tschechien und Rumänien.



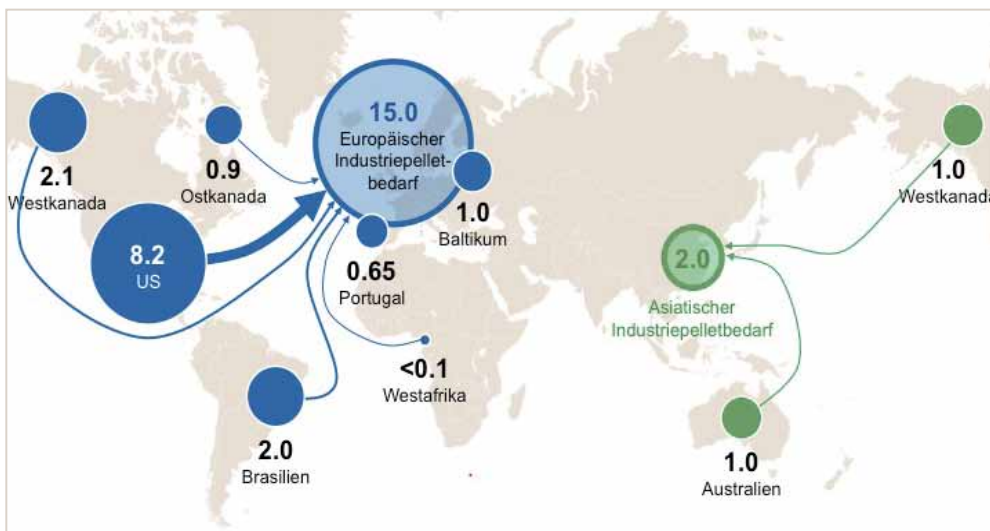


## Internationale Industriepellet Märkte

Die Nutzung von Holzpellets nimmt nicht nur in Österreich stetig zu, sondern in ganz Europa. In manchen Ländern, wie England, Holland oder Dänemark, werden **Holzpellets** auch in großen Mengen **für die Erzeugung von Ökostrom** verwendet. Diese Kraftwerke beziehen Industriepellets in erster Linie aus dem Südosten der USA und aus Kanada, wo große Mengen an kostengünstigen Säge-

spänen und Faserholz für die Pelletproduktion zur Verfügung stehen. Der immer größer werdende internationale Industriepelletmarkt wird sich langfristig positiv auf die **Versorgungssicherheit** auswirken, weil Produzenten von Industriepellets zunehmend auch qualitativ hochwertige ENplus zertifizierte Ware produzieren.

Welthandel mit Industriepellets in Millionen Tonnen – Prognose für 2015



# Folgt der Pelletpreis dem Ölpreis?

Wie die Grafik zeigt, haben sich in Österreich die Preise für Heizöl extraleicht und Holzpellets weitgehend unabhängig voneinander entwickelt. Berücksichtigt man die Inflation, ist der Preis für Holzpellets in den vergangenen 10 Jahren nur geringfügig gestiegen. Im Vergleich dazu ist der **Preis für Heizöl rasant gestiegen** und liegt derzeit **doppelt so hoch wie der Preis für Holzpellets**.

Der Pelletpreis ist nicht mit dem Heizölpreis gestiegen. Das liegt daran, dass es in der Pelletwirtschaft eine große Zahl von Produzenten und Händlern gibt, zwischen denen ein

intensiver Wettbewerb herrscht. Der Preis für Pellets ergibt sich deswegen einerseits aus den Herstellungskosten, andererseits aus der aktuellen Marktsituation: Werden mehr Pellets benötigt als angeboten, steigt der Preis. Gibt es ein Überangebot, sinkt der Preis.

Es gibt auch deutliche **saisonale Schwankungen**: Im Frühjahr werden Pellets immer günstiger angeboten, über den Sommer zum Winter hin steigt dann der Preis. In den letzten Jahren waren die **Einlagerungspreise im Frühjahr um bis zu 10 % niedriger** als die Preise im Winter.

## Energiekostenvergleich Heizöl – Pellets

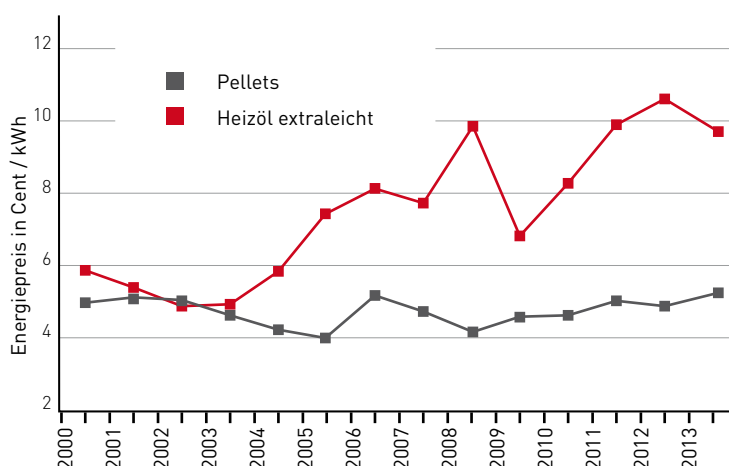


Abb.: Inflationsbereinigte Jahresdurchschnittspreise; Quelle: IWO, BMWFJ Treibstoffpreismonitor, Genol, proPellets; Stand: Februar 2014

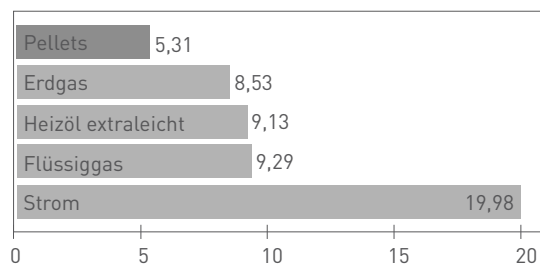




# Energiekosten im Vergleich

Die Grafik zeigt, wie viel eine Kilowattstunde Brennstoffenergie bei den in Österreich gebräuchlichsten Heizmaterialien kostet. Der mit Abstand kostspieligste Energieträger für die Beheizung ist elektrischer Strom. Mit Strom zu heizen kostet fast viermal soviel wie mit Holzpellets. Nach Strom folgen Flüssiggas, Heizöl und Erdgas. Nur Stückholz ist günstiger als Pellets.

Energieträger im Vergleich: Cent / kWh



Basis: Bestellmenge 6 to bei Pellets; 15.000 kWh bei Gas; 1.000l bei Heizöl; 3.000l bei Flüssiggas; 3.5000 kWh bei Strom; inkl. MWSt., zugestellt, exkl. Abfüllpauschale; Quelle: proPellets Austria, e-Control, IWO, AK OÖ; Bezugswert für die Berechnung ist der Heizwert der Energieträger; Stand: 12. März 2014

# Was bringt heizen mit Pellets der heimischen Wirtschaft?



Ein grundlegender Vorteil von Holzpellets ist, dass **Pelletheizer lokale Wirtschaftskreisläufe unterstützen** und nicht global agierende multinationale Energiekonzerne.

2013 erzielten die österreichischen Pelletkesselhersteller und ihre Partnerinstallateure in Österreich einen Umsatz von rund 200 Mio. Euro. Die Pelletproduzenten und -händler erzielten zusammen einen Umsatz von knapp unter 220 Mio. Euro und die Endkunden ersparten sich gegenüber Heizöl 180 Mio. Euro.

**Hätten die rund 110.000 Haushalte, die heute in Österreich mit Pellets heizen, stattdessen Heizöl verwendet, wären dafür im vergangenen Jahr Kosten von rund 400 Mio. Euro angefallen – Geld, das zu einem guten Teil in die Kassen der Ölkonzerne und Ölförderländer geflossen wäre, und das jetzt in Österreich bleibt.**

# ENplus – das Qualitätssiegel für Holzpellets

Für den **störungsfreien Betrieb einer Pelletheizung** ist es wichtig, dass die eingesetzten Pellets eine **einwandfreie Qualität** haben. Gute Pellets bestehen ausschließlich aus Holzspänen von frisch geschnittenem oder gehobeltem Holz ohne Rinde. Sie müssen eine ausreichende Festigkeit aufweisen und dürfen nur einen sehr geringen Anteil an Staub oder losen Sägespänen enthalten. Ihr **Feuchtigkeitsgehalt muss stets unter 10 %** betragen.

Das **ENplus Qualitätssiegel** wurde unter maßgeblicher Mitwirkung von **proPellets-Austria** entwickelt und von zahlreichen europäischen Pelletverbänden gemeinsam eingeführt. Nur Pelletproduzenten und Pellethändler, die strenge Qualitätsrichtlinien erfüllen, dürfen dieses Siegel verwenden. Diese Unternehmen werden regelmäßig durch Experten unabhängiger Prüfstellen

überwacht, um dem Kunden die Sicherheit zu geben, nur mit einwandfreier Ware beliefert zu werden.

Achten Sie daher darauf, dass Sie Pellets nur von Pelletlieferanten beziehen, die selbst mit dem **ENplus Siegel** ausgezeichnet sind!

## Wo bekomme ich ENplus Pellets?

Sehen Sie auf **www.enplus-pellets.at** nach, welche Unternehmen **ENplus** zertifizierte Pellets liefern. Auf **www.propellets.at** finden Sie zusätzlich nach Bundesländern geordnet alle Pelletlieferanten, die Mitglied bei **proPellets Austria** sind.

Verfügen Sie über keinen Internetanschluss, können Sie im Büro von proPellets Austria unter +43 22 33 – 70 146 telefonisch Auskunft über Pelletlieferanten erhalten.



# Pellets. Man könnte sich stundenlang über die Vorteile unterhalten.

- » „Pelletheizungen bieten höchsten Heizkomfort und Zuverlässigkeit.“
- » „Pellets sind ein genormtes, heimisches Naturprodukt mit hohem Heizwert und sauberer Verbrennung.“
- » „Pellets brauchen wenig Platz und können im adaptierten alten Öllageraum gelagert werden.“
- » „Pellets sind nicht nur wesentlich kostengünstiger als Heizöl und Gas, sondern auch preisstabiler.“
- » „Pelletheizungen werden in den meisten Bundesländern sowie vom Klima- und Energiefonds großzügig gefördert.“
- » „Pellets sind ein klimafreundlicher Brennstoff, weil sie nur soviel CO<sub>2</sub> abgeben, wie Bäume beim Wachsen aus der Luft aufgenommen haben.“
- » „Holzpellets stehen für heimische Wertschöpfung und Arbeitsplätze.“

