



ÖkoFEN

**Warum Heizen mit Pellets die  
Klimaschutzmaßnahme Nr. 1 ist**

# Energiepreisentwicklung 2022

Energiepreise waren immer schon ein heißes Thema. Doch in diesem Jahr sind sie im Fokus wie noch nie. Wir alle bekommen es zu spüren: Waren und Dienstleistungen werden immer teurer. Auch wenn sich der Preisanstieg bei Mineralöl und Strom praktisch auf alle Waren umlegt: Größter Preistreiber im individuellen Warenkorb sind hierzulande die Energiekosten für Wärme. Und das bekommen alle zu spüren, die mit fossilen Brennstoffen heizen – denn Strom, Öl und Gaspreise sind innerhalb kurzer Zeit förmlich explodiert. Aber auch der Pelletpreis ist gestiegen. Wir geben eine Übersicht zur Preissituation bei den verschiedenen Brennstoffarten und erklären, warum eine Pelletheizung die beste Wahl ist.

So hat sich der Preis für das Heizen mit Öl von 8,8 Cent auf 15 Cent pro kWh fast verdoppelt. Im März 2022 lag der Spitzenwert bei 2 Euro pro Liter!

Bei Gas und Strom hat sich die Situation ähnlich rasant entwickelt: Extreme Preissteigerungen erlebten diejenigen, die keine langfristigen Verträge abgeschlossen hatten und in die Grundversorgung eingestuft wurden, genauso wie alle Kunden, die von der Preisanpassung und Gaspauschale betroffen sind.

Auch der Strompreis kennt nur eine Richtung: steil nach oben. Seit Februar 2022 treibt der russische Angriffskrieg die Tarife an der Leipziger Strombörse. Die Gründe dafür sind hohe Preise für Kraftwerks-Brennstoffe wie Gas und Kohle, höhere Kosten für CO<sub>2</sub>-Zertifikate, Stromknappheit in Frankreich und das Merit-Order-Prinzip, nach dem der teuerste Erzeuger den Börsenpreis bestimmt. In Deutschland wird über 60 % des Stroms fossil erzeugt.

Der Pelletpreis, der im letzten Jahrzehnt absolut stabil war, erlebte erstmalig und nicht vorhersehbar, ebenfalls in den letzten Monaten eine Preisrallye.

In den letzten Jahren waren Pellets durchschnittlich 30 % günstiger als Öl und der Preis war inflationsbereinigt sogar rückläufig, denn in der Vergangenheit gab es tendenziell eher eine Überversorgung des Marktes, wie Martin Bentele, Geschäftsführer des DEPV erklärt. In 2021 wurden rund 200.000 Tonnen exportiert.

## In der Vergangenheit war der Pelletpreis sogar rückläufig.

### Warum aber ist der Preis für Holzpellets überhaupt gestiegen?

Normalerweise sinken die Pelletpreise im Sommer. Davon war in diesem Jahr nach Ausbruch des

Krieges nichts zu spüren. In diesem Jahr haben die internationalen Verwerfungen auf den Energiemärkten auch einen Einfluss auf die Entwicklung des Pelletpreises.

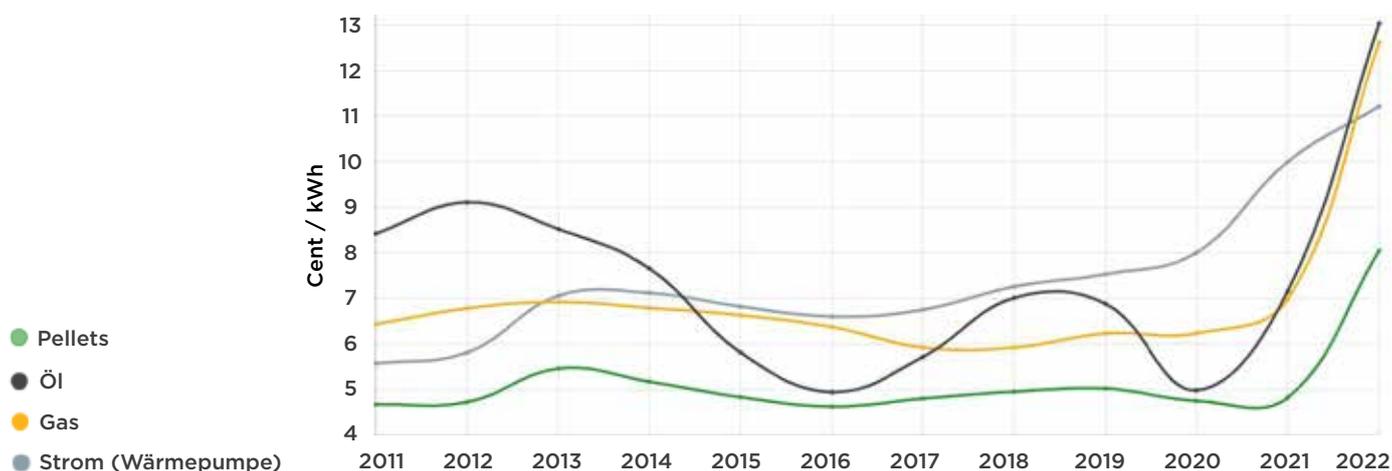
Die gestiegenen Rohstoffkosten sowie die für die Produktion benötigte Energie bei der Pelletherstellung sind zwei Faktoren, die sich auf den Preis auswirken.

Zudem müssen Pellets zum Kunden transportiert werden. Wenn die dafür benötigte Energie teurer wird und die Preise für die Logistik steigen (Diesel und Schmierstoffe), werden alle Endprodukte teurer.

Hinzu kommen die Marktmechanismen Angebot und Nachfrage. Die aktuelle Nachfrage nach Pellets, die niemand in diesen



Vergleichspreise von Energieträgern seit 2011



Verbraucherpreise für die Abnahme von 33.540 kWh Gas (Ho), 6.000 kWh Wärmepumpenstrom mit 85 % Nachtanteil (JAZ 3,1), 3.000 l Heizöl EL (Hu: 10 kWh/l) bzw. 6 t Pellets ENplus A1 (Hu: 5 kWh/kg) | Berechnung der Durchschnittswerte: DEPI, Stand: 08/22

Ausmaßen erwarten konnte, ist einerseits auf deutlich mehr Neuanlagen aber auch auf die Besitzer von Bestandsanlagen zurückzuführen.

Diese haben sich vielfach von der allgemeinen Bevorratungshetke anstecken lassen und sich über den tatsächlichen Bedarf hinaus eingedeckt. Neben der normalen Lagerbefüllung wurden zusätzliche Paletten Sackware aus Sorge vor Preissteigerungen und mangelnder Verfügbarkeit auf Vorrat gehamstert.

Anders als in den zurückliegenden Jahren wurden nach den Ankündigungen der Gasknappheit auch vermehrt Gasthermen gegen Pelletkessel ausgetauscht. Und auch Pelletkaminöfen, die als Ergänzung zur fossilen Heizung eingesetzt werden, haben dieses Jahr hohe Steigerungen erfahren.

### Fehlende Importe aus Osteuropa

Es gibt auch indirekte Effekte, wie fehlende Pelletmengen aus Russland, Belarus und der Ukraine, die bisher vorwiegend in Kraftwerken in Dänemark, Großbritannien und den Niederlanden zur Stromproduktion genutzt wurden. In Deutschland werden keine Pellets in Kraftwerken zur Strom-

gewinnung eingesetzt. Durch den Wegfall dieser Mengen, der sich laut Verbandsaussagen auf etwa 3 Mio. Tonnen beläuft, konkurrieren diese internationalen Kraftwerke nun mit der Wärmewirtschaft um die heimischen Pellets, was das Angebot weiter verknappt und die Preise nach oben treibt.

### Rekordproduktion bei Pellets

Deutschland ist ein Pelletland und die heimischen Produzenten reagieren schon seit geraumer Zeit mit Werkserweiterungen und Neubauten auf die wachsende Nachfrage. Eine Produktionsmenge von über 1,75 Mio. Tonnen, wie in den ersten sechs Monaten des Jahres 2022 gab es noch nie.

### Die Nachfragespitze nach Pellets sollte jetzt erreicht sein.

Nachdem die Nachfrage im März und Juli doppelt so hoch war wie im Winter, sollte die Nachfragespitze jetzt erreicht sein. Branchenexperten erwarten mit dem Nachlassen der Anfragen auch eine Beruhigung des Pelletpreises.

### Nicht nur günstiger, auch nachhaltig und sauber

Der Blick auf die Preisentwicklung von Pellets in den letzten Jahren hat deutlich gemacht, dass Pellets ein günstiger und preisstabiler Energieträger sind. Daran ändern auch die Entwicklungen der letzten Monate nichts.

### Zum ökonomischen Vorteil von Pellets kommt auch der ökologische.

Im Gegenteil: Auch wenn diese kurzfristigen und nicht zu erwartenden Preissprünge für den Verbraucher sehr ärgerlich waren, wäre man nachweislich mit keinem anderen Komfortbrennstoff besser und günstiger gefahren.

Zu dem ökonomischen Vorteil kommt aber auch der ökologische: Mit Pellets greift man auf den nachwachsenden Rohstoff Holz zurück. Diese werden aus den in der Holzindustrie als Nebenprodukt anfallenden Sägespänen produziert. Und mit modernster und innovativer Technologie wie dem ÖkoFEN ZeroFlame®-Verfahren heizt man absolut sauber und effizient!

# Ist das Heizen mit Holzpellets CO<sub>2</sub>-neutral?

Die seit längerer Zeit unsachlich geführte Diskussion zur Nachhaltigkeit der Holzenergie wurde mit der kürzlich erschienenen ARD-Sendung „Plusminus“ leider neu entfacht. In dem sehr einseitigen Beitrag wird der Holzeinschlag stark kritisiert und das Heizen mit Holz sowie dessen CO<sub>2</sub>-Neutralität angezweifelt. Damit wird der derzeit wichtigste erneuerbare Energieträger in Frage gestellt. In den Medien ist darüber ein mitunter heftiger Streit zwischen Holzgegnern und -befürwortern entstanden. Was sagen Experten zu diesem Beitrag?

**Für das Klima zählt nicht der einzelne Baum, sondern die Bilanz der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Kohlenstoffbindung im Wald insgesamt.**

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) erklärt die Fakten und weist die negative Darstellung zurück:

Der „TV-Experte“ argumentiert, dass die Biomasse in sehr langen Zeiträumen entstünde und durch die Verbrennung mehr CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre gelänge, als wenn das Holz nicht verbrannt würde. Diese Argumentation steht stellvertretend für die Kritik der Holzenergie-Gegner und ist schlichtweg falsch.

„Für das Klima ist nicht der einzelne entnommene und tatsächlich nur langsam wieder nachwachsende Baum entscheidend, sondern wie viel CO<sub>2</sub> insgesamt aus der Atmosphäre aufgenommen und im gleichen Zeitraum wieder freigesetzt wird“, so die Fachleute der FNR. Das lässt sich waldbaulich steuern, denn der

Platz für Bäume auf der Waldfläche ist begrenzt. Im Streben nach Licht, Wasser und Nährstoffen konkurrierten die Bäume untereinander. „Wird ein Baum entnommen, nutzen Nachbarbäume die frei gewordene Stelle und kompensieren die Entnahme mit stärkerem Biomassewachstum. Das entnommene Holz ersetzt durch seine stoffliche und später seine energetische Nutzung fossile Brennstoffe und verstärkt somit den Klimaschutzeffekt“, erklären die Experten des Instituts.

Grundmaxime für klimaneutrales (oder klimapositives) Wirtschaften mit Holz ist, dass der Saldo positiv oder mindestens ausgeglichen sein muss. D.h. es muss mehr oder mindestens so viel nachwachsen, wie entnommen wird. Das ist unter dem Begriff Nachhaltigkeit auch die Leitlinie der Forstwirtschaft in Deutschland.

**In Deutschland wächst dank nachhaltiger Forstwirtschaft mehr Holz nach, als entnommen wird.**

In Deutschland werden keine Wälder für die Pelletproduktion gerodet. Der tendenziöse ARD-Beitrag zeigt kahlgeschlagene Waldflächen im rheinland-pfälzischen Montabaur und begründet dies u. a. mit dem Holzhunger und der -verbrennung in Deutschland. „Flächen wie hier (...) werden radikal abgeerntet und leergeäumt“, erklärt der Sprecher. Tatsächlich kam es in Montabaur 2019/2020 zu einem großflächigen Fichtensterben aufgrund von Dürre und Borkenkäferbefall. Diese Bäume mussten ent-



nommen werden, um den umliegenden Wald zu schützen. „Generell sind großflächige Kahlschläge in Deutschland gesetzlich stark reglementiert und wären für den primären Zweck der Brennholzgewinnung gar nicht erlaubt.“, so die Fachleute der FNR.

## **Kahlschlag in deutschen Wäldern zur Brennholznutzung ist gesetzlich verboten!**

Es ist befremdlich, die Kohle-, Öl- oder Gasheizung als klimafreundlichere Alternative zur Holzheizung oder Holz-Kraft-Wärme-Kopplung zu bezeichnen.

Zwar hat Holz in der Tat eine geringere Energiedichte als Kohle oder Öl, die über Jahrtausende durch Einlagerung und unter hohem Druck entstanden, was zu entsprechend höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen während der Verbrennung führt - auch dies wird von den Holzenergiekritikern häufig als Argument angeführt. Dies unterschlägt jedoch, dass das CO<sub>2</sub> aus Kohle & Co. die Atmosphäre heute zusätzlich belastet, weil es ihr schon vor Jahrtausenden entzogen wurde, ohne dass heute eine entsprechende Entnahme durch Neubildung fossiler Rohstoffe stattfindet. Bei der Verbrennung von Holz wird dagegen gebundener Kohlenstoff als CO<sub>2</sub> freigesetzt, der via Photosynthese im natürlichen Kohlenstoff-Kreislauf zirkuliert und deswegen nicht zur CO<sub>2</sub>-Anreicherung beiträgt.

## **Stimmen aus der Fachwelt**

„ Meinungen wie die des Herrn Wohlleben schüren die Angst um den Wald. Zudem haben wir immer das Problem: Die „Feinde“ der Holzenergie differenzieren nie. Pelletheizungen werden „in einen Topf“ mit Pelletnutzung in Kohlekraftwerken (wird in Deutschland nicht praktiziert) und qualmenden Scheitholzkaminöfen geworfen.“

Martin Bentele, DEPV

„ Der Wald gerät durch die energetische Nutzung von Holz nicht unter Druck. Das Gegenteil ist der Fall, Wälder müssen klimastabil umgebaut werden. Das dabei anfallende Holz in vollem Umfang im Wald liegen zu lassen, wäre kontraproduktiv. [...] Pellets aus nachhaltiger Waldwirtschaft heizen den Klimawandel nicht an, sondern sind ein unentbehrlicher Beitrag zur Energiewende!“

Prof. a.D. Roland Irlinger, Tübingen

„ In einem unbewirtschafteten Wald ist die Kapazität, Kohlenstoff aufzunehmen, irgendwann ausgeschöpft. Wenn man aber das Holz aus dem Wald beispielsweise für den Hausbau nutzt, bleibt der Kohlenstoff im Holz gespeichert und man verjüngt zugleich den Wald. Selbst wenn man das Holz zum Heizen nutzt, setzt man im Gegensatz zum Verbrennen fossiler Energieträger nur Kohlenstoff frei, der vorher bereits in der Atmosphäre vorlag.“

Torben Halbe, Biologe

## Ist Holznutzung klimafreundlich?

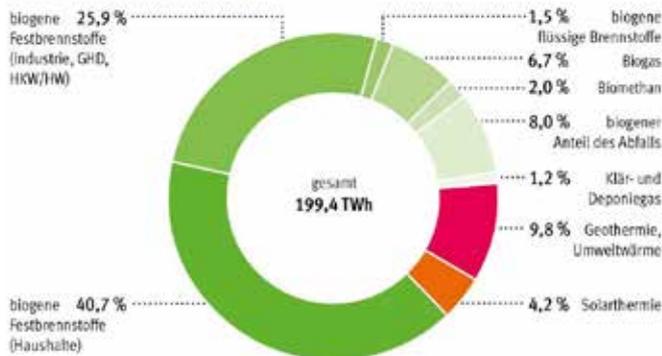
### Bewirtschaftete Wälder stellen den besten Klimaschutz dar!

Der Forstexperte Prof. Dr. Hubert Röder erklärt: Ein bewirtschafteter Wald ist eine wesentlich bessere Maßnahme um das Klima zu schützen. Die Entnahme älterer Bäume schont den Nachwuchs. Es gibt praktisch kein Totholz, keine alten Bäume, die verrotten und Treibhausgase erzeugen. Wenn wir den Wald nicht bewirtschaften, entweicht genauso viel CO<sub>2</sub>, wie gebunden wird. Das heißt, die Bewirtschaftung ist für die CO<sub>2</sub>-Bilanz die wesentlich bessere Maßnahme als die Nutzungseinschränkung oder Waldstilllegung.



Zu seinem Interview in „wissen aktuell“ auf 3sat

#### Erneuerbare Wärme 2021



© FNR 2022  
Quelle: BMWK, AGEE-Stat (Februar 2022)

## Wie wichtig ist das Heizen mit Holz im Energiesektor?

### 2/3 aller erneuerbaren Energien werden aus Holz erzeugt!

Holz stellt im Wärmemarkt den derzeit wichtigsten erneuerbaren Energieträger dar. Die Holznutzung aus nachhaltiger Forstwirtschaft ersetzt energieintensive fossile Rohstoffe, was die Holzenergie zu einem wichtigen Teil der Wärmewende macht. Der Energiesektor sowie der Verkehr in Deutschland soll bis zum Jahr 2045 weitgehend von der Verbrennung fossiler Brennstoffe befreit werden. Um das zu erreichen, spielt die nachhaltige energetische Holznutzung eine wichtige Rolle.

## Steigt der Holzverbrauch in Deutschland?

### Nein, es gibt keine Tendenz zum Anstieg der Holznutzung

In den letzten Jahren gab es weder einen generellen Anstieg der Holznutzung noch einen Anstieg des Anteils der energetischen Nutzung. Der Energieholzanteil bewegt sich um den Wert von etwa 50 %, die Holzeinschläge schwanken als Folge von Sturm-, Dürre- und Käferschäden ohne eine insgesamt steigende Tendenz. Seit Jahrzehnten nehmen Holzvorräte und Waldfläche in Deutschland sogar zu!



Deutsches Pelletinstitut GmbH  
Quelle: Bundeswaldinventur 3 (BWI 3)

\* Inkl. jährlichem Anfall von Totholz i.H.v. 7,8 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr  
\*\* entspricht dem Einschlag inkl. Rinde und Ernteverlusten

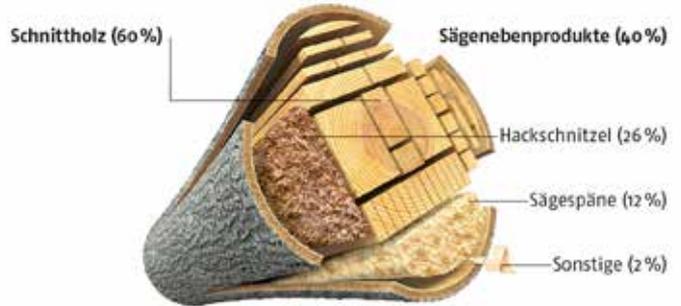
## Führt die Pelletnutzung zu höherem Holzeinschlag?

**Nein, für Holzpellets wird kein Baum gefällt.**

Pellets werden in Deutschland aus Sägemehl und Hobelspänen hergestellt, die als Nebenprodukte der Sägewerksindustrie anfallen. Beim Holzeinschnitt fallen 60 % Schnittholz und 40 % pelletierfähige Sägenebenprodukte an. Zu einem geringen Anteil wird nicht-sägefähiges Rundholz genutzt, dass beim Holzeinschlag und bei der Durchforstung anfällt. Hochwertiges Sägeholz wird nicht zu Pellets verarbeitet, da das viel zu teuer wäre.

### Holzeinschnitt im Sägewerk

100 % Nadelholz\* (ohne Rinde) ergeben:



Quelle: Döring, P.; Mantau, U: Standorte der Holzwirtschaft - Sägewerksindustrie - Einschnitt und Sägenebenprodukte 2010. Hamburg, 2012. Umrechnung: DEPI. Deutsches Pelletinstitut, u.V. von Bildern von mipan/123RF.com und Can Stock Photo

## Sind Pellets versorgungssicher?

**Ja, Deutschland ist ein Pelletland!**

Deutschland verfügt über die größten Holzvorräte in Europa. Der jährliche Zuwachs beträgt über 120 Mio m<sup>3</sup>. Nur 3 % dieses Zuwachses werden in Form von Pellets genutzt! Auf die wachsende Nachfrage nach Holzpellets, die aktuell so hoch ist wie noch nie, reagieren Pelletproduzenten schon seit geraumer Zeit mit Werkserweiterungen und Neubauten. Eine Produktionsmenge von über 1,75 Mio. t wie in den ersten sechs Monaten des Jahres 2022 gab es noch nie. Deutschland festigt damit seine Position als größter Pelletproduzent in Europa.

### Holzpelletproduktion in Deutschland 2019-2022

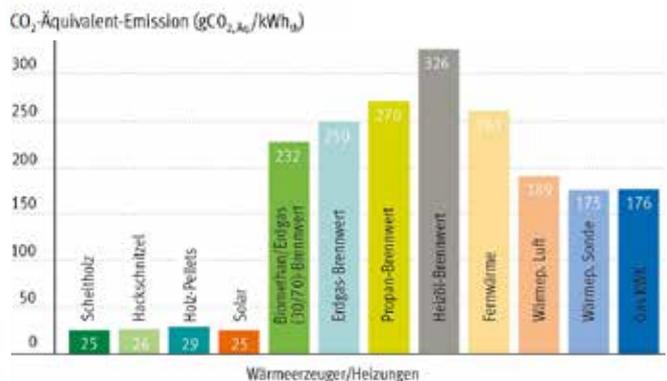


## Sollte Holzenergie staatlich gefördert werden?

**Moderne Holzenergie erbringt bei der Förderung die größte CO<sub>2</sub>-Einsparung**

Betrachtet man die staatlichen Förderprogramme, zeigt sich, dass Holzenergie den größten Anteil an der CO<sub>2</sub>-Einsparung leistet. Beim Vergleich der Emissionen der verschiedenen Wärmeerzeuger, bei dem Pellets unter den Top-3 der Holzsegmente sind, wird deutlich: Pelletheizungen sind ein unverzichtbarer Bestandteil der Energiewende!

### Klimagasemissionen der Wärmebereitstellung



Quelle: IER Universität Stuttgart 2018 (gemäß GEMIS, Version 4.95, IFEU) © FNR 2019

# Europas Spezialist für Pelletheizungen

Ob für den Neubau, für die Sanierung in einem älteren Ein- und Zweifamilienhaus oder die Beheizung von Firmengebäuden, Hotels oder kommunalen Einrichtungen: Wir bieten hocheffiziente Pelletheizungen, die sowohl mit als auch ohne Brennwerttechnik komfortabel und vollautomatisch für wohlige Wärme aus Pellets sorgen. Auch die Heizungsregelung, Pellettanks, Pufferspeicher, Solaranlagen und Kaminsysteme zählen zu unserem Programm.

Verkauf und Service gehören für uns untrennbar zusammen. Ein dichtes Vertriebsnetz garantiert die flächendeckende Unterstützung bei Beratung, Verkauf und technischer Unterstützung in ganz Deutschland.

