



Jetzt die eigene Anlage berechnen ...

mit dem neuen Pellets-Amortisationsrechner unter [www.leistbaresheizen.at](http://www.leistbaresheizen.at)

# Amortisation Pellets oder Heizöl ?

Wann amortisiert sich meine neue Pelletsheizung ?  
Lohnt sich der Umstieg?



Sehr geehrte Damen und Herren,

Bei der Anschaffung einer neuen Heizung fragt sich der Verbraucher: „Ab wann rechnet sich die Investition für mich? Wann ist der Zeitpunkt gekommen, ab dem ich meine finanzielle Investition z.B. durch niedrigere Heizkosten wieder eingespart habe?“. Diese Frage sollte man sich vor allem dann stellen, wenn die alte Heizung eigentlich noch läuft oder man vor der Entscheidung steht, zu einem neuen Brennstoff zu wechseln. Doch man muss im Sinne der Amortisation schon aufpassen. Gibt man zu viel Geld für die neue Heizung aus, heizt man zwar günstig, jedoch rückt die Amortisation und somit die Wirtschaftlichkeit in weite Ferne. Unser Ziel ist Amortisation - das ist wirtschaftlich und spart echtes Geld. Anhand des folgenden Beispiels erkennen Sie sehr schnell, um was es geht.

Unter [www.leistbaresheizen.at](http://www.leistbaresheizen.at) können Sie die Amortisationsdauer Ihrer neuen Heizung, bezogen auf Ihre persönlichen Daten, ganz einfach und schnell berechnen (auch wenn Sie mit Gas heizen).

Viel Erfolg!



klima:aktiv



Der Pellets-Amortisationsrechner wurde von der AEE Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie im Auftrag von klima:aktiv (Lebensministerium) erstellt.

## Amortisationsbeispiel

Sie wollen Ihre Heizkosten senken und denken an die Anschaffung eines neuen Heizsystems. Sie wollen wissen, ob es sich lohnt in eine neue Ölheizung oder in ein neues Pelletssystem zu investieren.

In dem folgenden Beispiel gehen wir vom klassischen Einfamilienhaus mit einer bestehenden, 20 Jahre alten Ölheizung mit einem Verbrauch von 2500 Liter Heizöl pro Jahr, aus. Wir wollen nun berechnen, wie schnell sich eines der drei Pelletssysteme von leistbaresheizen.at im Gegensatz zu einer neuen Ölheizung amortisiert, und legen eine Berechnungsdauer von 15 Jahren zugrunde.



### FER Pellets-Nachrüstbrenner

Sehr oft kann man einen bestehenden Heizkessel mit einem Pelletsbrenner nachrüsten, jedoch ist nicht jeder Kessel geeignet. Eine vorherige Absprache ist auf jeden Fall empfehlenswert. Wenn es geht, ist es jedoch die effektivste und günstigste Methode, die es gibt, auch wenn der Wirkungsgrad geringer ausfällt, als bei neuen Kesselsystemen und das System nicht gefördert wird. Eine Nachrüstung geht sehr schnell und rechnet sich auf jeden Fall innerhalb Kürze!



### P15 Pelletskessel

Der P15 Pelletskessel inkl. Wochentank eignet sich hervorragend zur Ergänzung bestehender Anlagen mit Pufferspeicher. Das System ist innerhalb kürzester Zeit einsatzbereit und wird zusätzlich gefördert. Der Wirkungsgrad ist etwas geringer als beim Premium-Set, da ja angenommen wird, dass die restlichen Heizhausbestandteile bestehen bleiben.



### P15 Premium Heizhaus

Das P15 Premium Set beinhaltet zusätzlich zum Pelletskessel die 800 Liter ECO Heizzentrale inkl. ECO Frischwassersystem sowie zwei gemischte ECO Heizkreise samt Regelung und Zusatzkomponenten. Das gesamte Heizhaus sozusagen inkl. modernster Komponenten mit hohem Wirkungsgrad (Achtung: Es ist nie der Kesselwirkungsgrad alleine, der die Gesamteffizienz bestimmt!). Das P15 Premium Set wird selbstverständlich gefördert und spart zusätzlich, dank der ECO Komponenten, ca. 80% der Heizhausverrohrung. Eine Investition mit Funktion & Wert!

Der Tabelle entnehmen Sie die Basisdaten sowie die errechneten Ergebnisse. (siehe Grafik rechts).



Alte Anlage  
>20 J.



Neue Anlage

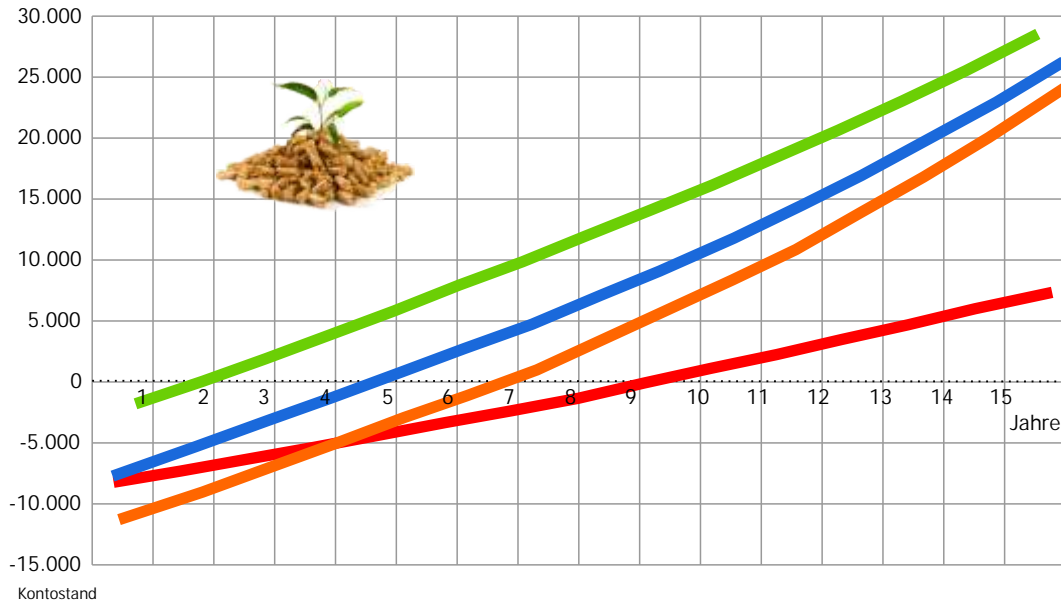


| Grundlagen                                 | Einheit  | Ölheizung alt      | Ölheizung neu      | FER Pelletsbrenner | P15 Pelletskessel | P15 Premium Set |
|--|----------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| Brennstoffbedarf                           |          | 2.500,0 Liter/Jahr | 1.764,7 Liter/Jahr | 4,2 to/Jahr        | 3,9 to/Jahr       | 3,6 to/Jahr     |
| Wirkungsgrad                               | %        | 60,0               | 85,0               | 75,0               | 81,0              | 87,0            |
| Energieinhalt                              | kWh      | 10,0 kWh/Liter     | 10,0 kWh/Liter     | 4.800,0 kWh/to     | 4.800,0 kWh/to    | 4.800,0 kWh/to  |
| Nutzenergiebedarf                          | kWh/Jahr | 15.000,0           | 15.000,0           | 15.000,0           | 15.000,0          | 15.000,0        |
| Endenergiebedarf                           | kWh/Jahr | 25.000,0           | 17.647,1           | 20.000,0           | 18.518,5          | 17.241,4        |
| CO <sub>2</sub> /kWh <sub>Endenergie</sub> | kg/kWh   | 0,3                | 0,3                | 0,0                | 0,0               | 0,0             |
| CO <sub>2</sub>                            | kg/Jahr  | 6.750,0            | 4.764,7            | 0,0                | 0,0               | 0,0             |
| Brennstoffpreis 04/2012                    | €        | 1,0 €/Liter        | 1,0 €/Liter        | 225,0 €/to         | 225,0 €/to        | 225,0 €/to      |
| Energiekosten                              | €/Jahr   | 2.500,0            | 1.764,7            | 937,5              | 868,1             | 808,2           |
| Kosten kWh/Nutzenergie                     | Cent/kWh | 16,7               | 11,8               | 6,3                | 5,8               | 5,4             |
| Kosten kWh/Endenergie                      | Cent/kWh | 10,0               | 10,0               | 4,7                | 4,7               | 4,7             |
| Wartungs/Betriebskosten                    | €/Jahr   | 260,0              | 260,0              | 300,0              | 300,0             | 300,0           |
| Heizkostenersparnis                        | €/Jahr   | 0,0                | 735,3              | 1.522,5            | 1.591,9           | 1.651,8         |
| Energiepreissteigerung                     | %        | 4,0                | 4,0                | 4,0                | 4,0               | 4,0             |
| Verbraucherpreisindex                      | %        | 2,5                | 2,5                | 2,5                | 2,5               | 2,5             |
| Investitionskosten inkl. Einbau            | €        |                    | 8.000,0            | 2.500,0            | 8.000,0           | 12.000,0        |
| Wartungs & Betriebskosten                  | €        | 5.038,9            | 5.038,9            | 5.814,1            | 5.814,1           | 5.814,1         |
| Energiekosten                              | €        | 54.561,3           | 38.513,9           | 20.460,5           | 18.944,9          | 17.638,4        |
| Kostenersparnis                            | €        |                    | 16.047,4           | 33.325,6           | 34.841,2          | 36.147,8        |
| <b>Gewinnbilanz nach 15 Jahren</b>         | <b>€</b> |                    | <b>8.047,4</b>     | <b>30.825,6</b>    | <b>26.841,2</b>   | <b>24.147,8</b> |



## Amortisationsdauer

Ersparnis in 15 Jahren gegenüber alter Ölheizung



**FER Pelletsbrenner**

Ersparnis: 28.070.- €  
Amortisation: 1,66 Jahre



**P15 Pelletskessel**

Ersparnis: 23.960.- €  
Amortisation: 4,66 Jahre



**P15 Premium Heizhaus**

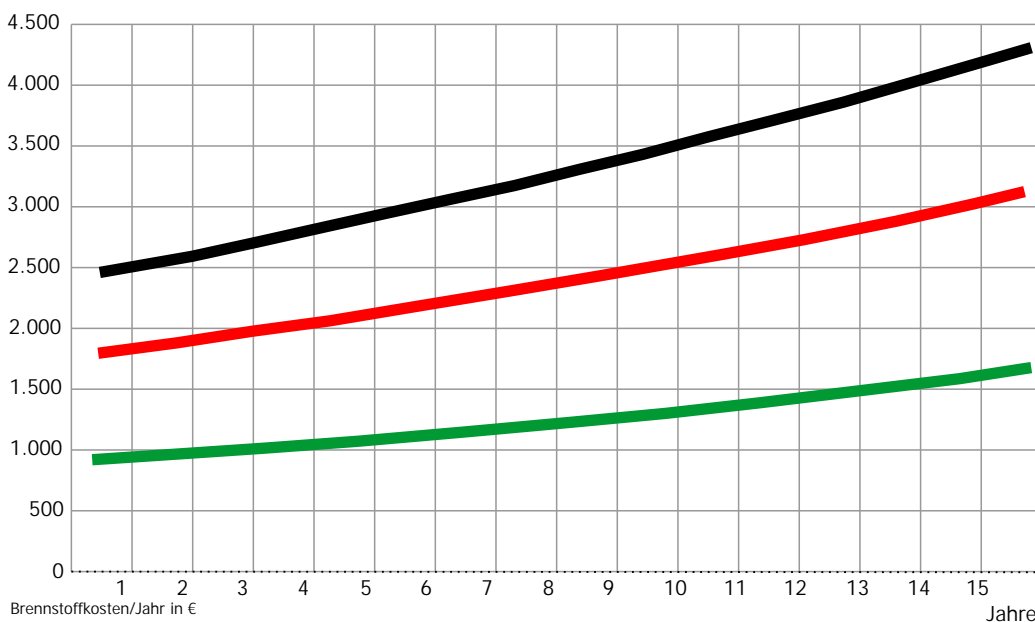
Ersparnis: 21.150.- €  
Amortisation: 6,40 Jahre



**Ölheizung NEU**

Ersparnis: 6.723.- €  
Amortisation: 9,41 Jahre

## Heizkostenentwicklung



**Ölheizung Bestand**

Heizkosten/Jahr (in 15 Jahren)  
4.329.- €



**Ölheizung NEU**

Heizkosten/Jahr (in 15 Jahren)  
3.029.- €



**Pelletsheizung NEU**

Heizkosten/Jahr (in 15 Jahren)  
1.623.- €

### Information zu Berechnung

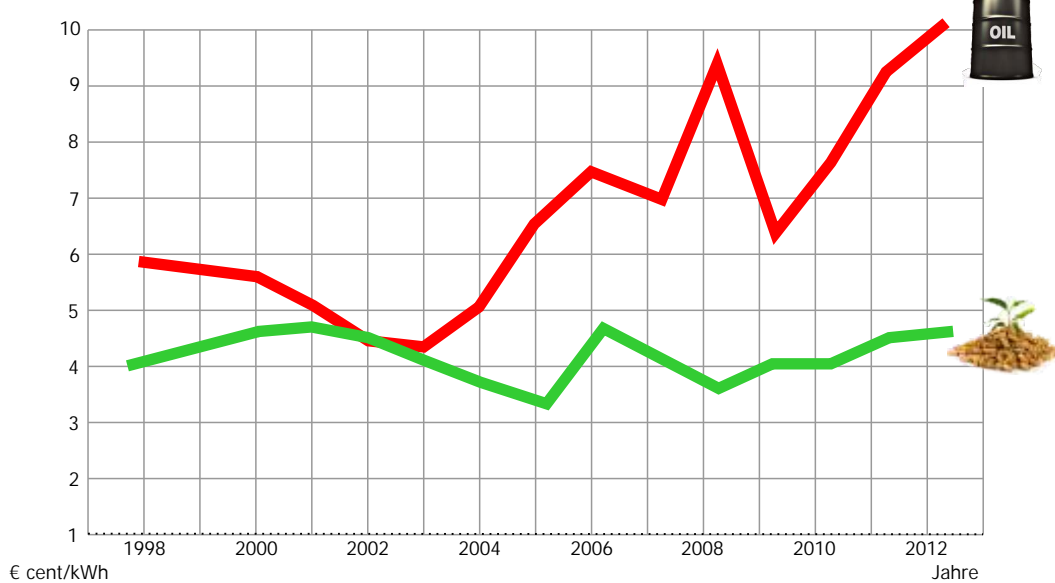
Die Berechnungsergebnisse ergeben sich auf Basis der Tabellenwerte. Nicht berücksichtigt wurde eine eventuelle Finanzierung samt Finanzierungskosten. Diese können Sie im Online-Rechner je nach Bedarf nachholen. Die Brennstoffkosten sind mit dem Aprilwert 2012 in die Berechnung eingeflossen und linear auf Basis der Preissteigerungsraten der Statistik Austria hochgerechnet. Natürlich schwanken die Brennstoffkosten, jedoch kann man sehr wohl einen Langfristtrend zugrunde legen (siehe Rückseite). Auch die Einbaukosten können je nach örtlicher Gegebenheit schwanken, wir haben daher die Einbaukosten eines Neubaus angenommen, da diese relativ konstant sind. Förderungen wurden in den Berechnungen ebenfalls nicht berücksichtigt (siehe Online-Rechner).

### Holz statt Pellets

Wenn Sie sich für den Brennstoff Holz anstatt Pellets entscheiden, können Sie ca. eine 10% höhere Ersparnis und Amortisation annehmen. Der Faktor Arbeit (welcher bei einer Pelletsheizung fast nicht ins Gewicht fällt) ist bei einer Holzvergaserheizung aber nicht berücksichtigt.



### Jahresdurchschnittspreise in €-cent/kWh



**Heizöl Extraleicht**

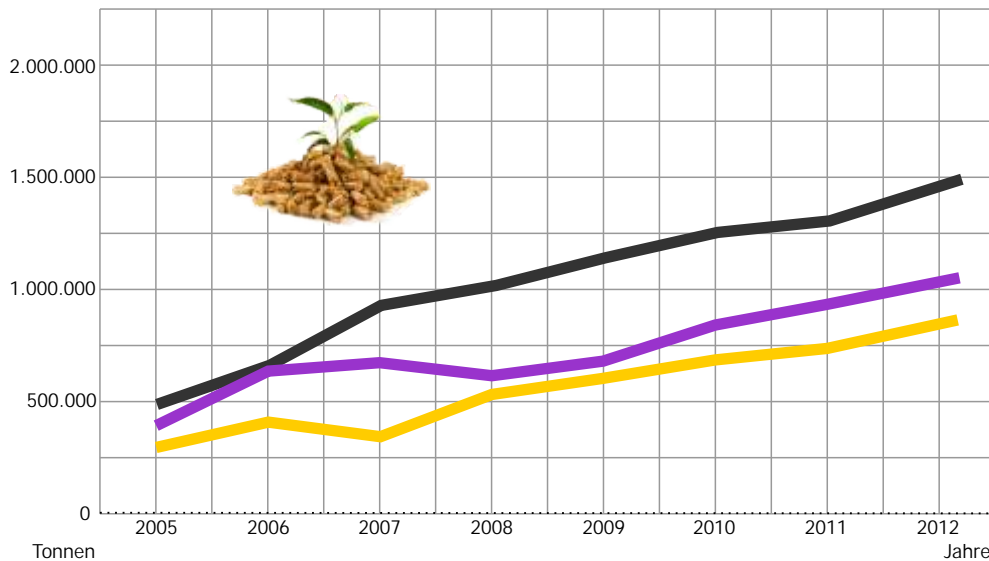
Preis 04/2012:  
10,3 € cent/kWh

**Holzpellets**

Preis 04/2012:  
4,7 € cent/kWh

Quelle: IWO, BMWF  
GENOL, Propellets  
Inflationsbereinigt

### Pellets Produktionsdaten Österreich



**Kapazität**

1.350.000 Tonnen/Jahr

**Produktion**

1.000.000 Tonnen/Jahr

**Verbrauch**

820.000 Tonnen/Jahr

### Entwicklung Brennstoffpreise

Keiner von uns kann sagen, wie sich der Ölpreis in Zukunft entwickelt, dazu bräuchten wir die Kristallkugel. Das, was man tun kann ist, die Vergangenheit und die Gegenwart zu analysieren. Betrachtet man die Energiepreisentwicklung über einen längeren Zeitraum kann man Schlüsse daraus ziehen und Preisprognosen ableiten. Es bedarf keiner besonderen Vorstellungskraft, dass aufgrund der immer höheren Nachfrage unser Öl immer knapper und somit teurer wird. Zusätzlich muss es in unseren Breiten um die halbe Erde transportiert werden. Dadurch werden unsere Kaufkraft und die heimische Wertschöpfung exportiert. Zusätzlich verdient unser Staat, aufgrund der einfachen Möglichkeit Öl zu besteuern, kräftig mit.

Unser Ziel ist, Ihnen mathematisch darzulegen, dass es sich absolut rechnet, auf Pellets und Holz zu wechseln. Nicht nur, dass die Wertschöpfung im Inland bleibt und man sich viel Geld spart - zusätzlich sind Pellets Co2 neutral - und somit von eventuell zukünftigen Steuern verschont! Im Bereich der Pelletsproduktion wurde in den letzten Jahren ebenfalls sehr viel Kapazität aufgebaut (siehe Grafik) und Europaweit sind noch zahlreiche weitere Pelletswerke geplant. Natürlich unterliegt der Brennstoff Pellets und Holz ebenso einer Teuerung, aber durch den Faktor der zahlreichen Produzenten und der neuen Produktionsmethoden (im Gegensatz zu den wenigen Ölraffinerien) wirkt sich das im Preis nur sehr gering aus.

Überlegen Sie - es lohnt sich!