



## Was bedeutet Wärme aus dem Wald für unsere Umwelt?

**W**ärme aus dem Wald hat viele Vorteile. So ist Holz ein nachwachsender, erneuerbarer Energieträger, den wir aus unseren heimischen Wäldern beziehen können. Wir ersparen uns lange und - wie bei Öl - gefährliche Transporte und können zugleich Arbeitsplätze in der Region sichern und die heimische Wirtschaft und Landwirtschaft unterstützen.

Im Vergleich zu fossilen Energieträgern verbrennt Holz CO<sub>2</sub>-neutral und trägt somit zum Klimaschutz bei. Zugleich ist Holz krisensicher, und das Heizen selbst ist bequem, zuverlässig und kostengünstig.

*J. Schwaiger*

DI Dr. Josef Schwaiger  
Landesrat für Energie,  
Land- und Forstwirtschaft

### ● Klimaschutz

Durch Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas hat im letzten Jahrhundert die CO<sub>2</sub>-Konzentration drastisch zugenommen, was zu einer Klimaveränderung führt. Durch Heizen mit Holz wird nur jene CO<sub>2</sub>-Menge frei, die zuvor beim Wachstum aufgenommen wurde. Dieselbe Menge würde auch bei der Verrottung des Holzes freigesetzt. Wärme aus Holz bewahrt den natürlichen CO<sub>2</sub>-Kreislauf zum Schutz unseres Klimas.

### ● Geringe Emissionen

Durch Einsatz modernster Technologie wird Holzsauber und rauchfrei verbrannt. Die Emissionen konnten drastisch verringert werden.

### ● Keine Umweltgefährdung beim Transport

Fossile Energieträger stellen im Vergleich dazu beim Transport eine potenzielle Umweltgefährdung dar: Tankerunfälle, Leckagen in Leitungen und Tanks, Grundwassergefährdung.



## Heizen mit Holz - eine moderne Technologie?

Moderne Holzheizungen sind „High-Tech“-Geräte. Die Wirkungsgrade konnten auf über 90% gesteigert werden, während die CO-Emissionen in den letzten 20 Jahren um 99% reduziert wurden.

- + Automatischer, elektronisch geregelter Betrieb
- + Automatische Ascheaustragung
- + Automatische Reinigung der Wärmetauscher

### Scheitholzanlagen

In Kombination mit einem Pufferspeicher hat die Technologie in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht. Der Kessel muss nur etwa alle 1 bis 3 Tage mit Stückholz (25 bis 50 cm Länge) befüllt werden.

- + Niedrige Anschaffungskosten
- + Sehr niedrige Brennstoffkosten
- + Hoher Wirkungsgrad
- Geringerer Komfort (Befüllung)
- Eigenarbeit bei Brennstoffbereitstellung
- Platzbedarf für Lagerung

### Hackguthheizungen

Hackgut ist ein maschinell zu Schnitzel zerkleinertes Holz bis zu 100 mm. Dieses wird mittels Schnecken automatisch vom Lagerraum in den Kessel transportiert.

- + Hoher Komfort durch automatische Heizung
- + Sehr niedrige Brennstoffkosten
- + Hoher Wirkungsgrad
- Höhere Anschaffungskosten
- Höherer Raumbedarf für Lagerung
- Zufahrtsmöglichkeit für Kipper erforderlich

### Pelletsheizungen

Naturbelassenes Holz wird unter Druck und Temperatur ohne chemische Zusätze zu Zylindern gepresst. Pellets können mit Tankwagen geliefert und in den Lagerraum gepumpt werden. Von dort werden sie vollautomatisch über Schnecken oder Saugleitungen in den Kessel geliefert.

- + Hoher Komfort durch vollautomatische Heizung
- + Niedrige Brennstoffkosten
- + Niedriger Raumbedarf für Lagerung
- + Hoher Wirkungsgrad
- Höhere Anschaffungskosten

### Kachelofen

Der Kachelofen hat eine lange Tradition als Wärmequelle. Durch den Einsatz moderner Technik ist er heute auch eine umweltschonende, effiziente Heizform. Die Abgabe von Strahlungswärme wirkt sich positiv auf das Raumklima aus. Für Niedrigenergiehäuser kann er auch als Ganzhausheizung eingesetzt werden.

- + Strahlungswärme positiv für Raumklima
- + Raumgestaltungselement
- + Niedrige Brennstoffkosten
- + Hoher Wirkungsgrad
- Höhere Anschaffungskosten
- Geringerer Komfort (Einheizen)

## Biomasse Nah- und Fernwärmanlagen

Derzeit gibt es im Bundesland Salzburg ca. 130 Biomasse Nah- und Fernwärmewerke. Naturbelassenes Holz wird besonders umweltschonend in optimal betriebenen Heizwerken verbrannt und die Wärme über unterirdische Leitungen an die angeschlossenen Gebäude geliefert. Die tatsächlich verbrauchte Wärmemenge wird über geeichte, elektronische Wärmehähler ermittelt und exakt abgerechnet.

- + Höchster Komfort
- + Besonders umweltschonend
- + Keine Kosten für Kesselwartung, Kaminkehrer, Emissionsmessung etc.
- + Geringster Raumbedarf

## Wärme als Energiedienstleistung

Die Abrechnung erfolgt nach der verbrauchten Wärmemenge. Im Energiecontracting übernimmt der Energiedienstleister auch die Finanzierung der Biomasseanlage inkl. baulicher Maßnahmen. Im Betreuungsmodell ist der Energiedienstleister für die Betreuung, Funktion und Wartung der Anlage verantwortlich. In beiden Fällen hat der Kunde mit dem Betrieb der Anlage nichts zu tun und hat somit „Fernwärme-Komfort“. Der Dienstleister wird bei Störungen automatisch über SMS verständigt.

- + Höchster Komfort
- + Einfach kalkulierbare Wärmekosten
- + Betriebsicherheit durch professionellen Betrieb

## Wird Wärme aus dem Wald gefördert?

Wärme aus dem Wald ist ein wesentlicher Beitrag zu einer umweltschonenden, nachhaltigen Entwicklung und zur Stärkung der Region. Aus diesem Grund gibt es attraktive Förderungen für diese Heizform.

- Wohnbauförderung (Sanierung & Neubau)
- Direktzuschussförderung
- Gemeindeförderung

## Wo erhalte ich Informationen?

Wo finde ich die Förderstellen?

- **Allgemeine Informationen**  
Bioenergie  
[www.salzburg.gv.at/bioenergie](http://www.salzburg.gv.at/bioenergie)
- **Energieberatung Salzburg**  
Tel. 0662/8042-3151  
[www.salzburg.gv.at/energieberatung](http://www.salzburg.gv.at/energieberatung)
- **Wohnbauförderung**  
Tel. 0662/623455  
[www.salzburger-wohnbauforderung.at](http://www.salzburger-wohnbauforderung.at)
- **Direktzuschussförderungen Biomasse**  
Land Salzburg, Referat 4/04  
Tel. 0662/8042-3791  
[www.energieaktiv.at](http://www.energieaktiv.at)
- **Österreichischer Biomasse-Verband**  
Tel. 01/5330797  
[www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at)
- **Bundesförderung KPC**  
Tel. 01/31631-264  
[www.publicconsulting.at](http://www.publicconsulting.at)
- **Versorgung mit Brennholz**  
- Holzbörse  
Tel. 0662/870571-270  
- Kammer für Land- und Forstwirtschaft  
Tel. 0662/870571
- **Pellets bei Ihrem Brennstoffhändler**  
- [www.bioheat.info](http://www.bioheat.info)  
- [www.pelletsverband.at](http://www.pelletsverband.at)



# Heizen mit Holz

Behagliche Wärme aus heimischen Wäldern

Impressum:  
Verleger: Land Salzburg, vertreten durch das Referat 4/04: Energiewirtschaft und -beratung • Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich: Dr. Gerhard Löffler • Gestaltung: Grafik Land Salzburg  
• Druck: Hausdruckerei Land Salzburg • Alle: Postfach 527, 5010 Salzburg • Stand: Jänner 2015

Bilder: Fotolia

 Salzburg AG

 **LAND SALZBURG**  
Energie