



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

MOTIVE FÜR DEN KAUF EINER HEIZUNG – ERGEBNISSE EINER VERBRAUCHERBEFRAGUNG MIT DEM SCHWERPUNKT „HOLZPELLETHEIZUNGEN“

Thomas Decker¹

t.decker@wz-straubing.de

¹Chair of Marketing and Management of Biogenic Resources,
Straubing Center of Science, University of Applied Sciences Weihenstephan,
Straubing, Germany

***Paper prepared for presentation at the 7th Industrieforum Pellets
Stuttgart (Germany), 10th October 2007***

Copyright 2007 by author. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

Motive für den Kauf einer Heizung – Ergebnisse einer Verbraucherbefragung mit dem Schwerpunkt `Holzpelletheizungen`

*Dipl.-Ing.agr.(Univ.) Thomas Decker, Wissenschaftszentrum Straubing,
Schulgasse 16, D-94315 Straubing, Germany*

Tel.: +49-(0)9421-187-114, Email: t.decker@wz-straubing.de, www.wz-straubing.de

Abstract

Compared to other heating markets the wood pellets market is quite young and small in Germany. Nevertheless it is a very fast growing market. For this reason the Science Centre Straubing analyses the behaviour of the wood pellets industry and of the wood pellets consumer. The following results are from the project “Perspectives of important actors in the market of wood pellets” implemented by the Science Centre Straubing. A comprehensive consumer survey has been carried out within the scope of this project. Therefore people in different parts of Germany have been asked about their heating system. The focus was on users of pellets heating systems. To enable a comparison with the users of other heating systems three other groups have been surveyed: people currently building a house, people who have to modernise their heating system soon and people who have just installed a new heating system which is not a pellets system. The main target of the project was to investigate the motivation of consumers whether to buy or not to buy a pellets heating system. In this article some of the results of this empirical study are presented.

1. Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projektes „Sichtweisen wesentlicher Akteure am Markt für Holzpellets“ wurde unter anderem eine deutschlandweite Verbraucherbefragung zum Thema `Heizung` vom Wissenschaftszentrum Straubing durchgeführt. Mehr als 12.000 Fragebögen wurden zwischen Januar und März 2007 an folgende vier Verbrauchergruppen verschickt:

- Besitzer von Pelletheizungen (Pelletnutzer)
- Personen, die ein Haus bauen (Bauherren)
- Besitzer von technisch veralteten Heizungsanlagen, welche in naher Zukunft erneuert werden müssen (sog. „Ersatz-Investoren“)
- Personen, die in jüngerer Vergangenheit eine neue Heizung eingebaut haben, sich aber nicht für eine Pelletheizung entschieden haben (sog. „Alternativ-Käufer“)

Der Schwerpunkt der Befragung lag bei den Motiven für die Wahl der Heizung, Erwartungen an das Heizsystem und Erfahrungen damit, Wege der Informationsbeschaffung sowie Umwelteinstellung und -verhalten. Das Thema der Befragung stieß bei den Verbrauchern auf reges Interesse. Die Umfrage erwies sich als großer Erfolg, da mehr als 25 % (über 3.000) der versendeten Fragebögen ausgefüllt zurückgeschickt wurden. Somit steht ein großer Stichprobenumfang für statistische Auswertungen zur Verfügung. Im Folgenden werden beispielhaft die wichtigsten Ergebnisse vorgestellt.

2. Informationen zur Gruppe der Pelletnutzer

Die Befragung dieser Gruppe richtete sich vor allem an Besitzer von Pelletheizungen in den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern, da sich hier der überwiegende Anteil von installierten Pelletheizungen befindet. 49,0 % der befragten Pelletnutzer kamen aus Bayern, 45,6 % aus Baden-Württemberg und 5,4 % aus anderen Bundesländern (vor allem aus Hessen mit 3,8 %). Die meisten der befragten Pelletnutzer leben in Einfamilienhäusern. Im Durchschnitt liegt die Leistung der Pelletheizungen bei 16,8 kW, welche durchschnittlich 189,8 qm Wohnfläche beheizen. 45,7 % der Pelletheizungen waren drei Jahre alt und jünger. 68,9 % der Pelletnutzer haben zusätzlich eine Solaranlage.

3. Motive für den Kauf einer (Pellet-) Heizung

Die Motive für den Kauf einer Heizung (bzw. Pelletheizung) wurden in vier Bereiche eingeteilt: 1. Kosten, 2. Umweltaspekte, 3. Informationsquellen und 4. Heizkomfort.

Kosten

In einer Frage sollten die „Anschaffungs-“ und „Instandhaltungskosten“ hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für den Kunden bewertet werden. Wie in Abbildung 1 ersichtlich, sind diese Bereiche für die Nutzer von Pelletheizungen weniger wichtig als dies bei den restlichen drei Gruppen der Fall ist. Gerade Pelletnutzer achten beim Kauf der Heizung weniger auf den Preis als Käufer einer anderen Heizung.

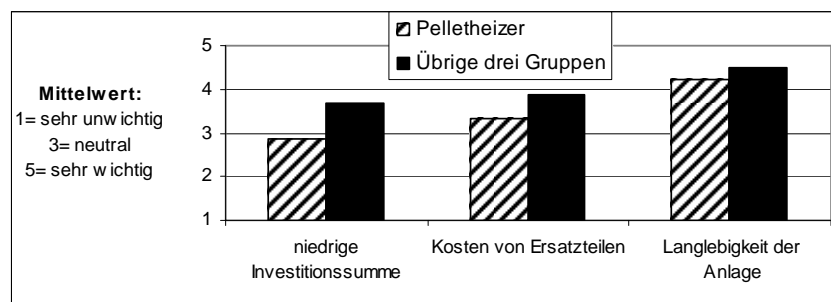


Abbildung 1: Vergleich der Wichtigkeit der Anschaffungs- und Instandhaltungskosten von Heizungsanlagen (n= 884-2.094)

Die Befragten sollten außerdem das jeweilige Preisniveau für Holzpellets, Stückholz, Heizöl, Gas und Strom bewerten. Durchschnittlich waren alle Befragten mit dem Preisniveau der verschiedenen Energieträger mehr als unzufrieden (Tab. 1). Auffallend ist, dass Pelletnutzer das Preisniveau von fossilen Energieträgern schlechter einstufen als der Rest der Befragten. Obwohl die Befragung in einer Hochphase des Preisniveaus von Pellets stattfand (Januar/Februar 2007), stufen die Pelletkunden den Preis der Pellets um einiges günstiger ein als die Nutzer von anderen Energieträgern. Dieses Verhalten kann möglicherweise damit erklärt werden, dass die Befragten ihre getroffene Entscheidung für eine Pelletheizung sich selbst gegenüber rechtfertigen wollen.

	Str om	Gas	Heiz öl	Stück holz	Pell ets
Pelletheizer	3,9	4,0	3,9	2,4	2,8
übrige drei Gruppen	3,7	3,8	3,7	3,0	3,7

Tabelle 1: Bewertung der Energieträger nach dem Kriterium „Preisniveau“ (1=sehr gut, 5=mangelhaft; n= 884-2.103)

Der nachwachsende Rohstoff Holz wird in der Regel von den Verbrauchern aller vier Gruppen als kostengünstiger eingestuft als Strom, Gas und Heizöl, wobei Stückholz preiswerter als Holzpellets gilt.

Umweltaspekte

Als Motiv der Kaufentscheidung für eine Pelletheizung war den Pelletkunden die Nutzung von „Holz als nachwachsendem Rohstoff“ sehr wichtig. Auf einer Skala von eins bis fünf (1=unwichtig; 5=sehr wichtig) liegt der durchschnittliche Mittelwert unter allen befragten Pelletnutzern bei 4,7 Punkten. Eine „geringe Staubemission“ war den Pelletnutzern dahingegen weniger wichtig als dem Gesamtdurchschnitt der übrigen drei Gruppen. Beim Aspekt „Klimaschutz“ liegen die Pelletnutzer jedoch wieder deutlich vor den anderen drei Gruppen mit 4,5 Punkten im Mittelwert (Mittelwert der übrigen drei Gruppen im Gesamtdurchschnitt: 4,1).

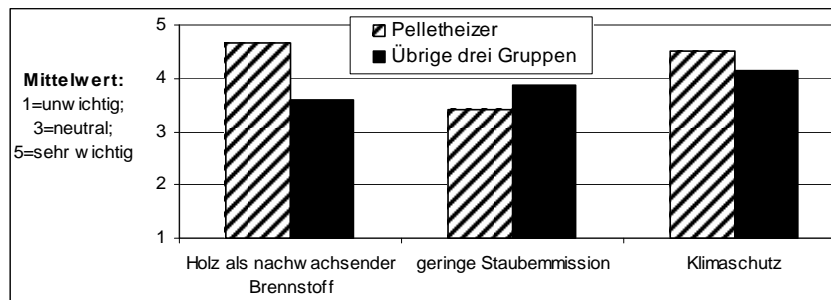


Abbildung 2: Bewertung der Wichtigkeit unterschiedlicher Punkte für den Kauf der Heizung (n=812-2.064)

Vor der Kaufentscheidung vertrauten die Pelletkunden offenbar ihrer Heizung in Bezug auf Staubemissionen. Wie jedoch aus verschiedenen Anmerkungen in den Fragebögen hervorging, sind einige Pelletnutzer durch die Anfang 2007 aufgekommene Feinstaubdiskussion verunsichert.

Nicht nur beim Heizen, auch in anderen Gebieten des täglichen Lebens erweisen sich die Pelletnutzer als umweltbewusst. Bei Fragen nach ihrem Verhalten bezüglich Mülltrennung, Kraftstoffverbrauch ihres Autos, Kauf von Mehrweg- statt Einwegflaschen oder beim Durchschnitt der Energieeffizienzklasse ihrer Haushaltsgeräte zeigen sie ein recht positives Umweltverhalten im Vergleich zu den anderen drei Gruppen.

Informationsquellen

Durchschnittlich informieren sich die Pelletnutzer insgesamt bei knapp 3 verschiedenen Quellen. Im Gesamtbild der von Pelletnutzern herangezogenen Informationsquellen, liegen die Handwerker mit fast einem Viertel (24,7 %) vorn. Es folgen Fachmessen (21,8 %) und das Internet (13,8 %). Bei den übrigen drei Gruppen findet sich ein ähnliches Bild (Abb. 3). Bei diesen sind aber „Bekannte“ von größerer Bedeutung, während „Fachmessen“ etwas weniger wichtig sind.

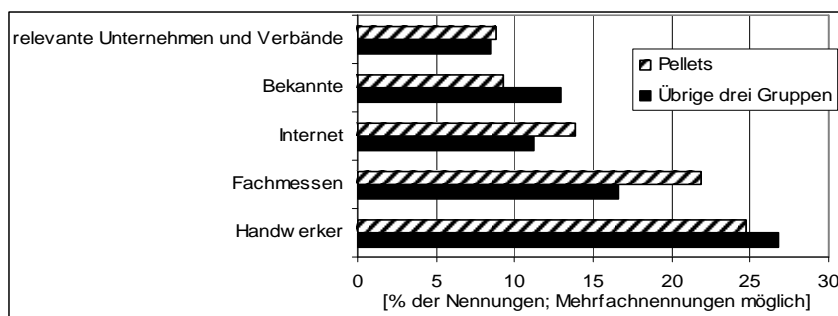


Abbildung 3: Die fünf häufigsten Informationsquellen vor dem Heizungskauf (n= 823-1.945)

Heizkomfort

Bei der Frage nach der persönlichen Bewertung der Energieträger Strom, Gas, Heizöl, Stückholz und Pellets hinsichtlich des Kriteriums „bequeme Handhabung“ ergaben sich interessante Ergebnisse.

	Str om	Gas	Heiz öl	Stück holz	Pell ets
Pelletheizer	1,2	1,6	2,1	3,5	1,9
übrige drei Gruppen	1,3	1,6	2,1	3,6	3,1

Tabelle 2: Durchschnittliche Bewertung der Energieträger hinsichtlich des Kriteriums „bequeme Handhabung“ (1=sehr gut, 5=mangelhaft; n= 864-2.097)

Im Durchschnitt bewerteten beide Gruppen die fünf Energieträger bezüglich ihrer Handhabung fast identisch. Die fossilen Energieformen werden durchweg als komfortabler angesehen als nachwachsende Energieträger. Eine Ausnahme bildet die Einschätzung der Pelletnutzer bezüglich ihres eigenen Brennstoffs. Sie bewerten den Komfort der Pellets mit der Durchschnittsnote 1,9. Die übrigen drei Gruppen hingegen halten den Brennstoff „Pellets“ für unkomfortabler und bewerten ihn „nur“ mit 3,1. Die Befragten der übrigen drei Gruppen wissen also relativ wenig über die Handhabung von Holzpellets. Hier liegt offenbar ein Informationsdefizit bezüglich des Komforts von Pelletheizungen vor, das in der Zukunft verringert werden sollte.

4. Ausblick: Trends auf dem Heizungsmarkt

Interessante Einblicke zur zukünftigen Entwicklung am Markt für Heizungssysteme ergaben zwei Fragen innerhalb des Fragebogens für die Gruppe der so genannten Ersatz-Investoren (Besitzer von technisch veralteten Heizungsanlagen, welche in naher Zukunft erneuert werden müssen). Zum einen wurden sie nach ihrer derzeitigen Heizungsart befragt und zum anderen nach der Heizung oder auch der Heizungskombination, für welche sie sich voraussichtlich entscheiden werden. Hier wird deutlich, dass Pelletheizungen, neben anderen Systemen, zunehmen werden. Die Verlierer sind vor allem Ölheizungen, aber auch Heizungen mit Stückholz.

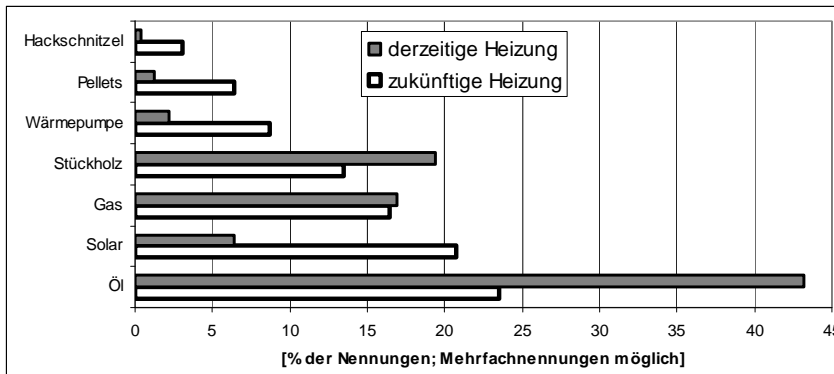


Abbildung 4: Bevorzugte Heizungssysteme der Ersatz-Investoren jetzt und zukünftig (n=1.032)

Zur Zeit der Umfrage besaßen weniger als die Hälfte der befragten Ersatz-Investoren zwei und mehr Heizungssysteme (39 %). Dies wird sich in Zukunft jedoch ändern: 57 % möchten bei ihrer zukünftigen Heizung zwei und mehr Systeme miteinander kombinieren. Der Trend geht also in Richtung Kombination von verschiedenen Heizungssystemen.

Summary

The results of the consumer survey clearly demonstrate the trend to use more than just one heating system, in order to not being addicted to just one heating material. Consumers prefer more and more alternatives to fossil fuels. In recent years heat pump systems enjoy great popularity among German consumers. The favourite systems among renewable energy sources are solar thermal heating systems, firewood and wood pellets. The users of pellets heating systems make their decision mostly because of ecological reasons, thereby “wood as a renewable raw material” is the most important one.

Costs and economic reasons play a significantly lower role than for users of other heating systems. This is demonstrated in figure 5 which shows the difference motives between the users of pellets heating systems and the other groups. For this purpose the average mean of the assessment of the other groups has been taken as reference basis and the estimations of the pellet users have been calculated in comparison to them.

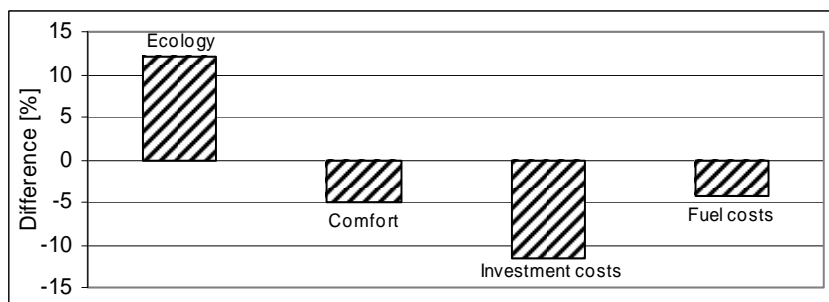


Figure 5: Differing relevance of different motives for pellet users and customers who bought another heating system (n=834-2.094)