



## MARKTINFORMATION ENERGIEHOLZ

### Teil 5: Biomasseheizungen in Österreich 2013



## **Impressum**

Das Programm „energieholz“ ist Teil der Klimaschutzinitiative klimaaktiv des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW).

Strategische Gesamtkoordination: Abt. Energie- und Wirtschaftspolitik - Dr. Martina Schuster, Dr. Katharina Kowalski, Elisabeth Bargmann BA, DI Hannes Bader

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft  
Stubenring 1, 1010 Wien

Verfasser:

DI Martin Höher, Msc., DI Lorenz Strimitzer  
Österreichische Energieagentur (Austrian Energy Agency)  
Mariahilfer Straße 136  
(0)15861524-0  
energieholz@energyagency.at  
www.klimaaktiv.at/energieholz

Foto vom Titelblatt: shutterstock.com/Ingrid Balabanova

Stand: November 2014

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort .....	4
Einleitung Marktinformation.....	5
Biomasseheizungen in Österreich .....	6
Einleitung Biomasseheizungen .....	6
Energieeinsatz der Haushalte .....	7
Beheizung der österreichischen Haushalte.....	8
Entwicklung von Biomasseheizungen in Österreich.....	10
Anzahl jährlich neu installierter Biomassekessel .....	10
Leistung jährlich neu installierter Biomassekessel.....	12
Entwicklung der Biomassekessel < 100 kW .....	13
Installierte Leistung von Kesseln < 100 kW im Bundesländervergleich .....	14

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Energieeinsatz der Haushalte 2012 .....	7
Abbildung 2: Entwicklung der Heizsysteme in österr. Haushalten nach Energieträgern.....	8
Abbildung 3: Installierte Leistung und Anzahl von Biomassefeuerung in Österreich 2001 - 2013.....	10
Abbildung 4: Anzahl jährlich installierter Biomassekessel 1980 - 2013 .....	11
Abbildung 5: Leistung jährlich installierter Biomassefeuerungen 1980 - 2013.....	12
Abbildung 6: Entwicklung der Biomassekessel < 100 kW von 2001 - 2012.....	13
Abbildung 7: Entwicklung der Biomassekessel > 100 kW von 2001 - 2013.....	14
Abbildung 8: Gesamtleistung 2001 - 2013 installierter Biomassekessel < 100 kW im Bundesländervergleich .....	15

## VORWORT

In den österreichischen Wäldern wächst jährlich mehr Holz nach als genutzt wird. Der Holzvorrat steigt daher stetig an und ungenutzte Holzreserven nehmen zu. Daneben steigt auch die Nachfrage nach Holz für die stoffliche und energetische Nutzung.

Angesichts dieser Entwicklungen müssen dem Markt zusätzliche, möglichst nachhaltig gewonnene und klar definierte, Holzsortimente zugeführt werden.

Das klimaaktiv-Programm energieholz unterstützt die Mobilisierung dieser bislang ungenutzten österreichischen Holzressourcen und trägt dazu bei, dass neue Energieholzmengen beschleunigt auf den Markt gebracht werden. Darüber hinaus informiert das Programm klimaaktiv energieholz regelmäßig über aktuelle Rahmenbedingungen und Marktentwicklungen, um die Markttransparenz zu erhöhen.

<p>Haftungsausschluss: Die Österreichische Energieagentur hat die Inhalte der vorliegenden Publikation mit größter Sorgfalt recherchiert und dokumentiert. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen.</p>
---



## EINLEITUNG MARKTINFORMATION

Die Kenntnis der Marktsituation bietet die Möglichkeit, auf Änderungen reagieren zu können und gewünschte Ziele, wie z.B. die Mobilisierung ungenutzter Holzressourcen, zu erreichen. Zu diesem Zweck bietet klimaaktiv energieholz Marktinformationen an, welche sich jeweils einem bestimmten Teilbereich des Energieholzmarktes widmen und laufend aktualisiert werden. In diesen Dokumenten werden Zahlen, Daten und Fakten zum Energieholzaufkommen, Energieholzmarkt und dem Energieholzverbrauch dargestellt.

Die folgenden Marktinformationen sind bereits erschienen und online verfügbar<sup>1</sup>:

- Teil 1: Energiebilanz der Holzsortimente
- Teil 2: Holzeinschlag in Österreich
- Teil 3: Preisentwicklung der Energieholzsortimente
- Teil 4: Import und Export von Holzsortimenten
- Teil 5: Biomasseheizungen in Österreich
- Teil 6: Industrien der Holzverarbeitung

Das vorliegende Dokument ist Teil 5 dieser Serie und behandelt die Entwicklung des Energieeinsatzes der österreichischen Haushalte sowie die Entwicklung der Anzahl neu installierter Biomassekessel.

*Anmerkung: Für die Umrechnung (Gewicht-Volumen-Energiegehalt) der verschiedenen Holzsortimente werden im vorliegenden Dokument im Gegensatz zu den weiteren Teilen dieser Serie von Kurzberichten nicht die von der Österreichischen Energieagentur gemeinsam mit wesentlichen Marktakteuren erstellten „Umrechnungsfaktoren für Energieholzsortimente bei Holz- bzw. Energiebilanzberechnungen“ herangezogen,<sup>2</sup> sondern die Umrechnungsfaktoren der Herkunftsquellen übernommen. Diese Faktoren sind an entsprechender Stelle im Dokument angeführt.*

---

<sup>1</sup> Download: <http://www.klimaaktiv.at/erneuerbare/energieholz/marktanalyse.html>

<sup>2</sup> Download: <http://www.klimaaktiv.at/erneuerbare/energieholz/werkzeuge-und-hilfsmittel.html>

## BIOMASSEHEIZUNGEN IN ÖSTERREICH

### Einleitung Biomasseheizungen

Biomassekessel sind in Österreich, vor allem im ländlichen Raum, das traditionelles Heizsystem (Zentralheizungen, Öfen, Herde, Kachelöfen) – oft auch, weil Brennholz aus dem eigenen Wald zur Verfügung steht.

In den vergangenen Jahren sind Biomassekessel auch eine moderne Erfolgsgeschichte geworden und die heimische Heizkesselindustrie beansprucht die weltweite Technologieführerschaft für sich.

Dies beruht zum einen auf der stetigen technologischen Weiterentwicklung des traditionellen, bewährten Systems der Scheitholzfeuerungen, zum anderen begründet sich dies auch in einem technologischen Fortschritt durch Entwicklung *innovativer* Technologien. Beispiele dafür sind der neue Energieträger Pellets mit den zugehörigen Heizsystemen, die Hackgutfeuerungen in allen Leistungsbereichen und – aktuell – die Entwicklung von Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungs-Systemen (KWK) im kleinen Leistungsbereich zur kombinierten Bereitstellung von Wärme und Erzeugung von elektrischem Strom auch in Haushalten.

In der vorliegenden Marktinformation wird auch ein Überblick über den Energieeinsatz der Haushalte gegeben. So wird beispielhaft gezeigt, wofür und in welchem Umfang Energie verwendet wird, welche Energieträger bzw. Heizsysteme zum Einsatz kommen und wie sich deren Anteile in der Vergangenheit verändert haben.

Der zweite Teil der Marktinformation ist der Absatzentwicklung der Biomassekessel, den verschiedenen Biomasse-Brennstoffen und den unterschiedlichen Leistungsklassen gewidmet. Auch hier wird dargestellt, wie sich die Anteile der unterschiedlichen Systeme entwickelt haben.

Datenquellen sind die Statistik Austria sowie die Landwirtschaftskammer Niederösterreich (LK NÖ). Die Statistik Austria erhebt in ihren Energiebilanzen, Nutzenergieanalysen und Mikrozensuserhebungen die Energieeinsätze sowie verwendeten Brennstoffe und Heizsysteme, unter anderem von Haushalten. Die Landwirtschaftskammer Niederösterreich führt alljährlich die sogenannte Biomasse-Heizungserhebung durch, in der Informationen über Verkaufszahlen und installierte Leistungen verschiedener Typen von Biomasse-Heizungssystemen wie Scheitholz, Pellets und Hackgut, erfasst werden.

**Energieeinsatz der Haushalte**

In der jährlich veröffentlichten Nutzenergieanalyse der Statistik Austria wird für den Sektor der privaten Haushalte für 2012 (Stand 2014) ein gesamter Energieeinsatz von 404 Petajoule (PJ) ausgewiesen.

Abbildung 1 zeigt, dass die Hälfte des gesamten Energieverbrauchs der Haushalte für Raumwärme (und Klimatisierung) aufgewendet wird. Mit einem Anteil von nicht ganz einem Drittel folgt die Mobilität als zweitgrößte Verbrauchskategorie.

Der verbleibende 18%-Anteil untergliedert sich – in absteigender Reihenfolge – weiter in die Kategorien Warmwasser, Elektrogeräte, Beleuchtung und Sonstiges sowie Kochen. Unter dem Begriff Elektrogeräte sind Kühl- und Gefriergeräte, Waschmaschinen, Geschirrspüler, elektrische Klein-geräte etc. zusammengefasst.

In Art und Vielfalt der eingesetzten Energieträger unterscheiden sich die Kategorien erheblich. Während Haushaltsgeräte sowie Beleuchtung und Sonstiges jeweils nur rein elektrische Anwendungen umfassen, kommen in den anderen Kategorien jeweils mehrere Energieträger zum Einsatz. Im Bereich der Mobilität sind das im Wesentlichen die Treibstoffe Diesel und Benzin. In den restlichen Kategorien wird eine Vielzahl von Energieträgern verwendet.

Diesel nimmt mit 19 % den größten Anteil unter den in privaten Haushalten eingesetzten Energieträgern ein. Gefolgt wird Diesel von elektrischer Energie mit einem Anteil von rund 15 %. Brennholz trägt rund 14 % und Erdgas rund 13 % zum Energieträgermix bei, daran schließen mit absteigender Reihenfolge die beiden fossilen Energieträger Heizöl und Benzin an.

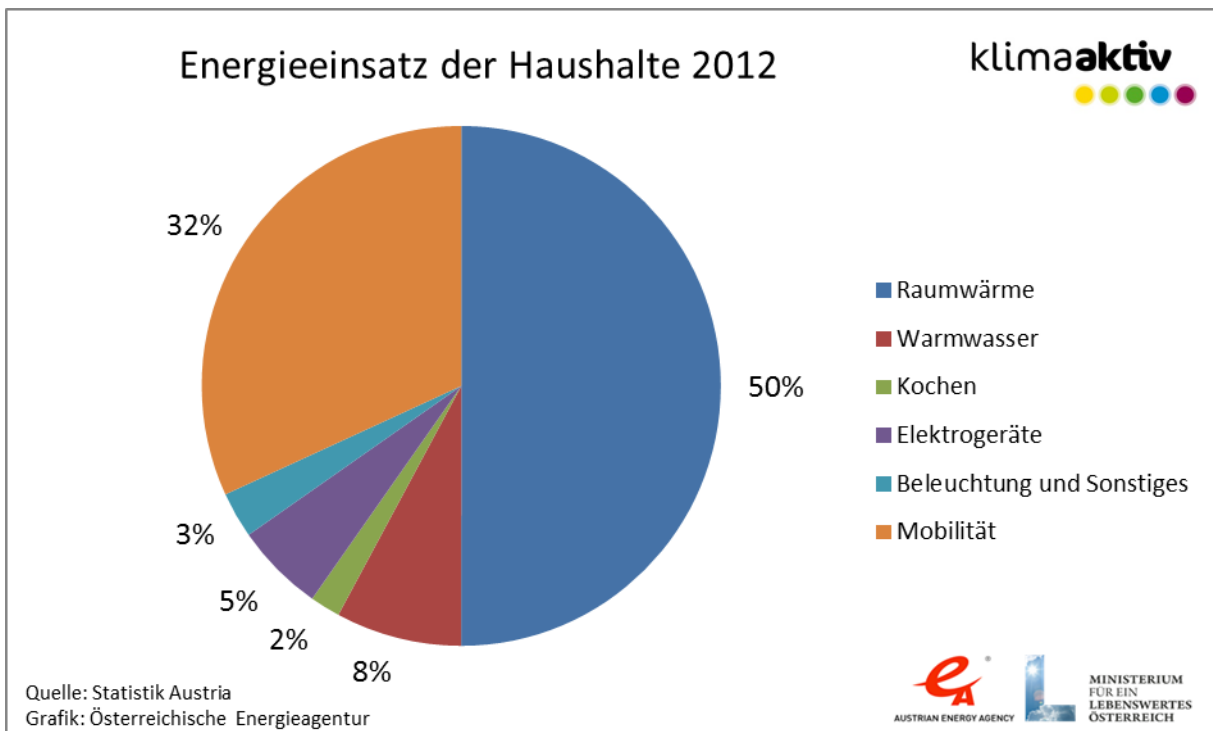


Abbildung 1: Energieeinsatz der Haushalte 2012



**Beheizung der österreichischen Haushalte**

Abbildung 2 und Tabelle 1 zeigen die Beheizung von österreichischen Haushalten und dessen zeitliche Entwicklung von 2003/2004 bis 2011/2012. Die Darstellung ist gegliedert nach Verwendung der eingesetzten Energieträger.

Zu berücksichtigen ist, dass in der hier zugrunde liegenden Mikrozensushebung der Statistik Austria die Hauptwohnsitze erfasst werden, Nebenwohnsitze sind nicht enthalten.

Die Gesamtanzahl der Hauptwohnsitze unterlag im genannten Zeitraum einer stetig steigenden Tendenz. Ausgehend von etwa 3,4 Mio. im Jahr 2003/2004 stieg die Anzahl bis 2011/2012 um 6,3 % auf nunmehr rund 3,6 Mio. Hauptwohnsitze.

Je etwa ein Viertel der österreichischen Hauptwohnsitze, d.h. jeweils etwas über 0,9 Mio. Haushalte, wird mit den beiden Energieträgern Erdgas bzw. Fernwärme beheizt. Knapp an der Spitze mit 26 %

liegt derzeit (2011/2012) noch Erdgas, gefolgt von Fernwärme mit einem Anteil von 25 %. Heizungen, welche als Brennstoff Holz verwenden, haben im Betrachtungszeitraum stetig an Bedeutung gewonnen, während die Anzahl der Ölheizungen um 23 % sank.

Fernwärme hat seinen Anteil aufgrund eines kontinuierlichen Ausbaus in den vergangenen Jahren wesentlich erhöhen können. Er stieg von 18 % (2003/2004) auf die genannten 25 %. Dies entspricht einer Erhöhung von rund 50 %, d.h. von rund 600.000 auf rund 900.000 Heizungen.

Der Anteil der mit Erdgassystemen beheizten Hauptwohnsitze blieb im selben Zeitraum fast konstant, jedoch bei leicht fallender Tendenz. Aufgrund der steigenden Gesamtzahl der Hauptwohnsitze entspricht der anteilmäßige leichte Rückgang jedoch einer leichten Zunahme der absoluten Zahlen um 3 %.

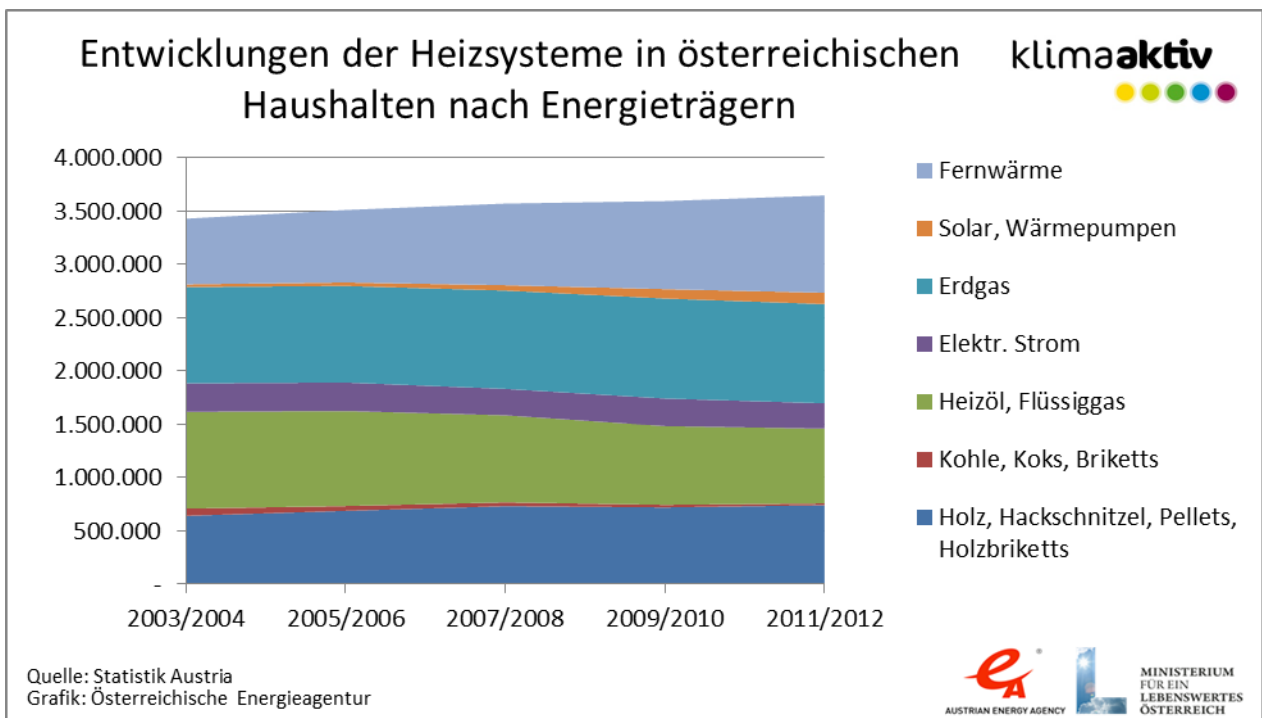


Abbildung 2: Entwicklung der Heizsysteme in österreichischen Haushalten nach Energieträgern



Ebenfalls eine sinkende Trendentwicklung, allerdings in wesentlich stärkerem Ausmaß, zeigen die fossilen Energieträger Heizöl und Kohle.

2003/2004 wiesen Heizöl und Flüssiggas noch mit 26 % den größten Gesamtanteil an den Heizsystemen auf. Seither erfolgte ein starker Rückgang. Der Anteil von Heizöl und Flüssiggas hat sich somit bis 2011/2012 auf 19 % reduziert – von einer absoluten Anzahl von mehr als 900.000 auf derzeit knapp 700.000 Haushalte.

Kohle, Koks und (Kohle)Briketts haben in der Beheizung österreichischer Haushalte praktisch keine Bedeutung mehr. Nur noch 0,5 % der Haushalte bzw. rund 18.000 (2011/2012) werden mit Kohlebrennstoffen versorgt.

Im Gegensatz zu Heizöl bzw. Kohle, können Biomasseheizungen auf einen gegenläufigen, steigenden Trend verweisen.

Die Anzahl der Biomasseheizungen ist in den letzten Jahren stark gestiegen und lag 2011/2012 bei einem Anteil von knapp über 20 %. Damit liegen diese Heizungen sowohl anteilmäßig als auch in absoluten Zahlen erstmals vor den Ölheizungen. Im Zeitraum von 2003/2004 bis 2011/2012 stieg die Anzahl der mit Biomasse beheizten Hauptwohnsitze von rund 640.000 um 100.000 auf rund 740.000 an. Im selben Zeitraum nahm die Zahl der mit Öl beheizten Haushalte um ca. 200.000, jene der mit Kohle beheizten Haushalte um rund 50.000 ab.

Elektroheizungen bleiben bei leicht fallender Tendenz in absoluten Zahlen auf etwa gleichem Niveau. Solar- und Wärmepumpen-Heizungen konnten im betrachteten Zeitraum ihre absoluten Zahlen vervierfachen und somit stark erhöhen, haben allerdings mit 3 % Gesamtanteil derzeit noch eine relativ geringe Bedeutung.

Tabelle 1: Entwicklung der Heizsysteme in österreichischen Haushalten nach Energieträgern

Entwicklung der Heizsysteme in österreichischen Haushalten nach Energieträgern		klimaaktiv				
	2003/2004	2005/2006	2007/2008	2009/2010	2011/2012	
Holz, Hackschnitzel, Pellets, Holzbriketts	640.945	687.848	731.337	719.671	739.989	
Kohle, Koks, Briketts	67.831	44.590	36.040	24.048	17.940	
Heizöl, Flüssiggas	908.056	892.228	816.182	738.666	700.848	
Elektrischer Strom	267.329	267.041	248.288	259.326	237.541	
Erdgas	903.549	905.541	922.885	938.203	930.922	
Solar, Wärmepumpen	25.825	33.552	50.449	88.340	106.863	
Fernwärme	616.186	679.648	765.711	826.350	912.727	
<b>Gesamt</b>	<b>3.429.720</b>	<b>3.510.448</b>	<b>3.570.889</b>	<b>3.594.604</b>	<b>3.646.830</b>	

Quelle: Statistik Austria

### Entwicklung von Biomasseheizungen in Österreich

Biomasseheizungen aus Österreich genießen international einen sehr guten Ruf, die österreichische Kesseltechnik gehört zur Weltspitze. Biomasseheizungen sind deshalb auch ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Die Branche konnte im Jahr 2013 knapp über eine Milliarde Euro erwirtschaften und sicherte dabei über 5.000 Arbeitsplätze.

Insgesamt ist die Branche sehr exportorientiert. Etwa drei Viertel des Umsatzes wird im Ausland erwirtschaftet. Als Hauptexportmärkte sind vor allem Deutschland und Italien zu nennen. So stammen zwei von drei der in Deutschland installierten Biomasseheizungen aus Österreich. Aufgrund dieser Gegebenheiten sind die österreichischen Kesselhersteller stark von der Konjunktur auf den Exportmärkten abhängig.

Die Entwicklung von Biomasseheizungen in Österreich wird seit 2001 vollständig von der Landwirtschaftskammer NÖ dokumentiert und jährlich veröffentlicht. Ab-

bildung 3 zeigt die jährlich neu installierte Leistung und Anzahl der Kessel in Österreich. Die Entwicklung dieser Kennzahlen verlief Großteils übereinstimmend.

Ab dem Jahr 2002 hat sich der Markt aufgrund des Ökostromgesetzes sehr gut entwickelt. Im Jahr 2007 ist das Marktvolumen wegen einer Unterversorgung mit Brennstoffen, insbesondere Pellets, kurzfristig zurückgegangen. Als Reaktion wurden in den darauffolgenden Jahren die Produktionskapazitäten ausgeweitet und die Verkaufszahlen stiegen wieder. Ab 2010 machte sich auch die Wirtschaftskrise am Markt für Biomasseheizungen bemerkbar.

Der neuerliche Rückgang der Verkaufszahlen kann auf steigende Brennstoffpreise und während der Wirtschaftskrise angeregte Investitionen zurückgeführt werden. Die Verkaufszahlen lagen jedoch stets über 10.000 Stück pro Jahr.

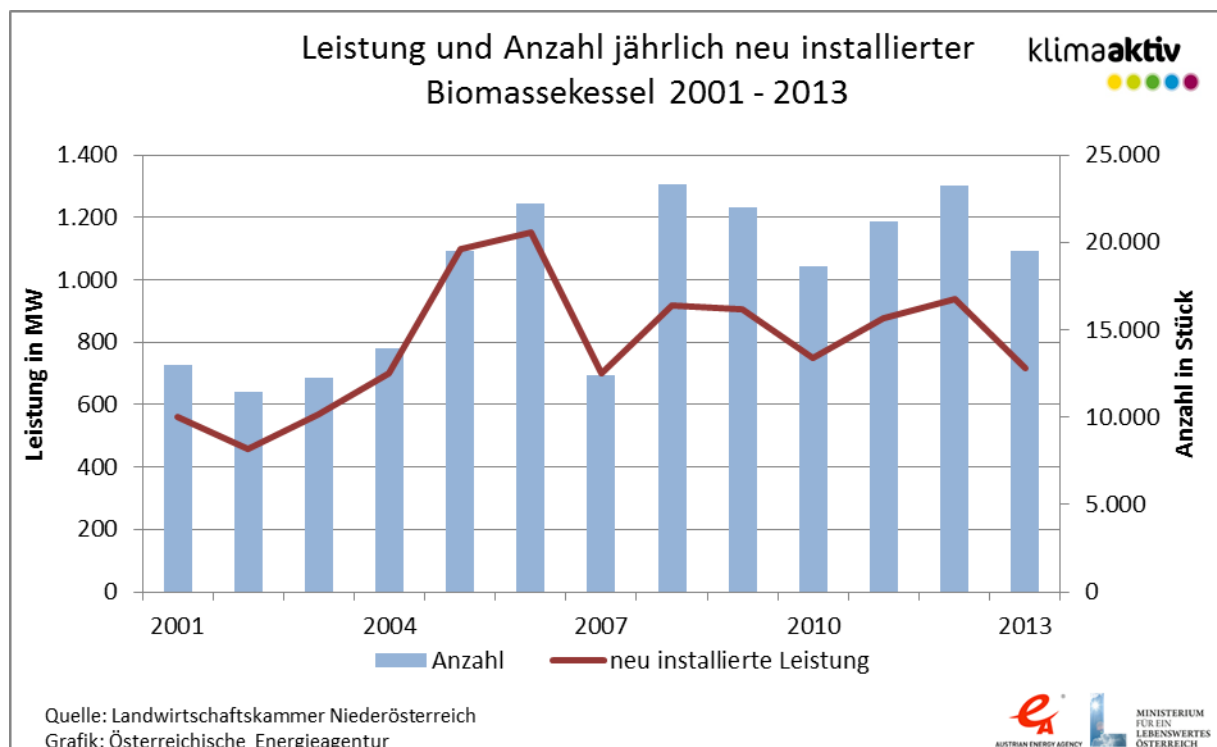


Abbildung 3: Leistung und Anzahl jährlich neu installierter Biomassekessel 2001 - 2013

### Anzahl jährlich neu installierter Biomassekessel

Die Entwicklung der Anzahl der jährlich neu installierten Biomassekessel hat in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten einen sehr dynamischen Verlauf genommen. Nicht nur Kessel im kleinen Leistungsbereich für Haushalte, sondern vor allem auch die Vielzahl der mit Biomassekessel betriebenen Nah- und Fernwärmenetze haben zu einem steigenden Einsatz erneuerbarer Energie in der Raumwärmeversorgung geführt.

Hackgutkessel werden seit nunmehr 34 Jahren erfasst, damit ergibt sich ein sehr gutes Bild der Absatzentwicklung. Abbildung 4 zeigt einen steigenden Trend bis zum Jahr 2006. Im Jahr 2007 war ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Dieser konnte im darauffolgenden Jahr zwar wieder ausgeglichen werden, jedoch sanken die Verkaufszahlen (2013: 3.403 Kessel) in den vergangenen 5 Jahren wieder auf das Niveau von 2004.

Pelletkessel werden seit 1997 erfasst und konnten Verkaufszahlen anfangs rasant steigern, sodass sie heute zahlenmäßig den meistverkauften Biomasse-Kesseltyp darstellen (2013: 10.355 Kessel). Markant sind jedoch die starken Schwankungen auf diesem Markt, mit starken Verkaufsrückgängen im Jahr 2007 und 2010.

Die Verkaufszahlen der seit 2001 erfassten Stückholzkessel stiegen bis 2009 auf über 8.000 Stück. Seither gingen die Verkaufszahlen wieder zurück und lagen 2013 bei 5.754 Kesseln. Gegenüber dem Jahr 2012 sind sie um rund 16 % gesunken.

Insgesamt wurden 2013 19.512 Biomassekessel verkauft. Dies entspricht im Vergleich zum Vorjahr (23.227 Kessel) einem Rückgang von rund 16 %.

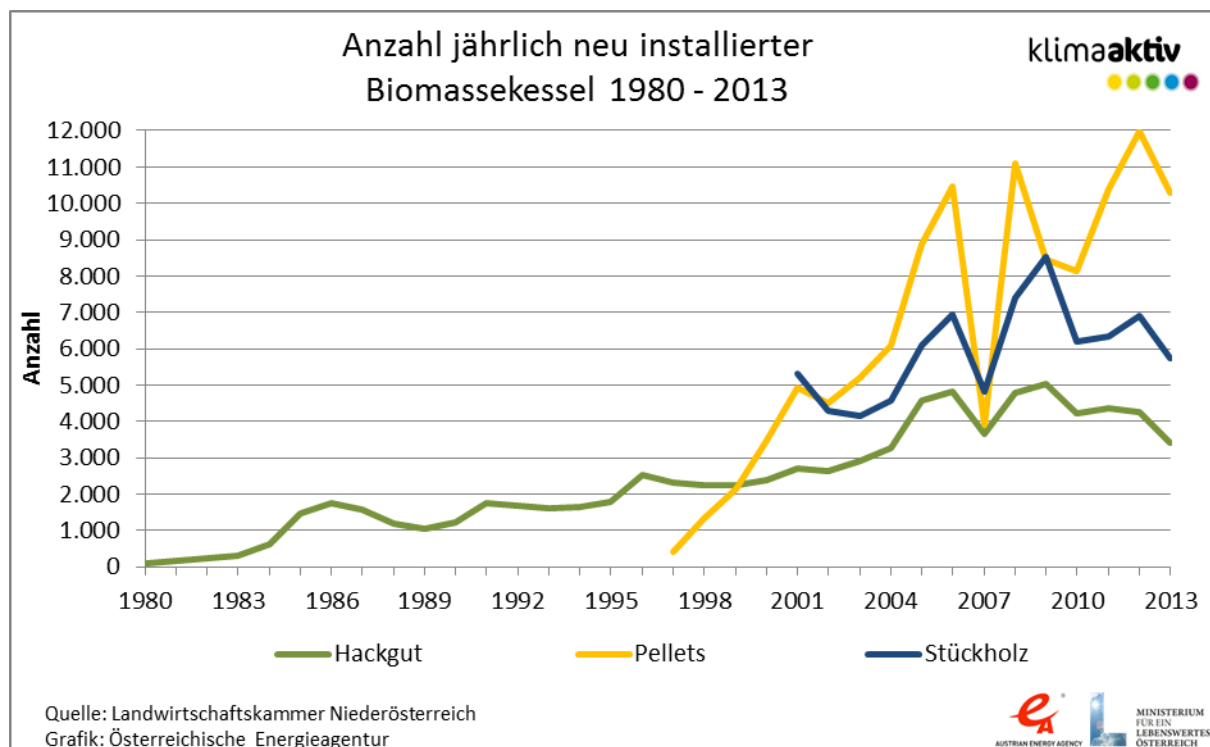


Abbildung 4: Anzahl jährlich neu installierter Biomassekessel 1980 - 2013

**Leistung jährlich neu installierter Biomassekessel**

Abbildung 5 zeigt den zeitlichen Verlauf der gesamten Leistung verkaufter Biomassekessel, gegliedert nach verwendetem Brennstoff.

Auffällig ist, dass Hackgutkessel durchgehend den größten Anteil am Leistungszuwachs einnehmen. Besonders in den Jahren ab 2002 konnten Hackgutfeuerungen aufgrund der guten Rahmenbedingungen für die Einspeisung von Ökostrom starke Zuwächse verzeichnen. Hackgut wird dabei vorwiegend in Kesseln größerer Leistungsklasse eingesetzt. Die durchschnittliche jährliche Steigerungsrate der neu installierten Leistung lag zwischen 1980 und 2013 bei rund 8,6 MW. Die jährlich neu installierte Leistung ist seit 2006 wieder deutlich zurückgegangen.

Wie im vorigen Kapitel beschrieben, liegen Pelletkessel - an den Verkaufszahlen gemessen - an erster Stelle. Auch die jähr-

lich installierte Leistung nahm seit 1997 stark zu. Der Anstieg jährlich installierter Leistung betrug bei Pelletkesseln seit 1997 im Durchschnitt 7 MW/a. Die jährlich neu installierte Leistung ist bereits deutlich größer als jene der Stückholzkessel.

Die jährlich installierte Leistung bei Stückholzkesseln hat sich seit Beginn der Erhebungen nur geringfügig verändert. So lag sie 2013 mit 156 MW unter dem Wert von 163 MW zu Beginn der Aufzeichnung.

Im Jahr 2013 konnten Biomassefeuerungen mit einer gesamten Leistung von rund 716 MW (Hackgut ~ 471 MW, Pellets ~ 319 MW und Stückholz ~ 156 MW) installiert werden. Im Vergleich zum Vorjahr (939 MW) entspricht dies einem Rückgang von 25 %. Hauptsächlich ist dies auf einen starken Rückgang im Segment der Hackgutkessel zurückzuführen.

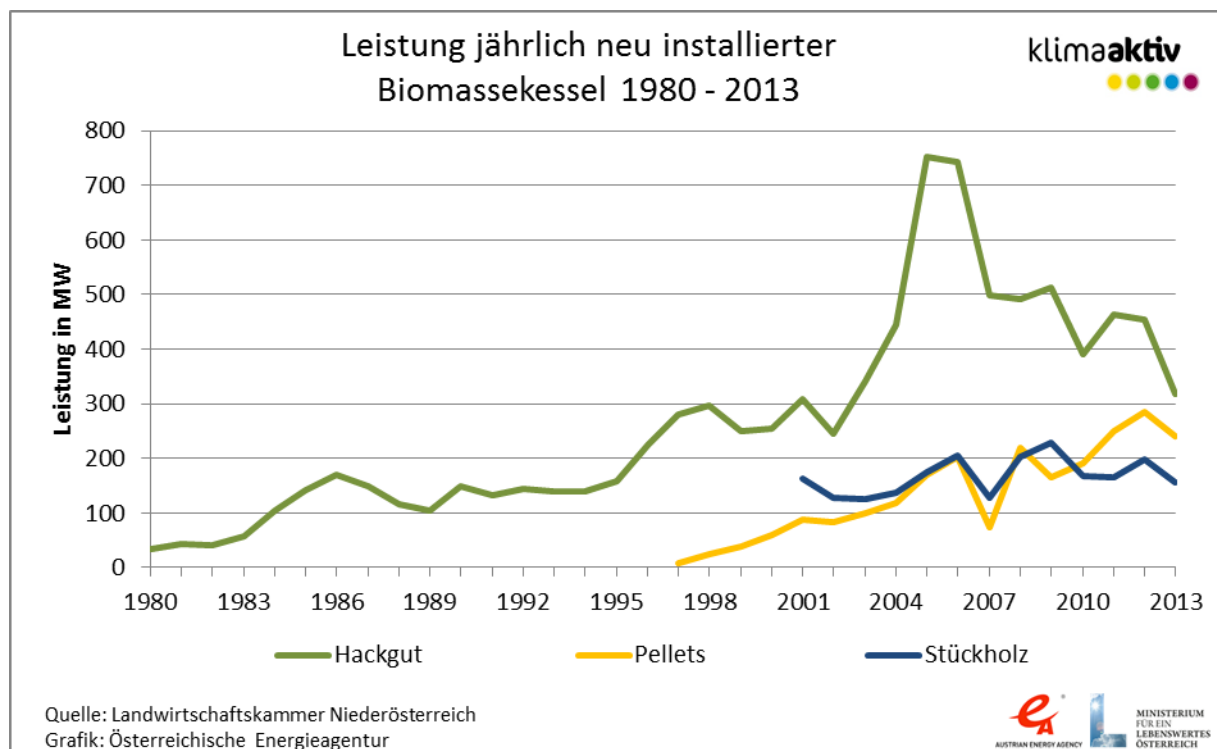


Abbildung 5: Leistung jährlich neu installierter Biomassekessel 1980 - 2013



**Entwicklung der Biomassekessel < 100 kW**

In den vorangegangenen Kapiteln erfolgte die Darstellung der installierten Biomassekessel nach verwendetem Brennstoff, jedoch unabhängig von der Leistungsgröße. In den folgenden Abschnitten wird zusätzlich auf die Leistungsgröße der Kessel eingegangen (<100 kW; 100 kW – 1 MW; >1 MW). Kessel mit einer Leistung von unter 100 kW werden auch als Kleinfeuerungen bezeichnet.

Abbildung 6 stellt die Anzahl verkaufter Kessel unter 100 kW ab dem Jahr 2001 bis 2012 dar. Sie zeigt deutlich, dass der Rückgang installierter Leistung 2007 im Wesentlichen auf Nachfrageeinbrüche bei Pelletkesseln zurückgeführt werden kann. Der Rückgänge 2009 und 2010 beruhen auf einer allgemeinen Verunsicherung durch die Wirtschaftskrise. Durch Anreize wie Förderungen konnte die Investitions-

bereitschaft in Biomasseheizungen wieder angeregt werden.

Nach einem Höchststand im Jahr 2012 von 632 MW verringerte sich die jährlich neu installierte Leistung um knapp 100 MW auf 528 MW im Jahr 2013. Diese Entwicklung beruht auf einer geringeren Nachfrage nach Pellet-, Hackgut- und Stückholzkes-seln. So wurden 2013 um 1.690 weniger Pelletkessel, 1.133 weniger Stückholzkes-sel und 682 weniger Hackgutkessel instal-liert.

Die installierten Leistungen im Jahr 2013 betragen für Pelletkessel 241 MW (2012: 267 MW), für Stückholz-kessel 156 MW (2012: 198 MW) und für Hackgutkessel 142 (2012: 166 MW). Hauptgründe für die verringerte Nachfrage im Leistungsbereich < 100 kW waren vermutlich die hohen Brennstoffpreise.

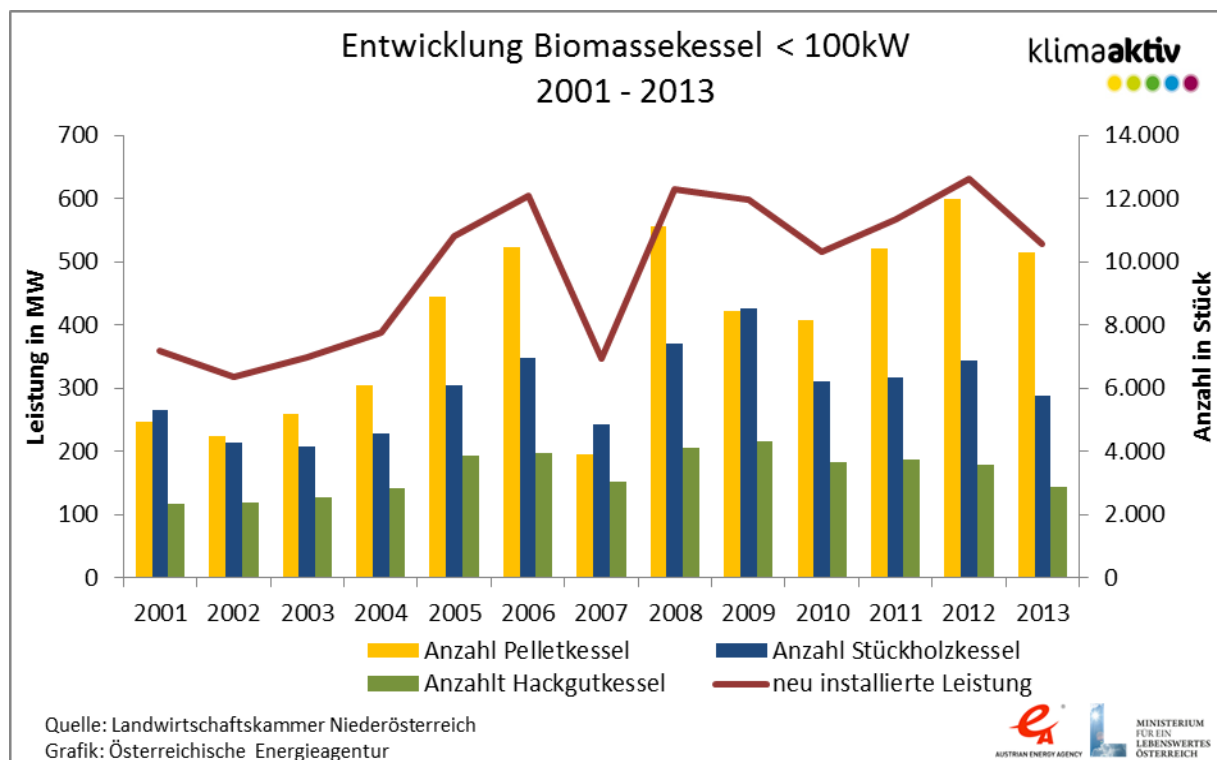


Abbildung 6: Entwicklung der neu installierten Biomassekessel < 100 kW von 2001 - 2013

**Entwicklung der Biomassekessel > 100 kW**

Liegt der Einsatzbereich der Heizkessel kleinerer Leistung hauptsächlich in den Haushalten, so dienen Kessel ab einer Leistung über 100 kW der Wärmeversorgung von Mehrgeschoßwohnbauten, sowie Mikro- und Nahwärmenetzen bis hin zu Fernwärmenetzen. Weitere Einsatzbereiche sind Kommunalgebäude sowie Gewerbe- und Industriebetriebe.

Hackgutkessel nehmen im Leistungsbereich ab 100 kW eine dominierende Rolle ein und werden daher getrennt in den beiden Leistungsbereichen „100 kW bis 1 MW“ und „über 1 MW“ erfasst und dargestellt. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Seit 2010 werden auch Pelletkessel erfasst und gewinnen zunehmend an Bedeutung. Stückholzkessel spielen im Leistungsbereich über 100 kW keine Rolle.

Abbildung 7 zeigt deutlich, dass es zwischen 2002 und 2006 in Folge der guten Bedingungen für Ökostrom einen regelrechten Boom bei Hackgutkesseln gab. Die Verkaufszahlen der Hackgutkessel im

mittleren Leistungsbereich (100 kW – 1 MW) waren, aufgrund bereits beschriebener Gründe, starken Schwankungen unterworfen. 2013 fielen die Verkaufszahlen von 644 auf 485 Stück zurück, was einem Minus von 25 % entspricht.

Der obere Leistungsbereich (> 1 MW) zeigt längerfristig eine andere Entwicklung. Nach einer außergewöhnlich hohen Anzahl an Neuinstallationen im Zeitraum von 2004 bis 2007 haben sich diese auf einem niedrigeren Niveau eingependelt. Im Jahr 2013 wurden 27 Kessel installiert, dies sind um 20 Stück weniger als 2012. Da das Potential in diesem Bereich zunehmend ausgereizt ist, kann vorerst nicht mit steigenden Verkäufen gerechnet werden.

Pelletkessel mit mehr als 100 kW Leistung werden getrennt erfasst. Im Jahr 2013 fiel die Anzahl der Neuinstallationen von 105 auf 74 Kessel (-30%), die neu installierte Leistung fiel von 18,6 MW auf 10,7 MW.

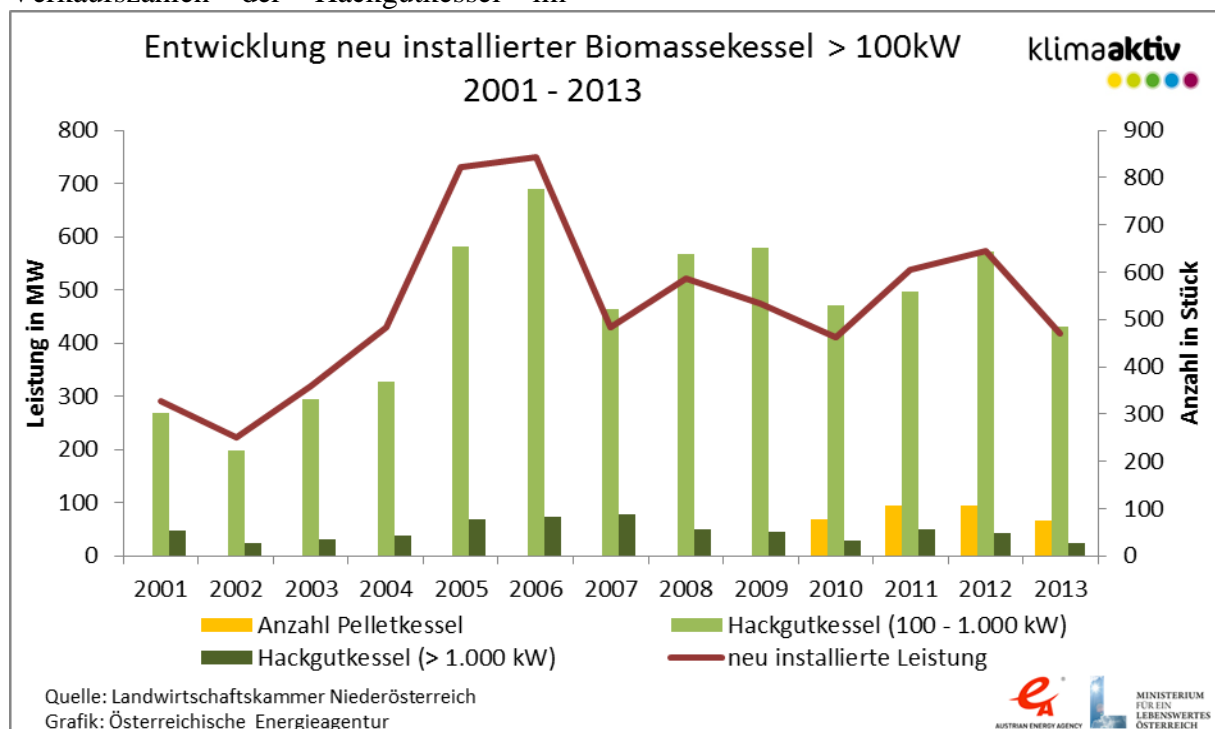


Abbildung 7: Entwicklung neu installierter Biomassekessel > 100 kW von 2001 - 2013

**Installierte Gesamtleistung von Kesseln < 100 kW im Bundesländervergleich**

Abschließend wird ein Vergleich des Einsatzes von Biomasseheizungen in den österreichischen Bundesländern gezogen. In Abbildung 8 wird eine Übersicht über die Gesamtleistung der im Zeitraum 2001–2013 im jeweiligen Bundesland verkauften Kleinfeuerungen (<100 kW) gegeben – aufgeschlüsselt nach den drei Kesseltypen Stückholz, Pellets und Hackgut.

Erwartungsgemäß werden in den flächenmäßig größeren Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark auch die höchsten Gesamtleistungen erzielt. Wien hat trotz der hohen Bevölkerungszahl die geringste installierte Gesamtleistung. Gründe dafür sind einerseits die Großstadtstruktur und das bereits bestehende, dichte Fernwärmeversorgungsnetz, das aus Kraftwerken und Abfallverbrennungsanlagen gespeist wird, sowie andererseits auch ordnungsrechtliche Beschränkungen des Einsatzes von Biomasseheizungen.

Große Unterschiede zeigen sich allerdings im verwendeten Brennstoff. Wird in den Bundesländern Tirol, Vorarlberg und Burgenland die meiste Leistung noch aus Stückholzkesseln gewonnen, so liegen in Kärnten, Niederösterreich und Wien bereits die Pelletkessel vorne. In Salzburg war die Leistung der beiden Energieträger 2013 nahezu ausgeglichen. Folgt die Entwicklung jedoch dem bisherigen Trend, so wird sich die installierte Leistung durch Pelletkessel auch hier an die Spitze setzen. Nur in Oberösterreich liegen die Hackgutkessel in der Beliebtheit vor den anderen Kesseltypen.

Deutliche Leistungszuwächse konnten Hackgutkessel im Burgenland und in Vorarlberg verzeichnen. Scheitholz- und Pelletkessel konnten 2013 im Vergleich zum Vorjahr nur in Wien deutliche Leistungszuwächse erzielen. Insgesamt wurden zwischen 2001 und 2013 Biomasseheizungen mit einer Gesamtleistung von rund 6,4 GW installiert.

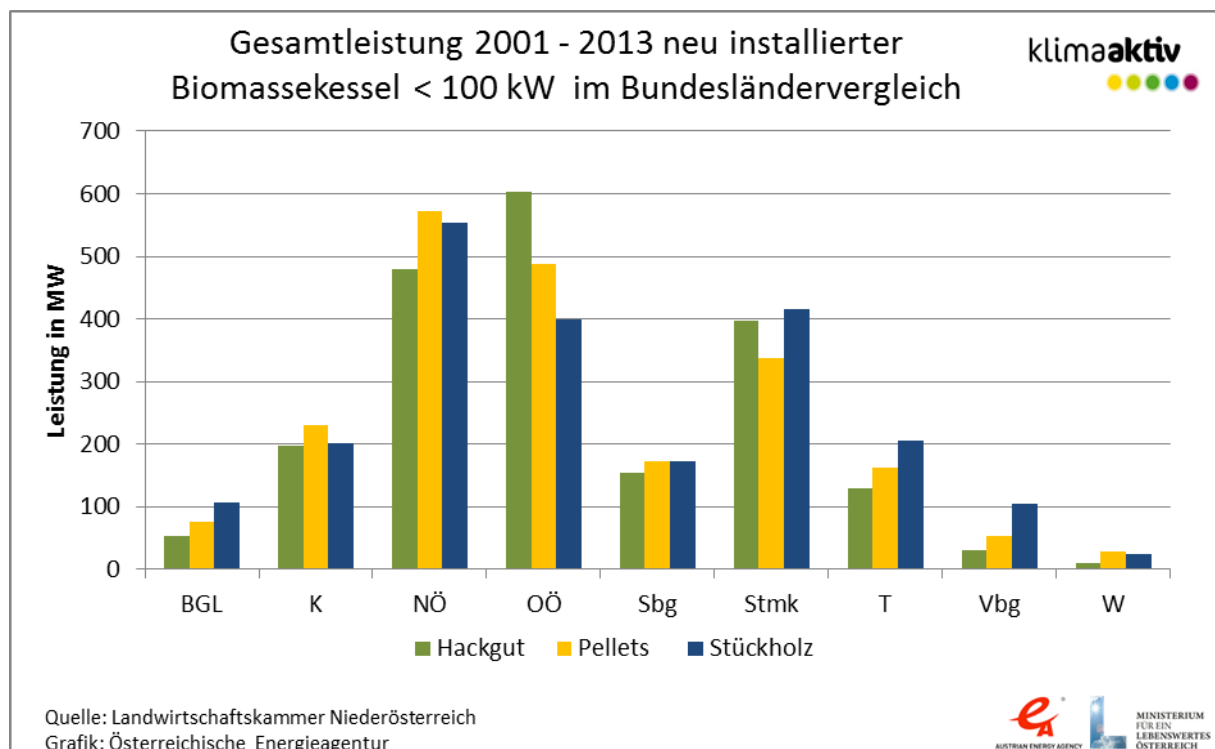


Abbildung 8: Gesamtleistung 2001 - 2013 neu installierter Biomassekessel < 100 kW im Bundesländervergleich