Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

klimaaktiv

Biomasseheizungen in Österreich

Marktinformation Teil 5

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Autor: DI Lorenz Strimitzer
Fotonachweis: Ingrid Balabanova / shutterstock.com
Wien, Oktober 2020

Copyright und Haftung:
Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.
Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des BMK und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an energieholz@klimaaktiv.at

Inhalt

1 klimaaktiv Energieholz 4
2 Biomasseheizungen in Österreich 6
3 Netzgebundene Wärmeversorgung 7
4 Energieverbauch von Haushalten 9
5 Heizsysteme in den Haushalten 11
6 Markt von Biomassekesseln 14
7 Biomassekessel - Neuinstallationen 15
8 Der Markt nach Bundesländern 17
Abbildungsverzeichnis 20
Über klimaaktiv 21

1 klima**aktiv** Energieholz

Angesichts reger Nachfrage nach Holz für die stoffliche und energetische Verwendung benötigt der Markt möglichst nachhaltig produzierte und klar definierte Holzsortimente. Aktuell nehmen sowohl die Waldfläche als auch der Holzvorrat zu.

Es besteht daher großes Potential zusätzliche heimische Holzsortimente einer nachhaltigen Verwendung zuzuführen und damit fossile Rohstoffe zu ersetzen. Das klima**aktiv** 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 klima**aktiv** energieholz regelmäßig über aktuelle Entwicklungen am Energieholzmarkt und erhöht die Markttransparenz. Teil dieser Tätigkeit ist die Veröffentlichung von Marktinformationen, welche sich jeweils einem bestimmten Teilbereich des Energieholzmarktes widmen und laufend aktualisiert werden. Die folgenden Marktinformationen sind bereits erschienen und online verfügbar[1]:

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

Teil 5 dieser Serie betrachtet die Entwicklung die Entwicklung der Märkte für Biomasseheizungen in Österreich auf Basis von langjährigen Erhebungen. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage klimaaktiv Energieholz.

Anmerkung: Für die Umrechnung (Gewicht-Volumen-Energiegehalt) der verschiedenen Holzsortimente werden in der Serie der Marktinformationen primär die von der

[1]Download: klimaaktiv.at-energieholz/marktanalyse

Österreichischen Energieagentur – Austrian Energy Agency – gemeinsam mit wesentlichen Marktakteuren erstellten „Umrechnungsfaktoren für Energieholzsortimente bei Holz- bzw. Energiebilanzberechnungen“ herangezogen[2]. Bei externen Daten sind mitunter andere Umrechnungsfaktoren hinterlegt, sodass bei Bedarf Faktoren der Herkunftsquelle übernommen werden.

Foto: BMLRT/Alexander Haiden

[2]Download: klimaaktiv-energieholz/werkzeuge-und-hilfsmittel

2 Biomasseheizungen in Österreich

Forstliche Biomasse wird in Österreich traditionell gerne für die Versorgung von Zentralheizsystemen oder Einzelfeuerungsanlagen (z.B. Öfen, Herde und Kachelöfen) eingesetzt. Vor allem im ländlichen Raum, wo Holz oft aus dem eigenen Wald zur Verfügung steht, sind diese Formen der Wärmebereitstellung von großer Bedeutung.

Moderne Biomasseheizsysteme konnten sich in den vergangenen Jahrzehnten aufgrund laufender technologischer Verbesserung und der damit verbundenen Steigerung in Effizienz und Komfort gut am Markt etablieren. Beispiele dafür finden sich bei Heizsystemen aller Art und Leistungsbereiche wie Holzvergasung, Hackgutfeuerungen, Stückholz-Pellets-Kombikessel sowie komfortabler Pelletsheizungen, welche ein guter Ersatz für Ölheizungen sind. Die heimische Heizkesselindustrie ist ein weltweiter Technologieführer und ein Aushängeschild für den Industriestandort Österreich.

Die vorliegende Marktinformation gibt einen Überblick über die Rolle der unterschiedlichen Energieholzsortimente und die Entwicklung des heimischen Markts für Biomasseheizungen. So wird beispielhaft gezeigt, wofür und in welchem Umfang Energieträger zum Einsatz kommen bzw. welche Heizsysteme verwendet werden und wie sich deren Markt über die Jahre veränderte. Darüber hinaus wird auf die aktuelle Absatzentwicklung Bezug genommen, unterschieden nach Brennstoff und Bundesländern. An dieser Stelle sei erwähnt, dass die heimische Kesselindustrie zudem große Teile ihres Umsatzes mit dem Export verdient, insbesondere in die Nachbarländer Deutschland und Italien.

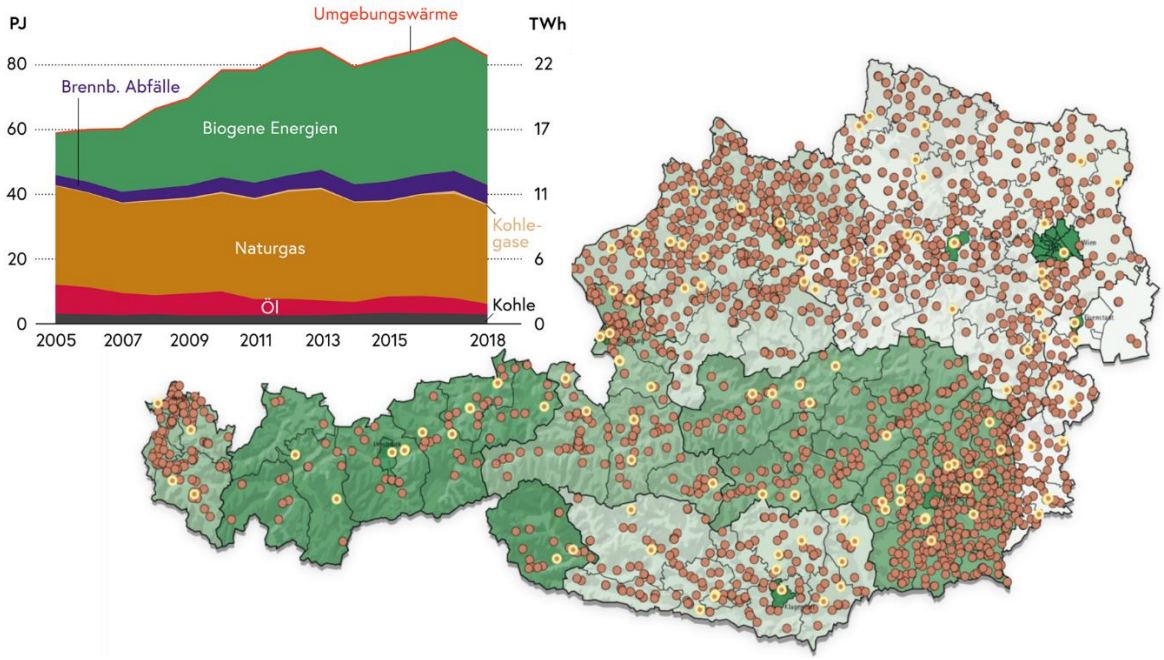
Die in dieser Marktinformation verwendeten Datenquellen umfassen im Wesentlichen das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), die Statistik Austria sowie die Landwirtschaftskammer Niederösterreich (LK NÖ).

3 Netzgebundene Wärmeversorgung

Mit Biomasse befeuerte Heizwerke und Heizkraftwerke (KWK-Anlagen) mit Wärmenetzen sind ein wichtiger Baustein der Energieinfrastruktur, ihr Anteil an der netzgebundenen Wärmeversorgung liegt aktuell bei über 47%.

Die installierte Leistung der Anlagen kann von wenigen Kilowatt (kW) bis zu mehreren Megawatt (MW) reichen und ist primär von der Abnehmerstruktur und Versorgungssituation mit Biomasse abhängig. In Österreich sorgen etwa 2.400 Heizwerke und 131 KWK-Anlagen mit Ökostromeinspeisung für eine nahezu flächendeckende, effiziente und komfortable Wärmeversorgung auf Basis von Biomasse. Die Entwicklung der netzgebundenen Wärmeversorgung eröffnete neue Verwertungswege für geringwertige Holzsortimente wie Durchforstungsholz oder Waldhackgut. Diese Anlagen sind auch wichtige Abnehmer für Schadholz aufgrund von Stürmen, Schneebruch oder Borkenkäferbefall. Ungenutzte Standorte für große Anlagen im Megawatt-Bereich sind mittlerweile rar, ein Ausbau der Nah- und Fernwärme findet vorwiegend im kleinen Leistungsbereich bzw. in Form von Netzverdichtung statt. Als mögliche Weiterentwicklung bietet die Branche zunehmend Contractinglösungen an, welche Gesamtpakete vom Bau über den Betrieb bis hin zu Energieeffizienzmaßnahmen beinhalten.

Abbildung 1 Entwicklung der Fernwärmeerzeugung nach Energieträgern bis 2018 sowie Biomasseheizwerke und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (mit ÖMAG Vertrag) 2016



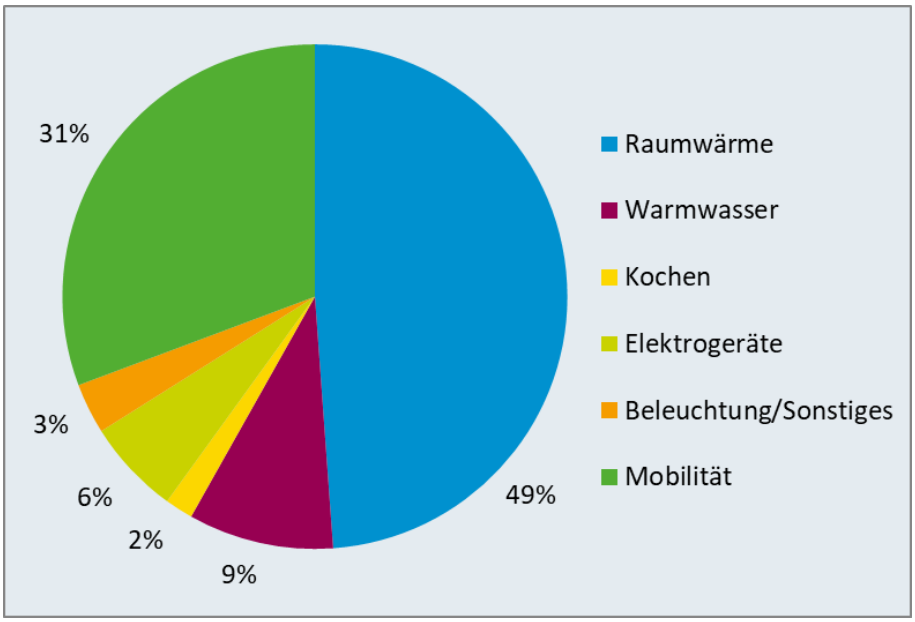
Quelle: BMK, Österreichischer Biomasseverband

4 Energieverbauch von Haushalten

Im Jahr 2018 benötigten die österreichischen Haushalte insgesamt rund 393 Petajoule Energie. Ein Großteil wurde für Raumwärme, Warmwasser und Kochen aufgewendet.

Statistik Austria veröffentlicht umfassende Daten zu den verwendeten Heizsystemen und Energieträgern sowie dem Energieverbrauch in den österreichischen Privathaushalten. Im Jahr 2018 waren diese für mehr als ein Drittel (35%) des österreichischen Gesamtenergieverbrauchs von 1126 PJ verantwortlich. Wie aus Abbildung 2 hervorgeht wurden rund 31% (121 PJ) des Energieverbrauchs für die Mobilität aufgewendet. Weitere 9% verteilen sich auf Beleuchtung und Elektrogeräte, worunter Kühl- und Gefriergeräte, Waschmaschinen, Geschirrspüler, elektrische Kleingeräte etc. zusammengefasst sind. Ein Großteil der Energie, insgesamt rund 60%, wird jedoch für die Wärmeversorgung in den Bereichen Raumwärme, Warmwasser und Kochen aufgewendet, in welchen insbesondere Energieholz als möglicher Ersatz für fossile Energieträger eine bedeutende Rolle zukommt.

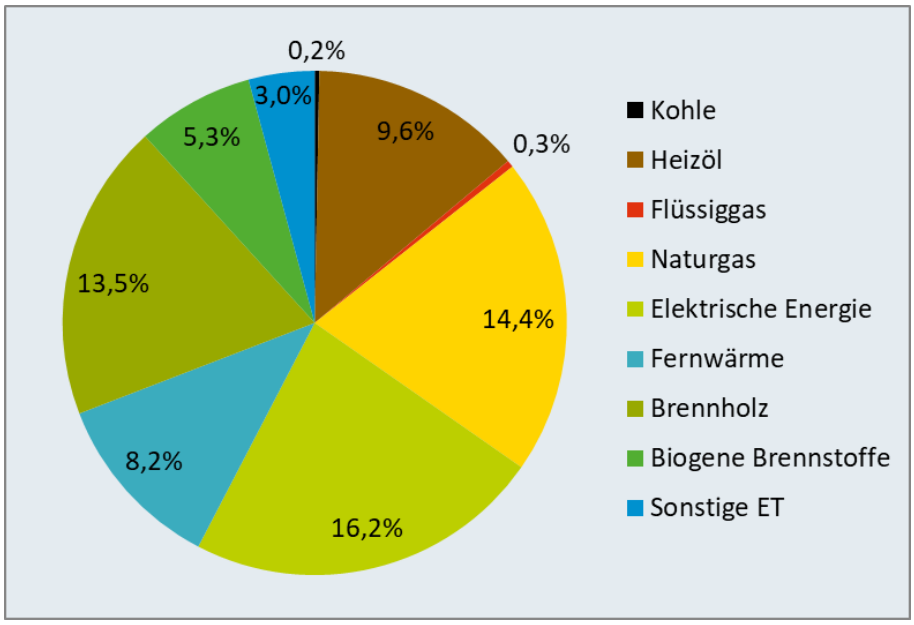
Abbildung 2 Energieverbrauch der österreichischen Haushalte nach Einsatzbereich



Quelle: Statistik Austria, Grafik: Österreichische Energieagentur

Werden nur die Bereiche Raumwärme, Warmwasser und Kochen betrachtet, betrug der Endenergieverbrauch rund 235 PJ. Hiervon wurden 192 PJ für Raumwärme, 37 PJ für Warmwasser und knapp 7 PJ für Kochen eingesetzt. Abbildung 3 gibt einen Gesamtüberblick über die verwendeten Energieträger. Rund die Hälfte des Wärmebedarfs (111 PJ) wurden mittels fossiler Energieträger wie Gas und Heizöl gedeckt. Bioenergie kommt mit 89 PJ auf einen Anteil von 39%. Der Rest verteilt sich zum Großteil auf elektrische Energie und andere Energiequellen wie brennbare Abfälle, Solarthermie oder Umgebungswärme. Im Bereich Raumwärme dominieren vor allem fossile Energiequellen wie Erdgas (29,5%, 2017: 28,2%), Heizöl (17,7%, 2017: 18,2%) und fossile Fernwärme (7,7%, 2017: 6,7%). Biogene Energieträger und der biogene Anteil der Fernwärme haben zusammen einen Anteil von 39,6% (2017: 37%). Darüber hinaus kommen noch elektrische Energie, Wärmepumpe, Solarthermie und ein sehr geringer Anteil Kohle zum Einsatz. Für die Warmwasserbereitung werden vor allem elektrische Energie sowie holzbasierte Brennstoffe eingesetzt. Gekocht wird zu über 90% mit elektrischer Energie, gefolgt von Gas mit 5,3% und Bioenergie mit 4,1%. Die nach wie vor hohen Anteile fossiler Energie in der Wärmeversorgung zeigen das hohe Potential von unter anderem Bioenergie für eine künftige Dekarbonisierung des Haushaltssektors.

Abbildung 3 Energieverbrauch von 278 PJ nach Energieträgern in Privathaushalten im Jahr 2018 (exkl. „Traktion“)



Quelle: Statistik Austria – Energieeinsatz der Haushalte, NEA, Grafik: Österreichische Energieagentur

5 Heizsysteme in den Haushalten

Haushalte sind der größte Absatzmarkt für Biomassefeuerungen. Das Angebot ist Vielfältig und reicht von Zentralheizsystemen bis hin zu Kleinstanlagen wie Kachelöfen, Öfen und Herden. Der Einsatz von Biomasseheizungen ist aus diesem Grunde sowohl als Haupt- als auch Zusatzheizung möglich.

Die Zahl der Hauptwohnsitze in Österreich steigt stetig. Aus den Daten der Mikrozensuserhebung der Statistik Austria stieg ihre Zahl zwischen 2003/2004 und 2017/2018 um 335.000 und liegt heute bei 3,9 Millionen Hauptwohnsitzen. Tabelle 1 und Abbildung 4 veranschaulichen die Entwicklung der Wohnsitze sowie deren Hauptheizsystem nach verwendetem Energieträger im Detail.

Über 1,5 Mio. Haushalte nutzen fossile Energieträger, wovon rund 0,9 Mio. Wohnsitze Gas und etwa 0,6 Mio. Wohnsitze Öl nutzen. Während Öl in den letzten Jahren stark an Bedeutung verlor, blieb die Verwendung von Gas auf konstant hohem Niveau. Kohle hingegen ist heute nur noch in sehr wenigen Hauptwohnsitzen im Einsatz. Fernwärme wird in rund 1,1 Mio. Hauptwohnsitzen (29%) eingesetzt und erfreut sich steigender Beliebtheit. Wie der 10-Jahres Vergleich in Tabelle 1 zeigt, hat die Verwendung von elektrischer Energie zu Heizzwecken (Dirketheizung) tendenziell abgenommen. Solarthermie und Wärmepumpe können die höchsten Zuwachsraten verzeichnen. Ihre Zahl ist im Betrachtungszeitraum von 61.000 auf 295.000 gestiegen.

Tabelle 1 Hauptheizsysteme in österreichischen Hauptwohnsitzen nach Energieträgern

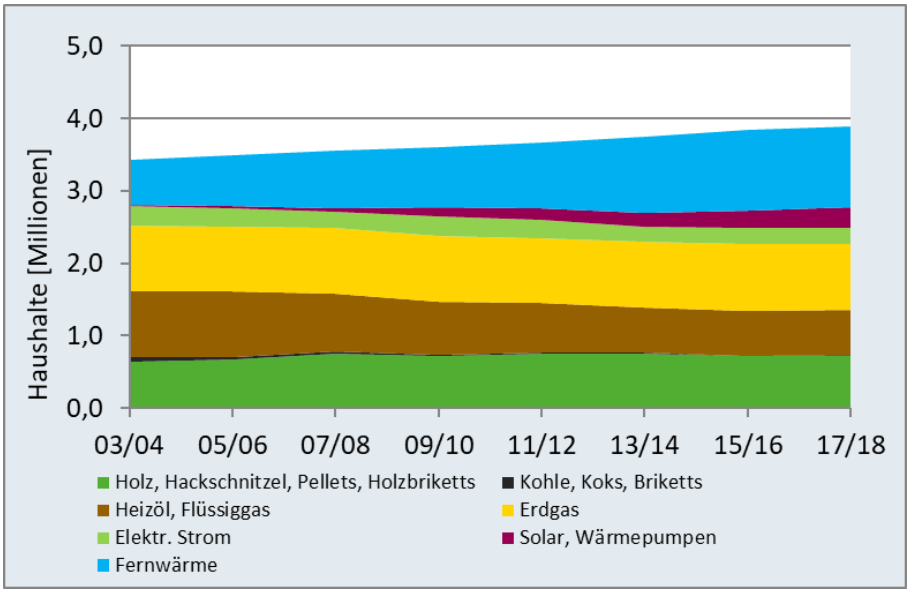
Hauptheizsystem	2007/08	2009/10	2011/12	2013/14	2015/16	2017/18
Biomasse	752.585	720.550	747.256	757.432	713.100	724.754
Kohle, Koks, Briketts	35.818	23.821	15.843	11.520	8.509	7.640
Heizöl/Flüssiggas	794.933	731.836	692.013	619.408	623.498	626.109
Elektrischer Strom	222.980	274.028	258.810	219.984	223.903	210.648
Erdgas	898.196	905.649	891.350	901.569	927.589	913.448

Hauptheizsystem	2007/08	2009/10	2011/12	2013/14	2015/16	2017/18
Solar, Wärmepumpe	60.752	114.547	149.701	191.150	233.576	294.761
Fernwärme	789.628	840.022	914.201	1.044.490	1.110.630	1.112.734
Gesamt	**3.554.892**	**3.610.453**	**3.669.174**	**3.745.553**	**3.840.805**	**3.890.094**

Quelle: Statistik Austria

Biomasseheizungen, welche Brennholz, Hackschnitzel, Pellets oder Holzbriketts verwenden, werden in 0,7 Mio. Hauptwohnsitzen (19%) eingesetzt. Etwa 80% dieser Heizungen sind Zentralheizsysteme und 20% sind Einzelfeuerungen wie z.B. Öfen, Herde und Kachelöfen. Holzheizungen kleinerer Leistung sind jedoch eine beliebte Form der Zusatzheizung, weshalb davon auszugehen ist, dass eine bedeutend höhere Anzahl von Biomasseheizungen zusätzlich in den Haupt- und Nebenwohnsitzen installiert ist. Schätzungen der Statistik Austria gehen von etwa 520.000 Zusatzheizungen aus, welche Biomasse verwenden.

Abbildung 4 Entwicklung der Heizsysteme in österreichischen Hauptwohnsitzen nach Energieträgern



Quelle: Statistik Austria, Nutzenergienalyse, Grafik: Österreichische Energieagentur

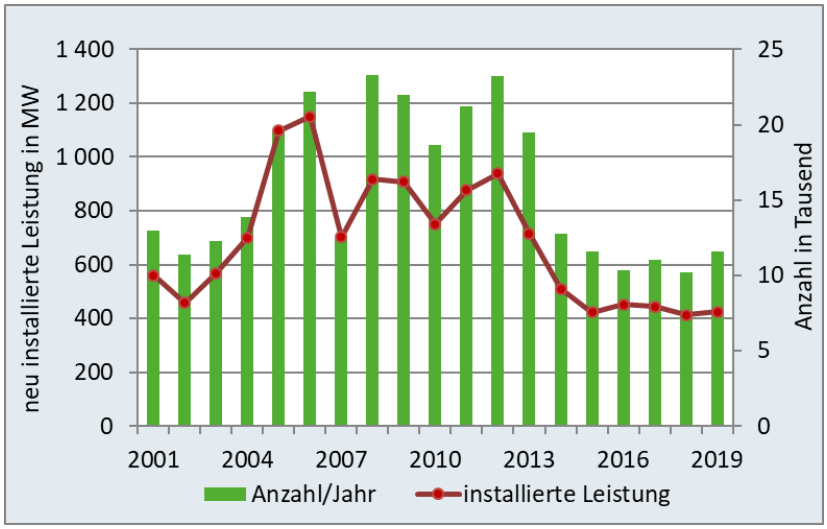
Historisch betrachtet stieg die Zahl der Biomassekessel kontinuierlich bis zum Jahr 2011/12. Seither ist ihre Zahl relativ konstant. Dennoch gilt: österreichische Biomassekessel gehören zu den Besten weltweit und sind ein wichtiges Exportprodukt. Etwa drei Viertel des Umsatzes der Branche wird im Ausland 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 diesen Märkten abhängig. Die Kesselindustrie ist ein wichtiger Wirtschaftszweig und auf ihre Marktentwicklung in Österreich wird im folgenden Kapitel detailliert eingegangen.

6 Markt von Biomassekesseln

Im Jahr 2019 konnten 11.595 Biomassekessel (+13% zum Vorjahr) mit einer Leistung von 425 MW (+3% zum Vorjahr) am heimischen Markt abgesetzt werden.

Die Marktentwicklung für unterschiedliche Biomasseheizungen wird jährlich von der Landwirtschaftskammer Niederösterreich erhoben. Diese Daten geben einen guten Überblick über die Absatzzahlen der unterschiedlichen Feuerungstypen in Österreich. Wohlgemerkt liegt der Schwerpunkt dieser Erhebung auf Kesselsystemen für Zentralheizungsanlagen und Feuerungsanlagen höherer Leistungsbereiche. Abbildung 5 zeigt die Gesamtleistung und Anzahl der jährlich neu installierten Kessel in Österreich. In den Jahren 2008 bis 2010 wurde der Markt stark von der Wirtschaftskrise geprägt. Dieser erholte sich in den darauffolgenden Jahren jedoch wieder. Ab dem Jahr 2012 folgte ein deutlicher Rückgang der Verkaufszahlen aufgrund mehrerer Faktoren wie niedriger Ölpreis, verhältnismäßig warme Winter, Wettbewerb zu anderen Technologien wie der Wärmepumpe und vorgezogener Investitionen in der Wirtschaftskrise. Seither haben sich die Verkaufszahlen mehr als halbiert und lagen in den vergangenen Jahren zwischen 10.000 und 11.000 Kessel pro Jahr.

Abbildung 5 Leistung und Anzahl der zwischen 2001 – 2019 installierten Biomassekessel



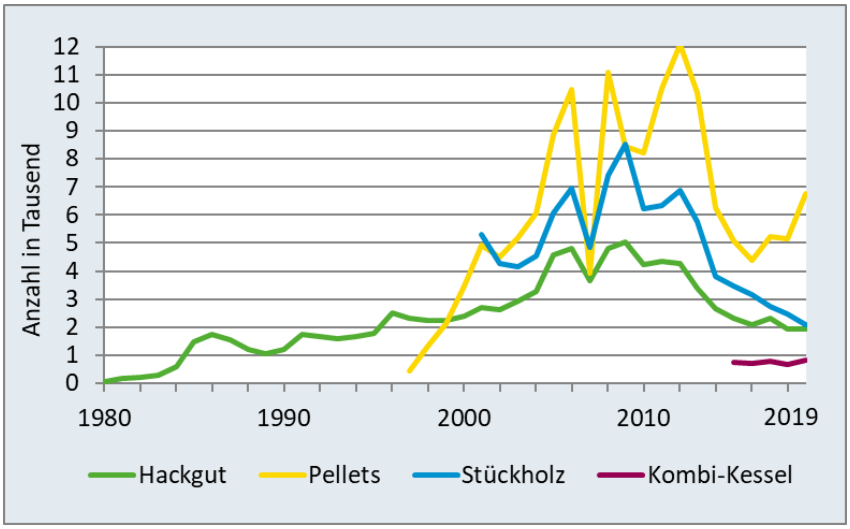
Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Grafik: Österreichische Energieagentur

7 Biomassekessel - Neuinstallationen

An den Stückzahlen gemessen sind Pelletskessel bei Weitem das wichtigste Marktsegment, bei der installierten Leistung liegen Hackgutkessel vorne.

Insgesamt wurden im Jahr 2018 verglichen zum Vorjahr um 532 mehr Kessel abgesetzt, was einen Anstieg von 5% entspricht. Dieses Wachstum in absoluten Zahlen neu abgesetzter Kessel entfällt beinahe zur Gänze auf Pelletskessel bis 100 kW – hier konnte der Absatz im Vergleich zum Vorjahr um 1.560 Stück auf 6.670 Stück 2019 gesteigert werden (+31%). Pelletskessel größer 100 kW wurden im Vergleichzeitraum um 34 Stück mehr verkauft. Auch im Segment der Kombikessel (Kombination aus Stückholz- und Pellets) gab es ein Wachstum, die Absatzzahlen stiegen von 689 im Jahr 2018 auf 837 im Jahr 2019. Der Verkauf von Hackgutkesseln lag in etwa auf dem Niveau des Vorjahres, wobei in der mittleren Leistungsklasse 100-1.000 kW um 3% mehr verkauft worden ist, bei den Klassen bis 100 kW bzw. ab 1.000 kW aber jeweils leichte Rückgänge zu verzeichnen waren. Der Absatz von Stückholzkesseln ging abermals zurück, und zwar um 368 auf 2.088 Stück. Zum Vergleich: vor zehn Jahren wurden noch mehr als vier Mal so viele Stückholzkessel abgesetzt.

Abbildung 6 Anzahl neu installierter Biomassekessel nach Kesseltyp von 1980-2019

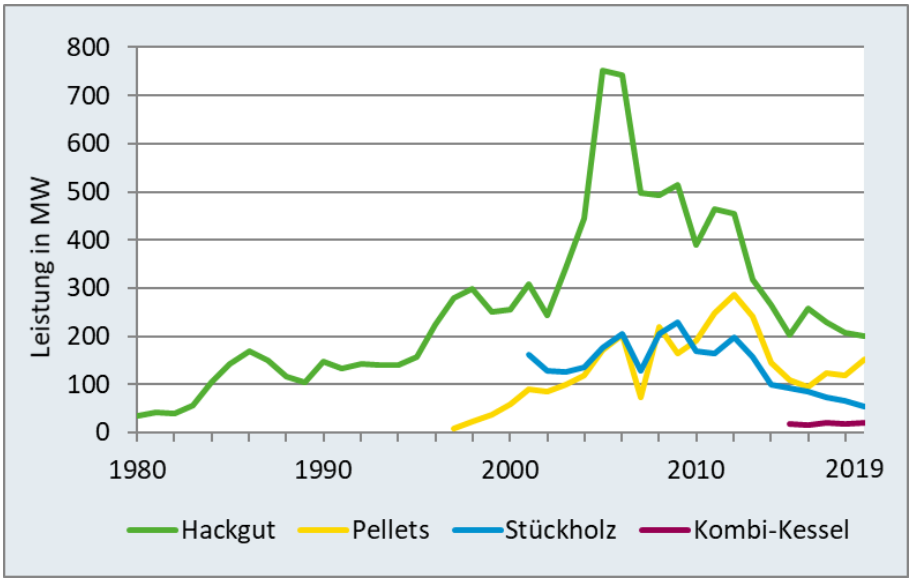


Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Grafik: Österreichische Energieagentur

Anders als Abbildung 6 bezieht sich Abbildung 7 auf die neu installierte Gesamtleistung der jährlich verkauften Biomassekessel gegliedert nach Kesseltypen für den Zeitraum 1980 bis 2019. Insgesamt wurde im Jahr 2019 eine Leistung von 405 Megawatt (MW) neu installiert (412 MW/2018).

Wie beschrieben werden von Pelletkessel zwar hohe Stückzahlen verkauft, bei der installierten Leistung pro Kessel werden sie von Hackgutkesseln jedoch weit übertroffen. Hackgutkessel werden für den höheren Leistungsbereich, d.h. für großvolumige Gebäude oder Nahwärmenetze eingesetzt. Deren installierte Leistung betrug 2019 rund 200 Megawatt. Pelletskessel sind eher im kleinen Leistungsbereich angesiedelt. Die installierte Leistung betrug 151 MW im Jahr 2019, was gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme von 21% entspricht. Dividiert man die 2019 installierte Leistung durch die abgesetzte Anzahl an Anlagen hatte der durchschnittliche Pelletskessel 22,4 kW, die durchschnittliche Hackgutfeuerung rund 104 kW. Die installierte Leistung von Stückholzkesseln betrug 2019 rund 54 MW (67 MW/2018). Diese Rückgänge können teilweise auch auf Marktverschiebungen zu den neuen Kombikesseln beruhen, welche 2019 eine neu installierte Leistung von rund 20 MW aufweisen.

Abbildung 7 Gesamtleistung neu installierter Biomassekessel kategorisiert nach Kesseltyp im Jahresvergleich über den Zeitraum 1980-2019



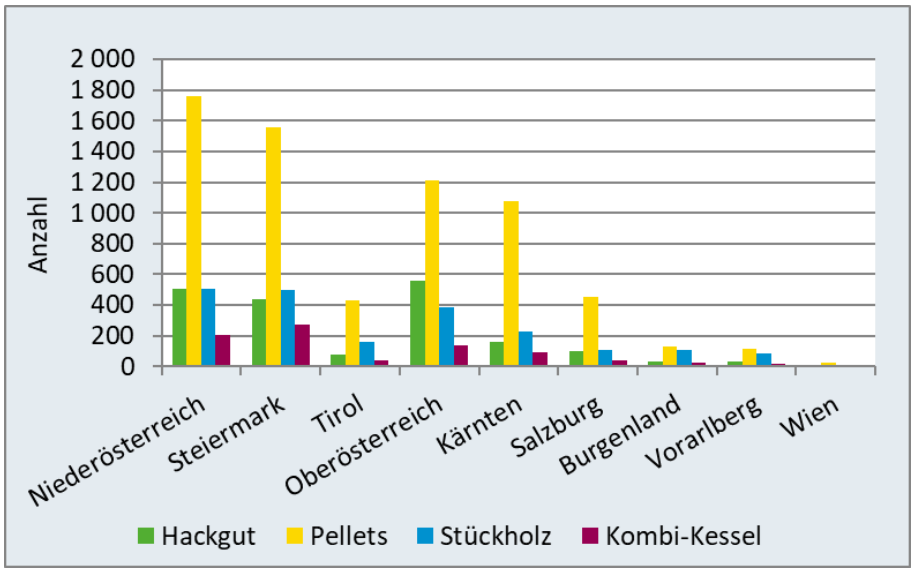
Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Grafik: Österreichische Energieagentur

8 Der Markt nach Bundesländern

Pelletskessel sind seit 2019 in allen Bundesländern der meistverkaufte Kesseltyp. Mit deutlichem Abstand folgen Stückholzkessel und Hackgutfeuerungen. Rund 70% der neu installierten Kessel entfallen auf die drei Bundesländer Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich.

Abbildung 8 zeigt den Markt von Biomasseheizungen des Jahres 2019 differenziert nach Bundesländern und gibt Auskunft über dortige Präferenzen. Dabei stechen vor allem Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark als Absatzmarkt heraus. Hier gibt es neben hohen Bevölkerungszahlen und Holzressourcen auch zahlreiche Kesselhersteller. Hackgutkessel werden vor allem in den oben genannten Bundesländern für den Einsatz im höheren Leistungsbereich abgesetzt. Pelletskessel sind in allen großen Bundesländern das zahlenmäßig stärkste Segment. Bei den verkauften Pelletskesseln gab es im Vergleich zum Vorjahr insbesondere in Kärnten ein großes Plus von 42%, gefolgt von Vorarlberg (+32%) und der Steiermark (+28%). Lediglich in Wien wurden weniger Pelletskessel verkauft als im Jahr davor. Der Verkauf von Hackgutkesseln hingegen stagnierte 2019 – Absatzrückgänge z.B. in Kärnten wurden durch Mehrverkäufe in anderen Bundesländern wie Oberösterreich oder Vorarlberg kompensiert. Die wichtigsten Absatzmärkte für Stückholzkessel sind Nieder- und Oberösterreich sowie die Steiermark. Kombi-Kessel für Stückholz und Pellets sind v.a. in der Steiermark und in Niederösterreich von Bedeutung.

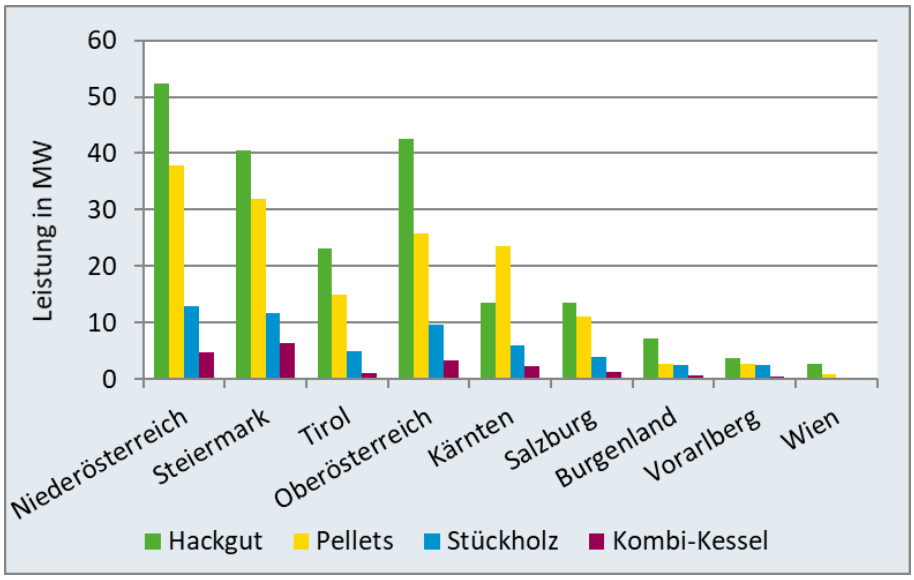
Abbildung 8 Anzahl von Biomassekesseln im Bundesländervergleich im Jahr 2019



Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Grafik: Österreichische Energieagentur

Wird die neu installierte Leistung betrachtet, so ergeben die Absatzzahlen je Bundesland ein differenziertes Bild. Hier sind v.a. Hackgutkessel in fast allen Ländern von großer Bedeutung. Die installierte Leistung betrug 2019 gesamt 200 MW. Dieser Kesseltyp ist von einem hohen Leistungsspektrum (ca. 15 kW bis hin zu Anlagen über einem MW Leistung) gekennzeichnet. Neu installierte Pelletkessel hatten gesamt eine Leistung von 151 MW. Bezogen auf die neu installierte Leistung gab es im Vergleich zum Vorjahr besonders in Kärnten (+42%) sowie in Tirol (+38%) Zuwächse. Ein Großteil der Leistung ist in den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Kärnten installiert. Im Segment der Stückholzkessel waren, gemessen an der neu installierten Leistung, vor allem in Wien, im Burgenland aber auch in der Steiermark Rückgänge zu verzeichnen. Die installierte Leistung von Kombi-Kesseln ist im Jahresvergleich von 18,5 MW auf fast 20 MW gestiegen. Dies beruht Großteils auf vermehrten Installationen in der Steiermark und in Kärnten.

Abbildung 9 Leistung von Biomassekesseln im Bundesländervergleich im Jahr 2019



Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Grafik: Österreichische Energieagentur

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Entwicklung der Fernwärmeerzeugung nach Energieträgern bis 2018 sowie Biomasseheizwerke und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (mit ÖMAG Vertrag) 2016 8
Abbildung 2 Energieverbrauch der österreichischen Haushalte nach Einsatzbereich 9
Abbildung 3 Energieverbrauch von 278 PJ nach Energieträgern in Privathaushalten im Jahr 2018 (exkl. „Traktion“) 10
Abbildung 4 Entwicklung der Heizsysteme in österreichischen Hauptwohnsitzen nach Energieträgern 12
Abbildung 5 Leistung und Anzahl der zwischen 2001 – 2019 installierten Biomassekessel 14
Abbildung 6 Anzahl neu installierter Biomassekessel nach Kesseltyp von 1980-2019 15
Abbildung 7 Gesamtleistung neu installierter Biomassekessel kategorisiert nach Kesseltyp im Jahresvergleich über den Zeitraum 1980-2019 16
Abbildung 8 Anzahl von Biomassekesseln im Bundesländervergleich im Jahr 2019 18
Abbildung 9 Leistung von Biomassekesseln im Bundesländervergleich im Jahr 2019 19

Über klima**aktiv**

klima**aktiv** ist die Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Seit 2004 bietet sie in den Themenschwerpunkten „Bauen und Sanieren“, „Energiesparen“, „Erneuerbare Energie“ und „Mobilität“ ein umfassendes, ständig wachsendes Spektrum an Information, Beratung sowie Weiterbildung und setzt Standards, die international Vorbildcharakter haben.

klima**aktiv** zeigt, dass jede Tat zählt: Jede und Jeder in Kommunen, Unternehmen, Vereinen und Haushalten kann einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Damit trägt die Initiative zur Umsetzung des nationalen Energie- und Klimaplans (NEKP) für Österreich bei. Näheres unter klimaaktiv.at

Das Programm klima**aktiv** Energieholz zielt auf die nachhaltige Mobilisierung ungenutzter Holzressourcen sowie die Vermarktung klar definierter Energieholzsortimente. Dazu zählt unter anderem die zielgruppengerechte Aufbereitung von Fachwissen und Verbreitung von Information zu aktuellen Bedingungen und Entwicklungen am Energieholzmarkt. Beratung und weiterführende Informationen erhalten Sie unter klimaaktiv.at/energieholz.

Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klima**aktiv**
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Abt. VI/3 – Grüne Finanzen und nachhaltige Wirtschaft
Stubenbastei 5, 1010 Wien

Programmmanagement klima**aktiv** Energieholz
Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency
DI Lorenz Strimitzer
energieholz@energyagency.at
klimaaktiv.at/energieholz

AUSTRIAN ENERGY AGENCY

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
bmk.gv.at