

# Entwicklung des Altholzmarktes

Einfluss der Corona- und Ukraine Krise auf den nationalen und internationalen Altholzmarkt

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autoren: Alex Bergamo, Lorenz Strimitzer (Österreichische Energieagentur)

Gesamtumsetzung: Österreichische Energieagentur

Wien, Juli 2022

### **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 [klimaaktiv@energyagency.at](mailto:klimaaktiv@energyagency.at)

## **Inhalt**

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Altholzaufkommen in Österreich .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Altholzflüsse aus Europa.....</b>	<b>7</b>
<b>4 Aktuelle Entwicklungen des Altholzmarktes .....</b>	<b>10</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>13</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>15</b>
<b>Über klimaaktiv.....</b>	<b>16</b>

# 1 Einleitung

Jährlich fallen in Österreich bedeutende Mengen an Altholz an, welche je nach Qualität energetisch oder stofflich genutzt werden. Der Begriff Altholz schließt alle Holzaufkommen mit ein, welche bereits genutzt wurden und nach Erfüllung ihres ursprünglichen Zwecks wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden können.

Im Jahr 2019 beliefen sich die Abfallholzmengen laut dem Statusbericht der Abfallwirtschaft 2021<sup>1</sup> auf knapp 1,9 Mio Festmeter (Fm)<sup>2</sup>. Davon entfallen 80% auf Altholz und 20% auf Rückstände aus der Be- und Verarbeitung von Holz. Die Bedeutung dieses Stoffstroms wird klar, wenn man ihn mit der Holzeinschlagsmenge vergleicht. Diese beträgt in Österreich rund 18-19 Mio. Efm (ohne Rinde). Die Abfallholzmengen entsprechen rechnerisch also rund 10% des Holzeinschlags und sind eine wichtige Ressource in der Energie- und Kreislaufwirtschaft.

Österreich ist ein Nettoimporteur von Altholz und ist vor allem auf den Import aus Deutschland angewiesen. Der Altholzhandel in Europa hängt stark von den verschiedenen Voraussetzungen bezüglich des Aufkommens und der Rechtslage der einzelnen Länder ab und ist dadurch sehr heterogen. Dennoch haben der Krieg in der Ukraine und zuvor die Corona-Krise den Altholzmarkt in ganz Europa stark beeinflusst.

Das Ziel der vorliegenden Fachinformation ist es, die Einflüsse der vorherrschenden Krisen auf den internationalen und nationalen Altholzmarkt zu analysieren und darzustellen. Damit soll Österreichs zukünftiger Zugang zu europäischen (und vor allem zu deutschen) Altholzmengen eingeschätzt werden.

---

<sup>1</sup> Statusbericht 2021: Die Bestandsaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich BMK  
[https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp.html)

<sup>2</sup> umgerechnet mittels klimaaktiv Umrechnungsfaktoren für Energieholzsortimente

## 2 Altholzaufkommen in Österreich

Im Jahr 2019 fielen in Österreich rund 1.216.000 t Holzabfälle an<sup>3</sup>, wovon gut 80% als Altholz eingestuft werden können. Ebenso wurden 378.000 t Holzabfälle importiert und 132.000 t exportiert, was Österreich zu einem Nettoimporteur für Holzabfälle macht.

Das Aufkommen von Abfallholz ist unter den Schlüsselnummern der Hauptgruppe 17 erfasst. Davon beinhalten folgende Kategorien die allermeisten Holzabfallmengen: SN 17103 Sägemehl und Sägespäne aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz: 122.900 t; SN 17201 Holzballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt: 345.900 t; und SN 17202 Bau- und Abbruchholz: 513.000 t. Die Entwicklung der Summe der österreichischen Holzabfälle in den Jahren 2015 bis 2019 ist in Abbildung 1 dargestellt. Der 5-jährige Durchschnitt beträgt 1,3 Mio. t (Schwankungsbreite 1,1 - 1,6 Mio. t).

Holzabfälle werden in Österreich unter Vorgaben des Abfallrechts umfassend stofflich und energetisch genutzt. Die Sortierung von Abfallholz für die stoffliche oder energetische Nutzung erfolgt nach den Schlüsselnummern des Abfallverzeichnisses. Unbehandeltes (Toleranzwert von max. 1% Verunreinigung) sowie behandeltes schadstofffreies Altholz wird in der Holzwerkstoffindustrie recycelt oder thermisch verwertet. Die Recyclingholzverordnung regelt die verbindlichen Mindestqualitätskriterien für eine stoffliche Nutzung und falls das Altholz nicht für eine stoffliche (oder konventionell energetische) Nutzung geeignet ist, wird das Material in thermischen Abfallbehandlungsanlagen mit höheren Temperaturen und spezieller Abgasbehandlung beseitigt. Jährlich werden somit 700.000-800.000 t stofflich verwertet, wobei der größte Anteil für die Spanplattenproduktion verwendet wird. Der Rest wird energetisch verwertet. In Österreich gibt es 5 Anlagen zur Herstellung von Span- und Faserplatten sowie 17 thermische Behandlungsanlagen in denen Altholz verwertet wird.

---

<sup>3</sup> Bundesabfallwirtschaftsplan 2022 BMK Konsultationsfassung  
[https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp2022.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp2022.html)

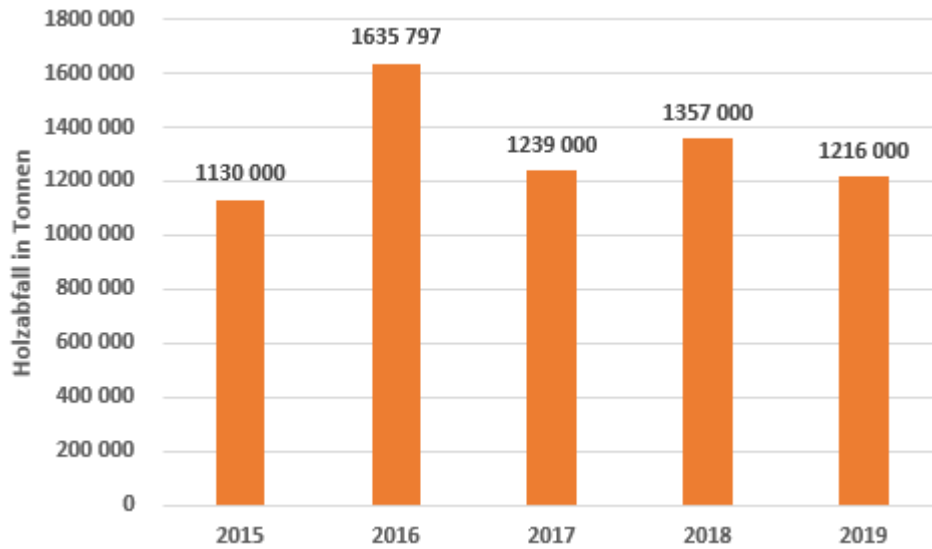


Abbildung 1: Entwicklung des Aufkommens von Holzabfällen 2015-2019; Quelle: Bundesabfallwirtschaftsplan 20223

Im Jahr 2019 konnte auf Basis des Elektronischen Datenmanagement des Bundes (EDM) die exakte Menge der stofflichen und thermischen Verwertung von Holzabfällen in Österreich berechnet werden. Wie in Abbildung 2 dargestellt, wurden stofflich 785.000 t und energetisch 290.000 t Holzabfälle verwertet

### Stoffliche und energetische Nutzung von Holzabfällen 2019 in Tonnen

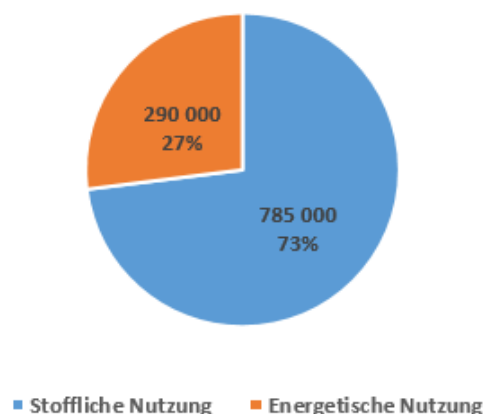


Abbildung 2: Stoffliche und energetische Nutzung von Holzabfällen im Jahr 2019; Quelle: Bundesabfallwirtschaftsplan 2022

# 3 Altholzflüsse aus Europa

Der Altholzhandel findet überwiegend in westeuropäischen Ländern statt, in denen ein Holzrecyclingsektor und eine entsprechende Verbraucherbasis etabliert sind. Darunter fallen z.B. die Plattenindustrie, der Energiesektor oder andere Nutzer.

In den meisten europäischen Ländern gibt es Produktionsstandorte der Plattenindustrie, jedoch ist der Einsatz von Altholz und Holzabfall sehr unterschiedlich. Das liegt u.a. an der Verfügbarkeit, großen Entfernungen zu Altholzmärkten oder auch an der Ausrichtung der Anlagen und Hersteller an hohe Qualitätsstandards (welche den Einsatz von Altholz begrenzen). Um ein Bild der Dynamik des europäischen Altholzmarktes zu bekommen, werden in Abbildung 3 die Flüsse von stofflich und energetisch verwertetem Altholz im Jahr 2015 dargestellt.

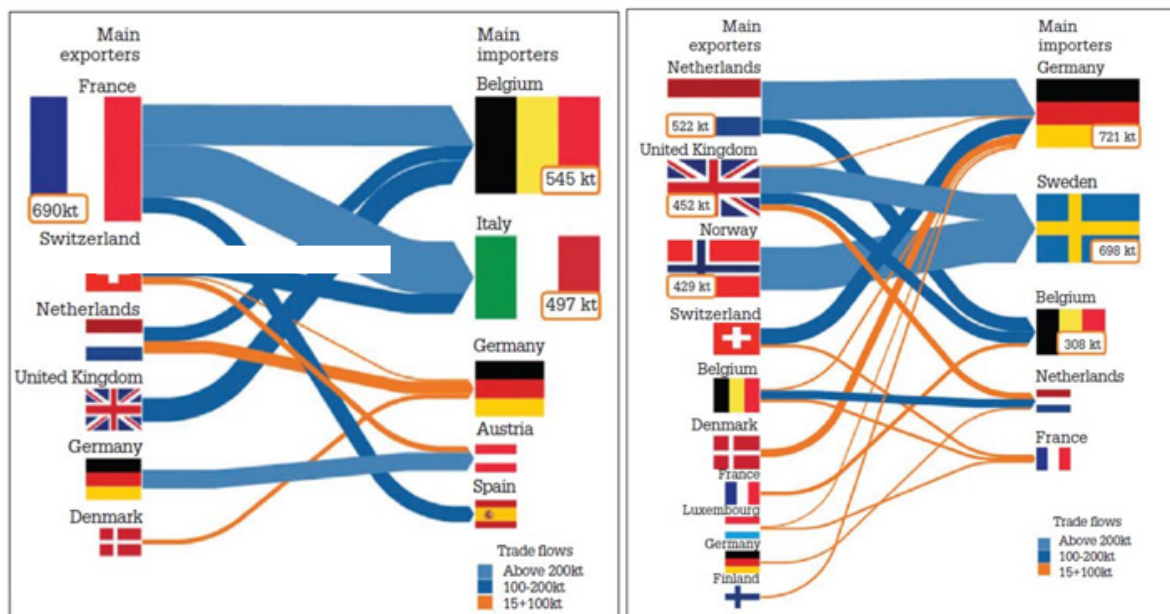


Abbildung 3: Flussbild von stofflich (links) und energetisch (rechts) verwertetem Altholz in Europa im Jahr 2015; Quelle: Wood based panels international (2015)

Deutschland und Frankreich sind die führenden Spanplattenexporteure Europas. Dennoch zählen sie zu den Hauptexporteuren für stofflich verwertetes Altholz. Das liegt an den geringen Altholzmengen (bis zu 30%) welche für die Produktion von Spanplatten verwendet

werden. Dem Flussbild kann man entnehmen, dass Frankreich im Jahr 2015 der größte Exporteur von stofflich verwertetem Altholz war und dass Italien und Belgien die größten Abnehmer waren. Außerdem kann man erkennen, dass Deutschland und Schweden am meisten energetisch verwertetes Altholz importierten und dass dieses hauptsächlich von den Niederlanden, England und Norwegen exportiert wurde. Österreichs Hauptlieferanten von Altholz sind vor allem Deutschland und die Schweiz. Dabei handelt es sich um stofflich verwertetes Altholz. Dies trifft auch noch für das Jahr 2020 zu, in dem laut dem deutschen Umweltbundesamt (2022) 176.007 t Altholz nach Österreich exportiert wurden. Im selben Jahr wurden 35.979 t Altholz aus Österreich nach Deutschland exportiert. In Abbildung 4 ist die Entwicklung der österreichischen Im- und Exporte aus und nach Deutschland dargestellt. Beim Import aus Deutschland ist seit 2010 ein steigender Trend zu erkennen, auch wenn die Zahlen seit 2018 deutlich sinken. Für den Export ist ein sinkender Trend zu erkennen, wobei die jährlichen Schwankungen größer ausfallen als beim Import.

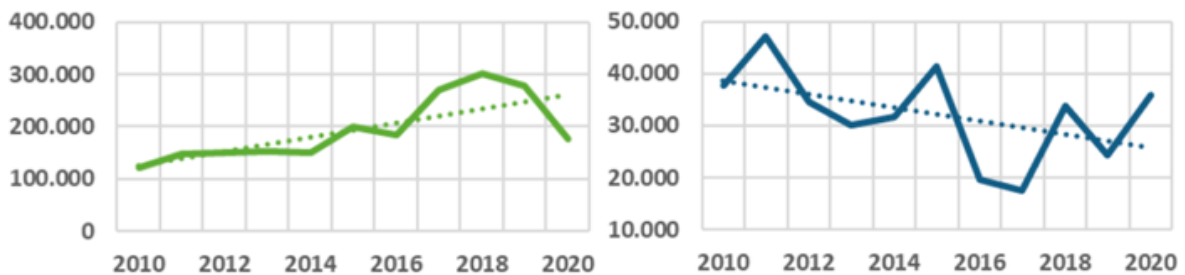


Abbildung 4: Entwicklung des Imports (links) und Exports (rechts) von Altholz aus und nach Deutschland von 2010 bis 2020 in Tonnen; Quelle Umweltbundesamt (2022): Aktuelle Nutzung und Förderung der Holzenergie.

Abbildung 3 macht ebenso deutlich, dass die energetische oder stoffliche Verwertung in verschiedenen Ländern Vorrang hat. Die europäische Rechtslage sieht zwar eine starke Förderung der stofflichen Verwertung vor, dennoch ist die Zahl der stofflichen Altholzverwerter begrenzt. Die heterogene Situation in der europäischen Altholzentorgung bzw. Verwertung, behindert den internationalen Altholzmarkt. In Deutschland z.B. sieht ein Referententwurf zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (Stand 25.05.2022)<sup>4</sup> eine

<sup>4</sup> Referententwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz:  
[https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/referententwurf-behg-aenderung-2022.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/referententwurf-behg-aenderung-2022.pdf?__blob=publicationFile&v=6)



Ausweitung des deutschen Emissionshandels auf Altholz vor. Somit ist durch eine uneinheitliche Klassifizierung von Altholz innerhalb der EU eine massive Wettbewerbsverzerrung möglich. Um dies zu verhindern ist eine Harmonisierung der europäischen Rahmenbedingungen zur Altholzverwertung und –Entsorgung angeraten. Aufgrund der vorherrschenden Krisen und der damit verbundenen Rohstoffverknappungen, wird der internationale Altholzmarkt weiter destabilisiert werden. Einheitliche EU-weite Vorschriften könnten dem entgegenwirken.

# 4 Aktuelle Entwicklungen des Altholzmarktes

Nicht nur die Coronakrise, sondern aktuell auch die Ukraine Krise haben einen großen Einfluss auf den Altholzmarkt. Vor allem der dadurch bedingte Rohstoffmangel bei gleichbleibendem Bedarf wirkt sich aufgrund der stark steigenden Preise negativ auf den internationalen Altholzmarkt aus.

Die Coronakrise hat die Konjunktur in den vergangenen zwei Jahren stark belastet. Die damit zusammenhängenden anfallenden Altholzmengen aus der Industrie, Gewerbe, privaten Haushalten und der Bauwirtschaft sind damit ebenso stark gesunken. Die allergrößten Altholzmengen fallen als Bau- und Abbruchholz an. Die aufgrund der allgemeinen Rohstoffknappheit und –Teuerung verschobenen Bauprojekte haben Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Altholz. Die Nachfrage ist jedoch nicht gesunken, was den Preisanstieg noch weiter begünstigt hat. Seit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine hat sich die Situation am Altholzmarkt noch weiter zugespitzt. Mit dem 5. Sanktionspaket der EU wurde ein Einfuhrverbot für mehrere Güter wie Zement und Holz verhängt. Russland war ein wichtiger Exporteur von Hackschnitzel für die Spanplattenindustrie und für Energieerzeugungsanlagen. Somit erhöht sich die Verknappung der Rohstoffe auf dem europäischen Altholzmarkt. Eine weitere Folge des Ukrainekriegs ist der Ausfall von über 100.000 LKW-Fahrer aus der Ukraine bzw. 22.000 aus Belarus. Der Transport und die Logistik von Abfällen wird somit schwer plan- und kalkulierbar. Außerdem sind die Kraftstoffpreise stark gestiegen, was die preisempfindliche Abfallwirtschaft besonders trifft. All diese Faktoren tragen zur Preissteigerung von Altholz in ganz Europa bei.

Die beispielhafte Preisentwicklung von verschiedenen Altholzsortimenten in Süddeutschland in den letzten 10 Jahren ist in Abbildung 5 dargestellt. Bis zum Jahr 2016 waren die Altholzpreise der verschiedenen Sortimente relativ stabil. Die Preisentwicklung von 2017 bis 2019 ist auf klimatische Ereignisse und unterschiedlich gefüllten Winterlager zurückzuführen. Der Preisrückgang im Jahr 2019 ist auf hohes Altholzaufkommen aufgrund von großer Schadholzmengen durch Käferkalamitäten zurückzuführen. Ebenso war die Nachfrage aus dem Ausland gering. Der Winter von 2019-20 war relativ warm, weshalb die Altholzreserven aufgestockt werden konnten und der Preis weiter tief blieb.

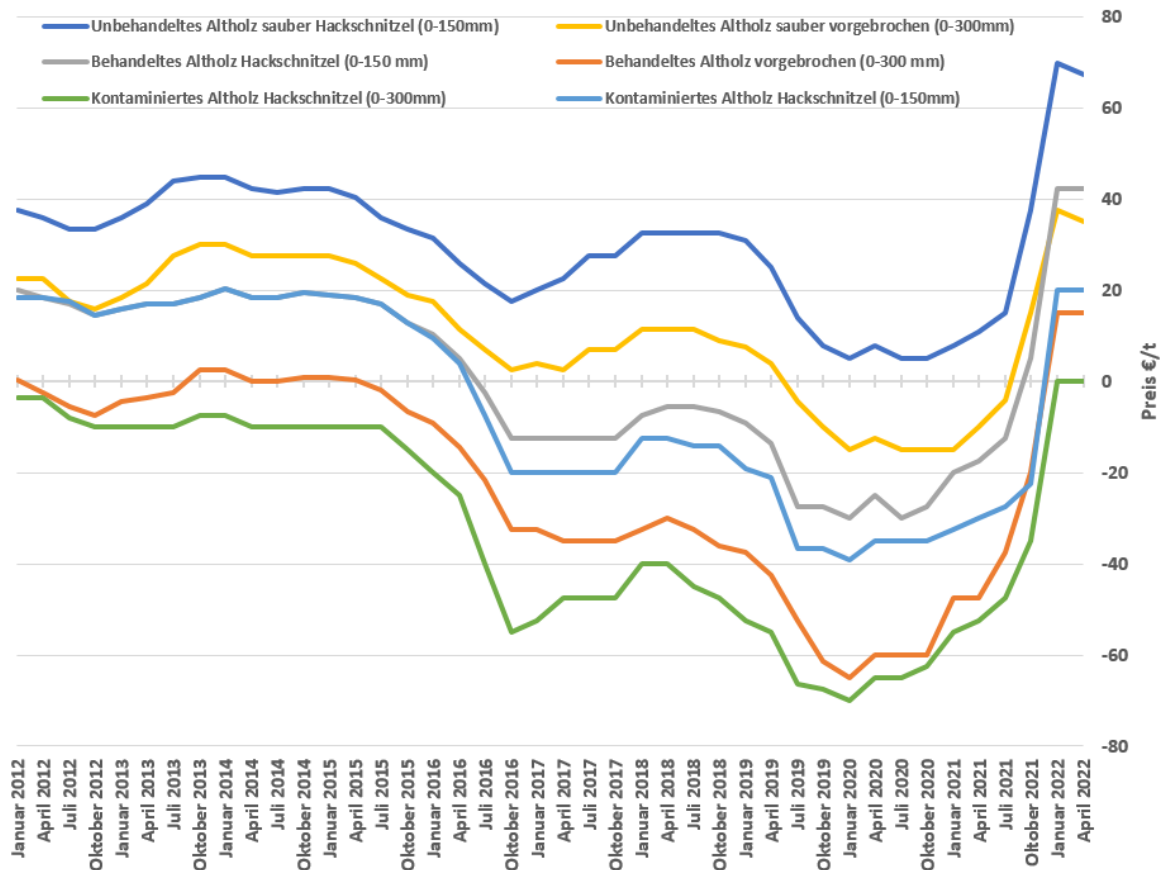


Abbildung 5: Preisentwicklung verschiedener Altholzsortimente im Süden Deutschlands (2012-2022); Quelle: EUWID Recycling und Entsorgung; Preisspiegel Altholz Deutschland

Im Jahr 2021 war die Nachfrage der Holzwerkstoffindustrie hoch und die Mengen am Markt verknappten sich. Die Verknappung war einerseits witterungsbedingt und andererseits der (coronabedingten) geringeren Altholzaufkommen geschuldet. Anfang 2021 steigt die Altholzpreiskurve an und wird bis Ende des Jahres stetig steiler. Im Oktober 2021 war sowohl die stoffliche als auch die energetische Nachfrage höher als der Anfall. Im Vergleich zum Zeitraum vor Corona, konnte ein Mengenrückgang zwischen 20 und 25 % verzeichnet werden. Anfang 2022 erreicht der Unterschied zwischen Angebot und Nachfrage ihren Höhepunkt und zur Versorgung wird auf Waldhackschnitzel und Landschaftspflegematerial sowie auf Siebüberläufe zurückgegriffen. Kraftwerke reagieren trotz sehr hohen Stromerlösen mit einem Betrieb in Teillast. Obwohl sich die Preise im April zu stabilisieren scheinen, ist aufgrund des Ukrainekriegs und der damit verbundenen steigenden Gaspreise keine Entlastung der Altholzpreise in Sicht. Die Konkurrenz um Holz wird aufgrund dieser Gaspreiserhöhungen und der Rohstoffverknappung weiter steigen. Eine Fortschreibung der Preise wird

darum in den nächsten Monaten angenommen. Für Österreich bedeutet das, dass die Exportmengen aus Deutschland zurückgehen werden. Die eingeschränkte Verfügbarkeit durch historisch niedrige Lagermengen, und die hohen Inlandspreise sind die wichtigsten Motive dafür. Die unberechenbare Marktsituation birgt weitere Herausforderungen, die angegangen werden müssen. Um diese Situation am europäischen Altholzmarkt zu verbessern und den Rohstoffzugang in ganz Europa zu erleichtern, werden internationale Zusammenarbeit und gemeinsame Vorschriften benötigt.

## Literaturverzeichnis

- [1] **BMK** (2022): Bundesabfallwirtschaftsplan 2022; Teil 1, Entwurfsfassung zur Konsultation. Verfügbar unter [https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp2022.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp2022.html). Abgefragt am 12.07.2022
- [2] **BMK** (2021): Die Bestandsaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich-Statusbericht 2021 (Referenzjahr 2019). Verfügbar unter: [https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp.html). Abgefragt am 12.07.2022
- [4] **Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz** (25.05.2022): Entwurf des zweiten Gesetzes zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes: Verfügbar unter: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/referentenentwurf-behg-aenderung-2022.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/referentenentwurf-behg-aenderung-2022.pdf?__blob=publicationFile&v=6); Abgefragt am 12.07.2022
- [3] **EUWID Recycling und Entsorgung** (2019-2022): Preisspiegel; Marktberichte und News zu Altholz in Deutschland; Verfügbar unter: <https://www.euwid-recycling.de/>; Abgefragt am 12.07.2022
- [4] **Hagauer D. et al.** (2009): Empfohlene Umrechnungsfaktoren für Energieholzsortimente bei Holz- bzw. Energiebilanzberechnungen. klimaaktiv energieholz für das BMNT. Verfügbar unter <https://www.klimaaktiv.at/erneuerbare/energieholz/werkzeuge-und-hilfsmittel/umrechnungsfaktoren.html> ; abgefragt am 12.07.2022
- [5] **Holzkurier** (2022): Zahlen und Daten über die Holzbranche in der Ukraine und in Russland; Verfügbar unter: <https://www.holzkurier.com/holzprodukte/2022/02/holzmarktfolgen-ukraine-invasion.html>; abgefragt am 12.07.2022
- [6] **Umweltbundesamt** (2022): Aktuelle Nutzung und Förderung der Holzenergie: Teilbericht zu den Projekten BioSINK und BioWISE. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aktuelle-nutzung-foerderung-der-holzenergie>; abgefragt am 12.07.2022

[7] **Wood based panels international** (2015): Wood waste trade: A European perspective. Verfügbar unter: <https://www.wbpionline.com/features/wood-waste-trade-a-european-perspective-4639077/>; Abgefragt am 12.07.2022

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung des Aufkommens von Holzabfällen 2015-2019; Quelle: Bundesabfallwirtschaftsplan 2023 .....	6
Abbildung 2: Stoffliche und energetische Nutzung von Holzabfällen im Jahr 2019; Quelle: Bundesabfallwirtschaftsplan 2022 .....	6
Abbildung 3: Flussbild von stofflich (links) und energetisch (rechts) verwertetem Altholz in Europa im Jahr 2015; Quelle: Wood based panels international (2015).....	7
Abbildung 4: Entwicklung des Imports (links) und Exports (rechts) von Altholz aus und nach Deutschland von 2010 bis 2020 in Tonnen; Quelle Umweltbundesamt (2022): Aktuelle Nutzung und Förderung der Holzenergie.....	8
Abbildung 5: Preisentwicklung verschiedener Altholzsortimente im Süden Deutschlands (2012-2022); Quelle: EUWID Recycling und Entsorgung: Preisspiegel Altholz Deutschland.....	11

## Über klimaaktiv

klimaaktiv 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.

klimaaktiv 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 Klimaplanes (NEKP) für Österreich bei. Näheres unter [klimaaktiv.at](http://klimaaktiv.at)

Das Programm klimaaktiv Energieholz zielt auf die nachhaltige Mobilisierung ungenutzter Holzressourcen sowie die Vermarktung klar definierter Energieholzsortimente ab. Dazu zählt die zielgruppengerechte Aufbereitung von Fachwissen sowie Verbreitung von Information zu aktuellen Bedingungen und Entwicklungen am Energieholzmarkt.

## Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klimaaktiv

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

Sektion Klima und Energie

Stabstelle Dialog zu Energiewende und Klimaschutz

Stubenbastei 5, 1010 Wien

Programmmanagement klimaaktiv Energieholz

Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

DI Lorenz Strimitzer

[klimaaktiv@energyagency.at](mailto:klimaaktiv@energyagency.at)

[klimaaktiv.at/energieholz](http://klimaaktiv.at/energieholz)





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

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

[bmk.gv.at](https://www.bmk.gv.at)