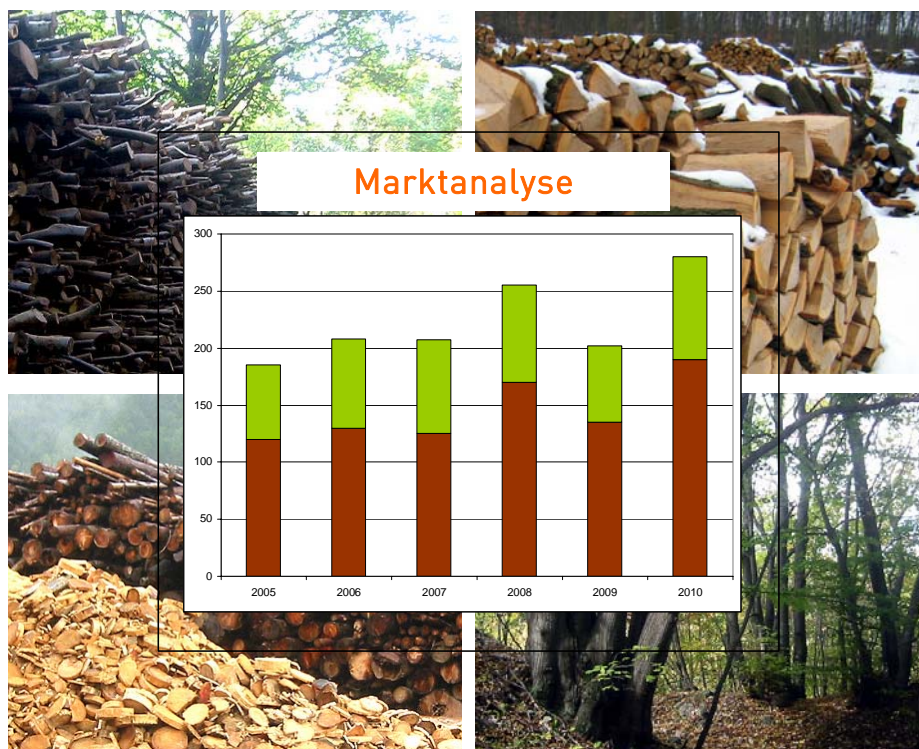




k:a energieholz - Marktanalyse

Preisentwicklungen



Herbert Tretter

Wien, im Mai 2011



Das Programm „**energieholz**“ ist Teil der vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium) gestarteten Klimaschutzinitiative **klima:aktiv**.
Strategische Gesamtkoordination: Lebensministerium, Abt. Energie und Umweltökonomie,
Dr. Martina Schuster, Mag. Bernd Vogl, Mag. Katharina Kowalski.

Kontakt

Bernhard Lang
klima:aktiv energieholz
Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency
Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien

Tel.: +43 (1) 586 15 24 - 0, Fax +43 (1) 586 15 24 - 340

E-Mail: energieholz@energyagency.at

Internet: <http://www.energieholz.klimaaktiv.at>
<http://www.energyagency.at>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung V/10 – Energie und Umweltökonomie, A-1010 Wien, Stubenbastei 5
Verfasser
DI Herbert Tretter (Österreichische Energieagentur)



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
1 Einleitung	2
2 Preisentwicklung von Energieholzsortimenten.....	3
2.1 Einleitung.....	3
2.2 Holzsortimente zur stofflichen Verwertung.....	3
2.2.1 Sägerundholz.....	3
2.2.2 Faserholz.....	4
2.2.3 Schleifholz.....	6
2.3 Sägenebenprodukte	6
2.3.1 Industriehackgut und Sägespäne.....	6
2.4 Leitsortimente der energetischen Verwertung	9
2.4.1 Waldhackgut.....	9
2.4.2 Brennholz weich und hart.....	11
2.4.3 Pellets	13
2.5 Energieholzindex Österreich der LK NÖ.....	15
2.5.1 Der Energieholzindex (EHI) Österreich	15
2.5.2 Entwicklung des EHI Österreich im Vergleich mit Öl und Gas	16



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Sägerundholz (nominelle und reale Preise pro FMO), Statistik Austria.	4
Abbildung 2: Faserholz (nominelle Preise pro FMO), Statistik Austria.	5
Abbildung 3: Faserholz (reale Preise nach VPI2005 pro FMO), Statistik Austria.	5
Abbildung 4: Schleifholz (nominelle und reale Preise pro FMO), Statistik Austria.	6
Abbildung 5: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (Preisband, nominell pro SRM), Warenbörse Wien.	7
Abbildung 6: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (gemittelte Preise, nominell pro SRM), Warenbörse Wien.	8
Abbildung 7: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (gemittelte Preise, real nach VPI2005 pro SRM), Warenbörse Wien.	8
Abbildung 8: Energieholz gehackt (Preisband, nominell AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.	9
Abbildung 9: Energieholz gehackt (gemittelte Preise, nominell AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.	10
Abbildung 10: Energieholz gehackt (gemittelte Preise, real nach VPI2005 AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.	11
Abbildung 11: Brennholz weich, ab Waldstraße (nominelle und reale Preise pro RMM), Statistik Austria.	12
Abbildung 12: Brennholz hart, ab Waldstraße (nominelle und reale Preise pro RMM), Statistik Austria.	12
Abbildung 13: Pellets ÖNorm M 7135, lose zugestellt (nominelle Preise, inkl. USt.), proPellets Austria.	13
Abbildung 14: Haushaltsenergieträger im Vergleich (nominelle Preise, inkl. USt.), proPellets Austria.	14
Abbildung 15: Haushaltsenergieträger im Vergleich (reale Preise nach VPI2005, inkl. USt.), proPellets Austria.	14
Abbildung 16: Energieholzindex Österreich, Rohöl- und Gasimportpreis (GIMP) im Vergleich, (Indizes, auf Basis \emptyset nomineller Quartalspreise).	16
Abbildung 17: Energieholzindex Österreich, Rohöl- und Gasimportpreis (GIMP) im Vergleich, (Indizes, auf Basis \emptyset realer Quartalspreise).	17



Vorwort

Um angesichts einer wachsenden Nachfrage nach Holz die entsprechende Versorgung sowohl für die stoffliche als auch die energetische Nutzung sicherzustellen, müssen dem Markt zusätzliche, möglichst nachhaltig gewinnbare Holzmen gen zugeführt werden. Österreich ist begünstigt: In den österreichischen Wäldern gibt es große bislang ungenutzte Holzreserven, die Waldfläche und der Holzvorrat nehmen immer noch zu.

Das **klima:aktiv** Programm **energieholz** soll die Mobilisierung dieser bislang ungenutzten österreichischen Holzressourcen unterstützen und dazu beitragen, dass neue Energieholzmen gen beschleunigt auf den Markt gebracht werden.

Die genannten Ziele sollen unter anderem auch durch Verbesserung der Markttransparenz mittels aktueller Übersichten zum Energieholzbedarf und -angebot, zur Preissituation und diesbezüglichen Marktanalysen erreicht werden.



1 Einleitung

Die Kenntnis der Marktsituation bietet die Möglichkeit, auf Änderungen reagieren zu können und gewünschte Ziele, wie z. B. die Mobilisierung ungenutzter Holzressourcen, zu erreichen. Im Rahmen des **klima:aktiv energieholz** Programms wird der Markt für Energieholz laufend beobachtet und analysiert. Diese Informationen bieten wir der interessierten Öffentlichkeit in Form von Kurzberichten an.

Das vorliegende Dokument ist das zweite in einer Serie, die laufend erweitert wird und sich jeweils einem bestimmten Teilbereich des Energieholzmarktes widmet, mit Zahlen, Daten und Fakten zum Energieholzaufkommen, Energieholzmarkt und Energieholzverbrauch. Damit wird ein Überblick über die Gesamtsituation des Energieholzmarktes geboten.

Im vorliegenden Kurzbericht betrachten wir die aktuellen Preisentwicklungen von Holzsortimenten.



2 Preisentwicklung von Energieholzsortimenten

2.1 Einleitung

Holz, das der energetischen Verwertung zugeführt wird, wird teilweise direkt vom Wald oder z.B. von Fluren für diesen Zweck aufbereitet oder ist ein Nebenprodukt der stofflichen oder Abfallverwertung. Qualitativ geeignetes Holz sollte zuerst einer stofflichen und dann erst energetischen (kaskadischen) Nutzung zugeführt werden. Die Art der Nutzung wird neben der Qualität des betreffenden Holzsortiments durch den (Beschaffungs-)Preis und das Wertschöpfungspotential bestimmt.

Hinsichtlich der Mobilisierung von Energieholzsortimenten hat die traditionelle Holzindustrie (z.B. Sägeindustrie) mengenmäßig eine beträchtliche Bedeutung. So werden z.B. bis zu 40 % des Rundholzes der Sägeindustrie als Sägenebenprodukte zum überwiegenden Teil energetisch verwertet. Aufgrund der engen Verknüpfung von stofflicher und energetischer Nutzung werden Preisentwicklungen für beide Segmente dargestellt.

Die Preise von Holzsortimenten werden z.B. von Statistik Austria, der Wiener Warenbörse, verschiedenen Landeslandwirtschaftskammern und Branchenverbänden erhoben und in einschlägigen Publikationen (Fachmagazine, Internet u. a.) veröffentlicht.

In der vorliegenden Marktanalyse wird die Preisentwicklung wichtiger Leitsortimente der stofflichen Verwertung (z.B. für Sägerundholz und Industrierundholz (Faser- und Schleifholz), von Sägenebenprodukten (z.B. Industriebhackgut und Sägespäne) und von Energieholzsortimenten (z.B. Waldhackgut, Brennholz, Pellets) ausgewertet und dargestellt. Anhand des Österreichischen Energieholzindex der Niederösterreichischen Landwirtschaftskammer wird die Preisentwicklung der darin abgebildeten Holzsortimente mit jener von Erdgas und Rohöl verglichen. Die Auswertungen erfolgen jeweils mit nominellen und realen Werten. Bei den realen Werten wurde die Preissteigerung mit dem Verbraucherpreisindex der Statistik Austria (VPI) bereinigt.¹ Wo nicht anders vermerkt, sind alle Preise exkl. Ust. angegeben.

2.2 Holzsortimente zur stofflichen Verwertung

2.2.1 Sägerundholz

Die Bringung von Rundholz durch die Sägeindustrie ist in Österreich der bedeutendste Faktor einer stetigen Mobilisierung von Holz aus den heimischen Wäldern. Die kontinuierliche Mobilisierung sichert nicht nur wesentliche Versorgungsanteile der Holz bearbeitenden und verarbeitenden Industrie, sondern auch vieler Holzverbrennungsanlagen.

¹ Bei den realen Preisen ist jeweils die Entwicklung der Inflation mit Hilfe des Verbraucherpreisindex (VPI) der Statistik Austria herausgerechnet worden (Basisjahr 2005 = 100).



Abbildung 1 zeigt die Preisentwicklung für das Sägerundholz-Leitsortiment Fichte/Tanne, Klasse B media 2b auf Basis von Erhebungen der Statistik Austria für den Zeitraum Jänner 2005 bis April 2011. Dargestellt sind die nominelle und die reale Preisentwicklung.

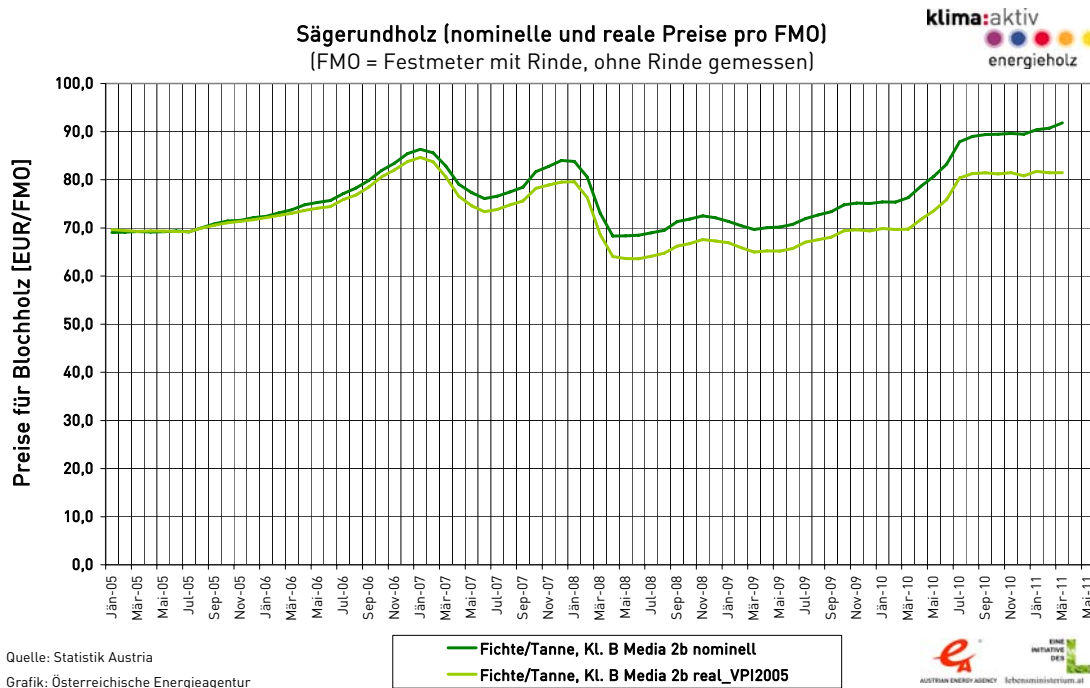


Abbildung 1: Sägerundholz (nominelle und reale Preise pro FMO), Statistik Austria.

Der nominelle Preis ist mit über 90 EUR/FMO aktuell über das Niveau vor der Banken- und Wirtschaftskrise angestiegen. Auch der reale Preis ist mit über 80 EUR/FMO konstant auf dem Preisniveau von vor der Krise.

2.2.2 Faserholz

Nach dem Zerkleinern zu Hackgut (Zerfaserung) eignet sich Faserholz, nach chemischer Aufschließung des Holzes, als Einsatzstoff für die Papier- und Zellstofferzeugung. Darüber hinaus wird es, neben Industriehackgut und Altholz, auch in der Plattenindustrie eingesetzt. Qualitativ minderwertige Faserhölzer werden je nach Versorgungs- und Preislage zum Teil auch direkt für die energetische Nutzung verhackt.

Abbildung 2 zeigt die nominelle Preisentwicklung für die Faserholzsortimente Fichte/Tanne, Kiefer und Buche, lang.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der realen Preise für die gleichen Sortimente. Sämtliche Daten stammen von der Statistik Austria.

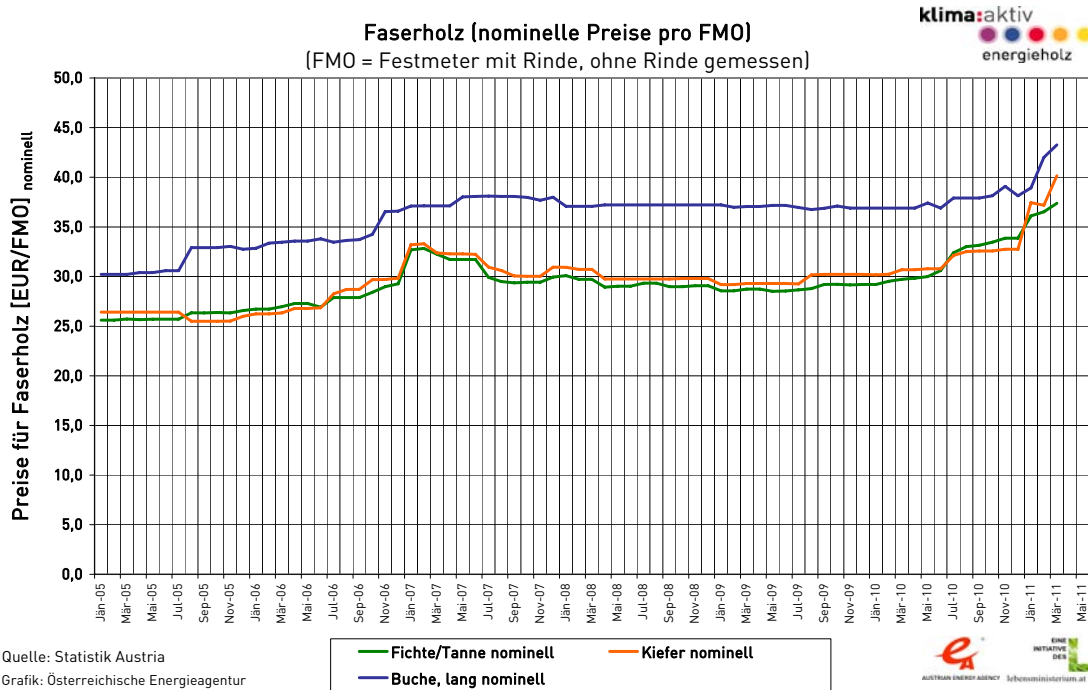


Abbildung 2: Faserholz (nominelle Preise pro FMO), Statistik Austria.

Von Mitte 2005 bis Ende 2006 und seit Mitte 2010 sind die nominellen Preise der dargestellten Faserhölzer jeweils stärker gestiegen. Bei Betrachtung der realen Preise zeigt sich, dass sich Faserholz zuletzt vergleichsweise stark verteuert hat.

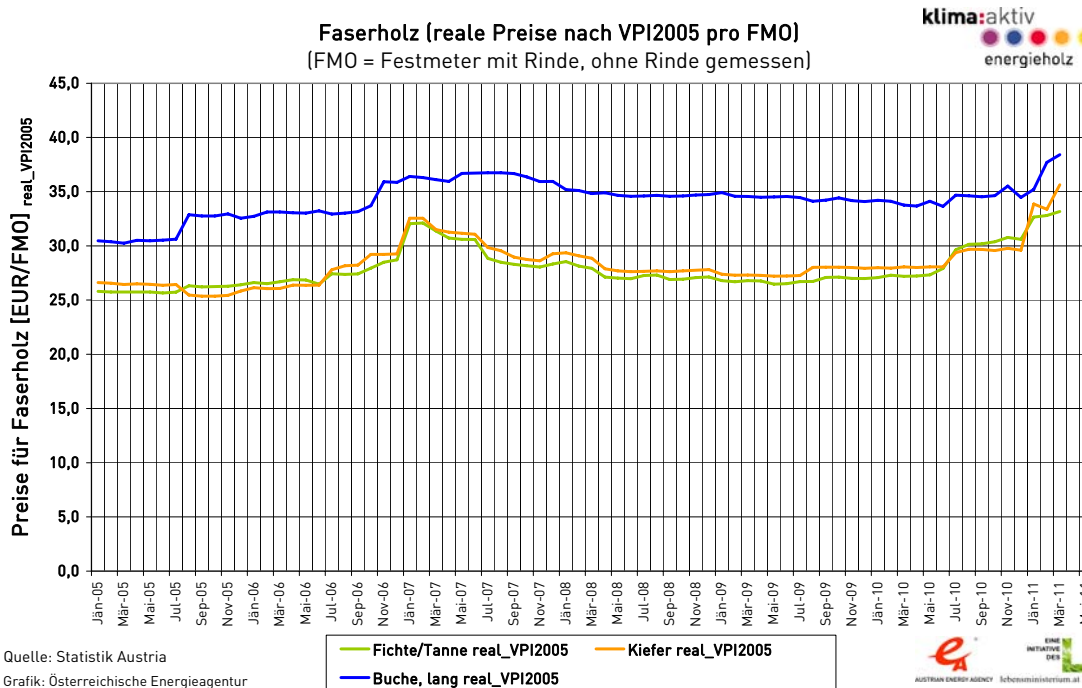


Abbildung 3: Faserholz (reale Preise nach VPI2005 pro FMO), Statistik Austria.

Faserholz ist weniger wertvoll als Schleifholz.

2.2.3 Schleifholz

Nach mechanischer Holzaufschließung (Schleifen) dient Schleifholz vorwiegend in der Papierindustrie als Ausgangsprodukt für die Erzeugung von verschiedenen Papiersorten.² Abbildung 3 zeigt, dass das dargestellte Fichte/Tanne-Schleifholzsortiment, bezogen auf reale Preise, Anfang 2011 wieder das hohe Preisniveau von Anfang 2007 erreicht hat.

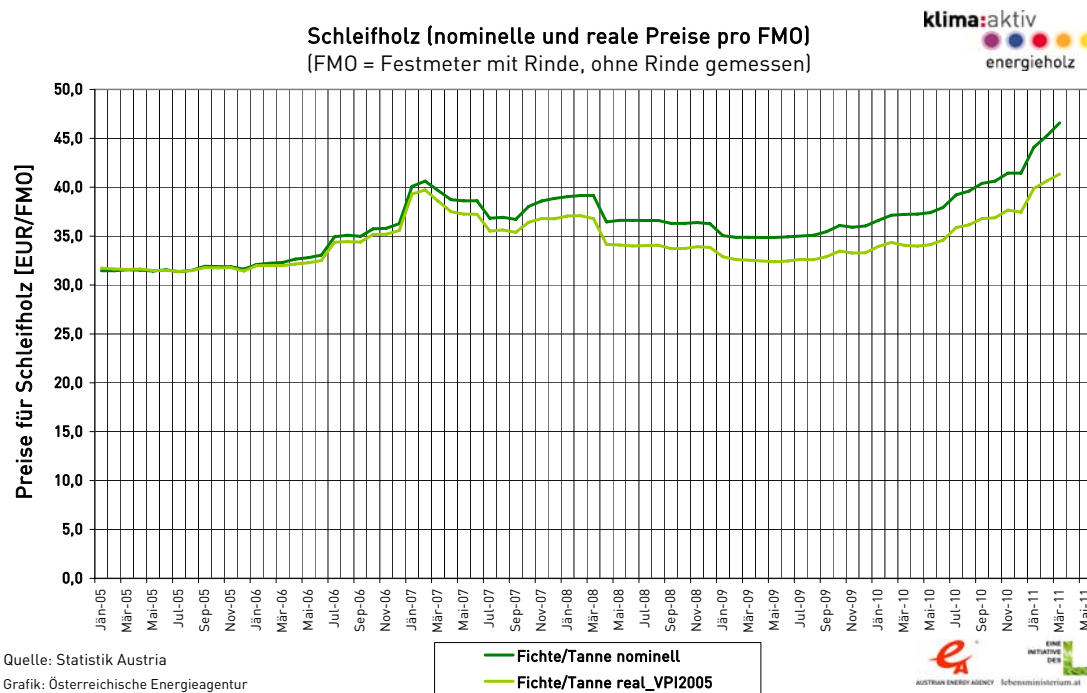


Abbildung 4: Schleifholz (nominelle und reale Preise pro FMO), Statistik Austria.

2.3 Sägenebenprodukte

2.3.1 Industriebhackgut und Sägespäne

Bei der Verarbeitung von Sägerundholz fallen bis zu 40 % des jährlichen Einschnittes in Form von Sägenebenprodukten (SNP) an (z.B. Rinde, Kappholz und Seitenware, die zu Industriebhackgut verarbeitet werden, sowie Sägespäne). Teilfraktionen der SNP können in der Platten-, Papier- und Pelletsindustrie, alle zusammen in der energetischen Verwertung eingesetzt werden.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Preisentwicklung von verschiedenen Industriebhackgutsortimenten (IHG) und Sägespänen auf Basis von Notierungen der Warenbörse Wien. In Abbildung 5 sind Preisbänder mit nominellen Preisen (niedrig, hoch) für die SNP-Sortimente IHG Fichte/Tanne, IHG Kiefer/Lärche und Sägespäne dargestellt. Seit Anfang 2009 haben sich die Preise deutlich nach oben hin entwickelt.

² Durch das Schleifen sind bei der Papiererzeugung weniger Bleichvorgänge als bei Faserholz vonnöten. Aus Schleifholz kann Papier daher umweltschonender als aus Faserholz erzeugt werden.

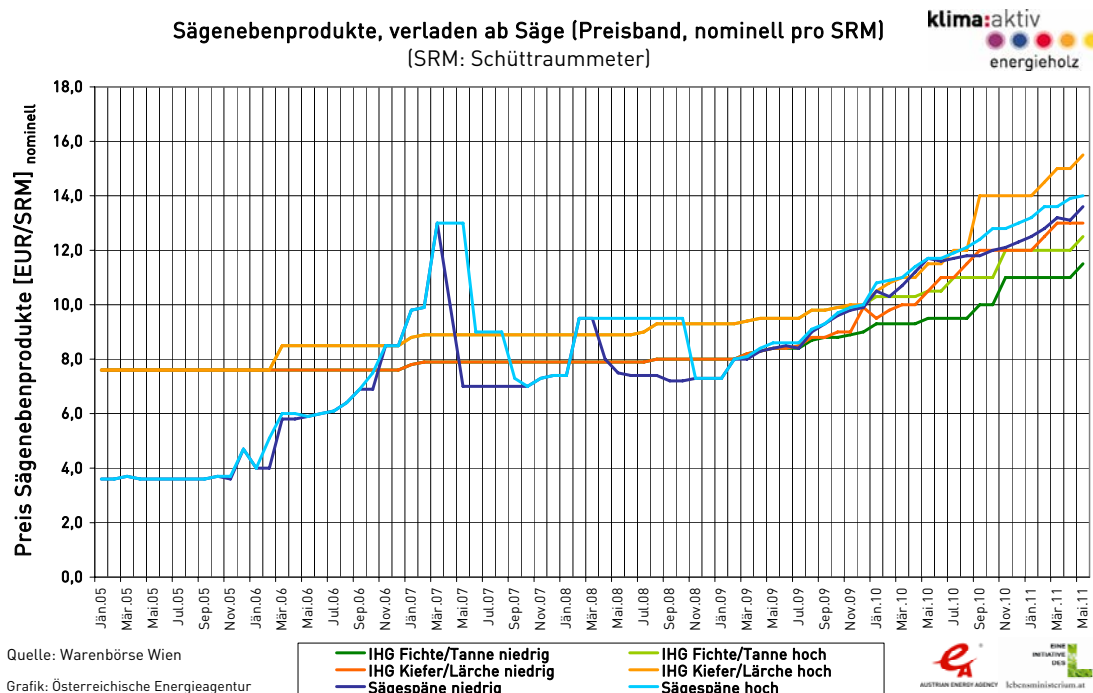


Abbildung 5: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (Preisband, nominell pro SRM), Warenbörse Wien.

In Abbildung 6 sind die in Abbildung 5 dargestellten Preisbänder als gemittelte Werte dargestellt. Seit Mitte 2009 lässt sich am Markt eine Preisdifferenzierung zwischen IHG Fichte/Tanne und Kiefer/Lärche beobachten. Der starke Preisanstieg bei Sägespänen im Zeitraum Herbst 2006 bis Frühjahr 2007 könnte mit der österreichischen Pelletskrise in Verbindung stehen. Damals kam es zu einer Unterversorgung mit Pellets und zu einem deutlichen Preisanstieg für Pellets (vgl. Pelletspreis Abbildung 13 auf Seite 13).

In Abbildung 7 werden die Entwicklungen mit realen Preisen dargestellt.

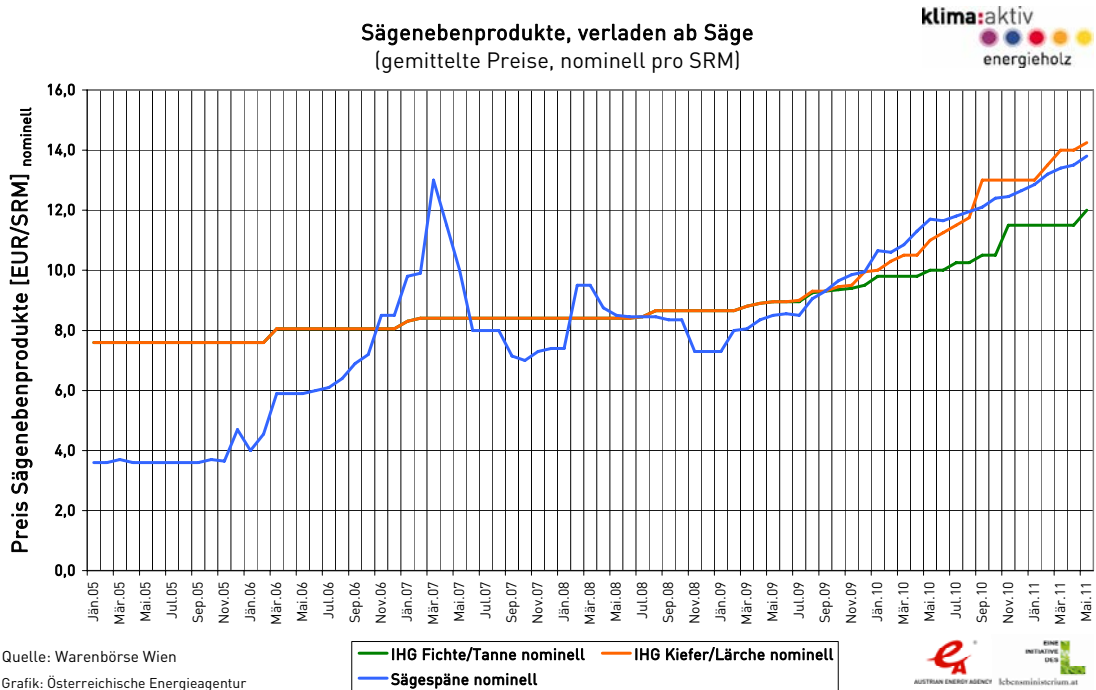


Abbildung 6: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (gemittelte Preise, nominell pro SRM), Warenbörse Wien.

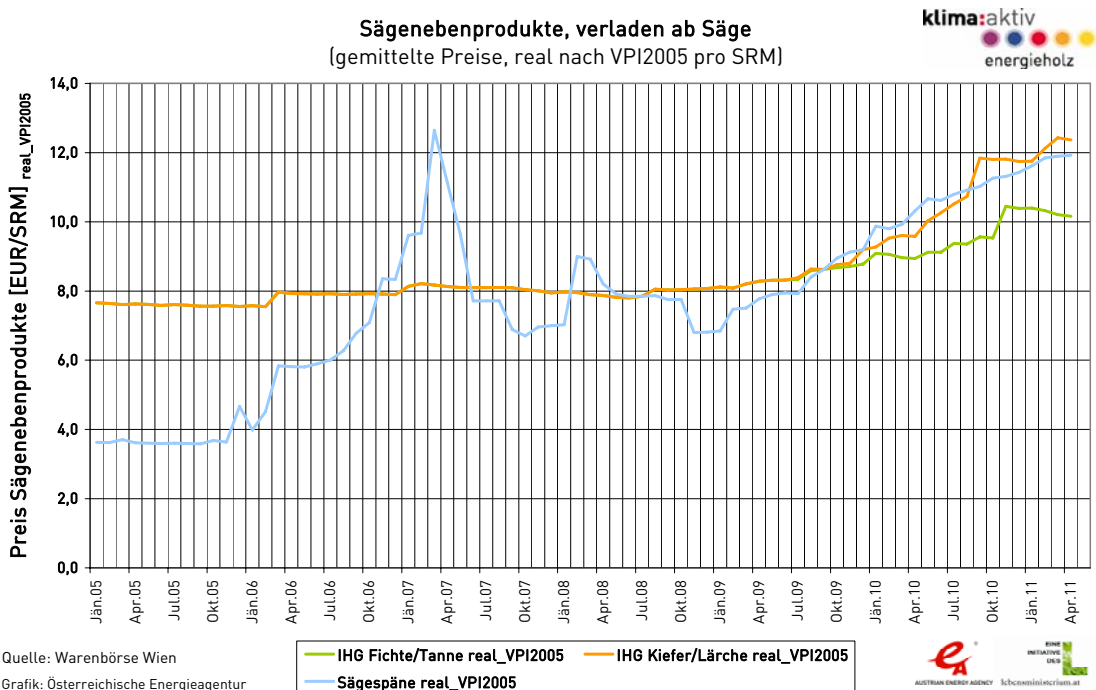


Abbildung 7: Sägenebenprodukte, verladen ab Säge (gemittelte Preise, real nach VPI2005 pro SRM), Warenbörse Wien.



2.4 Leitsortimente der energetischen Verwertung

2.4.1 Waldhackgut

Die Landwirtschaftskammer Österreich veröffentlicht monatlich einen „Holzmarktbericht“. Einzelne der Landeslandwirtschaftskammern Österreichs erheben dafür u. a. die in Lieferverträgen vereinbarten Preise für Waldhackgut (Energieholz gehackt), geliefert frei Werk. Die Recherchen werden monatlich in einem unteren und oberen Waldhackgutpreis weiter gegeben. Die Ergebnisse dieser Erhebungen sind für Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg in Abbildung 8 ab Jänner 2005 dargestellt (nominelle Preise). Seit Ende 2008 weisen die dargestellten Preisbänder eine steigende Tendenz auf.³

Mit dem Ökostromgesetz 2002 sind Kraft-Wärmekopplungsanlagen (KWK-Anlagen) zum bedeutendsten Nachfrager nach Waldhackgut (WHG) geworden. Bis Ende 2007 ist ein Großteil der seit 2004 insgesamt in Österreich neu errichteten Waldhackgut-KWK-Anlagen in Betrieb gegangen. Der Grund für eine Inbetriebnahme bis Ende 2007 war, dass die zum damaligen Zeitpunkt attraktiven Ökostromeinspeisetarife nur dann für einen Zeitraum von 13 Jahren gewährt werden konnten. Die Energieholznachfrage ist mit Inbetriebnahme der zwischen 2005 und 2007 errichteten KWK-Anlagen um 4 bis 5 Mio. Festmeter gestiegen. Der örtlich entstandene Nachfragedruck spiegelt sich seither auch in den Vertragsabschlüssen für WHG-Lieferungen wider. Auch die Laufzeit der Lieferverträge hat sich seither deutlich verkürzt.

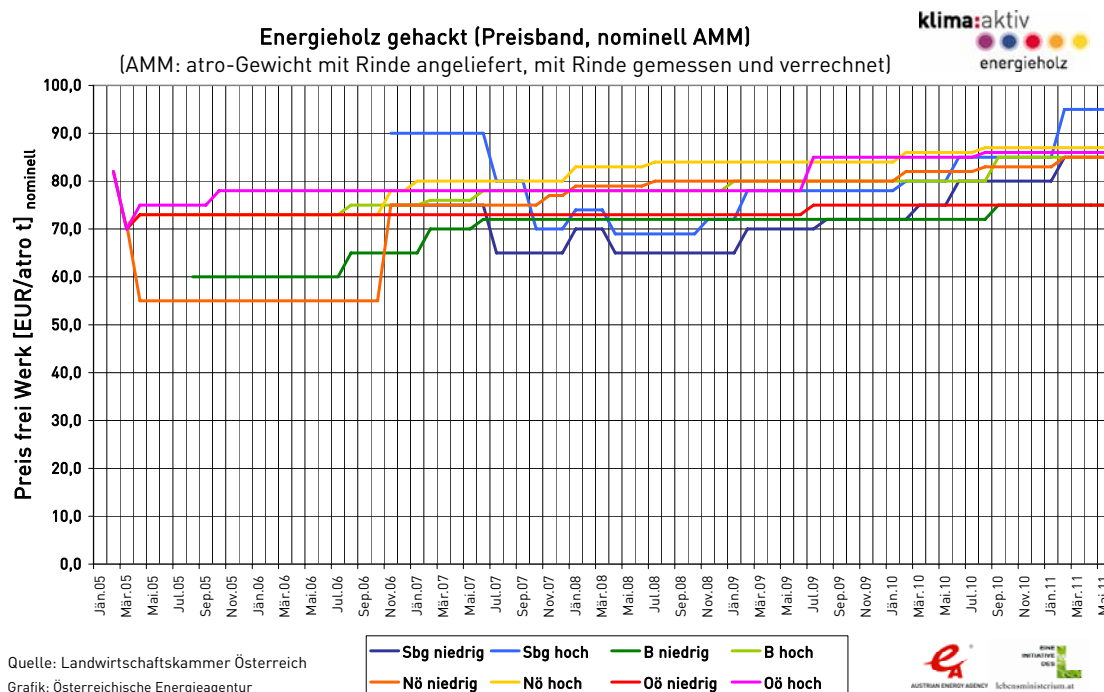


Abbildung 8: Energieholz gehackt (Preisband, nominell AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.

³ Atro-Gewicht bezeichnet die absolut trockene Holzmasse.



In Abbildung 9 sind die in Abbildung 8 dargestellten Preisbänder auf Mittelwerte reduziert dargestellt. Hier wird der geschilderte Preisanstieg (zu nominellen Preisen) noch deutlicher sichtbar, wobei er in den Bundesländern unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Der stärkste Anstieg ist unter den dargestellten Bundesländern in Salzburg zu verzeichnen.

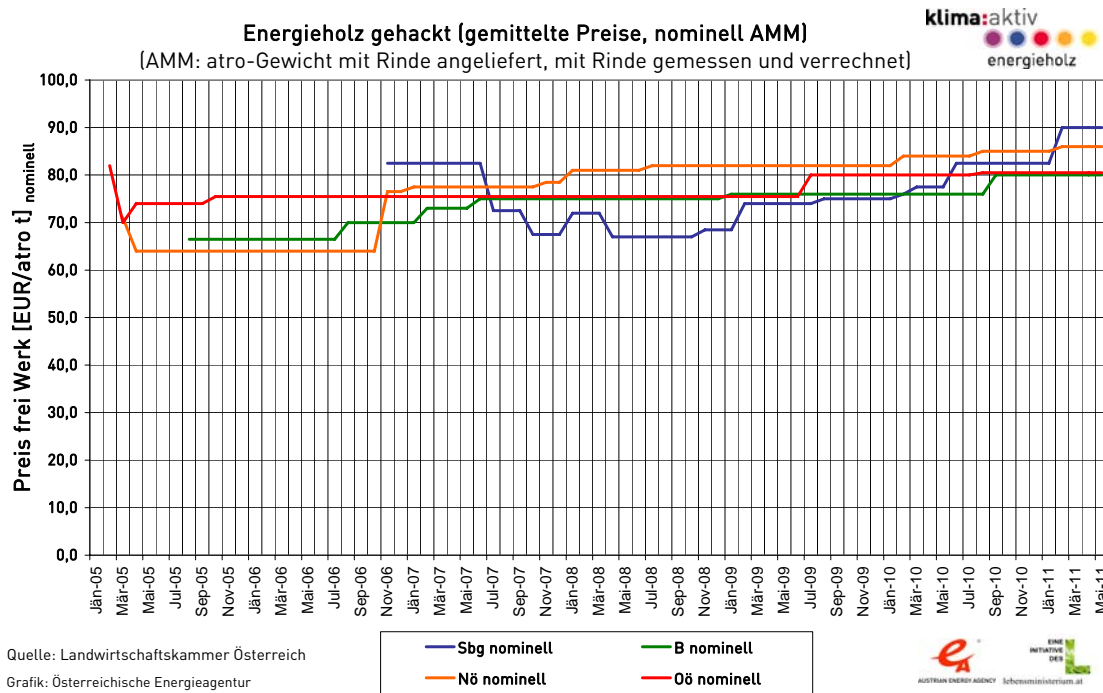


Abbildung 9: Energieholz gehackt (gemittelte Preise, nominell AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.

Eine Betrachtung der realen Preise zeigt, dass die WHG-Preise im B, in NÖ und OÖ zumindest um 5 bis 10 % gestiegen sind. In Salzburg sind die Liefervertrags-Abschlusspreise real weitaus stärker gestiegen. Ähnliches ist auch in nicht erfassten Bundesländern (z.B. Tirol) der Fall. Für neu hinzukommende Waldhackgut-Ökostromanlagen wird es in einzelnen Bundesländern auch wirtschaftlich zunehmend schwieriger, größere Mengen an Waldhackgut zu mobilisieren.

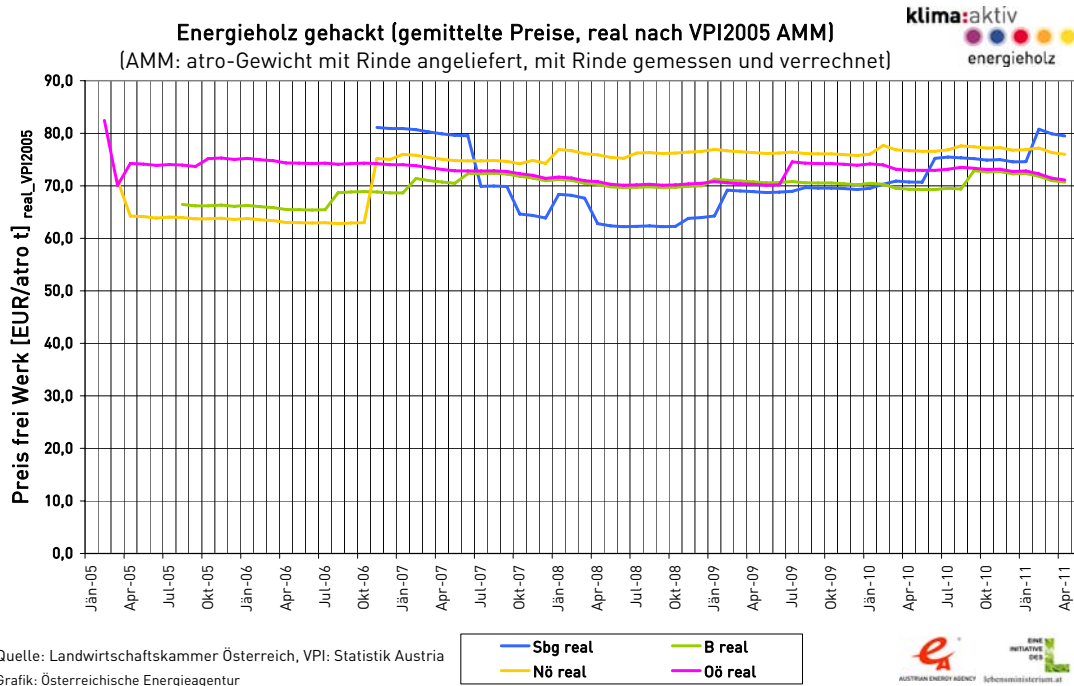


Abbildung 10: Energieholz gehackt (gemittelte Preise, real nach VPI2005 AMM), Landwirtschaftskammer Österreich.

2.4.2 Brennholz weich und hart

Das nachfolgend dargestellte, von der Statistik Austria preislich erfasste Brennholz wird in Form von 1 Meter langen Holzscheiten, geschichtet zu Raummetern, gehandelt. Es werden hartes Brennholz: Rotbuche, Weißbuche, Eiche, Ahorn, Esche, Birke, Ulme, und weiches Brennholz: Fichte, Tanne, Weißkiefer, Lärche unterschieden.⁴ Bei den in diesem Kapitel dargestellten Preisen handelt es sich um Bundesdurchschnittspreise (gewichtet aus Groß- u. Kleinmengen), ab LKW-fahrbarer Waldstraße.

Abbildung 11 zeigt die Preisentwicklung bei weichem Brennholz zu nominellen und realen Preisen. Die realen Preise sind seit Frühling 2007 weitgehend konstant geblieben. Mitte 2005 und Mitte 2006 gab es jeweils deutlichere Preisanstiege.

Abbildung 12 zeigt eine ähnliche Preisentwicklung für hartes Brennholz. Hartes Brennholz hat, bei gleichem Volumen und Wassergehalt, einen höheren Heizwert als weiches Brennholz und ist daher teurer.⁵

⁴ Beim hier dargestellten Brennholz handelt es sich nicht um ofenfertiges Brennholz. Letzteres ist ein gespaltenes und auf die dem jeweiligen Ofen entsprechende Länge (z.B. 25, 33, 50 cm) abgeschnittenes Holz.

⁵ Bezogen auf das Gewicht hat weiches Holz bei gleichem Wassergehalt den höheren Heizwert und würde höhere Preise rechtfertigen als hartes Holz. Der Hauptgrund liegt im höheren Volumen bzw. der geringeren spezifischen Dichte (kg/m³) von weichem Brennholz (zudem hat Nadelholz energiereichere Bestandteile).

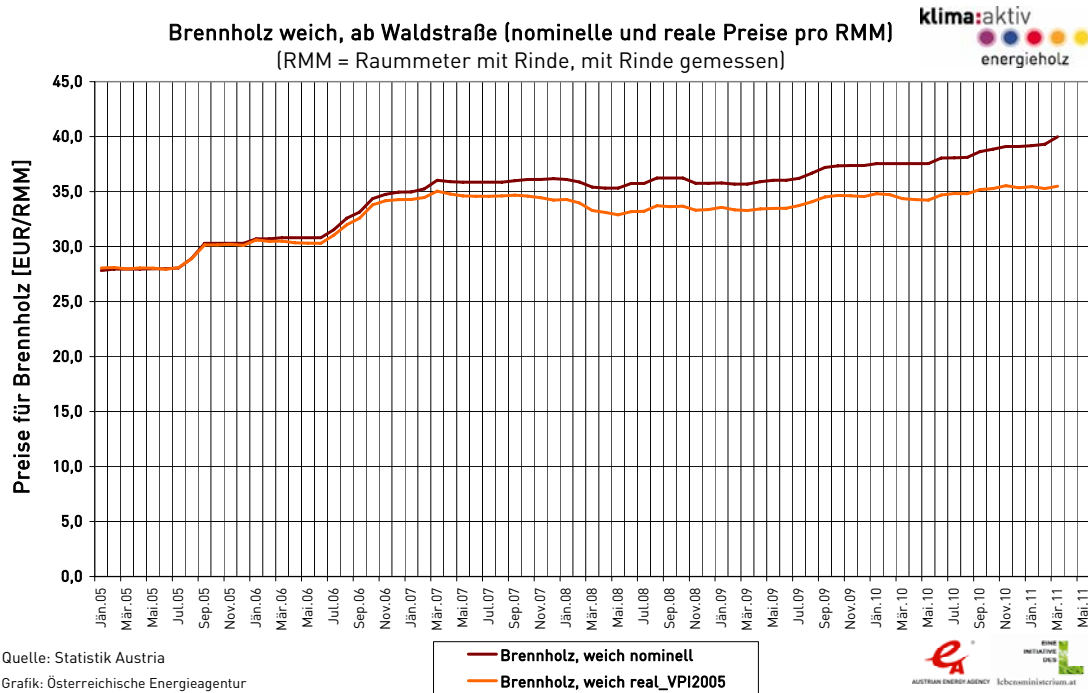


Abbildung 11: Brennholz weich, ab Waldstraße (nominelle und reale Preise pro RMM), Statistik Austria.

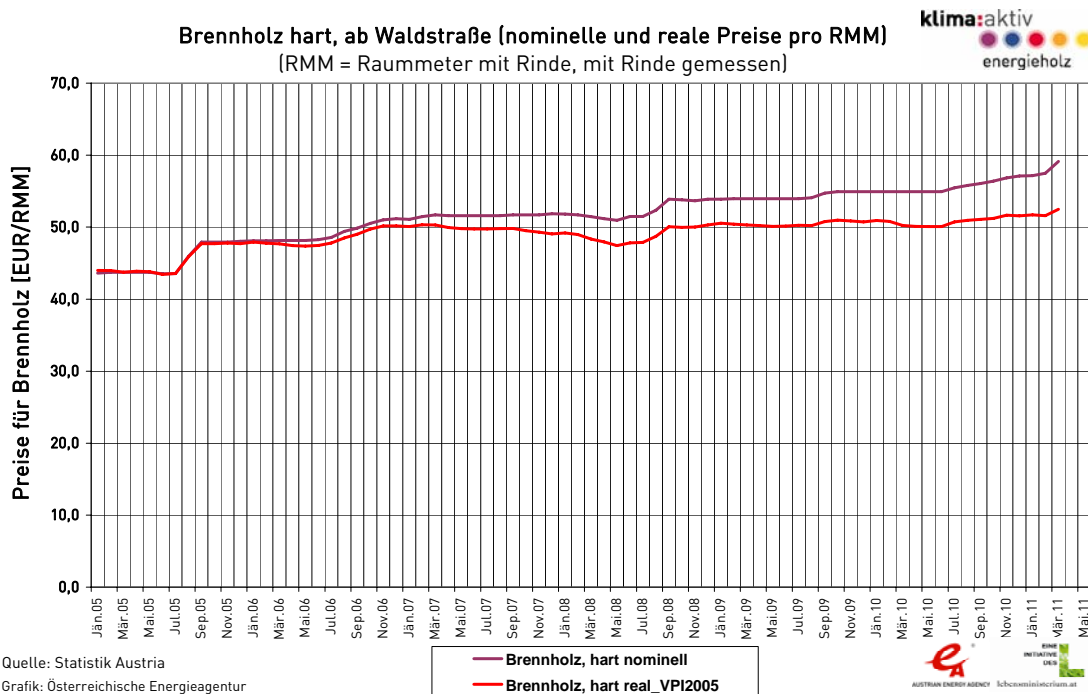


Abbildung 12: Brennholz hart, ab Waldstraße (nominelle und reale Preise pro RMM), Statistik Austria.



2.4.3 Pellets

Abbildung 13 zeigt die Entwicklung der nominellen und realen Preise von Pellets gemäß ÖNorm M 7135, lose zugestellt. Die Preise gelten für eine Zustellmenge von 6 t bzw. 9,2 m³ und beinhalten die Umsatzsteuer, aber keine Einblaspauschale. Die Daten dieses Kapitels wurden vom Verein proPellets Austria zur Veröffentlichung bereitgestellt.

In Abbildung 14 werden die in Abbildung 13 dargestellten nominellen Preise in EUR pro t auf Preise in Cent pro kWh umgerechnet dargestellt. Zudem erfolgt ein Vergleich mit Preisen für drei weitere Haushaltsenergieträger zur Warmwasser- und Raumwärmebereitstellung: Heizöl extra leicht (HEL), Erdgas und Strom. Quelle für die HEL-Preise ist das Institut für wirtschaftliche Ölheizung (IWO Austria), die Erdgas- und Strompreise stammen von der Energie-Control GmbH und wurden vom Verein proPellets über die Bundesländer gemittelt. Zu den Strompreisen waren nur Daten ab Jänner 2007 verfügbar. Alle Preise beinhalten die jeweils geltende Umsatzsteuer.

Abbildung 15 stellt die nominellen Preise von Abbildung 14 als reale Preise dar. Die bereits angesprochene Pelletskrise der Heizperiode 2006/2007 ist in allen Grafiken gut sichtbar. Bezogen auf reale Preise weist der Pelletspreis eine leicht steigende Tendenz auf. Die Pelletspreise liegen deutlich unter den Preisen der anderen dargestellten Haushaltsenergieträger.

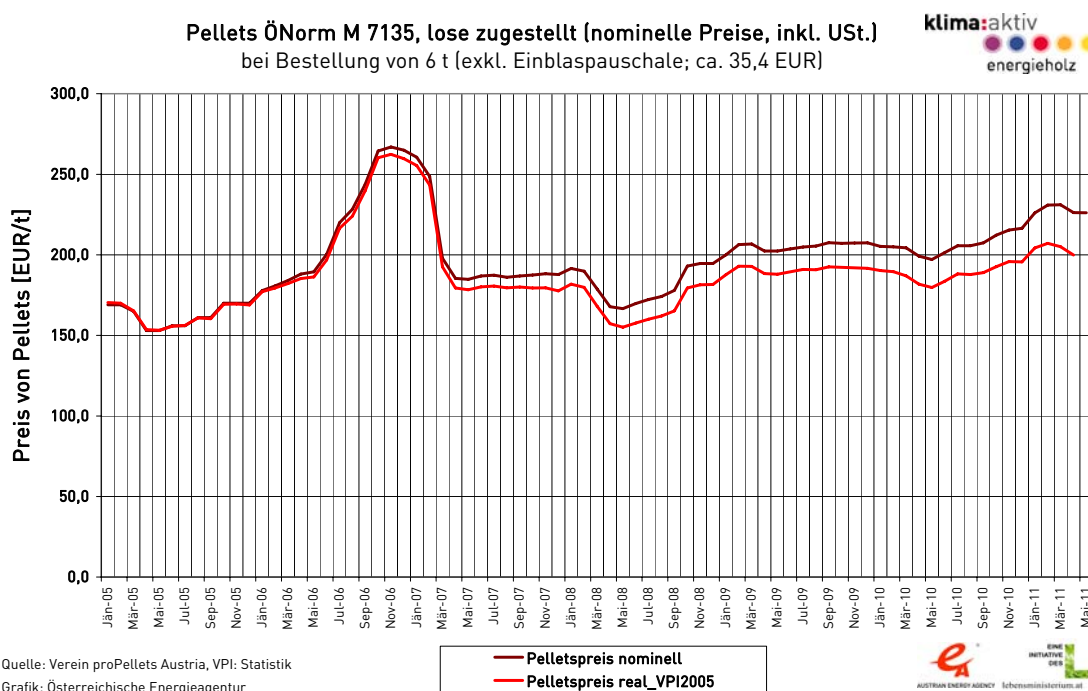


Abbildung 13: Pellets ÖNorm M 7135, lose zugestellt (nominelle Preise, inkl. USt.), proPellets Austria.

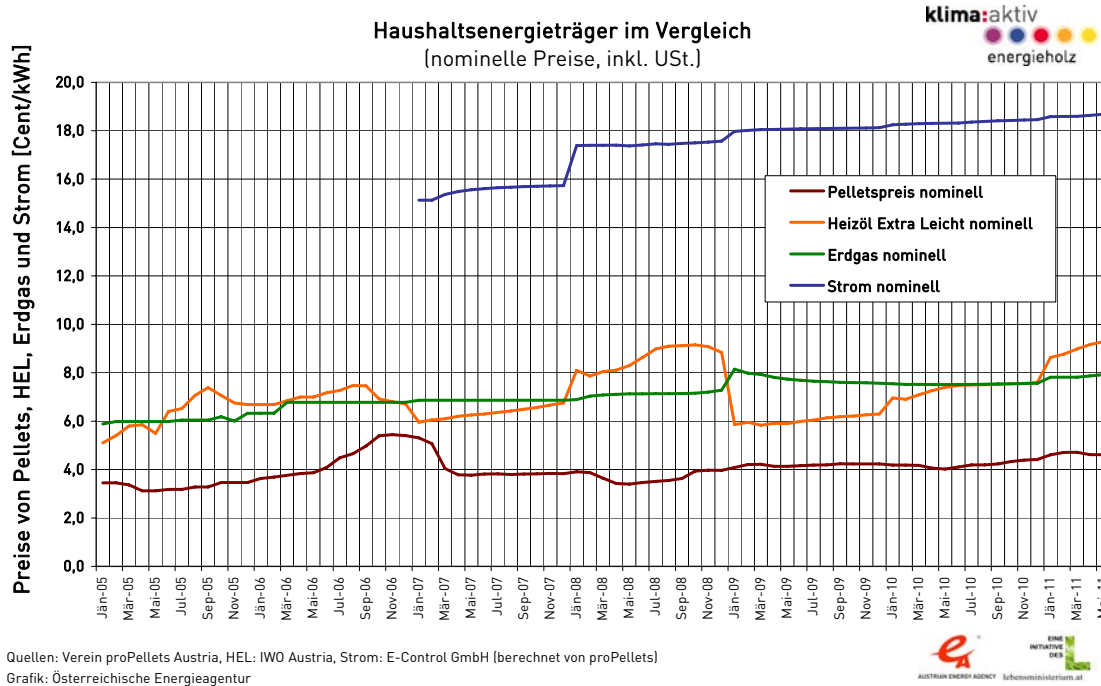


Abbildung 14: Haushaltsenergieträger im Vergleich (nominelle Preise, inkl. USt.), proPellets Austria.

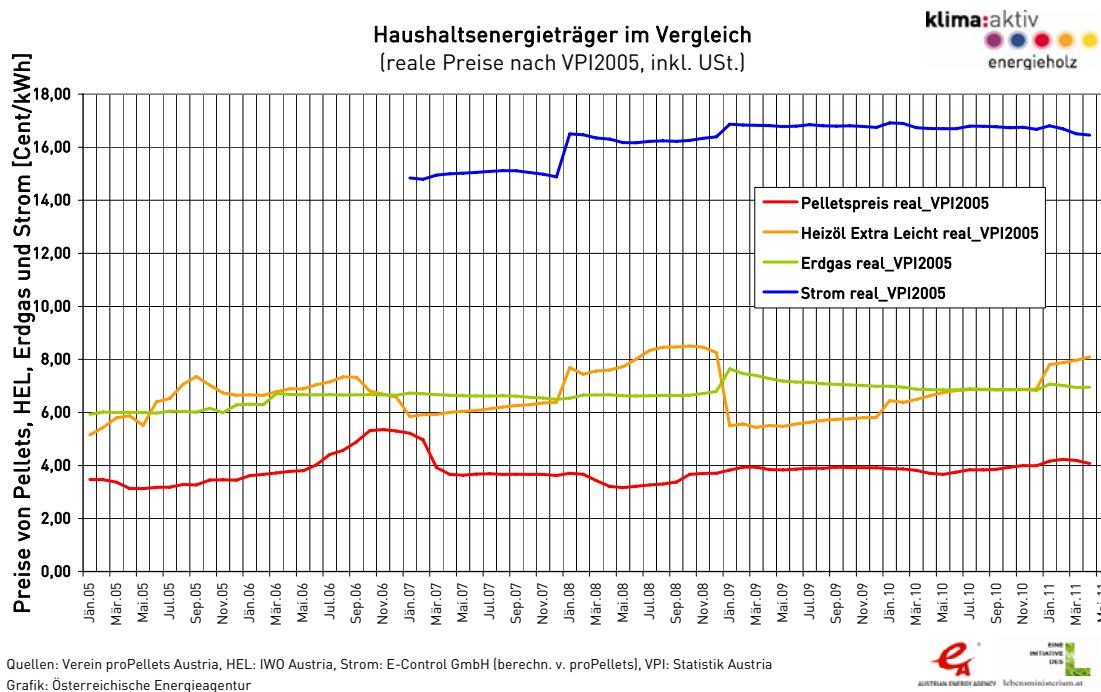


Abbildung 15: Haushaltsenergieträger im Vergleich (reale Preise nach VPI2005, inkl. USt.), proPellets Austria.



2.5 Energieholzindex Österreich der LK NÖ

2.5.1 Der Energieholzindex (EHI) Österreich

Der Energieholzindex Österreich der Landwirtschaftskammer Niederösterreich (LK NÖ) erscheint quartalsweise seit 1979, Jeweils sechs Wochen nach dem letzten Quartal, zu dem Zahlen veröffentlicht werden. Er setzt sich aus einem „Warenkorb“ von am nationalen Holzmarkt mengenmäßig relevanten Holzsortimenten wie Brennholz, Industrieholz und Sägenebenprodukten zusammen und wird auf Basis der veröffentlichten Preisstatistik der Statistik Austria österreichweit errechnet. In der nachfolgenden Tabelle sind die in den Index eingehenden Holzsortimente und die Preise der einzelnen Sortimente in den jeweils handelsüblichen Einheiten auf Jahresbasis für 2000 bis 2010 dargestellt. Die Preise der Jahre 2000 und 2001 sind in ATS anstatt EUR in den jeweiligen Einheiten angeführt.⁶

Tabelle 1: Energieholzindex Österreich – Jahreswerte.

Jahr	Brennholz 35%		Industrieholz 30%		Sägenebenprodukte 35%		Preis- summe	Indexzahl (Basis 1979)
	17,50% hart	17,50% weich	15% Fi- Faserholz	15% Fi- Schleifholz	20% Fi- Hackgut	15% Sägespäne		
Einheit	ATS/RMM	ATS/RMM	ATSFMO	ATSFMO	ATS/SRM	ATS/SRM	ATS/m³	-
2000	577	388	362	463	116	49	322	1,023
2001	585	385	361	462	114	49	323	1,026
EURO Umstellung								
Einheit	EUR/RMM	EUR/RMM	EUR/FMO	EUR/FMO	EUR/SRM	EUR/SRM	EUR/m³	-
2002	43,18	27,17	26,15	33,02	8,58	4,20	23,53	1,028
2003	43,12	27,6	26,03	32,27	8,91	4,89	23,64	1,033
2004	43,07	27,50	25,67	31,53	8,72	4,96	23,42	1,023
2005	45,28	28,82	25,97	31,6	8,79	4,82	24,08	1,052
2006	49,12	32,17	27,69	34,06	11,56	7,71	26,92	1,176
2007	51,61	35,84	30,88	38,53	12,69	8,93	29,59	1,293
2008	52,32	35,82	29,27	37,12	11,83	8,24	28,98	1,267
2009	54,26	36,43	28,57	35,26	12,08	10,04	29,14	1,273
2010	55,60	38,14	31,55	38,85	15,68	12,29	32,06	1,401

Quelle: Landwirtschaftskammer Niederösterreich (LK NÖ).

Der Energieholzindex findet in zahlreichen Wärmelieferverträgen bei den bereits über 1.000 bestehenden Biomasseheizwerken in Österreich Anwendung. Mit dem Energieholzindex

⁶ Wie aus der ersten Zeile der obigen Tabelle ersichtlich, bildet der Energieholzindex aufgrund seiner Gewichtung zu ca. 35 % energetisch genutzte und zu 65 % überwiegend stofflich genutzte Holzsortimente ab. 35 % des Energieholzindex Österreich werden von Brennholz hart und weich gebildet. 30 % des Index werden aus Industrieholz (Fichten-Faserholz und -Schleifholz) abgeleitet. Die restlichen 35 % werden zu 20 % aus Preisen für Fichten-Hackgut ohne Rinde und zu 15 % aus Preisen von Sägespänen, das sind jeweils Nebenprodukte der Sägeindustrie, zusammengesetzt (siehe Holzkurier, Nr. 12, Seite 30 vom 22.3.1990).



Österreich der LK NÖ wird die Entwicklung der Kostenkomponente Holzbrennstoffbeschaffung bei der jährlichen Anpassung des Fernwärmepreises berücksichtigt.

2.5.2 Entwicklung des EHI Österreich im Vergleich mit Öl und Gas

Im Folgenden wird die Entwicklung des Energieholzindex Österreich mit der Preisentwicklung von Erdöl (Ölnotierungen UK Brent und WTI⁷) und Erdgas (Gasimportpreis⁸) verglichen. Aufgrund unterschiedlicher handelsüblicher Einheiten werden sämtliche Preise indiziert dargestellt (1.Quartal 2005 = 100). Abbildung 16 zeigt einen Indexvergleich auf Basis nomineller Preise. Es zeigt sich, dass der Energieholzindex Österreich im Trend unter den Preisentwicklungen von Erdöl und Erdgas zu liegen kommt.

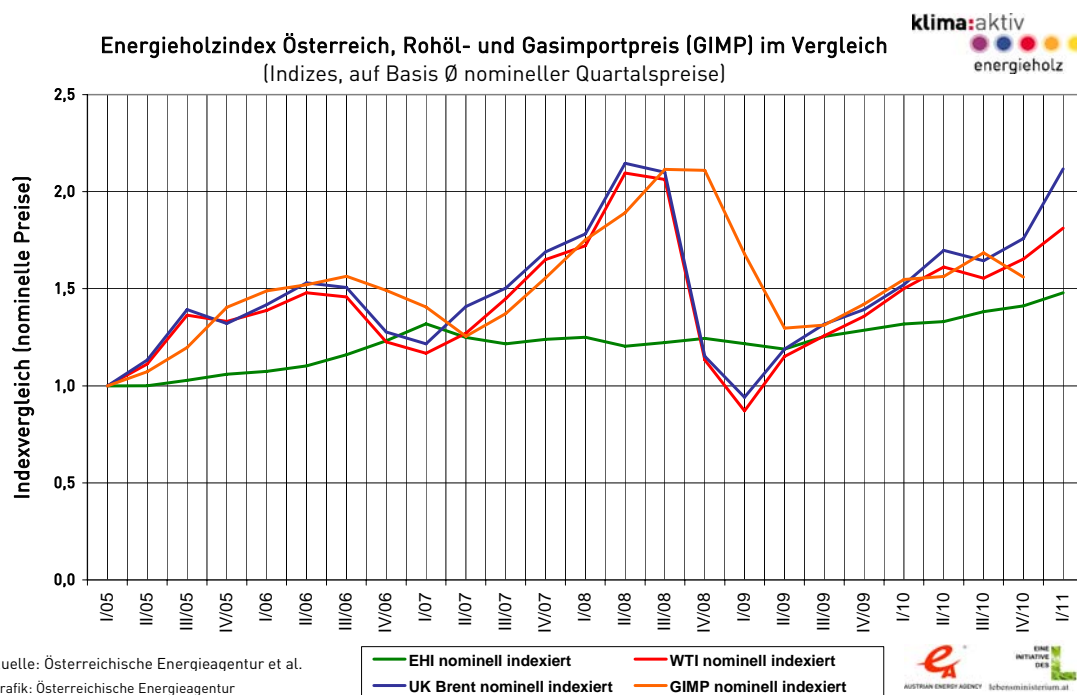


Abbildung 16: Energieholzindex Österreich, Rohöl- und Gasimportpreis (GIMP) im Vergleich, (Indizes, auf Basis Ø nomineller Quartalspreise).

Abbildung 17 zeigt den obigen Vergleich auf Basis realer Preise. Der EHI Österreich ist vom 1. Quartal 2005 bis 1. Quartal 2011 um 32 % gestiegen. Der Index von WTI ist im gleichen Zeitraum um 62 %, jener von UK Brent um 89 % gestiegen. Der mit den Mineralölpreisveröffentlichungen verzögert berechenbare GIMP ist bis zum 2. Quartal 2011 um 41 % gestiegen.

⁷ Die Preisdaten für die angegebenen Ölnotierungen (WTI = West Texas Intermediate) stammen von der Website des Deutschen Mineralölwirtschaftsverbands e.V. (www.mwv.de). Dollar wurden mittels auf der Website der Österreichischen Nationalbank angeführten Referenzkurse der EZB in Euro umgerechnet.

⁸ Der dargestellte **Gasimportpreis (GIMP)** wurde von der Österreichischen Energieagentur basierend auf langjährigen Preisentwicklungen verschiedener Mineralölprodukte berechnet. Neben den Preisnotierungen für Diesel und Heizöl sind auch die Auswirkungen des Wechselkurses Euro / Dollar berücksichtigt.

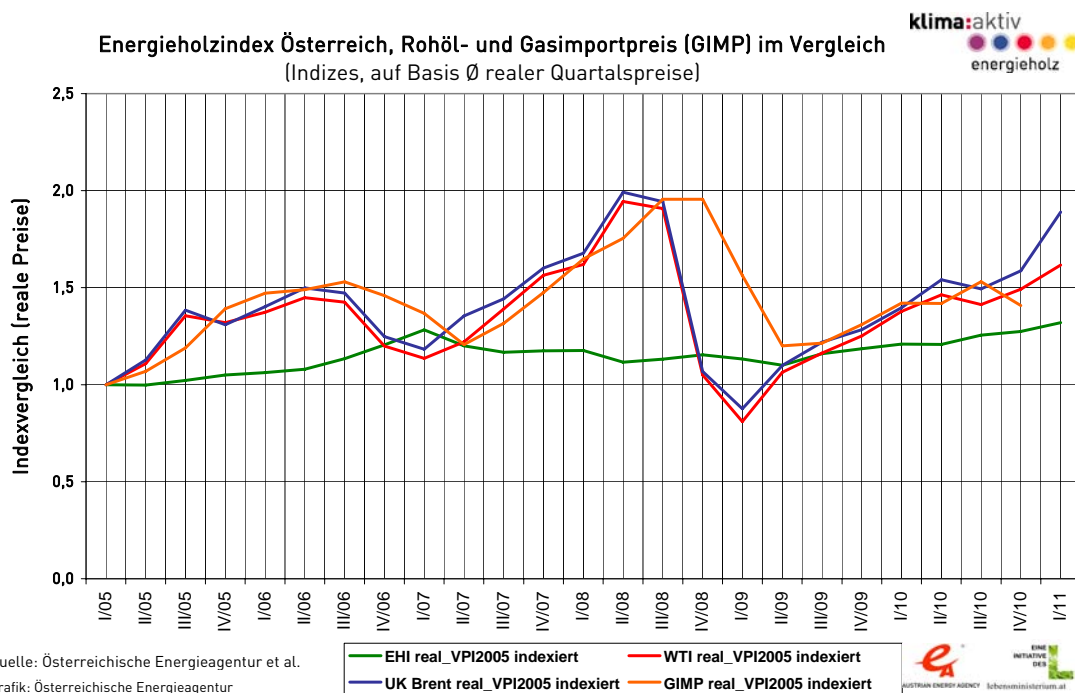


Abbildung 17: Energieholzindex Österreich, Rohöl- und Gasimportpreis (GIMP) im Vergleich, (Indizes, auf Basis 0 realer Quartalspreise).