

**WISSEN WAS GEHT.
TUN WAS WIRKT.**

[Projektzahl]

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Marktstudie Regionale Pellets

der LEADER-Region NÖ Süd – LEADER Region Bucklige Welt/Wechselland

Draft 07.11.2013



Projektleiter

DI Andreas Karner

Auftraggeber

LEADER-Region NÖ Süd
Hauptplatz 1
2620 Neunkirchen

ConPlusUltra GmbH

Burggasse 116
1070 Wien, Austria
T. +43 5 9898 - 200

office@conplusultra.com
www.conplusultra.com

Firmenbuchnummer 207474i
Handelsgericht LG St. Pölten
ATU 54038802

Auftraggeber

LEADER-Region NÖ Süd
Hauptplatz 1
2620 Neunkirchen
Herr DI Martin Rohl

Ansprechperson

DI Andreas Karner
+43 676 352 33 88
andreas.karner@conplusultra.com

Auftragnehmer

ConPlusUltra GmbH
LG als HG St. Pölten, FN 207474i
Fuhrmannsgasse 3-7 A-3100 St.Pölten
T+43 2742-350 F 350 66
office@conplusultra.com

Projektteam

DI Andreas Karner
DI Thomas Zemansky
Zoltan Szemler Bsc.

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner
T. +43 676 352 33 88
E. andreas.karner@conplusultra.com

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	9
1 Zielsetzung	10
2 Marktanalyse Pellets	11
2.1 Marktentwicklung in Österreich	11
2.1.1 Pelletklassifikation	11
2.1.2 Marktentwicklung Verbrauch und Produktionsmengen	11
2.1.3 Marktentwicklung Pelletkessel	14
2.1.4 Preisentwicklung	20
2.2 Regionales Pelletproduktionspotential	28
2.3 Regionale Pelletnachfrage	31
2.3.1 Gesamte Pelletnachfrage	31
2.3.1 Infrastruktur	36
2.3.1 Sachgütererzeugung	36
2.3.2 Handel	37
2.3.1 Fremdenverkehr	37
2.3.2 Landwirtschaft	38
2.3.3 Haushalte	38
2.3.4 Pelletnachfrageentwicklung	39
2.3.5 Absatzprognose	46
2.4 Exportpotential von Pellets	51
3 Marketing und Vertrieb	52
3.1 Marktakteure	52
3.1.1 Sägewerksbetriebe	52
3.1.2 Pelletproduzenten und Händler	53
3.1.3 Installateure	55
3.1.3 Heizungskesselbauer	56
3.2 Vertriebskonzept	57
3.3 Vermarktungskonzept	61
4 Schlussfolgerungen und Maßnahmenplanung	63
ANNEX 1: Workshop 1 – Regionale Pelletnachfrage und -angebot	67
ANNEX 2: Workshop 2 – Vermarktung und Vertrieb	71
ANNEX 3: Pressearbeit	74

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

- Amt d. NÖ Landesregierung (2010): NÖ Energiefahrplan 2030, St.Pölten, Niederösterreich
- Leitner, R. (2012): Potentialanalyse Pelletsproduktion in den Leaderregionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechselnd, Agrarmanagement NÖ
- Karner, A. (2010): Regionales Energiekonzept Bucklige Welt-Wechselnd, Endbericht im Auftrag der LEADER-Region Bucklige Welt-Wechselnd, KWI St. Pölten, Niederösterreich
- Gstrein T.L; Jammernegg I.; Wannasek J.; Orsolits E. & Beisteiner A. (2011): Regionales Energiekonzept für die LEADER-Region Niederösterreich-Süd, Endbericht im Auftrag der LEADER-Region NÖ-Süd, Energiepark Bruck/Leitha, Niederösterreich
- Schönstein R. (2008): Energiekataster Niederösterreich, Gutachten für das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Wien
- Münz R. (2011): Zur Zukunft der Region „Bucklige Welt-Wechselnd“ - Bevölkerungsentwicklung 2010-2030 - Auswirkungen auf die Region - Schlussfolgerungen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, Studie im Auftrag der Region BW-WL
- Statistik Austria (2013): Registerzählung 2011, Registerbasierte Statistik - Demographie, Wien
- Hanika A. (2010): Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2031 für die Gemeinsame Region „Bucklige Welt – Wechselnd“, Endbericht, Statistik Austria, Wien
- Demografie Check LEADER-Region NÖ Süd, Studie im Auftrag der LEADER-Region NÖ-Süd, Niederösterreich
- Diesenreiter F; Kalt G & Kranzl L. (2009): Internationaler Biomassehandel und Österreich: Status quo und Perspektiven für Bioenergie; Paper für die 6. Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, Wien
- Kranzl L; Müller A; Hummel M. & Haas R. (2011): Energieszenarien bis 2030: Wärmebedarf der Kleinverbraucher, Endbericht der EEG der TU Wien im Auftrag der Umweltbundesamt GmbH, Wien
- Biermayr P. et. al. (2012): Innovative Energietechnologien in Österreich, Marktentwicklung 2011, Endbericht im Auftrag des

Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie,
Wien

Lang B. & Rohrer M. (2011): Marktanalyse Energieholz 03/2011,
Biomasseheizungen – Marktsituation, klima:aktiv
Fachinformation der Österreichischen Energieagentur, Wien

ProPellets Austria, www.propellets.at/

Tretter H. (2011): Marktanalyse Energieholz – Preisentwicklungen, ,
klima:aktiv Fachinformation der Österreichischen
Energieagentur, Wien

Puwein W. (2008): Die Preisbildung auf dem Rundholzmarkt in Österreich,
Monatsbericht 6/2008 der WIFO, Wien

Moser G. (2008): Business to business relations in der österreichischen
Holzwirtschaft, Report im Auftrag der Umweltbundesamt GmbH,
Wien

Knappe F. et.al. (2007): Stoffstrommanagement von Biomasseabfällen mit
dem Ziel der Optimierung der Verwertung organischer Abfälle,
Forschungsbericht im Auftrag des Umweltbundesamts, Dessau,
Deutschland

Zippusch T.; Stern T.; Peyerl H. & Schwarzbauer P. (2011):
Wirtschaftlichkeitsanalyse der Sägenebenproduktverwertung in
der österreichischen Holzindustrie, Schriftenreihe des Instituts
für Marketing & Innovation, Vol. 3, Band 6, Wien: Institut für
Marketing & Innovation

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3. 1: Produktionskapazitäten der österreichischen Pelletsproduzenten im In- und Ausland (ProPellets Austria 2012)	14
Tabelle 3. 2: Marktanteile Pelletkessel (Quelle: ProPelletsAustria, eigene Berechnung, 2013).....	18
Tabelle 3. 3: Aktuelle österreichische Förderlandschaft bei Installation einer Pelletfeuerungsanlage.....	19
Tabelle 3. 4: Eignungsabschätzung für unterschiedliche SNP für die Pelletierung	29
Tabelle 3. 5: Wärmebedarf der LEADER-Regionen aufgegliedert in Sektoren (Daten aus dem Energiekataster des Land NÖ bzw. der bestehenden regionalen Energiekonzepte).....	32
Tabelle 3. 6: Energieträgermix NÖ-Süd (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008)	33

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Tabelle 3. 7: Energieträgermix BW-WL (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008)	33
Tabelle 3. 8: Energieträgermix Wr. Neustadt (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008).....	34
Tabelle 3. 9: Regionale Pelletnachfrage aufgeteilt nach Sektoren für das Jahr 2008 (eigene Berechnung).....	35
Tabelle 3. 10: Entwicklung des Endenergieeinsatzes für NÖ-Haushalte im Zeitraum 2003-2011 (Quelle: Statistik Austria, 2012, eigene Berechnungen).....	41
Tabelle 3. 11: Energieeinsatzentwicklung bei Haushalten in Österreich für den Zeitraum 2007 bis 2030 (Quelle: EEG, 2011, eigene Berechnungen)..	45
Tabelle 3. 12: Energieeinsatzentwicklung bei Dienstleistungsgebäuden in Österreich für den Zeitraum 2007 bis 2030 (Quelle: EEG, 2011, eigene Berechnungen).....	45
Tabelle 4. 1: Liste der regionalen Sägewerksbetriebe	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3. 1: Österreichische Pellethandelsbilanz für 2012 (ProPellets Austria)	12
Abbildung 3. 2: Kenngrößen der österreichischen Pelletindustrie und des Pelletmarktes (Quelle: ProPellets Austria, März 2013).....	13
Abbildung 3. 3: Bundesländervergleich Pelletproduktion in t/a (ProPellets Austria, 2011)	13
Abbildung 3. 4: Bestand an Pelletkesseln (Kleinfeuerungsanlagen <100 kW) in Österreich (ProPellets Austria, 2012)	15
Abbildung 3. 5: Bestand an Pelletkessel im Bundesland Niederösterreich (ProPellets Austria, 2012)	15
Abbildung 3. 6: Verkaufsentwicklung Pelletkaminöfen (Quelle: ProPelletsAustria, 2012)	16
Abbildung 3. 7: Bestandsentwicklung installierter Kesselleistung gewerblicher Pelletfeuerungsanlagen (> 100 kW thermisch) (Quelle: ProPelletsAustria, 2012)	17
Abbildung 3. 8: Geschätzte Marktanteile bei Pelletkesseln im kleinen und mittleren Leistungsbereich (Quelle: ProPelletsAustria, eigene Berechnung, 2013)	18
Abbildung 3. 9: Pelletproduktion und -verbrauch im weltweiten Vergleich für das Jahr 2010 (Etaflorence, 2011)	20
Abbildung 3. 10: Preisentwicklung Sägespäne und Hackgut 1983-2007 (Quelle: Statistik Austria, 2008).....	21

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Abbildung 3. 11: Preisentwicklung SNP (Quelle: Wiener Warenbörse, Holzkursblatt)	22
Abbildung 3. 12: Durchschnittlicher, inflationsbereinigter, monatlicher Pelletpreis der vergangenen Jahre (Quelle: ProPelletsAustria, 2012)	23
Abbildung 3. 13: Preisentwicklung bei Premiumpellets in Abhängigkeit der Liefermenge (Quelle: C.A.R.M.E.N, 2013)	24
Abbildung 3. 14: Österreichische Pelletpreisindexentwicklung PPI06 (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)	25
Abbildung 3. 15: Preisentwicklung bei Industriepellets exemplarisch für den FOEX PIX Nordic Pellet Index (Quelle: FOEX, 2013)	26
Abbildung 3. 16: Marktpreisentwicklung bei Pellets im Vergleich zu den fossilen Energieträgern Erdöl und Erdgas (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)	27
Abbildung 3. 17: Kostenvorteil Pellets gegenüber Heizöl (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)	27
Abbildung 3. 18: Rohstoffpotential regionaler Sägewerke zur Pelletproduktion	28
Abbildung 3. 19: Gesamte Pelletnachfrage der LEADER-Regionen (Stand: 2008)	35
Abbildung 3. 20: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Infrastruktur (Stand: 2008)	36
Abbildung 3. 21: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Sachgütererzeugung (Stand: 2008)	36
Abbildung 3. 22: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Handel (Stand: 2008)	37
Abbildung 3. 23: Pelletnachfrage der Regionen, Sektor Fremdenverkehr (Stand: 2008)	37
Abbildung 3. 24: Pelletnachfrage der LEADER-Regionen, Sektor Landwirtschaft für 2008	38
Abbildung 3. 25: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Haushalte (Stand: 2008)	38
Abbildung 3. 26: Demografieentwicklung in Österreich im Zeitraum 2001 bis 2011 aufgegliedert nach Verwaltungsbezirke (Quelle: Statistik Austria, 2012)	39
Abbildung 3. 27: Demografieentwicklung im Zeitraum 2009 bis 2030 für Österreich aufgegliedert nach Verwaltungsbezirke (Quelle: Statistik Austria, 2009)	40
Abbildung 3. 28: Energieträgermix österreichischer Haushalte (Quelle: Statistik Austria, 2013)	42
Abbildung 3. 29: Wärmebedarfsentwicklung Kleinverbraucher (Quelle: EEG, 2011)	43
Abbildung 3. 30: Wärmebedarfsentwicklung bei Haushalten nach dem Energieträgereinsatz (Quelle: EEG, 2011)	44

Abbildung 3. 31: Wärmebedarfsentwicklung bei Dienstleistungsgebäuden nach dem Energieträgereinsatz (Quelle: EEG, 2011) 44

Abbildung 3. 32: Entwicklung von Pelletverbrauch und installierter Heizkessel (Quelle: ProPelletsAustria, 2013) 46

Abbildung 3. 33: Pelletabsatzprognose 2012-2033 50

Abbildung 3. 34: Exportpotential von Pellets in Abhängigkeit des Szenarios im Zeitraum 2012 bis 2033..... 51

Abbildung 4. 1: Beteiligte Akteure der Umfeldanalyse 52

Abbildung 4. 2: Lose Zustellung der Pellets mittels Pelletspumpwagen (Obernberger, 2009) 59

Abbildung 4. 3: Vertrieb über Pelletssäcke (Obernberger, 2009) 60

Abbildung 4. 4: Vertrieb über Big-Bags (Oberndorfer, 2009)..... 60

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Einleitung

Das regionale Energiekonzept der LEADER-Region NÖ Süd hat eine sehr große Zahl von Projektideen hervorgebracht, wovon etwa zehn Projekte in der Schlussbesprechung mit der Ecoplus als Förderstelle genauer erörtert wurden. Es haben sich nun fünf Schwerpunkte für die Umsetzungsbegleitung des regionalen Energiekonzeptes in der LEADER-Region ergeben.

Einer davon ist die Untersuchung der Produktion und des Vertriebes regionaler Pellets. Die dabei untersuchte Region umfasst aufgrund von Vorgesprächen mit Branchenexpertenden, dies inkludiert Gespräche mit den Vertretern von pro Pellets Austria, DI Dr. Rakos und Mag. Schlagitweit, mit dem Vertreter des Bau.Umwelt.Energie Cluster der Ecoplus, Dr. Geißlhofer, mit dem Spartenobmann der Wirtschaftskammer, Hr. Franz Kirnbauer, sowie auch mit den Vertretern der benachbarten LEADER-Region Bucklige Welt-Wechseland, Obmann DI Fritz Trimmel und Florian Kerschbaumer, nicht nur die Leaderregion NÖ-Süd, sondern auch die Nachbarregion Bucklige Welt – Wechseland und Wr. Neustadt.

Die Untersuchung der Machbarkeitsanalyse der Produktion und Vermarktung regionaler Pellets erfolgt über ein mehrstufiges Untersuchungsverfahren, dessen einzelne Resultate über eine weitere Untersuchung, mittels Stopp-Or-Go-Entscheidung, entscheiden. Die erste, bereits im Jahr 2012 abgeschlossene Phase der Studie hatte zum Ziel der Darstellung in welcher Menge und Qualität der Rohstoff für die Pellets-Produktion in der Region vorhanden ist und welcher Standort für die Produktion geeignet sein wird. In der gegenständlichen, 2. Phase der Studie „Regionale Pellets“ soll der regionale Markt für den Vertrieb der regionalen Pellets untersucht werden. Hierfür wird eine Marktanalyse mit den dazugehörigen Marktüberlegungen durchgeführt.

1 Zielsetzung

Die wesentlichen Arbeitsschwerpunkte dieser zweiten Phase der Studie „Regionale Pellets“, mit dem Aspekt der Marktanalyse, sind die Darstellung:

- der zeitlichen Entwicklung der Nachfrage- und Angebotsmengen für Pellets in Österreich und Niederösterreich;
- der Entwicklung der Heizkesselnachfrage für Pellets in Österreich und Niederösterreich;
- der Preisentwicklung für Sägenebenprodukte, Premium- und Industriepellets und vergleichend jener der wichtigsten fossilen Energieträger (Öl, Gas);
- der aktuellen Fördersituation für den Kauf bzw. Umstieg auf Pelletheizanlagen;
- des voraussichtlichen Produktionspotentials an Pellets in der Region;
- Prognose des regionalen Absatzmarktes von Pellets über die Lebensdauer einer möglichen Pelletieranlage
- des voraussichtlichen Exportanteils außerhalb der zu untersuchenden Region;
- der möglichen Vertriebs- und Absatzwege, der einzubindenden Partner und Stakeholder;
- die Ableitung von Empfehlungen für eine erfolgreiche Vermarktung und des Vertriebs von Pellets.

Das Ziel der Marktanalyse ist das Aufzeigen der ökonomischen und ökologischen Sinnhaftigkeit der regionalen Pelletproduktion.

Als Ergebnis wird ein Maßnahmenplan erstellt, welcher die wesentlichen Ergebnisse und Schlussfolgerungen beinhaltet und dem Projektauftraggeber zum einen einen schnellen Überblick über die Kernaussagen dieser Marktanalyse geben soll und zum anderen als Überleitung für nachfolgende Projektaktivitäten dient.

Im Zuge der Arbeiten wird zudem über entsprechende Öffentlichkeitsarbeit (Durchführung eines Startworkshops mit Projektbeschreibung und Endworkshop mit Ergebnispräsentation) ein erster Zugang der beteiligten Akteure zu dem Thema der regionalen Pelletproduktion gewährleistet.

2 Marktanalyse Pellets

2.1 Marktentwicklung in Österreich

2.1.1 Pelletklassifikation

Für Pellets bestehen hinsichtlich der gehandelten Pelletqualität und in Bezug auf den Einsatzbereich zwei wesentliche Teilmärkte:

- Premiumpelletmarkt

Premiumpellets sind nach einschlägiger Norm (ÖNORM M 7135, DIN 51731 bzw. DIN_{plus}) produzierte Pellets, welche insbesondere für den Einsatz im Haushalt in automatisch-bestückten Öfen sowie in Heizkesseln im unteren bis mittleren Leistungsbereich (etwa 4 bis 1.000 kW) bestimmt sind. Nach Norm produzierte Pellets halten höchste Qualitätsansprüche hinsichtlich eines störungsfreien und mit geringen Umweltbelastungen verbundenen Betriebs der Anlagen ein (geringer Aschegehalt, hohe Abriebfestigkeit, geringe Schadstoffemissionen) und zeichnen sich durch ihre Homogenität aus. Als Rohstoffe dieser Pellets werden vor allem Sägespäne und Hobelspäne der Sägeindustrie eingesetzt.

- Industriepelletmarkt

Industriepellets weisen z. T. geringere Qualitätsanforderungen gegenüber Premiumpellets auf. Ihre Produktion unterliegt keiner Norm. Ausgangsrohstoffe dieser Pellets können neben Säge- und Hobelspäne auch Hackschnitzel und Sägenebenprodukte mit Rindenanteil sein. Industriepellets sind für Heizanlagen der größeren Leistungsklasse (> 5 MW) bestimmt. Da Heizanlagen dieser Leistungsklasse meist über eine robustere Brennstoffzuführung, eine flexiblere Regelungstechnik und i.d.R. auch mit Abgasaufbereitungskomponenten ausgestattet sind, kann ein suboptimales Verbrennungsverhalten besser kompensiert werden. Industriepellets liegen in ihrem Anschaffungspreis um etwa 40 % unter jenem der Premiumpellets.

Neben diesen Märkten bestehen auch ein Pelletmischmarkt und ein Pelletexportmarkt, bei dem die produzierten Pellets ausschließlich dem Export bestimmt sind. In Österreich besteht jedoch ausschließlich ein Premiumpelletmarkt.

2.1.2 Marktentwicklung Verbrauch und Produktionsmengen

Pellets werden in Österreich seit den 1990er Jahren vorwiegend von mittelständischen Unternehmen für den Einsatz in automatisierten biogenen Heizsystemen kleiner Leistung hergestellt. Als Rohstoff zur Pelleterzeugung dienen in der Regel Säge- und Hobelspäne, weshalb die Pelletproduktion häufig in einem großen Sägewerksbetrieb integriert ist bzw. sich in unmittelbarer Nähe eines solchen befindet.

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Abbildung 3. 1 zeigt eine Übersicht über die momentanen Standorte der Pelletierwerke in Österreich. Gut zu erkennen ist die Tatsache, dass in der zu projektierenden Region noch kein Pelletwerk errichtet wurde und sich auch in dessen näherer Umgebung noch keines befindet. Die Gründe hierfür sind vielfältig, liegen jedoch vorwiegend an der prioritären Standortansiedlung der Pelletierwerke in der Nähe der Zulieferindustrie (Sägewerke) bzw. der Nähe zum inländischen bzw. ausländischen Pelletmarkt. Betrachtet man die österreichische Handelsbilanz für Pellets, so wurden im Jahr 2012 etwa 287.000 t an Pellets vorwiegend aus Deutschland, Rumänien und Tschechien importiert, während etwa 505.000 t in die Hauptexportmärkte Italien, Deutschland und der Schweiz exportiert wurden. Unter diesem Gesichtspunkt kann das Projekt einen wesentlichen regionalen Beitrag zur Bedienung des nordöstlichen Pelletmarkts in Österreich leisten, was strategisch zur Reduktion der Importabhängigkeit aus den Regionen Rumänien und Tschechien führen kann.

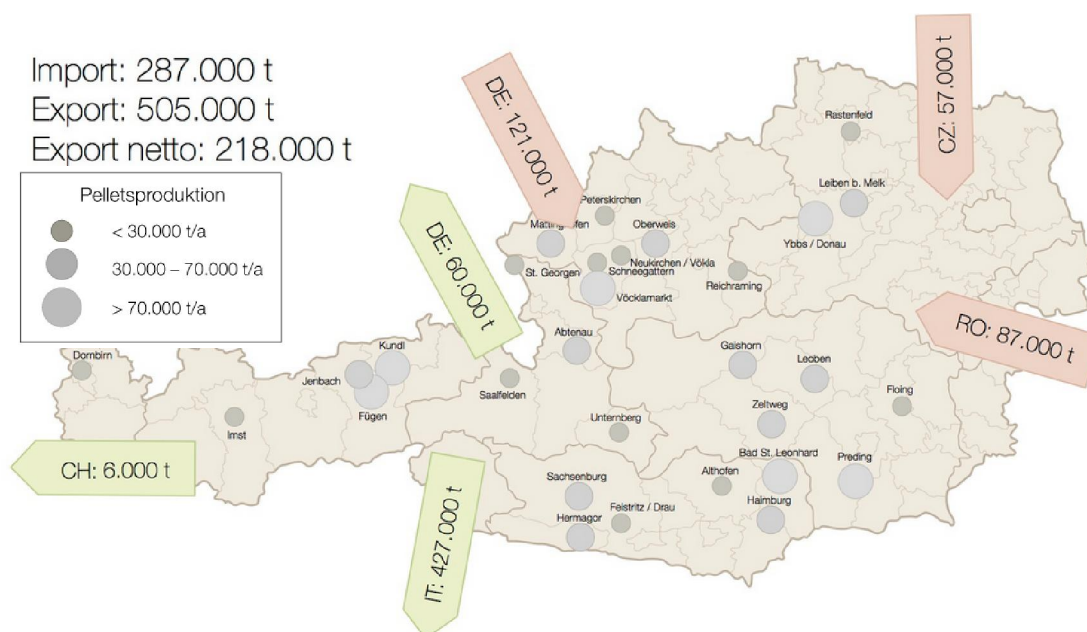


Abbildung 3. 1: Österreichische Pellethandelsbilanz für 2012 (ProPellets Austria)

Abbildung 3. 2 zeigt die österreichische Pelletmarktentwicklung. Der heimische Pelletmarkt war bis zum Jahr 2006 durch ein stabiles Wachstum zwischen 30% und 40% pro Jahr gekennzeichnet. Parallel zum Inlandsmarkt entwickelte sich auch der Exportmarkt stark, bis es im Jahr 2006 durch eine Verknappungssituation zu einem starken Preisanstieg des Brennstoffes kam, der im Jahr 2007 signifikante Einbrüche des Pelletskesselmarktes und auch des Pelletsverbrauchs mit sich brachte. Der historische Trendbruch im Jahr 2007 ist in Abbildung 3. 2 deutlich zu sehen und hatte seine Ursache in einer wenig strategisch ausgerichteten Vorgehensweise der Pelletsindustrie in einem extremen Wachstumsmarkt. Der Inlandsmarkt hatte sich im Jahr 2008 wieder erholt. In den Jahren 2008 bis 2011 wuchs der Pelletsmarkt wieder –

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

zwar nicht so stark wie in den Vorjahren, da durch die Wirtschafts- und Finanzkrise gedämpft - und die Pelletsproduzenten bauten die Produktionskapazität weiter aus. Eine Übersicht über die aktuellen österreichischen Pelletproduzenten und deren Produktionskapazitäten gibt Tabelle 3. 1. Die ansteigende Pelletsproduktion sowie der verstärkte Pelletsverbrauch der letzten Jahre lassen zwar auf eine positive Trendentwicklung schließen, jedoch verzeichnen die Produktionsdaten des Jahres 2012 wieder einen leichten Rückgang, was auf die Gefahr einer weiteren Verknappungssituation und eines in Folge weiteren Preisanstiegs hinweist. Auch in diesem Sinne wäre ein weiterer Ausbau regionaler Produktionskapazitäten ratsam, um ein weiteres Marktwachstum zu garantieren.

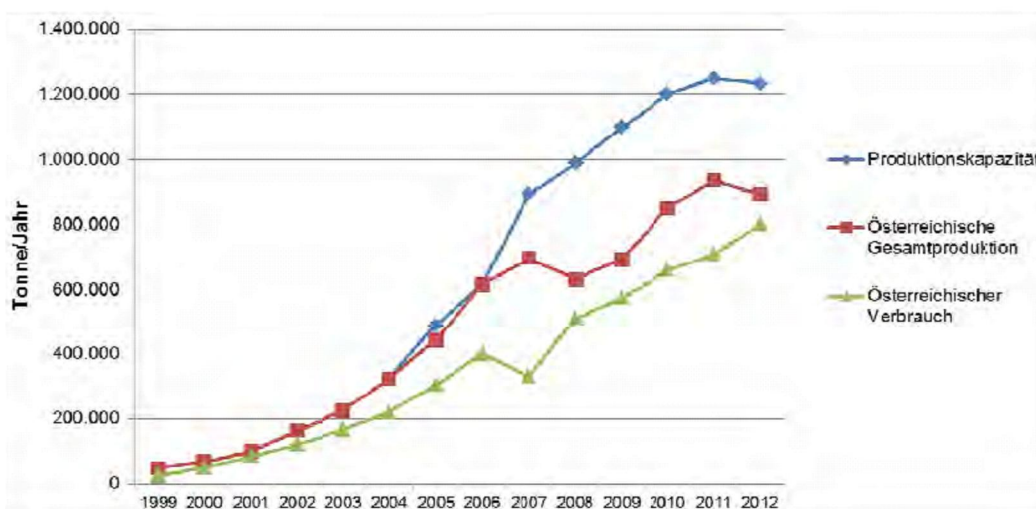


Abbildung 3. 2: Kenngrößen der österreichischen Pelletindustrie und des Pelletmarktes (Quelle: ProPellets Austria, März 2013)

Herunter gebrochen auf die einzelnen Bundesländer Österreichs zeigt sich hinsichtlich der Pelletproduktionsmengen folgendes Bild (Abbildung 3. 3)

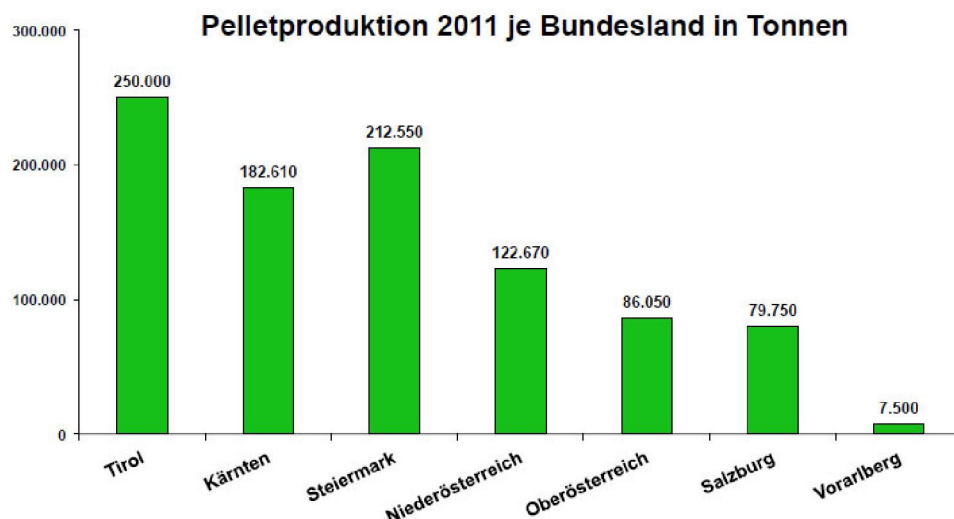


Abbildung 3. 3: Bundesländervergleich Pelletproduktion in t/a (ProPellets Austria)

Der Schwerpunkt der österreichischen Pelletproduktion liegt in den Bundesländern Tirol, Kärnten und der Steiermark.

Tabelle 3. 1: Produktionskapazitäten der österreichischen Pelletsproduzenten im In- und Ausland (ProPellets Austria 2012)

Pelletsproduzent	Produktionskapazität in Österreich 2011 in Tonnen	Produktionskapazität im Ausland 2011 in Tonnen
Bauer	2.000	-
Binder	150.000	140.000
Cycle Energy	40.000	
Eigl	30.000	-
Enzlmüller	6.000	
Firestixx	46.000	-
Glechner	95.000	30.000
H&H Pellets	50.000	
Hasslacher	110.000	-
Kürner	7.000	-
Ländle Pellets	9.000	
Mafi	2.000	
MAK	24.000	-
Mayr-Melnhof	40.000	100.000
Heindl/ Ökosticks*	30.000	-
Pabst	65.000	-
Pellex	40.000	-
Pfeifer	175.000	210.000
Planegger	10.000	
ProÖko Energie	2.000	
RZ Pellets	200.000	-
Schößwendter	25.000	-
Schwaighofer	-	100.000
Seppel	90.000	-
Summe	1.248.000	580.000
Summe total	1.828.000	

*vormals Ökowärme. 2012 nach Insolvenz durch Heindl/ Ökosticks übernommen.

2.1.3 Marktentwicklung Pelletkessel

Marktentwicklung Kleinanlagen (Kesselnennleistung <100 kW_{th})

Das Wachstum beim Pelletverbrauch korreliert mit dem Wachstum der installierten Pelletkessel. Abbildung 3. 4 und Abbildung 3. 5 zeigen das Bestandwachstum an Pelletzentralheizungskesseln mit einer Nennfeuerungsleistung von kleiner 100 kW zum einen für Österreich und zum anderen für Niederösterreich. Seit 1997 wuchs der Bestand stetig von einigen wenigen installierten Kesseln auf über 101.858 für Gesamtösterreich bzw. auf 23.627 für Niederösterreich. Das Jahr 2011 verzeichnete

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

ein Wachstum an Neuanlagen von 12.480 bzw. 2.811 in absoluten Zahlen und 14 bzw. 13,5 % prozentuell ausgedrückt. Das Pelletkesselwachstum in absoluten Zahlen entspricht etwa 50 % des gesamten Wachstums von neu installierten Biomassekesseln in Österreich.

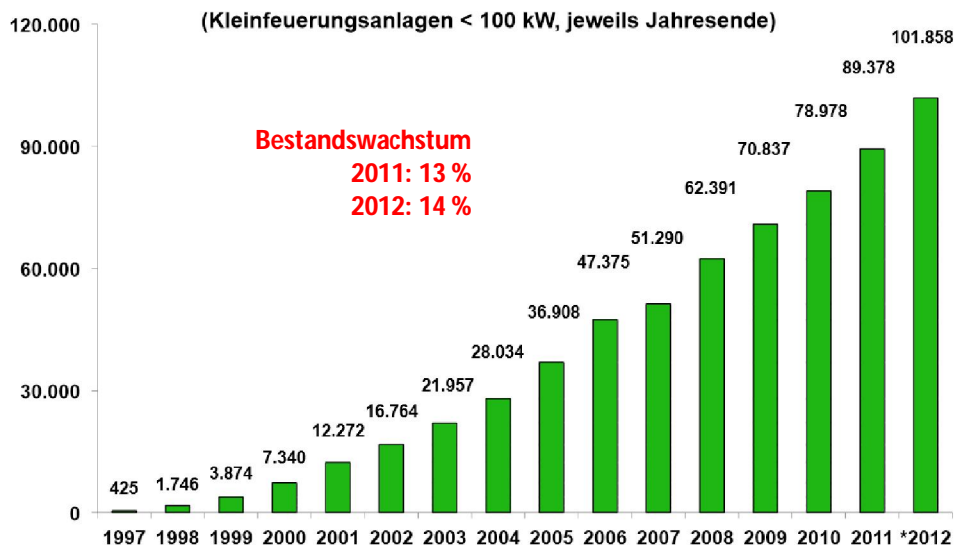


Abbildung 3. 4: Bestand an Pelletkesseln (Kleinf Feuerungsanlagen <100 kW) in Österreich (ProPellets Austria, 2012)



Abbildung 3. 5: Bestand an Pelletkessel im Bundesland Niederösterreich (ProPellets Austria, 2012)

Neben den Zentralheizungskesseln gibt es in Österreich auch einen Nischenmarkt für Pelletkaminöfen. Pelletkaminöfen dienen im Gegensatz zu Zentralheisanlagen, welche für die Warmwasser- und Heizwasseraufbereitung zuständig sind, lediglich zur Heizungsunterstützung. Ihr Bestand wird für Österreich momentan auf etwa 35.000 bis 40.000 geschätzt. Abbildung 3.6 zeigt das Wachstum für den Nischenmarkt der Kaminöfen für die vergangenen Jahre. Das Wachstum ist seit 2007 stetig und betrug

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

etwa 15 %/Jahr. Der Rückgang der Installationen von Pelletkaminöfen im Jahr 2012 ist dadurch begründet, dass es Bundesförderung für die Errichtung von Pelletheizanlagen in diesem Jahr ausblieb. Für 2013 wird wieder von wieder mit einem größeren Zuwachs gerechnet, da die Bundesförderung in diesem Jahr wieder gewährt wird.

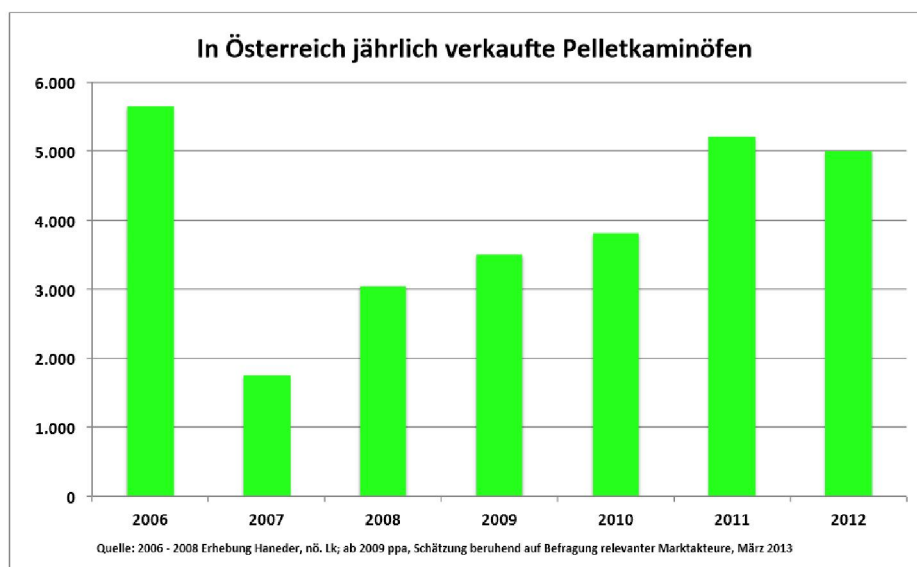


Abbildung 3. 6: Verkaufsentwicklung Pelletkaminöfen (Quelle: ProPelletsAustria, 2012)

Marktentwicklung Mittelgroße Anlagen (100 - 1.000 kW_{th})

Pelletfeuerungsanlagen mit Kesselnennleistungen von mehr als 100 kW sind bisher nur wenige im Betrieb, obwohl dieser Leistungsbereich mehr und mehr an Bedeutung gewinnt. Insbesondere in der Hotellerie, bei öffentlichen Gebäuden und im Geschosswohnbau wird mit einem verstärkten Einsatz von Pellets in den nächsten Jahren gerechnet. Beispielsweise zielt die von der Firma KWB GmbH gemachte Entwicklung des TDS Powerfire mit Kesselnennleistungen zwischen 130 und 300 kW genau auf diesen Bereich ab. Der Einsatz von Pellets in diesem Leistungsbereich ist insofern interessant, als aufgrund der höheren Energiedichte von Pellets im Vergleich zu Stückholz und Hackgut ein geringeres Lagervolumen erforderlich ist. Desweiteren können aufgrund der Tatsache, dass in solchen Anlagen auch Pellets geringerer Qualität verfeuert werden können, da etwa eine größere Korngröße, ein höherer Staubanteil oder ein höherer Aschegehalt bei dieser Anlagengröße im Gegensatz zu Kleinfeuerungsanlagen normalerweise keine Probleme verursachen (aufgrund der größeren Brennstoffflexibilität, der komplexeren Anlagentechnik und der höheren Automatisierung) auch Industriepellets eingesetzt werden. Durch die niedrigen Betriebskosten und durch die hohe Kostendegression bei den Investitionskosten amortisieren sich größere Pelletanlagen im Vergleich zu fossilen Heizkesseln besonders rasch. Die Gründe der hohen Kostendegression liegen nach einer Untersuchung des österreichischen Pelletverbands Pro Pellets Austria in den Kosten für Technikkomponenten, wie Sensorik, elektronische Regelungen, Ventilatoren sowie

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Sicherheits- und Fördereinrichtungen, deren Einbau bei größeren Anlagen nicht sehr viel teurer ausfällt als bei kleineren Leistungsklassen. Bei Kesselleistungen zwischen 50 bis 300 kW führen lediglich die größeren Abmessungen des Feuerraums und der Wärmetauscher für Zusatzkosten. Die spezifischen Investitionskosten einer Pelletheizung, inklusive Schornstein und Installation, fallen von bis zu 1.600 Euro pro kW Leistung für einen Kleinkessel im Einfamilienhaus auf unter 400 Euro pro kW für einen 100 kW Kessel. Für noch größere Heizlasten pendeln sich die Kosten bei 200 bis 300 Euro je kW ein.

Abbildung 3. 7 zeigt die Bestandsentwicklung der in Österreich installierten Kesselleistung gewerblicher Pelletfeuerungsanlagen mit einer thermischen Nennleistung größer 100 kW. Das Marktwachstum in diesem Leistungsbereich beträgt durchschnittlich 13 %/Jahr. Das jährliche Marktwachstum hat eine steigende Tendenz.

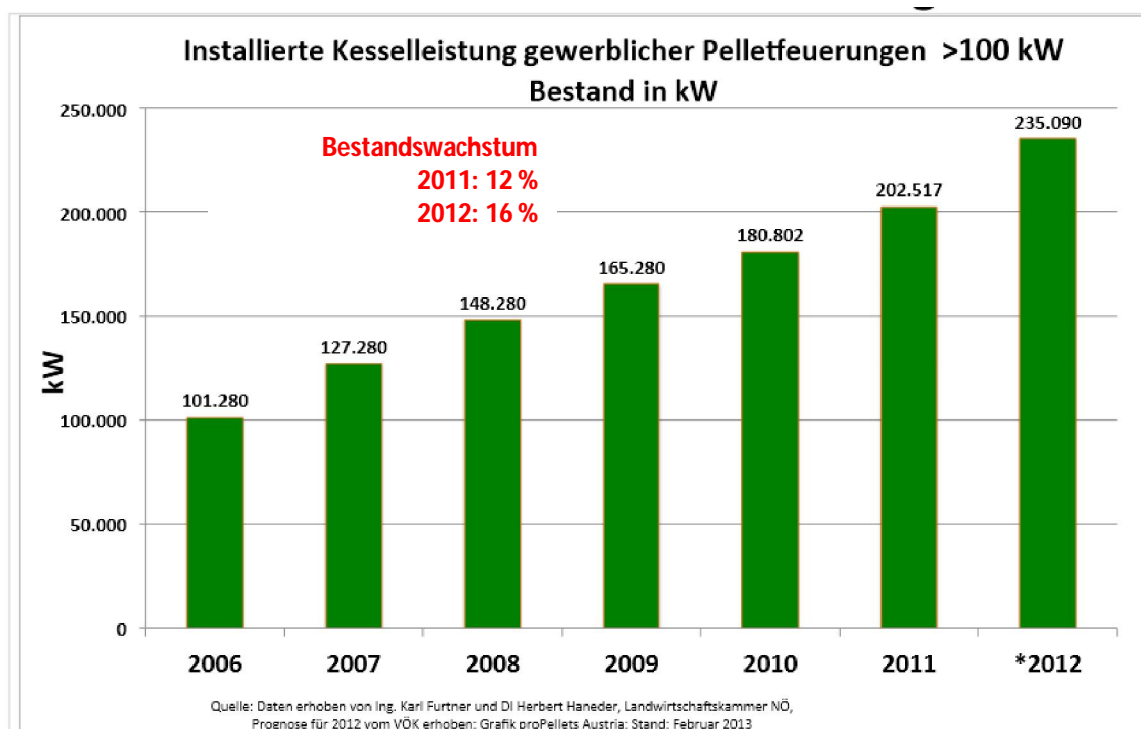


Abbildung 3. 7: Bestandsentwicklung installierter Kesselleistung gewerblicher Pelletfeuerungsanlagen (> 100 kW thermisch) (Quelle: ProPelletsAustria, 2012)

Marktanteile bei Pelletkessel

Schätzungen ProPelletsAustria zur Folge werden in Heizkesseln mittlerer Leistung etwa 11 % des Gesamtpelletverbrauchs Österreichs verfeuert. Unter Annahme von einem durchschnittlichen Brennstoffeinsatz von 1 t/Jahr bei Kaminöfen ergibt sich für den Sektor der Kaminöfen ein Pelleteinsatz von etwa 37.000 t/Jahr, was einem Anteil am Gesamtpelletverbrauch von etwa 5 % entspricht. Für den Einsatz von Heizkesseln kleiner Leistung ergab sich schlussfolgernd unter Zugrundelegung aktueller Kesselinstallationszahlen ein Anteil am Gesamtverbrauch von 84 %. Die Marktanteile

der einzelnen Pelletfeuerungsanlagen im kleinen und mittleren Leistungsbereich sind für das Jahr 2012 in Abbildung 3.8 ersichtlich. Für die Zukunft ist davon auszugehen, dass sich die Wachstumsraten bei installierten Pelletkessel im kleinen Leistungsbereich bei etwa 12 % einpendeln werden. Dies lässt sich aus den Wachstumsraten schließen. Der Markt bei Pelletkesseln im mittleren Leistungsbereich ist ein noch relativ junger Markt, deshalb ist auch für die Zukunft von einem verstärkten Marktwachstum auszugehen und dieses Marktsegment wird dementsprechend Marktanteile dazugewinnen.

Tabelle 3. 2: Marktanteile Pelletkessel (Quelle: ProPelletsAustria, eigene Berechnung, 2013)

Marktanteile 2012	Anzahl installierter Kessel	Pelletverbrauch [t/Jahr]
Heizkessel (<100 kW _{th})	101858	673000
Heizkessel (100-1.000 kW _{th})	900	90000
Kaminöfen	37000	37000
		800000

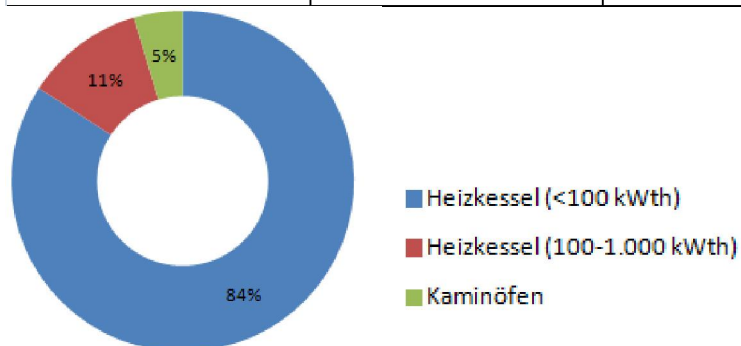


Abbildung 3. 8: Geschätzte Marktanteile bei Pelletkesseln im kleinen und mittleren Leistungsbereich (Quelle: ProPelletsAustria, eigene Berechnung, 2013)

Förderungssituation bei Pelletkessel

Pelletkessel wurden und sind vom Staat gefördert.

Tabelle 3. 3 gibt einen Überblick über die aktuelle Fördersituation von Pelletheizungen in Österreich. Unterschieden wird bezüglich:

- Förderwerber (Private, Kommunen und Betriebe)
- Fördergeber (Gemeinde, Land, Bund)
- Förderart (Investitionsförderung oder Darlehenszuschuss)

Tabelle 3. 3: Aktuelle österreichische Förderlandschaft bei Installattion einer Pelletfeuerungsanlage

Förderschiene	Förderungsart	Förderstelle	Förderzeitraum	Förderwerber	Fördergegenstand	Förderbetrag
Holzheizungen 2013	Bundesförderung	Klima- und Energiefond	21.03-21.10.2013	Private	Ersatz von fossil befeuerten Zentralheizkessel durch neue Pelletkessel	Nicht-rückzahlbarer Zuschuss von € 1.000,00
Holzheizungen 2013	Bundesförderung	Klima- und Energiefond	21.03-21.10.2013	Private	Ersatz von fossil befeuerten Kesseln durch Pelletkaminöfen	Nicht-rückzahlbarer Zuschuss von € 500,00
Sanierungscheck 2013	Bundesförderung	Umweltförderung Kommunalkredit	14.01-31.12.2013	Private	Umstieg auf Pelletheizung bei Sanierung eines Gebäudes, welches älter als 20 Jahre ist.	Nicht-rückzahlbarer Zuschuss von max. € 2.000,00
Eigenheim und Eigenheimsanierung	Landesförderung	NÖ Landesregierung	laufend	Private	Im Zuge des Neubaus oder der Sanierung eines Eigenheims	Nicht-rückzahlbarer Zuschuss zu einem Darlehen
Klimaschutz in Gemeinden	Bundesförderung	Umweltförderung Kommunalkredit	01.02.2012-31.12.2014	Kommunen	Ersatz bestehender Heizkessel durch Pelletkessel im Zuge einer thermischen Sanierung oder Heizsystemoptimierung	Investitionszuschuss von max. 20 % der förderfähigen Kosten
Holzheizungen für Betriebe zur Eigenversorgung	Bundesförderung	Umweltförderung Kommunalkredit	laufend	Betriebe	Kesseltausch bzw. Neuanschaffung	Investitionszuschuss von max. 35 % der förderfähigen Kosten

Exkurs: Europäischer Markt

Der größte europäische Pelletsproduzent ist Deutschland, gefolgt von Schweden und Österreich. Die Pelletsproduzenten in Deutschland weisen mit ca. 2.700.000 t Pellets im Jahr 2011 eine doppelt so hohe Kapazität auf wie der österreichische Markt. Ebenso sind die Produktion und der Verbrauch in etwa doppelt so hoch wie in Österreich. Im weltweiten Vergleich belegt Österreich den sechsten Platz. Abbildung 3.9 zeigt zum einen die Importabhängigkeit bei den Ländern Schweden, Italien, Belgien, Großbritannien, Dänemark und Niederlande und zum anderen die Exportpotentiale der Länder Kanada, Russland, Portugal, Deutschland Polen und Lettland.

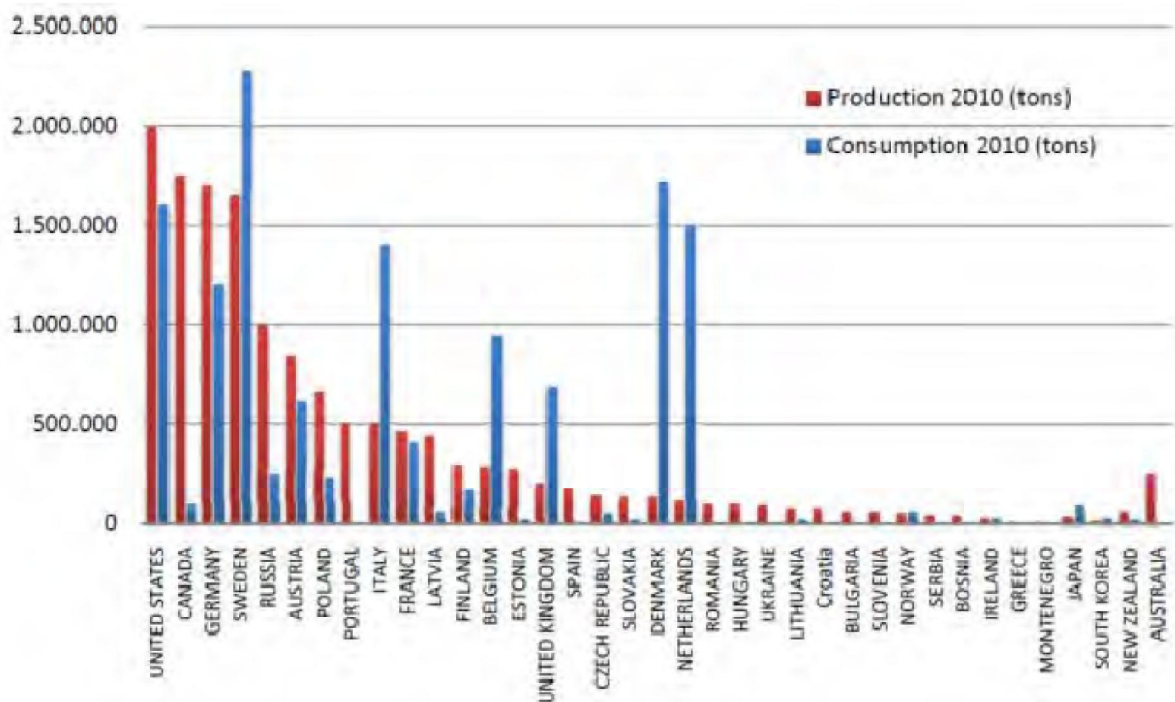


Abbildung 3. 9: Pelletproduktion und -verbrauch im weltweiten Vergleich für das Jahr 2010 (Etaflorence, 2011)

2.1.4 Preisentwicklung

Im folgenden Kapitel wird die Preisentwicklung der Ausgangsrohstoffe der Pellets - dies sind insbesondere Sägerundholz und Sägenebenprodukte - der von Pellets und jener von fossilen Energieträgern dargestellt, analysiert und miteinander verglichen.

Sägerundholz und Sägenebenprodukte

Sägerundholz, und im Weiteren die anfallenden Sägenebenprodukte, zählen als Ausgangsrohstoff der Pelleterzeugung. Dementsprechend ist der Marktpreis für Sägerundholz die primäre Einflussgröße in Bezug auf die Sägenebenproduktpreise. Der Preis der Sägenebenprodukte war in der Vergangenheit vor allem dadurch geprägt, dass er außerordentlich unelastisch war. Dies bedeutet, dass nicht die Nachfrage bzw.

der Preis der Sägenebenprodukte die Angebotsmengen bestimmen, sondern vorwiegend die Höhe des Rundholzeinschnittes maßgebend ist. Der Rundholzeinschnitt ist wiederum vorwiegend abhängig vom Schnittholzpreis (also der Konjunkturlage) und der Rundholzverfügbarkeit. Thropogene (natürlich) Ereignisse wie Sturmschäden oder Käferbefall bestimmen die Höhe des Rundholzeinschnitts nicht maßgebend, da bei vermehrtem Schadholzanfall der Rundholzeinschnitt zurückgefahren wird und so eine gleichbleibende Einschnittmenge gewährleistet wird. Der Nachfragemarkt war in der Vergangenheit ein monopolistischer. SNP wurden hauptsächlich stofflich über die Papier- und Plattenindustrie verwertet. Dementsprechend günstig waren auch die Marktpreise für SNP. Neben der stofflichen Verwertung von SNP nahm jedoch in den letzten Jahren auch die energetische Nutzung an Bedeutung zu. Die Kapazitäten zur Pelletproduktion -wurden in den letzten Jahren enorm ausgebaut, die Zahl der Biomasseheizwerke und -heizkraftwerke hat deutlich zugenommen und mit ihnen der Bedarf nach Rohstoffen. Rundholzeinschlag und -einschnitt hatten nicht proportional zur Nachfrage nach Sägenebenprodukten zugenommen, was zu einer Verknappungssituation beim Rohstoff und zu einer Nutzungskonkurrenz führte und somit ein Preistreiber war. Die Kapazitäten eines nachhaltigen Rundholzeinschnitts sind bereits bzw. in naher Zukunft erreicht, weswegen in der Vergangenheit vermehrt Industrieholz für die Papier- und Plattenindustrie und SNP für die energetische Verwertung importiert werden mussten.

Seit Einführung des Ökostromgesetzes, mit welchem die energetische Nutzung von SNP zunahm, stieg auch der Preis von SNP (dies verdeutlicht Abbildung 3. 10).

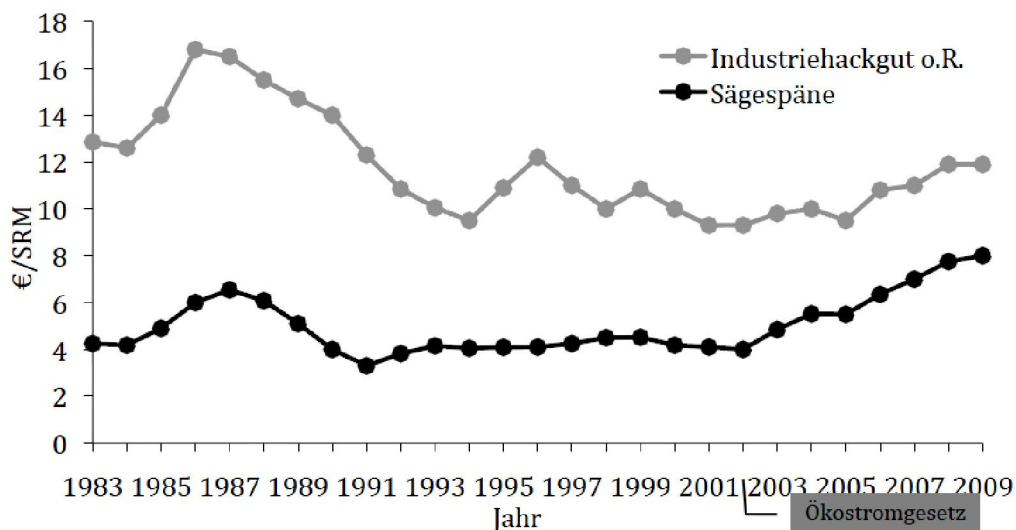


Abbildung 3. 10: Preisentwicklung Sägespäne und Hackgut 1983-2007 (Quelle: Statistik Austria, 2008)

Abbildung 3. 11 zeigt die Preisentwicklung für Sägenebenprodukte für den Zeitraum 2005 bis 2013. Zudem zeigt die Abbildung 3. 11 vergleichend auch jene Preisentwicklung von Sägerundholz. Sägenebenprodukte mit Rinde weisen einen um 70 bis 100 % billigeren Marktpreis als qualitativ höherwertigere Sägenebenprodukte

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

ohne Rinde auf. Die mittlere jährliche Preissteigerung beträgt bei den, für die Pelletierung relevanten, Sägenebenprodukte:

- Industriespreiße ohne Rinde à 3,27 %/Jahr (Inflationsbereinigt VPI2000: 1,15 %)
- Hackgut ohne Rinde und à 9,52 %/Jahr (Inflationsbereinigt VPI2000: 7,27 %)
- Sägespäne à 14,87 %/Jahr (Inflationsbereinigt VPI2000: 12,51 %)

Sägerundholz (Fichte/Tanne, Kl. B Media 2b) verzeichnete im selben Zeitraum eine durchschnittliche jährliche Preissteigerung von 4,43 % bzw. inflationsbereinigt 2,28 %.

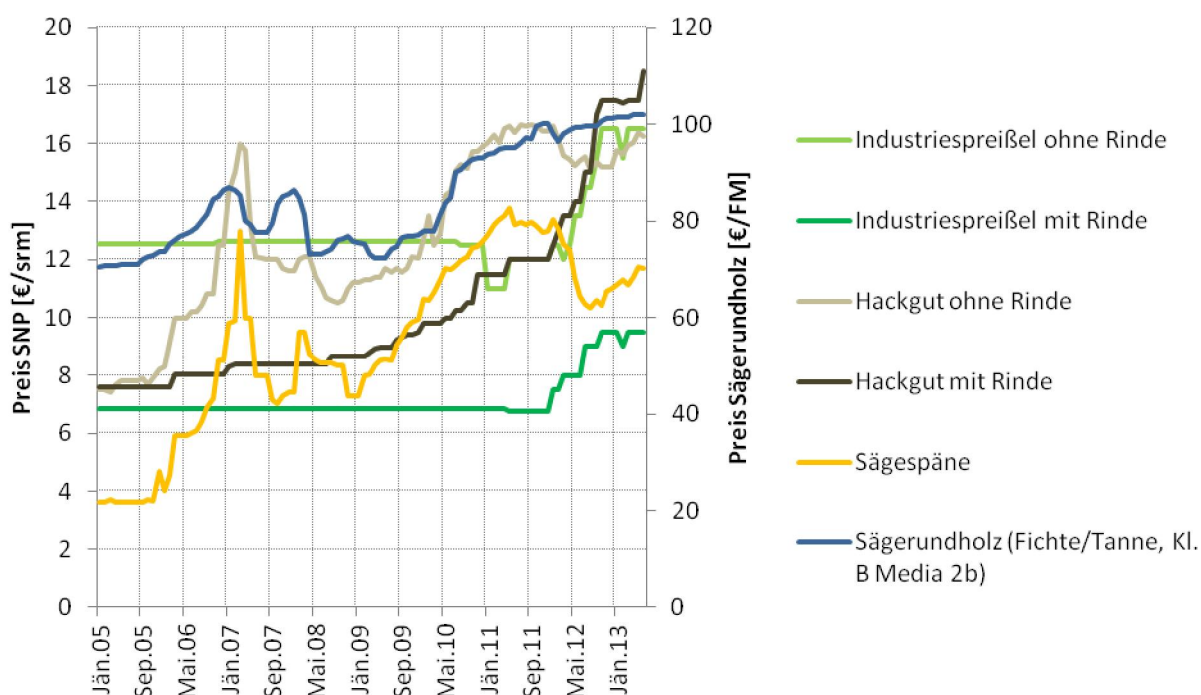


Abbildung 3. 11: Preisentwicklung SNP (Quelle: Wiener Warenbörse, Holzkursblatt)

Setzt man nun diese Preissteigerungen mit typischen verwendeten Mengenanteilen der Sägenebenprodukte je Tonne produzierter Pellets in Beziehung (38 % Hackgut, 35 % Sägespäne, 27 % Hobelspäne), so ergibt sich für die mittlere jährliche Preissteigerung für den Pelletrohstoffmix ein Wert von 9,7 %/Jahr bzw. inflationsbereinigt von 7,45 %.

Premiumpellets

Pelletpreise unterliegen saisonalen Schwankungen, die durch die über ein Jahr stark schwankenden Marktangebot – und nachfragemengen bestimmt sind. Zur Verdeutlichung dieses Zusammenhangs zeigt Abbildung 3. 12 die durchschnittlichen und inflationsbereinigten monatlichen Holzpelletpreise der vergangenen Jahre. Ersichtlich ist ein Abfallen des Pelletpreises von maximal 23,8 €Cent/kg in der

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Heizperiode auf minimal 21,5 €Cent/kg außerhalb der Heizperiode. Dies entspricht einer maximalen saisonalen Preisdifferenz von 9,7 %.

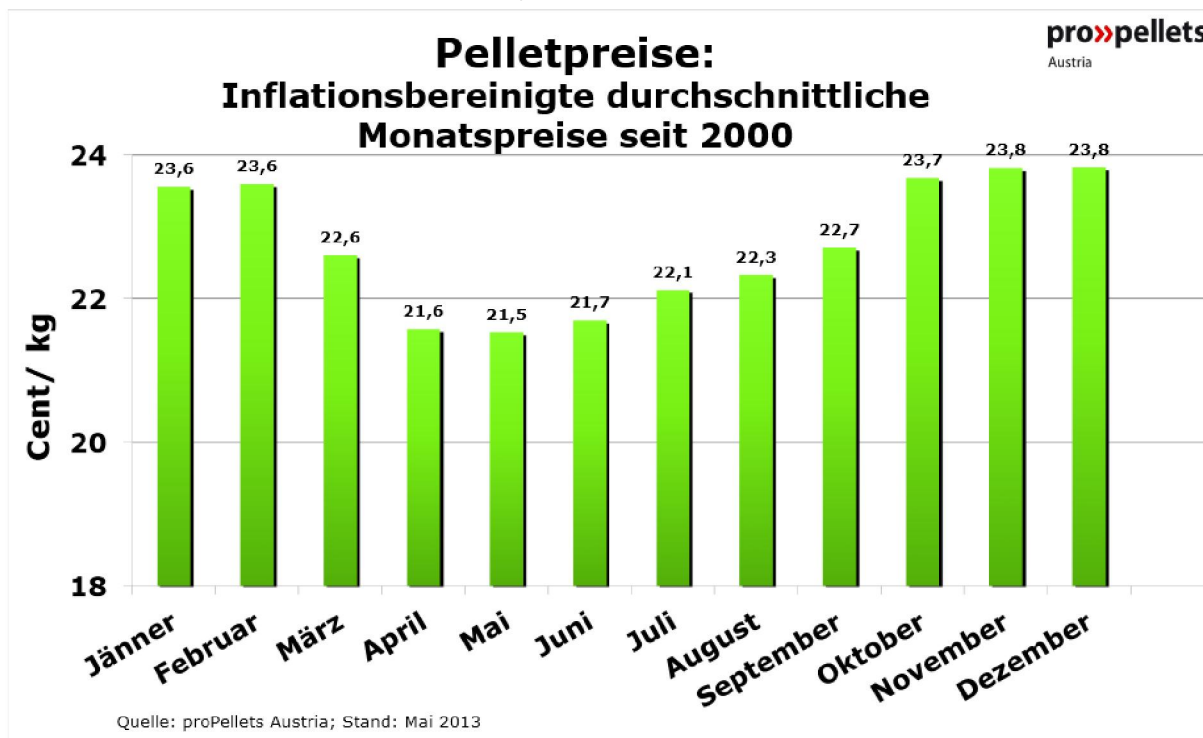


Abbildung 3. 12: Durchschnittlicher, inflationsbereinigter, monatlicher Pelletpreis der vergangenen Jahre (Quelle:ProPelletsAustria, 2012)

Auch hinsichtlich der Abnahmemenge gibt es Unterschiede im Verkaufspreis von Pellets. Werden größere Mengen bezogen, so können Pellets billiger eingekauft werden. Abbildung 3. 13 zeigt einen Vergleich der Pelletpreise bei verschiedenen Abnahmemengen über den Zeitraum 2002 bis 2012. Die drei eingezeichneten Linien kennzeichnen jene Preise für Pellets, für welche ein durchschnittlicher Haushalt mit Kaminofen (2 t), ein durchschnittlicher Haushalt mit Zentralheizung (5 t) und ein größeres Wohngebäude bzw. Verbraucher (20 t) aufzukommen hat. Ersichtlich ist ein logarithmisches Verhalten der Kostendegression. Der Pelletpreis sinkt bei steigender Absatzmenge zuerst stark und danach nur mehr geringfügig. Die durchschnittlichen Preisdifferenzen bei unterschiedlichen Abnahmemengen betragen etwa 3 €Cent/kg zwischen 2 und 5 t Abnahme; 5 €Cent/kg zwischen 2 und 20 t Abnahme und 2 €Cent/kg zwischen 5 und 20 t.

Ihr Ansprechpartner
DI Andreas Karner



188
@conplusultra.com

C.A.R.M.E.N.

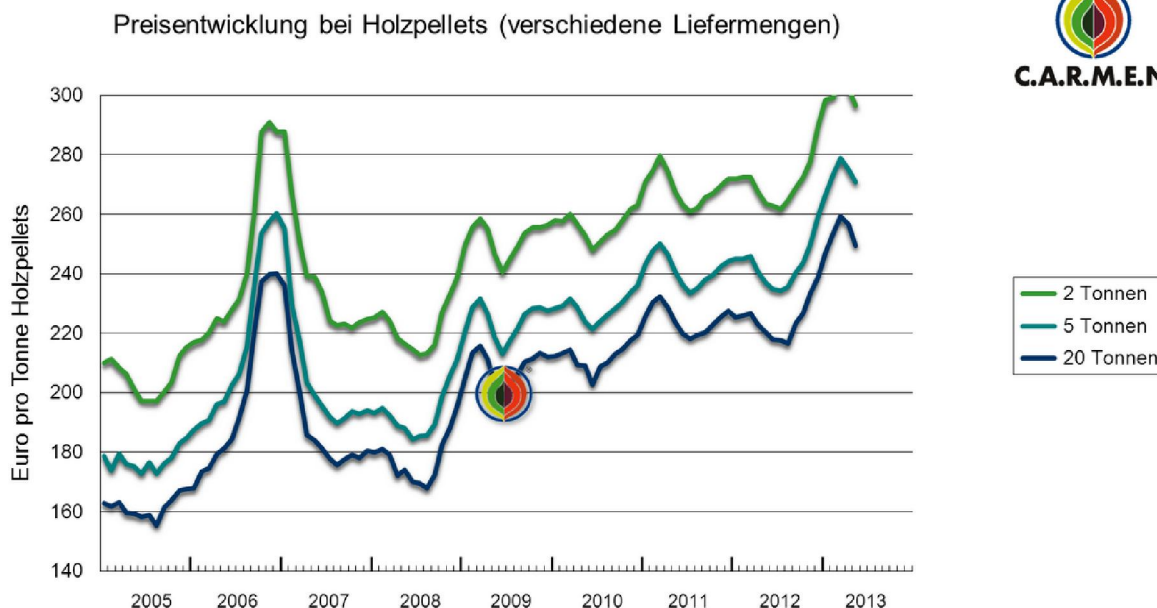


Abbildung 3. 13: Preisentwicklung bei Premiumpellets in Abhängigkeit der Liefermenge (Quelle: C.A.R.M.E.N, 2013)

Zur Abschätzung der Preisentwicklung für Premiumpellets in Österreich wird der PPI06 herangezogen (Abbildung 3. 14). Der PPI06 ist ein seit Beginn 2006 systematisch erhobener Preisindex, der das österreichische Mittel für Premiumpellets darstellt. Nach PPI06 ergibt sich für den Zeitraum Jänner 2006 bis Mai 2013 eine durchschnittliche jährliche Preissteigerung von 4,1 %. Der starke Preisanstieg im Jahre 2006 war das Ergebnis der Verknappungssituation zwischen Pelletangebot und -nachfrage. Der Ausbau der Pelletproduktionskapazitäten führte im Jahre darauf wieder zu einem Rückgang beim Pelletmarktpreis. Der Preisanstieg bei Pellets seit Jahresbeginn 2013 ist durch die verstärkte Nachfragesituation bei gleichzeitigem Rückgang der Produktionsmengen und steigenden Pelletrohstoffpreisen begründet. Pellets als Energieträger gewinnen in der Bevölkerung aber auch für Heizkessel größerer Leistungen (> 50 kW Nennleistung) - vor allem in den Bereichen Tourismus, Gewerbe und genossenschaftlicher Wohnbau - zunehmend an Bedeutung. Die Ursache für den Boom liegt bei den vergleichsweise niedrigen Investitionskosten für Kessel höherer Leistung (starke Kostendegression der Investitionskosten in Abhängigkeit der installierten Nennleistung).¹

¹ Presstext, abgerufen am 10.05.2013 unter <http://www.propellets.at/hoechstpreise-bei-heizoel-fuehren-zu-pelletboom-bei-tourismus-und-gewerbe/>

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 as.karner@conplusultra.com

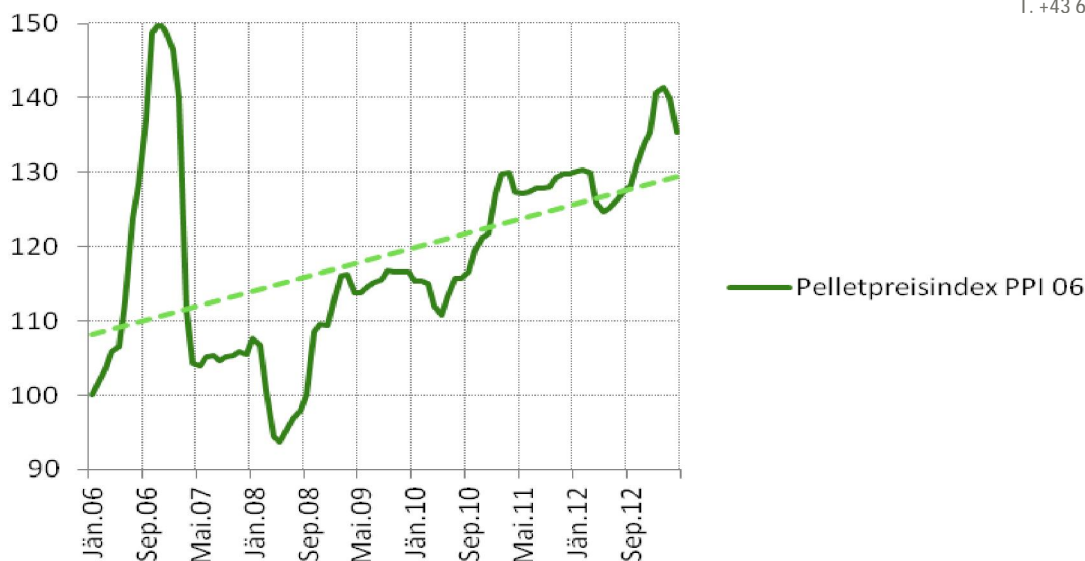


Abbildung 3. 14: Österreichische Pelletpreisindexentwicklung PPI06 (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)

Inflationsbereinigt über den VPI2000 ergibt sich eine mittlere jährliche Pelletpreissteigerung von 1,83 %.

Eine Möglichkeit dem Preisanstieg entgegenzuwirken ist die Erhöhung der Angebotsmengen an Pellets. Durch das regionale Rohstoffpotential können etwa 30.000 t Pellets produziert werden. Bezogen auf die gesamte österreichische Pelleterzeugungsmenge entspricht dies einem Anteil von etwa 3 %. Diese zusätzliche Erzeugungsmenge kann somit einen wesentlichen Beitrag zur Kostenreduktion und Preisstabilität leisten.

Industriepellets

Im Vergleich zu den monatlichen Preisaufzeichnungen für Premiumpellets durch branchennahe Verbände und Unternehmen existieren für Industriepelletspreise bis 2007 nur wenig belastbare Daten. Inzwischen haben sich jedoch zwei unabhängige Preisindizes etabliert, die mehr Transparenz in den stetig wachsenden europäischen Markt bringen. Der APX-ENDEX startete 2008 den Industrial Wood Pellets-Preisindex. Er konzentriert sich auf die Preise an den Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen (ARA) und berücksichtigt Kosten, Versicherung und Fracht (CIF: Cost, Insurance, Freight). Der 2009 eingeführte FOEX PIX Nordic Pellet Index bildet die CIF-Preise an den Nord- und Ostseehäfen ab. Abbildung 3. 15 zeigt die Entwicklung des Industriepelletindex FOEX PIX Nordic Pellet Index. Der Index stieg von etwa 26 €/MWh im ersten Quartal 2007 auf etwa 30,3 €/MWh im ersten Quartal 2013. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Preissteigerung von 2,58 %/Jahr. Inflationsbereinigt beträgt die Preissteigerung lediglich 0,3 %/Jahr. Die Preissteigerungen beim Industriepelletpreisindex sind somit hauptsächlich durch die Inflation bestimmt.

Ihr Ansprechpartner
DI Andreas Karner

33 88
er@conplusultra.com

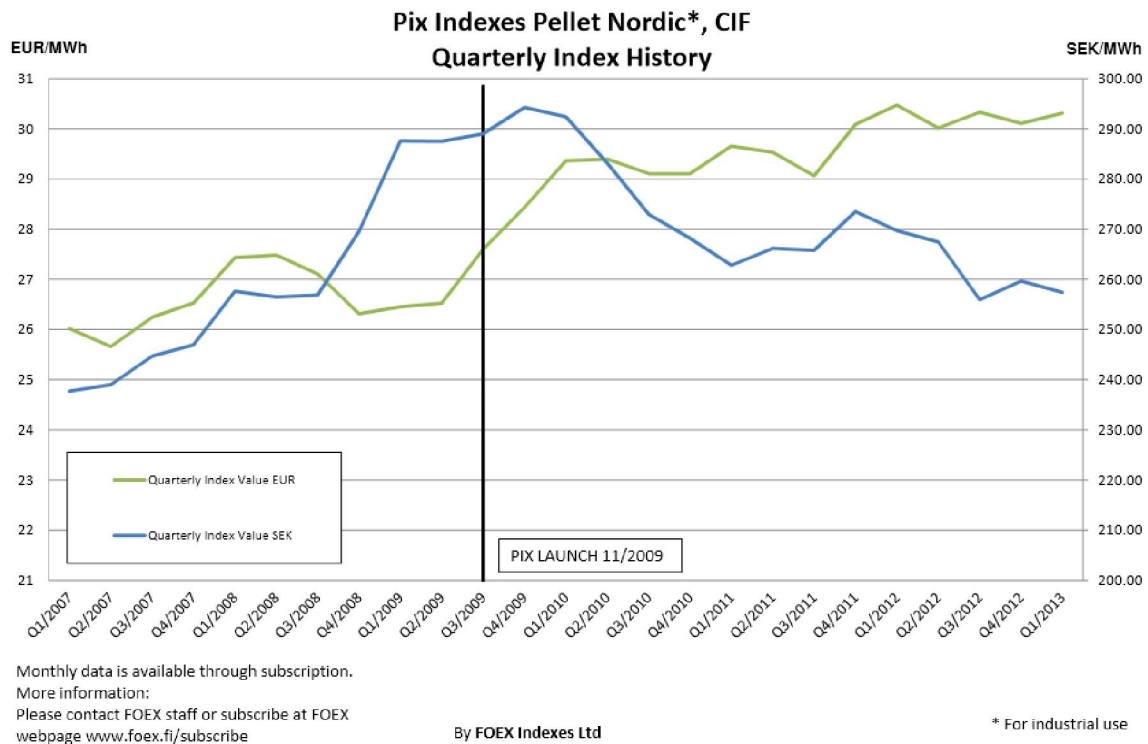


Abbildung 3. 15: Preisentwicklung bei Industriepellets exemplarisch für den FOEX PIX Nordic Pellet Index (Quelle: FOEX, 2013)

Fossile Energieträger

Vergleicht man die Energiekosten diverser Energieträger über den Betrachtungszeitraum Mai 2004 bis Mai 2013 so zeigt sich die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit der Pellets gegenüber fossilen Energieträgern wie Erdgas und Heizöl (Abbildung 3. 16). Pellets sind deutlich preisstabiler und sind geringeren Preisschwankungen unterworfen. Die inflationsbereinigte Preissteigerung von Pellets beträgt in diesem Betrachtungszeitraum 2,1 %/Jahr. Die Preisentwicklung des Erdgases zeigt eine starke Abhängigkeit zur Ölpreisentwicklung. Erdöl stellt bezüglich der Energiekosten und der zukünftigen Knappheit der Ressource den teuersten Energieträger dar. Die inflationsbereinigte Preisentwicklung beträgt für Erdöl 5,7 %/Jahr und für Erdgas 2,4 %/Jahr.

Aus Abbildung 3.16 und Abbildung 3.17 ist der Energiekostenvorteil der Pellets im Vergleich zu Erdgas und Heizöl ersichtlich. Mit Stand Mai 2013 beträgt der Kostenvorteil der Pellets im Vergleich zu Heizöl 45,7 % und im Vergleich zu Erdgas 42,9 % mit steigender Tendenz vor allem bei Erdöl. Pelletkessel stellen diesbezüglich im Neubau, aber auch bei einem anfallenden Kesseltausch eine interessante und wirtschaftliche Lösung dar. Auf Grund des steigenden Kostenvorteils, der geringeren CO₂-Emissionen und dadurch, dass Pelletsheizungen in Bezug auf Verbrennung, Lagerung und Bau- und Brandschutzbestimmungen (Öltank) ähnliche Infrastrukturanforderungen wie Ölheizungen aufweisen, wird für die nächsten Jahre

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

von einem vermehrten Brennstoffwechsel von Heizöl und Kohle zu Pellets ausgegangen.

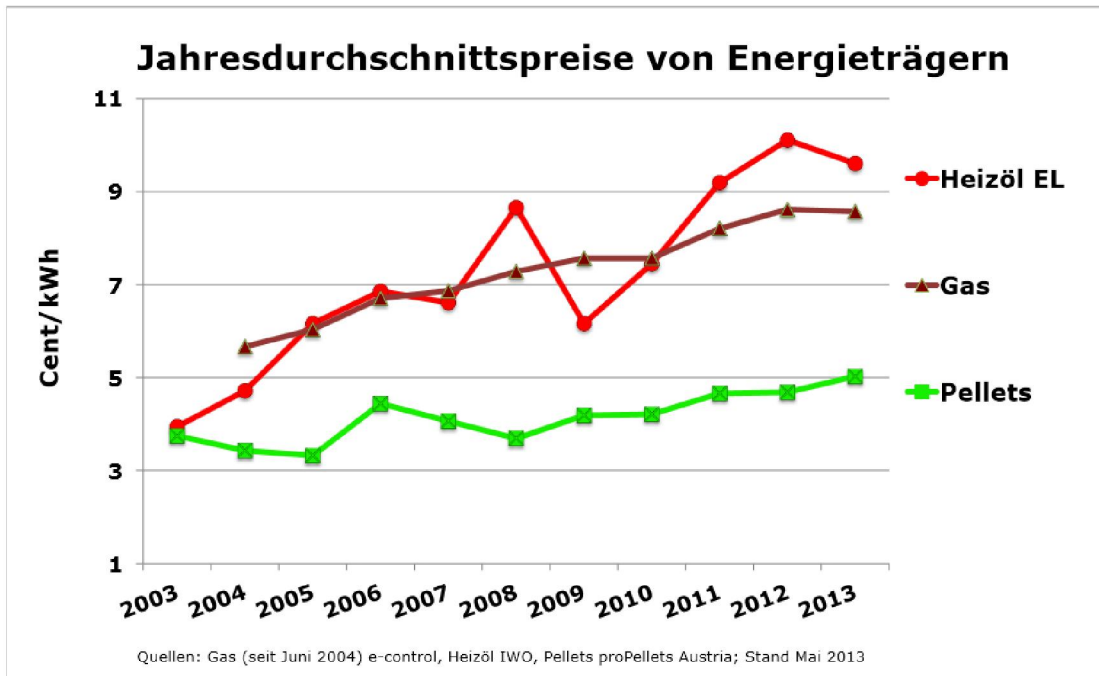


Abbildung 3. 16: Marktpreisentwicklung bei Pellets im Vergleich zu den fossilen Energieträgern Erdöl und Erdgas (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)

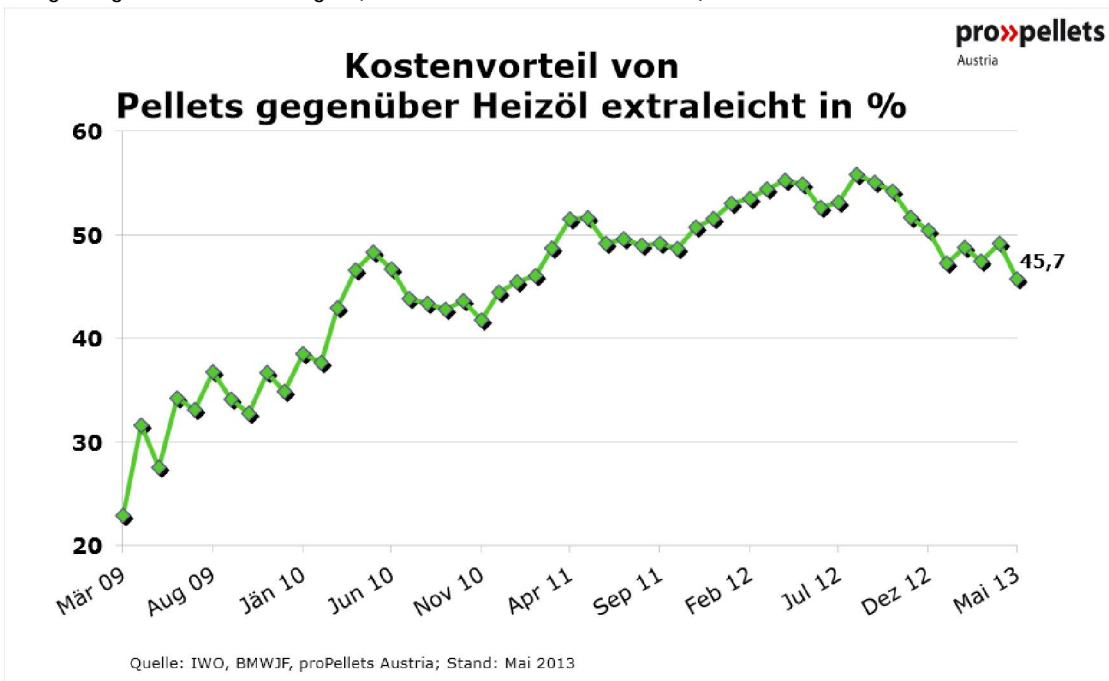


Abbildung 3. 17: Kostenvorteil Pellets gegenüber Heizöl (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)

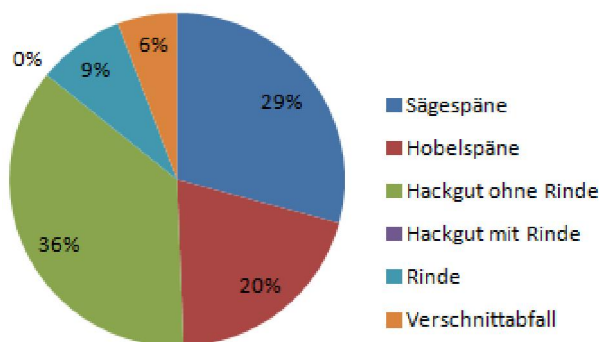
2.2 Regionales Pelletproduktionspotential

Um das regionale Pelletsproduktionspotential zu erheben wurden mittels einer bereits im Jahr 2012 durchgeführten Potentialstudie die freien Mengen an Sägenebenprodukte der regionalen Sägeindustrie in der Region Niederösterreich-Süd und Bucklige Welt-Wechseland abgefragt. Zusätzlich hierzu wurden im Rahmen einer telefonischen Befragung regional ansässiger Sägewerksbetriebe und im Rahmen einer abgehaltenen Informationsveranstaltung der aktuelle Stand der Rohstoffverfügbarkeit bzw. die Planvorhaben bezüglich bestehender Pelletierinteressen in der Region erhoben.

Tabelle 3.18 zeigt die Ergebnisse zu den erhobenen Rohstoffpotentialen laut Potentialstudie. Lieferinteresse besteht seitens fünf Sägewerke, welche in Summe ein Rohstoffpotential von 197.760 srm/a besitzen.

Abbildung 3. 18: Rohstoffpotential regionaler Sägewerke zur Pelletproduktion

Sägenebenprodukt	Rohstoffpotential [srm/a]
Sägespäne	57.700
Hobelspäne	40.000
Hackgut ohne Rinde	72.000
Hackgut mit Rinde	0
Rinde	16.700
Verschnittabfall	11.360
Gesamt	197.760



Leider fehlen bei den Erhebungen Angaben zum Feuchtegehalt des Rohstoffes. Diese Angaben sind für die Bestimmung der Pelletiereignung der Rohstoffe jedoch von großer Bedeutung. Feuchtegehalte der Sägenebenprodukte aus Sägewerken variieren üblicherweise zwischen 40 und 55 Gew% FS und müssen für die Pelletierung auf knapp 10 Gew% FS vorgetrocknet werden. Die dafür anfallenden Trocknungskosten können bis zu 35,2 % der gesamten Pelletproduktionskosten ausmachen und stellen somit neben den Kosten des Rohmaterials den Hauptkostenanteil dar. Eine nötige Trocknung wirkt sich somit entscheidend auf die Wirtschaftlichkeit und Rentabilität einer Pelletieranlage aus. Für den Feuchtegehalt werden für die weitergehenden Betrachtungen durchgehend 55 Gew% FS angenommen.

Produktionspotential von Industriepellets und Premiumpellets:

Hinsichtlich der Pelletierbarkeit und -eignung der einzelnen Rohstofffraktionen können folgende Aussagen gemacht werden:

- Grundsätzlich sind alle Rohstofffraktionen für eine Pelletierung geeignet. Sägespäne, Hobelspäne und Hackgut ohne Rinde können für die Erzeugung von Premiumpellets eingesetzt werden. Rinde und Verschnittabfall können wegen der erhöhten Mineralstoffe, des erhöhten Ascheanfalls (bei Rinde ist mit einem 4 bis 10-fachen Ascheanfall zu rechnen.) aber auch wegen der



Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

schlechteren Pelletierbarkeit lediglich für die Erzeugung von Industriepellets verwendet werden. Da diese beiden Rohstofffraktionen jedoch nur in geringem Ausmaß anfallen und bei der Pelletierung eine kostengünstige Vortrocknung wesentlich für die Wirtschaftlichkeit des Produktionsprozesses ist, sollten diese eher zur internen Verfeuerung und zur Erzeugung kostengünstiger Prozesswärme für die Trocknung der für die Pelletierung geeigneten Sägenebenprodukte verwendet werden. Der Energieinhalt der SNP Rinde und Verschnittabfall entspricht zudem in etwa jenem, des zur Trocknung benötigten Energiebedarf.

- Besonders bei Hackgut gibt es zusätzlich eine ausgeprägte Konkurrenzsituation hinsichtlich der Nachfrage mit der Papier- und Zellstoffindustrie aber auch mit größeren Biomassekraftwerken. Bei Abschließen von langfristigen Lieferverträgen mit den Sägewerken sollte dies jedoch keinen Ausschlussgrund darstellen, den Rohstoff nicht für die Pelletierung einzusetzen.

Tabelle 3. 4 gibt nochmals einen Überblick über die Eignung der SNP für die Pelletierung.

SNP	für Pelletierung geeignet	Konkurrenzsituation	Rohstoffpriorität Pelletproduktion
Sägespäne	ja, aber erhöhter Trocknungsaufwand	Plattenindustrie	2
Hobelspäne	ja		1
Hackgut	ja, aber erhöhter Zerkleinerungs- und Trocknungsaufwand	Zellstoffindustrie, Plattenindustrie	3
Rinde	nein	Energetische Nutzung (intern bzw. extern über BHKW)	-
Kappholz	nein	Energetische Nutzung (intern bzw. extern über BHKW)	-

Tabelle 3. 4: Eignungsabschätzung für unterschiedliche SNP für die Pelletierung

Bezüglich des Marktes können somit durch das verfügbare regionale Rohstoffpotential von etwa 169.300 srm/Jahr - bei Annahme von 6 benötigten Schüttraummeter SNP für die Produktion einer Tonne Pellets – rund 28.200 t an Premiumpellets/Jahr produziert werden und somit der Kesselmarkt im thermischen Leistungsbereich von einigen wenigen Kilowatt bis zu einem Megawatt bedient werden.

Das Ergebnis der Potentialerhebung widerspiegelt die aktuelle Marktentwicklung in der Region. Die Ergebnisse der telefonischen Erhebung und des abgehaltenen Informationsworkshops zeigen, dass innerhalb der Region zumindest zwei Pelletierwerke in Bauplanung sind. Diese weisen eine Gesamtproduktionskapazität von 44.000 t/a bzw. eine geplante jährliche Produktion von etwa 30.000 t/a auf. Es

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

zeichnet sich eine dezentrale Erzeugungssituation für Pellets in der Region ab. Zurzeit werden die folgenden beiden Betriebe aus der Region in Pelletieranlagen investieren:

- Franz Kirnbauer KG, NÖ-Süd, 2640 Prigglitz
Die Franz Kirnbauer KG plant den Bau eines Pelletwerks mit Beginn des 3-4. Quartal 2013. Als Produktionsstart ist das 2. Quartal 2014 geplant. Die vorläufig geplante Produktionskapazität beträgt maximal 30.000t/a. Durch das hauseigene Sägewerk und den aktuellen Anfallmengen an verwertbaren SNP ist zurzeit eine Produktionsmenge von 22-24.000 t/a gesichert.
- Holzhof Schmidt GmbH, Bucklige Welt/Wechseland, 2870 Aspang

Der Holzhof Schmidt mit Firmensitz Aspang plant die Produktion von Pellets ab Jänner 2014. Das Werk soll eine Produktionskapazität von maximal 14.000 t/a aufweisen, beginnend mit einer Produktionsmenge von 6.000 t/a, welche langsam auf 10.000 t/a hochgefahren werden soll.

Im Rahmen der Informationsveranstaltung wurde ein dritter möglicher Produzent erwähnt, der in der Nähe von der Gemeinde Markt St. Martin ansässig sein soll. Nähere Recherchen ergaben ein junges Produktionsunternehmen unter dem eingetragenen Firmennamen „FM Pellets GmbH“ dessen Firmensitz Industriegelände, 7341 Markt St. Martin ist. Die maximale Produktionskapazität dieses Pelletwerks soll bei etwa 30.000 t/a liegen. Dieses Pelletwerk ist keinem Sägewerk angegliedert und bezieht die nötige Säge- bzw. Hobelspäne aus umliegenden Produzenten von SNP. Nähere Informationen sind leider nicht bekannt.

2.3 Regionale Pelletnachfrage

Die Erhebung der potentiellen Abnehmer stellt einen der zentralen Kernpunkte der Marktstudie dar, da sie Aufschluss darüber geben soll, ob es einen ausreichend großen Absatzmarkt für den regionalen Vertrieb der Pellets gibt.

Die nachfolgenden Untersuchungen unterteilen sich in die Erhebung des aktuellen Pelletbedarfs und der Abschätzung der Pelletnachfrageentwicklung. Für die Pelletnachfrageentwicklung wird die Pelletnachfrage über eine Absatzprognose eines fiktiven regionalen Pelletwerks, dem zur Verfügung stehenden regionalen Pelletangebot (Pelletproduktionspotential) gegenübergestellt. Daraus können Schlussfolgerungen zum erwartenden Exportpotential und zur Vertriebslogistik.

2.3.1 Gesamte Pelletnachfrage

Im ersten Schritt wurde die aktuelle regionale Pelletnachfrage ermittelt. Dabei wurde die Nachfrage regional nach den zwei LEADER-Regionen NÖ-Süd, Bucklige Welt-Wechselland, und der Stadt Wr. Neustadt untersucht und zusätzlich hierzu wurde auf die sektorialen Bedarfsunterschiede bei

- Infrastruktur
- Sachgütererzeugung
- Handel
- Fremdenverkehr
- Landwirtschaft
- Haushalte

näher eingegangen.

Die Methodik der Bedarfsermittlung an Pellets gliedert sich in zwei Schritte:

1. die Erhebung der sektorialen Wärmeverbräuche für die zwei Regionen und der Stadt Wr. Neustadt mittels der vorhandenen Energiekonzepte und Energiekataster,
2. die Abschätzung des Pellet-bezogenen Wärmeverbrauchs über den regionalen und sektorialen Energieträgermix und der Heizkesselentwicklung für Niederösterreich. Der Pellet-bezogene Wärmeverbrauch definiert sich aus einem Faktor, der sich aus zwei Teilfaktoren ermittelt, nämlich dem Biomasseanteil am Energieträgermix und einem Pelletanteil am Biomasseanteil. Ersterer wird über die Energiekonzepte (Energiekataster) und zweiterer über die Heizkesselentwicklung für Niederösterreich von Statistik Austria ermittelt.



Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Erläuterungen zu 1.)

Tabelle 3. 5 zeigt die sektorialen Wärmeverbräuche der drei Regionen. Die Regionen haben in Summe einen jährlichen Wärmebedarf von etwa 2.602 GWh bzw. in Pelletäquivalenten ausgedrückt von etwa 520.418 jato. Die Region NÖ-Süd hat den größten Wärmeverbrauch, gefolgt von der Buckligen Welt-Wechseland und Wr. Neustadt, was auch mit den Bevölkerungszahlen korreliert. Bezüglich Pelletabsatz sind insbesondere die Haushalte von Bedeutung. Ihr Anteil am Gesamtwärmeverbrauch beträgt 62 %.

Tabelle 3. 5: Wärmebedarf der LEADER-Regionen aufgliedert in Sektoren (Daten aus dem Energiekataster des Land NÖ bzw. der bestehenden regionalen Energiekonzepte)

Wärmebedarf (regional, sektorial, ohne Großindustrie) in MWh/a bzw. t_{Pellets} /Jahr								
LEADER-Region	Einheit	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte	Summe
NÖ-Süd (77.000 Einwohner)	MWh/a	65.830	189.081	60.104	37.629	6.244	824.376	1.183.264
	t_{Pellets} /a	13.166	37.816	12.021	7.526	1.249	164.875	236.653
Bucklige Welt-WL (49.000 Einwohner)	MWh/a	52.178	153.794	35.175	38.903	5.788	506.313	792.152
	t_{Pellets} /a	10.436	30.759	7.035	7.781	1.158	101.263	158.430
Wr. Neustadt (42.000 Einwohner)	MWh/a	63.591	171.238	92.850	4.135	1.025	293.833	626.672
	t_{Pellets} /a	12.718	34.248	18.570	827	205	58.767	125.334
Summe	t_{Pellets} /a	36.320	102.823	37.626	16.133	2.611	324.904	520.418

Erläuterungen zu 2.)

Über den sektorialen Energieträgermix der einzelnen Regionen können Rückschlüsse über Art und Ausmaß des regionalen Pelletverbrauchs gezogen werden. Die sektorialen und regionalen Energieträgermixe werden in Tabelle 3. 6 bis Tabelle 3. 8 bis dargestellt.

Tabelle 3.6 zeigt die Energieträgereinsätze für die Region NÖ-Süd. In dieser Region kommen zur Wärmebedarfserzeugung hauptsächlich die Energieträger Öl, und Gas zum Einsatz. Der Energieträger Öl findet Einsatz in den Sektoren Landwirtschaft, Haushalte und Fremdenverkehr. Gas wird bevorzugt in der Infrastruktur und der Sachgütererzeugung eingesetzt. Der Biomasseinsatz ist vergleichsweise gering. Der Endenergieverbrauch nach Sektoren gliedert sich prozentuell nach Haushalte (70 %), Betriebe und Gewerbe (25 %) und Infrastruktur (5 %). Bezüglich des vorhandenen Pelletnachfragepotentials kann geschlussfolgert werden, dass das Potential des Umstieg von bestehenden Biomassekesseln auf Pelletkessel gering, jedoch das Potential des Umstiegs von Ölkessel auf Pelletkessel groß ist. Der Hauptabsatzmarkt werden die Haushalte sein.

Tabelle 3. 6: Energieträgermix NÖ-Süd (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008)

	NÖ-Süd					
Energieträgermix	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte
Kohle	0%	5%	0%	0%	0%	3%
Biomasse	2%	10%	5%	7%	10%	23%
Öl	17%	3%	28%	43%	78%	33%
Gas	47%	57%	34%	28%	11%	31%
Erneuerbare	0%	0%	0%	1%	0%	1%
Fern- und Nahwärme	32%	1%	4%	8%	0%	1%
Elektr. Strom	3%	25%	28%	13%	0%	8%

In der Region Bucklige Welt/Wechseland setzt sich der Energieträgermix hauptsächlich aus Biomasse (26 %), Heizöl (32%) und Erdgas (27 %) zusammen. Der Endenergieverbrauch nach Sektoren gliedert sich prozentuell nach Haushalte (64 %), Betriebe und Gewerbe (29 %) und Infrastruktur (7 %). Die Zahlen zeigen, dass die Nutzung von Biomasse zur Wärmeerzeugung einen hohen Stellenwert in der Bevölkerung besitzt und das Potential zum Energieträgerwechsel Scheitholz auf Pellets bzw. Heizöl auf Pellets hoch ist. (Tabelle 3. 6)

Tabelle 3. 7: Energieträgermix BW-WL (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008)

	Bucklige Welt-Wechseland					
Energieträgermix	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte
Kohle	0%	0%	0%	0%	2%	2%
Biomasse	4%	7%	11%	5%	37%	37%
Öl	16%	18%	45%	38%	52%	36%
Gas	72%	48%	19%	21%	8%	17%
Erneuerbare	0%	0%	0%	2%	0%	2%
Fern- und Nahwärme	5%	2%	4%	19%	0%	1%
Elektr. Strom	3%	24%	21%	14%	1%	5%

Ein ganz anderes Bild des Energieträgereinsatzes zeigt sich in Wr. Neustadt. Hier dominieren in den für Pellets relevante Sektoren v.a. Erdgas und Fernwärme. Lediglich in der Landwirtschaft wird noch vermehrt Heizöl eingesetzt. Der Endenergieverbrauch nach Sektoren gliedert sich prozentuell nach Haushalte (47 %), Betriebe und Gewerbe (43 %) und Infrastruktur (10 %). Die Biomassenutzung, mit einem Anteil von 3,2 %, hat in dieser Region nur einen sehr geringen Stellenwert. Ebenso der Anteil des Einsatzes von Heizölkesseln im Sektor der Haushalte. Dementsprechend ist auch das Pelletnachfragepotential als gering einzustufen. (Tabelle 3. 8)

Tabelle 3. 8: Energieträgermix Wr. Neustadt (Quelle: Energiekataster Land NÖ, 2008)

Energieträgermix	Wr. Neustadt					
	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte
Kohle	0%	0%	0%	1%	0%	2%
Biomasse	0%	2%	1%	2%	7%	5%
Öl	10%	10%	21%	18%	70%	8%
Gas	43%	48%	35%	35%	21%	75%
Erneuerbare	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Fern- und Nahwärme	36%	4%	7%	21%	0%	5%
Elektr. Strom	10%	35%	36%	22%	1%	5%

Die Analyse der Energiekonzepte bzw. der Energiekataster zeigte sehr starke regionale Unterschiede beim Energieträgereinsatz. Während im ländlichen Raum der Einsatz von Biomasse und Heizöl als Energieträger dominieren, besteht beispielsweise für Wr. Neustadt eine größere Konkurrenzsituation zu Erdgas und Nah- und Fernwärme, da diese Energienetze in Ballungsräumen auf Grund der höheren Energieabnahmedichte und der daraus folgenden Wirtschaftlichkeit vermehrt zum Einsatz kommen. Der Hauptabsatzmarkt wird deshalb die Region NÖ-Süd und die Region Bucklige Welt-Wechselland sein.

Für die Ermittlung des pelletbezogenen Wärmebedarfs werden neben diesen Zahlen auch Daten zum Pelleteinsatz in der Region benötigt. Nach Untersuchungen der Statistik Austria zum Endenergieeinsatz in Haushalten zur Folge wurden in Niederösterreich für das Jahr 2008 etwa 6,9 % der mit Biomasse befeuerten Heizkessel mit Pellets beheizt. Für die anderen Sektoren liegen keine Daten über den Pelletanteil am Biomasseeinsatz vor. Für die nachfolgenden Berechnungen wird deshalb angenommen, dass der Anteil des Pelleteinsatzes am Biomasseeinsatz für das Jahr 2008 bei 22,22 % lag. (= Energieeinsatz für Dienstleistungsgebäude lt. EEG, Energieszenario der TU-Wien). Nähere Informationen hierzu und zum Endenergieeinsatz von Haushalten in Niederösterreich und zur Studie der EEG sind in Kapitel 3.3.2 nachzulesen.

Wie bereits oben dargestellt geben die Energiekonzepte und Energiekataster Auskunft über den sektoralen Biomasseeinsatz. Über den sektoralen Biomasseeinsatz und über den Pelletanteil am Biomasseeinsatz können für die sektoralen Wärmeverbräuche die sektoralen Pelletverbräuche für die einzelnen Regionen herunter gebrochen werden. (Tabelle 3. 9)

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Tabelle 3. 9: Regionale Pelletnachfrage aufgeteilt nach Sektoren für das Jahr 2008 (eigene Berechnung)

Wärmebedarf (regional, sektorial, ohne Großindustrie) in MWh/a bzw. t _{Pellets} /Jahr								
LEADER-Region	Einheit	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte	Summe
NÖ-Süd (77.000 Einwohner)	MWh/a	65.830	349.659	78.282	88.719	30.039	822.668	
	f _{Pellets}	0,0039	0,0228	0,0116	0,0150	0,0221	0,0161	
	t _{Pellets} /a	52	1.592	182	267	133	2.656	4.883
Bucklige Welt - WL (49.000 Einwohner)	MWh/a	52.178	153.794	35.175	38.903	5.788	506.313	
	f _{Pellets}	0,0097	0,0166	0,0238	0,0100	0,0825	0,0256	
	t _{Pellets} /a	101	511	168	78	95	2.594	3.548
Wr. Neustadt (42.000 Einwohner)	MWh/a	63.591	171.238	92.850	4.135	1.025	293.833	
	f _{Pellets}	0,0001	0,0050	0,0031	0,0054	0,0149	0,0034	
	t _{Pellets} /a	1	172	57	4	3	199	437
Summe	t _{Pellets} /a	154	2.276	407	349	232	5.449	8.867

Die gesamte Pelletnachfrage der LEADER-Regionen beläuft sich demnach mit Stand 2008 bei etwa 8.867 jato. In den Regionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechseland werden momentan etwa 2 % des gesamten Wärmebedarfs über den Energieträger der Pellets gedeckt. In Wr. Neustadt liegt dieser Anteil lediglich bei etwa 0,4 %.

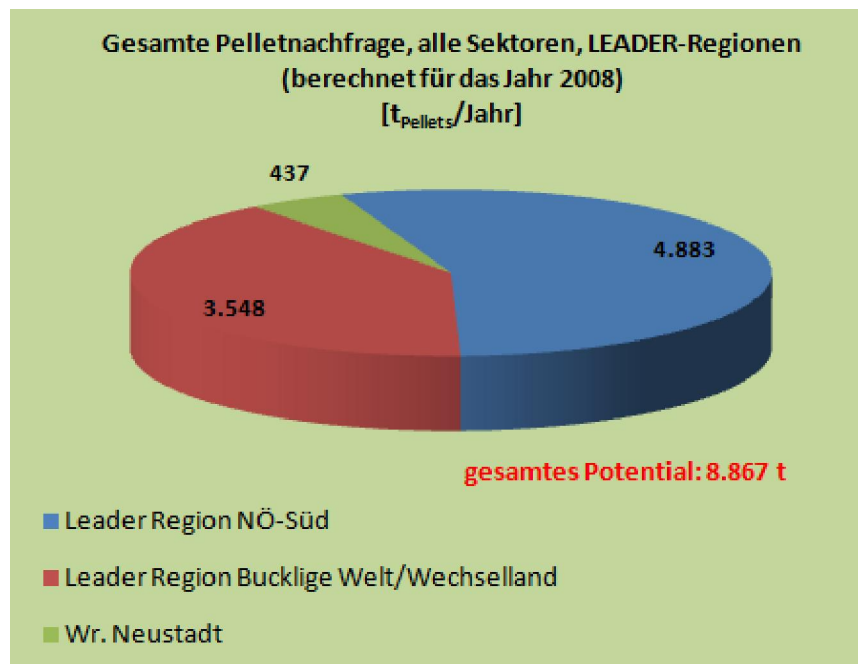


Abbildung 3. 19: Gesamte Pelletnachfrage der LEADER-Regionen (Stand: 2008)

2.3.1 Infrastruktur

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für die Infrastruktur die folgende Pelletnachfrage:

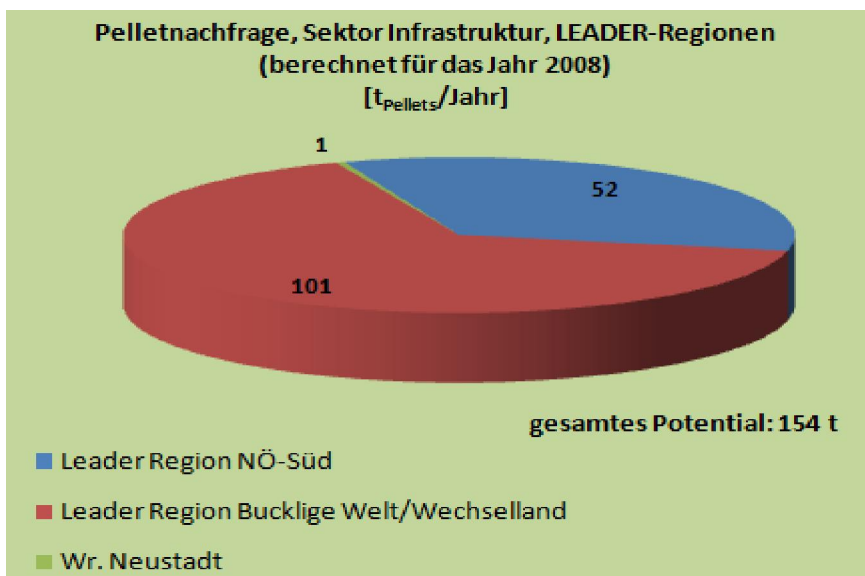


Abbildung 3. 20: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Infrastruktur (Stand: 2008)

2.3.1 Sachgütererzeugung

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für die Sachgütererzeugung die folgende Pelletnachfrage:

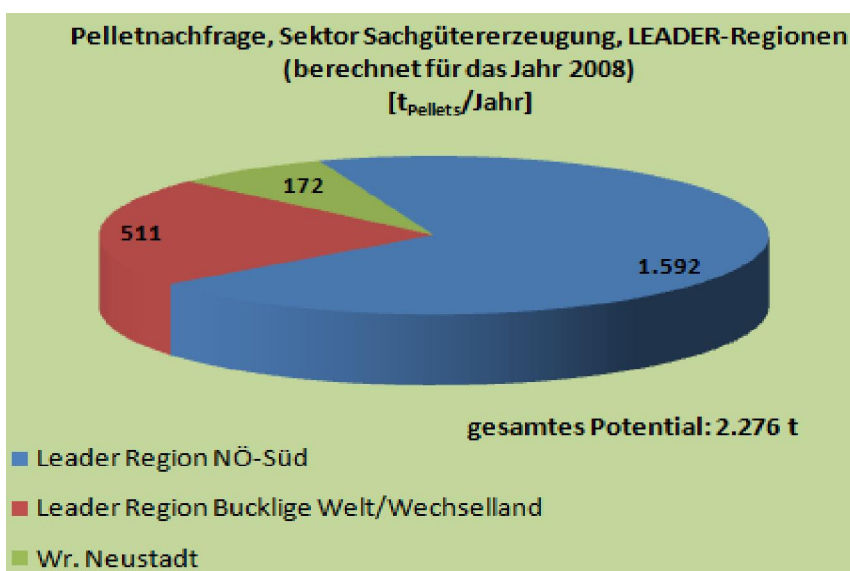


Abbildung 3. 21: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Sachgütererzeugung (Stand: 2008)

2.3.2 Handel

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für den Handel die folgende Pelletnachfrage:

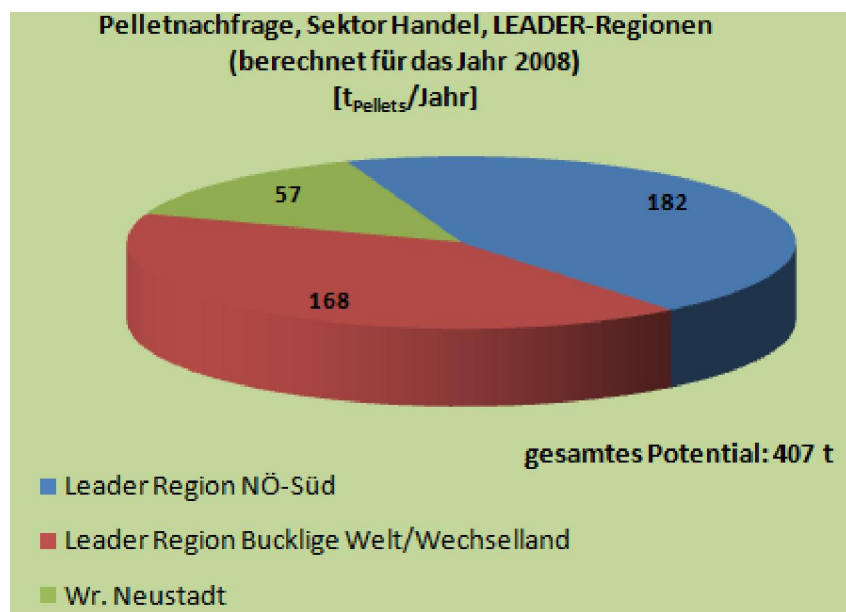


Abbildung 3. 22: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Handel (Stand: 2008)

2.3.1 Fremdenverkehr

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für den Fremdenverkehr die folgende Pelletnachfrage:

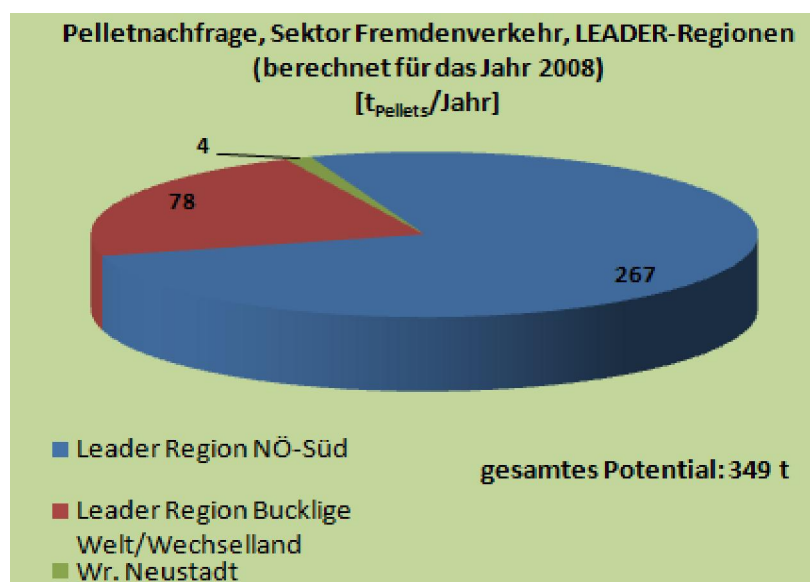


Abbildung 3. 23: Pelletnachfrage der Regionen, Sektor Fremdenverkehr (Stand: 2008)

2.3.2 Landwirtschaft

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für die Landwirtschaft die folgende Pelletnachfrage:

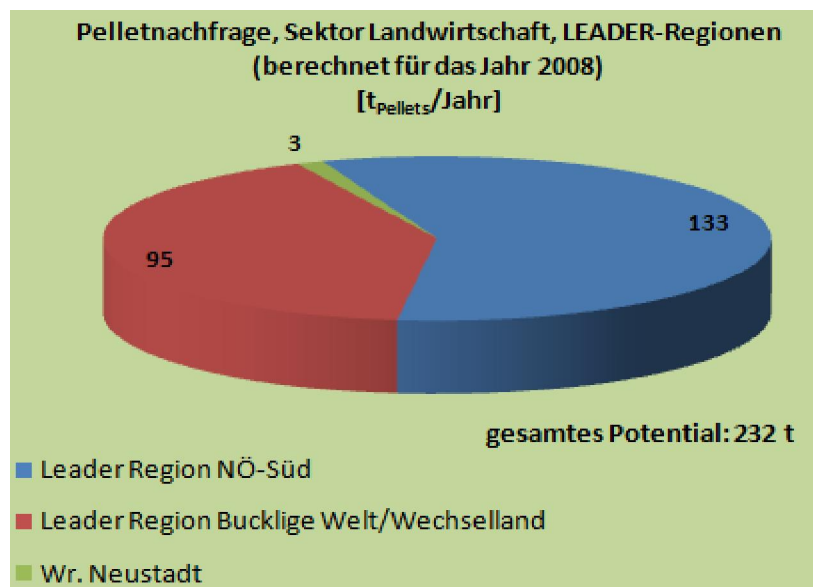


Abbildung 3. 24: Pelletnachfrage der LEADER-Regionen, Sektor Landwirtschaft für 2008

2.3.3 Haushalte

Basierend auf der unter Punkt 3.1 beschriebenen Methodik ergibt sich für die Haushalte die folgende Pelletnachfrage:

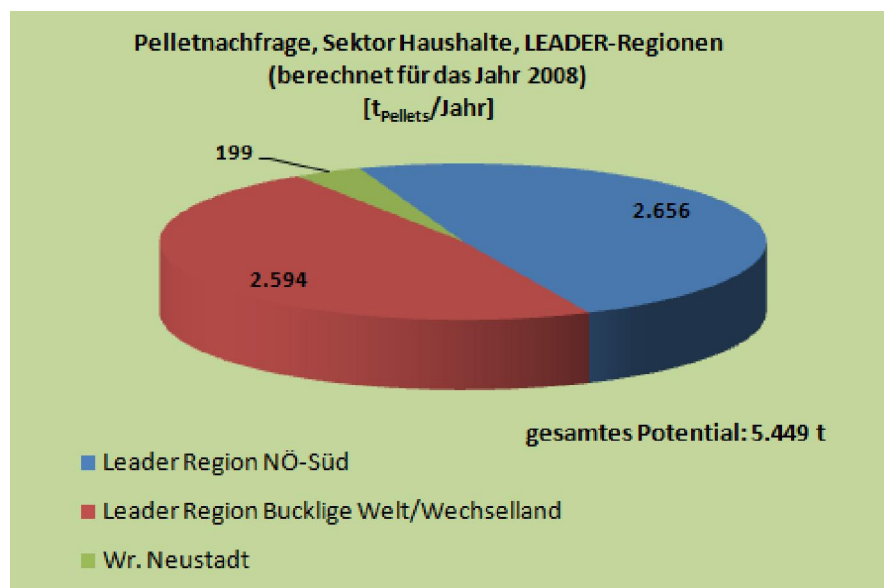


Abbildung 3. 25: Pelletnachfrage der Regionen für den Sektor Haushalte (Stand: 2008)

2.3.4 Pelletnachfrageentwicklung

Nachdem der regionale Pelletbedarf ermittelt wurde, wird nun die zu erwartende Entwicklung des regionalen Pelletbedarfs beschrieben. Hierbei wurden folgende Einflussgrößen untersucht:

- **Entwicklung der Demografie**

Die regionale Bevölkerungsentwicklung und im Weiteren die Entwicklung der Haushalte ist maßgebend für die zukünftigen zu erwartenden Pelletabsatzmengen. Dies macht die Tatsache deutlich, dass den Pelletfeuerungsanlagen im kleinen Leistungsbereich (vorwiegend Ein- und Mehrfamilienhaushalte) im Jahr 2012 ein Anteil von 89 % am gesamten österreichischen Pelletverbrauchs zuzuordnen war. Dementsprechend ist die Demografieentwicklung von entscheidender Bedeutung, auch insofern, da in den letzten Jahren die Stadt-Land-Flucht zugenommen hat.

Die LEADER-Regionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechselland gliedern sich aus Teilen der Verwaltungsbezirke Neunkirchen und Wr. Neustadt-Land. Betrachtet man die Bevölkerungsentwicklung dieser Bezirke (gelb markiert in Abbildung 3. 26) für die Jahre 2001 bis 2011, so kann zwar eine leichte Bevölkerungsabwanderung im Bezirk Neunkirchen im Ausmaß von etwa 0,036 %/Jahr festgestellt werden, jedoch stieg die Bevölkerung im gleichen Zeitraum in den Bezirken Wr. Neustadt und Wr. Neustadt-Land in einem viel stärkeren Ausmaß (0,93 %/Jahr bzw. 0,43 %/Jahr), sodass regional betrachtet, vorwiegend durch die geografische Nähe zu Wien und Wr. Neustadt bedingt, ein leichtes Bevölkerungswachstum von etwa 0,33 %/Jahr zu verzeichnen ist.

nach Politischen Bezirken

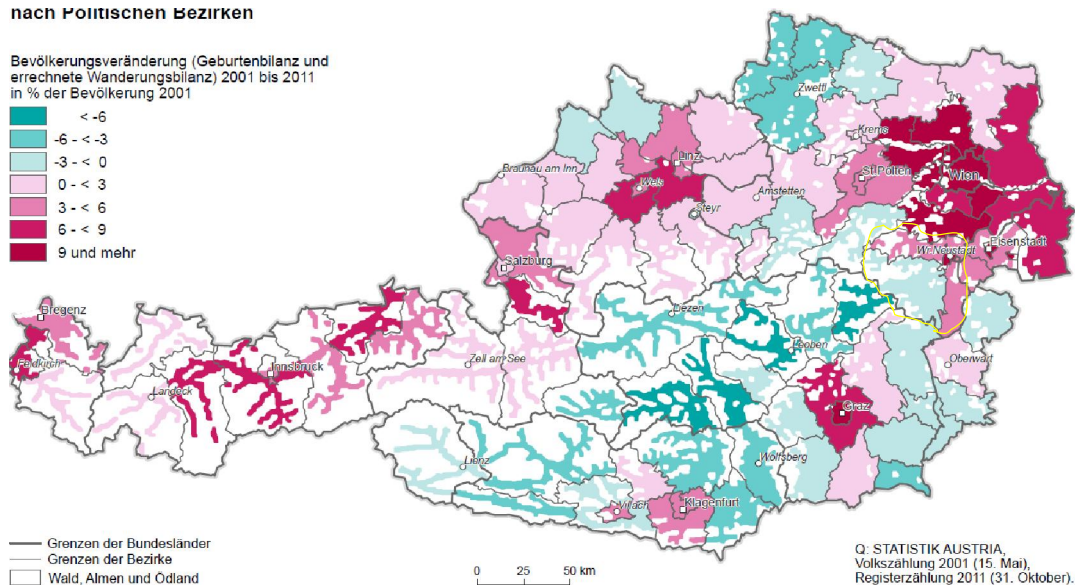


Abbildung 3. 26: Demografieentwicklung in Österreich im Zeitraum 2001 bis 2011 aufgegliedert nach Verwaltungsbezirke (Quelle: Statistik Austria, 2012)

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Basierend auf den Ergebnissen zur Bevölkerungsprognose von Statistik Austria wird auch für die nächsten Jahre, für die Region als Gesamtes, von einem leichten Bevölkerungswachstum von 0,23 %/Jahr auszugehen sein. (Abbildung 3.27)

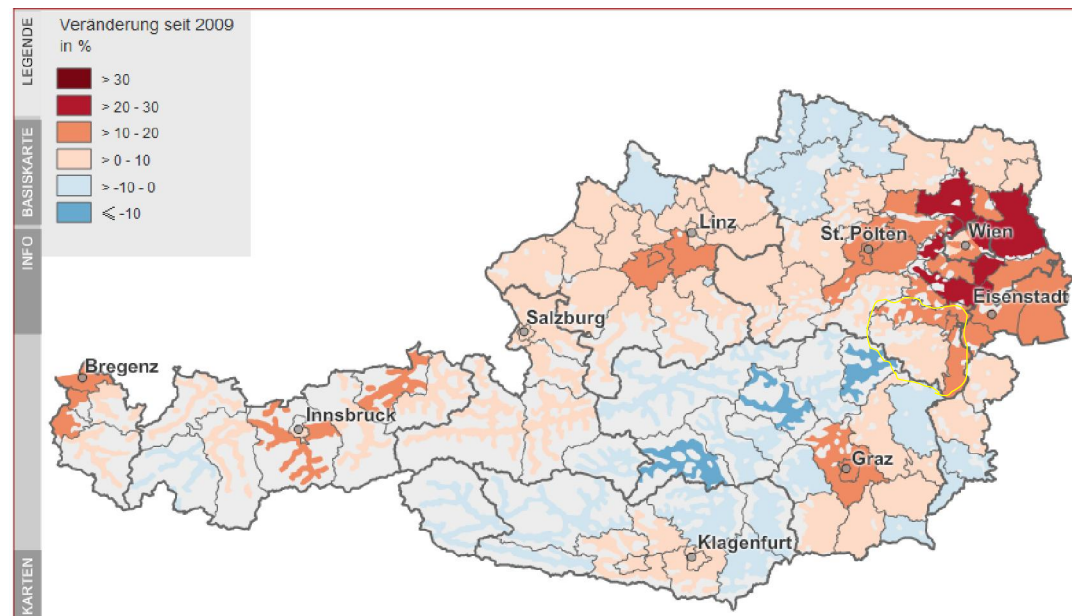


Abbildung 3. 27: Demografieentwicklung im Zeitraum 2009 bis 2030 für Österreich aufgliedert nach Verwaltungsbezirke (Quelle: Statistik Austria, 2009)

- **Entwicklung des Wärmebedarfs und des Energieträgereinsatzes in Haushalten und Dienstleistungsgebäuden**

Fortschreitende Energieeffizienzmaßnahmenumsetzungen bei Gebäuden (verbesserter Wärmeschutz und Effizienz der Wärmebereitstellung, durch Vorgabe von Mindestwärmedurchgangswerten beim Neubau, thermische Sanierung bestehender Gebäude, Umstellung auf effizientere Wärmebereitstellungssysteme) verringern den zukünftigen Heizwärmebedarf und somit den Brennstoffbedarf maßgebend.

Tabelle 3. 10 und Abbildung 3. 28 geben einen Überblick über die bisherige Energieeinsatzentwicklung bei Haushalten. Die Daten stammen von Statistik Austria und zeigen die Entwicklung der Anzahl der installierten Heizkessel im niederösterreichischen Haushaltsbereich für die Jahre 2003 bis 2011. Die wesentlichen Entwicklungstendenzen sind, eine Abnahme des Einsatzes der Energieträger Kohle (- 13,7 %/Jahr), Heizöl (- 4,1 %/Jahr) und Strom (- 2,2 %/Jahr) und eine Zunahme bei den Energieträgern Holz (+ 1,8 %/Jahr) bzw. darin inbegriffen das Pelletkesselwachstum (+ 22,2 %/Jahr); Gas (1,4 %/Jahr), Umweltwärme (+ 12,6 %/Jahr) und Fernwärme (+ 11,4 %/Jahr). Bezogen auf die Gesamtanzahl der Heizkesselabnahmen (2003-2011) ist besonders die



Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Abnahme bei Heizöl erwähnenswert, da diese einen Anteil von 70 % ausmacht. Bei den Heizkesselzunahmen profitierten insbesondere die Energieträger Fernwärme, Gas, Pellets und Umweltwärme. Ihre Anteile am Heizkesselwachstum betragen für die Periode 2003 bis 2011 44%, 24 %, 17 bzw. 10 %.

Tabelle 3. 10: Entwicklung des Endenergieeinsatzes für NÖ-Haushalte im Zeitraum 2003-2011 (Quelle: Statistik Austria, 2012, eigene Berechnungen)

	2003/2004	2005/2006	Veränderung zu 2003/2004	2007/2008	Veränderung zu 2005/2006	2009/2010	Veränderung zu 2007/2008
Holz	155.118	161.664	4,2%	176.921	9,4%	184.875	4,5%
Pellets ¹⁾	4.738	8.349	76,2%	12.212	46,3%	18.206	49,1%
Anteil Pellet zu Holz	3,1%	5,2%		6,9%		9,85%	
Anteil Pellet zu Gesamt	0,8%	1,3%		1,9%		2,7%	
Kohle	15.427	10.413	-32,5%	8.388	-19,4%	7.319	-12,7%
Öl	139.567	133.898	-4,1%	113.076	-15,6%	106.303	-6,0%
Strom	38.950	40.163	3,1%	39.719	-1,1%	36.058	-9,2%
Gas	227.219	235.904	3,8%	246.928	4,7%	250.481	1,4%
Solar, Wärmepumpe	7.091	8.956	26,3%	9.710	8,4%	18.525	90,8%
Fernwärme	35.216	58.457	66,0%	64.450	10,3%	60.507	-6,1%
Summe	618.588	649.455		659.192		664.068	

	2011/2012	Veränderung zu 2009/2010	durchschnittliche Veränderung p.a.	Kesselveränderungen 2003/2004 auf 2009/2010
Holz	179.556	-2,9%	1,8%	24.438,0
Pellets ¹⁾	23.627	29,8%	22,2%	18.889,0
Anteil Pellet zu Holz	13,16%			
Anteil Pellet zu Gesamt	3,5%			
Kohle	4.741	-35,2%	-13,7%	-10.686,0
Öl	99.784	-6,1%	-4,1%	-39.783,0
Strom	32.550	-9,7%	-2,2%	-6.400,0
Gas	253.524	1,2%	1,4%	26.305,0
Solar, Wärmepumpe	18.383	-0,8%	12,6%	11.292,0
Fernwärme	83.821	38,5%	11,4%	48.605,0
Summe	672.359		1,0%	53.771,0

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88

ipultra.com

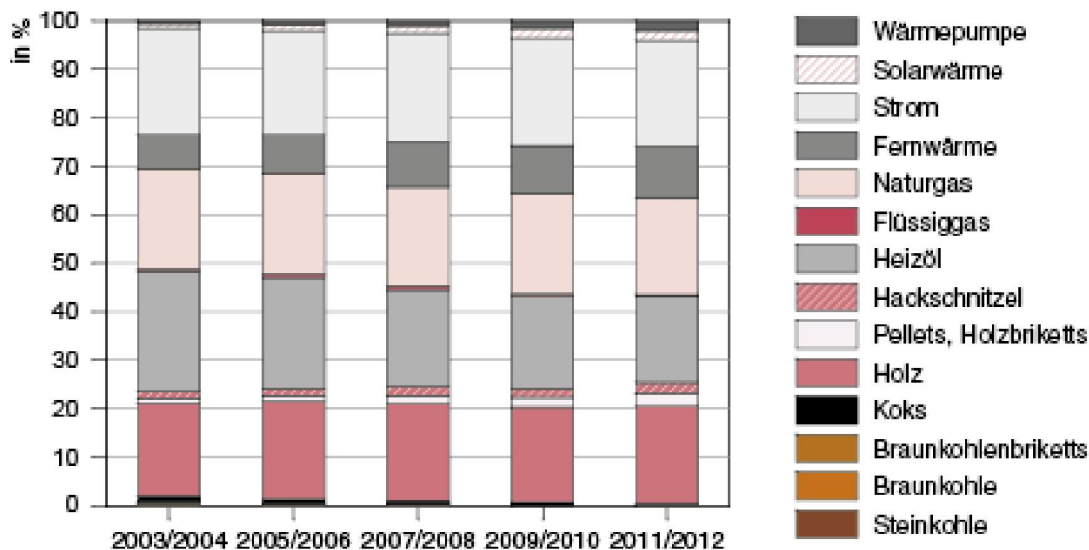


Abbildung 3. 28: Energieträgermix österreichischer Haushalte (Quelle: Statistik Austria, 2013)

Für die zukünftigen langfristigen Entwicklungstendenzen, können jene eben beschriebenen Erkenntnisse nur sehr bedingt verwendet werden, da diese sich lediglich über einen kurzen Zeitraum von 8 Jahren erstrecken und daher die Genauigkeit für die langfristige Prognose nicht gewährleistet ist. Deshalb werden für die Abschätzung der zukünftigen Wärmebedarfsentwicklung die jüngsten Untersuchungen zum „Energieszenario 2030: Wärmebedarf der Kleinverbraucher“ der EnergyEconomicsGroup (EEG) der TU-Wien herangezogen.

Den Untersuchungen der Technischen Universität Wien zufolge ist für die nächsten Jahre von einer Wärmebedarfsreduktion im Haushaltssektor von etwa 1 %/Jahr und für den Dienstleistungssektor von 0,3 %/Jahr auszugehen. Abbildung 3. 29 zeigt das Ergebnis der Studie über die Wärmebedarfsprognose bei Kleinverbraucher.

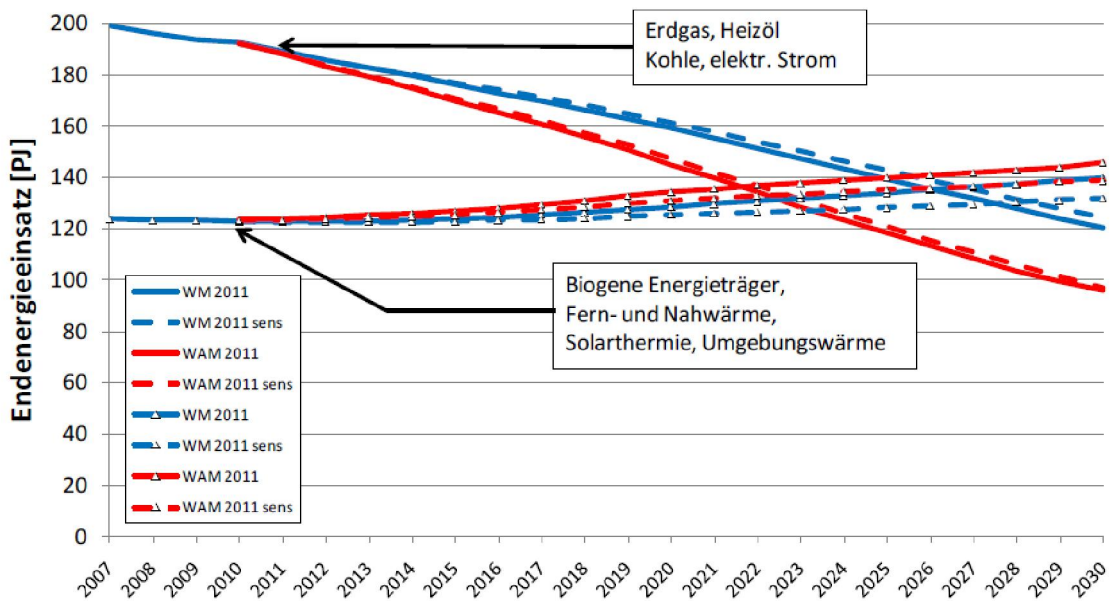


Abbildung 3. 29: Wärmebedarfsentwicklung Kleinverbraucher (Quelle: EEG, 2011)

Neben der Wärmebedarfsentwicklung, bei welcher verschiedene Szenarien gerechnet wurden, zeigt die Studie auch den momentanen und prognostizierten zukünftigen Einsatz diverser Energieträger zur Wärmeerzeugung. Prognostiziert wird eine Abnahme bei den Energieträgern Erdgas, Heizöl, Kohle und elektrischen Strom und eine Zunahme bei Energieträgern wie Biomasse, Fern- und Nahwärme, Solarthermie und Umgebungswärme. (Abbildung 3. 30 und Abbildung 3.31)

Betrachtet man die Entwicklung des Energieeinsatzes, in absoluten Zahlen, getrennt nach Haushalten und Dienstleistungsgebäuden, so werden die größten Wachstumsraten bei Pellets (7 %/Jahr) und Solarthermie (6,5 %/Jahr) für den Haushaltsbereich und für Pellets (11,6 %/Jahr) und Nah- und Fernwärme (0,52 %/Jahr) für den Dienstleistungssektor prognostiziert. Im Gegensatz dazu verzeichnen Stückholz (- 2,38 %/Jahr) und Heizöl (-2,47 %/Jahr) in Haushalten und Strom (-3,86 %/Jahr), Heizöl (- 2,47 %/Jahr) und Erdgas (- 0,98 %/Jahr) im Dienstleistungssektor die größten Rückgänge. (Tabelle 3. 11 und Tabelle 3. 12)

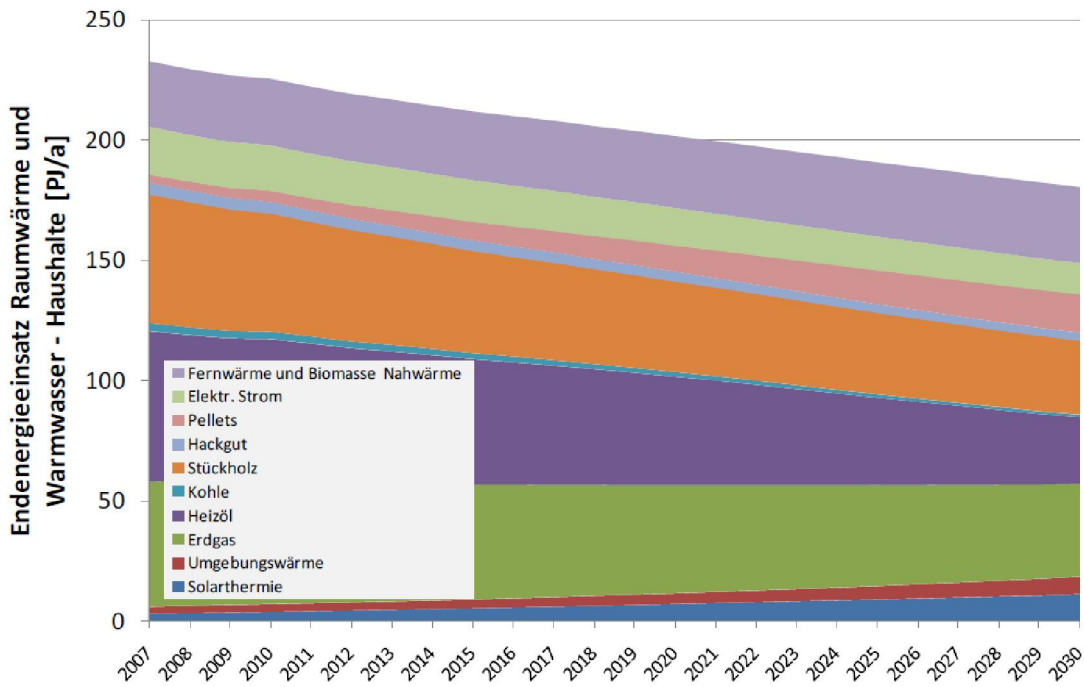


Abbildung 3. 30: Wärmebedarfsentwicklung bei Haushalten nach dem Energieträgereinsatz (Quelle: EEG, 2011)

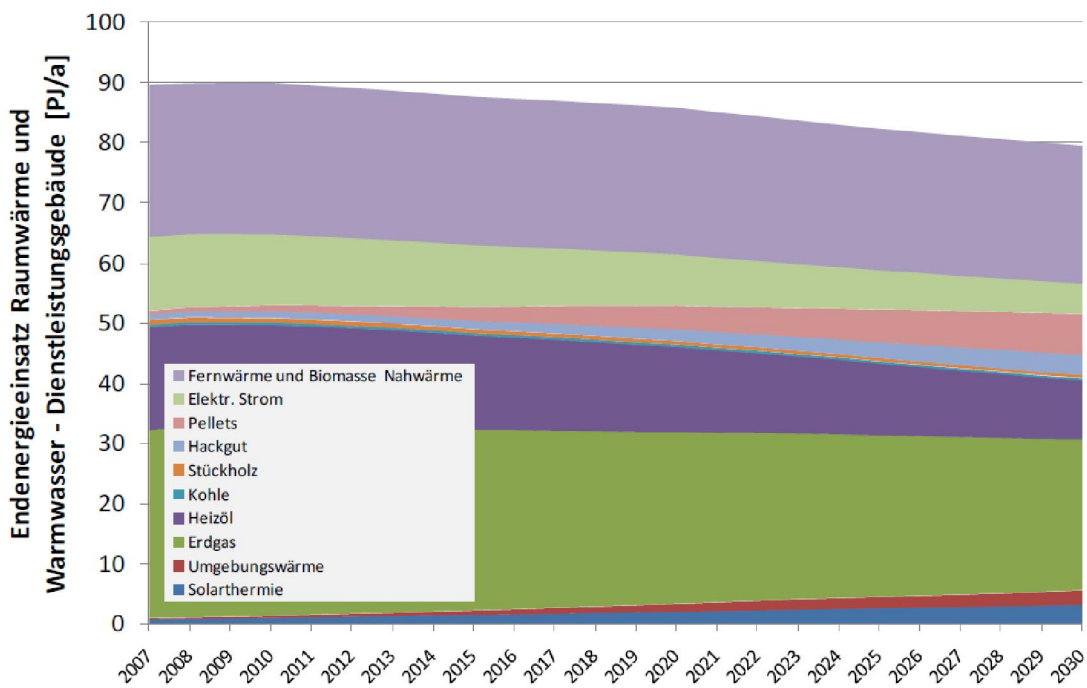


Abbildung 3. 31: Wärmebedarfsentwicklung bei Dienstleistungsgebäuden nach dem Energieträgereinsatz (Quelle: EEG, 2011)

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Das Wachstum bei Pellets resultiert zum einen aus dem Brennstoffwechsel von Öl und Kohle zu Pellets und aus der Umstellung von mit Stückholz befeuerten Heizsystemen auf Pelletkessel. Treibende Kräfte hierbei sind die Entwicklung des Preisvorteils von Pellets zu Heizöl und die Sanierungsraten von mit Stückholz befeuerten Heizkesselanlagen. Die Umstellung von Stückholz zu Pelletkessel hat den Hintergrund der effizienteren Energiebereitstellung, der reduzierten benötigten Lagerflächen auf Grund der höheren Energiedichte, aber auch durch den höheren Bedienungskomfort durch die automatische Beschickung und Austragung.

Tabelle 3. 11: Energieeinsatzentwicklung bei Haushalten in Österreich für den Zeitraum 2007 bis 2030 (Quelle: EEG, 2011, eigene Berechnungen)

	2007	2030	Veränderung bei den Energieträgern	Veränderung bei den Energieträgern prozentuell	Veränderung bei den Energieträgern prozentuell/Jahr
	[PJ]	[PJ]	[PJ]		
Fern- und Nahwärme	26,316	30,921	4,605	17,50%	0,70%
Elektr. Strom	21,053	13,158	-7,895	-37,50%	-2,02%
Pellets	3,289	15,789	12,500	380,00%	7,06%
Hackgut	3,947	3,289	-0,658	-16,67%	-0,79%
Stückholz	52,632	30,263	-22,368	-42,50%	-2,38%
Kohle	3,289	1,316	-1,974	-60,00%	-3,91%
Heizöl	61,842	26,974	-34,868	-56,38%	-3,54%
Erdgas	51,316	38,816	-12,500	-24,36%	-1,21%
Umweltwärme	2,632	7,237	4,605	175,00%	4,50%
Solarthermie	2,632	11,184	8,553	325,00%	6,49%
Summe	228,947	178,947	-50,000	-21,84%	-1,07%

Tabelle 3. 12: Energieeinsatzentwicklung bei Dienstleistungsgebäuden in Österreich für den Zeitraum 2007 bis 2030 (Quelle: EEG, 2011, eigene Berechnungen)

	2007	2030	Veränderung bei den Energieträgern	Veränderung bei den Energieträgern prozentuell	Veränderung bei den Energieträgern prozentuell/Jahr
	[PJ]	[PJ]	[PJ]		
Fern- und Nahwärme	24,737	27,895	3,158	12,77%	0,52%
Elektr. Strom	12,368	5,000	-7,368	-59,57%	-3,86%
Pellets	0,526	6,579	6,053	1150,00%	11,61%
Hackgut	1,053	3,158	2,105	200,00%	4,89%
Stückholz	0,789	0,526	-0,263	-33,33%	-1,75%
Kohle	0,632	0,526	-0,105	-16,67%	-0,79%
Heizöl	16,842	9,474	-7,368	-43,75%	-2,47%
Erdgas	31,053	24,737	-6,316	-20,34%	-0,98%
Umweltwärme	0,105	2,368	2,263	2150,00%	14,50%
Solarthermie	0,895	3,158	2,263	252,94%	5,64%
Summe	89,000	83,421	-5,579	-6,27%	-0,28%

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Die Studie prognostiziert für 2030 einen Pelleteinsatz bezogen auf den Gesamtenergieeinsatz von 8,8 % für Haushalte und 7,89 % für Dienstleistungsgebäude. Für den Pelleteinsatz bezogen auf den Biomasseeinsatz entspricht dies 32 % für Haushalte und 64 % bei Dienstleistungsgebäuden.

2.3.5 Absatzprognose

Die Prognose des Absatzmarktes von Pellets wurde über einen Zeitraum von 20 Jahren (2013-2033) vorgenommen unter Einbeziehung folgender Parameter und Annahmen:

- Daten des regionalen Pelletangebots,
- Daten der Pelletnachfrage, welche über den regionalen und sektoralen Wärmeverbrauch und dem Pelletanteil am Wärmeverbrauch ermittelt wurden,
- der Annahmen zu den Entwicklungstendenzen bezüglich:
 - Demografie
 - Wärmeverbrauch
 - Energieträgereinsatz und
- den Daten des historischen Verlaufs des Pelletsverbrauchs und der installierten Pelletskessel für Österreich und Niederösterreich, hier in Abbildung 3.32 nochmals dargestellt.

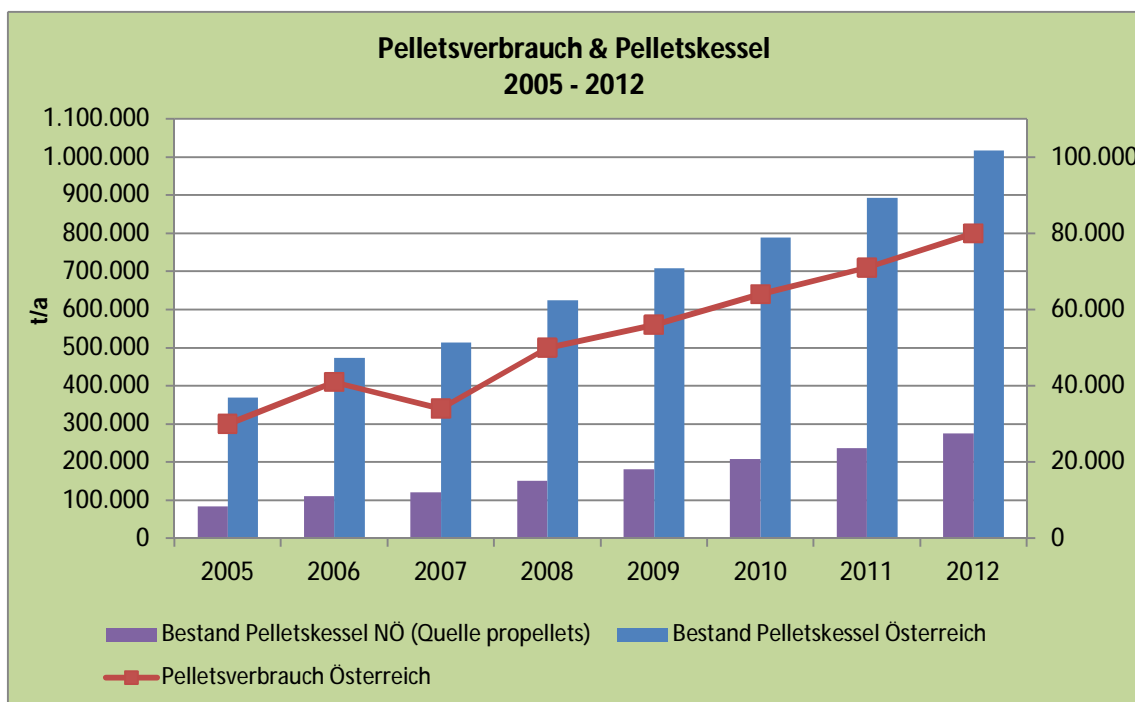


Abbildung 3. 32: Entwicklung von Pelletverbrauch und installierter Heizkessel (Quelle: ProPelletsAustria, 2013)

Basierend auf diesen Parametern und Annahmen wurden drei verschiedene Szenarien entwickelt, nämlich ein

1. Optimistisches Szenario
2. Pessimistisches Szenario
3. Realistische Szenario

Beschreibung und Erläuterungen zu den Szenarien:

- **Szenario 1 – Optimistisches Szenario = Fortsetzung wie gewohnt**

- Beschreibung:

Dieses Szenario basiert auf den Zahlen der bisherigen Entwicklungen der Heizkesselinstallationen im kleinen Leistungsbereich und des Pelletverbrauchs für Gesamtösterreich und geht von einer gleichbleibenden zukünftigen Entwicklung aus.

- Berechnungsmethodik:

Mittels Regressionsgeraden wurde die zukünftige Entwicklung für die Heizkesselinstallationen und den Pelletverbrauch ermittelt und über das Verhältnis der Bevölkerungszahlen für Gesamtösterreich zu jener der drei Regionen wurde die Pelletbedarfsentwicklung für die Regionen berechnet.

Der Pelletverbrauch in Österreich steigt laut dieser Abschätzung von 800.000 t im Jahr 2012 auf 2.282.300 t im Jahr 2033. Für die LEADER-Region bedeutet dies für den gleichen Zeitraum eine Steigerung im Pelletverbrauch von 15.918 t auf 45.400 t. Ab dem Jahr 2021 ist davon auszugehen dass die Nachfrage nach Pellets in der Region das regionale Pelletproduktionspotential von 28.200 t überschreitet. Die Auslastung einer fiktiven Pelletieranlage beträgt zwischen 56 und 100 % bei einer regionalen Pelletbedarfsdeckung von 100 und 62 %.

- Vor- und Nachteile des Szenarios:

Der Vorteil ist eine einfache Berechnungsmethodik. Nachteil ist die Ungenauigkeit bei regionaler Anwendbarkeit, da sich Regionen hinsichtlich Demografieentwicklung, Wärmebedarfsentwicklung (durch Demografie und Energieeffizienz bestimmt) und der Marktdurchdringung anders entwickeln als Gesamtösterreich. Zudem gibt es bei dieser Berechnungsmethodik keine sektorale Wärmeverbrauchsdifferenzierung. Auch wird bei diesem Szenario von einem stetigen Wachstum beim Pelletverbrauch ausgegangen, was der Realität durch eine zunehmende Marktsättigung nicht entsprechen wird. Das Szenario wird die tatsächliche Nachfrage demnach überbewerten.

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

- **Szenario 2 – Pessimistische Szenario**

- Beschreibung:

In diesem Szenario wird die regionale Pelletnachfrage über die bisherige Entwicklung der Heizkesselinstallationen und über die Pelletverbrauchsentwicklungsprognose des Umweltbundesamts berechnet.

- Berechnungsmethodik

Die Berechnungsmethodik ist ident mit jener des obigen Szenarios, bis auf jenen Unterschied, dass die Entwicklung des Pelletverbrauchs für Österreich nicht mittels Regressionsgerade ermittelt wurde, sondern die Entwicklung aus den Prognosen des Umweltbundesamts entnommen wurden. In diesem Szenario entwickelt sich der österreichische Pelletverbrauch für den Zeitraum 2012 bis 2033 von 800.000 t/Jahr auf etwa 1.300.000 t/Jahr und die prognostizierte regionale Pelletnachfrage von 15.918 t/Jahr auf 25.866 t/Jahr. Die regionale Nachfrage überschreitet das Pelletproduktionspotential von 28.200 t/Jahr in diesem Zeitraum nicht. Die Auslastung einer fiktiven Pelletieranlage beträgt in diesem Szenario zwischen 56 und 92 % bei einer regionalen Pelletbedarfsdeckung von 100 %. Bei ausschließlich regionalem Absatz der produzierten Pellets ist die Wirtschaftlichkeit der Produktion auf Grund der geringen Anlagenauslastung grenzwertig. Damit die Produktion wirtschaftlich wird, müsste neben dem regionalen Absatz ein Anteil in Nachbarregionen (angrenzende Absatzmärkte) exportiert werden.

- Vor- und Nachteile des Szenarios:

Der Vorteil dieses Szenarios ist wiederum eine einfache Berechnungsmethodik. Zusätzlich hierzu werden auch Entwicklungstendenzen bezüglich dem Wärmeverbrauch von Kleinverbrauchern betrachtet. Regionale und sektorale Unterschiede werden jedoch nicht erfasst, was als Nachteil gewertet wird.

- **Szenario 3 – Realistische Szenario**

- Beschreibung:

In diesem Szenario wird besonders den regionalen und sektoralen Unterschieden in der Pelletnachfrage und der entwicklungslimitierenden Faktoren Rechnung getragen und so eine realistische Pelletnachfrageentwicklungsprognose ermöglicht. Basis der Berechnung ist nicht wie in den vorausgegangenen Szenarien die Pelletverbrauchsentwicklung und Heizkesselentwicklung für Österreich, über welche auf die Pelletverbräuche der Regionen geschlossen wird, sondern die regionalen und sektoralen Pelletverbräuche, welche aus den Energiekatastern bzw. Energiekonzepten der Regionen ermittelt wurden.

o Berechnungsmethodik:

Aus den Energiekatastern bzw. Energiekonzepten wurden die regionalen und sektoralen Energieverbräuche und die Energieträgermixe entnommen und so ein sektoraler bzw. regionaler pelletbezogener Wärmeverbrauch ermittelt. Die Entwicklung dieser pelletbezogenen Wärmeverbräuche wurde über eine Funktion des limitierten Wachstums:

$$N_{Pellets(t)} = N_{MAX} - c \cdot \exp^{-k \cdot t}$$

$N_{Pellets(t)}$... Nachfragemenge von Pellets zum Zeitpunkt t
[Tonnen/Jahr]

N_{MAX} ... Maximale Nachfragemenge [Tonnen/Jahr]

c ... Sättigungsmanko Nachfragemenge [Tonnen/Jahr] =
 $N_{MAX} - N_{Pellets(0)}$

k ... Abnahme des Sättigungsmankos (Annahme: 0,08)

berechnet, deren Grenzwert zum einen aus den Schlussfolgerungen der Wärmeverbrauchsentwicklungsstudie der TU-Wien besteht und zum anderen durch die Annahme eines Nachfragemaximas, welches sich durch die Annahme, dass bis 2030 maximal 33 % der Energieeinsätze für Heizöl, Kohle und Biomasse durch Pellets substituiert werden, definiert ist, limitiert ist.

Der Wärmeverbrauchsentwicklung sind im Weiteren auch Annahmen zur Wärmebedarfsreduktion durch Steigerung der Energieeffizienz (-1,45%/Jahr für Haushalte bzw. -0,65 %/Jahr für andere Sektoren) und zum anderen zur Wärmeverbrauchsänderung durch die Bevölkerungsentwicklung (jährliches Bevölkerungswachstum von 0,23 %) zu Grunde gelegt.

Die Pelletnachfrage in dem Regionenverbund steigt laut dieser Abschätzung von 16.080 t im Jahr 2012 auf 27.197 t im Jahr 2033. Die Nachfrage nach Pellets in der Region liegt über den gesamten Betrachtungszeitraum unter dem regionalen Pelletproduktionspotential von 28.200 t, wobei ab dem Jahr 2022 davon auszugehen ist, dass bereits über 25.000 t/Jahr in der Region verbraucht werden. Es ergeben sich demnach ab 2025 nur mehr geringe bis gar keine Exportmengen. Die Auslastung einer fiktiven Pelletieranlage beträgt zwischen 57 und 96 %, bei einer regionalen Pelletbedarfsdeckung von 100 %.

o Vor- und Nachteile des Szenarios:

Der Nachteil ist die etwas komplexere Berechnungsmethodik. Daraus ergeben sich aber einige wesentliche Vorteile, wie die bessere Genauigkeit des Prognosemodells durch Annahmen bei Wärmeverbrauchsentwicklung und Marktdurchdringung bzw. Marktsättigung, aber auch der Vorteil der sektoralen und regionalen

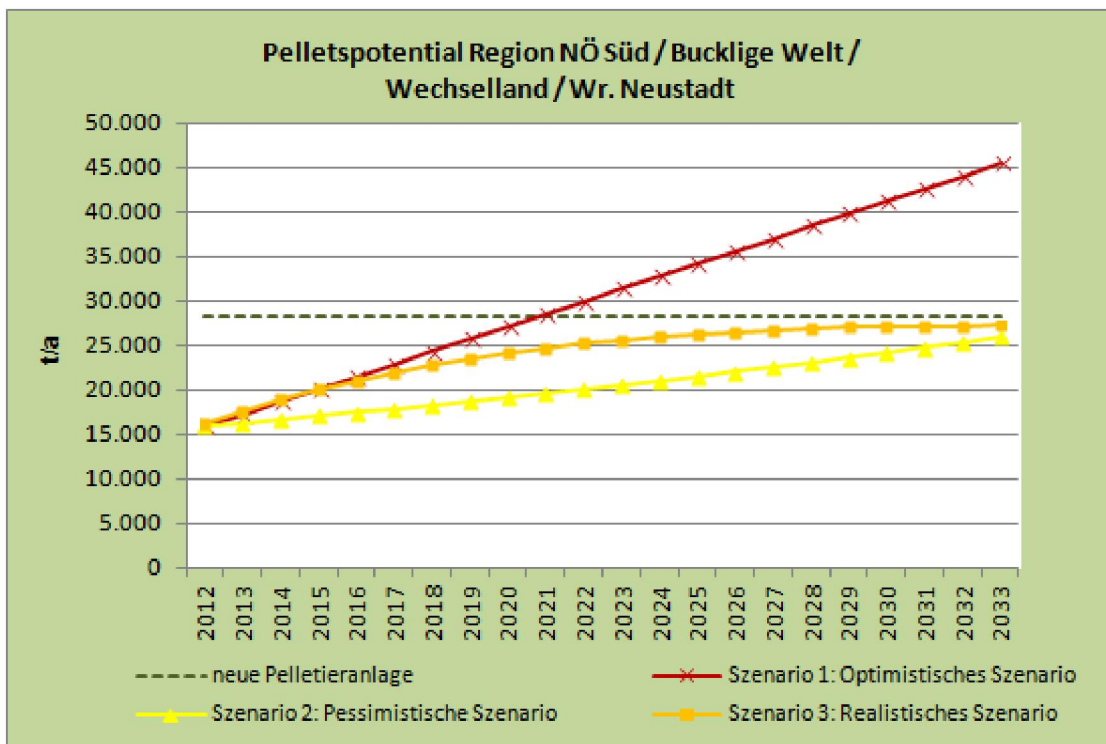


Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Wärmeverbrauchs differenzierung. Das Szenario wird die tatsächliche Nachfrage demnach sehr gut beschreiben.

Das Ergebnis der Pelletabsatzprognose zeigt Abbildung 3.33. Vergleicht man die Ergebnisse der Pelletabsatzprognoseszenarien mit dem regionalen Pelletproduktionspotential, so kommt man zum Ergebnis, dass sich Nachfrage und Angebot in naher Zukunft annähern werden. Die gesamte Nachfragemenge an Pellets kann durch die regional zur Verfügung stehenden Rohstoffe (Sägenebenprodukte) gedeckt werden. Obwohl ein sehr großes Wärmepotential zur Verfügung steht, wird sich der Einsatz von Pellets durch die geringe Marktdurchdringung in Grenzen halten. Bei mäßig höherer Marktdurchdringung (höhere Brennstoffwechselrate), als erwartet wird die Pelletnachfragemenge für das Jahr 2033 bei maximal 30.000 t/Jahr liegen

Abbildung 3. 33: Pelletabsatzprognose 2012-2033



Wärmebedarf (regional, sektorial, ohne Großindustrie) in t _{Pellets} /Jahr								
LEADER-Region	Einheit	Infrastruktur	Sachgütererzeugung	Handel	Fremdenverkehr	Landwirtschaft	Haushalte	Summe
NÖ-Süd (77.000 Einwohner)	t _{Pellets} /a	47	1.802	755	476	80	9.487	12.647
Bucklige Welt - WL (49.000 Einwohner)	t _{Pellets} /a	547	1.950	452	487	83	5.922	9.442
Wr. Neustadt (42.000 Einwohner)	t _{Pellets} /a	342	1.526	1.063	45	13	2.037	5.026
Summe	t _{Pellets} /a	936	5.279	2.271	1.008	176	17.446	27.115

2.4 Exportpotential von Pellets

Regional produzierte Pellets, die im regionalen Markt keinen Absatz finden, müssen in benachbarte Regionen exportiert werden. Den Export übernehmen zumeist Vertriebspartner. Beim Export ist mit erhöhten Absatzkosten durch längere Transportwege und zusätzlichen Absatzverträgen zu rechnen. Die Pelletabsatzprognose ergab unter Zugrundelegung einer jährlichen Pelletproduktion von 28.200 t ein Exportpotential je nach Erwartungshaltung zwischen 0 und 11.000 t/a. Dies entspricht einer Exportquote von 0 bis 39 %. Abbildung 3.34 zeigt das voraussichtliche Exportpotential für die nächsten 20 Jahre. Ersichtlich ist, dass im realistischen und pessimistischen Szenario über den gesamten Betrachtungszeitraum über Exportmengen zur Verfügung stehen, wobei im optimistischen Szenario, bei welchem von höheren regionalen Pelletnachfragemengen ausgegangen wird, ab etwa 2011 keine Exporte stattfinden müssen, da die Nachfrage das Angebot deckt.

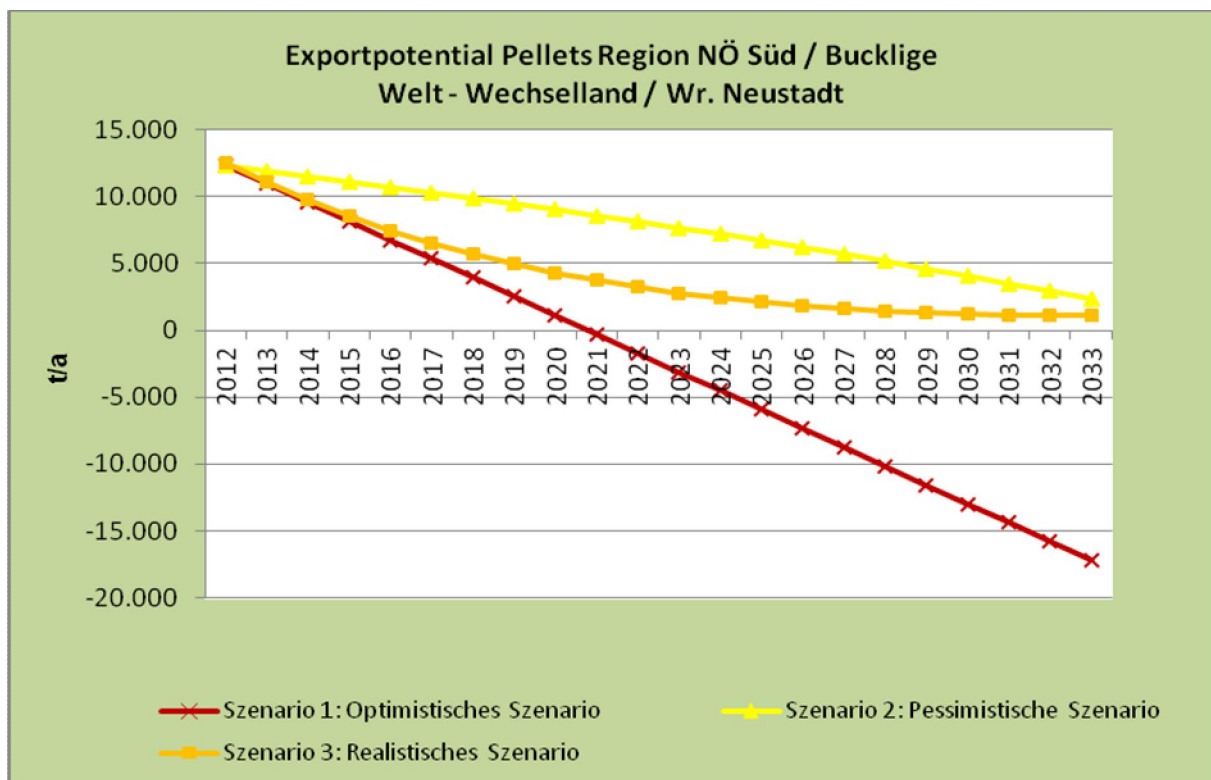


Abbildung 3. 34: Exportpotential von Pellets in Abhängigkeit des Szenarios im Zeitraum 2012 bis 2033

3 Marketing und Vertrieb

3.1 Marktakteure

Abbildung 4. 1 zeigt eine Übersicht über die beteiligten Marktakteure.

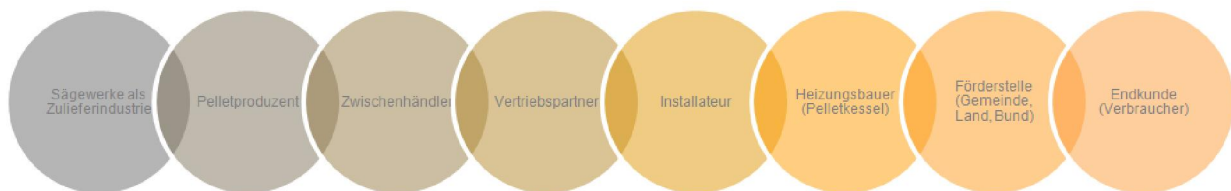


Abbildung 4. 1: Beteiligte Akteure der Umfeldanalyse

3.1.1 Sägewerksbetriebe

Eine Liste der in der Region befindlichen Sägewerksbetriebe zeigt Tabelle 4. 1.

Tabelle 4. 1: Liste der regionalen Sägewerksbetriebe

Sägewerke der Region Niederösterreich Süd		
Firma	Adresse	Website
Franz Kirnbauer KG	Gasteil 9, 2640 Prigglitz	http://www.kirnbauer.at/de/index-de.php
Holzbau & Sägewerk Postl GmbH	Miesenbach 65, 2761 Miesenbach	http://www.postl.at/
Sägewerk Pinkl	Mühlgasse 30, 2732 Würflach	http://www.pinklholz.at/
Ing. Helmut Dinhobl	Ackergasse 32, 2620 Neunkirchen	
Schreiner	Wiener Str 34, 2650 Payerbach	
Sägewerk Josef Posch	Bundesstraße 125, 2632 Grafenbach-St. Valentin	
Karl Hollinger KG	Josef Nitsch-Straße 1, 2763 Pernitz	http://www.hollinger-holz.at/
Pollerer Walter	Austraße 115, 2641 Schottwien	
Linsberger Richard	Hauptstraße 154, 2723 Muthmannsdorf	
Schwarz Felix GesmbH	Peischinger Straße 71, 2620 Neunkirchen	
Jagersberger GmbH	Badstraße 8, 2733 Grünbach	http://www.jagersberger-zimmerei.at
Holzbau Berger	Geramühl 10, 2763 Pernitz	www.holzbauberger.at
Grzegorz Stefanczyk	Miesenbach 170, 2761 Miesenbach	
Johannes Ruesch	Hauptstraße 1, 2763 Pernitz	http://www.holzbau-ruesch.at/
Josef Fenzl GmbH	Vorderbruck 66a, 2770 Gutenstein	
Sägewerke der Region Bucklige Welt / Wechselland		
Firma	Adresse	Website
Sägewerk Werner Heuer	Oberschlatten 25, 2833 Bromberg	http://www.saegewerk-heuer.at/
Holzhof Schmidt GmbH	Königsberg 52, 2870 Aspang	http://www.holzhof-schmidt.at/impressum.html
Sägewerk Laschober	Hauptstraße 2, 2853 Bad Schönau	
Günter Seidl	Blumau 5, 2812 Hollenthon	
Seier Friedrich GmbH	Stanglgraben 2, 2833 Bromberg	http://www.seier-holz.at/
Sägewerk Hartl	Tratten 39, 2880 Kirchberg am Wechsel	
Sägewerk Gansterer Peter	Nr. 139, 2880 Otterthal	
Sägewerk Ernst Josef OG	Hauptstraße 13, 2802 Hochwolkersdorf	http://www.saegewerk-ernst.at
Haidbauer Franz	Innerneuwald 57, 2870 Aspangberg-St.Peter	
Säge Gallei	Sportplatzgasse 28, 2831 Scheiblingkirchen-Thernberg	http://saege.gallei.at/
Johann Fuchs GmbH	Haderswörth 33, 2821 Lanzenkirchen	www.fuchs-gmbh.at
Zimmerei Brandstätter GmbH	Haderswörther Hauptstraße 367, 2821 Lanzenkirchen	www.zimmerei-brandstaetter.at
Gerhard Gobauer	Mühlbachgasse 222, 2821 Lanzenkirchen	
Ing. Siegfried Walli	Innerschildgraben 48, 2832 Thernberg	www.walli.co.at
Ing. W. P. Handler Baumgmbh	Walter Handler Straße 1, 2853 Bad Schönau	www.handlerbau.at
Steidler GmbH	Fabrikstraße 581, 2823 Pitten	www.steidler.at

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Es wurden alle regional ansässigen Sägewerksbetriebe hinsichtlich der Pelletstudie informiert und auch nochmals Ihr Interesse in Bezug auf die Lieferung von SNP zur Pelletierung abgefragt. Die Rücklaufquote des Befragungsblattes (im Anhang angefügt) war sehr gering und das Ergebnis ähnlich jenem aus der Vorstudie. Es kristallisierten sich zwei Sägewerksbetriebe heraus, welche ein Pelletierwerk planen. Dies sind:

- **Holzhof Schmidt GmbH**

Königsberg 52

2870 Aspang

- **Franz Kirnbauer KG**

Gasteil 9

2640 Prigglitz

3.1.2 Pelletproduzenten und Händler

Die im betrachteten Markt agierenden Pelletproduzenten sind neben den beiden geplanten Pelletwerken:

(1) FM Pellets GmbH

Industriegelände

7341 Markt St. Martin

(2) Peter Seppeler GmbH

Bahnhofstraße 79

9710 Freistritz/Drau

Geht man von einem kostendeckenden Transportradius von etwa 50 km aus, so ergeben sich die in Abbildung 4.2 dargestellten Schnittpunkte zwischen bestehendem Pelletvertrieb und dem untersuchten regionalen Markt NÖ-Süd – hier als gelbe Linie dargestellt.

Ihr Ansprechpartner
DI Andreas Karner

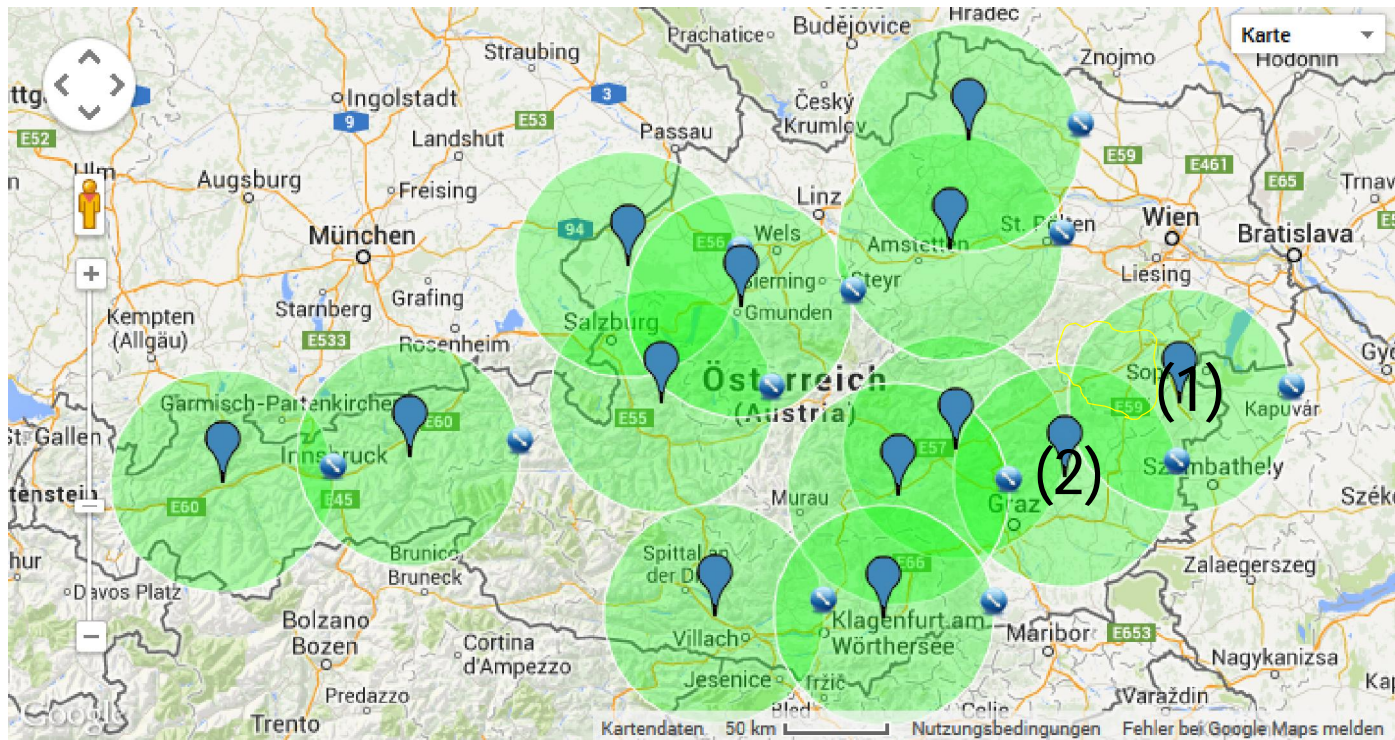


Abbildung 4. 2: Pelletproduzenten in Österreich (ProPellets, 2013)

Potentielle Pellethändler in der Region sind:

- Lose über Pump-LKW für Zentralheizungsanlagen mit Bunker vor Ort
 - Genol
- Sackware für Kaminöfen, Kachelöfen und Schwedenöfen
 - Baumarkt
 - Lagerhaus
 - Manfred Meierhofer Mineralöle (Umstieg bzw. Aufnahme von Pellet in Sortiment)
 - Hochhauser TankstellenbetriebsGmbH (Umstieg bzw. Aufnahme von Pellet in Sortiment)
 - Mineralölhandel und Transporte Ofenböck
 - Holz-Wahl GmbH (Sägewerk, Brennstoffhandel und Pelletproduzent, Theresienfeld bei Wr. Neustadt)
 - Brennstoffe W. Stangl GmbH (Pellettransporteur Traiskirchen)
- BigBags für Zentralheizungsanlagen ohne Bunker vor Ort



Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplultra.com

Andere Pellethändler, welche den Pelletmarkt in der Region NÖ-Süd ebenfalls bewirtschaften sind:

- Assmannmühlen GmbH (Ziersdorf)
- Essmeister (Kemmelbach)
- Hasitschka Agrarhandel GmbH (Deutsch-Wagram)
- Hot 'ts Holz-Pellets (Glechner GesmbH, Mattighofen)
- Hörmann GmbH – Pellets, Briketts, Agrarhandel
- ECO Energy Company
- RZ-Pellets - Riegler & Zechmeister Holzpellets (Ybbs)
- Ulrich Schmid GmbH
- Steinwander

3.1.3 Installateure

Tabelle 3. 13: Installateure in der Region Bucklige Welt-Wechselland

Unternehmen	PLZ	Ort	Adresse	Telefon	Email
BERAN MICHAEL	2813	Lichtenegg	Kühbach 18	02643 2647	michaelundangelaberan@hotmail.com
FÜRST JOSEF GMBH	2802	Hochwolkersdorf	Untere Alm 30	02645 8651	info@installateur-fuerst.at
HOFLEITNER MANFRED	2802	Hochwolkersdorf	Alpenlandstr. 287/5/3	02645 8696	m.hofleitner@gmx.at
Installationen Freiler	2822	Bad Erlach	Wr.Neustädterstr. 9	02627 82295	christian.freiler@gmx.net
RIEGLER NORBERT	2851	Krumbach	Kircheng. 12	0664 4990994	heizung-riegler@aon.at
WEISS ANLAGEN TECHNIK GMBH	2801	Katzelsdorf	Hauptstrasse 27	02622 44533	wat@weisstechnik.com
LEBITSCH CHRISTIAN	2852	Hochneukirchen-Gschaidt	Hattmannsdorf 55	0650 4004353	office@installateurbedarf.at
NÖST GMBH UND CO KG	2860	Kirchschlag	Wienerstr. 2a	02646 2234	office@noest-kig.at
Steurer GmbH & Co KG	2851	Krumbach	Marktstr. 7	02647 42249	installationen.steurer@gmx.at
SCHABAUER SIEGFRIED GMBH	2871	Zöbern	Hauptstr. 16	02642 8213	siegfried.schabauer.gmbh@aon.at
Riegler Franz	2880	Kirchberg am Wechsel-Außen	Au 310	02641 23631	heizung-riegler@direkt.at
Ing. Mitter Michael	2880	Kirchberg am Wechsel-Markt	Markt 65	02641 2238 -5	office@mitterheizung.at
TB Riebenbauer	8243	Pinggau	Hauptplatz 13	333925113	office@riebenbauer.at
BMH	2871	Zöbern	Pichl 17	26428600	martin.hlavka@utanet.at
Wechsel Wald Gemeinschaft	2871	Zöbern	Austraße 8	26428222	
Kabicher GmbH	2803	Schwarzenbach	Gewerbepark 1	02645/20272	stephan@kabicher.com
Wallner	2821	Lanzenkirchen	Hauptstr. 153	02627/45696	info@installateur-wallner.at
Fürst GmbH	2822	Bad Erlach	Linker Mühlweg 10	02627/48236	erlach@installateur-fuerst.at
Klimadesigner Heizung	2851	Krumbach	Marktstraße 11	02647/42249	klimadesigner@gmx.at
Heissenberger	2870	Aspang	Andreas Hofer Str. 5	02642/52305 10	kerschbaumer@heissenberger-hkls.at



Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88

Tabelle 3. 14: Installateure in der Region NÖ-Süd

Unternehmen	PLZ	Ort	Adresse	Telefon	Email
BÜRGER GmbH	2620	Neunkirchen	Industriestrasse 7	02635 66666	office@buerger-gmbh.at
Hubert Legenstein GmbH	2732	Höflein/Hohe Wand	Bergstrasse 46	02620 2312	hubertlegenstein@aon.at
Ziegler GmbH	2630	Ternitz	Zwischengasse 13	02630 38591	
Novotny Kurt	2770	Gutenstein	Vorderbruck 55		
STOLL GmbH	2620	Neunkirchen	Triester Str. 19	02635 65545	office@stoll.co.at
Herbert Schrock GmbH	2721	Bad Fischau	Langackerstr. 2	02639 2330	
KOPP GmbH	2632	Wimpassing/Schwarzatal	Triester Bundesstr. 62	02630 38604	office@kopp-haustechnik.at
Vorisek Manfred	2770	Gutenstein	Markt 115/4		
ETR-Holzgethan Tiefbautechnik GmbH	2733	Grünbach/Schneeberg	Wr. Neustädter Str. 50	0664/4739246	franz.holzgethan@etr.at
Hurt Claudius	2671	Payerbach	Küb 13	02666 58111	
Gschaider Technik e.U.	2763	Pernitz	Josef Nitsch-Str. 3	02632 72161	
Dorn Reinhold	2640	Gloggnitz	Semmering Str. 3	02662 42463	
Kurz Installationen GmbH	2761	Waidmannsfeld	Bundesstr. 10a	02632 8434	installationenkurz@msn.com
Mohr Johann	2732	Würlach	Heuweg 246	02620 25073	
Schwarz Leopold	2731	St. Egyden am Steinfeld	Gerasdorf am Steinfeld 5	0664/3026581	
Pöschl Harald	2640	Gloggnitz	Uferstr. 55/1	02662 45104	
Hochegger Eduard	2733	Grünbach/Schneeberg	Sonnleitenweg 3	0676/5303704	
Legenstein Hubert	2732	Würlach	Waldstr. 334	0676/5227472	
Josef Schönthaler BetriebsgesmbH	2763	Pernitz	Bruno Ertler G. 2	02632 72232	
Wolfgang Past GmbH & Co KG	2753	Markt Piesting	Leopold Figl-Str. 3/4/4		
Bayer Gerald	2722	Winzendorf	Frauenbachg. 374	0664/6126362	
Ing. Gerhard Grüner GmbH	2673	Neusiedl	Hauptstr. 52	0676/3252979	
HEIKO Heinz Kopp GmbH	2640	Gloggnitz	Wiener Str. 43		
Clima Tech Service GmbH	2733	Schrattenbach	Hornungstal 1	02637 23750	poelzelbauer@ct-s.at
Dorfmeister Gottfried	2722	Hohe Wand	Prosssetstr. 5	0676/7615989	
Traper Thomas	2733	Grünbach/Schneeberg	Lindenhasug. 29	02635 3556	
Handler Gerhard	2620	Wartmannstetten	Thanner Str. 11	0664/2155496	
Foidl Josef	2620	Wartmannstetten	Birkenstr. 1	0650/6990916	
Heizbär GmbH	2630	Ternitz	Forstnerweg 17	02630 32319	office@heizbaer.at
Profibox GmbH	2620	Ternitz	Josef Huber Str. 6	0676/3378265	
Sanitär-Heizungsbox Produktions Gm	2620	Ternitz	Josef Huber Str. 6		
Aydogan Isamail	2620	Neunkirchen	Haydng. 20/H7	02635 9099	
Ing. Gerhard Heilig GmbH	2620	Wartmannstetten	Bildföhrenweg 16		
Sanitär-Heizung-Solar Schneider GmbH	2650	Payerbach	Wiener Str. 22		
KeFa Keri&Fahmer GmbH	2632	Grafenbach/St. Valentin	Wisengasse 15		

Tabelle 3. 15: Installateure in Wr. Neustadt

Unternehmen	PLZ	Ort	Adresse	Telefon	Email
Hannes Hazod GmbH	2700	Wr. Neustadt	Pernerstorferstraße 7	0043 2622 27708	office@hazod.at
AQUA Gas Wasser Heizung Installations GesmbH	2604	Theresienfeld	Grazerstrasse 5	02622 / 7 24 24	office@aqu.a.at
LP Haustechnik GmbH	2700	Wr. Neustadt	Merbotogasse 48 Top 1	02622 22 932	office@lp-ht.at
F.M. Kerschbaumer GmbH	2700	Wr. Neustadt	Josef-Feichtinger-Gasse 19	02622 28367-0	office@kerschbaumer-gmbh.at
Ing. Daniel Dinhopl GmbH	2700	Wr. Neustadt	Plankengasse 6	02622 23393	office@dinhopl.at
Ing. Josef Strobel Gesellschaft m.b.H.	2700	Wr. Neustadt	Brunnerstraße 33	02622 22187-0	office.strobel@utanet.at
Gebe-Strebel GmbH	2700	Wr. Neustadt	Wiener Straße 118	02622 23555	kundendienst@strebel.at
FOP Gas-Wasser-Heizungs-Installat. OG	2700	Wr. Neustadt	Kommühlengasse 1-3		
SHT Haustechnik AG	2700	Wr. Neustadt	Stadionstraße 3	+43 (0)5 9696 2- 560	isc.wrneustadt@sht-gruppe.at
HTS Heiztechnik GmbH	2700	Wr. Neustadt	Wienerstr. 115/1.2.D	+43 (2622) 24573	office@hts-heiztechnik.at
DENIZ Bajram Ges.m.b.H.	2700	Wr. Neustadt	Anemonenseestraße 11	02639 22313	office@bayram.cc
Josefy GmgH	2700	Wr. Neustadt	Fischauergasse 113b		josefy@aon.at
Odörfer Haustechnik GmbH	2700	Wr. Neustadt	Molkereistraße 8	02622 87900-0	
Sachs & Co. GesmbH	2752	Wöllersdorf	Steinabrücklerstr 845	43263345655	h.sachs@sachs-heizung.at

3.1.3 Heizungskesselbauer

In der Region Bucklige Welt-Wechselland besteht seit dem Jahr 2000 ein aufstrebendes junges Unternehmen, welches Biomasseheizsysteme entwickelt und produziert. Die Produktpalette umfasst u.a. auch Pelletheizanlagen im

Leistungsbereich zwischen 10-400 kW welche ideal für den Einsatz im Haushalts- und Gewerbesektor eingesetzt werden können. Im Sinne der regionalen Wertschöpfung und des im Kapitel 3.3 beschriebenen Vermarktungskonzepts nimmt das Unternehmen eine besondere Bedeutung ein.

Ligno Heizsysteme GmbH

Zentrale, Produktion und Auslieferung:
A-2871 Zöbern, Austraße 10

Tel.: +43 (0)2642 / 200 41
Fax: +43 (0)2642 / 200 41-33



Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

3.2 Vertriebskonzept

Pelletproduzenten nutzen zumeist mehrere, unterschiedliche Vertriebskanäle. Diese Diversifizierung hat den Grund des kontinuierlichen Pelletabsatzes, welcher angestrebt wird, um Lagerzeiten zu minimieren. Da Pellets in der Regel nach dem Prinzip des „Just-in-time“ produziert werden, muss insofern auch laufend ein Absatz in der Höhe der Produktionsmengen bestehen.

Damit die Versorgungssicherheit, aber auch der kontinuierliche Pelletabsatz gewährleistet werden kann bedarf es eines Bevorratungspuffers. Zwar besitzen Kleinverbraucher im häuslichen Bereich Lagerkapazitäten des 1 bis 1,5 fachen des Jahresbrennstoffbedarfes, jedoch wird der Gesamtmarkt nur bedingt entlastet, da der aktuelle Trend zu größeren Pelletsheizungsanlagen im Bereich der gewerblichen Nutzer, öffentlicher Gebäude und Wohnhausanlagen dem wieder entgegen. Einzig der Großhandel übernimmt aktuell eine gewisse Rolle in der Lagerhaltung von Pellets, ist aber aufgrund der relativ teuren Lagerhaltung in seinen Möglichkeiten begrenzt.

Damit ein Ausgleich zwischen Produktion und Abnahme stattfindet, werden Pellets über mehrere Vertriebswege abgesetzt. Hinsichtlich der Vertriebskanäle gibt es grob folgende Möglichkeiten, deren Vor- und Nachteile in ihren Reinformen im Folgenden gelistet sind:

- Ab-Werk-Verkauf

Pellets werden bei diesem Konzept als Sackware oder als Big Bags über ein kleines Lager ab Werk vertrieben. Dieses Vertriebskonzept ist für den regionalen Markt bestimmt und hierbei können die Transportkosten gänzlich auf den Endkunden abgewälzt werden. Nachteilig wirken der erhöhte Vertriebsaufwand und die Unmöglichkeit des losen Pelletvertriebs.

- Über Vertriebspartner

Hier übernimmt ein eigener Vertriebspartner, dies kann z.B.: ein Brennstoffhändler sein, den Vertrieb der produzierten Pellets. Welcher Markt bedient wird, ist hier nebensächlich, wesentlich ist der laufende Absatz, welcher durch den Vertriebspartner gewährleistet ist. Durch den

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Vertriebspartner können Pellets sowohl lose, aber auch als Sackware bzw. als Big Bags vertrieben werden. Der Vertriebsaufwand ist für den Pelletproduzenten bei diesem Konzept am Geringsten, jedoch ist mit höheren Vertriebskosten zu rechnen. Einschlägiger Literatur zur Folge ist ein Vertriebsweg von unter 70 km maßgeblich für die Wirtschaftlichkeit der Pelletproduktion.

- Über Händler und Kesselhersteller

Der Pelletproduzent führt den Vertrieb zur Gänze selbst durch. Dabei wird über eine eigene LKW-Flotte direkt an regionale Händler (Brennstoffhändler, Baumärkte, ...) und an regionale Kesselhersteller und Installateure geliefert. Kesselhersteller bieten den Vorteil der Kundennähe und des Besitzes des Kundenvertrauens. Bei größeren Abnehmern kann beispielsweise im Rahmen einer jährlichen Kesselinpektion die Jahresbrennstoffmenge mitgeliefert werden. Auch hier sollte hinsichtlich der wirtschaftlichen Darstellung des Vertriebs ein maximaler Vertriebsweg von 70 km eingehalten werden.

Je nach Vertriebsprodukt (lose, Sackware, Big-Bags) aber auch je nach regionalem Absatzpotential wird zwischen den Vertriebsmöglichkeiten gewählt. Das regionale Absatzpotential ergab, wie in Kapitel 3.3 erläutert, dass etwa zwei Drittel der Pelletnachfragemengen in der Region von Haushalten nachgefragt werden. Das übrige Drittel wird vorwiegend im Sektor der Sachgütererzeugung nachgefragt. Haushalte haben lediglich in der Heizperiode einen Pelletbedarf. Die Sachgütererzeugung hat über das gesamte Jahr hindurch einen Pelletbedarf. Auch insofern werden hinsichtlich eines optimalen Vertriebskonzepts unterschiedliche Vertriebskanäle genutzt werden.

Pellets werden also von den Produzenten entweder über ein eigenes Transport- und Vertriebssystem direkt oder über Zwischenhändler an die Endkunden vertrieben. In vielen Fällen werden beide Vertriebswege genutzt. Ein wichtiges Kriterium beim Transport sowohl zu einem Zwischenhändler als auch zum Endkunden ist, dass der Zutritt von Feuchtigkeit zu den Pellets in jeder Phase verhindert werden muss. Eine Feuchtigkeitsaufnahme würde beim Endverbraucher zu Problemen bei der Förderung und der Verfeuerung der Pellets führen. Diesen Anforderungen wird in Österreich durch die ÖNORM M 7136 Rechnung getragen, wo entsprechende Vorschriften enthalten sind.

Für den Transport der fertigen Pellets zu Zwischenhändlern gilt sinngemäß das gleiche wie für den Transport der Rohstoffe zum Pelletsproduzenten, der in der Regel per LKW erfolgt, aber auch durch die Bahn erfolgen kann.

Die Zustellung zum Endverbraucher entweder direkt von Produzenten oder vom Zwischenhändler kann lose oder in Säcken erfolgen. In Österreich werden rund 90% der Pellets lose zugestellt, die restlichen 10% in Säcken. Die lose Zustellung erfolgt in der Regel dort, wo ein entsprechender Pelletlagerraum beim Endkunden zur Verfügung steht. Dies ist bei rund 90% der Pelletzentralheizungen in Österreich der

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Für die restlichen 10% werden aus einem neben dem Kessel ausgestellten Vorratsbehälter, der in der Regel etwa einen Brennstoffbedarf für einen Monat fassen kann, beschickt. Bei Kessel größerer Leistung erfolgt die Zustellung lose. Sackware kommt bevorzugt bei Kaminöfen zum Einsatz.

Für die lose Zustellung werden heute praktisch ausschließlich spezielle Pelletspumpwagen, wie in Abbildung 4. 3 dargestellt, eingesetzt. Zumindest im Kleinanlagenbereich ist diese Art der Zustellung mittlerweile Stand der Technik und wird gemäß ÖNORM M 7136 auch verpflichtend vorgeschrieben. Die Befüllung des Lagerraumes erfolgt dabei pneumatisch über einen Schlauch vom Tankwagen in den Lagerraum. Für eine staubfreie Lieferung der Pellets und um einen Überdruck im Lagerraum zu vermeiden muss unbedingt eine Absaug- und Filtervorrichtung für die entweichende Luft eingesetzt werden. Da Pelletslagerräume geschlossen und somit von außen nicht direkt einsehbar sind, kann der Füllstand im Lagerraum während des Befüllungsvorganges nicht direkt kontrolliert werden. Allerdings werden über die Absaugvorrichtung Pellets wieder ausgetragen, sobald der Lagerraum vollständig befüllt ist, was akustisch deutlich wahrgenommen werden kann. So kann indirekt festgestellt werden, wenn der Lagerraum vollständig befüllt ist. Pelletspumpwagen verfügen über ein On-Bord-Wiegesystem für die exakte Erfassung der zugestellten Pelletsmenge, die als Basis für die Verrechnung dient. Wenn weniger Pellets bestellt werden, als im Lagerraum Platz haben, stoppt die Befüllung automatisch bei der vorgegebenen Menge. Hinsichtlich des Komforts ist diese Art der Zustellung mit jener von Heizöl vergleichbar und entspricht damit voll den Anforderungen der Kunden und Händler. Ein Transport durch LKW mit offener Ladefläche und Abkippen der Pellets in einen Bunker ist einerseits durch die Gefahr der Feuchtigkeitsaufnahme der Pellets während des Transportes und andererseits aufgrund der zu erwartenden Staubentwicklung beim Entladen ausgeschlossen und gemäß ÖNORM 7136 auch nicht zulässig.



Abbildung 4. 3: Lose Zustellung der Pellets mittels Pelletspumpwagen (Obernberger, 2009)

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

Für den Einsatz von Pellets in Einzelöfen (Kaminöfen) ist die Verwendung in Säcken, wie in Abbildung 4. 4 gezeigt, üblich. Diese werden in Einheiten von 15 bis 25 kg angeboten. Der Verkauf erfolgt entweder ab Werk oder über Lagerhäuser und Baumärkte, wo der Kunde die Pellets selbst abholt. Es ist aber auch eine Zustellung der Sackware mittels herkömmlicher LKW möglich, die mittels Paletten in Einheiten von bis zu 800 kg erfolgt. Die Sackware zeichnet sich durch geringeren Staubanteil (bei vorsichtiger Handhabung) und gutem Schutz vor Feuchtigkeit aus, allerdings liegt der Preis von Pellets in Säcken üblicherweise deutlich über jenem lose zugestellter Pellets.



Abbildung 4. 4: Vertrieb über Pelletssäcke (Oberberger, 2009)

Eine weitere Form, in der Pellets angeboten werden können, sind wieder verwendbare Big Bags, die üblicherweise einen Inhalt von 1,0 bis 1,5 m³ haben (entspricht ca. 750-1000 kg, je nach Big Bag-Größe). Abbildung 4. 5 zeigt einen solchen Big Bag während der Befüllung. Deren Transport kann ebenfalls mit herkömmlichen LKW auf Paletten erfolgen.

Die Manipulation solcher Big Bags ist allerdings nur mittels Stapellader, Traktorfrontlader oder Kran möglich, was für den Konsumenten meist zu umständlich ist. Daher wird diese Form des Transportes meist nur zu Wiederverkäufern oder kleineren industriellen Abnehmern eingesetzt. Außerdem beziehen Kesselhersteller Pellets zum Teil in Big Bags, da diese flexibler an verschiedenen Anlagen gehandhabt werden können.



Abbildung 4. 5: Vertrieb über Big-Bags (Oberndorfer, 2009)

In Österreich ist die Versorgung mit Pellets mittlerweile flächendeckend sichergestellt. Ein weiterer Anstieg der Pelletnutzung erfordert allerdings die Erdschließung weiterer Transportkapazitäten. Lange Zeit war der Handel mit Pellets auf einige wenige spezialisierte Händler beschränkt. Seit einigen Jahren setzen aber auch verstärkt etabliert Brennstoffhändler, die vor allem im Bereich Heizölhandel tätig waren und sind, auf den Handel mit Pellets. Die Nutzung der existierenden Logistik der Heizölversorgung für die effiziente Verteilung der Pellets stellt insofern einen logischen und effektiven Schritt dar, da Pellets durch einen möglichen Ersatz von Heizöl genau auf das Kerngebiet des Brennstoffhandels abzielen. Dies insbesondere auch deshalb, da der Brennstoffhandel in der Regel über die nötigen Lagerflächen, die Transportkapazitäten und Bahnanschlüsse sowie über die nötigen Kontakte zu potentiellen Endkunden verfügt.

Regionales Vertriebskonzept:

Der Holzofen Schmidt plant 50 % seiner Produktionsmengen über Vertriebspartner abzusetzen. Die restlichen 50 % werden selbst über den Ab-Werk-Verkauf und durch eigene Vertriebsmaßnahmen abgesetzt. Auf Grund beschränkter Lagerkapazitäten aber auch wegen der Unmöglichkeit der technischen Machbarkeit und der wirtschaftlichen Darstellbarkeit der Befüllung von Säcken werden die produzierten Pellets lediglich lose oder in Big-Bags dem Markt zur Verfügung stehen. Der Vertrieb erfolgt kombiniert und überwiegend regional.

Der Pelletproduzent Kirnbauer verfolgt ein gänzlich anderes Vertriebskonzept. Das Konzept ist gestaffelt und beinhaltet die gänzliche Auslagerung des Vertriebs in den ersten drei Produktionsjahren, eine Vertriebsbeteiligung in den nächsten drei Jahren und die nachfolgende Möglichkeit zur gänzlichen Vertriebsübernahme. Der Vorteil dieses Konzepts ist die anfänglich komplette Ausgliederung der Vertriebsaufgabe an ein bestehendes, erfahrenes Vertriebsunternehmen mit der Möglichkeit der Übernahme.

3.3 Vermarktungskonzept

Vermarktungskonzepte unterstützen den Verkauf, indem durch individuelles Produktmarketing das Produkt den Anforderungen des Kunden angepasst wird.

Regionales Vermarktungskonzept - als Erfolgsrezept eines gut durchdachten Vermarktungskonzepts wurden drei wesentliche Faktoren herausgearbeitet:

- Markenbildung

Marketingrelevante Fragestellung, die dadurch beantwortet wird: Warum soll der Kunde das Produkt kaufen?

Durch die Schaffung einer regionalen Marke kann der Kaufanreiz, die „Preferability“ gegenüber Pelletkonkurrenzprodukten, bei den Kunden in der Region erhöht werden. Die regionale Wertschöpfung als Verkaufsinstrument

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

bietet jedoch auch den Vorteil, dass die Transportkosten zum Endverbraucher so gering wie möglich gehalten werden.

- Vernetzung der lokalen Akteure

Marketingrelevante Fragestellung, die hierbei beantwortet wird: Wie erreicht man am effizientesten die Kundenzielgruppe nachhaltig?

Durch Kooperationen und Vernetzungen von Pelletproduzenten, Heizkesselhersteller und Installateuren wird die Neukundengewinnung erleichtert, da Installateure und Heizkesselhersteller näher beim Endkunden und zumeist ein erster Ansprechpartner bei Heizsystemneuanschaffungen sind.

- Aufbau von Vermarktungsstrategien

Marketingrelevante Fragestellung, die dadurch beantwortet wird: Wie kann eine Marken- bzw. Produktbindung erfolgen?

Für die einzelnen Marktsegmente (Haushalte bzw. Gewerbekunden) ist die Erarbeitung von Vermarktungsstrategien sinnvoll. Beispielsweise können durch Abnahmepakete bzw. einen Abnahmeverträge Vorteile sowohl für den Neukunden als auch für den Pelletproduzenten und den Installateur bzw. Heizkesselhersteller entstehen. Neukunden profitieren durch Preisstabilität über eine Preisindexklausel und durch Versorgungssicherheit. Durch den Abnahmevertrag können so vermehrt Neukunden gewonnen werden, was wiederum positiv für den Heizkesselbauer ist. Installateure, welche Pelletkessel in ihrem Sortiment vermehrt aufnehmen profitieren dabei indirekt mit. Der Pelletproduzent profitiert durch gesicherte Abnahmemengen. Die Auslieferung kann durch zeitlich fixierte Ausliefertermine, welche im Abnahmevertrag beispielsweise spezifiziert sind über das Jahr gesehen gleichmäßig verteilt werden.

Das hier dargestellte Vermarktungskonzept dient als Grobkonzept, welches als Basis für nachfolgende, ausführlichere Betrachtungen zu sehen ist.

4 Schlussfolgerungen und Maßnahmenplanung

Im Folgenden werden die wesentlichen Schlussfolgerungen und Erkenntnisse zusammengefasst:

- Der österreichische **Pelletmarkt** hat langjährige Tradition. Pellets werden in Österreich ausschließlich in Form von Premiumpellets nach einschlägiger Norm produziert und vermarktet. Durch die Produktion von Premiumpellets ist die Wertschöpfung und der Deckungsbeitrag unter Einhaltung gewisser Produktionsrahmenbedingungen (z.B.: trockene Sägespäne) am größten. Ein Industripelletmarkt besteht auf Grund der bestehenden starken Konkurrenz zu Hackschnitzel nicht, da die Produktion von Pellets hierbei durch den geringeren Deckungsbeitrag nicht wirtschaftlich darstellbar ist.
- Der **Bedarf an Pellets** nimmt stetig zu. Das durchschnittliche Verbrauchswachstum der letzten Jahre beläuft sich auf etwa 19%/Jahr. Im Gegensatz dazu sind die österreichischen Produktionskapazitäten limitiert. In einer strategisch ausgerichteten Vorgehensweise der Pelletsindustrie in einem starken Wachstumsmarkt ist der Ausbau der wenigen vorhandenen Kapazitäten sinnvoll und unbedingt notwendig, um eine Verknappungssituation in weiterer Folge ein Preisanstieg und eine Reduktion des Vertrauens von Endkunden in den Brennstoff zu vermeiden.
- Der Pelletmarkt gliedert sich grob in drei **Teilmärkte**, dies sind Heizkessel kleiner Leistung ($< 100 \text{ kW}_{\text{therm}}$), Heizkessel mittlerer Leistung ($100\text{-}1.000 \text{ kW}_{\text{therm}}$) und Pelletkaminöfen. Die Marktanteile am Gesamtpelletmarkt betragen in genannter Reihenfolge etwa 84, 11 und 5 %. Der Hauptmarkt sind demnach die Haushalte, gefolgt vom Gewerbe. Bei Haushalten kann zukünftig von einem vermehrten Brennstoffwechsel von Stückholz und Heizöl auf Pellet ausgegangen werden. Das **Marktwachstum** von Pelletheizungen kleiner Leistung betrug im Jahr 2012 für Niederösterreich 13,5 % und wird sich in den nächsten Jahren bei etwa 12 % belaufen. Die Marktentwicklung im Gewerbe weist auf ähnliche bzw. leicht bessere Entwicklungstendenzen hin. Das Marktwachstum bei Pelletkaminöfen liegt seit 2007 bei etwa 15 %/Jahr.
- Hinsichtlich der **Entwicklung des Marktpreises** von **Pellets**, deren Ausgangsprodukte – der **Sägenebenprodukte** – und der **fossilen Energieträger** können folgende Aussagen gemacht werden: Sägenebenprodukte der Sägeindustrie verzeichneten durch den zunehmenden Nutzungskonflikt zwischen stofflicher und energetischer Verwertung in den letzten Jahren eine starke Preissteigerung. Die Preise der Sägenebenprodukte stiegen im Durchschnitt in den letzten Jahren um 9,7 %/Jahr bzw. inflationsbereinigt um 7,45 %. Im Vergleich hierzu verzeichnete im selben Zeitraum der Rohstoff des Sägerundholz (Fichte/Tanne, Kl. B Media

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

2b) eine durchschnittliche jährliche Preissteigerung von 4,43 % bzw. inflationsbereinigt 2,28 %. Die Premium-Pelletpreise stiegen bemerkenswerterweise in geringerem Ausmaß mit 4,1 %/Jahr bzw. inflationsbereinigt um 1,83 %/Jahr. Vergleichend hierzu beträgt die inflationsbereinigte Preisentwicklung bei Erdöl 5,7 %/Jahr und für Erdgas 2,4 %/Jahr. Mit Stand Mai 2013 beträgt der Kostenvorteil der Pellets im Vergleich zu Heizöl 45,7 % und im Vergleich zu Erdgas 42,9 % mit steigender Tendenz vor allem bei Erdöl.

- Pelletsheizanlagen besitzen zwar höhere Investitionskosten, diese werden jedoch durch staatliche Förderungen beim Kesseltausch für Betriebe bzw. bei der Neuinstallation eines Pelletkessels für Haushalte und durch den bestehenden Energiekostenvorteil zu Heizöl und Erdgas wettgemacht. Der Preis für Pelletheizungsanlagen im mittleren Leistungsbereich erfährt momentan eine starken Kostendegression und eine zunehmende Wirtschaftlichkeit. Deshalb und durch einen weiteren Ausbau der Pelletkapazitäten kann von einem Marktwachstum bei Pellets ausgegangen werden.
- Die Regionen NÖ-Süd, Bucklige Welt-Wechseland und Wiener Neustadt weisen ein regionales **Pelletproduktionspotential** von 28.000 t/Jahr auf. Zwar stehen in der Region bei den abgefragten Sägewerken höhere Mengen an Sägenebenprodukte zur Verfügung, jedoch können diese unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht alle einer Pelletierung übergeführt werden. Insbesondere Sägenebenprodukte mit Rindenanteilen bzw. Verschnittabfall sind für eine Pelletierung zu Premiumpellets nicht geeignet. Diese Stoffströme eignen sich viel besser zur Trocknung der Sägespäne bzw. der Hobelspäne und sollten deshalb thermische verwertet werden.

In der Region sind zumindest zwei Pelletierwerke in Bauplanung. Diese weisen eine **Gesamtproduktionskapazität** von 44.000 t/a bzw. eine anfänglich geplante jährliche Produktion von etwa 30.000 t/a auf. Es zeichnet sich eine dezentrale Erzeugungssituation für Pellets in der Region ab. Zurzeit werden die folgenden beiden Betriebe aus der Region in Pelletieranlagen investieren:

- Franz Kirnbauer KG, NÖ-Süd, 2640 Prigglitz

Die Franz Kirnbauer KG plant den Bau eines Pelletwerks mit Beginn des 3-4. Quartal 2013. Als Produktionsstart ist das 2. Quartal 2014 geplant. Die vorläufig geplante Produktionskapazität beträgt maximal 30.000t/a. Durch das hauseigene Sägewerk und den aktuellen Anfallmengen an verwertbaren SNP ist zurzeit eine Produktionsmenge von 22-24.000 t/a gesichert.

- Holzhof Schmidt GmbH, Bucklige Welt/Wechseland, 2870 Aspang

Der Holzhof Schmidt mit Firmensitz Aspang plant die Produktion von Pellets ab Jänner 2014. Das Werk soll eine Produktionskapazität von maximal 14.000 t/a aufweisen, beginnend mit einer Produktionsmenge von 6.000 t/a, welche langsam auf 10.000 t/a hochgefahren werden soll.

Im Rahmen der Informationsveranstaltung wurde ein dritter Produzent erwähnt, der in der Gemeinde Markt St. Martin, im Bezirk Oberpullendorf (Burgenland), ansässig ist. Nähere Recherchen ergaben ein junges Produktionsunternehmen unter dem eingetragenen Firmennamen „FM Pellets GmbH“ dessen Firmensitz Industriegelände, 7341 Markt St. Martin ist. Die maximale Produktionskapazität dieses Pelletwerks liegt bei etwa 30.000 t/a liegen. Dieses Pelletwerk ist keinem Sägewerk angegliedert und bezieht die nötige Säge- bzw. Hobelspäne aus umliegenden Produzenten von SNP. Der Pelletproduzent ist zwar nicht im projektierten Gebiet, jedoch wird sich dessen Absatzmarkt mit dem des projektierten überschneiden und so zu einer Konkurrenzsituation führen.

- Die Hochrechnungen zur aktuellen **Pelletnachfrage** der LEADER-Regionen ergaben einen momentanen Pelleteinsatz von etwa 16.000 jato (Stand: 2013). Diese Bedarfsmengen ergeben sich hauptsächlich aus dem Haushaltssektor (ca. 60 %). Die Analyse der Energiekonzepte bzw. der Energiekataster zeigte sehr starke regionale Unterschiede beim Energieträgereinsatz. Während im ländlichen Raum der Einsatz von Biomasse und Heizöl als Energieträger dominieren, besteht beispielsweise für Wr. Neustadt eine größere Konkurrenzsituation zu Erdgas und Nah- und Fernwärme, da diese Energienetze in Ballungsräumen auf Grund der höheren Energieabnahmedichte und der daraus folgenden Wirtschaftlichkeit vermehrt zum Einsatz kommen. In den Regionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechselland werden momentan etwa 2 % des gesamten Wärmebedarfs über den Energieträger der Pellets gedeckt. In Wr. Neustadt liegt dieser Anteil lediglich bei etwa 0,4 %. Der Hauptabsatzmarkt wird deshalb die Region NÖ-Süd und die Region Bucklige Welt-Wechselland sein. Die Nachfragemengen werden momentan aus benachbarten Regionen oder aus dem Ausland, hier ist vor allem Rumänien zu nennen, importiert. Unter dem Gesichtspunkt der Reduktion der regionalen Importabhängigkeit und der zu Nutzbarmachung regionaler, ungenutzter Ressourcen ist die Produktion von Pellets in der Region empfehlenswert und strategisch sehr wichtig. Es ist davon auszugehen, dass die Nachfragemengen in der Region je nach Prognoseszenario in naher Zukunft (im Jahr 2033) auf 28.000 bis 50.000 t/a steigen werden. Diese Steigerung resultiert hauptsächlich aus einem Energieträgerwechsel in den diversen Sektoren von Heizöl bzw. Stückholz auf Pellets.

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

- Mittels der Kenntnisse über die Angebot- und Nachfrageentwicklung konnte das sich jährlich ergebende **Exportpotential** ermittelt werden. Das Exportpotential beläuft sich bei einer jährlichen Pelletproduktion von 28.200 t je nach Erwartungshaltung zwischen 0 und 11.000 t/a. Dies entspricht einer Exportquote von 0 bis 39 %. Die Szenarioanalyse zeigte, dass im realistischen und pessimistischen Szenario über den gesamten Betrachtungszeitraum Exportmengen zur Verfügung stehen, wobei im optimistischen Szenario, bei welchem von höheren regionalen Pelletnachfragemengen ausgegangen wird, ab etwa 2011 keine Exporte stattfinden müssen, da die Nachfrage das Angebot deckt. Die Berechnungen unterstellen dem Markt jedoch eine Monopolstellung der regionalen Pelletproduktion.
- Bei der Planung und Realisierung der Pelletierwerke sollte grundsätzlich eine Überdimensionierung vermieden werden. Überdimensionierte Anlagen sind ineffizient und unwirtschaftlich. Die Pelletabsatzprognose ergab bis zum Jahr 2033 einen regionalen Markt von etwa 30.000 t/Jahr für den Einsatz in kleinen und mittleren Heizanlagen. Sofern Pellets in viel höheren Mengen regional produziert werden, ist die Sicherstellung des Absatzes über **Exportvertriebspartner** empfehlenswert.
- Der Absatz von Pellets kann grundsätzlich lose, in Sackware und über Bigbags erfolgen. In der Region werden die produzierten Pellets voraussichtlich ausschließlich lose und in Bigbags abgesetzt. Der Holzhof Schmidt plant 50 % seiner Produktionsmengen über **Vertriebspartner** abzusetzen. Die restlichen 50 % werden selbst über den Ab-Werk-Verkauf und durch eigene Vertriebsmaßnahmen abgesetzt. Der Vertrieb erfolgt kombiniert und überwiegend regional. Der Pelletproduzent Kirnbauer verfolgt ein gänzlich anderes Vertriebskonzept. Das Konzept ist gestaffelt und beinhaltet die gänzliche Auslagerung des Vertriebs in den ersten drei Produktionsjahren, eine Vertriebsbeteiligung in den nächsten drei Jahren und die nachfolgende Möglichkeit zur gänzlichen Vertriebsübernahme. Der Vorteil dieses Konzepts ist die anfänglich komplette Ausgliederung der Vertriebsaufgabe an ein bestehendes, erfahrenes Vertriebsunternehmen mit der Möglichkeit der Übernahme.
- Beim **Vermarktungskonzept** kristallisierten sich folgende Schlüsselpunkte heraus – die Schaffung einer regionalen Marke als Kaufanreiz und zur Identifikation mit dem regionalen Produkt, die Vernetzung lokaler Akteure, insbesondere des lokalen Kesselherstellers Ligno Heizsysteme GmbH und der hiesigen Installateure, zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung und zur effizienteren Kundengewinnung, und der Aufbau von Vermarktungsstrategien und –konzepten angepasst an das jeweilige Marktsegment bzw. dem Endkunden zur nachhaltigen Kundenbindung. Das in dieser Marktstudie dargestellte Vermarktungskonzept dient als Grobkonzept für nachfolgende Projektphasen.

Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

ANNEX 1: Workshop 1 – Regionale Pelletnachfrage und -angebot



Klima- und Energie-
 Modellregionen
 heute aktiv, morgen autark



LEADER-Region
**Bucklige Welt -
 Wechselland**

Neunkirchen, 17.05.2013

Einladung zur Informationsveranstaltung „Regionale Pellets“²

Die LEADER Regionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechselland haben sich auf Basis des regionalen Energiekonzepts dazu entschlossen, gemeinsam die **Vermarktungsmöglichkeiten regional produzierter Pellets** zu untersuchen. Hierfür wurde bereits im Jahr 2012 eine Voruntersuchung durchgeführt, um die in der Region anfallenden Mengen und Qualitäten der Pellets-Rohstoffe zu evaluieren. In der gegenständlichen, zweiten Phase der Studie „Regionale Pellets“ soll nun der regionale Markt für die Produktion und den Vertrieb der Pellets untersucht werden. Diese umfasst eine genauere Untersuchung von Angebot und Nachfrage nach Pellets sowie Vermarktungsmöglichkeiten und der einzubindenden Marktakteure. Die Marktstudie wurde bei der Firma ConPlusUltra GmbH in Auftrag gegeben.

Wir möchten Sie nun als mögliche Rohstofflieferanten und Partner für die Vermarktung von Pellets in der Region einladen, sich im Rahmen einer Informationsveranstaltung über die Inhalte der Studie zu informieren und gleichzeitig einen Einblick in erste Studienergebnisse zu erhalten. Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit einer Firmenbesichtigung bei der Firma Ligno Heizsysteme GmbH, einem der führenden regionalen Pellets-Heizkesselhersteller.

Termin: 12. Juni 2013 **Uhrzeit** 18:00 Uhr

Ort: Produktionsstandort **Fa. Ligno Heizsysteme GmbH**
Austraße 10, 2871 Zöbern

Inhalte: Vorstellung der Marktstudie „Regional produzierte Pellets“
 mit einer Präsentation der bereits vorliegenden Ergebnisse,
 Firmenbesichtigung der Ligno Heizsysteme GmbH,

im Anschluss Erfahrungs- und Informationsaustausch bei einer regionalen Jause.

Für weitere Informationen steht Ihnen Herr DI Martin Rohl, Leader Manager NÖ-Süd, telefonisch unter 0676 / 812 20 332 oder per Mail an m.rohl@leader-noe-sued.at gerne zur Verfügung.

Wir bitten um Anmeldung unter der o.a. Mailadresse bis spätestens 07. Juni 2013.

Mit besten Grüßen

Dipl.-Ing- Martin Rohl
 LEADER-Region NÖ Süd



Europäischer Landwirtschaftsfonds
 für die Entwicklung des ländlichen
 Raumes: Hier investieren Europa in
 die ländlichen Gebiete.



Ihr Ansprechpartner
DI Andreas Karner

plusultra.com

TeilnehmerInnenliste

Projekt: Studie Regionale Pellets
 Titel der Veranstaltung: _____
 Ort: Fo. Ligno, Zöbern Datum: 12. Juni 2013



Name, Funktion, Gemeinde/Organisation	Adresse	Mail, Telefon	Unterschrift
Andreas BUCHHEBER GF Ligno Heizsysteme GmbH	Austrasse 10 2899 ZÖBERN	a.buchhege@ligno.at 0676/842370210	<i>[Signature]</i>
MARTIN SPANBLÖCHL LIGNO HEIZSYSTEME GMBH	_____	m.spanbloechl@ligno.at 0676/842320230	<i>[Signature]</i>
HANS LEIBENWISCH HEIZBÄN GEMBH	FORSTNERWEG 17 2630 TERMITZ	office@leibenw.at 0676/5758970	<i>[Signature]</i>
SIEGFRIED SCHABAUER Siegfried SCHABAUER Ges.m.b.H., Zöbern	Hauptstr. 16 2871 ZÖBERN	Siegfried.Schabauer.GmbH @zoo.at	<i>[Signature]</i>
Schmidl Günter	Aspang	g.schmidl@schmidl-steinleitl	<i>[Signature]</i>

Franz Kainbauer, Holzindustrie Kainbauer
 Securit 9
 2640 Proggitz
 franz.kainbauer@securit.at
 (Valentinus & Kainbauer, etc.)

Name, Funktion, Gemeinde/Organisation	Adresse	Mail, Telefon	Unterschrift
FRANZ STOLL GF Holz Ges.m.b.H. NEUMARKTSTR. 19	2620 NIK TRIESTERSTR. 19	office@stoll.co.at 02635/61545	<i>[Signature]</i>
Laschober Gregor	Hauptstr. 2 2853 Neul-Schönm.		<i>[Signature]</i>
LEITNER RAWER KEM BW-WL	2813 RUD	le.r@energy@ auchliger.at	<i>[Signature]</i>
WAGNER CHRISTIAN KEM NÖ-Süd	2620 NIK	ch.wagner@lederman-wood	<i>[Signature]</i>
NORBERT GRÖGLER 2630 TERMITZ FA. HEIZBÄN TECHNIK VERWAG	2630 TERMITZ FORSTNERWEG 17	technik@leibenw.at office@leibenw.at	<i>[Signature]</i>
LEO RIEDENEBAUER 8243 PONSCHAU HAUPTPLATZ 13		office@riedenebauer.at 03332/25113	<i>[Signature]</i>
THOMAS JEMANSKY ANDREAS KARNER	CONPLUSULTRA 3100 GRUBEN 5. STAGE	andreas.karner@conplusultra.com	<i>[Signature]</i>

Ihr Ansprechpartner
DI Andreas Karner
T. +43 676 352 33 88
E. andreas.karner@conplusultra.com



Die Diskussionsrunde umfasste folgende inhaltliche Schwerpunkte:

- In der Region sind zumindest 2 Pelletierwerke in Bauplanung mit einer Gesamtproduktionskapazität von 44.000 t/a. Es zeichnet sich dementsprechend eine dezentrale Erzeugungssituation für Pellets in der Region ab. Um die Produktionsvollaststunden so hoch wie möglich zu halten (wirtschaftlich ab ca. 5400 h/a) und Lagerungskosten zu vermeiden muss auch der Absatz reibungslos und über das Jahr durchgehend ablaufen, dafür

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

sollen neben dem regionalen Vertrieb eigene für den Export zuständige Vertriebspartner sorgen.

- Zurzeit werden die folgenden beiden Betriebe aus der Region in Pelletieranlagen investieren:
 - Franz Kirnbauer KG, NÖ-Süd, 2640 Prigglitz
(Baustart: 3-4. Quartal 2013; Produktionsstart: 2. Quartal 2014; Produktionskapazität max. 30.000t/a; 22-24.000 t/a vorläufige Produktion gesichert; keine wesentliche Vermarktung, eine regionale Marke wäre kein Problem; Vertriebskonzept: Fremdvertrieb über zwei Vertriebspartner und einen weiteren Vertriebspartner für den Export)
 - Holzhof Schmidt GmbH, Bucklige Welt/Wechseland, 2870 Aspang
(Produktionskapazität: max. 14.000 t/a; Marketingkonzept: „Wechseland Pellets“; Vertriebskonzept: Regional, Selbstvertrieb und ein Vertriebspartner regional, womöglich auch einer für Export aus Region)
 - Als dritter möglicher Produzent wurde in der Diskussion ein Betrieb aus St. Martin genannt (max. Produktionskapazität: 30.000 t/a); allerdings sind hier noch keine Details bekannt.
- Lt. Kirnbauer gibt es in der Region keinen Abnehmer für die im Sägewerk anfallenden Sägenebenprodukte. Deswegen werden auch Pellets produziert. Die regionale Konkurrenzsituation sollte in der Studie noch näher betrachtet werden.
- Ebenso einer Betrachtung unterzogen wird die Entwicklung der Nachfrageseite -Potential für neue Pelletsanlagen im Bereich der kleinen Heizkesselanlagen (z.B.: Haushalte, Kleingewerbe), sowie für Anlagen im mittleren Leistungsbereich (z.B.: Gewerbe, öffentliche Gebäude, Nahwärmanlagen für Mehrfamilienwohnhäuser/Wohnbauträger). Desweiteren wird das Potential für mit Industriepellets beheizte Heizkessel abgeschätzt. Die Nachfrage wird v.a. durch die Demografie (Bevölkerungszu- und -abgänge) sowie die Annahmen bei der Wärmebedarfsentwicklung hinsichtlich Anteil des Brennstoffwechsels (Fuel-Switch von Öl, Gas und Kohle zu Pellets) und des Wärmebedarfsrückgangs durch die zunehmende Energieeffizienz bei Gebäuden beeinflusst.
- Eine regionale Pelletmarke und damit auch eine gemeinsame Bewerbung des Produkts „Regionale Pellets“ werden seitens der Leader-Manager gewünscht bzw. würden aufgrund der dezentralen Erzeugung auch für die Produzenten Sinn machen. Die Pelletsproduzenten haben in der Diskussion soweit keine Bedenken geäußert, eine eigene Marke zu gründen (der Name für die Marke ist noch offen, aber z.B.: wurde Wechselandpellets genannt). Großes Interesse wurde auch von Seiten des Kesselherstellers Fa. Ligno Heizsysteme GmbH bekundet, da das Unternehmen bei der Auslieferung der Kesselanlagen gemeinsam mit dem Installateur bei den Kunden vor Ort ist. Somit kann beispielsweise im Rahmen des Vertriebskonzepts für die Pellets



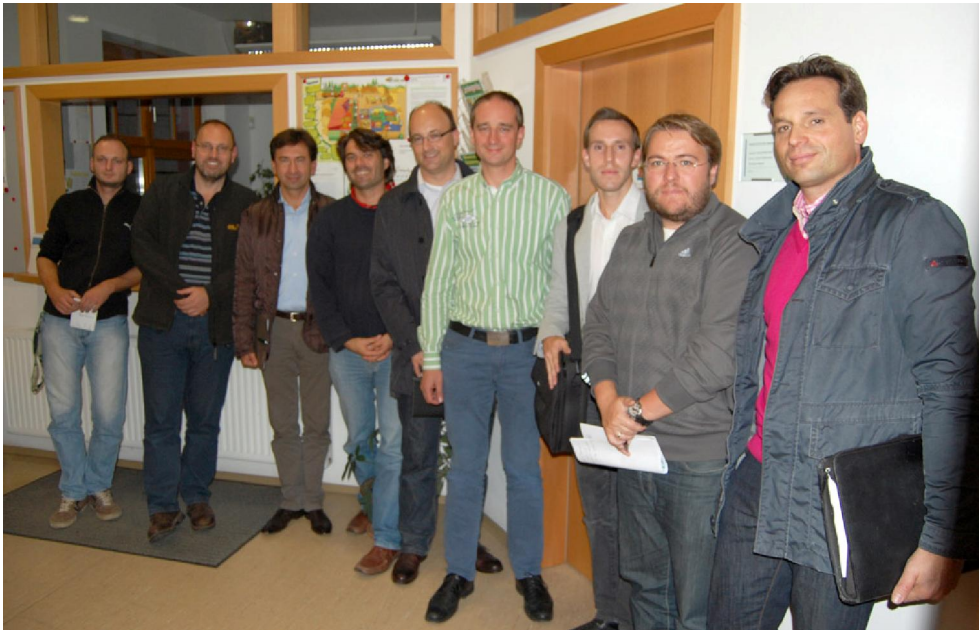
Ihr Ansprechpartner
 DI Andreas Karner
 T. +43 676 352 33 88
 E. andreas.karner@conplusultra.com

die Fa. Ligno insofern auch eine Rolle spielen, da durch gezielte Marketingmaßnahmen (z.B.: Anlieferung eines ersten Jahresbedarfs an „regionalen Pellets“ gemeinsam mit der Kesselinstallation) die Produktattraktivität und -bindung der „regionalen Pellets“ direkt beim Konsumenten erfolgt.

- Im Zuge der Erstellung der Marktstudie für regionale Pellets werden neben der nachfrageseitigen Analyse als nächstes die potentiellen Lieferanten von Rohstoffen in der Region analysiert bzw. persönlich kontaktiert. Des Weiteren werden Gespräche mit den Pelletserzeugern sowie mit der Fa. Ligno Heizsysteme GmbH und der regionalen Vertretern hinsichtlich eines möglichen Vermarktungs- bzw. Vertriebskonzepts durchgeführt.

ANNEX 2: Workshop 2 – Vermarktung und Vertrieb

PELLETS STUDIE		BESPRECHUNG	19.9.13
Name	Firma	Unterschrift	
Magnus Christmann Heidem Lohel	KEH Nö-Süd Hauptg. 1, 2620 Neunkirchen LEADER NÖ Süd Hauptg. 1, 2620 NK	Wagner C [Signature]	
KINDBAUER FRANZ	KINDBAUER KG	[Signature]	
LEITNER RAINER	KEH BW-WL Brennstoff 20, 1813 Lichtenegg	[Signature]	
BULHEGGER Andreas	Ligno Heizsysteme, 2877 Zöbira	[Signature]	
SPANBLOCH MARTIN		[Signature]	
KARNER THOMAS	Klima designer, 2851 Krummbach	[Signature]	
SCHMID GÜNTER	HOLZHOFF SCHMID	[Signature]	
FETHANSKY THOMAS	Conplusultra	[Signature]	
KARNIGL ANDREAS	Conplusultra	[Signature]	



Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

Die Diskussionsrunde umfasste folgende inhaltliche Schwerpunkte:

- Die vorläufigen Ergebnisse der Marktstudie „Regionale Pellets“, hier im Besonderen die Ergebnisse der zu erwartenden Pelletnachfrageentwicklung und des sich ergebenden Exportpotentials, wurden präsentiert und mit den Workshopteilnehmern diskutiert.
- Die Wichtigkeit von Vertriebspartnern und eines gut durchdachten Vertriebskonzepts wurde anhand der Darstellung der bestehenden Konkurrenzsituation durch FM Pellets, aber auch durch die Tatsache, dass der voraussichtliche Pelletabnehmermarkt Haushalte sind, und diese dementsprechend keine ganzjährige Pelletabnahme garantieren - da Pellets hierbei hauptsächlich in der Heizsaison benötigt werden – erläutert und im weiteren diskutiert.
 - Der Holzhof Schmidt plant den Beginn der Pelletproduktion für Anfang 2014. Die Produktion wird sich vorerst langsam von 6.000 t/a auf etwa 10.000 t/a steigern. Die Produktionskapazität beläuft sich auf 14.000 t/a. Hinsichtlich des Vertriebs ist geplant, dass etwa 50 % der Produktionsmengen im Eigenvertrieb regional abgesetzt werden. Hierfür werden die Kunden über eine eigene Auslieferungsflotte mit Premiumpellets in loser Ware bzw. mit Bigbags beliefert. Das Vertriebsprodukt der Sackware wird nicht angeboten, da hierfür die technische Umsetzung nicht möglich bzw. wirtschaftlich darstellbar ist und außerdem Lagerkapazitäten fehlen. Die restlichen 50 % der Produktion werden über einen Vertriebspartner an den Endkunden, auch außerhalb der Region vertrieben.
 - Die Kirnbauer KG plant den Beginn der Produktion von Pellets erst Ende 2014 bzw. Anfang 2015. Das geplante Vertriebskonzept

beinhaltet in einer ersten Phase (3 Jahre) die vollständige Auslagerung dieser Aufgabe an mehrere Vertriebspartner, sowohl regional als auch überregional. In einer zweiten Phase (wiederum etwa 3 Jahre) wird eine Vertriebsbeteiligung beabsichtigt und in einer dritten Phase die Möglichkeit der kompletten eigenen Vertriebsübernahme in Erwägung gezogen.

- Die Möglichkeiten eines Vermarktungskonzepts wurden diskutiert. Seitens der LEADER-Manager wurden die Vorteile der Schaffung einer regionalen Marke und der Wichtigkeit der Einbindung der lokalen Installateure und des Pelletheizkesselherstellers der Fa. Ligno GmbH dargestellt. Kundenbindung und Kundenvertrauen können durch die Schaffung einer regionalen Marke - durch Identifizierung mit der Marke und der Region- und durch Kooperationen zu den lokalen Akteuren, die besondere Kundennähe und -vertrauen genießen, hergestellt werden.
- Fa. Ligno ist für eine Kooperation mit den Pelletproduzenten bereit. Als regionaler Kesselhersteller in diesem Brennstoffsegment hat die Firma besonders intensiven Kontakt zu den Kunden. Die Nachfragesituation mit Nachfragespitzen kurz vor und in der Heizperiode kann durch Contractingverträge mit Gewerbetreibenden und Lieferverträgen mit Haushaltskunden entschärft werden. Es wird hierbei die besondere Wichtigkeit der Preisstabilität beim Pelletprodukt angesprochen und eine Lösung über die Energiepreisindexgebundenheit (NÖ Biowärmeindex) vorgeschlagen.
- Der Ausblick nach der Marktstudie und die anstehenden noch zu tätigen Arbeiten werden umrissen. Besonderes Augenmerk wird auf die Kreierung einer Marke und der Kreierung von Vertriebskonzepten gelegt.

Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Karner

T. +43 676 352 33 88

E. andreas.karner@conplusultra.com

ANNEX 3: Pressearbeit

Auszug aus „Bezirksblätter Zöbern“, vom 19.06.2013

Informationsveranstaltung „Regionale Pellets“



von links nach rechts: Martin Spanblöchl - Fa. Ligno Heizsysteme GmbH, Ing. Leo Riebenbauer - Leo Riebenbauer GmbH Pinggau, Siegfried Schabauer - Siegfried Schabauer GmbH Zöbern, GF Andreas Buchegger Fa. Ligno Heizsysteme GmbH, DI Thomas Zemansky und DI Andreas Karner – ConPlusUltra GmbH St. Pölten, GF Harald Stoll – Stoll GmbH Neunkirchen, Günter Schmidt – Holzhof-Schmidt GmbH Aspang, Gregor Laschober Bad Schönau, DI Martin Rohl LEADER-Region NÖ Süd Neunkirchen, Mag. Raiener Leitner LEADER-Region Bucklige

Zöbern: Ligno Heizsysteme GmbH | Am 12. Juni luden die LEADER Regionen NÖ-Süd und Bucklige Welt-Wechselland zu einer Informationsveranstaltung zum Thema „Regionale Pellets“ zur Firma Ligno Heizsysteme GmbH in Zöbern ein. Dieser Einladung kamen einige Interessierte Sägewerke, Installateure und Technische Büros nach, um sich über die Studie der Produktion und der Vermarktungsmöglichkeiten regionaler Pellets zu informieren.

Ein wesentlicher Inhalt der Studie betrifft die Analyse der regionalen Anbieter von Rohstoffen (Sägenebenprodukte bzw. sonstige Reststoffe), die sich für die Produktion von qualitativ hochwertigen Pellets eignen, sowie die Untersuchung der Möglichkeiten mit Partnern aus der Region eine zentrale oder dezentrale Pelletsproduktion umzusetzen. Zwei Produktionsstandorte sind bereits in Planung und werden 2014 regionale Pellets auf den regionalen Markt bringen.

Im Zuge der Veranstaltung wurden erste Studienergebnisse vorgestellt und diskutiert.

Bedarf nach regional produzierten Pellets steigt

Dabei wurde deutlich, dass der Bedarf nach regional produzierten Pellets in den kommenden Jahren deutlich steigen wird, haben doch Pelletsanlagen vor allem für die Beheizung von Haushalten, von kleinen bzw. mittleren Gewerbebetrieben und öffentlichen Gebäuden in den letzten fünf Jahren einen Zuwachs von durchschnittlich 10 % pro Jahr erfahren.

Im Anschluss an die Präsentation und Diskussion hatten die Teilnehmer die Möglichkeit die Firma Ligno Heizsysteme GmbH und damit einen der führenden Pelletskesselhersteller in der Region zu besichtigen.

Mit den Endergebnissen der Studie wird im Herbst 2013 zu rechnen sein.