

Entwicklung und Perspektiven Deutscher Pelletmarkt

Geschäftsführender Vorsitzender
Martin Bentele

Deutscher Energieholz und Pelletverband
(DEPV e. V.)

DEPV Deutscher Energieholz-
und Pellet-Verband e.V.



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH

Chancen und Perspektiven Heizen mit Pellets in Deutschland

GLIEDERUNG

- Heizen mit Pellets
 - Verbreitung und Einsatzgebiete
 - Rohstoff und Pellets
 - Vorzüge
- Weiterentwicklung Pelletmarkt
 - Auflösung Modernisierungstau
 - Hausaufgaben für die Branche und für die Politik

- Heizen mit Pellets – Verbreitung und Einsatzgebiete

Deutschlands kleiner Energieriese



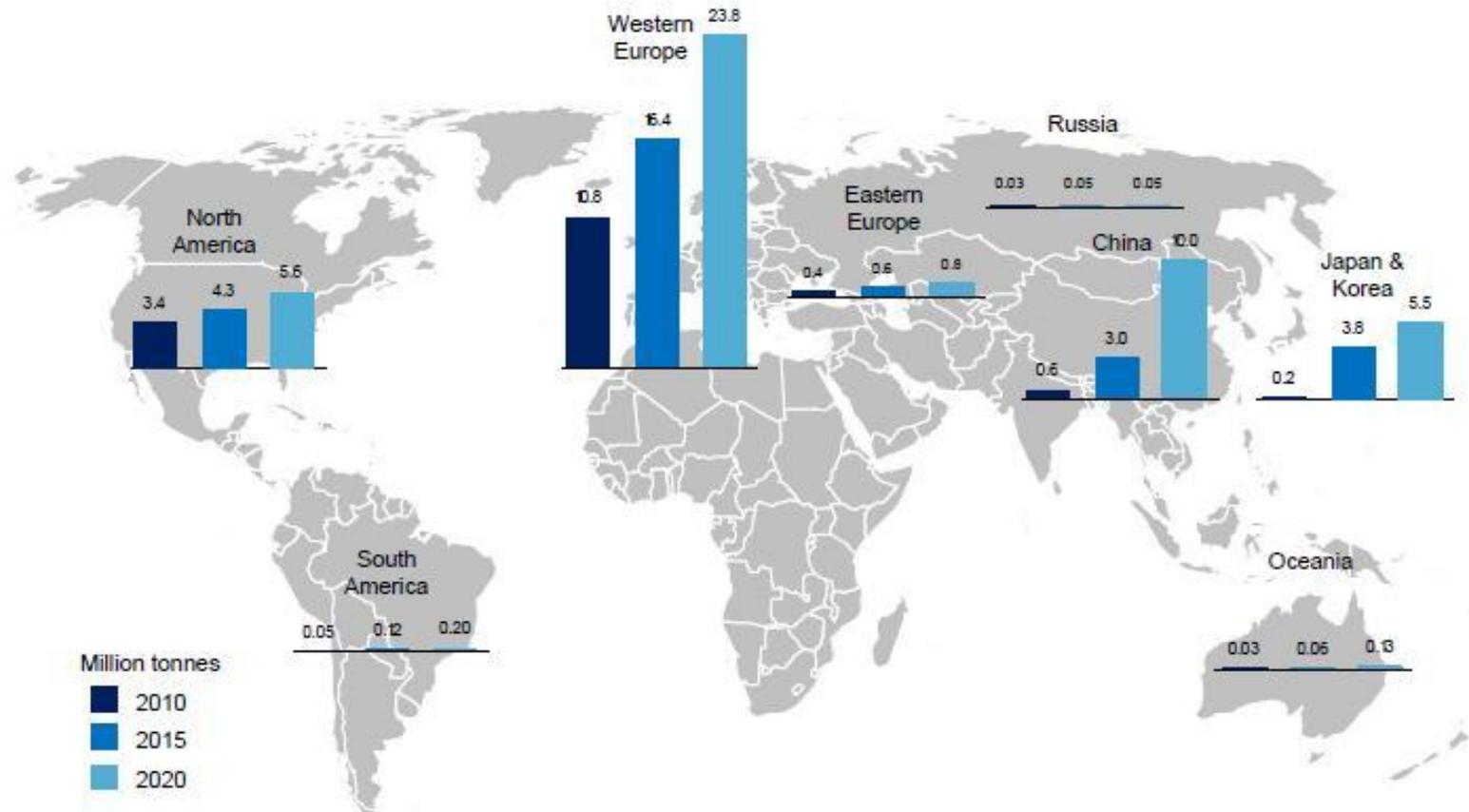
- Durchmesser 6mm bzw. 8mm
- Hergestellt aus unbehandeltem Holz: i.d.R. Sägespäne und Hackschnitzel, keine Bindemittel, max. 2 Proz. Stärke
- Energiegehalt ca. 5 kWh/kg
2 kg Pellets entsprechen 1 l Heizöl
- $1 \text{ m}^3 = 650 \text{ kg}$

Perfekter Transportform für erneuerbare Energie zur effizienten Nutzung in emissionsarmen Feuerungen

- Heizen mit Pellets – Verbreitung und Einsatzgebiete

Pelletverbrauch weltweit

GLOBAL PELLET CONSUMPTION - 2010, 2015 AND 2020 OUTLOOK



Copyright © Pöyry Forest Management Consulting

Quelle: Pöyry Multiclient Study 2011: Pellets – Becoming a Global Commodity?



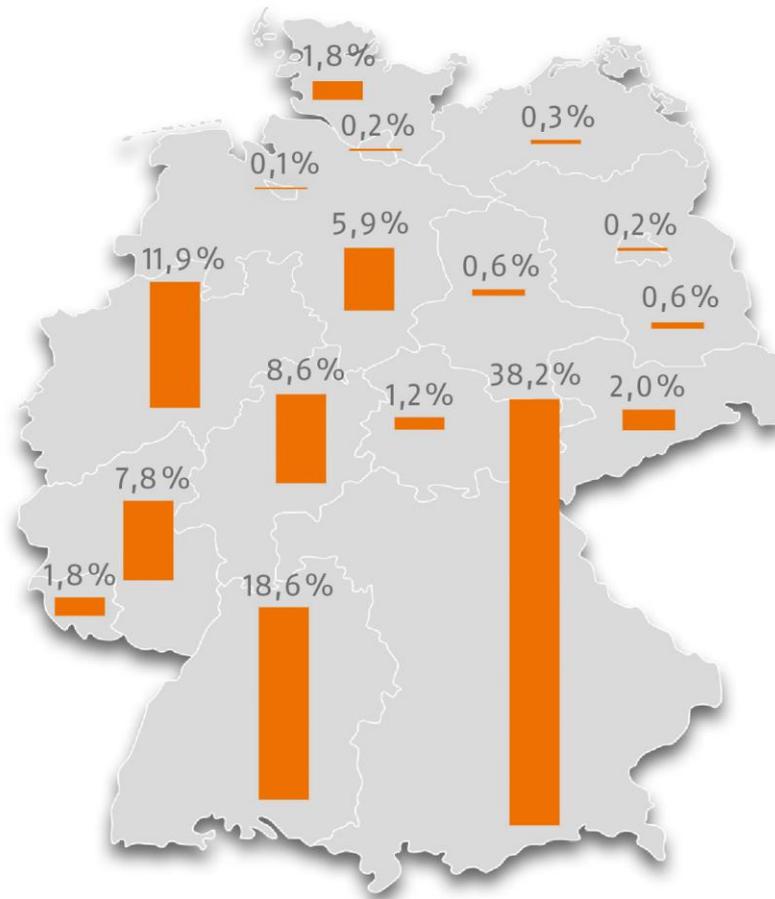
- Heizen mit Pellets – Verbreitung und Einsatzgebiete

Weltweiter Verbrauch von Pellets 2010

- In Westeuropa werden die meisten Holzpellets verbraucht (11 Mio. t) – rd. hälftig zur Strom- u. Wärmeproduktion.
- Stromproduktion v.a. in Ländern BE, NL, GB, S, PL, DK.
- Wärmemarkt Holzpellets: D (Verbrauch 1,25 Mio. t), AT, I, aber auch in USA und CAN.
- Asien wird als internationaler Pelletmarkt in den kommenden Jahren stark an Bedeutung zunehmen.

- Heizen mit Pellets – Verbreitung und Einsatzgebiete

Verteilung Pelletheizungen in Deutschland



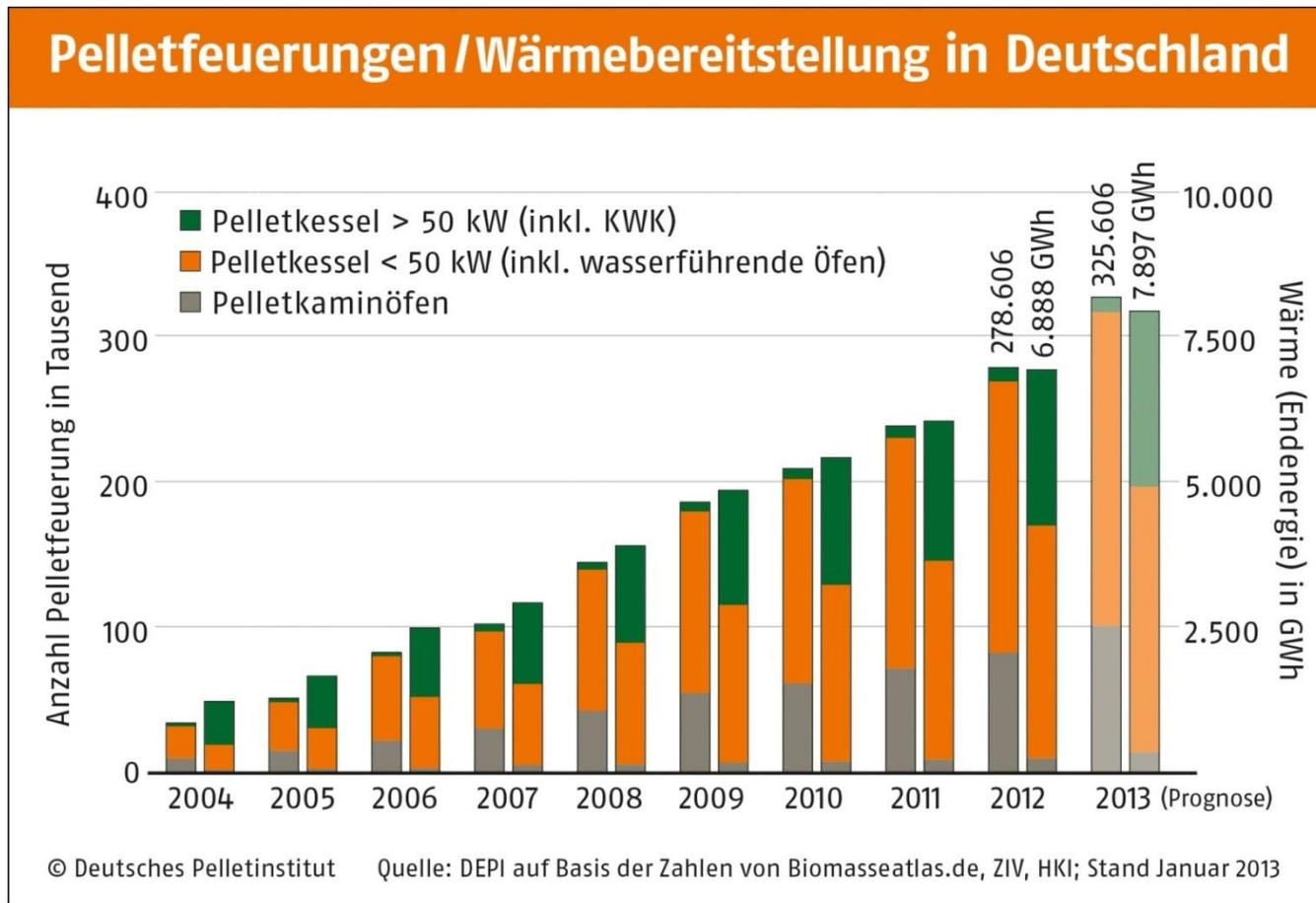
Bundesland	Pelletheizungen
Baden-Württemberg	18,6%
Bayern	38,2%
Berlin	0,2%
Brandenburg	0,6%
Bremen	0,1%
Hamburg	0,2%
Hessen	8,6%
Mecklenburg-Vorpommern	0,3%
Niedersachsen	5,9%
Nordrhein-Westfalen	11,9%
Rheinland-Pfalz	7,8%
Saarland	1,8%
Sachsen	2,0%
Sachsen-Anhalt	0,6%
Schleswig-Holstein	1,8%
Thüringen	1,2%

© Deutsches Pelletinstitut

Stand: Dezember 2012, Quelle: Biomasseatlas.de

- Heizen mit Pellets – Verbreitung und Einsatzgebiete

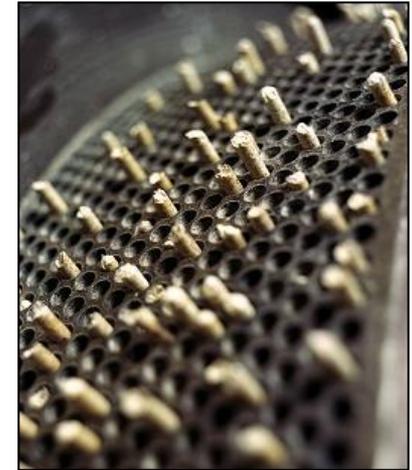
Anzahl Pelletheizungen in D nach Leistungsklassen



- Heizen mit Pellets – Rohstoffe und Pellets

Wald, Holz und Pellets in Deutschland

- + 300 Jahre Nachhaltigkeitsprinzip im Jahr 2013
- + Waldfläche: 11 Mio. ha, weiter zunehmend
- + Größte Holzvorräte Mitteleuropas: 3,6 Mrd. m³!
- + Hohe Sägewerksdichte: jährlich ca. 8 Mio. t
Späne/Hackschnitzel **BaWü: > 1 Mio. t/Jahr**
- + Rd. 60 Pelletproduktionen in D **BaWü: 8 Werke**
- + Produktion D: 2 Mio. t in 2012 **BaWü: 400.000 t**

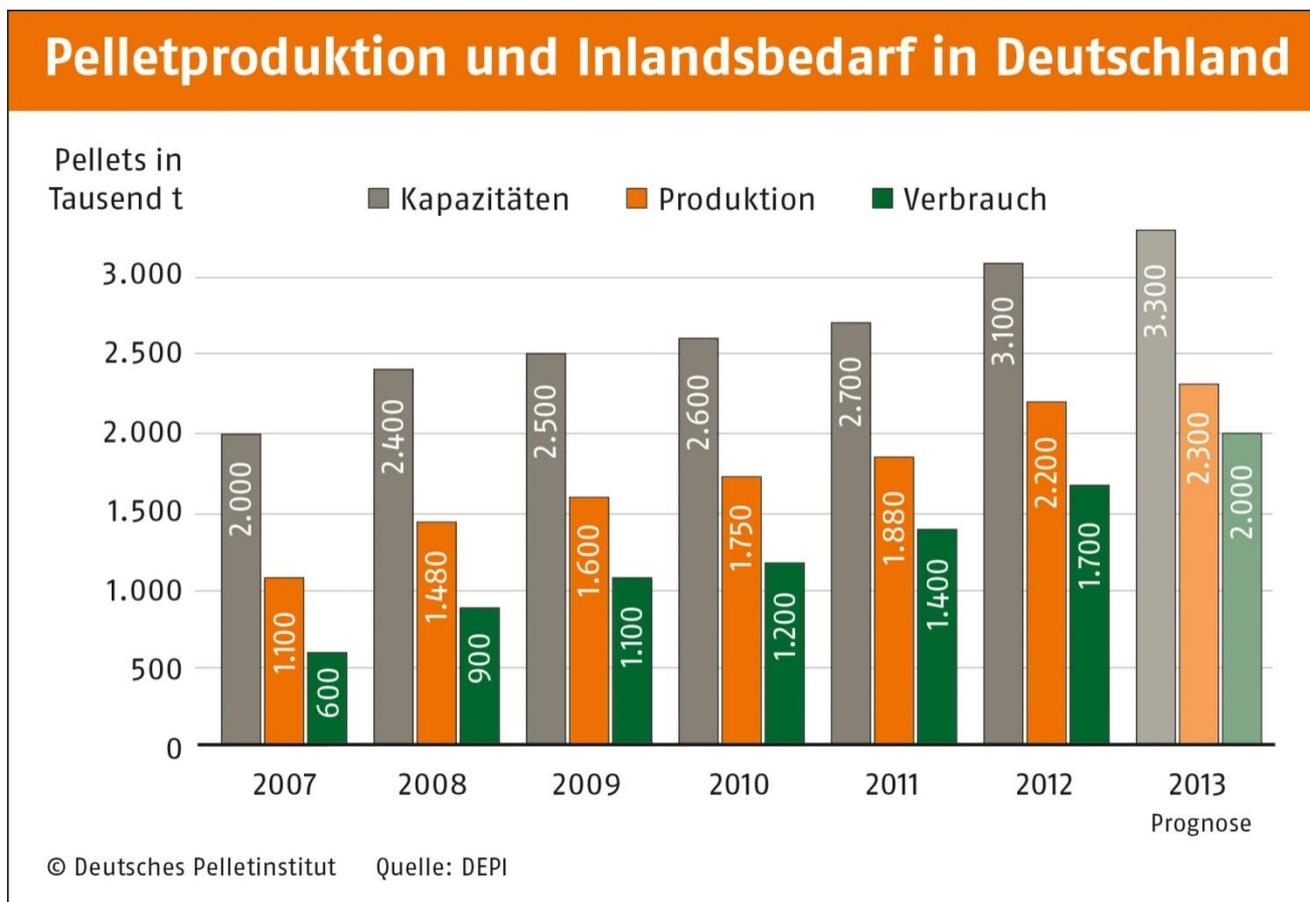


Pelletsproduktionen in Deutschland



- Heizen mit Pellets – Rohstoffe und Pellets

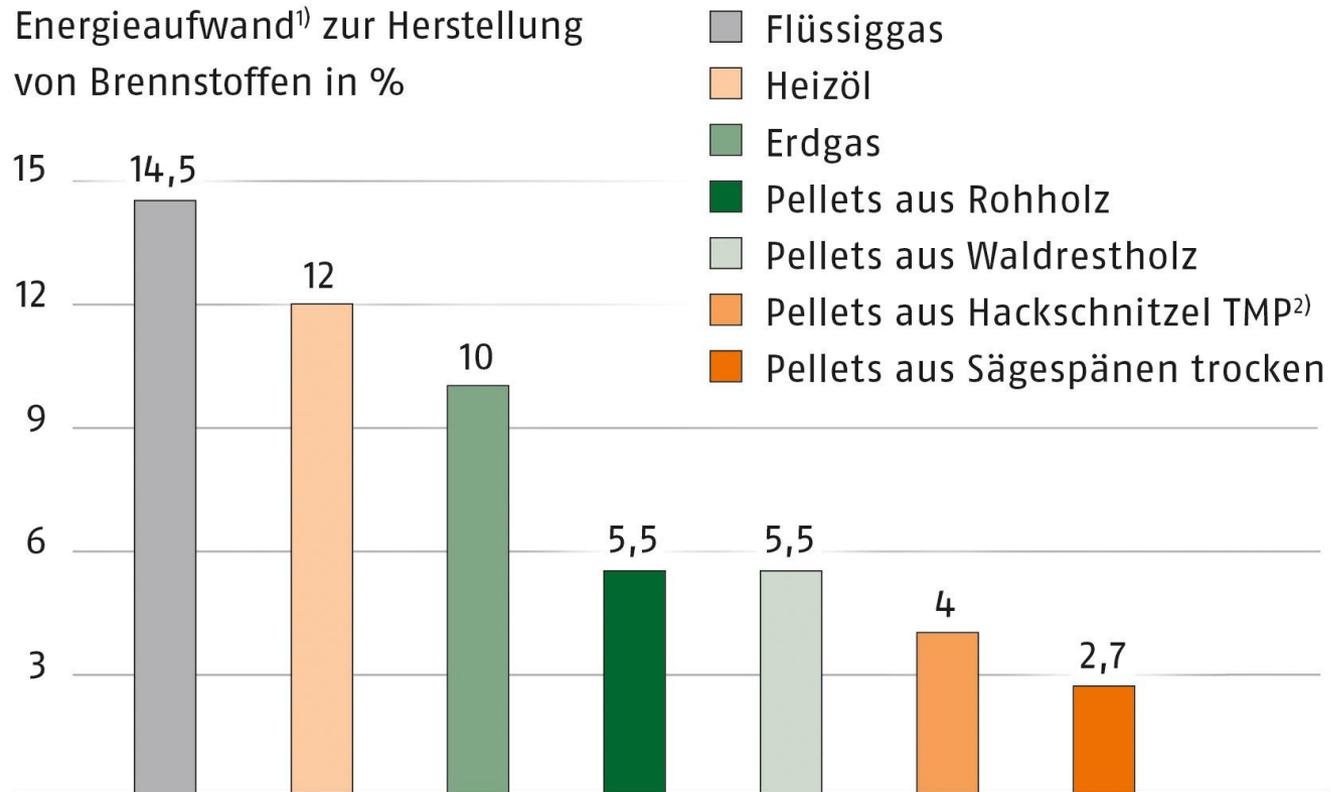
Hohe Pelletproduktion bedeutet Versorgungssicherheit



- Heizen mit Pellets – Rohstoffe und Pellets

Energiebilanz

Energieaufwand¹⁾ zur Herstellung
von Brennstoffen in %



¹⁾ bezogen auf den Brennwert

²⁾ TMP: Thermo-Mechanical-Pulping

Quellen: Deutsches Pelletinstitut (DEPI), H. Schellinger, J. Bergmair (TU Graz)

© Deutsches Pelletinstitut

- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Heizen mit Pellets bedeutet für Verbraucher:

- + Hohe **Effizienz**: nahezu 100prozentiger Wärmemarkt, moderne Technologien (Heizung, Öfen)
- + Hohe **Wirtschaftlichkeit**:
 - + 2012 Betriebskosten 40 Prozent günstiger ggü. Öl
 - + Gute Ausstattung mit Fördermitteln
- + Hoher **Klimaschutzfaktor**: rd. 1,4 t CO₂-Reduktion je Tonne Pellets (ggü. Öl) und 1 t CO₂ (ggü. Gas)*
- + Gutes **Emissionsverhalten**: homogener, trockener Brennstoff und automatische Feuerung



*Datenbank Gemis

- Heizen mit Pellets – Vorzüge

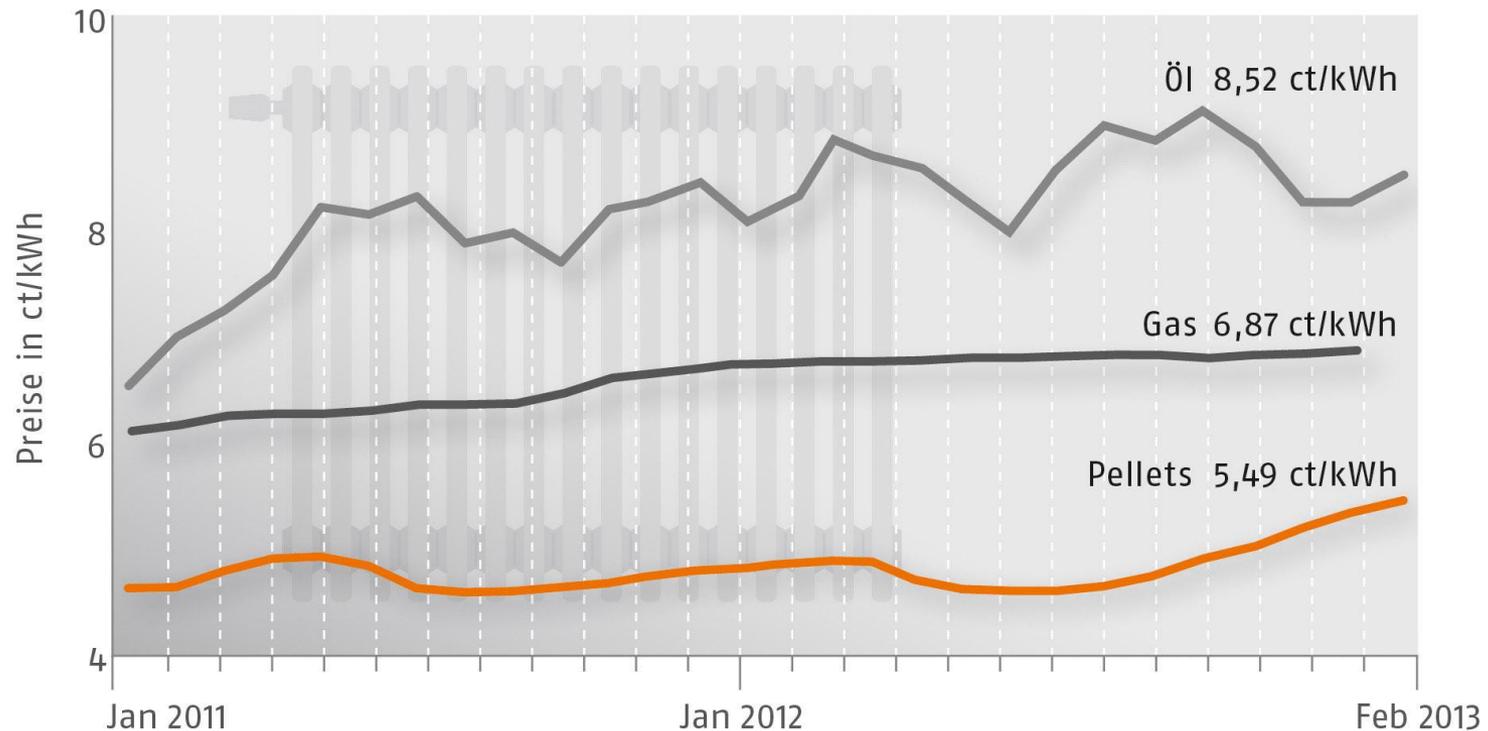
Breiter Einsatzbereich von Pelletfeuerungen:

- + Pelletöfen (bis 15 kW)
- + Zentralheizungen (ab 3 kW)
- + Großanlagen (ab 100 kW):
 - + Wärme: Kommunen, Gewerbe, Wohnungsbau
 - + Nahwärmenetze, KWK
 - + Prozesswärme: Nahrungsmittel, Pharma



- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Heizkostenentwicklung in Deutschland

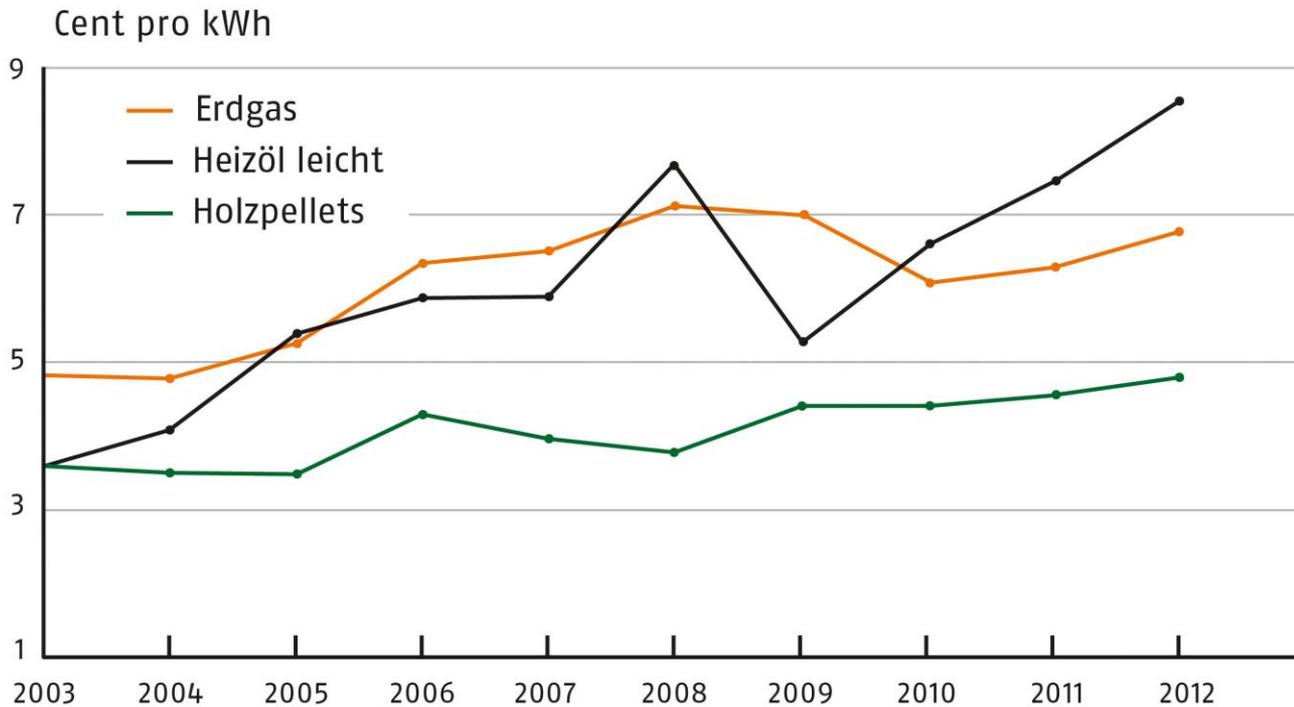


Basis: Verbraucherpreise für die Abnahme von 3.000 l Heizöl EL, 33.540 kWh Gas bzw. 6 t Pellets ENplus A1 oder DINplus (inkl. MwSt. und sonstige Kosten), Bezugsgröße: Brennwert. **Quellen:** Deutsches Pelletinstitut GmbH (Pelletpreise ab Jan. 2011), Brennstoffspiegel (Heizöl- und Erdgaspreise)

© Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e.V., Stand Februar 2013

- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Energiekostenentwicklung von Gas, Öl und Pellets



© Deutsches Pelletinstitut

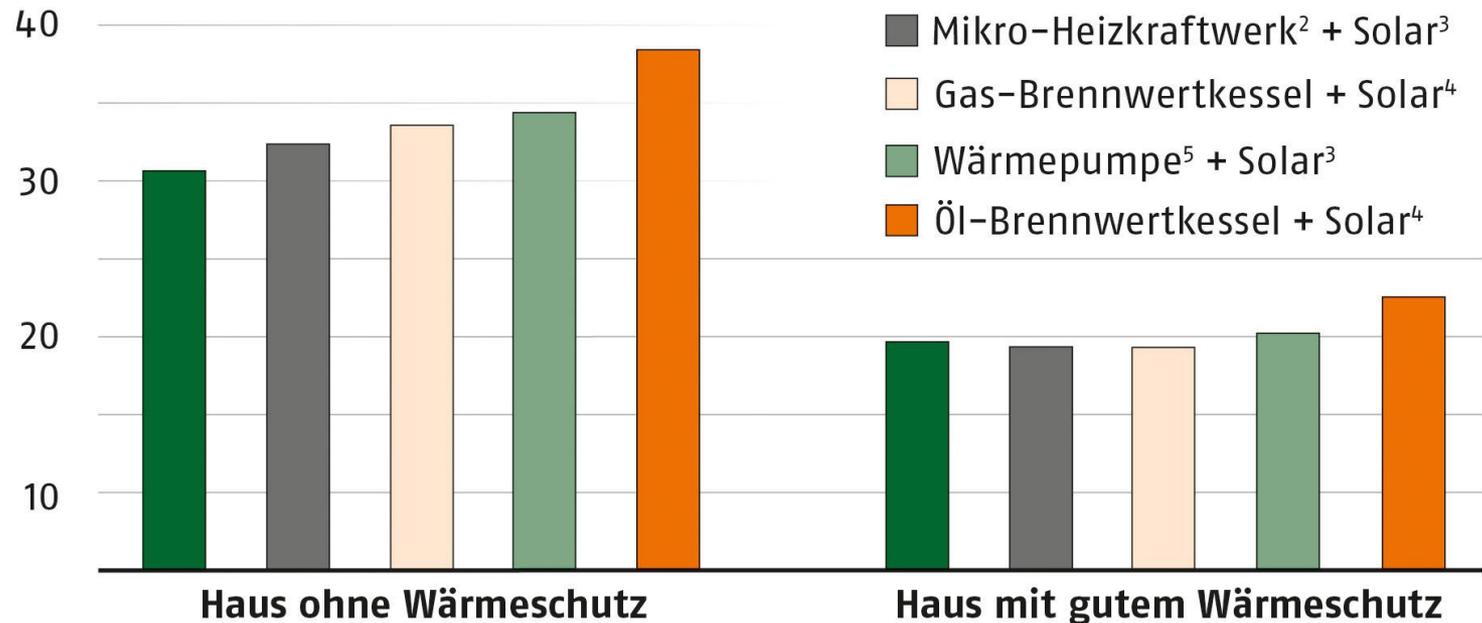
Quellen: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Stiftung Warentest (bis Dezember 2010), Deutsches Pelletinstitut (Pelletpreise ab Januar 2011), Brennstoffspiegel (Heizöl- und Gaspreise ab Januar 2011)



- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Gesamtkosten moderner Heizsysteme

Jährliche Gesamtkosten in Euro/m²-Nutzfläche



1 – Berechnung mit jährl. steigenden Brennstoff- u. Stromkosten von 3,5 – 7 %. 2 – Gasbetrieben. 3 – Mit kl. Solaranlage zur Warmwasserbereitung.
4 – Mit Kombi-Solaranlage auch zur Heizungsunterstützung. 5 – Elektr. Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Nutzung von Umweltwärme aus dem Erdreich.

- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Neue MAP-Richtlinie (BAFA-Teil), gültig seit 15.8.2012

Erhöhung Basisförderung um 400 EUR bei Fördersatz v. 36 EUR/kW* (12.2.1.1)

- auf mind. 2.400 EUR: **Pelletheizung** von 5 - 100 kW (ehem. 2.000 EUR)
- auf mind. 2.900 EUR **Pelletheizung m. Pufferspeicher**, (ehem. 2.500 EUR)
- auf 1.400 EUR **Pelletkaminöfen m. Wassertasche** (ehem. 1.000 EUR)

**Höhere Basisförderung von 400 EUR ist nur bis Leistungsstufe von 66,66 kW relevant!*

Ausbau Bonusförderung (12.2.2)

• **Kombinationsbonus**: 500 EUR für gleichzeitige Errichtung Biomasseanl. m. Solarkollektoren, auch zur reinen Warmwasserbereitung.

• **Effizienzbonus**: 54 EUR/kW, bei KfW 55 (EnEV 2009) für Gebäudehülle

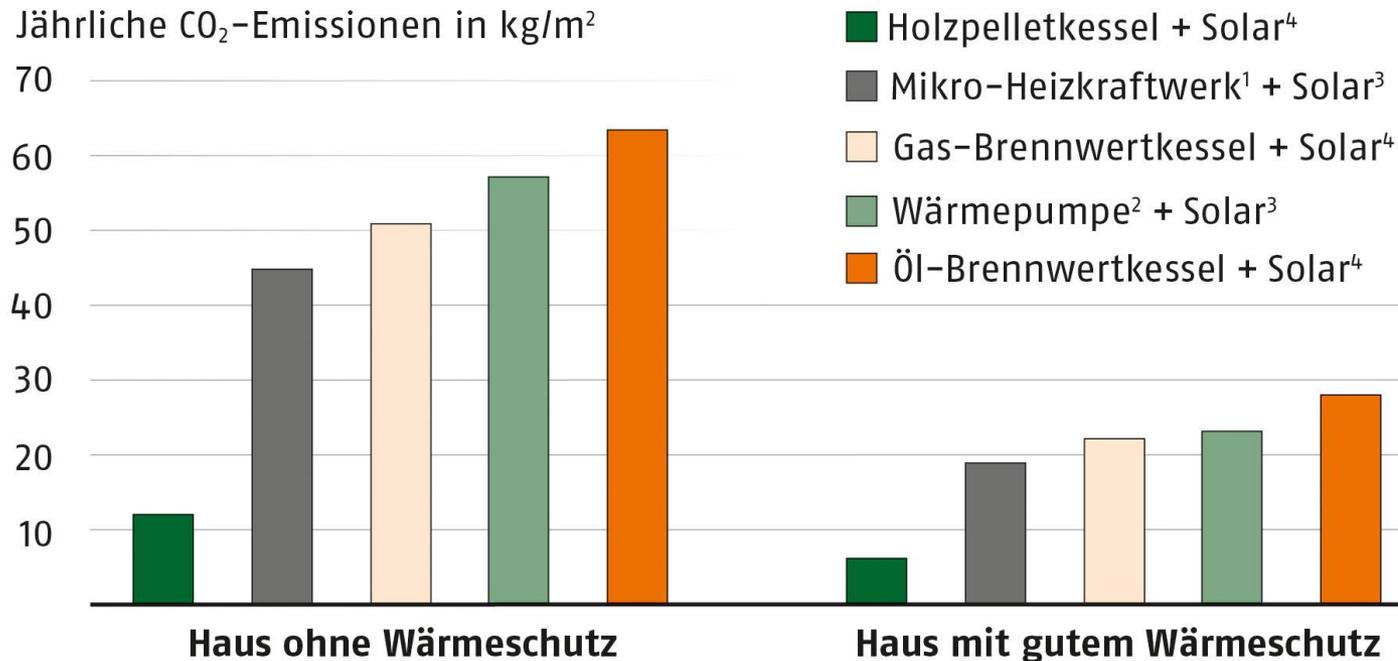
• **Neu**: Kombinationsbonus und Effizienzbonus sind kumulierbar!

Innovationsförderung: Nachrüstung Bestand und Neubau (12.2.3)

• Nachrüstung von effizienzsteigernden Maßnahmen (Brennwertkessel): Bestand 750 EUR, im Neubau 850 EUR je Maßnahme bzw. Anlage (Kessel)

- Heizen mit Pellets – Vorzüge

Kohlendioxid ausstoß von Heizsystemen



1 - Gasbetrieben. 2 - Elektr. Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Nutzung von Umweltwärme aus dem Erdreich.

3 - Mit kl. Solaranlage zur Warmwasserbereitung. 4 - Mit Kombi-Solaranlage auch zur Heizungsunterstützung.

- Auflösung Modernisierungstau – Aufgaben für Politik und Branche

Wie begegnet der Staat dem Modernisierungstau?

- + Erfolgreiche Energiewende benötigt Gebäudebereich
- + Rahmenbedingungen in Deutschland:
Kombination Ordnungspolitik und Förderprogramme
(Fordern und Fördern) in Wärmegesetzen
- + In der Diskussion:
 - ☺ Steuerliche Förderung energetische Gebäudesanierung
 - ☺ Haushaltsunabhängiges Förderprogramm (CO₂-Abgabe)
 - ☹ Ausdehnung Verpflichtungen zum Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäudebereich (Nutzungspflicht) vom Neubau auf Bestand



- Auflösung Modernisierungstau – Aufgaben für Politik und Branche

Umfassende Qualitätsanforderungen ...



- Auflösung Modernisierungstau – Aufgaben für Politik und Branche

Qualitätssteigerung:

vom Brennstoff über den Handel bis zum Einbau der Heizung

ENplus-Pellethändler



20 ENplus-Produzenten, 28 Werke, 80 Prozent deutsche Produktionsmenge
65 ENplus-Händler (135 Standorte, ~45 Prozent am Handelsvolumen in D)

- Auflösung Modernisierungsstau – Aufgaben für Politik und Branche

AUSGEZEICHNET!

Vorgehensweise

- Fachschulungen
- Webseite mit Datenbank nach Postleitzahlen
- Online-Shop mit exklusiven Werbeartikeln
(www.depi.de/shop)
- Werbung und Öffentlichkeitsarbeit
- Fortführung in 2012 mit Einbindung der Hersteller und Pelletproduktion und Handel

AUSGEZEICHNET !

Qualitätssteigerung durch geschulte Heizungsbauer: Fachbetrieb Pellets und Biomasse

- Fachschulungen
- Webseite mit Datenbank nach Postleitzahlen
- Online-Shop mit exklusiven Werbeartikeln
- Werbung und Öffentlichkeitsarbeit
- Anfang 2013: > 1300 geschulte Heizungsbauer
(Zeitraum: Sept. 2011 – Nov. 2012)
- Fortführung 2013 mit überarbeitetem Konzept

AUSGEZEICHNET !

BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.



Wärme mit Zukunft!



Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e.V.
Neustädtische Kirchstraße 8
10117 Berlin
Tel.: 030 – 6881599-66
Fax: 030 – 6881599-77
info@depv.de www.depv.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Thank you for your attention

➔ Referent (Titel Vorname Nachname)
Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

➔ **BDH**
www.bdh-koeln.de



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH