

Marktpotential von gasbetriebenen Sorptionswärmepumpen in Österreich

Ergebnisse aus dem IEA-HPP Annex 43

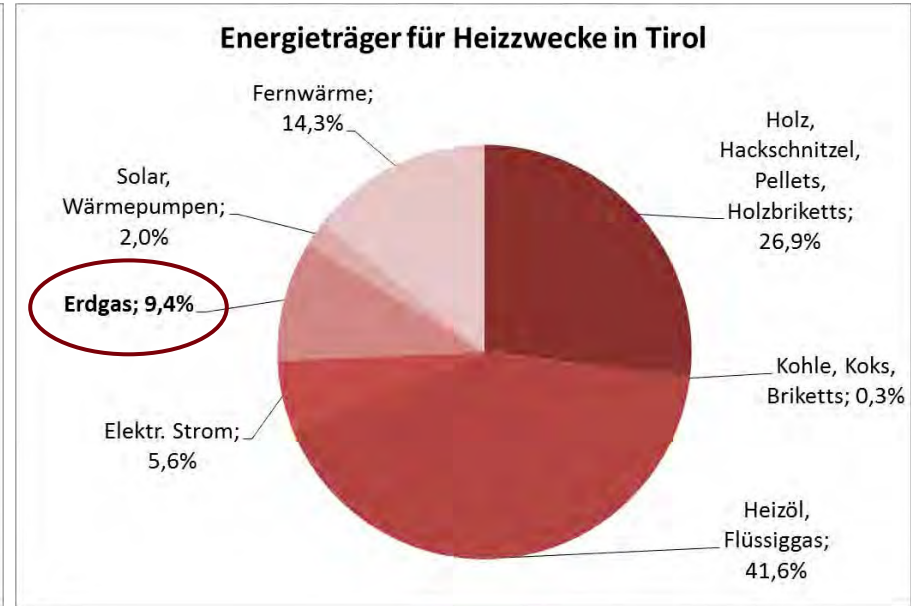
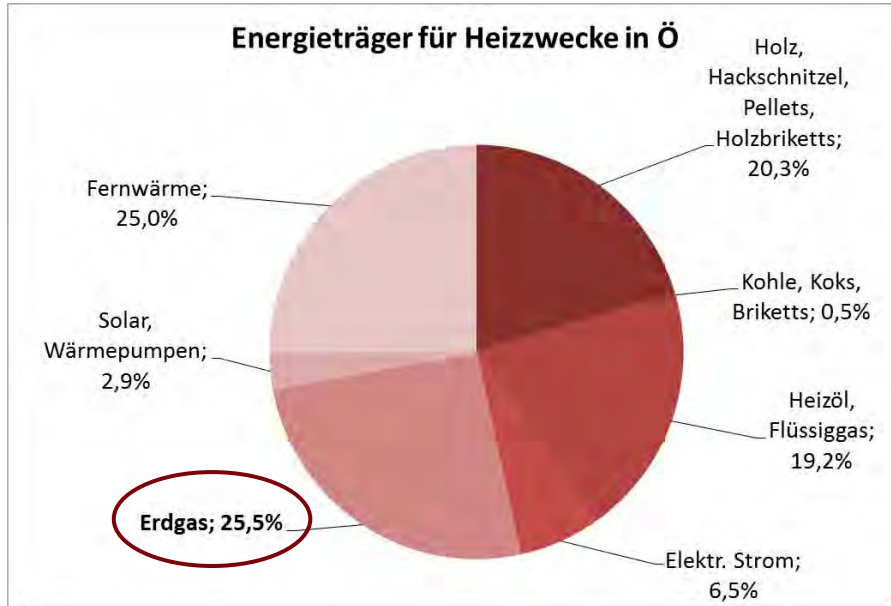


HPP Annex 43

IEA HPP Annex 43: Fuel Driven Sorption Heat Pumps

- Ziel: Untersuchung der Effizienz und des Marktpotenzials gasbefeuerteter Sorptionswärmepumpen in Wohn- und kleinen kommerziellen / industriellen Gebäuden bzw. Anwendungen
- Inhalte:
 - Simulation ausgewählter Prozesse für verschiedene Gebäudetypen und Analyse hinsichtlich ihres energetischen, ökologischen und ökonomischen Potentials;
 - Vergleich mit Monitoringdaten einer im Projekt vermessenen Anlage;
 - Erstellung einer Marktstudie inkl. Eintrittsbarrieren für Gas-Absorptions- und Adsorptions-WP in Österreich sowie Übersicht von Marktunterstützungsmaßnahmen.
- Teilnehmende Länder: Deutschland, UK, Frankreich, Italien, USA

Gas als Energieträger für Heizzwecke



Quelle: Statistik Austria, Energieeinsatz der Haushalte 2011/2012, 2013

• Rd. 880.500 Gasheizungen

• Rd. 27.100 Gasheizungen

Methode zur Bestimmung von Markteintrittsbarrieren & Marktpotential

- Befragung von Interessensgruppen mittels Fragebögen
 - Ja/Nein - Fragen
 - Bewertungen:
1 (Unwichtig/Niedrig) – 5 (Sehr wichtig/Sehr hoch)
 - Individualfelder

Es wurden bisher drei Interessensgruppen in Österreich befragt:

- Wärmepumpenhersteller (11)
- Installateure & Anlagenplaner (50)
- Anwender („Häuslbauer“) (49)

Markteintrittsbarrieren & Marktpotenzial - HERSTELLER

Erste Resultate einer Herstellerbefragung

(Befragte: TN des AIT Wärmepumpen-Herstellertages, 11 Antworten)

Markteintrittsbarrieren:

1. Hohe Investitionskosten (Ø 4,2 von 5)
2. Mangelnder Bekanntheitsgrad der Technologie (Ø 3,7 von 5)
3. Hohe Betriebskosten (Ø 3,5 von 5)

Marktpotenzial:

1. Kleinere gewerbliche Anlagen (Ø 4,2 von 5)
2. Neugebaute MFH (Ø 3,1 von 5)
3. Neugebaute bzw. sanierte EFH/ MFH (jeweils Ø 3 von 5)

Markteintrittsbarrieren & Marktpotenzial - INSTALLATEURE

Erste Resultate einer Befragung von Installateuren & Planern

(Befragte: TN des AIT Wärmepumpenkurses, 14 Antworten sowie Online-Umfrage, 36 Antworten)

Bekanntheitsgrad:

- 56% der Befragten kennen die Technologie & Anbieter
- 14% führen Gaswärmepumpen im Leistungsprogramm

Gründe, warum keine Gaswärmepumpe im Leistungsprogramm:

(Mehrfachnennung möglich):

- 38% - kein Markt
- 36% - fehlendes Fachwissen
- 8% - schlechtes Image

Weitere Gründe: Preis, Kundendienst ist nicht zufriedenstellend, falsche Primärenergiequelle

Markteintrittsbarrieren & Marktpotenzial - INSTALLATEURE

Markteintrittsbarrieren:

1. Mangelnder Bekanntheitsgrad der Technologie (Ø 4,4 von 5)
2. Zu hohe Investitionskosten (Ø 3,6 von 5)
3. Anwender haben Sicherheitsbedenken (Ø 3 von 5)
4. Zu hohe Betriebskosten (Ø 2,9 von 5)

Marktpotenzial:

1. Sanierteres EFH/ZFH und MFH (jeweils Ø 3,3 von 5)
2. Kleinere gewerbliche Anlagen (Ø 3,1 von 5)
3. Neues MFH (Ø 2,8 von 5)

Markteintrittsbarrieren & Marktpotenzial - ANWENDER

Erste Resultate einer Befragung von Anwendern

(Befragte: „Häuslbauer“: 49 Antworten)

Wohnsitz: 78% im städtischen Umfeld: 70 % >50.000 EW, 8% <50.000 EW; 22%: ländliches Umfeld

Bekanntheitsgrad/Nutzung:

- 24% kennen die Technologie;
- Keiner der Befragten hat bereits eine Gaswärmepumpe installiert bzw. kennt jemanden, der das hat;
- 37% würden Gaswärmepumpe bei Bedarf anschaffen; 37% sind unentschlossen; 27% würden die Technologie nicht kaufen.

Kriterien bei der Anschaffung eines Heizsystems:

1. Niedrige laufende Kosten (Ø 4,8 von 5)
2. Komfort (Ø 4 von 5)
3. CO₂ Einsparungspotenzial und Investitionskosten (jeweils Ø 3,8 von 5)

Als wichtig wurden weiters genannt: Zuverlässigkeit, Betriebssicherheit, Wartungs- & Bedienungsfreundlichkeit, Langlebigkeit, Verfügbarkeit v. Ersatzteilen, Speicher

Markteintrittsbarrieren & Marktpotenzial - ANWENDER

Amortisationszeiterwartung:

- 56% innerhalb von 10 Jahren
- 23% innerhalb von 15 Jahren
- 13% innerhalb von 5 Jahren
- 8% innerhalb von 20 Jahren

Einsatzbereich der Gaswärmepumpe

- 64% würden Gaswärmepumpe sowohl im Neu- als auch sanierten Wohnhaus einsetzen; 29% im sanierten Wohnbau, 7% im neugebauten Wohngebäude

Bedenken

- 22% äußern Bedenken bezüglich Sicherheit; 36% davon haben diese Bedenken auch bei Außenaufstellung des Gerätes;
- Weiters wurden genannt: Importabhängigkeit, CO₂-Belastung, Verfügbarkeit, Preisentwicklung, Herkunft des Gases

Zusammenfassung

Installateure & Planer:

Markteintrittsbarrieren

1. Mangelnder Bekanntheitsgrad der Technologie (Ø 4,4 von 5)
2. Zu hohe Investitionskosten (Ø 3,6 von 5)

Unentschlossen bezüglich des **Marktpotenzial** in allen Bereichen (EFH,MFH,Gewerbe)

Endkunden „Häuslbauer“

Kriterien bei der **Anschaffung** eines Heizsystems:

1. Niedrige laufende Kosten (Ø 4,8 von 5)
2. Komfort (Ø 4 von 5)
3. CO₂ Einsparungspotenzial und Investitionskosten (jeweils Ø 3,8 von 5)

56% erwarten sich eine **Amortisationszeit** innerhalb von 10 Jahren.

Diskussion

- **Wie sehen wir generell die Zukunftschancen der Technologie?**
- **Wo sehen wir die größten Absatzmärkte?**
- **Wie teuer darf eine 5-18 kW G-AWP im Vergleich zu einer Brennwertgastherme sein ?**
- **Was erwarten sich Installateure von einer G-AWP?**
- **Wie können Anwender und Installateure besser über die Technologie informiert werden?**