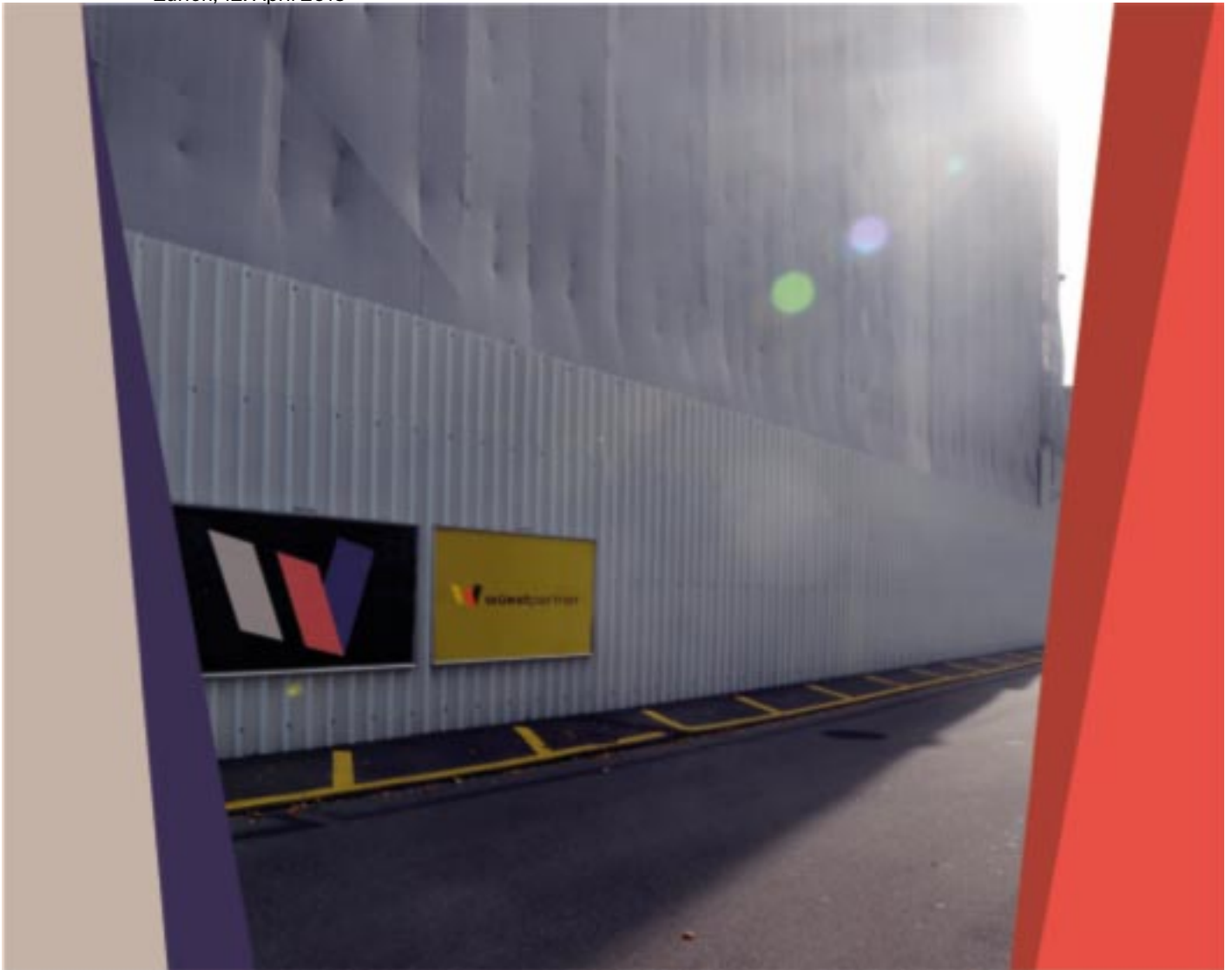


Bundesamt für Energie (BFE)  
Ittingen

# Heizsysteme: Entwicklung der Marktanteile 2004-2017: Aktualisierung 2018

**Schlussbericht**

Zürich, 12. April 2018



Projektnummer	103693.0018
Auftraggeber	Bundesamt für Energie (BFE) Mühlestrasse 4 3063 Ittingen
Kontaktperson	Klaus Riva
Bearbeitung	Wüest Partner AG Alte Börse Bleicherweg 5 8001 Zürich Schweiz T +41 44 289 90 00 wuestpartner.com
Projektleitung	Fabio Guerra
Bearbeitung	Fabio Guerra
Zeitraum	März-April 2018

Wüest Partner ist ein unabhängiges und inhabergeführtes Beratungsunternehmen. Seit 1985 schaffen wir als neutrale Experten erstklassige Entscheidungsgrundlagen für professionelle Immobilienakteure. Mit einem breiten Leistungsangebot bestehend aus Beratung, Bewertung, Applikationen, Daten und Publikationen begleiten wir unsere Kunden im In- und Ausland. Unser Wissen schafft Transparenz und ebnet neue Wege für die Weiterentwicklung der Immobilienwirtschaft.

Mit einem rund 180-köpfigen, interdisziplinären Beraterteam verfügt das Unternehmen über eine hohe Kompetenz und langjährige Erfahrung. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stammen aus den Disziplinen Ökonomie, Architektur, Informatik, Ingenieurwesen sowie Sozial- und Naturwissenschaften. Die in Zürich, Genf, Bern, Lugano, Berlin und Frankfurt am Main stationierten Beraterteams werden von einem internationalen Netzwerk von Partnerfirmen und regional gut vernetzten Fachpersonen ergänzt.

Für Kontinuität, Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit der Unternehmensleistungen bürgen die siebzehn Partner, die zugleich Eigentümer der Wüest Partner AG sind: Martin Hofer, Andreas Ammann, Marcel Scherrer, Marco Feusi, Andreas Bleisch, Jan Bärthel, Nabil Aziz, Patrick Schnorf, Mario Grubenmann, Patrik Schmid, Gino Fiorentin, Stefan Meier, Hervé Froidevaux, Ronny Haase, Pascal Marazzi-de Lima, Andreas Keller und Karsten Jungk.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag und Zielsetzung	4
1.3	Grundlagen	4
<b>2</b>	<b>Gliederung der Ergebnisse</b>	<b>5</b>
2.1	Gliederung der Ergebnisse	5
2.2	Berechnungsmethode	5
2.3	Datenreihen Update	6
<b>3</b>	<b>Entwicklung der Marktanteile 2004-2017</b>	<b>7</b>
3.1	Einfamilienhäuser (EFH)	7
	Marktanteile in Neubau	7
	Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)	7
3.2	Mehrfamilienhäuser (MFH)	8
	Marktanteile in Neubau	8
	Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)	8
3.3	Nicht-Wohnen	9
	Marktanteile in Neubau	9
	Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)	9
<b>4</b>	<b>Disclaimer</b>	<b>10</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

Im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes sind Hersteller und Importeure fossiler Treibstoffe sowie Betreiber fossilthermischer Kraftwerke verpflichtet einen Teil der verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Massnahmen zu kompensieren. Zur Bestimmung der Referenzentwicklung von Kompensationsprojekten kommen heute umstrittene Referenzwerte, differenziert nach Neubau und Ersatz, zum Tragen.

Wüest Partner AG (Wüest Partner) ist ein Immobilien- und Baumarkt spezialisiertes Beratungsunternehmen. Ausgehend von den Angaben bei den Baugenehmigungen, publiziert Wüest Partner seit 2003 halbjährlich die Entwicklung der Marktanteile von Heizsystemen (Quelle: Immo-Monitoring – Wüest Partner AG)

## 1.2 Auftrag und Zielsetzung

Im Hinblick auf einen Ersatz der heute angewendeten Referenzwerten wird Wüest Partner vom Bundesamt für Energie (BFE) mit der Berechnung der Marktanteile von Heizsystemen beauftragt. Die Marktanteile werden jährlich aktualisiert.

Ziel dervorliegenden Untersuchung bildet die Berechnung und Darstellung der Entwicklung von Heizsystemen mit folgendem Detaillierungsgrad:

- Differenzierung nach Neubau und Erneuerung
- Differenzierung nach Nutzungen: Wohnnutzungen unterteilt in Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser, Nicht-Wohnnutzungen.

## 1.3 Grundlagen

Die von Wüest Partner berechneten Marktanteile basieren auf folgenden Quellen und Modelle:

- Datenbank Baubewilligungen (Baublatt, Immo-Monitoring): Datenbank der Baubewilligungen und -gesuche der Schweiz auf Stufe Einzelprojekte.
- Baumarktmodell (Wüest Partner AG): Das Baumarktmodell von Wüest Partner dient der Abschätzung der Bautätigkeit. Das Modell basiert auf verschiedenen Quellen wie der Wohnbautätigkeit, den Bauinvestitionen, der Wohnungszählung des Bundesamts für Statistik (BFS) sowie interne Erhebungen und wird jährlich aktualisiert sowie laufend mit verschiedenen Referenzwerten kalibriert. Es dient der Abschätzung von Bauvolumen und -potenziale in der Schweiz nach Art der Bautätigkeit (Neu- und Umbau), Regionen (bis zu Gemeindeebene), Nutzungen und Bauteilen.

## 2 Gliederung der Ergebnisse

Abbildung 1

### 2.1 Gliederung der Ergebnisse

Die Gliederung der Ergebnisse erfolgt gemäss folgenden Ausprägungen:

**(a) Nutzung der Gebäude:**

- Wohnen – Einfamilienhäuser (EFH)
- Wohnen – Mehrfamilienhäuser (MFH)
- Nicht-Wohnen

**(b) Art der Bautätigkeit:** Für jede Gebäudenutzung werden die Marktanteile jeweils wie folgt differenziert:

- «Neubau»
- «Erneuerung», differenziert nach «Ersatz» und «Umbau»

**(c) Heizsysteme/Energieträger:** Es wird zwischen den folgenden Energieträgern unterschieden:

- Fossile Heizträger: Heizöl, Erdgas
- Nicht-Fossile Heizträger: Holz, Elektrizität, Fernwärme, Wärmepumpe, Solar-energie

### 2.2 Berechnungsmethode

– Die von Wüest Partner ermittelten Marktanteile basieren auf Auswertungen von Datenbanken und Modellrechnungen wie unter Punkt 1.3 aufgeführt. Sie erfolgen separat für die Marktsegmente Neubau und Umbau.

– **(i) Neubau:** Die Marktanteile basieren ausschliesslich auf einer Auswertung der Daten der im jeweiligen Halbjahr genehmigten Bauprojekte. Als Grundlage dient die Berechnungsmethodik des Immo-Monitoring (Wüest Partner AG), welche seit Jahren der Ermittlung von Marktanteile dient. Die Auswertung erfolgt dabei kostengewichtet, indem die einzelnen Heizsysteme in der Berechnung, in Abhängigkeit von den deklarierten Neuerstellungskosten der Projekte, berücksichtigt werden. Bei Doppelnennungen (Kombination von mehreren Heizsystemen im gleichen Projekt) werden die Erstellungskosten anteilmässig den genannten Heizsysteme zugeteilt.

– **(ii) Erneuerung:** Die Marktanteile im Bereich Erneuerung werden in zwei Schritten ermittelt. In einem ersten Schritt wird das Gesamtvolumen ausgehend vom aktuellen Gebäudepark und dessen installierten Heizsystemen berechnet. Für die Berechnung wird das Gebäudemodell der Wüest Partner AG angewendet, welches den Gesamtmarkt Schweiz modelliert. Die ermittelte Erneuerungsmenge stellt den Erneuerungsbedarf der aktuell installierten Heizträger dar.

– In einem zweiten Schritt wird der Bereich Erneuerung in zwei Sub-Bereiche «Umbau» und «Ersatz» geteilt:

– «Umbau»: Die aktuell installierte Heizanlage wird im Rahmen von Teil- oder Gesamtsanierungen ausgetauscht. Die installierte Heizanlage wird in den Baugesuchen bzw. -bewilligungen deklariert. Die Ermittlung der Marktanteile erfolgt ähnlich wie im Bereich Neubau;

– «Ersatz»: Die aktuell installierte Heizanlage wird in einem normalen Zyklus renoviert bzw. mit dem gleichen Heizträger ersetzt. Dabei werden die unter «Umbau» aufgeführten Heizungserneuerungen abgezogen. Die Berechnung basiert auf dem Gebäudemodell der Wüest Partner AG.

### **2.3 Datenreihen Update**

Gemäss der unter Punkt 2.1 dargestellten Gliederung, werden insgesamt sechs Datenreihen ab dem Jahr 2004, mit jeweils Anteilen von fossilen Heizträgern und nicht-fossilen Heizträgern, ausgewiesen. Die Marktanteile werden halbjährlich ausgewiesen, d.h. es liegen per März 2018 die Marktanteile bis und inklusiv des 2. Semesters 2017 vor.

### 3 Entwicklung der Marktanteile 2004-2017

#### 3.1 Einfamilienhäuser (EFH)

##### Marktanteile in Neubau

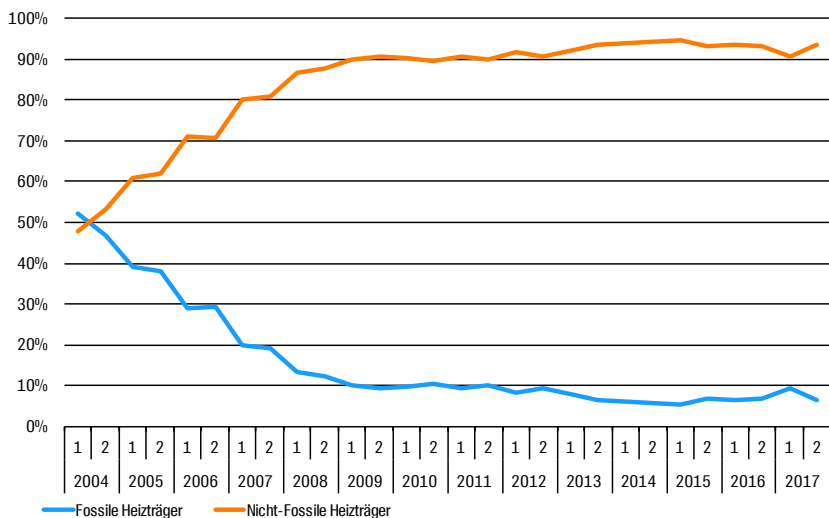


Abbildung 1:  
EFH: Entwicklung der Markt-  
anteile in Neubau

Marktanteile 2017	Neubau
Fossile Heizträger	7.8%
Nicht-Fossile Heizträger	92.2%

Tabelle 1:  
EFH: Marktanteile Neubau

##### Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)

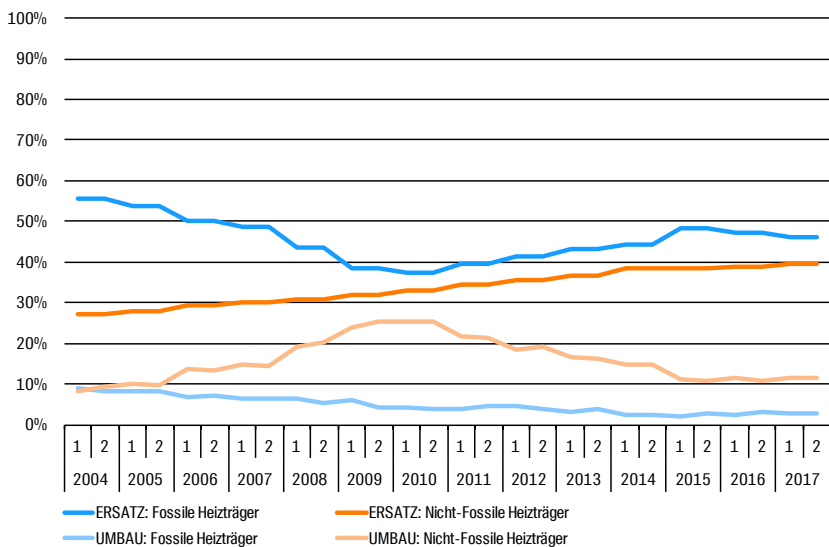


Abbildung 2:  
EFH: Entwicklung der Markt-  
anteile in Erneuerung

Marktanteile 2017	Ersatz	Umbau
Fossile Heizträger	46.1%	2.9%
Nicht-Fossile Heizträger	39.5%	11.5%

Tabelle 2:  
EFH: Marktanteile Erneuerung

### 3.2 Mehrfamilienhäuser (MFH)

#### Marktanteile in Neubau

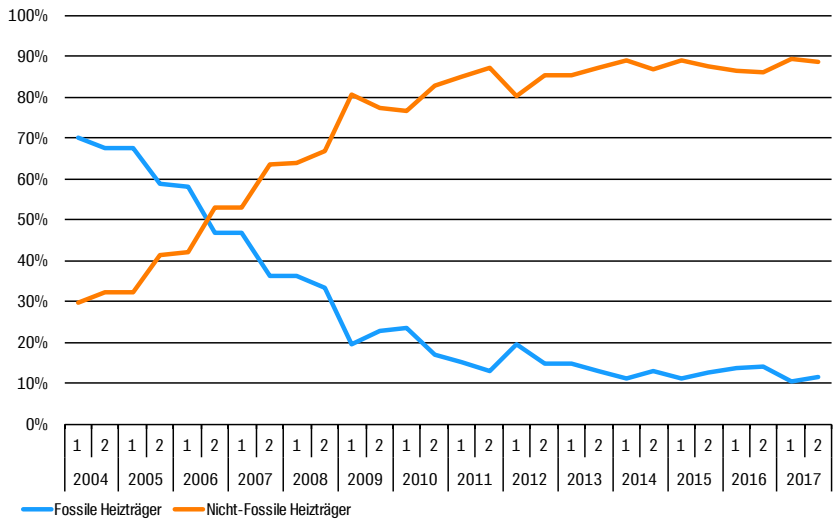


Abbildung 3:  
MFH: Entwicklung der Markt-  
anteile in Neubau

Marktanteile 2017	Neubau
Fossile Heizträger	11.0%
Nicht-Fossile Heizträger	89.0%

Tabelle 3:  
MFH: Marktanteile Neubau

#### Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)

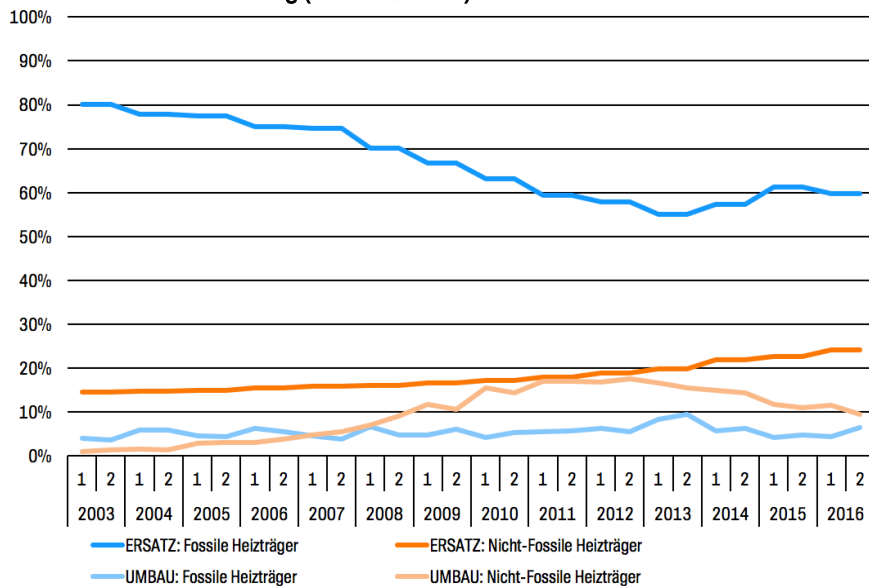


Abbildung 4:  
MFH: Entwicklung der Markt-  
anteile in Erneuerung

Marktanteile 2017	Ersatz	Umbau
Fossile Heizträger	57.4%	5.8%
Nicht-Fossile Heizträger	25.2%	11.6%

Tabelle 4:  
MFH: Marktanteile Erneuerung



### 3.3 Nicht-Wohnen

#### Marktanteile in Neubau

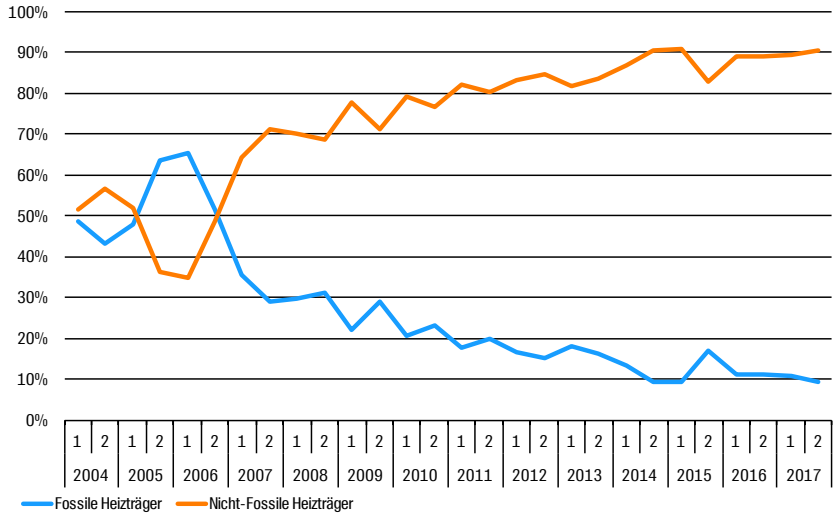


Abbildung 5:  
Nicht-Wohnen: Entwicklung  
der Marktanteile in Neubau

Marktanteile 2017	Neubau
Fossile Heizträger	10.0%
Nicht-Fossile Heizträger	90.0%

Tabelle 5:  
Nicht-Wohnen: Marktanteile  
Neubau

#### Marktanteile in Erneuerung (Ersatz/Umbau)

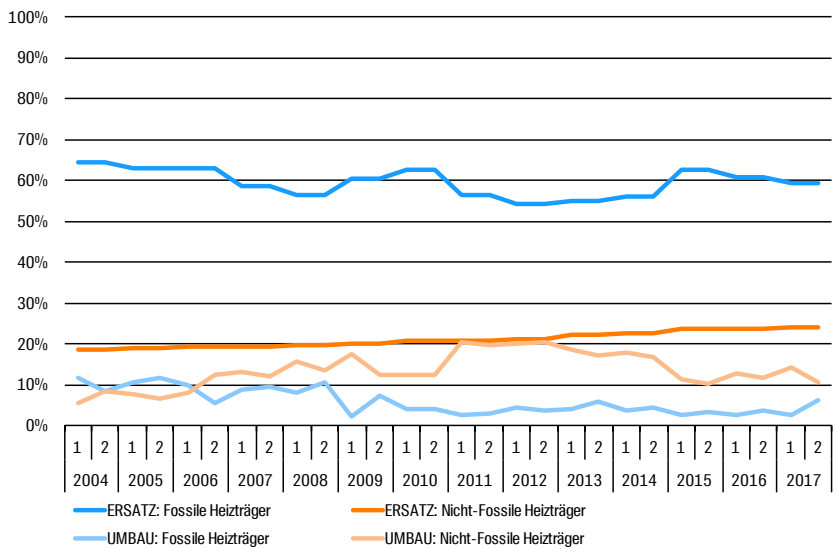


Abbildung 6:  
Nicht-Wohnen: Entwicklung  
der Marktanteile in Erneue-  
rung

Marktanteile 2017	Ersatz	Umbau
Fossile Heizträger	59.2%	4.5%
Nicht-Fossile Heizträger	24.0%	12.3%

Tabelle 6:  
Nicht-Wohnen: Marktanteile  
Erneuerung

## 4 Disclaimer

Die Marktanteile werden schweizweit, basierend auf umfangreichen Datenquellen und ausschliesslich für die drei Nutzungen, berechnet. Die effektiven Marktanteile nach Sub-Segmente oder Regionen könnten unter Umständen von den dargestellten Marktanteilen abweichen.

Diese Daten und Informationen sind ausschliesslich zur Information für den Auftraggeber bestimmt. Der Nutzer dieser Daten und Informationen trägt das Risiko für deren weitere Verwendung. Die Wüest Partner AG übernimmt für diese Daten und Informationen keine Gewähr. Jede diesbezügliche Haftung ist ausgeschlossen.