

Pellets-Check

Kurzbeschreibung

Stand: Juni 2018

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ein Pellets-Check ist eine innovative Dienstleistung für Hauseigentümer. Mit ihm wird im Auftrag des Kunden geprüft, ob sein Haus für eine Beheizung mit Holzpellets geeignet ist. Ziel ist es, mehr Hauseigentümer als bisher für eine Beheizung mit dem heimischen und klimafreundlichen Brennstoff Holz zu interessieren. Ist bisher z.B. eine Ölheizung vorhanden, können die CO₂-Emissionen durch eine Pelletsheizung um mehr als 90 % reduziert werden.

Das Fraunhofer IFAM hat das neutrale und standardisierte Verfahren entwickelt. Zusammen mit Handwerksbetrieben und Kunden wurde es 2017 in einem Feldtest erprobt. Ab Herbst 2018 steht nun das fertige Verfahren zur Verfügung. Das Projekt wird vom Bundesumweltministerium gefördert. Zwei Handwerksverbände (Bundesverband Sanitär Heizung Klima sowie der Bundesverband Schornstiefegerhandwerk) sind in das Projekt eingebunden.

Ziel

Das Ziel der Bundesregierung und der Länder ist es, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen drastisch zu verringern. So soll nach dem Willen der Bundesregierung der Ausstoß an Treibhausgasen bis 2020 um 40 % gegenüber 1990 reduziert werden.

Eine Evaluation des Marktanzreizprogramms (MAP) des Bundesumweltministeriums¹ zum Einsatz regenerativer Energien im Bereich Gebäude zeigte 2012, dass mit MAP-Förderung in 2011 nur noch ca. 20.000 Pelletsheizungen Scheitholzanlagen und Kesselöfen installiert wurden. 2008 waren es noch über 50.000 gewesen. Dies ist in dem Zusammenhang zu sehen, dass in Deutschland pro Jahr zwischen 400.000 und 600.000 neue Heizkessel eingebaut werden. Bis 2017 ist die Situation besser geworden, aber noch bei weitem werden die Potentiale für „regenerative Wärme aus Biomasse“ nicht ausgeschöpft. So gab es 2016 noch über 3 Mio. Heizwert-Heizkessel, die älter als 20 Jahre alt sind.

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesumweltministerium das Projekt Heizungs-Check / Pellets-Check der Fraunhofer-Gesellschaft unterstützt. Mit dem Projekt soll ein neuer Pfad eröffnet werden, regenerative Energien zur Beheizung einzusetzen. Dies ist angesichts der absehbar nicht erreichten Klimaziele wichtiger denn je.

Im Bereich der Neubauten besteht durch das EEWärmeG seit einigen Jahren eine Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien, die jedoch durch die Anwendung anderer Maßnahmen (z.B. verstärkter Wärmeschutz) kompensiert werden kann. Bei der Hälfte der Neubauten wird die Möglichkeit der Ersatzmaßnahmen genutzt. Das EEWärmeG leistet somit nur in der Hälfte der möglichen Fälle einen Beitrag zum Ausbauziel der Bundesregierung bezüglich der Erneuerbaren Ener-

¹ Mit dem „MAP“ wird die Nutzung regenerativer Energien gefördert, soweit diese innovativ und nicht ohnehin vorgeschrieben ist

gien. Davon entfällt nur ein Bruchteil auf den Bereich feste Biomasse, überwiegend handelt es sich um solarthermische Anlagen. Um den hohen Anteil der Ersatzmaßnahmen abzubauen, sind zusätzliche Informations- Beratungs-, Baubegleitungs- und Finanzierungsinstrumente notwendig.

Es muss auch erreicht werden, dass im Gebäudebestand verstärkt regenerative Energien eingesetzt werden.

Was ist der Unterschied zu herkömmlichen Broschüren?

Mit einem Pellets-Check erhalten Hauseigentümer *speziell auf ihr Gebäude abgestimmte* Informationen. Insbesondere darüber, ob sich ihr Gebäude für eine Beheizung mit Holzpellets eignet. Herkömmliche Broschüren sind dagegen allgemein gehalten und können nicht die Besonderheiten des jeweiligen Hauses berücksichtigen.

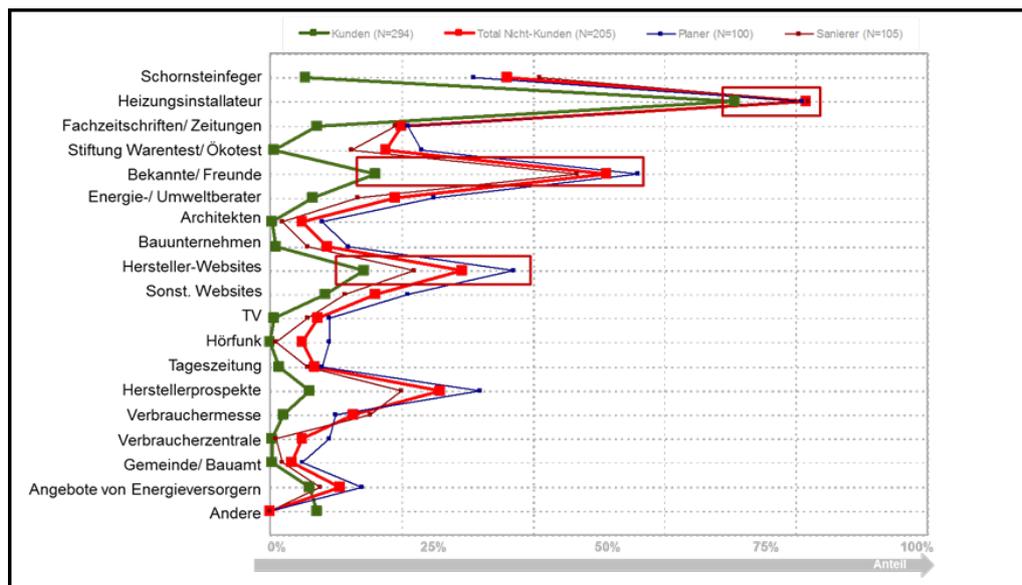
Ein weiterer Unterschied zu Broschüren besteht in Folgendem: Broschüren zu Pelletsheizungen muss sich der Hauseigentümer selbst beschaffen. Schon dies setzt Wissen voraus und erfordert eine Aktivität. Der Pellets-Check jedoch setzt vor allem auf das Wissen der Schornsteinfeger und Heizungsbauer. Der Pellets-Check soll von diesen vor allem dort angesprochen und eingesetzt werden, wo in absehbarer Zeit eine neue Heizung fällig ist.

Akteure

Akteure bzw. Botschafter des Pellets-Checks sind speziell geschulte Schornsteinfeger und Heizungsbauer, d.h. Fachleute, die auch ohnehin ins Haus kommen. Sie können auch über den Pellets-Check hinausgehende Fragen beantworten. Beispielsweise sind fast alle Schornsteinfegerbetriebe auch Energieberater; viele bieten eine Fördermittelberatung an.

Es ist bekannt, dass insbesondere Hauseigentümer von Einfamilienhäusern in Handwerkern (Heizungsbauern und Schornsteinfegern) die zentralen Akteure sehen, die ihnen helfen, Informationshemmnisse erfolgreich und besonders kostengünstig abzubauen, vgl. die folgende Abbildung. Diese Erkenntnis wird bei Pellets-Checks für die Kundenansprache konsequent genutzt.

Von Einfamilienhauseigentümern genutzte Informationsquellen zur Entscheidungsfindung bei Heizungsmodernisierungen



Quelle: Clausnitzer, K.-D., von Hebel, E. (Bremer Energie Institut): Mini-Contracting. Weiterentwicklung von Contractingdienstleistungen für Einfamilienhäuser unter Einbindung Regenerativer Energien und Effizienzversprechen. Bremen. 2011.

Zielgruppe

Die Zielgruppe sind vor allem Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäuser. Der Pellets-Check funktioniert jedoch auch für kleinere Mehrfamilienhäuser und kommunale Gebäude.

Der Pellets-Check kann für Bestandsgebäude ebenso wie für neu zu errichtende Gebäude durchgeführt werden.

Ein spezieller Pellets-Check befasst sich mit den Pellets-Öfen (mit und ohne Wassertasche).

Marktforschung zu Pellets-Checks

Im Frühjahr 2016 wurden 400 Hauseigentümer, 53 Wohnungsunternehmen/ Wohnungsverwalter und 100 potenzielle Bauherren durch ein professionelles Marktforschungsunternehmen zu einer möglichen Dienstleistung "Pellets-Check" befragt.

Die Ergebnisse zeigen, dass über die Hälfte der potentiellen Bauherren und 27 % der Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern, die eine mindestens 15 Jahre alte Heizung haben, einen Pellets-Check beauftragen würden. Dies entspricht bundesweit ca. 1,5 bis 2 Mio. Interessenten.

Wie wird der Pellets-Check durchgeführt?

Voraussetzung ist ein Auftrag des Hauseigentümers. In Frage kommen insbesondere Hauseigentümer, die eine Heizung haben, die schon älter als 15 Jahre ist.

Die Datenaufnahme für den Check erfolgt vor-Ort im Haus des Kunden. Die Daten werden dann im Büro des Schornsteinfegers bzw. Heizungsbauers mit einer speziellen Software am Computer ausgewertet² und der Ergebnisbericht erstellt. Dieser wird dann elektronisch versendet, zusammen mit den Broschüren persönlich überbracht oder per Post geschickt. Für weitere Fragen steht der „Checker“ zur Verfügung.

Der Check umfasst mehrere Blöcke:

- Art und Standort des Gebäudes
- Bisheriger Brennstoff und Brennstoffverbrauch
- etwaige Verbrennungsverbote
- Eignung des Heiz- bzw. Aufstellraums
- Platz für Pufferspeicher
- Platz / Eignung für die Pelletslagerung
- Eignung des Abgasweges
- Möglichkeiten der Pelletsanlieferung
- Eignung des Hauseigentümers
- Möglichkeiten der finanziellen Förderung.

Ergebnis für den Hauseigentümer

Der Hauseigentümer erhält folgendes:

- Ein Anschreiben des durchführenden Betriebes
- Ergebnisse des Pellets-Checks Seite 1 (Skala)
- Ergebnisse des Pellets-Checks Seite 2 und ggf. Seite 3 (Erläuterungen)
- auf Wunsch: Anhang mit allen Fragen, Antworten und Kommentaren
- kostenlose Broschüren neutraler Dritter zu für den individuellen Kunden passenden Themen (z.B.: Wo kommt der Brennstoff her? Heizkostenvergleiche. Kosten. Fördermöglichkeiten). Solche Broschüren gibt es z.B. vom Umweltbundesamt („Heizen mit Holz“),

² Vom Fraunhofer IFAM wurde für den Feldversuch eine Excel-VBA-Software bereitgestellt. Diese wurde auf der Basis der Erfahrungen des Feldversuchs verbessert und steht ab Sommer 2018 den Pellets-Checkern zur Verfügung.

vom DEPI („Zündstoff – Basiswissen Holzpellets und die „Förderfibel“) und auch von Ländern.

Im Ausdruck für den Kunden wird auch die CO₂-Reduktion angesprochen. Nicht Gegenstand ist jedoch die Ermittlung von Baukosten. Hierfür können dem Kunden jedoch Broschüren oder Merkblätter übergeben werden.

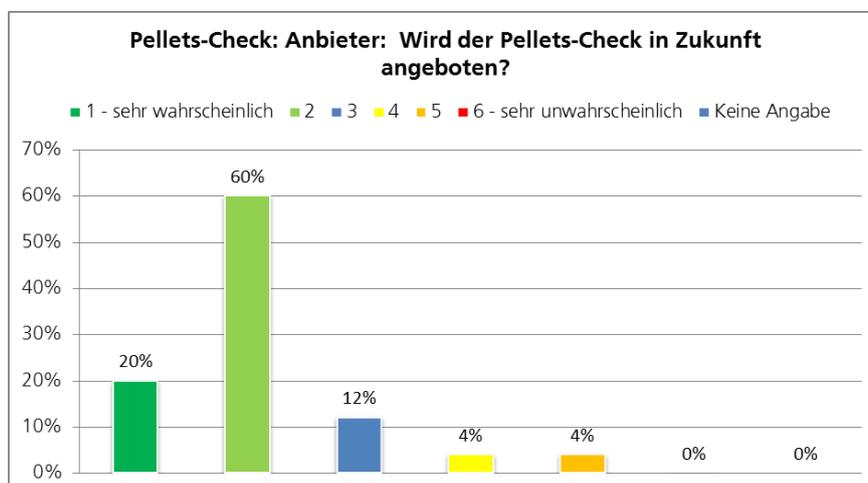
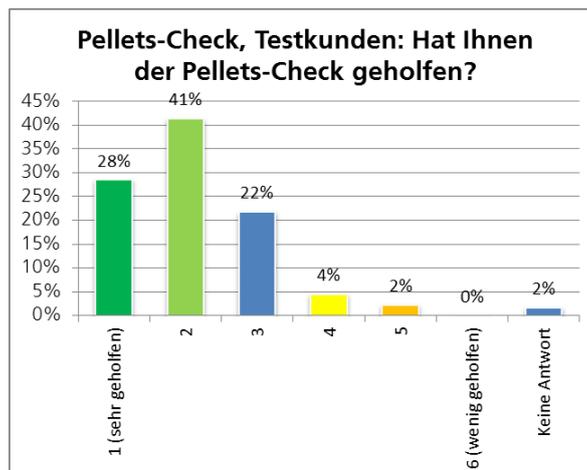
Bespiele von Ausdrucken sind auf Anfrage erhältlich. Ab Herbst 2018 sind sie auch über die Homepage abrufbar (siehe unten).

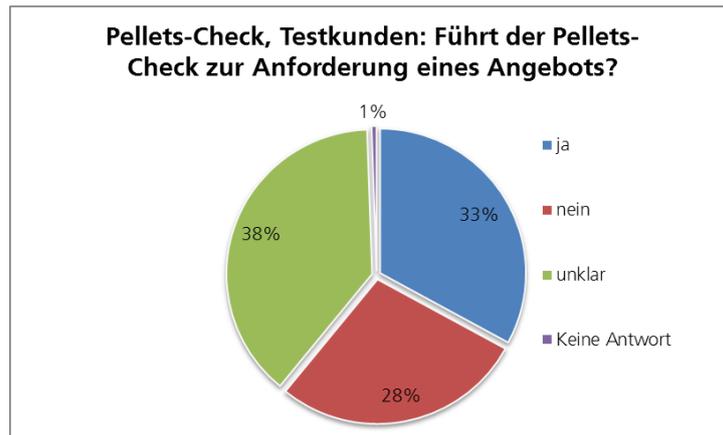
Zeitaufwand

Der Zeitaufwand für einen Pellets-Check betrug im Feldversuch mit den Prototypen des Pellets-Checks – je nach Gegebenheiten - im Durchschnitt 106 Minuten. Nicht eingerechnet ist hier der Aufwand für die Schulung und die Einarbeitung. Dieser Aufwand wird sich durch die inzwischen erfolgte Straffung des Pellets-Checks und durch bessere Software auf durchschnittlich 90 Minuten reduzieren lassen.

Feldtest

2017 wurde der Prototyp des Pellets-Checks mit 26 Betrieben aus vier Bundesländern und 246 Kunden ausprobiert. Die Ergebnisse wurden ausgewertet und werden für eine Vervollkommnung des Verfahrens verwendet. Die Fertigstellung soll im Sommer 2018 durch das Fraunhofer IFAM abgeschlossen werden. Die Ergebnisse des Feldtest waren recht positiv, vgl. die folgenden Abbildungen.





Da die Befragung der Testkunden kurz nach dem Pellets-Checks erfolgte, konnte bisher die tatsächlichen Anschaffung einer Pelletsheizung noch nicht ermittelt, sondern nur ein Ausblick vorgenommen werden. Immerhin 33 % wollen sich ein Angebot erstellen lassen, bei weiteren 38 % war dies zum Zeitpunkt der Befragung noch unklar. Die 28 % „nein, der Pellets-Check führt nicht zu einem Angebot“ beruhen in mehr als der Hälfte dieser Fälle darauf, dass im Pellets-Check festgestellt wurde, dass das Haus nicht für eine Pellets-Heizung geeignet ist. Natürlich holt man sich in so einem Fall kein Angebot ein.

Aktueller Stand und Ausblick (Juni 2018)

An Folgendem wird zurzeit noch gearbeitet:

- Das Pellets-Check-Verfahren, die dazugehörige Software und Materialien befinden sich in der End-Fertigstellung. Im Sommer 2018 wird dies abgeschlossen werden.
- Um die Aussagekraft zur Wirkung der Pellets-Checks abzusichern, wird im Sommer 2018 eine zusätzliche Befragung stattfinden. Zwischen der Durchführung der Pellets-Checks im Feldversuch und erneuter Befragung liegen dann 8 bis 15 Monate: Da wird sich die Wirkung von Pellets-Checks deutlicher abzeichnen als bisher.
- Im Sommer werden spezielle Checks erarbeitet, mit denen die Möglichkeit geprüft werden kann, ob (wenigstens) ein Pellets-Ofen eingesetzt werden kann (z.B. dann, wenn aus Platzgründen kein Lager für Holzpellets für eine Zentralheizung geschaffen werden kann).
- Ab Herbst 2018 werden erste Schulungen für interessierte Handwerker durchgeführt, so in Kaiserlautern und in Straubing oder Mühlbach (Bayern).
- Es wird nach einer Finanzierung gesucht, eine noch bessere „professionelle“ Software und eine Datenerfassung per App zu generieren. Dies würde die Zeit zur Datenerfassung reduzieren.
- Last but not least sollen Kommunen, Länder und der Bund für eine Förderung des Pellets-Checks interessiert werden.

Information

Fraunhofer- Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung („Fraunhofer IFAM“). 28359 Bremen – Wiener Str. 12.

Arbeitsgruppe Energiesystemanalyse

Projektleiter: Dr.-Ing. Klaus-Dieter Clausnitzer

[Klaus-dieter.clausnitzer@ifam.fraunhofer.de](mailto:klaus-dieter.clausnitzer@ifam.fraunhofer.de)

Tel. 0421 2246 7021

Auf www.heicepece.de finden Sie zusätzliche Informationen, z.B. die Ergebnisse des Feldversuchs. Ab Herbst 2018 wird eine neue Homepage die Ergebnisse und Materialien noch besser präsentieren.