

# Anlage 1

Detaillierte Ergebnisse der Befragung der „Beteiligten Betriebe“ zu individuellen, im Feldtest 2017 durchgeführten Pellet-Checks („Fall-Dokumentationen“)

## Inhalt

<b>1. Name des Beteiligten Betriebs</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Anzahl der durchgeführten Pellets-Checks pro „Beteiligter Betrieb“</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Benutzte Software-Version</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Ort des Kunden</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Gebäudeart</b> .....	<b>3</b>
<b>6. Beheizte Fläche</b> .....	<b>4</b>
<b>7. Bestandsgebäude bzw. Neubau und Baujahr bzw. Neubau</b> .....	<b>4</b>
<b>8. Hauptbrennstoffe</b> .....	<b>5</b>
<b>9. Einstufung der Gebäude</b> .....	<b>6</b>
<b>10. Zeitaufwand</b> .....	<b>7</b>
<b>11. Begleitende Broschüren</b> .....	<b>7</b>
<b>12. Ausdruck der Anlage 2</b> .....	<b>9</b>
<b>13. Probleme</b> .....	<b>9</b>
<b>14. Problemlösung</b> .....	<b>10</b>
<b>15. Angemessener Preis</b> .....	<b>11</b>
<b>16. Geschätzte Zufriedenheit der Kunden</b> .....	<b>13</b>
<b>17. Kontakt zu Kunden</b> .....	<b>16</b>
<b>18. Verbesserungsvorschläge: Datenerfassungsformular</b> .....	<b>17</b>
<b>19. Verbesserungsvorschläge: Software</b> .....	<b>20</b>
<b>20. Sonstige Kritik und Vorschläge</b> .....	<b>22</b>

Hier werden die Auszahlungsergebnisse der Befragung der Beteiligten Betriebe zu einzelnen durchgeführten Pellets-Checks im Detail wiedergegeben.

Insgesamt liegen detaillierte Informationen zu 246 im Feldversuch von April bis November 2017 durchgeführten Pellets-Checks vor. Diese stammen von insgesamt 26 Heizungsbauern und Schornsteinfegern, die den Pellet-Check im Feldversuch als so genannte „Beteiligte Betriebe“ bei Kunden testeten. Für jeden durchgeführten Pellets-Check wurde von den Beteiligten Betrieben ein Fragebogen ausgefüllt, der die Besonderheiten des individuellen Pellets-Checks erfasst.

Darüber hinaus gehend wurde bei den Beteiligten Betrieben eine weitere Befragung mit einem separaten Fragebogen durchgeführt. Mit dieser Befragung und diesen Fragebogen sollte im Rückblick auf die durchgeführten Pellets-Checks ein Gesamturteil über das Verfahren „Pellets-Check“ abgegeben werden. Die detaillierten Ergebnisse dieser Befragung finden sich in der Anlage 2.

Ferner wurde eine dritte Befragung durchgeführt: In dieser dritten Befragung wurden die Test Kunden befragt. Die detaillierten Auszahlungsergebnisse zu dieser dritten Befragung befinden sich in der Anlage<sup>3</sup>.

## 1. Name des Beteiligten Betriebs

- nicht ausgewertet -

## 2. Anzahl der durchgeführten Pellets-Checks pro „Beteiligter Betrieb“

Hinweis:

- die Namen der Betriebe müssen aus Gründen des Datenschutzes anonym bleiben

**Tabelle 1 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Anzahl durchgeführter Pellets-Checks pro Beteiligter Betrieb**

Betriebs-ID	Heizungsbauer	Schornsteinfeger	Anzahl durchgeführter Pellets-Checks	Prozent
Betrieb "1"		X	2	1
Betrieb "2"		X	19	8
Betrieb "3"		X	12	5
Betrieb "4"		X	8	3
Betrieb "5"		X	10	4
Betrieb "6"	X		12	5
Betrieb "7"	X	X	17	7
Betrieb "8"	X		15	6
Betrieb "9"		X	12	5
Betrieb "10"		X	7	3
Betrieb "11"	X		9	4
Betrieb "12"		X	8	3
Betrieb "13"		X	10	4
Betrieb "14"		X	12	5
Betrieb "15"		X	8	3
Betrieb "16"	X		5	2
Betrieb "17"		X	10	4
Betrieb "18"		X	9	4
Betrieb "19"		X	5	2
Betrieb "20"		X	12	5
Betrieb "21"		X	12	5
Betrieb "22"		X	11	4
Betrieb "23"	X		2	1
Betrieb "24"	X		5	2
Betrieb "25"	X		3	1
Betrieb "26"		X	11	4
<b>Summe</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

### 3. Benutzte Software-Version

Frage: „Dieser Pellets-Check wurde durchgeführt mit der ...“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach der Version der Software.

**Tabelle 2 Pellets, Check: Beteiligte Betriebe: Benutzte Software-Version**

Antwort	n	Prozent
Softwareversion 2	105	43
Softwareversion 2.07	46	19
Softwareversion 2.08	7	3
Softwareversion 3	83	34
keine Antwort	5	2
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

### 4. Ort des Kunden

Frage: „Ort des Kunden“

- nicht ausgewertet -

### 5. Gebäudeart

Frage: „Gebäudeart des untersuchten Gebäudes“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 3 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Art des untersuchten Gebäudes**

Antwort	n	Prozent
Einfamilienhaus	168	68
Zweifamilienhaus	34	14
Mehrfamilienhaus	29	12
Sonstiges	15	6
keine Antwort	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

**Tabelle 4 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angaben zu „Sonstige Gebäudearten“**

Betriebs-ID	Fall- Nummer	Gebäudeart
Betrieb "5"	21	Reihenendhaus
Betrieb "8"	33	Doppelhaushälfte
Betrieb "7"	37	Bürogebäude Bauunternehmen
Betrieb "7"	38	Wohnhaus und Arztpraxis
Betrieb "10"	44	Wohnhaus mit Laden

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Gebäudeart
Betrieb "11"	53	Kindergarten
Betrieb "11"	54	Rathaus
Betrieb "13"	62	Sportverein
Betrieb "15"	71	drei Gebäude sollen eine Heizung erhalten (Nahwärmevers.)
Betrieb "19"	91	mit nicht ausgebauter Einliegerwohnung
Betrieb "26"	159	5-Familienhaus+2 Gewerbe
Betrieb "11"	186	Hofstelle
Betrieb "13"	195	Tennisgelände
Betrieb "8"	213	Reihenhaus
Betrieb "15"	217	Reihenendhaus
Betrieb "21"	227	ehem. Pension
Betrieb "26"	246	gemischt genutzt

## 6. Beheizte Fläche

Frage: „Beheizte Fläche des untersuchten Gebäudes“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „ca. ... m<sup>2</sup>“
- Vom Fraunhofer IFAM wurden Klassen gebildet

**Tabelle 5 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Beheizte Fläche des untersuchten Gebäudes**

Antwort	n	Prozent
0 - 74 m <sup>2</sup>	1	0
75 – 124 m <sup>2</sup>	23	9
125 – 199 m <sup>2</sup>	122	50
200 und mehr m <sup>2</sup>	97	39
Keine Antwort	3	1
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>99</b>

Das arithmetische Mittel der Gebäudefläche beträgt 249,8 m<sup>2</sup>.

## 7. Bestandsgebäude bzw. Neubau und Baujahr bzw. Neubau

7.1 Frage: „Bestandsgebäude + Baujahr bzw. Neubau“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 6 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Bestandsgebäude oder Neubau**

Antwort	n	Prozent
Bestandsgebäude	231	94
Neubau	15	6
keine Antwort	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

## 7.2 Frage: „ursprüngliches Baujahr: ...“

**Tabelle 7 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Baujahr der Gebäude**

Antwort	n	Prozent
Vor 1950	54	22
1951 – 1975	87	35
1976 – 1990	52	21
1991 – 2000	28	11
2001 – 2017	7	3
keine Antwort	4	2
geplanter Neubau	14	6
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel des ursprünglichen Baujahres ist 1957.

**8. Hauptbrennstoffe**

Frage: „Bisheriger Hauptbrennstoff des untersuchten Gebäudes“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 8 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Hauptbrennstoff/e des untersuchten Gebäudes**

Antwort	n	Prozent
Erdgas	48	20
Heizöl	133	54
Kohle	3	1
Holz	9	4
Strom	12	5
Flüssiggas	3	1
Sonstiges, nämlich	25	10
keine Antwort	2	1
Geplanter Neubau	11	4
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Zu „Sonstiges, nämlich“ wurden folgende Angaben gemacht:

**Tabelle 9 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Sonstige Brennstoffe**

Betriebs-ID	Fall- Nummer	Sonstiges
Betrieb "6"	25	Holz und Strom
Betrieb "9"	39	stand leer
Betrieb "12"	56	Heizöl und Holz
Betrieb "14"	63	Holz und Flüssiggas
Betrieb "16"	74	unbekannt

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstiges
Betrieb "17"	81	Heizöl und Holz
Betrieb "17"	82	Heizöl und Holz
Betrieb "18"	83	Kohle und Koks
Betrieb "19"	88	Pellets geplant wegen Effizienzhaus
Betrieb "23"	111	Heizöl und Holz
Betrieb "9"	154	Holz und Strom
Betrieb "9"	155	Heizöl, Strom und Solaranlage
Betrieb "26"	159	Erdgas und Heizöl
Betrieb "14"	171	Heizöl und Holz
Betrieb "14"	172	Heizöl und Holz
Betrieb "5"	184	Erdgas und Strom
Betrieb "17"	200	Heizöl und Holz
Betrieb "17"	201	Holz und Strom
Betrieb "17"	202	Holz und Strom
Betrieb "17"	204	Heizöl und Holz
Betrieb "20"	209	Heizöl und Holz
Betrieb "6"	219	Heizöl und Strom
Betrieb "12"	234	Heizöl und Kohle
Betrieb "12"	235	Holz und Strom
Betrieb "18"	239	Heizöl und Holz
Betrieb "18"	246	Erdgas und Heizöl

## 9. Einstufung der Gebäude

Frage: „In welche Kategorie wurde das Gebäude eingestuft?“

**Tabelle 10 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Einstufung der Gebäude im Pellets-Check**

Antwort	n	Prozent
Grün 1 („hervorragend geeignet“)	125	51
Grün 2 („gut geeignet“)	52	21
Gelb („bedingt geeignet“)	19	8
Rot („nicht geeignet“)	47	19
keine Antwort	3	1
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

## 10. Zeitaufwand

Frage: „Welchen Zeitaufwand erforderte dieser Pellets-Check?“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „... Stunden ... Minuten“.

**Tabelle 11 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Zeitaufwand des durchgeführten Pellets-Checks**

Antwort	n	Prozent
0 – 25 Min.	1	0
26 – 75 Min.	63	26
76 - 120 Min.	105	43
121 – 150 Min.	56	23
151 -180 Min.	12	5
Mehr als 3 Stunden	5	2
keine Antwort	4	2
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>101</b>

Das arithmetische Mittel des Zeitaufwands beträgt 106 Minuten.

## 11. Begleitende Broschüren

Frage: „Welche begleitenden Broschüren haben Sie dem Kunden übergeben?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.
- Mehrfachnennungen waren möglich.

Ergebnis: In 47 Fällen gaben die Betriebe an, keine Broschüre verteilt zu haben. Das sind 19 % aller durchgeführten Pellets-Checks.

Für diejenigen, die Broschüren erhalten haben, ergab sich die Verteilung nach Tabelle 12.

**Tabelle 12 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verteilte begleitende Broschüren zum Thema Pellets-Heizungen etc.**

Antwort	n	Prozent bezogen auf die Zahl ausgereicherter Broschüren	Prozent bezogen auf die Zahl der Pellets-Checks
DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets	104	22	42
WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets	18	4	7
EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft	10	2	4
C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl	35	7	14
UM BaWü: Holzenergie - Pellets	18	4	7
DEPI: Förderfibel	90	19	37
UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öf-	13	3	5

Antwort	n	Prozent bezogen auf die Zahl ausgereicherter Broschüren	Prozent bezogen auf die Zahl der Pellets- Checks
fentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln			
DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets	60	13	24
DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme	8	2	3
FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?	1	0	0
UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln	10	2	4
UBA: Heizen mit Holz	42	9	17
TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz	13	3	5
Sonstige, nämlich ...	51	11	21
<b>Gesamt</b>	<b>473</b>	<b>101</b>	-

Zu „Sonstiges, nämlich“ wurden folgende Angaben gemacht:

**Tabelle 13 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Sonstige ausgereichte Broschüren**

Betriebs-ID	Nennungen unter „Sonstiges, nämlich“
Betrieb "1"	BAFA - Förderung - Übersicht für Biomasse und Solarthermie
Betrieb "1"	Heizen mit Holz in Kaminöfen (Bay. Landesamt für Umwelt; BAFA Förderübersicht bezüglich Biomasse und Solarthermie)
Betrieb "2"	Kunde hat verzichtet
Betrieb "6"	Hargassner
Betrieb "9"	Pelletkessel Prospekt
Betrieb "11"	eigene Referenzliste, Vortrag bei uns im Haus
Betrieb "11"	Referenzbuch, DEPI: Heizen m. Holzpellets
Betrieb "11"	Vortrag/ Präsentation
Betrieb "14"	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Betrieb "15"	Förderübersicht BAFA
Betrieb "18"	BINE - Energieförderung
Betrieb "19"	Marktübersicht Pelletheizungen
Betrieb "20"	Flyer: Pellet sicher lagern; Flyer: Förderübersicht_APEE; BAFA: Biomasse Förderübersicht
Betrieb "21"	Dokumente per Mail
Betrieb "14"	Effizient heizen mit Holz und Sonne
Betrieb "11"	Kunde war auf unserem Vortragsabend zum Thema: Heizen mit Holzpellets
Betrieb "20"	Flyer: BAFA Förderübersicht, DEPI-APEE Förderung, DEPV-Pellets sicher lagern



Betrieb "15"	DEPI: Förderübersicht, Heizen mit Holzpellets-natürlich voller Energie
Betrieb "6"	Herstellerprospekt
Betrieb "21"	pdf-Dokumente per Mail

## 12. Ausdruck der Anlage 2

Frage: „Hatte dieser Kunde auch die Anlage 2 (den Komplettausdruck der erhobenen Daten) gewünscht?“

**Tabelle 14 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Wurde die Anlage 2 dem Kunden als Ausdruck übergeben?**

Antwort	n	Prozent
ja	132	54
nein	113	46
keine Antwort	1	0
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

## 13. Probleme

13.1 Frage: „War dieser Pellets-Check bei diesem Kunden im Großen und Ganzen unproblematisch durchzuführen?“

**Tabelle 15 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: War der Pellets-Check im Großen und Ganzen unproblematisch durchzuführen?**

Antwort	n	Prozent
ja	226	92
nein	20	8
keine Antwort	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

13.2 Frage: „Falls nein: Weshalb nicht?“

**Tabelle 16 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Beschreibung der aufgetretenen Probleme**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Problembeschreibung und Gründe
Betrieb "1"	2	Weil der Kunde bei vielen Fragen überfordert war. Der Kunde wich ständig vom Thema ab (z.B. Fragen zu Fenster, Abwasser, Photovoltaik, Erdwärme, usw.)
Betrieb "2"	3	Keller der Mieter waren trotz Anmeldung verschlossen
Betrieb "3"	9	Unsicherheit ob Anfahrtsweg ausreichend zur Belieferung. Dazu noch Probleme mit Geruch der Pellets
Betrieb "3"	12	Fehlender Platz für Anlage und Lager, Kunde verstand Platzproblem nicht.

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Problembeschreibung und Gründe
Betrieb "8"	31	Excel Daten waren weg, mussten nochmal angelegt werden
Betrieb "8"	35	Daten gingen verloren, Excel startete neu
Betrieb "9"	42	Nebengebäude war schlecht zu begutachten zwecks Heizung und Pelletlagerung
Betrieb "21"	100	Termin fand mit einem Heizungsbauer statt. Fragen wurden ausgiebig diskutiert. Sehr zeitaufwändig.
Betrieb "21"	101	Bereits bei der Erfassung war abzusehen, dass das Gebäude für den Einbau einer Pellet-Heizung ungeeignet ist.
Betrieb "25"	117	Kunden- und Objektadresse stimmt nicht überein, beim Pellets-Check wird dann aber die Kundenadresse verwendet (bei "wurde für das folgende Gebäude durchgeführt")
Betrieb "7"	125	Neu und Altbau Baujahr kann nicht erfasst werden
Betrieb "9"	154	2 Hauptgebäude und ein Nebengebäude, viele kleine Räume
Betrieb "9"	157	Mehrfamilienhaus, alles besichtigen zeitaufwendig
Betrieb "14"	168	ungünstige Anordnung von Heizkessel und Heizöllagerung; sämtliche Türen mussten vermessen werden.
Betrieb "17"	201	Im Gebäude gibt es keine Möglichkeit, die Pellets zu lagern
Betrieb "17"	202	Im Gebäude gibt es nur eine alte Garage (Lageraum) als Aufstellungsort für die Heizung sowie die Pelletlagerung
Betrieb "20"	207	bisher keine Zentralheizung: Energiebedarf sehr schwer ermittelbar
Betrieb "21"	226	Kunde war sehr kritisch und hat alles hinterfragt

## 14. Problemlösung

Frage: „Wie haben Sie das Problem/ die Probleme gelöst?“

**Tabelle 17 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Lösung aufgetretener Probleme**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Problemlösungen
Betrieb "1"	2	Habe versucht den Kunden auf den Pellets-Check als Hauptthema wieder zurückzuführen.
Betrieb "3"	9	Mit dem Kunden besprochen, dass zukünftige Anlieferer zu befragen sind ob Lieferung möglich. Gegen den Geruch gut belüfteter Raum mit Fertiglager empfohlen.
Betrieb "3"	12	Kunde über Platzbedarf der Anlage aufgeklärt
Betrieb "8"	31	erneute Eingabe der Daten
Betrieb "8"	35	Daten neu eingegeben, zwischendurch gespeichert
Betrieb "9"	42	Durch Scheiben von außen hineingesehen
Betrieb "17"	78	gab keine Probleme
Betrieb "17"	79	Es gab keine Probleme
Betrieb "17"	80	Es gab keine Probleme

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Problemlösungen
Betrieb "17"	81	keine Probleme
Betrieb "17"	82	Es gab keine Probleme
Betrieb "21"	100	Fragen ausgiebig erläutert
Betrieb "21"	101	2 Pelletöfen empfohlen, Pelletlagerung als Sackware im Gartenhaus
Betrieb "25"	117	Objektadresse unter Kundenadresse eingegeben
Betrieb "9"	154	Kunde saniert komplett, alle Räume können angepasst werden
Betrieb "9"	157	Samstagnachmittag, wenn niemand arbeiten muss
Betrieb "14"	168	alles ausgemessen
Betrieb "11"	186	Zufahrt zur Pelletbelieferung wurde abgeändert
Betrieb "20"	207	Schätzung des Energiebedarfs
Betrieb "21"	226	Anstehende Fragen beantwortet bzw. erläutert

## 15. Angemessener Preis

Frage: „Welcher Preis wäre für diesen Pellets-Check in diesem Fall angemessen gewesen?“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „... € ohne MwSt.“

**Tabelle 18 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angemessener Preis für den Pellets-Check nach Angabe des Dienstleisters nach Einzel-Angaben**

Antwort	n	Prozent
0 €	1	0
45 €	2	1
50 €	7	3
59 €	2	1
60 €	7	3
60-70 €	1	0
70 €	3	1
70-80 €	2	1
75 €	9	4
75-100 €	4	2
79 €	1	0
80 €	24	10
85 €	1	0
80-90 €	1	0
90 €	23	9
100 €	31	13
100-120 €	2	1
100-150 €	1	0

Antwort	n	Prozent
110 €	3	1
120 €	19	8
120-150 €	1	0
125 €	4	2
130 €	12	5
140 €	4	2
150 €	38	15
160 €	7	3
170 €	1	0
175 €	2	1
180 €	6	2
185 €	1	0
190 €	1	0
195 €	1	0
200 €	6	2
200-250 €	1	0
210 €	1	0
220 €	1	0
230 €	1	0
250 €	7	3
300 €	3	1
keine Antwort	4	2
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 120,68 €, der Median 110 € (Spannen gemittelt).

**Tabelle 19 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angemessener Preis für den Pellets-Check nach Angabe des Dienstleisters in Klassen**

Antwort	n	Prozent
0 €	1	0
0,01 bis 49,99 €	2	1
50,00 €	7	3
50,01 bis 74,99 €	13	5
75,00 bis 99,99 €	65	26
100,00 €	31	13
100,01 bis 149,99 €	46	19
150,00 €	38	15
150,01 bis 199,99 €	19	8
200,00 € und mehr	20	8
keine Antwort	4	2
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

## 16. Geschätzte Zufriedenheit der Kunden

16.1 Frage: „Wie schätzen Sie die Zufriedenheit Ihres Kunden bezüglich des Pellets-Checks ein?“

Hinweis:

- Ankreuzfelder von 1 (sehr zufrieden) bis 6 (gar nicht zufrieden) waren vorgegeben.

**Tabelle 20 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Geschätzte Zufriedenheit der Kunden**

Antwort	n	Prozent
1 (sehr zufrieden)	56	23
2	125	51
3	51	21
4	10	4
5	3	1
6 (gar nicht zufrieden)	0	0
keine Antwort	1	0
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,1.

16.2 Frage: „Weitere Kommentare dazu: ...“

**Tabelle 21 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Weitere Kommentare zur Zufriedenheit des Kunden**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Kommentare
Betrieb "1"	1	P-Check war kostenlos -> somit laut Kunden immer positiv. Sobald Kosten hierzu anfallen, würde er den Check beim Heizungsbauer durchführen lassen (da dieser meist Angebote hat und solche Checks kostenlos bei einem Auftrag ausführt)
Betrieb "1"	2	Der Kunde benötigte eigentlich eine themenübergreifende Energieberatung
Betrieb "2"	3	Beratung hätte vor Installation der Gasheizung stattfinden müssen
Betrieb "2"	7	Kunde möchte trotz einiger Schwierigkeiten Pelletsanlage einbauen
Betrieb "3"	12	Unzufriedenheit, weil Pellet-Heizung nicht möglich
Betrieb "7"	29	Kunde hat spontan mitgemacht und findet den Test gut. Besser als reines Bauchgefühl
Betrieb "7"	30	Kunde zeigte sich sehr interessiert // Kunde plant schon länger den Einbau einer neuen Heizung
Betrieb "8"	31	Kunde fand ihn informativ
Betrieb "11"	52	Der Kunde wird mit so vielen nicht erforderlichen und nicht relevanten Fragen konfrontiert. Dies führt zur Verunsicherung des Kunden, wenn dieser merkt, dass eine Umstellung auf Pellets von sehr vielen Faktoren abhängig ist. Praktisch jedoch bei fast jedem Haus ohne Probleme durchzuführen.
Betrieb "14"	65	Der Kunde ist wohl mit der Beratung zufrieden, nicht aber mit dem Ergebnis. :-)
Betrieb "14"	67	Der Kunde wollte sich nur über die Möglichkeiten informieren, beabsichtigt also keine Modernisierung.

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Kommentare
Betrieb "15"	68	Kunde wollte ursprünglich eine neue Ölheizung einbauen, da er und sein Heizungsbauer dies als kostengünstigste Lösung ansahen. Beim Ortstermin stellte sich heraus, dass auch das Öllager erneuert werden müsste. Unklarheiten konnten von mir ausgeräumt werden, jetzt wird eine moderne Pellet/ Stückholzkombination mit Solarthermie eingebaut, ausschlaggebend war auch die Fördersituation.
Betrieb "15"	72	Die Aushändigung von Informationsmaterial erübrigte sich, da während der Datenerfassung und des Gesprächs ersichtlich wurde, dass nur mit erheblichem Mehraufwand gegenüber einer Gastherme eine Pelletsheizung möglich gewesen wäre. Der ältere Kunde wollte dies nicht mehr auf sich nehmen.
Betrieb "16"	73	Ergebnis für die Kundin zweitrangig, will sowieso eher bei Öl bleiben
Betrieb "16"	74	Hier hat der Kunde eher beste(??) Meinung zum Pelletscheck, er hat sich ja schon vorher für Pellets entschieden.
Betrieb "16"	75	Entscheidung für Pellets stand schon vorher fest
Betrieb "16"	76	Kunde fand den Pelletscheck überflüssig, hatte aber dann nichts dagegen
Betrieb "16"	77	Kunde war bei der Sanierung des Gebäudes sehr unentschlossen bzgl. Energieträger, Pellet-Check war hier eine Hilfe
Betrieb "17"	78	Der Kunde hat das Haus 2006 gekauft u. damals die Heizung erneuert und ebenso die Fenster. Daher steht die Heizung noch nicht ganz im Vordergrund, aber Pellets (erneuerbare Energien) sind für ihn definitiv ein Thema.
Betrieb "17"	79	Der Kunde hat eine Ölheizung Baujahr 1976 und will eine neue Heizung einbauen. Die Wahrscheinlichkeit dass er sich eine Pelletsheizung einbaut, ist spätestens nach dem Pellets-Check, meines Erachtens sehr wahrscheinlich.
Betrieb "17"	80	Die alte Ölheizung aus dem Jahr 1977 soll im nächsten Jahr erneuert werden. Ich denke, der Pellets-Check war sehr hilfreich, Kunde schwankt noch zwischen Erdgas und Pellets.
Betrieb "17"	81	Die Lagerung der Pellets im Gebäude ist leider nicht möglich, dies hat dem Kunden nicht so gut gefallen.
Betrieb "17"	82	Der Kunde hat eine Ölheizung aus dem Jahr 1995 und möchte diese die nächsten Jahre erneuern. Durch den Pellets-Check erhielt er wichtige und für ihn interessante Fakten zum Thema Pelletheizung.
Betrieb "18"	84	Gebäude vermietet, daher Problem der Asche und Reinigung unklar. Mieter möchte bei Pellet-Einsatz Kostenerstattung!
Betrieb "18"	85	Check wurde im Rahmen einer E-Pass Erstellung durchgeführt.
Betrieb "18"	86	waren sehr interessiert!
Betrieb "21"	100	Kunde plant den Einbau einer Pelletheizung
Betrieb "21"	101	Es handelt sich um ein ehemaliges Ferienhaus mit zwei Wohnungen, jetzt dauernd vermietet. Stromverbrauch ist 12.000 kWh/a, Hauseigentümer installiert jetzt zwei Pelletöfen
Betrieb "21"	104	Wegen des aktuellen niedrigen Ölpreises und der hohen Umbaukosten will der Kunde noch abwarten und auch später bei Öl bleiben.
Betrieb "7"	125	Kunde überlegt schon lange über eine Anschaffung einer Pelletsheizung - war jetzt der entscheidende Anstoß
Betrieb "8"	129	füllte den Fragebogen mit Desinteresse aus, zu schnell, dachte er bekommt eine Aufstellung aller Heizsysteme mit Kosten-Nutzen Vergleich

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Kommentare
Betrieb "8"	130	Hatte Vergleich von Heizsystem gewünscht
Betrieb "8"	131	war für ihn sehr hilfreich
Betrieb "8"	133	Kunde hatte mehr erwartet, Kostenaufstellung, Gegenüberstellung von Heizsystemen
Betrieb "8"	134	dachte, der Check wäre komplexer
Betrieb "2"	135	Kunde findet keinen Heizungsbauer, der Pelletsheizungen einbaut!
Betrieb "2"	141	ehemaliger Berufsschullehrer Heizungsbau -> Gasheizwert ist der Beste!
Betrieb "2"	145	Kundin wollte Pelletsheizung einbauen - wurde ihr aber vom Heizungsbauer abgeraten!
Betrieb "2"	146	Kunde meinte dass der Staat zukünftig die Energiewende auf Kosten der Vermieter austrage und Pellets Pflicht werden
Betrieb "2"	147	Beratung kommt zu spät, da neue Gasheizung
Betrieb "7"	148	Kunde überlegt schon lange über den Austausch alter Kessel
Betrieb "7"	150	Kunde hat durch diese Beratung im September 2017 auf Pelletsheizung umgestellt. - ÖkoFen Pellet-Brennwert + Solar
Betrieb "14"	169	Der Kunde hatte sich schon mit dem Thema beschäftigt und wollte dies bestätigt haben
Betrieb "14"	170	Der Kunde dachte es wäre weniger aufwändig, eine Pelletsheizung zu installieren.
Betrieb "7"	174	Kunde hat mittlerweile auf Pellet-Heizung umgestellt
Betrieb "5"	184	Das Ergebnis war nicht wie vom Kunden erwartet.
Betrieb "17"	200	Kunde will seine alte Ölheizung gegen eine Pelletsheizung ersetzen. Das Gebäude eignet sich perfekt. Mit der Pelletsheizung wird das EEWärmeG Ba.-Wü. komplett erfüllt.
Betrieb "17"	201	Kunde will dringend weg von Nachtspeicheröfen und dem enormen Holzverbrauch.
Betrieb "17"	202	Der Kunde und vor allem seine Mutter im EG haben enorm hohe Heizkosten durch die Elektronachspeicheröfen
Betrieb "17"	204	Der Kunde heizt überwiegend mit einer Holzcentralheizung. Kann aber aus beruflichen Gründen kein Holz mehr machen, daher denkt er über eine Pelletsheizung nach.
Betrieb "8"	215	Kunde bestätigte, dass der Pelletscheck für ihn hilfreich war.
Betrieb "6"	219	Ist überrascht, dass es solche Services gibt!
Betrieb "6"	221	Heizung wird zeitnah saniert
Betrieb "6"	222	Sehr interessiert an Bestandsaufnahme. Heizungssanierung in Planung
Betrieb "6"	223	Heizungslösung wird aktuell ausgearbeitet.
Betrieb "6"	224	Lösungskonzept wird angestrebt - Heizungssanierung 2018 geplant
Betrieb "21"	227	Kunde plant den Umbau der Pension zu Ferienwohnungen und evtl. den Einbau einer Pellets-Heizung
Betrieb "18"	239	Hatte tatsächlich den Wunsch einer Pelletsheizung und wollte zusätzlich beraten werden.
Betrieb "18"	240	will tatsächlich eine Pelletsheizung einbauen!

## 17. Kontakt zu Kunden

Frage: „Wie kam der Pellets-Check zustande?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 22 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Wie kam der Pellets-Check zustande?**

Antwort	n	Prozent
Werbung in der Zeitung	17	7
Persönliche Ansprache	192	78
Empfehlung Dritter	4	2
Sonstiges, nämlich ...	28	11
Keine Antwort	5	2
<b>Gesamt</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Zu „Sonstiges, nämlich“ wurden folgende Angaben gemacht:

**Tabelle 23 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angaben bei „Sonstiges, nämlich“ zur Kontaktaufnahme**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstiges, wie der Pellets-Check zustande kam
Betrieb "5"	19	Energieberatung
Betrieb "5"	20	im Zuge eines Energieausweises
Betrieb "5"	21	Energieausweis
Betrieb "5"	23	Energieausweis
Betrieb "11"	52	Vortrag in der Firma
Betrieb "15"	68	Anforderung als Kaminkehrer wg. Einbau eines Kamins für Ölheizung
Betrieb "15"	69	im Rahmen einer Neubauplanung (Teilfinanzierung KfW)
Betrieb "15"	71	Empfehlung Heizungsbauer i.R. Beratung Nahwärmenetz
Betrieb "15"	72	im Rahmen einer Heizkesselerneuerung
Betrieb "18"	83	Messe in SB
Betrieb "18"	84	Messe SB
Betrieb "18"	85	E-Pass-Erstellung
Betrieb "18"	86	Vorstellung auf einer Messe
Betrieb "18"	87	Messe SB
Betrieb "19"	88	Energieberatung
Betrieb "21"	100	Heizungsbauer
Betrieb "9"	153	Persönliche Ansprache und Empfehlung Dritter
Betrieb "9"	156	eigene Werbung
Betrieb "9"	157	eigene Werbung



Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstiges, wie der Pellets-Check zustande kam
Betrieb "5"	183	Energieberatung
Betrieb "5"	184	Energieausweis
Betrieb "5"	185	Energieausweis
Betrieb "17"	200	auf Empfehlung eines Kunden bei dem ich bereits einen Pellets-Check durchgeführt habe.
Betrieb "15"	216	Anfrage wg. Tauglichkeit eines Kamins
Betrieb "15"	218	Anfrage wegen Einbau einer Heizung
Betrieb "18"	238	Beratungsgespräch während Schfg. -Arbeiten
Betrieb "18"	239	auf Empfehlung Dritter: Heizungsbauer und durch die durchgeführte Energieberatung
Betrieb "18"	240	auf Empfehlung Dritter: Heizungsbauer und durch die durchgeführte Energieberatung
Betrieb "18"	241	Energieberatung

## 18. Verbesserungsvorschläge: Datenerfassungsformular

Frage: „Ihr Verbesserungsvorschlag zum Datenerfassungsformular bzgl. dieses Falls: ...“

**Tabelle 24 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zum Datenerfassungsformular**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Verbesserungsvorschläge Datenerfassungsformular
Betrieb "1"	1	Ich habe die Datenerfassung vor Ort mit Laptop durchgeführt -> somit nicht doppelte Arbeit zur Datenerfassung! => Wäre es somit nicht besser, wenn ich den Pellets-Anhang an das Fraunhofer Institut schicke anstelle von dem Kundenfragebogen? (Habe keine schriftlichen Kundenfragebögen) => somit muss ich vorhandene Datei erst wieder in Schriftform bringen!?
Betrieb "1"	2	Die Fragen so umformulieren, dass positive Antworten immer mit „ja“ und negative Fragen mit „nein“ beantwortet werden. Der Kunde wird durch die wirre Fragestellung überfordert und somit verunsichert!
Betrieb "3"	12	[zu Frage 18 des Datenerfassungsformulars]: evtl. sollte die Software abbrechen, wenn der Lagerplatz nicht ausreicht, sowie wenn der Platz für die Anlage nicht ausreichend ist.
Betrieb "6"	25	App
Betrieb "6"	28	Als App ausführen
Betrieb "7"	29	Bei Standort Gebäude kann ich keine PLZ eingeben-
Betrieb "8"	31	2.1.2 keine Eingabe möglich
Betrieb "8"	32	2.1.2 keine Eingabe möglich
Betrieb "8"	33	2.1.2 keine Eingabe möglich
Betrieb "8"	34	2.1.2 keine Eingabe möglich
Betrieb "8"	35	Laufsicherheit, autom. Datenspeicherung

Betriebs-ID	Fall- Nummer	Verbesserungsvorschläge Datenerfassungsformular
Betrieb "9"	40	Keine
Betrieb "9"	41	Abfrage Lagermöglichkeiten, Keller, Speicher, usw.
Betrieb "9"	42	Fragen zur Beheizung von Pelletöfen mit Wassertasche als Heizungslager
Betrieb "10"	45	Eingabepunkt Schornsteinsanierung fehlt
Betrieb "10"	46	Schornsteinsanierung sollte ein Aufnahmepunkt sein
Betrieb "10"	48	PLZ lässt sich nicht erfassen. (ist glaube, ist bekannt)
Betrieb "11"	49	Adresse und Standort stimmen nicht
Betrieb "11"	50	Formular ist etwas zu "aufgebläht"
Betrieb "11"	52	Der Fragebogen sollte sich auf die wichtigen Fragen konzentrieren, die tatsächlich notwendig sind. Hier fehlt der praktische Bezug.
Betrieb "11"	53	Fragebogen bzw. Software kann den Kunden verunsichern -> z.B. Zufahrt Pelletsfahrzeug usw. // -> Fragen sind etwas zu weitläufig -> Anfahrtswege, Lieferfahrzeuge usw.
Betrieb "11"	54	Die Datenaufnahme sollte auf sehr wichtige Fragen reduziert werden, da der Aufwand bis zum Verkauf zu hoch ist und kein Auftrag gesichert ist.
Betrieb "12"	56	Anrede auf Familie und Firma erweitern. Auch Eheleute wären denkbar.
Betrieb "15"	70	soweit i.O., im Anhang stimmt die Formatierung Punkt 15-Sonstige Bemerkungen nicht (umfangreicher Text wird nicht angedruckt, da sich das Fenster nicht dem umfangreichen Text anpasst)
Betrieb "15"	71	soweit i.O., im Anhang stimmt die Formatierung Punkt 15-Sonstige Bemerkungen nicht (umfangreicher Text wird nicht angedruckt, da sich das Fenster nicht dem umfangreichen Text anpasst)
Betrieb "16"	73	Bewertung Lagerraumsituation nicht nachvollziehbar
Betrieb "16"	74	Bewertung der Lagerraumsituation nicht nachvollziehbar, Überbewertung der Lagermenge. Praktisch spielt die Lagermenge von 1-Jahresvorrat eine untergeordnete Rolle.
Betrieb "16"	77	Bewertung der Anlieferung: 12.1.3: "behindern" führt im Ergebnis zu "Gebäude ist nicht geeignet." Eine dörfliche Straße schließt eine Beheizung mit Pellets aber nicht aus. Evtl. "Erschwernis", aber nicht "Ausschluss"
Betrieb "17"	78	Grundstücksgröße ist bei uns auf dem Land meines Erachtens unnötig. Diese Frage hat bestimmt 20 Minuten gedauert bis der Kunde die Fläche herausgesucht hatte!
Betrieb "17"	79	Der Kunde wollte auch über die Anlagentechnik (Hersteller von Pelletheizungen) informiert werden.
Betrieb "17"	80	Kunde wollte wissen, was "gute und schlechte" Pelletheizungen sind. // Vor und Nachteile Pellets-Heizöl-Erdgas// Ansprache- Herr und Frau oder Eheleute
Betrieb "17"	82	Kunde wollte Hinweis zu Heizungsbauern und Heizungsanlagen // Ansprache Herr und Frau oder Eheleute
Betrieb "18"	85	Sollte evtl. in E-Pass Software implementiert werden. Kunde ist da besonders empfindsam.
Betrieb "20"	93	wurde am PC erfasst
Betrieb "20"	95	Beim Kunden auch Möglichkeit ermöglichen, Herr und Frau bzw. Fa. Anzulegen, oder Eigentümergemeinschaft (Pkt. 1.2.)

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Verbesserungsvorschläge Datenerfassungsformular
Betrieb "20"	97	Daten wurden direkt am PC erfasst
Betrieb "24"	114	teilweise doppelte Fragen
Betrieb "24"	115	Fragen teilweise doppelt
Betrieb "25"	117	Erfassung fand direkt am PC statt, siehe Punkt 18
Betrieb "25"	118	Erfassung fand direkt am PC statt, siehe Punkt 18
Betrieb "25"	119	Erfassung fand direkt am PC statt, siehe Punkt 18
Betrieb "7"	125	Gebäude aus mehreren Gebäudeteilen sollten eventuell separat erfasst werden - Alt und Neubau
Betrieb "8"	130	7.3 mit Ja beantwortet (V3 Neubau) --> Baustein. Ein separaten. Einbauten wie Rohrleitungen werden die Befüllung mit Pellets behindern (Das widerspricht sich mit angekreuztem Ja)
Betrieb "8"	133	2.8.3-8 geplant Frage nicht wie auf Solar - WW- Beratung begrenzen es gibt auch Heizungsunterstützung
Betrieb "9"	154	Räume für Bunker/Lager änderbar?
Betrieb "9"	158	Solaranlage detaillierter aufnehmen
Betrieb "14"	167	hat alles gepasst
Betrieb "17"	202	Im Gebäude gab es verschiedene Anlagetechniken mit unterschiedlichen Baujahren. Diese können nicht unter Punkt 2.7.2 eingegeben werden. (nur ein Baujahr möglich!)
Betrieb "20"	206	Daten auf Laptop erfasst
Betrieb "20"	207	Daten auf Laptop erfasst
Betrieb "20"	208	Daten wurden am Laptop erfasst
Betrieb "20"	209	Daten wurden am Laptop erfasst
Betrieb "20"	210	Daten wurden am Laptop erfasst
Betrieb "20"	211	Fragen so formulieren, dass Antwort "ja" positiv für eine Pelletheizung und "nein" negativ. (Auswirkung auf Ergebnis); Daten wurden am Laptop erfasst.
Betrieb "15"	216	zu Punkt 5: hier war eine realistische Einschätzung möglich, weil ein Energieausweis vorlag und bereits entschieden war, welche Bauteile (Fenster, Kellerdecke und oberste Geschossdecke) energetisch verbessert werden.
Betrieb "15"	217	zu Punkt 5: hier war eine exakte Angabe möglich, weil ein Energieausweis vorlag. Oft fehlen diese Angaben und es muss geschätzt werden.
Betrieb "10"	236	Abschnitt Pelletslager kürzen!
Betrieb "26"	245	PLZ unter 2.1.2 geht nicht zum eingeben

## 19. Verbesserungsvorschläge: Software

Frage: „Ihr Verbesserungsvorschlag zur Software bzgl. dieses Falls: ...“

**Tabelle 25 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zur Software**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Verbesserungsvorschläge Software
Betrieb "1"	1	Bei Punkt 2.1.2: Eingabe der PLZ war nicht möglich!; Bei 9.1: bei Eingabe "ja" -> automatisch 9.2.1 und 9.2.2 ausblenden; bei 11.1: bei Eingabe "ja" -> automatisch 11.2 ausblenden; Bei 15.: Kommentar wird bei Komplettausdruck nicht lesbar ausgedruckt
Betrieb "1"	2	Bei den Datenerfassungs-Kommentarfeldern mehr Platz für ausführliche Kommentare ermöglichen! Bei Eingabe von ja und nein in der Software gleich dahinter in kleiner Schrift die hierzu positiven bzw. negativen Punkte anzeigen!
Betrieb "2"	8	Anmerkung zu Frage 8 dieses Fragebogens: [die Einstufung] ist aber falsch! nimmt Alter vom Gebäude und nicht vom Kessel!
Betrieb "5"	20	PLZ kann bei geprüftem Gebäude nicht eingetragen werden
Betrieb "5"	23	Problem mit dem Eintragen der PLZ
Betrieb "6"	24	App
Betrieb "6"	25	App
Betrieb "6"	26	App
Betrieb "6"	27	App
Betrieb "6"	28	App
Betrieb "7"	30	Software funktioniert
Betrieb "8"	31	Zur besseren Übersicht, sollten die Datenblätter für Pelletlagerraum, die nicht benötigt werden, nicht angezeigt werden.
Betrieb "8"	33	Fragen der Einbringung Türbreite, Treppe (Wendel, Podesttreppe) Neben bzw. Kellerabgang vorhanden?
Betrieb "8"	34	Pellet-Check musste wiederholt werden, da nach dem Speichern die Daten weg waren! (prüfen)
Betrieb "9"	39	PLZ im Objekt nicht einzutragen
Betrieb "9"	40	PLZ im Objekt nicht einzutragen
Betrieb "9"	41	PLZ-Objekt
Betrieb "9"	42	Einzelöfen
Betrieb "9"	43	PLZ-Objekt
Betrieb "11"	54	Auswertung der Software funktioniert nicht richtig
Betrieb "12"	55	Anrede erweitern auf Dr. Prof. oder Titel
Betrieb "13"	60	Punkt 2.1.2 geht nicht!
Betrieb "13"	62	2.1.2 lässt sich nichts eintragen
Betrieb "14"	63	PLZ des betreffenden Gebäudes lässt sich nicht eintragen.
Betrieb "15"	68	Nach Eingabe der Daten war das Ergebnis ROT, obwohl das Gebäude eigentlich gut geeignet schien. Die Daten wurden mehrfach überprüft und neu eingegeben, es gab keine Änderung. Erst nach Schließen der EXCEL-Anwendung, dem Öffnen eines anderen Checks, wieder schließen und dem anschließenden Öffnen des betroffenen Checks war die Bewertung (Eignung) korrekt.
Betrieb "15"	69	Im Pellets-Check: Ergebnis wird nicht die Adresse des zu bewertenden

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Verbesserungsvorschläge Software
		Gebäudes, sondern die Anschrift des Bauherrn übernommen.
Betrieb "15"	70	Pellets-Check: Anhang: Unterschied Brennstofflagerraum Punkt 8 und 9 sollte im Ausdruck erklärt werden. (Zudem Rechtschreibfehler Überschrift Punkt 9) // PLZ kann nicht eingegeben werden. (2.1.2) // Anschrift des Eigentümers wird in Anschrift des Objekts eingetragen.
Betrieb "15"	71	PLZ lässt sich in Zeile 2.1.2 nicht eintragen. // Anschrift des Eigentümers wird bei Ergebnis 1 als Anschrift des Objekts übernommen. // Pellet-Check: Anhang: der Unterschied Brennstofflagerung Punkt 8 und 9 sollte im Ausdruck dargestellt werden (zudem Rechtschreibfehler Überschrift Punkt 9)
Betrieb "15"	72	PLZ lässt sich in Zeile 2.1.2 nicht eingeben. // Anschrift des Eigentümers wird bei Ergebnis_1 als Anschrift des Objekts übernommen.
Betrieb "17"	78	Bei der Datensicherung gab es Probleme und ich musste mehrere Male die Daten eingeben.
Betrieb "17"	79	Die Eingabe der PLZ war nicht möglich
Betrieb "17"	80	Eingabe der PLZ bei 2.1.2 nicht möglich
Betrieb "17"	81	Die Eingabe der PLZ war nicht möglich
Betrieb "17"	82	Die Eingabe der PLZ war nicht möglich // Daten müssen mehrere Male eingegeben werden, Datenspeicherung war nicht möglich
Betrieb "18"	83	Eingabe nicht richtig gesichert, daher sind Daten verloren gegangen. Neue Eingabe erforderlich.
Betrieb "18"	85	Software in E-Pass Software implementieren
Betrieb "18"	86	keine
Betrieb "18"	87	kein Einsatz von Laptop um keine Daten zu überschreiben. Auswertung nur noch am Desktop!
Betrieb "20"	93	Parallel mehrere Möglichkeiten bei der Lagerung aufzeigen. - Gebäude; - außerhalb
Betrieb "20"	95	siehe Punkt 17
Betrieb "20"	96	falls ja/nein nicht passend, evtl. Auswahlmöglichkeit "nicht zutreffend" mit anbieten
Betrieb "20"	97	3.2.1 Pellet als Brennstoff nicht auswählbar (Kunde hatte Pelletofen)
Betrieb "25"	117	Die Fragen zu Verbrennungsverboten zusammenfassen
Betrieb "25"	118	Die Fragen unter Punkt 12 sollten einheitlich gestellt sein, z.B. dass bei unkritisch immer mit ja geantwortet werden kann (Bsp.: Kann der Zufahrtweg mit mehr als 20 t befahren werden?)
Betrieb "25"	119	Die Fragen unter Punkt 12 sollten einheitlich gestellt sein, z.B. dass bei unkritisch immer mit ja geantwortet werden kann (Bsp.: Kann der Zufahrtweg mit mehr als 20 t befahren werden?)
Betrieb "9"	154	Frage 11.3 ist überflüssig, da Anforderungen an den Staubgehalt regelmäßig gemessen werden. Filter nur bei sehr großen Anlagen notwendig
Betrieb "3"	164	Der Kessel im Haus ist von 2011, also ist ein Austausch noch sinnlos. Hier sollte im Ergebnis vielleicht Grün 2 herauskommen.
Betrieb "3"	165	In diesem Fall war es nicht möglich einen Kessel unterzubringen, hier könnte die Software automatisch abrechnen.
Betrieb "22"	190	schnellere Datenbasis bzw. was schnelleres als Excel
Betrieb "17"	201	Unterschiedliche Baujahre unter 2.72 nicht möglich
Betrieb "17"	202	siehe Punkt 17

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Verbesserungsvorschläge Software
Betrieb "17"	204	Unter 2.7.2 kann nur ein Baujahr eingegeben werden. Der Kunde hatte noch eine alte Ölheizung mit einem anderen Baujahr. / Unter Punkt 3.1.3-4 kann ebenfalls nur eine Zahl eingegeben werden. Kunde sagte mir, er heizt zwischen 15 und 20 FM Holz pro Jahr.
Betrieb "20"	205	vorhandene Pufferspeicher (Solar) inkl. Größe erfassen.
Betrieb "20"	211	siehe Punkt 17
Betrieb "8"	214	Bei der Software ist mir aufgefallen, dass man einmal ins Feld klicken muss um die Auswahltabelle zu öffnen, dann nochmal zum Anwählen. Wäre toll, wenn sich das Auswahlfenster gleich öffnet.
Betrieb "15"	216	werden Bemerkungen eingefügt (z.B. 2.9; 9.13; 11.5) sind diese bei Ausdruck des Anhangs nicht vollständig lesbar, weil nur eine Zeile gedruckt wird.
Betrieb "15"	217	Beim Ausdruck wird als Standort Adresse die Eigentümer Adresse ausgedruckt bzw. verwenden. Bei 5.2 wäre es wohl sinnvoller, wenn nach einem geeigneten Aufstellraum gefragt würde, der evtl. als Heizungsraum verwendet werden könnte (auch Frage 5.3.1 sollte entsprechend angepasst werden). Bei Brennwertkesseln ist ein Kondensatablauf erforderlich, danach sollte in 5 abgefragt werden. Bei 11.1 interpretiere ich, dass ein grundsätzlich geeigneter Kamin vorhanden ist. 11.2 sollte ergänzen, ob dieser z.B. auch Brennwertbetrieb bzw. den Einbau eines Partikelabscheiders aufgerüstet werden kann.
Betrieb "15"	218	werden Bemerkungen eingefügt (z.B. 2.9; 9.13; 11.5) sind diese bei Ausdruck des Anhangs nicht vollständig lesbar, weil nur eine Zeile gedruckt wird.
Betrieb "6"	219	App-Lösung
Betrieb "6"	220	Auswahl für Neubau oder Altbau --> nicht benötigte Infos "verschwinden" beim Ausfüllen
Betrieb "6"	221	App
Betrieb "6"	222	App
Betrieb "6"	223	App
Betrieb "6"	224	App
Betrieb "6"	225	Smartphone-Ausführung
Betrieb "10"	237	Kategorie wird falsch ausgegeben. / Ergebnis hätte eigentlich grün sein müssen, Kunde wurde aufgeklärt

## 20. Sonstige Kritik und Vorschläge

Frage: „Sonstige Kritik und Vorschläge: ...“

**Tabelle 26 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Sonstige Kritik und Vorschläge zum Pellets-Check**

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstige Kritik
Betrieb "1"	1	Die Frage 13.4 hat den Kunden sehr verwundert! (wenn er negativ auf Biomasse eingestellt wäre, dann würde er gar keinen P-Check machen). Fragen sollten so gestellt werden, dass Antworten ja (positiv) und nein (negativ) sich auswirken -> ständige Änderungen von ja auf nein irritieren den Kunden. Bei Nr. 5 und Nr. 23 ist ein Tippfehler vorhanden ->

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstige Kritik
		Sehr geehrte Dame(n) und Herren. Bei Pellets Check Fall Doku unter Nr. 2 Kreuze für Bestandsgebäude oder Neubau mit einbauen. In der Datenbank müssten zu jedem Check auch die berechneten Gesamtpunkte ersichtlich sein! (Wo sehe ich die berechneten Punkte in der Software vor Ort?)
Betrieb " 1 "	2	Die Frage zum Geruch von Biomasse 13.4 sollte entfernt werden -> Der Kunde fragte: Was soll denn diese Frage bringen?
Betrieb " 2 "	8	Ausdrucke waren falsch
Betrieb " 7 "	30	bisher alles ok!
Betrieb " 8 "	35	2.1.2 keine Dateneingabe möglich
Betrieb " 7 "	36	Es sollten auch wassergefüllte Pelletöfen in Betracht gezogen werden!
Betrieb " 7 "	37	Wenn Umbauarbeiten oder Erstellung in Eigenleistung erbracht werden können, sollte es Pluspunkte geben, da hier Kosten gesenkt werden.
Betrieb " 7 "	38	eventuell Alternative für Lagerraum 1. alter Öl-Lagerraum, 2. event. alte Garage oder Kellerraum, verschiedene Varianten --> Preis
Betrieb " 9 "	42	Excel Tabelle übernimmt nicht Objektdaten: Adresse Eigentümer ungleich Adresse Objekt aber im Ausdruck wird Adresse Eigentümer gleich Objekt gesetzt. (siehe Ausdruck)
Betrieb " 11 "	50	Fragenkatalog etwas einkürzen, zu " aufgebläht "
Betrieb " 11 "	53	siehe Punkt 17
Betrieb " 11 "	54	Meiner Rechnung nach ist es sehr schwierig für eine Beratung Geld zu verlangen, deshalb sollte der gesamte Check reduziert werden.
Betrieb " 14 "	63	siehe oben
Betrieb " 14 "	64	Möglichkeit, Einzel-Pelletöfen mit zu checken // Beim Ausdruck Seite 1 in der Anreden den Vornamen weglassen.
Betrieb " 14 "	65	Möglichkeit Pellets-Einzelfeuerstätten zu checken
Betrieb " 14 "	66	Es sollte auch die Nutzung von Pellets-Kaminöfen gecheckt werden können.
Betrieb " 14 "	67	Möglichkeit, Pellet-Einzelöfen mit zu checken!
Betrieb " 20 "	97	Berechnungstool für Pkt. 2.5.1 erstellen
Betrieb " 21 "	101	bei negativem Ergebnis sollte die Aufstellung von Pelletöfen alternativ aufgenommen werden.
Betrieb " 24 "	112	die Möglichkeit, dass man auch 2-3 Mal im Jahr tanken kann.
Betrieb " 24 "	113	Fragen teilweise doppelt
Betrieb " 26 "	121	Eingabe PLZ unter 2.1.2 geht nicht
Betrieb " 7 "	125	Eigenleistung von Kunden sollte berücksichtigt werden.
Betrieb " 4 "	126	In Zukunft sollte die Fördermittelberatung Bestandteil des Checks sein.
Betrieb " 4 "	127	In Zukunft sollte die Fördermittelberatung Bestandteil des Checks sein.
Betrieb " 4 "	128	In Zukunft sollte die Fördermittelberatung Bestandteil des Checks sein.
Betrieb " 7 "	148	Eigenleistung sollte bewertet werden.
Betrieb " 7 "	150	Eigenleistung, Kunde ist Heizungsbauer
Betrieb " 9 "	153	Aufstellung Heizung und Lager im Außenbereich fehlt die Nachfrage, ob es sinnvoll wäre. -> möglich ja, -> sinnvoll nein (Nachbarschaftsbeschwerden vorprogrammiert)

Betriebs-ID	Fall-Nummer	Sonstige Kritik
Betrieb "9"	155	Einzelne Fragen sperren, wenn die Frage unnötig ist. Z.B. Frage 4.6 sperren, wenn vorher alles „nein“ ist.
Betrieb "9"	157	Wartungsaufwand beschreiben, bei Mietern will das niemand machen, ohne genaue Beschreibung
Betrieb "14"	167	Möglichkeit der Beurteilung von Pellets-Einzelfeuerstätten einarbeiten!; Im Auswertungsformular Änderungen bei Kundenanschrift und Firma vornehmen!
Betrieb "14"	168	Möglichkeit der Bewertung für Pellets-Einzelöfen; Verbesserung bei Anschrift des Kunden und ausführender Firma im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	169	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	170	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	171	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	172	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	173	Änderung bei Kunden- und Firmenanschrift im Ergebnisausdruck
Betrieb "14"	167	Möglichkeit der Beurteilung von Pellets-Einzelfeuerstätten einarbeiten!; Im Auswertungsformular Änderungen bei Kundenanschrift und Firma vornehmen!
Betrieb "14"	168	Möglichkeit der Bewertung für Pellets-Einzelöfen; Verbesserung bei Anschrift des Kunden und ausführender Firma im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	169	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	170	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	171	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	172	Möglichkeit zur Bewertung von Pellets-Einzelfeuerstätten; Änderung bei Kundenanschrift und Firmenanschrift im Bewertungsausdruck
Betrieb "14"	173	Änderung bei Kunden- und Firmenanschrift im Ergebnisausdruck
Betrieb "8"	213	Kunden wünschten mehr Info, Vergleich zu anderen Heizungssystemen/ Amortisation
Betrieb "10"	236	Bewertungsampel nicht ersichtlich, warum gut oder schlecht!
Betrieb "26"	242	Pelletsheizung wird eingebaut → Check sagt Nein!
Betrieb "26"	244	In dieses Gebäude wird eine Pellets-Heizung eingebaut. → Check sagt nein!



## Anlage 2

Detaillierte Ergebnisse zur abschließenden, übergreifenden Befragung der „Beteiligten Betriebe“ zu den im Feldtest 2017 durchgeführten Pellet-Checks  
(„Resümee-Befragung“)

### Inhalt

<b>1. Identifikation .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Überwiegendes Tätigkeitsgebiet.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Anzahl der durchgeführten Pellets-Checks und Angabe in welcher Gebäudeart .....</b>	<b>2</b>
<b>4. Kundeninteresse.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Kundennutzen .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Angemessener Preis für den Pellet-Checks für Bestandsgebäude .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Angemessener Preis für den Pellets-Checks für Neubauten.....</b>	<b>6</b>
<b>8. Häufigere Schwierigkeiten bei der Durchführung .....</b>	<b>8</b>
<b>9. Verbesserungsvorschläge: Datenerfassungsformular .....</b>	<b>9</b>
<b>10. Verbesserungsvorschläge zur Software.....</b>	<b>10</b>
<b>11. Verbesserungsvorschläge zur Checkliste 1 .....</b>	<b>12</b>
<b>12. Verbesserungsvorschläge: zur Checkliste 2 .....</b>	<b>13</b>
<b>13. Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für den Kunden .....</b>	<b>13</b>
<b>14. Begleitende Broschüren für die Kunden .....</b>	<b>14</b>
<b>15. Verteilte Broschüren .....</b>	<b>15</b>
<b>16. Anbieten des Pellets-Checks in der Zukunft .....</b>	<b>16</b>
<b>17. Wirkung .....</b>	<b>17</b>
<b>18. Sonstige Kritik und Vorschläge.....</b>	<b>20</b>

Hier werden die Auszahlungsergebnisse zur abschließenden, übergreifenden Befragung der „Beteiligten Betriebe“ im Detail wiedergegeben.

Insgesamt liegen bei dieser abschließenden, übergreifenden Befragung der maximal 40 Testbetriebe, die den Pellets-Check ausprobieren konnten, ausgefüllte Fragebögen von 25 Testbetrieben vor.

Es gab im Feldversuch weitere Befragungen: Zu jedem durchgeführten Pellets-Check war vom beteiligten betrieb ein eigener Fragebogen auszufüllen. Die Ergebnisse dieser Befragung finden sich in der Anlage 1. Die Kunden, die im Feldversuch einen Pellets-Check durchführen ließen, wurden um ihre Meinung gebeten. Die Ergebnisse dieser Befragung finden sich in der Anlage 3.

## 1. Identifikation

Frage: „Mein Vorname und Name ...“

- nicht ausgewertet -

## 2. Überwiegendes Tätigkeitsgebiet

Frage: „Meine überwiegende Tätigkeit findet statt in einer ...“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 1 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Überwiegendes Tätigkeitsgebiet des Handwerksbetriebs**

Antwort	n	Prozent
Innenstadtlage einer Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern	1	4
Stadtrandlage einer Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern	1	4
Innenstadt einer Stadt von 20.000 bis 100.000 Einwohnern	2	8
Stadtrand einer Stadt von 20.000 bis 100.000 Einwohnern	2	8
Kleinstadt / dörflicher Raum / Außenbereich	19	76
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

## 3. Anzahl der durchgeführten Pellets-Checks und Angabe in welcher Gebäudeart

Frage: „Während des Feldversuchs habe ich insgesamt . . . . . (bitte Anzahl eintragen) Pellets-Checks durchgeführt.“

Hinweis:

Die Frage war weiter aufgeteilt in: „davon: für Bestandsgebäude: ... Stück; für Neubauten: ... Stück“

**Tabelle 2 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Anzahl der durchgeführten Pellets-Checks**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Insgesamt durchgeführte Pellets-Checks	Davon für Bestandsgebäude	Davon für Neubauten
Betrieb „1“	Schornsteinfeger	2	2	0
Betrieb „2“	Schornsteinfeger	19	19	0
Betrieb „3“	Schornsteinfeger	12	12	0

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Insgesamt durchgeführte Pellets-Checks	Davon für Bestandsgebäude	Davon für Neubauten
Betrieb „4“	Schornsteinfeger	8	8	0
Betrieb „5“	Schornsteinfeger	10	10	0
Betrieb „6“	Heizungsbauer	12	11	1
Betrieb „7“	beides	17	17	0
Betrieb „8“	Heizungsbauer	15	12	3
Betrieb „9“	Schornsteinfeger	12	12	0
Betrieb „10“	Schornsteinfeger	7	7	0
Betrieb „11“	Heizungsbauer	9	6	3
Betrieb „12“	Schornsteinfeger	8	8	0
Betrieb „13“	Schornsteinfeger	10	10	0
Betrieb „14“	Schornsteinfeger	12	12	0
Betrieb „15“	Schornsteinfeger	8	7	1
Betrieb „16“	Heizungsbauer	5	5	0
Betrieb „17“	Schornsteinfeger	10	10	0
Betrieb „18“	Schornsteinfeger	9	9	0
Betrieb „19“	Schornsteinfeger	5	4	1
Betrieb „20“	Schornsteinfeger	12	12	0
Betrieb „21“	Schornsteinfeger	12	12	0
Betrieb „22“	Schornsteinfeger	11	9	2
Betrieb „23“	Heizungsbauer	2	2	0
Betrieb „24“	Heizungsbauer	5	5	0
Betrieb „25“	Heizungsbauer	3	2	1
Betrieb „26“	Schornsteinfeger	11	6	5
Betrieb „27“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „28“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „29“	Schornsteinfeger	0	0	0
Betrieb „30“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „31“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „32“	Schornsteinfeger	0	0	0
Betrieb „33“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „34“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „35“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „36“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „37“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „38“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „39“	Heizungsbauer	0	0	0
Betrieb „40“	Heizungsbauer	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>19 Heizungsbauer 20 Schornsteinfeger 1 beides</b>	<b>246</b>	<b>229 (= 93 %)</b>	<b>17 (= 7 %)</b>

## 4. Kundeninteresse

Frage: „Wie würden Sie das Interesse der Kunden abschließend bewerten?“

Hinweis:

- Die Skala von 1 (sehr hoch) bis 6 (sehr gering) war vorgegeben.
- Bei Spannen wurde mit dem Mittelwert gerechnet.

**Tabelle 3 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Bewertung des Kundeninteresses**

Antwort	n	Prozent
1 - sehr hoch	1	4
2	11	44
3	12	48
4	1	4
5	0	0
6 - sehr gering	0	0
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,52.

## 5. Kundennutzen

Frage: „Wie würden Sie den Nutzen für den Kunden abschließend bewerten?“

Hinweis:

- Die Skalenwerte von 1 (sehr hoch) bis 6 (sehr gering) waren vorgegeben.

**Tabelle 4 Abschließende Bewertung des Kundennutzens**

Antwort	n	Prozent
1 - sehr hoch	1	4
2	13	52
3	9	36
4	2	8
5	0	0
6 - sehr gering	0	0
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,48.

## 6. Angemessener Preis für den Pellet-Checks für Bestandsgebäude

Frage: „Welcher Preis ist für einen Pellets-Check bei einem Bestandsgebäude angemessen?“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „...€ ohne MwSt.“
- Wenn eine Spanne angegeben wurde, wurde der Mittelwert der entsprechenden Klasse zugeordnet
- Die Klassen wurden nachträglich vom Fraunhofer IFAM gebildet.

**Tabelle 5 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angemessener Preis für die Durchführung des Pellets-Checks bei Bestandsgebäuden**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99€	6	24
100 €	4	16
101 – 149 €	9	36
150 €	3	12
151-199 €	0	0
200 € und mehr	3	12
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 128,08 €.

**Tabelle 6 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Schornsteinfeger): Angemessener Preis für die Durchführung des Pellets-Checks bei Bestandsgebäuden**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99€	4	24
100 €	3	18
101 – 149 €	7	41
150 €	1	6
151-199 €	0	0
200 € und mehr	2	12
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 118,24 €.

**Tabelle 7 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Heizungsbauer): Angemessener Preis für die Durchführung des Pellets-Checks bei Bestandsgebäuden**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99€	2	25
100 €	1	13
101 – 149 €	2	25
150 €	2	25
151-199 €	0	0
200 € und mehr	1	13
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 133,38 €.

## 7. Angemessener Preis für den Pellets-Checks für Neubauten

Frage: „Welcher Preis ist für einen Pellets-Check bei einem neu zu errichtenden Gebäude angemessen?“

Hinweis:

- Wenn eine Spanne angegeben wurde, wurde der Mittelwert der entsprechenden Klasse zugeordnet
- Die Klassen wurden nachträglich vom Fraunhofer IFAM gebildet.

**Tabelle 8 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Preisvorschlag für die Durchführung des Pellets-Checks bei Neubauten**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99 €	4	16
100 €	4	16
101 – 149 €	4	16
150 €	2	8
151-199 €	0	0
200 € und mehr	2	8
keine Angabe	9	36
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 122,50.

**Tabelle 9 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Schornsteinfeger): Preisvorschlag für die Durchführung des Pellets-Checks bei Neubauten**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99 €	3	18
100 €	2	12
101 – 149 €	2	12
150 €	2	12
151-199 €	0	0
200 € und mehr	1	6
keine Angabe	7	41
<b>Gesamt</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 122,30.

**Tabelle 10 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Heizungsbauer): Preisvorschlag für die Durchführung des Pellets-Checks bei Neubauten**

Antwort	n	Prozent
0 €	0	0
1 – 49 €	0	0
50 €	0	0
51 – 99 €	1	13
100 €	2	25
101 – 149 €	2	25
150 €	0	0
151-199 €	0	0
200 € und mehr	1	13
keine Angabe	2	25
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 122,83 €.

## 8. Häufigere Schwierigkeiten bei der Durchführung

Frage: „Welche Schwierigkeiten ergaben sich bei der Durchführung des Pellets-Checks häufiger?“

**Tabelle 11 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Häufige Schwierigkeiten bei der Durchführung des Pellets-Checks**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Schwierigkeiten
Betrieb „2“	Schornsteinfeger	Bis Hausdaten vom Hausherrn gefunden wurden, hat [es] oft sehr lange gedauert
Betrieb "3"	Schornsteinfeger	Räume für Lagermöglichkeiten zu finden
Betrieb "4"	Schornsteinfeger	Keine
Betrieb "5"	Schornsteinfeger	Heizlastberechnung des Gebäudes, Am besten in Verbindung mit einem Energieausweis
Betrieb "6"	Heizungsbauer	Ausfüllen EDV wie mit Gespräche mit Kunden
Betrieb "7"	Heizungsbauer und Schornsteinfeger	keine Schwierigkeit, Kunden haben Pellets-Check gerne angenommen.
Betrieb "8"	Heizungsbauer	Am Anfang EDV-Probleme. Sind mit neuer Version gelöst. Sonst keine
Betrieb "9"	Schornsteinfeger	Lagerung der Pellets bzw. Entfernung zw. Bunker und Pelletsheizung
Betrieb "10"	Schornsteinfeger	Keine
Betrieb "11"	Heizungsbauer	Ermittlung von Richtlinien und Verordnungen, falls Kunde diese nicht kennt. // Teilweise Verunsicherung bei Kunden bezüglich d. Anforderungen
Betrieb "12"	Schornsteinfeger	In meinen Fällen keinerlei Schwierigkeiten
Betrieb "13"	Schornsteinfeger	Pett [?] PeH [?] [Anm. IFAM: nicht entzifferbar]
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	nach 5 Checks: fehlende Bauzeichnungen; nach 12 Checks: zergliederte Struktur von Gebäude und Heiztechnik.
Betrieb "15"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Exakte Angaben zu den Gebäude-bzw Grundstücksflächen sind oftmals nicht vorhanden, eine grobe Schätzung sollte dazu aber genügen. Dem Kunden muss ausführlich der Unterschied zwischen Heizraum (nach Baurecht) und Heizungsraum des Kunden erklärt werden (ebenso wie beim Brennstofflagerraum). Es wurde viel Zeit für Beratung aufgewendet, die erst bei konkreter Umsetzung wichtig wäre. Nach 8 Checks: In Bestandsgebäuden fehlen oft die Pläne für das Gebäude. Die Verbrauchsangaben sind z.T. geschätzt, weil exakte Angaben nicht gegeben werden konnten. Energieausweise sind nur in Ausnahmefällen vorhanden.
Betrieb "16"	Heizungsbauer	Geforderte Informationen sind im Bestandsgebäude häufig nicht verfügbar
Betrieb "17"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Die Suche nach den Planunterlagen des Gebäudes, Flächenmaße Nach 10 Checks: Am sinnvollsten ist im Vorfeld dem Kunden mitzuteilen, dass wir die Planunterlagen sowie die Verbräuche (z.B. Heizöl) der letzten Jahre beim Besuch benötigen.
Betrieb "18"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Kunden von Nutzen zu überzeugen. Meist wollen Kunden Gas- Brennwert mit Solar. Nach 9 Checks: Grundsätzlich ist die Nachfrage sehr gering. Einzig bei tatsäch-



Betriebs-ID	Handwerksbereich	Schwierigkeiten
		licher Energieberatung wird nachgefragt!
Betrieb "19"	Schornsteinfeger	Keine
Betrieb "20"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: konkreter Hinweis, wenn Felder ggf. übersprungen werden sollten, weil vorherige Frage "Nein" war. Nach 8 Checks: Die Eintragung/ Bewertung des Aufstellraumes, wenn kein Heizraum erforderlich ist (Pkt. 5,2+5,3)
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks: Zu viele Fragen. Kunden teilweise genervt.; Nach 12 Checks: Von den vielen Fragen waren die meisten Testkunden teilweise schon sehr genervt. Und es kam oft die Frage: "Warum wird das gefragt?"
Betrieb "22"	Schornsteinfeger	Eckdaten der Grundrisse etc. waren eher vom Kunden geschätzt
Betrieb "23"	Heizungsbauer	bei mir keine Schwierigkeiten
Betrieb "24"	Heizungsbauer	Pläne und Energieverbrauch bestimmen
Betrieb "25"	Heizungsbauer	Einige Fragen sind nicht relevant, müssen aber durchgelesen werden, da zum Teil positiv, zum Teil negativ formuliert, z.B. sollte beim Punkt Pelletsanlieferung unkritisch immer mit Ja oder immer mit Nein geantwortet werden.
Betrieb "26"	Schornsteinfeger	Obwohl vor Ort alles in Ordnung war, haben die Checks was anderes gesagt.

## 9. Verbesserungsvorschläge: Datenerfassungsformular

Frage: „Ihre Verbesserungsvorschläge zum Datenerfassungsformular: ...“

**Tabelle 12 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zum Datenerfassungsformular**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge Datenerfassungsformular
Betrieb "4"	Schornsteinfeger	ist ok
Betrieb "6"	Heizungsbauer	Als App
Betrieb "7"	Heizungsbauer und Schornsteinfeger	Eigenleistung Kunde wird nicht berücksichtigt, Verweis auf Pellets-Kaminöfen nicht möglich
Betrieb "8"	Heizungsbauer	ist i.O.
Betrieb "9"	Schornsteinfeger	wassergeführte Pelletsöfen alternativ zur Heizung möglich?; Alter des Betreibers nachfragen
Betrieb "10"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Menüpunkt Pelletslagerung, könnte straffer sein!; Nach 7 Checks: Brennstofflagerung weniger Punkte
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Möglichkeit, Pellets-Einzelfeuerstätten auch wasserführend einzupflegen Nach 12 Checks: Abfragen von Parametern für Pellets-Einzelfeuerstätten
Betrieb "15"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Ist für eine Beta-Version absolut i.O., nur kleine Fehler vorhanden. Die Textbausteine kann (sollte) man noch ergänzen. Nach 8 Checks: Evtl. sollte eine größere Auswahl an Textbausteinen vorhanden sein, es ist aber überhaupt kein Problem,

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge Datenerfassungsformular
		(und von mir auch so gut praktiziert), je nach Objekt/ Kundenschaft eigenen Text zu verwenden. Da mittlerweile auch Brennwertgeräte und Partikelabscheider Stand der Technik sind, sollte dies im Erfassungsformular entsprechend abgefragt werden. (Abgasanlage tauglich bzw. umrüstbar, Ablauf für Kondensat möglich, Platz für Partikelabscheider vorhanden)
Betrieb " 16 "	Heizungsbauer	Es müsste noch ergänzt werden: 1. Fragen zu Sanierungstaten, z.B. Komplett-Sanierung oder nur Kesseltausch // 2. Fragen zum bestehenden Heizsystem: FB-Hzg/ HK etc. (evtl. Pellet-Brennwert oder Hybridsystem)
Betrieb " 17 "	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: 20 Seiten Papier für einen Pellets-Check ist sehr viel. Ideal wäre die Datenerfassung komplett auf einem Tablet, quasi Papierlos! Nach 10 Checks: Idealerweise Datenaufnahme mit Tablet oder Handy.
Betrieb " 19 "	Schornsteinfeger	Sehr gut
Betrieb " 20 "	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Daten wurden am Tablet erfasst. Nach 8 Checks: Daten wurden im PC erfasst vor Ort.
Betrieb " 21 "	Schornsteinfeger	Feld "Datum der Erfassung" fehlt
Betrieb " 23 "	Heizungsbauer	könnte kompakter aufgebaut sein.
Betrieb " 24 "	Heizungsbauer	Dass auch Pelletslagerung möglich ist, wenn es z.B. nur für ein halbes Jahr möglich ist. Negativmerkmale besser umschreiben mit Lösungsvorschlägen
Betrieb " 25 "	Heizungsbauer	Pellet-Checks wurden von mir ausschließlich mit PC erstellt, daher Feedback unter Punkt 10
Betrieb " 26 "	Schornsteinfeger	Die nicht gebrauchten Anzeigen ausblenden (Heizraum z.B.)

## 10. Verbesserungsvorschläge zur Software

Frage: „Ihre Verbesserungsvorschläge zur Software: ...“

**Tabelle 13 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zur Pellets-Check-Software**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge Software
Betrieb " 2 "	Schornsteinfeger	Falls Check weitergeführt wird = Software erstellen anstatt Excel
Betrieb " 3 "	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Software sollte bei Ausschlusskriterien selbst anzeigen, dass die weitere Bearbeitung nichts bringt! Eintragung der PLZ bei Punkt 2.1.2 funktioniert nicht. Nach 12 Checks: Die Software sollte automatisch bei grundlegenden Ausschlusskriterien abbrechen. (z.B. kein Platz für Kessel oder Lager)
Betrieb " 4 "	Schornsteinfeger	ist ok
Betrieb " 6 "	Heizungsbauer	Nach 5 Checks: Als App ausführbar auf Smartphone oder tablet (einfaches Handling) Nach 12 Checks: App für Eingabe auf Smartphone
Betrieb " 8 "	Heizungsbauer	Adresse Gebäude sollte Adresse Kunde gleich übernehmen. Bei Auswahl Fenster muss erst geklickt werden, damit sich damit

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge Software
		sich Auswahl öffnet. Wäre besser, wenn Auswahl gleich aufgeht und nur einmal gewählt werden muss.
Betrieb "9"	Schornsteinfeger	thermische Solaranlage: - nur Brauchwasser? - Heizungsunterstützung? - Größe?
Betrieb "10"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Bausteinauswahl könnte exakter sein. Problem habe ich schon übermittelt. Nach 7 Checks: Berechnung teilw. Nicht nachvollziehbar.
Betrieb "11"	Heizungsbauer	Unter V2.0: Punkt 2.1.2 -> keine Eingabe möglich // Es wird kein Ergebnis unter Ergebnis_S1 und dadurch S2 ausgewertet
Betrieb "12"	Schornsteinfeger	Anrede erweitern auf Firma, Familie, Eheleute
Betrieb "13"	Schornsteinfeger	Punkt 2.1.2 funktioniert nicht; Vereinfachung der Auswahlmöglichkeiten; Optik/ Design
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Möglichkeit, Pellets-Einzelfeuerstätten auch wasserführend einzupflegen; Nach 12 Checks: Unterstützung von Pellets-Einzelfeuerstätten vorsehen.
Betrieb "15"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Passt soweit, man hat schnell Routine. Zweimal gab es Probleme mit der Einstufung (Eignung). Eigentlich sollten die Gebäude gut geeignet sein, angedrückt wurde aber eine schlechte Eignung. Für mich war der Fehler nicht feststellbar. Nach mehrfacher Eingabe und Speicherung war das Ergebnis irgendwann korrekt. Nach 8 Checks: Eigene Bemerkungen werden im Anhang nur einzeilig ausgedruckt, sodass der Text nicht gelesen werden kann.
Betrieb "16"	Heizungsbauer	Fehler: Adresse geprüfetes Gebäude nicht sichtbar im Ergebnis // Ergebnisse sollten nach Änderungen im Datenerfassungsbogen sofort umgesetzt werden, jetzige Lösung erzeugt Fehler und ist nicht komfortabel
Betrieb "17"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Außer, dass beim Versuch der Datensicherung ab und zu alle Daten wieder weg waren... war die Software meines Erachtens sehr gut. Nach 10 Checks: Passt soweit gut. Datensicherung war dieses Mal problemlos.
Betrieb "18"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Excel-Plattform ist zu überdenken. Bei Einsatz von mehreren Rechnern ist dies ungeeignet. Nach 9 Checks: Gleiches Problem wie vorher, bzgl. Excel und Einsatz auf mehreren Plattformen. Besser wäre eine mobile Lösung für Tablet/ Ipad.
Betrieb "19"	Schornsteinfeger	Die erste Seite des Ausdrucks passt nicht vom Format. Druckt immer zwei Seiten aus.
Betrieb "20"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Berechnungstool für Pkt. 2.5.2; Im Anhang wird der Kundennamen bei Ansprechpartner ausgedruckt, nicht bei Name, bei Name wird der Firmenname eingetragen; Pkt. 5.3.1 nur ausfüllen wenn 5.2 = Nein; mehrere Lösungen aufzeigen; Nach 8 Checks: Falls eine Antwort die Beantwortung von weiteren Fragen erübrigt, diese Frage gleich ausblenden. / Beim Aufrufen von gespeicherten Datensätzen wird das vorher dazugehörige Ergebnis + Anhang nicht mit aufgerufen; Ebenso nicht die dazugehörige Bausteinauswahl. Es müsste das gesamte Ergebnis mit Anhang geladen werden, damit ggf. Änderungen durchgeführt werden können.

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge Software
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks: Feld 2.1.2 PLZ fehlerhaft; Nach 12 Checks: Das Programm zur Auswertung auf Basis von Excel ist für die Erprobung bzw. Entwicklung sicherlich in Ordnung. Für eine zügige Eingabe, Auswertung und Ausdruck wäre ein echtes Programm (ausführbare Datei) von erheblichem Vorteil. Man könnte den Frageablauf softwaregesteuert erstellen (Ablaufdiagramm). Es werden je nach Antwort nur relevante weitere Fragen gestellt. Das Ganze setzt allerdings ein Notebook beim Kunden voraus. Ggf. könnte man auch eine HandyApp zur Eingabe programmieren. Eine Auswertung vor Ort auf jeden Fall von großem Vorteil.
Betrieb "23"	Heizungsbauer	für mich in Ordnung
Betrieb "25"	Heizungsbauer	Bei Neubau war Kundenadresse und Objektadresse nicht dieselbe, auf dem Ergebnis wird aber nicht die Adresse des geprüften Gebäudes übernommen. Ich habe mir beholfen, indem ich die Objektadresse bei der Kundenadresse eingetragen habe.

## 11. Verbesserungsvorschläge zur Checkliste 1

Frage: „Ihr Verbesserungsvorschlag zur Checkliste 1: ...“

**Tabelle 14 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zur Checkliste 1**

Betriebs-ID	Verbesserungsvorschläge Checkliste 1
Betrieb „2“	Direkteingabe auf PC
Betrieb "4"	ist ok
Betrieb "7"	ist ok
Betrieb "8"	Hilfreich, keine
Betrieb "9"	siehe 9+8, Reihenfolge ist gut
Betrieb "11"	alles notwendige ist vorhanden
Betrieb "15"	Nach 5 Checks: Ist sicher hilfreich, wenn man den Check anbieten will, in jetzigen Versuchsphase habe ich meine Kunden direkt angesprochen bzw. habe den Pellet-Check angeboten, wenn ich vom Kunden zu Heizungserneuerungen befragt wurde bzw. wenn ich vom Heizungsbauer wg. Umbaumaßnahmen im Rahmen eines Kesseltausches angefragt wurde. Nach 8 Checks: Die Checkliste deckt für einen interessierten Beteiligte Betriebe der neuen Dienstleistung wohl alles ab. Er sollte aber auch die Frage auftauchen: "... haben Sie schon Pellets-Checks (bzw. eine Beratung zu dieser Thematik) durchgeführt?.."
Betrieb "16"	ist ok so
Betrieb "17"	Sollte bei der Anrede Herr und Frau oder Eheleute usw möglich sein. (Punkt 10??)
Betrieb "19"	Keine
Betrieb "21"	Keine

## 12. Verbesserungsvorschläge: zur Checkliste 2

Frage: „Ihr Verbesserungsvorschlag zur Checkliste 2: ...“

**Tabelle 15 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zur Checkliste 2**

Betriebs-ID	Verbesserungsvorschläge Checkliste 2
Betrieb "4"	ist ok
Betrieb "7"	Ist ok
Betrieb "8"	Hilfreich, keine
Betrieb "9"	siehe 9+10, Reihenfolge ist gut
Betrieb "11"	alles notwendige ist vorhanden
Betrieb "15"	Nach 5 Checks: Als Kaminkehrer kennt man zwar die Situation vor Ort bereits, aber man wird oft erst zu spät dazu geholt. D.h. wenn die Entscheidung für eine Heizungsart bereits gefallen ist. Dann braucht der Kunde den Check nicht mehr. Heizungsbauer können auf den Kaminkehrer verweisen, da dieser i. d. R. neutral ist. Nach 8 Checks: Die Datenbank eines Kaminkehrerbetriebes gibt (fast) alle Informationen her, um Kunden gezielt ansprechen zu können. Nach meinem Kenntnisstand ist aber in unserer Region die überwiegende Anzahl der Betriebe gut mit Arbeit ausgelastet bzw. der Pelletscheck ist ja Chefsache und der hat durch den mittlerweile sehr umfangreichen Verwaltungsaufwand wenig Zeit, auch noch Pellets-Checks zu machen.
Betrieb "16"	ist ok so
Betrieb "19"	Keine
Betrieb "21"	Keine

## 13. Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für den Kunden

Frage: „Ihre Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für den Kunden (Anschreiben, Anlage, Textbausteine etc.): ...“

**Tabelle 16 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für den Kunden**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für die Kunden
Betrieb "2"	Schornsteinfeger	persönliche Kunden angesprochen, hatte größte Wirkung
Betrieb "3"	Schornsteinfeger	Bisher hat es für alle Fälle gepasst
Betrieb "4"	Schornsteinfeger	Nach 5 Pellets-Checks: Der Ausdruck sollte mehrseitig sein. Nach 8 Pellets-Checks: Verbesserungen in der Form sind sicher möglich.
Betrieb "6"	Heizungsbauer	vorgefertigte Textbausteine - zur Vereinheitlichung
Betrieb "8"	Heizungsbauer	keine
Betrieb "9"	Schornsteinfeger	Alles ok
Betrieb "11"	Heizungsbauer	Felder, die leer sind oder nicht benötigt werden sollten ausgegraut oder gelöscht werden // Positive Ergebnisse kennzeichnen

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für die Kunden
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Bei der Anrede den Vornamen weglassen; Nach 12 Checks: Änderung der Anschreiben von Dienstleister und Kunden; Formatierungsverbesserungen bei den Erläuterungen; Änderung beim Ergebnisausdruck bei den Anschriften von Kunden und Dienstleistern.
Betrieb "15"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Passt soweit, die Ergänzung mit Textbausteinen ist problemlos. Nach 8 Checks: Übergabe der Anlage (mit den erfassten Daten) sollte Pflicht sein
Betrieb "16"	Heizungsbauer	ist ok so, man muss sie immer entsprechend individualisieren
Betrieb "17"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Hier ist eine ausgedruckte Form für den Kunden sehr wichtig. Anschreiben u. die Ergebnisseite sind einfach und gut. Die Erläuterung und der Anhang müssen ausführlich sein und sind auch super. Nach 10 Checks: Sind gut und müssen dem Kunden auch zur Verfügung gestellt werden.
Betrieb "19"	Schornsteinfeger	Anlage sollte jedem Kunden geschickt werden. Aussagekraft sehr hoch und einfach zu lesen.
Betrieb "20"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Komplette Firmenanschrift des Erstellers ausdrucken; Nach 8 Checks: Anreden: Herr und Frau, Firma, aufnehmen und Briefkopf des Erstellers ausdrucken
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks: Vom Betrieb zu bearbeitende Dokumente im Word-Format zur Verfügung stellen! Nach 12 Checks: Formatierung verbessern
Betrieb "23"	Heizungsbauer	Keine, alles in Ordnung
Betrieb "24"	Heizungsbauer	mehr positive Beschreibungen
Betrieb "25"	Heizungsbauer	Wenn ich meine PDF-Drucke auswähle, wird das Pellet-Check-Logo nur auf Blatt Ergebnis 1 richtig dargestellt, auf Seite Ergebnis 2 und Anhang wird nur ein schwarzes Rechteck dargestellt.

## 14. Begleitende Broschüren für die Kunden

Frage: „Begleitende Broschüren für die Kunden: Hand aufs Herz: Ist eine Übergabe begleitender Broschüren an die Pellets-Check-Kunden in Ihren Augen sinnvoll?“

**Tabelle 17 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Begleitende Broschüren zum Pellets-Check: Sind diese sinnvoll?**

Antwort	n	Prozent
ja	15	60
nein	7	28
keine Entscheidung	3	12
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Anmerkung: Nicht entschieden hatten sich 3 Beteiligte Betriebe. Sie schreiben stattdessen „bedingt“ (2 Betriebe) bzw. „ja, wenn von neutraler Quelle“, „ja, wenn man sie [die Kunden] darauf aufmerksam macht“ bzw. „ja, wenn gewünscht“.

## 15. Verteilte Broschüren

Frage: „Welche Broschüre haben Sie besonders oft verteilt?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.
- Mehrfachnennungen möglich

Ergebnis:

- 2 Betriebe gaben an, keine Broschüre ausgeteilt zu haben. Das sind 8 % aller Testbetriebe.
- Für diejenigen, die Broschüren verteilt haben, ergab sich die Verteilung nach Tabelle 18.

**Tabelle 18 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Durch die Dienstleister verteilte Broschüren**

Antwort	n	Prozent der 24 Betriebe, die Broschüren verteilten
DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets	16	64
WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets	2	8
EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft	2	8
C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl	4	16
UM BaWü: Holzenergie - Pellets	3	12
DEPI: Förderfibel	12	48
UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln	3	12
DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets	10	40
DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme	2	8
FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?	0	0
UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln	0	0
UBA: Heizen mit Holz	8	32
TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz	2	8
Sonstige, nämlich	7	28
<b>Gesamt</b>	-	-

**Tabelle 19 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Angaben zu „Sonstige, nämlich ...“**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Sonstige Nennung
Betrieb "6"	Heizungsbauer	Hargassner: Brennstoffe im Vergleich (regenerative Brennstoffe)
Betrieb "11"	Heizungsbauer	Vortrag/ Präsentation
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Betrieb "18"	Schornsteinfeger	BINE-Energieförderung
Betrieb "20"	Schornsteinfeger	Flyer: Förderung-APEE; Flyer: Pellets sicher lagern; BAFA: Biomasse Förderungsübersicht
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks; BMWi: Heizen mit erneuerbaren Energien, Was und wie sanieren, Bringen Sie ihr Haus in Bestform. Nach 12 Checks: (keine der Broschüren angekreuzt) Keine ausreichenden Unterlagen erhalten!

## 16. Anbieten des Pellets-Checks in der Zukunft

Frage: „Würden Sie den Pellets-Check, wenn er nach dem Feldversuch in verbesserter Form vorliegt, als Dienstleistung anbieten?“

Hinweis:

- Die Skalenwerte von 1 (sehr wahrscheinlich) bis 6 (sehr unwahrscheinlich) waren vorgegeben.

**Tabelle 20 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Wahrscheinlichkeit des Anbietens des Pellets-Checks in der Zukunft**

Antwort	n	Prozent
1 - sehr wahrscheinlich	5	20
2	15	60
3	3	12
4	1	4
5	1	4
6 - sehr unwahrscheinlich	0	0
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,12.



**Tabelle 21 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Schornsteinfeger): Wahrscheinlichkeit des Anbietens des Pellets-Checks in der Zukunft**

Antwort	n	Prozent
1 - sehr wahrscheinlich	4	24
2	11	65
3	2	12
4	0	0
5	0	0
6 - sehr unwahrscheinlich	0	0
keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 1,88.

**Tabelle 22 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe (nur Heizungsbauer): Wahrscheinlichkeit des Anbietens des Pellets-Checks in der Zukunft**

Antwort	n	Prozent
1 - sehr wahrscheinlich	1	13
2	4	50
3	1	13
4	1	13
5	1	13
6 - sehr unwahrscheinlich	0	0
Keine Angabe	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,62.

## 17. Wirkung

Frage: „Wie ist Ihre Meinung zur Wirkung des Pellets-Checks?“

**Tabelle 23 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Einschätzung zur Wirkung des Pellets-Checks**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Meinung zur Wirkung des Pellets-Checks
Betrieb "2"	Schornsteinfeger	Mit sehr hohem Zeitaufwand wird ein Heizsystem angeboten, welches aus Sicht der Kunden kaum Beachtung findet. Viele angesprochene Kunden warten auf die nächste Revolution in der Heiztechnik.
Betrieb "3"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Pelletscheck ist nur als beratendes Angebot zu sehen: wenn der Kunde sich zuerst selbst informiert, braucht er keinen Check mehr. Nach 12 Checks: Spricht fast nur von vornherein an Pellets interessierte Kunden an.

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Meinung zur Wirkung des Pellets-Checks
Betrieb "4"	Schornsteinfeger	Nach 5 Pellets-Checks: Wird von den 5 Kunden sehr interessiert aufgenommen. Nach 8 Pellets-Checks: Die Kunden sind überrascht von der Tiefe der Beratung.
Betrieb "5"	Schornsteinfeger	Der Check sollte immer in Verbindung mit weiterer Beratung rund um Energie erfolgen.
Betrieb "6"	Heizungsbauer	Nach 5 Checks: Um auf regenerative Brennstoffe umzusteigen, muss dem Kunden eine deutlichere Was-Wäre-Wenn-Möglichkeit aufgezeigt werden. // Pellets sind für Bestandsgebäude die Lösungsenergie, allerdings wissen es die Kunden weder von Medien- seite noch von Politikerseite. Ebenfalls die aktuelle Höhe der För- derungen ist den Kunden unbekannt. Nach 12 Checks: Muss vermehrt angeboten werden. Es gibt eine Lösung mit Pellets für Neubau und Bestand. Öl/Gas/Stromwärmepumpen sind nicht mehr zeitgemäß.
Betrieb "7"	Heizungsbauer und Schorn- steinfeger	Kunden machen sich Gedanken über Pellets; 2 Kunden haben auf Pellets-Heizung umgestellt
Betrieb "8"	Heizungsbauer	Je nach Person war der Pelletscheck wichtig für die Frage "geht das bei mir"! Gerade ältere Personen gibt der Check die Sicher- heit, dass eine Pelletsheizung bei ihnen eingebaut werden kann.
Betrieb "9"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Gut, aber die Kunden müssen darauf angespro- chen werden. Werbung wird nicht angenommen. Nach 10 Checks: sehr positiv, müsste mehr beworben werden, vor allem im Neubau, Architekt ansprechen.
Betrieb "10"	Schornsteinfeger	Kommt bei den Kunden sehr gut an.
Betrieb "11"	Heizungsbauer	Nach 6 Checks: Wirkung ist gemischt, die einen sind positiv und manche negativ bzw. verschlossen eingestellt. Nach 10 Checks: Wir haben meist Kunden, die sich gezielt wegen unserer Pellet- kompetenz an uns wenden. Es ist deshalb für uns nicht unbedingt notwendig, Kunden mit Hilfe des Pellets-Checks zu überzeugen. Wir sehen die Gefahr, dass durch die vielen Fragen die Kunden verunsichert werden. Die Bestandsaufnahme muss deshalb im Hintergrund ablaufen.
Betrieb "12"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: In allen Fällen haben die Kunden den Check inte- ressiert mitverfolgt. Die Reaktionen waren allesamt positiv. Nach 8 Checks: Sinnvolles Instrument zur neutralen Beurteilung des Gebäudes.
Betrieb "13"	Schornsteinfeger	Pelletheizung eigentlich überall dort möglich, wo vorher eine Öl- Heizung stand. Pellet-Check führt dazu, dass die Kunden darüber nachdenken eine Pellet-Heizung zu installieren.
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: wird nicht als lästig, sondern als interessant ange- nommen // führt beim Kunden zu positiven Eindrücken von der ausführenden Firma, wenn kein wirtschaftliches Interesse (Verkauf des Kessels) dahinter steckt. Nach 12 Checks: Gute Außenwirkung für den ausführenden Be- trieb.; Sensibilisierung des Kunden für ökologische Heiztechnik
Betrieb "15"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Beim Pellets-Check kommt man ganz schnell zum gesamten Heizungssystem und den Möglichkeiten, welche die Heizungstechnik heute bietet. Kunden wissen zu wenig über die aktuell sehr gute Fördersituation und das Solarthermie (heizungs- unterstützend) bei einer Pelletheizung (Puffer ist schon gesetzt) sehr kostengünstig umgesetzt werden kann. Bei zwei Checks

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Meinung zur Wirkung des Pellets-Checks
		wurde statt einer geplanten Öl- bzw. Wärmepumpenheizung die Entscheidung zu Gunsten einer Pellet-Heizung gefällt. Nach 8 Checks: Wir sind in unserem Kaminkehrbetrieb noch klassisch aufgestellt (wir verkaufen nichts und können deshalb neutral beraten) und werden bei der täglichen Arbeit mit Fragen zur Tauglichkeit von Kamin und Aufstellmöglichkeiten gefragt. Durch langjährige Kenntnis der Kundenobjekte (>40 Jahre) kann ohne Anwendung von Checklisten im Rahmen der Routinearbeit bei Kunden eine belastbare Einschätzung (ohne großen Zeitaufwand) abgegeben werden. Der Kunde ist in unserer Region eher nicht bereit für Beratungsleistung in diesem Anfangsstadium zu bezahlen. Er fordert evtl. bei Heizungsbauern ein Angebot an, bei der Erfassung des Objekts haben unsere Heizungsbauer auch das Wissen, die Situation schnell zu beurteilen. Auffällig ist, dass trotz sehr guter Fördermöglichkeiten wenig in die Erneuerung in Heiztechnik (egal, ob fossile oder nachwachsende Brennstoffe) investiert wird.
Betrieb "16"	Heizungsbauer	Für mich als Unternehmer mit Pellets-Erfahrung ist er zu aufwendig. Nach ca. 15 Min beim Beratungsgespräch vor Ort ist der "Pellets-Check" für mich gemacht. Der Kunde fordert von mir kompetente Beratung mit Vergleich der Systeme und dann ein detailliertes Angebot.
Betrieb "17"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Ich habe nur Kunden ausgesucht, die eine bestehende und eher ältere Ölheizung hatten. Alle waren über die Infos sowohl zur Pelletsheizung als auch zur Pelletslagerung sehr interessiert und aufgeschlossen. Nach 10 Checks: Bis auf einen Kunden habe ich alle persönlich angesprochen, da sie eine alte Heizung oder Nachtspeicherofen hatten. Alle waren daher auch sehr interessiert.
Betrieb "18"	Schornsteinfeger	Dem interessierten Kunden sehr hilfreich. Sollte bei der Energieberatungs-Software implementiert werden. Speziell für Modernisierungsempfehlungen.
Betrieb "19"	Schornsteinfeger	Kam bei den Kunden gut an. Vor allem bei bzw. vor einer Heizungssanierung bzw. in der Planungsphase eines Neubaus sehr sinnvoll.
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks: Unterschiedlich: Ein Kunde baut Pellet-Heizung, ein weiterer Kunde 2 Pelletöfen ein. Durch den aktuell niedrigen Ölpreis stellen einige Kunden die Modernisierung zurück. Nach 12 Checks: Ein Testkunde aus der 1. Staffel hat sich zwischenzeitlich eine Pellets-Heizung einbauen lassen und ist ganz begeistert.
Betrieb "23"	Heizungsbauer	kommt nicht bei allen Kunden an. Kunden fühlten sich in ihrer Entscheidung sicherer wenn der Check ausgeführt wird.
Betrieb "24"	Heizungsbauer	weitgehend positiv
Betrieb "25"	Heizungsbauer	Der Vorteil ist, dass der Pellets-Check dem ganzen einen offiziellen Rahmen gibt. Das wirkt auf den Kunden seriös. Leider fehlt jedoch wirtschaftliche Betrachtung, eine einfache Break-Even-Betrachtung, die dem Kunden aufzeigt, wann die Mehrkosten im Vergleich z.B. eines konventionellen Öl- oder Gas-Brennwertgeräts voraussichtlich amortisieren.
Betrieb "26"	Schornsteinfeger	Es ist immer bei der Beratung, besonders im Neubau, gut.

## 18. Sonstige Kritik und Vorschläge

Frage: „Sonstige Kritik und Vorschläge: ...“

**Tabelle 24 Pellets-Check, Beteiligte Betriebe: Sonstige Kritik und Vorschläge zum Pellets-Check**

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Sonstiges
Betrieb "4"	Schornsteinfeger	Nach 5 Pellets-Checks: Der Pellets-Check sollte mehr in die Öffentlichkeit gelangen. Z.B. durch Werbung im Fernsehen oder Zeitung. Nach 8 Pellets-Checks: Ein Teil des Pellets-Checks sollte immer auch die Fördermittelberatung sein.
Betrieb "6"	Heizungsbauer	keine (bitte alles digitalisieren - Papierkrieg reduzieren)
Betrieb "8"	Heizungsbauer	Viele Teilnehmer erhofften sich Vergleiche zu anderen, bzw. zu den bestehenden Heizsystemen, Kosten, Ersparnis usw.
Betrieb "10"	Schornsteinfeger	Die Infoveranstaltung in Kaiserslautern war sehr gut!
Betrieb "14"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Ausweitung des Checks in die Richtung "Ökologischer Heizungscheck" mit Vorschlägen, welche Beheizungsart für ein Gebäude sinnvoll ist. Nach 12 Checks: Betriebe, die den Check durchführen möchten, müssen umfassend in der Technologie geschult werden. Hier sollte ein Qualitätsmanagement erfolgen.
Betrieb "16"	Heizungsbauer	Ich halte den Pelletscheck für sinnvoll um den Absatz der Kessel zu erhöhen, aber durchgeführt werden sollte er von unabhängigen Beratern, wie Schornsteinfegern und Energieberater, die dann an das für Pellets qualifizierte Fachhandwerk empfehlen sollten.
Betrieb "17"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Ich denke, bei uns auf dem Land ist der Pellets-Check auf alle Fälle sinnvoll und würde auch von der Bevölkerung angenommen. Nach 10 Checks: Der Pelletscheck ist für alle Kunden mit alten Heizungsanlagen oder EVS-Nachtspeicheröfen mit ziemlicher Sicherheit eine absolut sinnvolle und auch nützliche sowie hilfreiche Tätigkeit.
Betrieb "18"	Schornsteinfeger	Presse-Info seitens des Instituts in der Tagespresse wäre empfehlenswert gewesen. Evtl. sogar ein Bericht von Herr Dr. Clausnitzer.
Betrieb "19"	Schornsteinfeger	Sofern umsetzbar Projekt weiter verfolgen. Danke für die sehr gute Schulung in Mühlbach.
Betrieb "20"	Schornsteinfeger	Nach 5 Checks: Broschüren den Kunden als Datei zusenden (Umweltschutz); Nach 8 Checks: Viele wünschen sich eine wirtschaftliche Bewertung.
Betrieb "21"	Schornsteinfeger	Nach 7 Checks: Ich habe alle Testkunden in einer Datenbank gespeichert. WORD-Dokumente wären bei der Weiterverarbeitung von großem Vorteil gewesen. // Link auf Anschreiben für Testkunden funktioniert nicht. Nach 12 Checks: Sollte der Pellet-Check künftig als dauerhafte Dienstleistung eingeführt werden, sind aus meiner Sicht einige Verbesserungen erforderlich, um eine rationelle und somit kostengünstige Lösung anbieten zu können. Zu den Kosten: Die meisten Kunden möchten für solch einen Check am liebsten nichts bezahlen. Das Argument mit der neutralen Beratung usw. wollte niemand hören. Evtl. besteht die Möglichkeit, dass

Betriebs-ID	Handwerksbereich	Sonstiges
		sich Pellets- und Heizkesselhersteller finanziell an einem Fond o.ä. beteiligen. Sodass der Kunde nur einen Grundpreis bezahlt und die weiteren Bezahlungen aus diesem Fond erfolgt. Evtl. wäre auch eine BAFA Förderung möglich.
Betrieb "22 "	Schornsteinfeger	Es kommt der Verdacht, gerade bei den Kaminkehrern auf, dass wir es nicht uneigennützig machen. Bzw. es in eine bestimmte Richtung drängt. Keine Unabhängigkeit/ Neutral.
Betrieb "25 "	Heizungsbauer	Die Grundidee des Pellets-Checks finde ich trotzdem toll, durch sinnvolle Zusammenlegung von Fragen könnte der Aufwand jedoch deutlich verringert werden, z.B. könnte bei Pelletsanlieferung die Frage: "Kann das Gebäude durch einen Tankwagen angefahren werden (mehr als 20 t zulässiges Gesamtgewicht, Straßenbreite >3 m, Durchfahrtshöhe >4 m)?"

## Anlage 3

Detaillierte Ergebnisse zur Befragung der Testkunden zu individuellen im Feldtest 2017 durchgeführten Pellet-Checks

### Inhalt

<b>Inhalt</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Geschlecht</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Alter der Befragten</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Bundesland</b> .....	<b>2</b>
<b>4. Größe des Wohnortes</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Dienstleister des Pellets-Checks</b> .....	<b>3</b>
<b>6. Gebäudeart</b> .....	<b>3</b>
<b>7. Bestand oder Neubau</b> .....	<b>4</b>
<b>8. Auf welche Art auf Pellets-Check aufmerksam geworden</b> .....	<b>4</b>
<b>9. Auftraggeber</b> .....	<b>5</b>
<b>10. Hat der Pellets-Check geholfen?</b> .....	<b>6</b>
<b>11. Was ist besonders gut am Pellets-Check?</b> .....	<b>6</b>
<b>12. Nicht so gut an der Dienstleistung</b> .....	<b>7</b>
<b>13. Verbesserungsvorschläge</b> .....	<b>8</b>
<b>14. Wirkung des Pellets-Checks</b> .....	<b>9</b>
<b>15. Weiterempfehlung</b> .....	<b>10</b>
<b>16. Erhaltene Broschüren</b> .....	<b>10</b>
<b>17. Zahlungsbereitschaft</b> .....	<b>12</b>
<b>18. Sonstige Bemerkungen</b> .....	<b>13</b>

Hier werden die Auszählungsergebnisse der Befragung der Testkunden zu einzelnen durchgeführten Pellets-Checks im Detail wiedergegeben.

Insgesamt liegen von Testkunden detaillierte Informationen zu 179 im Feldversuch von April bis November 2017 durchgeführten Pellets-Checks vor.

Darüber hinaus gehend wurden bei den Betrieben, die die Pellets-Checks durchführten, zwei weitere Befragungen durchgeführt, siehe die Anlagen 1 und 2.

## 1. Geschlecht

Frage: „Sie sind ...“

**Tabelle 1 Pellets-Check, Testkunden: Geschlecht der Befragten**

Antwort	n	Prozent
männlich	137	77
weiblich	40	22
keine Antwort	2	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

## 2. Alter der Befragten

Frage: „Bitte geben Sie ihr Alter an ...“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „... Jahre“
- Die Klassenbildung wurde vom IFAM vorgenommen

**Tabelle 2 Pellets-Check, Testkunden: Alter der Befragten**

Antwort	n	Prozent
21 - 30 Jahre	13	7
31 - 40 Jahre	22	12
41 - 50 Jahre	43	24
51 - 60 Jahre	47	26
61 - 80 Jahre	49	27
mehr als 80 Jahre	3	2
keine Antwort	2	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>99</b>

Das arithmetische Mittel der Altersangaben beträgt 53 Jahre.

## 3. Bundesland

Frage: „In welchem Bundesland leben Sie?“

**Tabelle 3 Pellets-Check, Testkunden: Angaben zum Bundesland**

Antwort	n	Prozent
Baden-Württemberg	13	7
Rheinland-Pfalz	48	27
Saarland	19	11
Bayern	93	52
keine Antwort	6	3
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

#### 4. Größe des Wohnortes

Frage: „Bitte geben Sie die Größe Ihres Wohnortes an:“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 4 Pellets-Check, Testkunden: Größe des Wohnortes**

Antwort	n	Prozent
unter 5.000 Einwohner	109	61
5.000 bis unter 19.999 Einwohner	51	28
20.000 bis unter 199.999 Einwohner	18	10
100.000 bis unter 499.999 Einwohner	0	0
500.000 Einwohner und mehr	0	0
keine Angabe	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

#### 5. Dienstleister des Pellets-Checks

Frage: „Wer hat den Pellets-Check bei Ihrem Gebäude durchgeführt?“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 5 Pellets-Check, Testkunden: Berufsgruppe des durchführenden Dienstleisters**

Antwort	n	Prozent
Heizungsbauer	45	25
Schornsteinfeger / Kaminkehrer	133	74
keine Antwort	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

#### 6. Gebäudeart

Frage: „Für welche Art von Gebäude wurde der Pellets-Check durchgeführt?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 6 Pellets-Check, Testkunden: Art des getesteten Gebäudes**

Antwort	n	Prozent
Einfamilienhaus / Zweifamilienhaus	152	85
Mehrfamilienhaus	18	10
sonstige Gebäude, nämlich ...	8	4
keine Antwort	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>



**Tabelle 7 Pellets-Check, Testkunden: Angaben zu „sonstige Gebäude, nämlich ...“**

Kunden-ID	Sonstiges
Kunde 39	Rathaus
Kunde 43	Firmengebäude
Kunde 46	Gemischt Wohnhaus/Gewerbe
Kunde 48	Kindergarten
Kunde 51	3 Einfamilienhäuser gekoppelt
Kunde 55	Vereinsheim
Kunde 166	Gewerbe
Kunde 174	Doppelhaushälfte

## 7. Bestand oder Neubau

Frage: „Bezieht sich dieser Check auf einen Neubau oder ein bestehendes Gebäude?“

**Tabelle 8 Pellets-Check, Testkunden: Bestandsgebäude oder Neubau**

Antwort	n	Prozent
Bestehendes Gebäude	166	93
Neubau	11	6
Keine Antwort	2	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

## 8. Auf welche Art auf Pellets-Check aufmerksam geworden

Frage: „Wie sind Sie auf den Pellets-Check aufmerksam geworden?“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.
- Mehrfachnennungen waren möglich.

**Tabelle 9 Pellets-Check, Testkunden: Wie auf den Pellets-Check aufmerksam geworden?**

Antwort	n	Prozent
persönliche Ansprache	132	74
Werbung	2	1
Empfehlung von Freunden	6	3
Zeitungsartikel	18	10
Sonstiges, nämlich ...	17	9
keine Angabe	4	2
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>99</b>

**Tabelle 10 Pellets-Check, Testkunden: Nennungen bei „Sonstiges, nämlich ...“**

Kunden-ID	Sonstiges
Kunde 5	auf der Messe „Haus und Garten“
Kunde 7	Schornsteinfeger
Kunde 10	Heizungsbauer
Kunde 12	Energieinitiative beim befreundeten Schornsteinfeger
Kunde 25	Schornsteinfeger-Meister
Kunde 42	Schornsteinfeger
Kunde 47	Kaminkehrer
Kunde 62	Schornsteinfeger
Kunde 128	persönliche Ansprache und Werbung
Kunde 132	Kaminkehrer
Kunde 143	Bezirksschornsteinfeger
Kunde 145	alle vier
Kunde 161	persönliche Ansprache und Empfehlung von Freunden
Kunde 172	Kontakt mit Kaminkehrer wg. Kamin
Kunde 175	Schornsteinfeger
Kunde 179	Schornsteinfeger

## 9. Auftraggeber

Frage: „Wer hat den Pellets-Check in Auftrag gegeben?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 11 Pellets-Check, Testkunden: Auftraggeber des Pellets-Checks**

Antwort	n	Prozent
Ich / wir als Hauseigentümer	163	91
Ich / wir als Architekt / Planer	1	1
Ich / wir als Mieter / Pächter des Gebäudes	7	4
Sonstiges, nämlich ...	6	3
keine Angabe	2	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

**Tabelle 12 Pellets-Check, Testkunden: Angaben zu „Sonstiges, nämlich ...“**

Kunden-ID	Sonstiges
Kunde 31	wurde angesprochen
Kunde 39	Stadt Mainburg
Kunde 48	Stadtmitarbeiter - Hochbautechnik
Kunde 55	Vorstand [eines Vereins]
Kunde 143	Bezirksschornsteinfeger
Kunde 179	Schornsteinfeger

## 10. Hat der Pellets-Check geholfen?

Frage: „Hat Ihnen der „Pellets-Check“ geholfen?“

Hinweis:

- Die Skala von 1 (sehr geholfen) bis 6 (wenig geholfen) war vorgegeben.

**Tabelle 13 Pellets-Check, Testkunden: Hat der Pellets-Check geholfen?**

Antwort	n	Prozent
1 (sehr geholfen)	51	28
2	74	41
3	39	22
4	8	4
5	4	2
6 (wenig geholfen)	0	0
keine Angabe	3	2
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>99</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 2,1.

## 11. Was ist besonders gut am Pellets-Check?

Frage: „Was fanden Sie besonders gut an dieser Dienstleistung?“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.
- Mehrfachnennungen waren möglich

**Tabelle 14 Pellets-Check, Testkunden: Was war besonders gut?**

Antwort	n	Prozent bezogen auf die 353 Antworten der Testkunden	Prozent bezogen auf die 179 befragten Testkunden
Fachliche Einstufung	154	44	86
Übersichtlicher Ausdruck	57	16	32
konkrete Aussagen zum Gebäude	124	35	69
Sonstiges, nämlich ...	18	5	10
<b>Gesamt</b>	<b>353</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

**Tabelle 15 Pellets-Check, Testkunden: Angaben zu „Sonstiges, nämlich ...“**

Kunden-ID	Angabe
Kunde 3	Förderberatung
Kunde 11	war mir vor der Beratung klar.
Kunde 12	kein Zeitdruck bei der Beratung, weitere Hinweise auf Förderung, techn. Beratung
Kunde 18	Service und Freundlichkeit
Kunde 95	Umfassende Erklärung und Beratung
Kunde 97	Schnell, unkompliziert
Kunde 99	Die gute Beratung
Kunde 103	genauere Infos zu Förderungen, kompetente u. unabhängige Beratung / Aufklärung
Kunde 110	Die Fördermittelberatung
Kunde 111	Fördermittelberatung
Kunde 113	Unabhängige Beratung
Kunde 119	Fördermittelberatung
Kunde 124	die genauere Erklärung über die Handhabung mit Pellets
Kunde 129	die Datenaufnahme des mit bekannten Schornsteinfeger-Meisters. Man hat mehr Vertrauen als zu einem völlig Unbekannten.
Kunde 136	detaillierter Check, ob es möglich ist, eine Pelletsheizung einzubauen
Kunde 147	gute Beratung
Kunde 151	fachliche Beratung durch Heizungsbauer
Kunde 152	Ob das Haus für eine Pelletsanlage geeignet.

## 12. Nicht so gut an der Dienstleistung

Frage: „Was fanden Sie nicht so gut an dieser Dienstleistung?“

**Tabelle 16 Pellets-Check, Testkunden: Was fanden Sie nicht so gut?**

Kunden-ID	Angabe
Kunde 2	die Ausdrucke
Kunde 6	Keine Beanstandung
Kunde 11	eine genaue Berechnung des Energiebedarfs wurde nicht gemacht, nur abgeschätzt
Kunde 52	Hätte etwas kürzer sein können.
Kunde 57	Sinn und Zweck?!
Kunde 60	den Termin
Kunde 62	Sonnenkollektoren zur Heizungsunterstützung fehlt als Option
Kunde 66	Anstelle der Pelletheizung werden zwei Pelletöfen angeschafft

Kunden-ID	Angabe
Kunde 67	Anzahl der Personen im Haushalt wird nicht berücksichtigt
Kunde 68	Sehr viele Fragen. // Teils verwirrender Aufbau.
Kunde 69	Der finanzielle Aspekt wurde nicht berücksichtigt.
Kunde 79	Der Preis könnte als Service-Leistung angeboten werden.
Kunde 80	Gebäude ist nicht geeignet (wg. Lager)
Kunde 92	Vergleich zwischen den Energiearten ist nicht möglich
Kunde 100	fehlender Vergleich mit anderen Heizungsarten. Zentrale Frage „Welche Heizung ist für mein Haus die richtige?“ wird nicht beantwortet
Kunde 115	Ca. Kostenaufwand könnte angegeben werden. Wieviel kW Heizleistung benötige ich? Danach richtet sich die Lagergröße. Sollte unbedingt mitbewertet werden.
Kunde 118	kam zu spät, neue Gasheizung in 2013
Kunde 122	Zu wenig Informationsmaterial von möglichen Herstellern
Kunde 127	Dass es verschiedene Verfahren gibt, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können, die angegeb. Werte erlauben keine Rückschlüsse auf d. Energieverbrauch!
Kunde 129	Da keine Gasleitung im Ort vorhanden ist, kommt nur Pellets oder Heizöl in Frage. Wünschenswert wäre hier eine Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile zwischen Pellets-Heizung und Ölbrennwert-Heizung.
Kunde 131	keine Beanstandung
Kunde 140	nicht neutral
Kunde 156	Was hat Grundstücksgröße mit Heizung zu tun?
Kunde 163	Neutrale Beurteilung

### 13. Verbesserungsvorschläge

Frage: „Was sollte bei dieser Dienstleistung besser gemacht werden?“

**Tabelle 17 Pellets-Check, Testkunden: Verbesserungsvorschläge**

Kunden-ID	Angabe
Kunde 2	die Ausdrucke
Kunde 5	Mir/ uns fehlt eine Kostenabschätzung
Kunde 6	Keinen Vorschlag
Kunde 45	Konkrete Angabe zur Kesselanlage
Kunde 61	Kostenfaktor fehlt?
Kunde 66	Bei negativen Ergebnissen sollte nach Pellet-Öfen gefragt werden.
Kunde 67	Anschaffungskosten sollten berücksichtigt werden.
Kunde 68	Brennstofflagerung
Kunde 69	Förderung für Umbau
Kunde 100	Vergleich mit anderen Heizungsarten anstellen

Kunden-ID	Angabe
Kunde 103	Broschüren, die klar Vor- und Nachteile dieser Heizart aufzeigen, die also nicht werbend, sondern zusätzlich aufklärend ist
Kunde 108	Mehr Infos zu den tatsächlichen Kosten der Pellets-Heizung im Vgl. zu Öl; Anschaffung und laufende Kosten
Kunde 113	sollte öffentlich gemacht werden, dass man weiß, welche Möglichkeiten es gibt
Kunde 115	Auflistung: Was muss an Technik geändert werden? Z.B. Öltankreinigung und Ausbau, Entsorgung. Umfang der Modernisierung konkreter mit einbinden; ca. Kostenaufstellung
Kunde 127	Wir bezahlen für diesen Energie-Ausweis 300€. Andere zahlen 40€, der gibt auch Täuschung!
Kunde 129	Aussagen über evtl. kommende Vorschriften bzgl. Feinstaub-, Schall-, und Stickoxid-Emission.
Kunde 131	Die Beratung war voll ausreichend.
Kunde 133	noch mehr auf die Kessel eingehen
Kunde 148	evtl. noch genauere Kostenangabe für Pelletsheizungen und Lagerbehälter
Kunde 154	schön wäre ein Vergleich zu anderen Heizsystemen, Kostenvergleich, Amortisation
Kunde 155	Hinweis, dass Pellets nur Sinn machen, wenn sie aus d. Region kommen.
Kunde 156	Was bringt diese Heizungsform im Gegensatz zu Hackschnitzelheizung oder Öl-; Gasheizung?
Kunde 157	mehr Klarheit (Kosten)
Kunde 171	Kosten der Heizung

## 14. Wirkung des Pellets-Checks

Frage: „Führt der Pellets-Check dazu, dass Sie innerhalb der nächsten 12 Monate ein Angebot für eine Pellets-Heizung anfordern werden?“

Hinweis:

- Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

**Tabelle 18 Pellets-Check, Testkunden: Wird innerhalb von 12 Monaten nach dem Pellets-Check ein Angebot für eine Pellets-Heizung angefordert werden?**

Antwort	n	Prozent
ja, [der Pellets-Check führt dazu, dass ich innerhalb der nächsten 12 Monate ein Angebot für eine Pellets-Heizung anfordern werde]	59	33
nein, [der Pellets-Check führt nicht dazu, dass ich innerhalb der nächsten 12 Monate ein Angebot für eine Pellets-Heizung anfordern werde]	50	28
unklar	69	39
keine Antwort	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>101</b>

## 15. Weiterempfehlung

Frage: „Würden Sie diese Dienstleistung weiterempfehlen, wenn es sie – verbessert auf Basis dieses Feldversuchs - in Zukunft für alle Hauseigentümer geben würde?“

Hinweis:

- Die Skala von 1 (sehr wahrscheinlich) bis 6 (sehr unwahrscheinlich) war vorgegeben.

**Tabelle 19 Pellets-Check, Testkunden: Weiterempfehlung des Checks**

Antwort	n	Prozent
1 (sehr wahrscheinlich)	61	34
2	74	41
3	33	18
4	5	3
5	4	2
6 (sehr unwahrscheinlich)	1	1
Keine Angabe	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel beträgt 1,99.

## 16. Erhaltene Broschüren

Frage: „Welche Broschüren haben Sie zusätzlich zum Pellets-Check erhalten?“

Hinweis:

- Die Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben.

Ergebnis: 39 Kunden gaben an, keine Broschüre erhalten zu haben. Das sind 22 % aller Testkunden.

Für diejenigen, die Broschüren erhalten haben, ergab sich die Verteilung nach Tabelle 20.

**Tabelle 20 Pellets-Check, Testkunden: durch den Dienstleister erhaltene Broschüren**

Antwort	n	Prozent bezogen auf die Zahl der 328 Antworten der Testkunden	Prozent bezogen auf die 179 befragten Testkunden
DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets	57	17	32
WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets	16	5	9
EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft	10	3	6
C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl	40	12	22
UM BaWü: Holzenergie - Pellets	15	5	8
DEPI: Förderfibel	57	17	32
UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln	7	2	4
DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets	43	13	24

<b>Antwort</b>	<b>n</b>	<b>Prozent</b> bezogen auf die Zahl der 328 Antworten der Testkunden	<b>Prozent</b> bezogen auf die 179 befragten Testkunden
DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme	9	3	5
FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?	1	0	1
UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln	3	1	2
UBA: Heizen mit Holz	30	9	17
TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz	16	5	9
Sonstige, nämlich ...	24	7	13
<b>Gesamt</b>	<b>328</b>	<b>99</b>	<b>-</b>

**Tabelle 21 Pellets-Check, Testkunden: Sonstige erhaltende Broschüren**

<b>Kunden-ID</b>	<b>Angabe</b>
Kunde 11	DEPI-Deutschlands kleiner Energieriese, Reklame von Hargassner und Paradigma, TFG e.V., Perma-Trade
Kunde 12	Förderkompass Energie, MAP-Förderung (BAFA), ABS-Lagermöglichkeiten, verschiedene Hersteller-Infos und anderes
Kunde 13	Brennstoffe Hargassner
Kunde 14	Herstellerprospekt
Kunde 15	Brennstoffe Hargassner
Kunde 38	Öko Fen. Broschüre d. Fa. Pelletheizungen
Kunde 40	Referenzbuch Handwerker, DEPI: Heizen mit Holzpellets
Kunde 60	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Kunde 62	einige
Kunde 64	Fördermittel KfW, BAFA
Kunde 67	Marktführer Holzpellets NRW 2016
Kunde 68	Info Material per Mail bekommen
Kunde 80	Förderung für Heizungstausch, DEPV: Pellets sicher lagern
Kunde 82	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Kunde 126	Effizient Heizen mit Holz und Sonne, Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbrauchernutzen
Kunde 129	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Kunde 142	Effizient Heizen mit Holz und Sonne
Kunde 144	Effizient Heizen mit Holz und Sonne, Ministerium für Umwelt, Rhld-Pfalz
Kunde 146	Flyer: Förderübersicht Biomasse; Anreizprogramm APPE
Kunde 149	Förderübersicht 2x



Kunden-ID	Angabe
Kunde 150	Förderübersicht
Kunde 159	Unterlagen per Mail
Kunde 161	Unterlagen per Mail erhalten
Kunde 169	Paradigma Prospekt
Kunde 172	Übersicht über Förderungen; Heizen mit P.

## 17. Zahlungsbereitschaft

Frage: „Einmal angenommen, es gäbe diese Dienstleistung auch nach diesem Feldversuch. Welchen Preis würden Sie für diese Dienstleistung als fair ansehen und wären Sie bereit zu bezahlen?“

Hinweis:

- Gefragt wurde nach „..... €“ inkl. MwSt.

**Tabelle 22 Zahlungsbereitschaft / Fairer Preis für den Pellets-Check (ohne Klassen)**

Antwort	n	Prozent
0 €	7	3,9
0-10 €	1	0,6
0-150 €	1	0,6
0-500 €	1	0,6
10 €	2	1,1
15 €	1	0,6
25 €	4	2,2
30 €	4	2,2
40-60 €	1	0,6
45 €	1	0,6
50 €	27	15,1
50-70 €	1	0,6
50-60 €	4	2,2
50-100 €	3	1,7
50-150 €	1	0,6
60 €	5	2,8
65 €	2	1,1
70 €	2	1,1
70-100 €	1	0,6
70-150 €	1	0,6
75 €	3	1,7
80 €	12	6,70
86 €	1	0,6
85-120 €	1	0,6
90 €	4	2,2

Antwort	n	Prozent
100 €	26	14,5
100-200 €	3	1,7
120 €	1	0,6
125 €	1	0,6
150 €	9	5,0
150-200 €	2	1,1
200 €	6	3,4
400 €	1	0,6
480 €	1	0,6
500 €	4	2,2
Unsinnige Angaben (weit über 1.000 € bis zu 20.000 €)	5	2,8
keine Antwort	29	16,2
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

Das arithmetische Mittel der (ohne unsinnige Angaben) beträgt 97,99 €. Der Median ist 80 €.

**Tabelle 23 Pellets-Check, Testkunden: Zahlungsbereitschaft / Fairer Preis für den Pellets-Check (Klassen)**

Antwort	n	Prozent
0 €	7	4
0,01 bis 49,99 €	13	7
50,00 €	28	16
50,01 bis 74,99 €	14	8
75,00 bis 99,99 €	25	14
100,00 €	27	15
100,01 bis 149,99 €	4	2
150,00 €	12	7
150,01 bis 199,99 €	2	1
200,00 € und mehr	18	10
Keine Antwort	29	16
<b>Gesamt</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

## 18. Sonstige Bemerkungen

Frage: „Sonstige Bemerkungen:...“

Von 24 Testkunden wurden sonstige Bemerkungen gemacht.

**Tabelle 24 Pellets-Check, Testkunden: Sonstige Bemerkungen**

Kunden-ID	Angabe
Kunde 9	Wir werden uns in 1-2 Jahren einen Pelletskaminofen anschaffen. Sehr gute Beratung durch unseren Kaminkehrer.
Kunde 11	Diese Erstberatung durch den Heizungsbauer sollte kostenlos bleiben

Kunden-ID	Angabe
Kunde 12	gute Erklärung und ausführliche weitere Informationen erhalten (aber nicht zu viel - das finde ich wichtig). Der Check hat eine vage Investitionsidee fundiert zur Entscheidung geführt.
Kunde 20	keine unabhängige Beratung und Kalkulation bzw. Kosten/Nutzen Rechnung je nach unterschiedlichen Brennstoffarten
Kunde 27	Da unsere aktuelle Ölheizung erst 11 Jahre alt ist, werden wir vorerst noch nicht tauschen. Aber nach dem Pellets-Check ist eine neue Pellets-Heizung für uns definitiv ein Thema.
Kunde 37	Diese Dienstleistung ist für mich weniger wichtig, da ich denke, dass mir der Heizungsbauer beantworten kann, ob die räuml. Begebenheiten passend sind. Vielmehr würde mich interessieren, welche Art von Pelletofen am besten geeignet ist.
Kunde 38	Es war ein 1/2 stündiger Besuch mit für mich wenig Neuem.
Kunde 47	super Beratung über aktuelle Zuschüsse und Förderungen!
Kunde 62	Der Pellet-Check hat mich in meiner Entscheidung sicherer gemacht/bestärkt. Eine unverbindliche Checkliste, öffentlich zugänglich auf einer offiziellen Webseite hätte auch einen positiven Effekt.
Kunde 69	*Sollte als Serviceleistung vom Fachmann angeboten werden.
Kunde 74	Danke
Kunde 81	Wir montieren gerade den Pellets-Check. Wir können noch nicht gute oder schlimmste sagen. Danke.
Kunde 83	150 €, wenn es alle Energiearten vergleicht
Kunde 95	Kann es nur weiterempfehlen, es ist auch sehr neutral
Kunde 100	Fragebogen im Internet bereitstellen
Kunde 101	ob die Pellets-Heizung an mein Heizsystem passt. - Energiebedarf an Brennstoff und Unterhaltskosten im Vergleich zu unserer Heizung, - ökologischer Gedanke im Vergleich zum Bestand Umweltemissionen CO2-Austausch
Kunde 114	mehr Bekanntmachung für diesen Pellets-Check
Kunde 115	der Check ist zu allgemein gehalten, er berücksichtigt nicht den Heizbedarf in kW, danach richtet sich Pellet-Lager-Größe und Puffergröße. Die vorhandenen Wärmeabgeber z.B. Fußbodenheizung wird nicht mit einbezogen
Kunde 119	versuche vergeblich Heizungsfachmann, der mir die Pelletsheizung einbaut, zu finden
Kunde 125	Hat mir geholfen zu sehen, dass keine Pelletsanlage in mein Haus passt.
Kunde 130	Auf Grund der enorm hohen Stromkosten meiner Nachtspeicherheizung will ich dringend handeln. Der Pellets-Check hat mir in meiner Entscheidung sehr geholfen. Daher hole ich mir einige Angebote ein. War echt spitze.
Kunde 153	Gute Beratung! Offene Punkte wurden geklärt.
Kunde 156	zu 17 (Preis): Wenn eine Heizung erforderlich wird, lasse ich mich vom Schornsteinfeger; Heizungsbauer oder Hersteller beraten. Zusätzliche Kosten werden für reine Beratung bis 50€ akzeptiert (neutrale Beratung)
Kunde 160	Gute Beratung. Offene Punkte wurden geklärt.

## Fall-Dokumentation

# Pellets-Check

Vom Dienstleister auszufüllen (pro Pellets-Check ein Fragebogen).

1.	<b>Mein Vorname und Name</b> .....
2.	<b>Benutzte Software-Version</b> Dieser Pellets-Check wurde durchgeführt mit der <div style="text-align: center;">Version ..... der Software.</div>
3.	<b>Ort des Kunden (z.B.: Ansbach)</b> .....
4.	<b>Gebäudeart + beheizte Fläche des untersuchten Gebäudes</b> <input type="checkbox"/> Einfamilienhaus <input type="checkbox"/> Zweifamilienhaus <input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus <input type="checkbox"/> Sonstiges, nämlich .....
5.	<b>Beheizte Fläche des untersuchten Gebäudes</b> <div style="text-align: center;">ca. ....m<sup>2</sup></div>
6.	<b>Bestandsgebäude + Baujahr bzw. Neubau</b> <input type="checkbox"/> Bestandsgebäude <div style="text-align: center;">ursprüngliches Baujahr: .....</div> <input type="checkbox"/> Neu zu errichtendes Gebäude
7.	<b>Bisheriger Hauptbrennstoff des untersuchten Gebäudes</b> <input type="checkbox"/> Erdgas <input type="checkbox"/> Heizöl <input type="checkbox"/> Kohle <input type="checkbox"/> Holz <input type="checkbox"/> Strom <input type="checkbox"/> Flüssiggas <input type="checkbox"/> Sonstiges, nämlich .....

8.	<p><b>In welche Kategorie wurde das Gebäude eingestuft?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Grün 1    <input type="checkbox"/> Grün 2    <input type="checkbox"/> Gelb    <input type="checkbox"/> Rot</p>
9.	<p><b>Welchen Zeitaufwand erforderte dieser Pellets-Check?</b> (inkl. Vorbereitung, An- und Abfahrt, Datenaufnahme, Eingabe in die Software Anfertigung Ergebnisausdruck, ggf. Ergebnis-Erläuterung (aber ohne Einarbeitung in die Materie))</p> <p>.....Stunde(n) .....Minuten</p>
10.	<p><b>Welche begleitenden Broschüren haben Sie dem Kunden übergeben?</b></p> <p><input type="checkbox"/> keine</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft</p> <p><input type="checkbox"/> C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl</p> <p><input type="checkbox"/> UM BaWü: Holzenergie - Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: „Förderfibel“</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme</p> <p><input type="checkbox"/> FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige, nämlich .....</p>
11.	<p><b>Hatte dieser Kunde auch die Anlage 2 (den Komplettausdruck der erhobenen Daten) gewünscht?</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja                                  <input type="checkbox"/> nein</p>
12.	<p><b>War dieser Pellets-Check bei diesem Kunden im Großen und Ganzen unproblematisch durchzuführen?</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja                                  <input type="checkbox"/> nein</p> <p><b>Falls nein: Weshalb nicht?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

13.	<p><b>Wie haben Sie das Problem/ die Probleme gelöst?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
14.	<p><b>Welcher Preis wäre für diesen Pellets-Check in diesem Fall angemessen gewesen?</b></p> <p>.....€ ohne MwSt.</p>
15.	<p><b>Wie schätzen Sie die Zufriedenheit Ihres Kunden bezüglich des Pellets-Checks ein?</b> (bitte ankreuzen)</p> <p>sehr zufrieden ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ gar nicht zufrieden</p> <p><b>Weitere Kommentare dazu:</b>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
16.	<p><b>Wie kam der Pellets-Check zustande?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Werbung in der Zeitung</p> <p><input type="checkbox"/> ich habe den Kunden persönlich angesprochen</p> <p><input type="checkbox"/> auf Empfehlung Dritter</p> <p><input type="checkbox"/> sonstiges, nämlich .....</p>
17.	<p><b>Ihr Verbesserungsvorschlag zum Datenerfassungsformular bzgl. dieses Falls:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

18.	<b>Ihr Verbesserungsvorschlag zur Software bzgl. dieses Falls:</b> ..... ..... ..... ..... .....
19.	<b>Sonstige Kritik und Vorschläge:</b> ..... ..... ..... ..... ..... .....

**Vielen Dank!**

**Bitte legen Sie eine Kopie Ihres Ausdrucks für den Kunden bei. Schwärzen Sie bitte die Adresse und den Namen des Kunden.**

## Fragebogen zur abschließenden **übergreifenden** Bewertung des Pellets-Checks

Bitte zusammenfassend, nach Durchführung aller Pellets-Checks, ausfüllen.

1.	<b>Mein Vorname und Name</b> .....
2.	<b>Meine überwiegende Tätigkeit findet statt in einer ...</b> <input type="checkbox"/> Innenstadtlage einer Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern. <input type="checkbox"/> Stadtrandlage einer Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern. <input type="checkbox"/> Innenstadt einer Stadt von 20.000 bis 100.000 Einwohnern. <input type="checkbox"/> Stadtrand einer Stadt von 20.000 bis 100.000 Einwohnern. <input type="checkbox"/> Kleinstadt/ dörflicher Raum / Außenbereich
3.	<b>Während des Feldversuchs habe ich insgesamt ..... (bitte Anzahl eintragen) Pellets-Checks durchgeführt</b> davon: für Bestandsgebäude: ..... Stück für Neubauten: ..... Stück
4.	<b>Wie würden Sie das Interesse der Kunden abschließend bewerten?</b> (Bitte ankreuzen) <div style="text-align: center;">           sehr hoch (1) (2) (3) (4) (5) (6) sehr gering         </div>
5.	<b>Wie würden Sie den Nutzen für den Kunden abschließend bewerten?</b> (Bitte ankreuzen) <div style="text-align: center;">           sehr hoch (1) (2) (3) (4) (5) (6) sehr gering         </div>
6.	<b>Welcher Preis ist für einen Pellets-Check bei einem Bestandsgebäude angemessen?</b> <div style="text-align: center;">           ..... € ohne MwSt.         </div>
7.	<b>Welcher Preis ist für einen Pellets-Check bei einem neu zu errichtenden Gebäude angemessen?</b> <div style="text-align: center;">           ..... € ohne MwSt.         </div>



8.	<p><b>Welche Schwierigkeiten ergaben sich bei der Durchführung des Pellets-Checks häufiger?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
9.	<p><b>Ihre Verbesserungsvorschläge zum Datenerfassungsformular:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
10.	<p><b>Ihre Verbesserungsvorschläge zur Software:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
11.	<p><b>Ihr Verbesserungsvorschlag zur Checkliste 1:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
12.	<p><b>Ihr Verbesserungsvorschlag zur Checkliste 2:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

13.	<p><b>Ihre Verbesserungsvorschläge zum Ausdruck für den Kunden (Anschreiben, Anlage, Textbausteine etc.):</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
14.	<p><b>Begleitende Broschüren für die Kunden</b>  Hand aufs Herz: Ist eine Übergabe begleitender Broschüren an die Pellets-Check-Kunden in Ihren Augen sinnvoll?</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> ja <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> nein</span></p>
15.	<p><b>Welche Broschüre haben Sie besonders oft verteilt?</b></p> <p><input type="checkbox"/> keine</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft</p> <p><input type="checkbox"/> C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl</p> <p><input type="checkbox"/> UM BaWü: Holzenergie - Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: „Förderfibel“</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme</p> <p><input type="checkbox"/> FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige, nämlich .....</p> <p>.....</p>
16.	<p><b>Würden Sie den Pellets-Check, wenn er nach dem Feldversuch in verbesserter Form vorliegt, als Dienstleistung anbieten?</b> (Bitte ankreuzen)</p> <p style="text-align: center;">sehr wahrscheinlich <b>① ② ③ ④ ⑤ ⑥</b> sehr unwahrscheinlich</p>

17.	<b>Wie ist Ihre Meinung zur Wirkung des Pellets-Checks?</b> ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
18.	<b>Sonstige Kritik und Vorschläge:</b> ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

**Vielen Dank!**

Bitte senden Sie diesen Bewertungsbogen an  
Fraunhofer IFAM, z.Hd. Dr. Clausnitzer, Wiener Str. 12, 28359 Bremen

## Fragen zur Bewertung des Pellets-Checks durch die Kundin / den Kunden

1.	<b>Sie sind ...</b> <input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
2.	<b>Bitte geben Sie ihr Alter an: . . . . .</b> Jahre
3.	<b>In welchem Bundesland leben Sie?</b> . . . . .
4.	<b>Bitte geben Sie die Größe Ihres Wohnortes an:</b> <input type="checkbox"/> unter 5.000 Einwohner <input type="checkbox"/> 5.000 bis unter 20.000 Einwohner <input type="checkbox"/> 20.000 bis unter 100.000 Einwohner <input type="checkbox"/> 100.000 bis unter 500.000 Einwohner <input type="checkbox"/> 500.000 Einwohner und mehr
5.	<b>Wer hat den Pellets-Check bei Ihrem Gebäude durchgeführt?</b> <input type="checkbox"/> ein Heizungsbauer <input type="checkbox"/> ein Kaminkehrer bzw. Schornsteinfeger
6.	<b>Für welche Art von Gebäude wurde der Pellets-Check durchgeführt?</b> <input type="checkbox"/> Einfamilienhaus / Zweifamilienhaus <input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus <input type="checkbox"/> Sonstiges Gebäude, nämlich: . . . . .
7.	<b>Bezieht sich dieser Check auf einen Neubau oder ein bestehendes Gebäude?</b> <input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> bestehendes Gebäude
8.	<b>Wie sind Sie auf den Pellets-Check aufmerksam geworden? (Mehrfachnennung möglich)</b> <input type="checkbox"/> persönliche Ansprache <input type="checkbox"/> Werbung <input type="checkbox"/> Empfehlung von Freunden <input type="checkbox"/> Zeitungsartikel <input type="checkbox"/> Sonstiges, nämlich: . . . . .

9.	<p><b>Wer hat den Pellets-Check in Auftrag gegeben:</b></p> <p><input type="checkbox"/> ich / wir als Hauseigentümer des Gebäudes</p> <p><input type="checkbox"/> ich / wir als Architekt / Planer</p> <p><input type="checkbox"/> ich / wir als Mieter / Pächter des Gebäudes</p> <p><input type="checkbox"/> sonstiges, nämlich: .....</p>
10.	<p><b>Hat Ihnen der „Pellets-Check“ geholfen? (Bitte ankreuzen)</b></p> <p>sehr geholfen ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ wenig geholfen</p>
11.	<p><b>Was fanden Sie besonders gut an dieser Dienstleistung? (Mehrfachantworten möglich)</b></p> <p><input type="checkbox"/> die fachliche Einstufung der Eignung des Gebäudes für eine Beheizung mit Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> der übersichtliche Ausdruck</p> <p><input type="checkbox"/> die konkreten Aussagen zu meinem individuellen Gebäude</p> <p><input type="checkbox"/> sonstiges, nämlich .....</p> <p>.....</p>
12.	<p><b>Was fanden Sie nicht so gut an dieser Dienstleistung?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
13.	<p><b>Was sollte bei dieser Dienstleistung besser gemacht werden?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
14.	<p><b>Führt der Pellets-Check dazu, dass Sie innerhalb der nächsten 12 Monate ein Angebot für eine Pellets-Heizung anfordern werden?</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein      <input type="checkbox"/> unklar</p>
15.	<p><b>Würden Sie diese Dienstleistung weiterempfehlen, wenn es sie – verbessert auf Basis dieses Feldversuchs - in Zukunft für alle Hauseigentümer geben würde? (Bitte ankreuzen)</b></p> <p>sehr wahrscheinlich ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ sehr unwahrscheinlich</p>

16.	<p><b>Welche Broschüren haben Sie zusätzlich zum Pellets-Check erhalten?</b></p> <p><input type="checkbox"/> keine</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Zündstoff - Basiswissen Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> WM BaWü: Innovative Holzheizung mit Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> EA NRW: Holzpellets. Der Brennstoff der Zukunft</p> <p><input type="checkbox"/> C.A.R.M.E.N.: Holzpellets- die Alternative zu Heizöl</p> <p><input type="checkbox"/> UM BaWü: Holzenergie - Pellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: „Förderfibel“</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Holzpelletskesseln</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets</p> <p><input type="checkbox"/> DEPI: Geheimtipp Pelletkaminofen – Niedrige Heizkosten und umweltfreundliche Wärme</p> <p><input type="checkbox"/> FNR: Hackschnitzelheizungen – Was muss aktuell beachtet werden?</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Leitfaden für die öffentliche Beschaffung von Holzhackschnitzelkesseln</p> <p><input type="checkbox"/> UBA: Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> TFZ: TFZ-Kompakt 10. Festbrennstoffe. Heizen mit Holz</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige, nämlich .....</p> <p>.....</p>
17.	<p><b>Einmal angenommen, es gäbe diese Dienstleistung auch nach diesem Feldversuch. Welchen Preis würden Sie für diese Dienstleistung als fair ansehen und wären Sie bereit zu bezahlen?</b></p> <p>..... €</p>
18.	<p><b>Sonstige Bemerkungen:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

## Vielen Dank!

Bitte senden Sie diesen Bewertungsbogen an

Fraunhofer IFAM, z.Hd. Dr. Clausnitzer, Wiener Str. 12, 28359 Bremen

oder

übergeben Sie den Fragebogen der Person, die den Pellets-Check durchführte