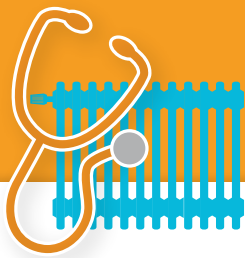




Der Heizungs-Check 2.0

Einfach, schnell
und aufschlussreich



Selbst wenn die Heizung auf den ersten Blick einwandfrei funktioniert, ist es gut möglich, dass sie unnötig viel Energie verbraucht. Alte und teilweise noch unregelte Heizpumpen und Thermostatventile sowie technisch überholte, überdimensionierte Heizkessel treiben häufig die Heizkosten in die Höhe. Auch ein hydraulischer Abgleich wurde in vielen Fällen noch nie durchgeführt. Ein professioneller Heizungs-Check deckt Schwachstellen auf und ist Voraussetzung für den APEE-Bonus im Rahmen des Marktanzreizprogrammes des BAFA.

Effizient heizen und Kosten sparen

Vor dem Hintergrund hoher Energiekosten und der Umweltbelastung durch die CO₂-Emissionen erkennen immer mehr Hauseigentümer die Notwendigkeit, den Energieverbrauch zu senken. Ein erster bewährter Schritt hierfür ist der Heizungs-Check.

Was ist der Heizungs-Check 2.0?

Der normierte Heizungs-Check ist ein schnelles und kostengünstiges, aber aussagekräftiges Prüfverfahren, um die Effizienz der Heizungsanlage zu bestimmen. Die einzelnen Anlagekomponenten werden dabei von einem qualifizierten Fachhandwerker durch die Kombination von Messungen und Sichtprüfungen begutachtet und mit Blick auf ihre energetische Qualität anhand einer Prüfliste analysiert.

Die Ergebnisse werden tabellarisch zusammengestellt und über ein leicht verständliches Punktesystem bewertet: je größer die jeweilige Punktezah ausfällt, umso größer ist aus energetischer Sicht das Verbesserungspotential bei dieser Komponente und desto höher ist das Energieeinsparpotenzial. Bei der Auswertung wird die ermittelte Gesamtpunktezahl einer Effizienzklasse zugeordnet, aus der direkt ersichtlich ist, wie effizient die Heizungsanlage insgesamt arbeitet.

Auf Basis des Ergebnisses können konkrete Empfehlungen mit Kostenschätzungen für Optimierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen gegeben werden. Der Heizungs-Check 2.0 kostet in einem Einfamilienhaus ca. 120 €.

Name:		Tag der Inspektion:			
Anschrift des Eigentümers / Inhabers:		Inspektion von Heizungsanlagen nach DIN EN 15278 NA - Vorwärtlicher Verfahren - Heizungs-Check			
Anforderung für den Auftraggeber:		Sichtbar / Anmerkungen der Anlage: Gebäudealter: Jahre			
Inspektionsbericht					
Angaben zum Wohngebäude		Gebäudekategorie			
Baujahr: 1991		Gebäudealter: 20 Jahre			
Erdgeschossfläche: 120 m ²		Anzahl der Wohnheiten: 1			
Wärmeerzeuger und Wasseraufbereitung					
Wärmeerzeuger	Wasseraufbereitung	Boilerart	Wärmehaube		
Öl	2	Öl	24 kW		
Wärmeerzeuger	Wasseraufbereitung	Klein-Wärmepumpe	Druck		
Wärmepumpe	Druck	Druck	Druck		
Bewertung der Heizungsanlage (Punkte)					
Punkte	1	2	3	4	5
Wärmeerzeuger	10	15	20	25	30
Wasseraufbereitung	10	15	20	25	30
Wärme- und Warmwasserversorgung	10	15	20	25	30
Wärmehaube	10	15	20	25	30
Erneuerbare Energie	10	15	20	25	30
max. möglich	50	75	100	125	150
ermittelt	50	75	100	125	150
Gesamtpunkte		max. mögliche Punkte		ermittelte Punkte	
120		150		120	
Verbesserungspotenzial = ermittelte Punkte / max. mögliche Gesamtpunkte		75%			
Anlagenbewertung					
A B C D E F G H					
← Sie wollen aktiv werden → äußert ineffiziente Anlage					
Datum, Unterschrift					

Schritt für Schritt zu mehr Effizienz beim Heizen.

Bewertung des Wärmeerzeugers



1. Abgasverlust

Der Abgasverlust entspricht der Energiemenge, die noch im Abgas enthalten ist und den Kessel ungenutzt verlässt. Daher sollte der Abgasverlust immer möglichst klein sein.

2. Wärmeverlust über Kesseloberfläche

Dazu wird die Kesseloberfläche mit einem Oberflächen-temperaturfühler abgetastet. Je wärmer die Kesseloberfläche, desto schlechter fallen die Bewertungspunkte aus.

3. Ventilationsverluste

Hier wird der Wärmeverlust bei Stillstand des noch warmen Kessels über die Abgasanlage ermittelt.

4. Brennwertnutzung

Anhand von Typenschildern, Herstellerunterlagen etc. wird beurteilt, ob sich der Wärmeerzeuger zur Brennwertnutzung eignet.

5. Kesselüberdimensionierung

Wenn die eingestellte Kesselleistung um mehr als 50 % über der zu versorgenden Heizlast liegt, wird von einem überdimensionierten Heizkessel ausgegangen.

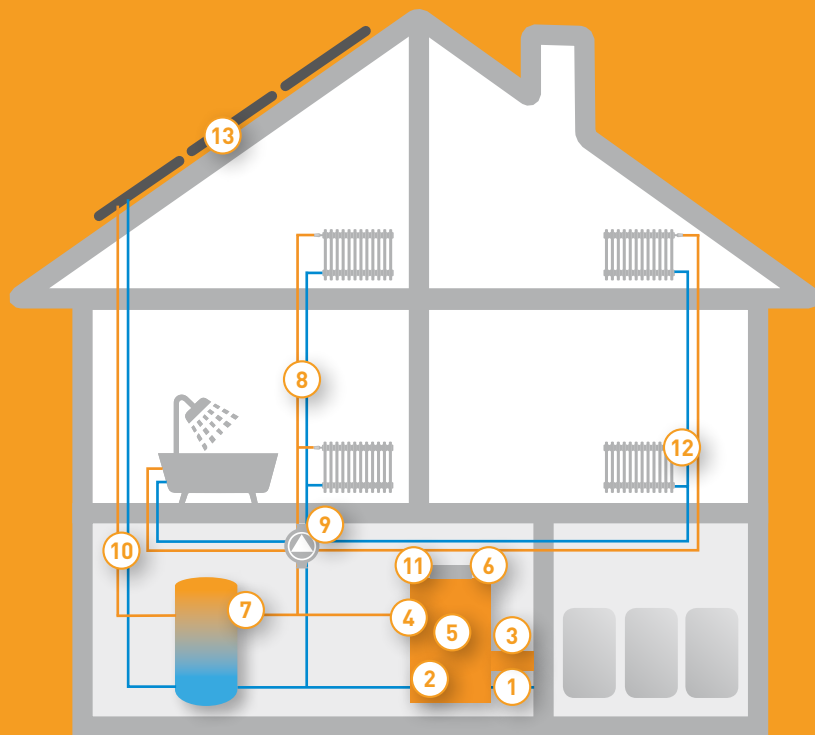
6. Heizkesselregelung

Auf Basis einer Sichtprüfung wird die vorgefundene Kesselregelung (z.B. ohne Regelung, raumgeführte oder außen-temperaturgeführte Regeleinrichtung) beurteilt.

Bewertung der Warmwasserbereitung

7. Art der Trinkwassererwärmung

Die Trinkwassererwärmung wird mittels Sichtprüfung bewertet. Man unterscheidet zwischen der Trinkwassererwärmung durch den Heizungswärmeerzeuger und der eigenständigen Erwärmung unabhängig von der Heizung.



Bewertung der Wärme- und Warmwasserverteilung

8. Hydraulischer Abgleich

Anhand vorgegebener Kriterien wird beurteilt, ob jeder Heizkörper im Haus genau mit der Wärmemenge versorgt wird, die benötigt wird, um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen.

9. Heizungspumpe

Hier wird untersucht, ob die Heizungspumpe elektronisch geregelt ist und im Verhältnis zum Gebäude richtig eingestellt oder überdimensioniert ist.

10. Rohrleitungsdämmung

Die Bewertung bezieht sich vor allem auf die Leitungen im unbeheizten Bereich, z. B. im Keller oder unter dem Dach.

11. Systemtemperaturen

Die Systemtemperatur gibt die Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf- und Rücklauf an und hat einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Rohrleitungsverluste sowie auf die Effizienz der Wärmeerzeugung.

Bewertung der Wärmeübergabe

12. Regeleinrichtung der Heizkörper

In diesem Schritt werden die Heizkörperthermostate auf moderne energiesparende Technik geprüft und bewertet. Bei einer Fußbodenheizung werden die Raumregler überprüft.

13. Nutzung Erneuerbarer Energien

Für die Nutzung Erneuerbarer Energien gibt es im Check einen Bonus. Wichtig: Auch wenn bereits Erneuerbare Energien eingesetzt werden, sind weitere Kombinationen denkbar.

Richtig Heizen: Jetzt auch staatlich gefördert

Und was passiert nach dem Check? Viele der durch den Heizungs-Check aufgedeckten Mängel an Ihrer Heizungsanlage lassen sich durch Optimierungsmaßnahmen schnell beheben. Viele Maßnahmen werden zudem vom Staat gefördert.



Für Optimierungsmaßnahmen erstattet der Staat 30% der Nettokosten:

- Heizungspumpe austauschen
- hydraulischer Abgleich der Anlage, optional in Kombination mit:
 - Einbau von voreinstellbaren Thermostatventilen, Einzelraumtemperaturreglern
 - und/oder Strangventilen
 - Einbau eines Pufferspeichers
 - Einbau separater Mess-, Regelungs-, Steuertechnik und Benutzerinterfaces
 - Einstellung der Heizkurve

Außerdem sinnvoll sind

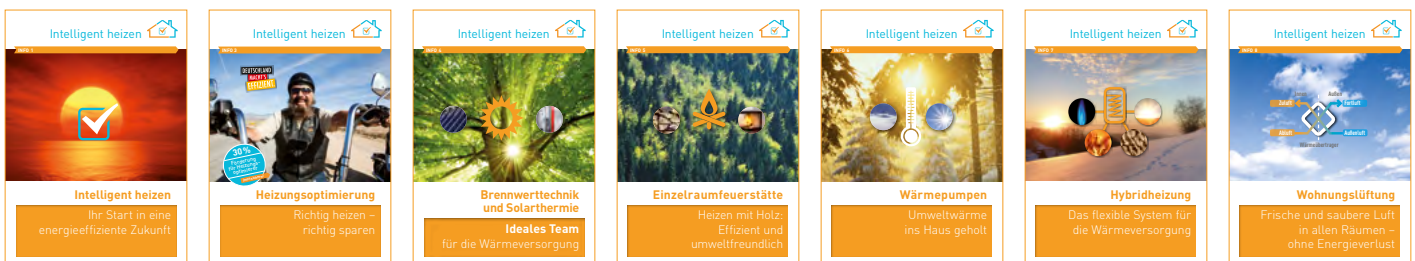
- die Isolierung der Rohrleitungen
- die Kontrolle von Druckhaltung, Ausdehnungsgefäß und Wasserqualität der Heizungsanlage

Die Systemoptimierung ist auch bei einer kompletten Heizungsmodernisierung sehr wichtig. Erst durch die ideale Einstellung des physikalischen Gesamtsystems entfaltet sich das volle Effizienzpotenzial der neuen Heizungsanlage.

Handwerker gesucht?

Handwerker in ganz Deutschland für beste Beratung in Ihrer Nähe finden Sie auf www.intelligent-heizen.info

Weitere Broschüren aus der Reihe „Intelligent heizen“:



Spitzenverband der
GEBÄUDETECHNIK

Ausgabe Januar 2017

Herausgeber: Intelligent heizen ist eine Kampagne von VdZ e. V. / FÖGES GmbH
Oranienburger Straße 3 · 10178 Berlin
info@vdzev.de
www.vdzev.de
www.intelligent-heizen.info

Fotonachweis: fotolia.de, VdZ

Überreicht durch: