



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



Mein  
Sanierungs-  
fahrplan

---

# Checkliste

---

*Persönliches Gespräch und Datenaufnahme beim ersten  
Vor-Ort-Termin*



## Impressum

### Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin  
www.bmwi.de

### Verfasser

Deutsche Energie-Agentur GmbH  
Chausseestraße 128 a  
10115 Berlin  
www.dena.de

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung  
Wilckensstraße 3  
69120 Heidelberg  
www.ifeu.de

Passivhaus Institut  
Rheinstraße 44 / 46  
64283 Darmstadt  
www.passiv.de

### Gestaltung

eCouleur : Die nachhaltige Designagentur, Köln & Berlin

### Stand

Juni 2017

### Druck

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main

### Bildnachweis

Grafiken, Bilder: BMWi



### Haftungsausschluss

Werden die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zur Verfügung gestellten Textbausteine für die Erstellung eines Sanierungsfahrplans verwendet, ist es die Pflicht des Energieberaters, die Texte zu prüfen und an den Einzelfall anzupassen. Für die Richtigkeit des Sanierungsfahrplans ist allein der Energieberater verantwortlich. Im Übrigen haftet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) unbeschränkt bei Schäden, die durch vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzungen des BMWi sowie seiner gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Bei einfacher Fahrlässigkeit ist

die Haftung – außer bei Schäden, die auf der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit oder von Kardinalpflichten beruhen – ausgeschlossen. Kardinalpflichten sind solche Verpflichtungen, die aufgrund eines Vertrags geschuldet werden und für die Erreichung des Vertragsziels von wesentlicher Bedeutung sind. Im Falle der Verletzung von Kardinalpflichten ist die Haftung bei einfacher Fahrlässigkeit auf den im jeweiligen Leistungszeitpunkt vorhersehbaren Schadensbetrag beschränkt. Vorstehende Haftungsbeschränkungen bzw. -ausschlüsse gelten nicht für zwingende Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz.

# Gebäude und individuelle Bedürfnisse Eigentümer

Diese Checkliste dient Ihnen als Ausfüllhilfe zur Datenaufnahme vor Ort. Neben bautechnischen Aspekten werden auch die individuellen Lebensumstände des Eigentümers berücksichtigt.

<b>Teil A: Eigentümer- und Nutzungsangaben</b> .....	<b>4</b>
● Gebäudeeigentümer .....	4
● Allgemeine Nutzungsdaten .....	4
● Energetische Maßnahmen am / im Gebäude.....	4
● Raumtemperatur .....	5
● Räumliche Teilbeheizung.....	5
● Lüftungsverhalten.....	5
● Warmwasserverbrauch .....	5

*Die Berücksichtigung des Nutzerverhaltens ist Bestandteil des Bedarfs-Verbrauchs-Abgleichs.*

<b>Teil B: Angaben zum Gebäude</b> .....	<b>6</b>
● Allgemeine Gebäudedaten .....	6
● Grunddaten zum Gebäude.....	6
● Planunterlagen zum Gebäude .....	6
<b>Teil C: Datenaufnahme außen und innen</b> .....	<b>7</b>
● Rundgang außen .....	7
● Rundgang innen.....	8
<b>Teil D: Datenaufnahme Technik</b> .....	<b>11</b>
● Heizungsanlage und Warmwasserbereitung.....	11
● Lüftungsanlage .....	14
● Photovoltaik-Anlage .....	15
● Allgemeine Aspekte zur Technik .....	15

## Tipps zur Ausrüstung für die Datenaufnahme

Digitalkamera (empfohlen mindestens 1280 x 1280 Pixel)  
Diktiergerät, ggf. mit Headset  
Taschenlampe

Zollstock, Maßband  
Schreibblock und Stift  
Checkliste

## Empfehlungen zur Fotodokumentation

**Folgende Reihenfolge ist empfehlenswert:**

1. Besorgen Sie sich vorab am besten ein Luftbild (z. B. per Google Maps) als erste Orientierung zur Lage und zum Umfeld.
2. Umfeld
3. Straße und Erschließung
4. Grundstück, Einfriedung
5. Perspektiven und Übersicht (Totalaufnahmen)
6. Haustür, Eingänge
7. Geschosse: UG (wenn vorhanden), EG, OG und ff., DG
8. Umfeld, Perspektive aus dem Gebäude (oben)
9. Ver- und Entsorgungsmedien (HA)

# Teil A: Eigentümer- und Nutzungsangaben

## Gebäudeeigentümer

### Gebäudeeigentümer

Name Gebäudeeigentümer \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefonnummer, E-Mail \_\_\_\_\_

## Allgemeine Nutzungsdaten

Anzahl der Bewohner \_\_\_\_\_ Tägl. Anwesenheit \_\_\_\_\_ Stunden (ca.) \_\_\_\_\_ Familie mit Kindern \_\_\_\_\_ Alter der Kinder \_\_\_\_\_

## Energetische Maßnahmen am / im Gebäude

Welche energetischen Sanierungsmaßnahmen sind in den letzten Jahren durchgeführt worden?

Bauteil	Jahr	Angaben zu durchgeführten Maßnahmen (Dämmstärke, Material, WLS, Effizienz Heizungstechnik)
Dach/oberste Geschossdecke	_____	_____
Fassade/Außenwand	_____	_____
Fenster	_____	_____
Rollladenkästen	_____	_____
Kellerdecke	_____	_____
Kellerboden/Bodenplatte	_____	_____
Anlagentechnik (Heizung/Warmwasser)	_____	_____
Sonstiges	_____	_____

Welche baulichen und gestalterischen Maßnahmen sind in den nächsten Jahren geplant?

	Umsetzungszeitraum
Instandsetzungen _____	_____
Modernisierung _____	_____
Umbau/Erweiterung _____	_____
Altersgerechter Umbau _____	_____
Bad-/Wellnessbereich _____	_____
Nutzungsänderung _____	_____

Zur Verfügung stehendes/geplantes Budget in Euro \_\_\_\_\_

Sollen bei den Modernisierungsvorschlägen Förderbedingungen berücksichtigt werden?

Ja, welche \_\_\_\_\_ Nein

Wurde bereits die Luftdichtheit des Gebäudes gemessen?

Ja Ergebnis der Messung \_\_\_\_\_ Nein

Wurde bereits eine Gebäudethermografie durchgeführt?

Ja Auffälligkeiten \_\_\_\_\_ Nein

Gibt es bereits eine Bauzustandsanalyse?

Ja Nein

Integration von Smart-Home-Elementen

Vorhanden \_\_\_\_\_ Geplant \_\_\_\_\_

**Raumtemperatur** in normal beheizten Räumen (z.B. gemessen)

Wie Standardnutzungsprofil (19 °C / 20 °C)

Über 19°C/20 °C \_\_\_\_\_ °C      Unter 19 °C/20 °C \_\_\_\_\_ °C

Am Heizungsregler eingestellte Raumtemperatur \_\_\_\_\_ °C

Wie behaglich empfinden die Bewohner das Gebäude?

Sehr gut              Gut              Nicht gut              Schlecht

Welche Schwachstellen stören die Bewohner im / am Gebäude (z.B. Zugluft, Lärm...)?

Was bedeutet Wohnkomfort für die Bewohner?

Wie wichtig ist dem Eigentümer das Thema Wohngesundheits (z.B. Verwendung ökologischer Materialien...)?

Sehr wichtig              Wichtig              Weniger wichtig              Unwichtig

**Räumliche Teilbeheizung**

Teilbeheizung vorhanden

	Geschoss	Temperatur				
Flur	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
Gästezimmer	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
Nebenräume	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
Hobbyraum	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
Treppenhaus	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
Schlafzimmer	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
_____	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____
_____	_____	_____ °C	bzw.	Frostfrei	Zeitraum	_____

**Lüftungsverhalten**

Überwiegend Stoßlüftung

Überwiegend Kipplüftung

Dauerbelüftung einzelner Räume (z.B. ständig gekippte Fenster in Räumen wie Schlafzimmern, Keller, Dachräumen)

Zentral / dezentral geregelt durch Abluftanlage / Lüftungsanlage (siehe Teil D Lüftungsanlage)

Wann wird gelüftet?

Morgens              Abends              Morgens und abends              \_\_\_\_\_


Wie lange im Durchschnitt jeweils? \_\_\_\_\_ Min.

**Warmwasserverbrauch**

Hoch              Mittel              Gering

Zeiten der höchsten WW-Abnahme \_\_\_\_\_

**Bemerkungen**

 ...

---



---



---

# Teil B: Angaben zum Gebäude

## Allgemeine Gebäudedaten

### Standort des Gebäudes

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Gebäudekategorie  
(EFH, MFH, Reihemittelhaus etc.)

Baujahr Gebäude

Baujahr Anlagentechnik

Gebäudeteil

Um-/Anbauten  
(Anbauten, Wintergärten etc.)

## Grunddaten zum Gebäude

Anzahl Vollgeschosse (ohne Dach und Keller) \_\_\_\_\_

Nutzungsart \_\_\_\_\_

Wohnfläche \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Gewerbefläche \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Anzahl Wohnungen \_\_\_\_\_

Selbstgenutzt

Vermietet

Leerstand

Bauliche Besonderheiten (Vor-/Rücksprünge, Wintergarten etc.)

Sind dem Eigentümer denkmalpflegerische oder denkmalschutzrechtliche Gesichtspunkte bekannt?

Ja, welche

Nein

Erhaltenswerte Fassadenelemente

Sind dem Eigentümer brandschutzrechtliche Auflagen bekannt?

Ja, welche

Nein

Regionale Besonderheiten

## Planunterlagen zum Gebäude

Vom Gebäudeeigentümer / Verwalter zur Verfügung gestellt

Pläne zum Gebäude

Papier (Kopie)

Papier (Original)

Digital

Lageplan

Baubeschreibung

Grundrisse (mind. M 1:100)

Wohnfläche / Flächenermittlung / Raumbuch

Schnitte (mind. M 1:100)

Revisionsunterlagen

Ansichten (mind. M 1:100)

Energieverbrauchs- / Heizkostenabrechnung der letzten 3 Jahre

Schornsteinfegerprotokoll

Gutachten für \_\_\_\_\_

Festlegung der thermischen Hülle (**Thermische Hülle in der Kopie der Bauunterlagen eintragen.**)

Beheizbare Räume (z. B. im DG, KG, Hobbyraum etc.) \_\_\_\_\_

# Teil C: Datenaufnahme außen und innen

## Rundgang außen

Lage des Gebäudes / Umgebung \_\_\_\_\_

## Fassade / Außenwand

(Erste Informationen, genauere Erhebung bei der Datenaufnahme Wohnung)

Sichtmauerwerk      Außenputz / Anstrich      Vorgehängte Fassade      \_\_\_\_\_  
Zustand \_\_\_\_\_

Verbaute Materialien (Mauerwerk: Ziegel, Beton etc.) \_\_\_\_\_

### Dämmung

Nicht vorhanden

Vorhanden

Material, Dämmstärke, Jahr des Einbaus \_\_\_\_\_

### Restriktionen für Außenwanddämmung

Grenzbebauung

Dachüberstand

Sonstiges \_\_\_\_\_

## Schwachstellen Gebäude

Keine

Feuchtigkeit (UG / EG)

Fassade

Dach

Fenster

Haustür

Risse \_\_\_\_\_

Wärmebrücken (Balkonplatten, Geschossdecken etc.)

Decken

Fenster

Balkon / Terrasse

## Dach

Dachform \_\_\_\_\_

Schrägdach

Flachdach

Neigung \_\_\_\_\_

Gemischt

Aufteilung / Skizze \_\_\_\_\_

Gauben vorhanden?

Ja, Anzahl \_\_\_\_\_

Nein

Abmessungen von innen aufnehmen \_\_\_\_\_

Zustand Dacheindeckung \_\_\_\_\_

Sehr gut

Gut

Schlecht

Untersuchung erforderlich \_\_\_\_\_

Augenscheinlicher Zustand Bauteilanschlüsse (z. B. Schornstein)

Fläche für mögliche Solaranlage bzw. Photovoltaik-Anlage geeignet?

Ja, Himmelsrichtung \_\_\_\_\_

Nein

## Rundgang innen

### Grund (Kellergeschoss)

#### Kellergeschoss vollständig beheizt oder teilweise beheizt (hier: beheizter Teil)

*Fußboden gegen Erdreich*

Material / Ausführung \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein

*Kelleraußenwand*

Material / Wandstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein

Abdichtung vertikal \_\_\_\_\_ Abdichtung horizontal \_\_\_\_\_

*Wand zu Erdreich vorhanden / gedämmt?*

Material / Wandstärke \_\_\_\_\_

*Wand gegen unbeheizten Keller*

Material / Wandstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein

#### Kellergeschoss unbeheizter Teil

Lichte Raumhöhe Keller, Nutzung bei Dämmung gewährleistet?

\_\_\_\_\_

*Kellerdecke*

Holzbalkendecke

Ziegeldecke

Kappendecke

Stahlbetondecke

Material / Deckenstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein

#### Abgang zum unbeheizten Keller

Detaillierte Aufnahme auf separatem Blatt

### Grund (Bodenplatte, Decke zu unbeheiztem Raum/Zufahrten)

#### Bodenplatte an Erdreich

*Fußboden gegen Erdreich*

Material / Bauteilstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein

#### Decke nach unten (z. B. an Außenraum, Durchfahrt)

*Deckenfläche*

Material / Ausführung \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_ Nein

Feuchteschäden Ja Nein Risse Ja Nein



**Außenwand**

Wandstärke und Aufbau \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Heizungsrisen vorhanden / gedämmt? \_\_\_\_\_  
 Tiefe der Nische \_\_\_\_\_  
 Wand zu unbeheiztem Raum vorhanden / gedämmt? \_\_\_\_\_  
 Wandstärke und Material \_\_\_\_\_  
 Zustand Innenputz / -verkleidung \_\_\_\_\_  
 Stuck vorhanden? \_\_\_\_\_

**Rollladenkästen**

Vor der Fassade                      Im Sturzbereich des Fensters  
 Gedämmt \_\_\_\_\_  
 Dämmung möglich \_\_\_\_\_  
 Zustand Rollladenkästen \_\_\_\_\_

**Fenster**

Zustand Fenster allgemein  
 Sehr gut              Gut              Schlecht  
 Bauart Fenster überall gleich?  
 Ja              Nein, Abweichungen \_\_\_\_\_  
 Gibt es nachträglich eingebaute Fenster? Änderungen in den Planunterlagen?  
 \_\_\_\_\_  
 Zustand Fensterrahmen \_\_\_\_\_  
 Laibungsdämmung möglich \_\_\_\_\_  
 Überdämmung Blendrahmen möglich \_\_\_\_\_


**Fenster Typ 1**

Detaillierte Aufnahme der Einzelmaße auf separatem Blatt  
 Baujahr der Fenster \_\_\_\_\_  
 Material / Ausführung \_\_\_\_\_  
 Verglasungsart  
     Einfach              WSV  
     Doppelt             SSV  
     ISO                  Kasten  
 Angaben zum Scheibenzwischenraum (z. B. U<sub>g</sub>-Wert)  
 \_\_\_\_\_  
 Undichtigkeiten?  
 \_\_\_\_\_  
 Erneuerung notwendig / geplant?  
 \_\_\_\_\_

**Fenster Typ 2**

Detaillierte Aufnahme der Einzelmaße auf separatem Blatt  
 Baujahr der Fenster \_\_\_\_\_  
 Material / Ausführung \_\_\_\_\_  
 Verglasungsart  
     Einfach              WSV  
     Doppelt             SSV  
     ISO                  Kasten  
 Angaben zum Scheibenzwischenraum (z. B. U<sub>g</sub>-Wert)  
 \_\_\_\_\_  
 Undichtigkeiten?  
 \_\_\_\_\_  
 Erneuerung notwendig / geplant?  
 \_\_\_\_\_

**Bemerkungen**

 ...  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Dachgeschoss**

(Sind unterschiedliche Dachbereiche vorhanden, dann diese Seite kopieren und mehrmals verwenden.)

Vollständig beheizt

Teilweise beheizt

Zustand Dachstuhl \_\_\_\_\_

**Dachgeschoss beheizter Teil***Dachfläche*

Material/Bauteilstärke \_\_\_\_\_

Sparren b/h \_\_\_\_\_

Sparrenabstand \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm WLS \_\_\_\_\_

Nein

Luftdichte Ebene Ja \_\_\_\_\_

Nein

Innenverkleidung \_\_\_\_\_

Unterdach vorhanden? Ja \_\_\_\_\_

Nein

*Außenwand Dachgeschoss*

Material/Wandstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm Jahr des Einbaus \_\_\_\_\_

Nein

Zustand Innenputz/-verkleidung \_\_\_\_\_

*Wand gegen unbeheizten Dachraum/Abseitenwand*

Material/Wandstärke \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm Jahr des Einbaus \_\_\_\_\_

Nein

*Gauben*

Flächenaufnahme \_\_\_\_\_

Detaillierte Aufnahme auf separaten Blättern

Umbau Dachgeschoss vorgesehen \_\_\_\_\_

Innenverkleidung kann/soll entfernt werden \_\_\_\_\_

**Dachgeschoss unbeheizter Teil***Oberste Geschossdecke*

Deckenstärke \_\_\_\_\_ cm

Material/Ausführung \_\_\_\_\_

Nachträgliche Dämmung Ja \_\_\_\_\_ cm Jahr des Einbaus \_\_\_\_\_

Nein

Innenausbau Dachgeschoss vorgesehen \_\_\_\_\_

Innenverkleidung kann/soll entfernt werden \_\_\_\_\_

**Bemerkungen**


---



---



---

# Teil D: Datenaufnahme Technik

## Heizungsanlage und Warmwasserbereitung

### Anlagentechnik im Wohnbereich

(Sind unterschiedliche Bereiche vorhanden, dann diese Seite kopieren und mehrmals verwenden.)

Anzahl gleicher Bereiche \_\_\_\_\_

### Verteilung Raumwärme

Bauart (z. B. Pumpen-Warmwasser-System) \_\_\_\_\_

Zweirohrverteilung \_\_\_\_\_ Einrohrverteilung \_\_\_\_\_ Andere \_\_\_\_\_

### Heizungselemente im Wohnbereich

Wärmeabgabe des Systems \_\_\_\_\_ In folgenden Räumen \_\_\_\_\_

Standardheizkörper (Glieder-, Röhren-, Kompaktheizkörper) \_\_\_\_\_

Fußbodenheizung \_\_\_\_\_

Andere \_\_\_\_\_

Regelung der Wärmeabgabe \_\_\_\_\_ Einbaujahr \_\_\_\_\_ In folgenden Räumen \_\_\_\_\_

Handventile \_\_\_\_\_

Thermostatventile \_\_\_\_\_

Mit Voreinstellmöglichkeit \_\_\_\_\_

Einzelraumregelung \_\_\_\_\_

Elektrische Regelung \_\_\_\_\_

Andere \_\_\_\_\_

Mit Zeitsteuerung \_\_\_\_\_

Ohne Zeitsteuerung \_\_\_\_\_

Ist nach der letzten Änderung im Heizsystem ein hydraulischer Abgleich vorgenommen worden?

Ja \_\_\_\_\_

Abgleich über Thermostate \_\_\_\_\_ Abgleich über Strangregulierventil \_\_\_\_\_ Nein, nicht bekannt \_\_\_\_\_

Festgestellte Beeinträchtigungen

Heizkörper ungleichmäßig warm, wenn Ventile geöffnet \_\_\_\_\_ Geräusche bei Betrieb der Heizung \_\_\_\_\_

Sonstiges \_\_\_\_\_

Sind andere der Bereitstellung von Raumwärme oder Warmwasser dienende Geräte vorhanden? (Einzelfeuerstätten, z. B. Holz-, Kohle-, Öfen, Elektronachtspeichergeräte, Elektrodirektheizgeräte, Durchlauferhitzer, Elektrokleinspeicher)

Ja \_\_\_\_\_ Nein \_\_\_\_\_

### Dezentraler Wärmeerzeuger

Wärmeerzeuger	Anzahl	Bauart / Energieträger	Baujahr	Nennwärmeleistung in kW	Raum	Geschätzter Deckungsanteil
Dezentral 1						
Dezentral 2						

### Dezentraler Warmwassererzeuger

Warmwassererzeuger	Anzahl	Bauart / Energieträger	Baujahr	Nennwärmeleistung in kW	Raum	Geschätzter Deckungsanteil
Dezentral 1						
Dezentral 2						

**Wärmeerzeugung**

(Sind unterschiedliche Bereiche vorhanden, dann diese Seite kopieren und mehrmals verwenden.)

Nah- / Fernwärmeanschluss \_\_\_\_\_  
 Wärmepumpe \_\_\_\_\_

Mit Übergabestation  
 Auslegungstemperatur \_\_\_\_\_ °C JAZ \_\_\_\_\_

**Wärmeerzeuger Typ 1**

Bauart \_\_\_\_\_  
 Typ-Bezeichnung \_\_\_\_\_  
 Hersteller \_\_\_\_\_  
 Anzahl \_\_\_\_\_  
 Baujahr \_\_\_\_\_  
 Energieträger \_\_\_\_\_  
 Standort \_\_\_\_\_

Innerhalb der thermischen Hülle  
 Außerhalb der thermischen Hülle

Betriebsweise

Nur für Raumheizung  
 Für Raumheizung und Warmwasser  
 Nur für Warmwasser

Nennwärmeleistung \_\_\_\_\_ kW  
 Nutzungsgrad \_\_\_\_\_  
 Vorlauf- / Rücklaufstemperatur \_\_\_\_\_ °C  
 Nachtabsenkung / -abschaltung \_\_\_\_\_

Energielabel vorhanden  
 Effizienzklasse \_\_\_\_\_  
 Besonderheiten \_\_\_\_\_  
 Erneuerung erforderlich / geplant

**Wärmeerzeuger Typ 2**

Bauart \_\_\_\_\_  
 Typ-Bezeichnung \_\_\_\_\_  
 Hersteller \_\_\_\_\_  
 Anzahl \_\_\_\_\_  
 Baujahr \_\_\_\_\_  
 Energieträger \_\_\_\_\_  
 Standort \_\_\_\_\_

Innerhalb der thermischen Hülle  
 Außerhalb der thermischen Hülle

Betriebsweise

Nur für Raumheizung  
 Für Raumheizung und Warmwasser  
 Nur für Warmwasser

Nennwärmeleistung \_\_\_\_\_ kW  
 Nutzungsgrad \_\_\_\_\_  
 Vorlauf- / Rücklaufstemperatur \_\_\_\_\_ °C  
 Nachtabsenkung / -abschaltung \_\_\_\_\_

Energielabel vorhanden  
 Effizienzklasse \_\_\_\_\_  
 Besonderheiten \_\_\_\_\_  
 Erneuerung erforderlich / geplant

**Solaranlage**

Baujahr \_\_\_\_\_  
 Kollektorbauart \_\_\_\_\_  
 Dämmung der Leitungen Halbe EnEV  
 Nach EnEV  
 Doppelte EnEV

Standort \_\_\_\_\_  
 Kollektorfläche \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Betriebsweise Nur für Warmwasser  
 Für Raumheizung und Warmwasser

**Deckungsanteile an der Wärmeerzeugung (geschätzt)**

	Raumheizung	Warmwasser	Raumheizung + Warmwasser	Sonstiges
Wärmeerzeuger Typ 1	%	%	%	%
Wärmeerzeuger Typ 2	%	%	%	%
Solaranlage	%	%	%	%
Summe	100 %	100 %	100 %	100 %

**Speicher Typ 1**

Bauart \_\_\_\_\_

Baujahr \_\_\_\_\_

Standort \_\_\_\_\_

Innerhalb der thermischen Hülle  
Außerhalb der thermischen Hülle

Betriebsweise  
Nur für TWW  
Für Raumheizung und TWW

Erwärmung durch  
Zentralen Wärmeerzeuger \_\_\_\_\_  
Elektroheizstab  
Solaranlage

Speicher-Nenninhalt \_\_\_\_\_

Dämmung des Speichers vorhanden?  
Nein  
Schlecht  
Mäßig  
Nach EnEV

**Speicher Typ 2**

Bauart \_\_\_\_\_

Baujahr \_\_\_\_\_

Standort \_\_\_\_\_

Innerhalb der thermischen Hülle  
Außerhalb der thermischen Hülle

Betriebsweise  
Nur für TWW  
Für Raumheizung und TWW

Erwärmung durch  
Zentralen Wärmeerzeuger \_\_\_\_\_  
Elektroheizstab  
Solaranlage

Speicher-Nenninhalt \_\_\_\_\_

Dämmung des Speichers vorhanden?  
Nein  
Schlecht  
Mäßig  
Nach EnEV

(Für weitere Speicher Blatt kopieren.)

**Verteilung** (Anordnung, Länge und Dämmstandard der Rohrleitungen)

Verteilart (zentral, dezentral, 1 Raum / 1 Zapfstelle, Installationswand)	Lage zur thermischen Hülle innerh.    außerh.	Mittlere Länge der Rohre [m]	Mittlerer Rohrdurchmesser [mm]	Art der Rohrdämmung	Mittlere Dämmstärke [mm]	Hinweis zur Dämmung
Horizontale Stränge						- Keine - Mäßig - Halbe EnEV
Vertikale Stränge						- EnEV - Doppelte EnEV

Leere Felder entsprechen der Annahme der Standardwerte der vereinfachten Datenerfassung.

**Zur Info**

Innendurchmesser Leitung / Armaturen [mm]	Halbe EnEV: Mindestdicke der Dämmschicht [ $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ]	EnEV: Mindestdicke der Dämmschicht [ $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ]	Doppelte EnEV: Mindestdicke der Dämmschicht [ $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ]
Bis 22 mm	10 mm	20 mm	40 mm
Über 22 bis 35 mm	15 mm	30 mm	60 mm
Über 35 bis 100 mm	Halber Innendurchmesser	Innendurchmesser	Doppelter Innendurchmesser
Über 100 mm	50 mm	100 mm	200 mm

**Umwälzpumpen**

**Umwälzpumpe Heizung**  
 Ungeregelt oder stufig einstellbar    Baujahr \_\_\_\_\_    Elektrische Leistung \_\_\_\_\_ W  
 Elektronisch geregelt    Hocheffizienzpumpe Klasse A bzw. EEI < 0,27

**Zirkulationspumpe Warmwasser**  
 Ungeregelt oder stufig einstellbar    Baujahr \_\_\_\_\_    Elektrische Leistung \_\_\_\_\_ W  
 Durchgängiger Betrieb (24 h/d)    Elektronisch geregelt    Hocheffizienzpumpe Klasse A bzw. EEI < 0,27  
 Zeitgesteuerter Betrieb \_\_\_\_\_ h/d    Bedarfsabhängiger Betrieb (Taster)

## Lüftungsanlage

Nicht vorhanden

Abluftanlage

Zu- und Abluftanlage (dezentral)

Zu- und Abluftanlage (zentral)

Belüftete Räume \_\_\_\_\_

Wärmerückgewinnungsgrad

Ja \_\_\_\_\_ %      Nein

WRG ohne Feuchteübertragung

WRG mit Feuchteübertragung

Anlagenluftwechsel \_\_\_\_\_ 1/h

Auslegungsvolumenstrom \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h

Durchgängiger Betrieb (24 h/d)

Zeitgesteuerter Betrieb \_\_\_\_\_ h/d

Bedarfsabhängiger Betrieb (Taster)

### Regelung

Mit Einzelraumregelung

Ohne Einzelraumregelung, mit zentraler Vorregelung

Ohne Einzelraumregelung, ohne zentrale Vorregelung

### Ventilator

Gleichstrom

Wechselstrom

Leistungsaufnahme \_\_\_\_\_ W/(m<sup>3</sup>·h)

Leistung der Regelung \_\_\_\_\_ W

### Wärmetauscher

Ja

Kreuzstromwärmetauscher

Gegenstromwärmetauscher

Nein

### Verteilung

Innerhalb der thermischen Hülle

Außerhalb der thermischen Hülle

### Anordnung der Luftauslässe

Innenwandbereich

Außenwandbereich

### Nachträgliche Zulufterwärmung

Nicht vorhanden

Vorhanden

Heizwärmeerzeuger

Elektr. Heizregister

Sonstiges \_\_\_\_\_

## Bemerkungen

 ...

## Photovoltaik-Anlage

Baujahr \_\_\_\_\_

Standort \_\_\_\_\_

Modulbauart \_\_\_\_\_

Modulfläche \_\_\_\_\_

Leistung \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Speicher \_\_\_\_\_ kWp

### Nutzung

	Verwendung	Anteil am Gesamtverbrauch
Eigenstromnutzung	_____	_____
Einspeisung	_____	_____

## Allgemeine Aspekte zur Technik

Ist ein Gasanschluss möglich? Leitungen bereits vorhanden (z. B. in der Straße)?

- Ja  
Nein

Sind Lagermöglichkeiten vorhanden (z. B. für Pellets)?

- Ja, Räumlichkeit \_\_\_\_\_  
Nein

Ist eine Solaranlage möglich? Nachträgliche Leitungsverlegung, Anschluss Heizung

- Ja \_\_\_\_\_  
Nein

Kann Abwärme genutzt werden (z. B. von einem benachbarten Gewerbebetrieb)?

- Ja, Räumlichkeit \_\_\_\_\_  
Nein

Ist ein Fernwärmeanschluss möglich? Leitungen bereits vorhanden (z. B. in der Straße)?

- Ja  
Nein

Gibt es einen Gebietsentwicklungsplan?

- Ja \_\_\_\_\_  
Nein

Welche quartiersbezogenen Versorgungsaspekte müssen / können berücksichtigt werden?

---



---



---



---

## Bemerkungen




---



---



---



Deutschland macht's effizient.  
Website [www.machts-effizient.de](http://www.machts-effizient.de)

Hotline 0800-0115 000