



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Mein
Sanierungs-
fahrplan

Checkliste

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



machts-effizient.de
bmwi.de

Impressum

Herausgeber

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

Redaktion

Deutsche Energie-Agentur GmbH, 10115 Berlin
ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung, 69120 Heidelberg
Passivhaus Institut, 64283 Darmstadt

Gestaltung

Heimrich & Hannot GmbH, 10245 Berlin
PRpetuum GmbH, 80801 München (Umschlag)

Stand

Januar 2020

Bildnachweis

Grafiken, Bilder: BMWi

Diese und weitere Broschüren erhalten Sie bei:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
www.bmwi.de

Zentraler Bestellservice:

Telefon: 030 182722721
Bestellfax: 030 18102722721

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Haftungsausschluss

Werden die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zur Verfügung gestellten Textbausteine für die Erstellung eines Sanierungsfahrplans verwendet, ist es die Pflicht der Energieberater, die Texte zu prüfen und an den Einzelfall anzupassen. Für die Richtigkeit des Sanierungsfahrplans sind allein die 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.

Teil A: Eigentümer- und Nutzungsangaben	4
● Gebäudeeigentümer	4
● Allgemeine Nutzungsdaten	4
● Energetische Maßnahmen am / im Gebäude.....	4
● Raumtemperatur	5
● Räumliche Teilbeheizung.....	5
● Lüftungsverhalten.....	5
● Warmwasserverbrauch	5
<i>Die Berücksichtigung des Nutzerverhaltens ist Bestandteil des Bedarfs-Verbrauchs-Abgleichs.</i>	
Teil B: Angaben zum Gebäude	6
● Allgemeine Gebäudedaten	6
● Grunddaten zum Gebäude.....	6
● Planunterlagen zum Gebäude.....	6
Teil C: Datenaufnahme außen und innen	7
● Rundgang außen	7
● Rundgang innen.....	8
Teil D: Datenaufnahme Technik	11
● Heizungsanlage und Warmwasserbereitung.....	11
● Lüftungsanlage	14
● Photovoltaik-Anlage	15
● Allgemeine Aspekte zur Technik.....	15

Tipps zur Ausrüstung für die Datenaufnahme

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Digitalkamera (empfohlen mindestens 1280 x 1280 Pixel) | <input type="checkbox"/> Zollstock, Maßband |
| <input type="checkbox"/> Diktiergerät, ggf. mit Headset | <input type="checkbox"/> Schreibblock und Stift |
| <input type="checkbox"/> Taschenlampe | <input type="checkbox"/> 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)
<input type="checkbox"/> Dach/oberste Geschossdecke	_____	_____
<input type="checkbox"/> Fassade/Außenwand	_____	_____
<input type="checkbox"/> Fenster	_____	_____
<input type="checkbox"/> Rollladenkästen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Kellerdecke	_____	_____
<input type="checkbox"/> Kellerboden/Bodenplatte	_____	_____
<input type="checkbox"/> Anlagentechnik (Heizung/Warmwasser)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Sonstiges	_____	_____

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

	Umsetzungszeitraum
<input type="checkbox"/> Instandsetzungen	_____
<input type="checkbox"/> Modernisierung	_____
<input type="checkbox"/> Umbau/Erweiterung	_____
<input type="checkbox"/> Altersgerechter Umbau	_____
<input type="checkbox"/> Bad-/Wellnessbereich	_____
<input type="checkbox"/> 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				
<input type="checkbox"/> Flur	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> Gästezimmer	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> Nebenräume	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> Hobbyraum	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> Treppenhaus	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> Schlafzimmer	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> Frostfrei	Zeitraum	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____ °C	bzw.	<input type="checkbox"/> 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 _____ m² Gewerbefläche _____ m²

Anzahl Wohnungen _____

Selbstgenutzt Vermietet _____ Leerstand _____

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

Sind dem Eigentümer denkmalpflegerische oder denkmalschutzrechtliche Gesichtspunkte und Auflagen bekannt?

Ja, welche _____ Nein

Erhaltenswerte Elemente

Ja, welche _____ Nein

Randbedingungen _____

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

Grundrisse (mind. M 1:100)

Schnitte (mind. M 1:100)

Ansichten (mind. M 1:100)

Baubeschreibung

Wohnfläche / Flächenermittlung / Raumbuch

Revisionsunterlagen

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_g-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_g-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 _____
 NeinLuftdichte 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

Standardheizkörper (Glieder-, Röhren-, Kompaktheizkörper)

Fußbodenheizung

Andere _____

In folgenden Räumen

Regelung der Wärmeabgabe

Handventile

Thermostatventile

Mit Voreinstellmöglichkeit

Einzelraumregelung

Elektrische Regelung

Andere _____

Mit Zeitsteuerung

Ohne Zeitsteuerung

Einbaujahr

In folgenden Räumen

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-, Ölöfen, 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 _____

Standort _____
 Kollektorfläche _____ m²

- Dämmung der Leitungen
- Halbe EnEV
 - Nach EnEV
 - Doppelte EnEV

- 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		Mittlerer Rohrdurchmesser [mm]	Art der Rohrdämmung	Mittlere Dämmstärke [mm]	Hinweis zur Dämmung
		innerh.	außerh.				
Horizontale Stränge		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				- Keine - Mäßig - Halbe EnEV
Vertikale Stränge		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				- EnEV - Doppelte EnEV

Leere Felder entsprechen der Annahme der Standardwerte der vereinfachten Datenerfassung.

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
 Elektronisch geregelt
 Baujahr _____ Elektrische Leistung _____ W
 Hocheffizienzpumpe Klasse A bzw. EEI < 0,27

Zirkulationspumpe Warmwasser

- Ungeregelt oder stufig einstellbar
 Durchgängiger Betrieb (24 h/d)
 Zeitgesteuerter Betrieb _____ h/d
 Elektronisch geregelt
 Baujahr _____ Elektrische Leistung _____ W
 Hocheffizienzpumpe Klasse A bzw. EEI < 0,27
 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 _____ m³/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/(m³·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 _____ m²
 Speicher _____ kWp

Nutzung

	Verwendung	Anteil am Gesamtverbrauch
<input type="checkbox"/> Eigenstromnutzung	_____	_____
<input type="checkbox"/> 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

 ...

