

Checkliste

Gebäude- und Gebäudetechnikerfassung

Inhalt	
<input type="checkbox"/> Grunddaten	Seite 1
Ermittlung Gebäudegeometrie	Seite 1
Lüftung (Wärmerückgewinnung WG)	Seite 1
Bauteilnummer / Bauteiltyp	Seite 2
Bauteil Schichtaufbau	Seite 2
Fenster mit Fenstertüren	Seite 3
Türen	Seite 3
<input type="checkbox"/> Warmwasser	Seite 4
Allgemeine Daten	Seite 4
Wärmeabgabesystem	Seite 4
Wärmeverteilung	Seite 4
Wärmespeicherung	Seite 5
Wärmebereitstellung	Seite 5
<input type="checkbox"/> Raumheizung	Seite 6
Allgemeine Daten	Seite 6
Wärmeabgabesystem	Seite 6
Wärmeverteilung	Seite 6
Wärmespeicher	Seite 6
Wärmebereitstellung	Seite 7
<input type="checkbox"/> Wärmepumpe	Seite 8
Art der Wärmepumpe und Anlagentyp	Seite 8
Allgemeine Eigenschaften	Seite 8
<input type="checkbox"/> Thermische Solaranlage	Seite 9
Kollektor und Anlage	Seite 9
Umgebung	Seite 9
Rohrleitungen	Seite 9

Projektbezeichnung:



Eingabedaten HWB

Grunddaten

Eigentümer / Bauherr



Planer / Baumeister / Baufirma (Bauträger)







Gebäudeart

- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Bürogebäude
- Kindergarten
- Pflichtschule
- Höhere Schule
- Hochschule
- Krankenhaus

- Pflegeheim
- Pension
- Hotel
- Gaststätte
- Veranstaltungsstätte
- Sportstätte
- Verkaufsstätte
- Sonstige Gebäude

Baujahr



Bauweise

- leicht
- mittelschwer

Jahr der Sanierung



- schwer
- sehr schwer

EZ Grundbuch



Grundstücksnummer



Katastralgemeinde (KG)



Straße



Anzahl Nutzeinheiten



KG - Nummer



Postleitzahl / Ort



Ermittlung Gebäudegeometrie

DG - Dachgeschoß

- DG - Ausbau
- DG - vorhanden
- DG enthält konditionierte Räume

OG - Obergeschoß

Anzahl OG (ohne EG)



EG - Erdgeschoß

- EG - vorhanden
- EG enthält konditionierte Räume

KG - Kellergeschoß

- KG - vorhanden
- KG enthält konditionierte Räume

Lüftung (Wärmerückgewinnung WG)

mechanische Konditionierung

natürliche Konditionierung

Erdwärmetauscher

Wirkungsgrad (Prüfzeugnis nötig)



Luftwechselrate (Blower Door Test)

- Kreuzstrom Wärmetauscher
- Gegenstrom Wärmetauscher
- sonstige Wärmerückgewinnungsarten

- bekannt
- unbekannt



Projektbezeichnung:



Auswahldaten HEB Warmwasser

Allgemeine Daten

- Art der Warmwasserbereitung gebäudezentral
 dezentral
- Warmwasserbereitung in der Heizperiode kombiniert mit Raumheizung
 getrennt von Raumheizung

Wärmeabgabesystem

- Art der Armaturen Zweigriffarmaturen (Fixwert)
 Einhebelmischer
 Thermostatmischer

Wärmeverteilung

- Verteilleitung Armaturen gedämmt Armaturen ungedämmt
- Dämmung: 0 1/3 2/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø
- Lage: konditionierter Bereich
 nicht konditionierter Bereich
- Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

- Steigleitung Armaturen gedämmt Armaturen ungedämmt
- Dämmung: 0 1/3 2/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø
- Lage: konditionierter Bereich
 nicht konditionierter Bereich
- Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)


- Stichleitung
- Dämmung: 0 1/3 2/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø
- Material: Stahl (Fixwert)
 Kupfer
 Kunststoff
- Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

- Zirkulation mit Zirkulation
 ohne Zirkulation


- Zirkulation - Rücklauf Verteilleitung Armaturen gedämmt Armaturen ungedämmt
- Dämmung: 0 1/3 2/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø
- Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

- Zirkulation - Rücklauf Steigleitung Armaturen gedämmt Armaturen ungedämmt
- Dämmung: 0 1/3 2/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø
- Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

Wärmespeicherung

Art des Speichers	<input type="checkbox"/> kein WW - Speicher	<input type="checkbox"/> indirekt beheizter Speicher <input type="checkbox"/> Solarspeicher indirekt <input type="checkbox"/> Wärmepumpenspeicher indirekt <input type="checkbox"/> direkt elektrisch beheizter Speicher <input type="checkbox"/> direkt gasbeheizter Speicher
Nennvolumen Speicher (l)	<input type="checkbox"/> SpeichergroÙe (Liter) <input type="text"/>	
Standort des Wärmespeichers		<input type="checkbox"/> konditionierter Bereich <input type="checkbox"/> nicht konditionierter Bereich
mit Elektropatrone		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
mit Anschluss Heizregister Solaranlage		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Anschlusssteile		<input type="checkbox"/> gedämmt <input type="checkbox"/> ungedämmt
Baujahr des Speichers		<input type="checkbox"/> vor 1978 <input type="checkbox"/> 1978 - 1986 <input type="checkbox"/> 1986 - 1994 <input type="checkbox"/> ab 1994

Wärmebereitstellung (nur ausfüllen wenn getrennte Warmwasserbereitung)

WB - Systeme	<input type="checkbox"/> Stromheizung <input type="checkbox"/> Nah -/ Fernwärme <input type="checkbox"/> Durchlauferhitzer	<input type="checkbox"/> Flüssige und gasförmige Brennstoffe <input type="checkbox"/> Feste Brennstoffe automatisch <input type="checkbox"/> Feste Brennstoffe händisch
WB - Systeme detailliert		<input type="checkbox"/> Zentralheizgeräte <input type="checkbox"/> Niedertemperaturheizgeräte <input type="checkbox"/> Brennwertgeräte
WB - System Energieträger	<input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Heizöl leicht <input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht	<input type="checkbox"/> Kohle <input type="checkbox"/> Pellets <input type="checkbox"/> sonstige Biomasse
WB - System Zusatz		<input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/> Öl - Vorwärmung, Ölpumpe <input type="checkbox"/> Einbringung durch Förderschnecke <input type="checkbox"/> Einbringung durch Fördergebläse
Betriebsweise des WB - Systems		<input type="checkbox"/> WB nicht modulierend <input type="checkbox"/> WB modulierend
Standort der Wärmebereitstellungssysteme		<input type="checkbox"/> konditionierter Bereich <input type="checkbox"/> nicht konditionierter Bereich
Baujahr Kessel	<input type="checkbox"/> vor 1978 <input type="checkbox"/> 1978 - 1994 <input type="checkbox"/> 1994 - 2004 <input type="checkbox"/> nach 2004	
Nennwärmeleistung (kW)	<input type="text"/>	

Auswahldaten HEB Raumheizung

Allgemeine Daten

Art der Raumheizung

- gebäudezentral
- dezentral

Wärmeabgabesystem

Wärmeabgabetyp

- Flächenheizung
- Kleinflächige WA wie Radiatoren, Einzelraumheizer
- Wärmeabgabe durch Gebläsekonvektor

Systemtemperatur Heizun

Flächenheizung

kleinflächige Abgabe, Radiatoren

- 60° / 35°C
- 40° / 30°C
- 35° / 28°C

- 90° / 70°C
- 80° / 50°C
- 70° / 55°C
- 60° / 35°C
- 55° / 45°C
- 40° / 30°C

Regelfähigkeit

keine Temperaturregelung

- Heizkörperreguliertventile händisch
- Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
- Raumthermostat Zonenregelung mit Zeitsteuerung
- Einzelraumregelung mit P-I Regler
- Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Wärmeverteilung

Verteilleitung

- Armaturen gedämmt
- Armaturen ungedämmt

Dämmung: 0 2/3 Dämmstärke Rohr Ø

1/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø

Lage: konditionierter Bereich

nicht konditionierter Bereich

Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

Steigleitung

- Armaturen gedämmt
- Armaturen ungedämmt

Dämmung: 0 2/3 Dämmstärke Rohr Ø

1/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø

Lage: konditionierter Bereich

nicht konditionierter Bereich

Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

Anbindeleitung

- Armaturen gedämmt
- Armaturen ungedämmt

Dämmung: 0 2/3 Dämmstärke Rohr Ø

1/3 3/3 Dämmstärke Rohr Ø

Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)

Wärmespeicher

Art des Speichers

- kein Speicher
- Pufferspeicher
- Lastausgleichsspeicher

Nennvolumen Speicher (l)

Speichergroße (Liter)

Standort des Wärmespeichers

- konditionierter Bereich
- nicht konditionierter Bereich

mit Elektropatrone

- ja
- nein

mit Anschluss Heizregister Solaranlage

- ja
- nein

Anschlusssteile

- gedämmt
- ungedämmt

Baujahr des Speichers

- vor 1978
- 1978 - 1994
- ab 1994

Wärmebereitstellung (nicht ausfüllen bei monovalenter Wärmepumpe)

WB - Systeme	<input type="checkbox"/> Stromheizung <input type="checkbox"/> Einzelofen Gasraumheizer <input type="checkbox"/> Einzelofen Herd <input type="checkbox"/> Einzelofen Stückholz <input type="checkbox"/> Einzelofen Pellets <input type="checkbox"/> Einzelofen Kohle <input type="checkbox"/> Kachelofen	<input type="checkbox"/> Flüssige und gasförmige Brennstoffe <input type="checkbox"/> Feste Brennstoffe automatisch <input type="checkbox"/> Feste Brennstoffe händisch <input type="checkbox"/> Nah -/ Fernwärme <input type="checkbox"/> Öl befeuchteter Einzelofen mit Verdampfungsbrenner <input type="checkbox"/> Kombitherme mit Kleinspeicher <input type="checkbox"/> Kombitherme ohne Kleinspeicher
WB - Systeme detailliert		<input type="checkbox"/> Zentralheizgeräte <input type="checkbox"/> Niedertemperaturheizgeräte <input type="checkbox"/> Brennwertgeräte
WB - System Energieträger	<input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Heizöl leicht <input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht	<input type="checkbox"/> Kohle <input type="checkbox"/> Pellets <input type="checkbox"/> sonstige Biomasse
WB - System Zusatz	<input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/> Öl - Vorwärmung, Ölpumpe <input type="checkbox"/> Einbringung durch Förderschnecke <input type="checkbox"/> Einbringung durch Fördergebläse	
Betriebsweise des WB - Systems	<input type="checkbox"/> WB nicht modulierend <input type="checkbox"/> WB modulierend	
Standort der Wärmebereitstellungssysteme	<input type="checkbox"/> konditionierter Bereich <input type="checkbox"/> nicht konditionierter Bereich	
Betriebsweise	<input type="checkbox"/> konstanter Betrieb <input type="checkbox"/> gleitender Betrieb	
Baujahr Kessel	<input type="checkbox"/> vor 1978 <input type="checkbox"/> 1978 - 1994 <input type="checkbox"/> 1994 - 2004 <input type="checkbox"/> nach 2004	
Heizkessel mit Gebläseunterstützung	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Nennwärmeleistung (kW)	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	

Auswahldaten HEB Wärmepumpe

Art der Wärmepumpe und Anlagentyp

Wärmepumpenart	<input type="checkbox"/> keine Wärmepumpe	<input type="checkbox"/> Außenluft / Wasser
		<input type="checkbox"/> Sole / Wasser
		<input type="checkbox"/> Wasser / Wasser
<hr/>		
Betriebsart	<input type="checkbox"/> Monovalenter Betrieb	<input type="checkbox"/> Bivalent - alternativ Betrieb
		<input type="checkbox"/> Bivalent - paralleler Betrieb
	Bivalenztemperatur (C°)	<input style="width: 50px;" type="text"/>
<hr/>		
Anlagentyp	<input type="checkbox"/> für Heizwärmebedarf (HWB) und Warmwasserwärmebedarf (WWWB)	
	<input type="checkbox"/> nur HWB	<input type="checkbox"/> nur WWWB

Allgemeine Eigenschaften

Nennleistung (kW)	<input style="width: 50px;" type="text"/>
<hr/>	
Jahresarbeitszahl	<input style="width: 50px;" type="text"/>
<hr/>	
Typ	<input type="checkbox"/> W 35 <input type="checkbox"/> W 50
<hr/>	
Betriebsweise	<input type="checkbox"/> konstanter Betrieb <input type="checkbox"/> gleitender Betrieb
<hr/>	
Baujahr Kessel	<input type="checkbox"/> vor 1978 <input type="checkbox"/> 1978 - 1994 <input type="checkbox"/> 1994 - 2004 <input type="checkbox"/> nach 2004
<hr/>	
Modulierung	<input type="checkbox"/> Start - Stop - Betrieb <input type="checkbox"/> modulierender Betrieb
<hr/>	
Art der Verlegung bei Sole / Wasser - Wärmepumpen	<input type="checkbox"/> tiefverlegt <input type="checkbox"/> flachverlegt

Auswahldaten HEB Thermische Solaranlage

Kollektor und Anlage

Solarkollektorart	<input type="checkbox"/> keine Solaranlage	<input type="checkbox"/> Einfach (z.B. Solarlack) <input type="checkbox"/> Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom) <input type="checkbox"/> Vakuum - Röhrenkollektor
Anlagentyp	<input type="checkbox"/> nur WWWB <input type="checkbox"/> nur HWB	<input type="checkbox"/> primär WWWB, sekundär HWB <input type="checkbox"/> primär HWB, sekundär WWWB
Wärmespeicher Speichergröße (l)		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Aperturfläche (m²)		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Kollektorverdrehung (Grad) (aus Südrichtung)		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Neigungswinkel (Grad) (90° = Lotrecht)		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Regelungswirkungsgrad	<input type="checkbox"/> Defaultwert*	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Konversionsrate	<input type="checkbox"/> Defaultwert*	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Verlustfaktor	<input type="checkbox"/> Defaultwert*	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Anzahl der elektrischen Regler		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Anzahl der Kollektorkreisumpen		<input style="width: 80%;" type="text"/>
Anzahl der elektrischen Ventile		<input style="width: 80%;" type="text"/>

Umgebung

<input type="checkbox"/> bebautes Gebiet (Stadt)	<input type="checkbox"/> Wohngebiet mit Straßen und Grünanlagen <input type="checkbox"/> Dicht verbautes Gebiet vorwiegend helle Geb.oberfläche <input type="checkbox"/> Dicht verbautes Gebiet vorwiegend dunkle Geb.oberfläche	
<input type="checkbox"/> Ländliche Gebiete	<input type="checkbox"/> Feldlandschaft offen <input type="checkbox"/> Felder mit einzelnen Bäumen <input type="checkbox"/> Felder mit bewaldeten Flächen <input type="checkbox"/> Weite offene Wasserflächen	<input type="checkbox"/> Graslandschaft <input type="checkbox"/> Nadelwald <input type="checkbox"/> Laubwald
Geländewinkel zur Ermittlung der Horizontalverschattung (Grad)		<input style="width: 80%;" type="text"/>

Rohrleitungen

vertikal, konditioniert	keine	Dämmung:	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1/3	<input type="checkbox"/> 2/3 Dämmstärke Rohr Ø <input type="checkbox"/> 3/3 Dämmstärke Rohr Ø	
Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)					<input style="width: 80%;" type="text"/>
vertikal, unkonditioniert	keine	Dämmung:	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1/3	<input type="checkbox"/> 2/3 Dämmstärke Rohr Ø <input type="checkbox"/> 3/3 Dämmstärke Rohr Ø	
Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)					<input style="width: 80%;" type="text"/>
horizontal, konditioniert	keine	Dämmung:	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1/3	<input type="checkbox"/> 2/3 Dämmstärke Rohr Ø <input type="checkbox"/> 3/3 Dämmstärke Rohr Ø	
Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)					<input style="width: 80%;" type="text"/>
horizontal, unkonditioniert	keine	Dämmung:	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1/3	<input type="checkbox"/> 2/3 Dämmstärke Rohr Ø <input type="checkbox"/> 3/3 Dämmstärke Rohr Ø	
Rohrdurchmesser ungedämmt (mm)					<input style="width: 80%;" type="text"/>