

 <b>EnFK</b> Konferenz Kantonaler Energiefachstellen Confédération des services cantonaux de l'énergie	<b>EN-3</b>	Energienachweis
		<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b>

Gemeinde: Oberentfelden Parz.-Nr.: 778 Geb.-Nr.: 1136  
 Bauvorhaben: Ersatz Ölheizung durch Wärmepumpe Luft/Wasser

### Wärmeerzeugung

Zustand	Art des Wärmeerzeugers	Wärmeleistung	Zweck
Ersatz	Ölfeuerung	32 kW	<input checked="" type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/> WW <input type="checkbox"/> Proz.
Neuanlage	Wärmepumpe Luft/Wasser, innen aufgestellt	7 kW	<input checked="" type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/> WW <input type="checkbox"/> Proz.



Energiebezugsfläche EBF: 192 m<sup>2</sup> davon neu: 0 m<sup>2</sup>  
 Installierte Wärmeleistung 7 kW spezifische Wärmeleistung 36 W/m<sup>2</sup><sub>EBF</sub>  
 Berechnete Norm-Heizlast (SIA 384.201): 6 kW elektrische Notheizung: 6 kW  
 Heizungsspeicher:  Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung) ①  
 Wärmedämmung vor Ort gemäss Vorschrift  
 Speicher als Kombispeicher ausgeführt (Warmwasserspeicher integriert)

### Abwärmenutzung

Im Gebäude fällt Abwärme an:  Nein  Ja, von: \_\_\_\_\_  
 Abwärme wird genutzt für:  Heizung  Warmwasser  anderes: \_\_\_\_\_  
 Begründung, wenn nicht genutzt: \_\_\_\_\_

### Wärmeverteilung

Wärmedämmung von Heizungsleitungen inkl. Armaturen und Pumpen in unbeheizten Räumen oder im Freien:	Rohr-nennweite	Zoll	min. Dämmstärke bei Dämmmaterial mit	
			$\lambda > 0,03$ W/mK	$\lambda \leq 0,03$ W/mK
10 - 15	3/8"	1/2"	<input type="checkbox"/> 40 mm	<input type="checkbox"/> 30 mm
20 - 32	3/4"	1 1/4"	<input type="checkbox"/> 50 mm	<input type="checkbox"/> 40 mm
40 - 50	1 1/2"	2"	<input type="checkbox"/> 60 mm	<input type="checkbox"/> 50 mm
65 - 80	2 1/2"	3"	<input type="checkbox"/> 80 mm	<input type="checkbox"/> 60 mm
100 - 150	4"	6"	<input type="checkbox"/> 100 mm	<input type="checkbox"/> 80 mm
175 - 200	7"	8"	<input type="checkbox"/> 120 mm	<input type="checkbox"/> 80 mm

Erdverlegte Leitungen:  keine  Ja, gemäss Vorschrift gedämmt  
 Dämmung gemäss Vorschrift:  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_  
 Vorlauftemperatur  $\leq 50^\circ\text{C}$ :  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_

### Wärmeabgabe

Wärmeabgabe nur in wärme-gedämmten Räumen:  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_

Wärmeabgabe:

Heizkörper	<input checked="" type="checkbox"/> $\leq 35^\circ\text{C}$	<input type="checkbox"/> $\leq 50^\circ\text{C}$	<input type="checkbox"/> nein, Grund: _____
Lufterhitzer	<input type="checkbox"/> $\leq 35^\circ\text{C}$	<input type="checkbox"/> $\leq 50^\circ\text{C}$	<input type="checkbox"/> nein, Grund: _____
Flächenheizung	<input type="checkbox"/> $\leq 35^\circ\text{C}$		<input type="checkbox"/> nein, Grund: _____
TABS	<input type="checkbox"/> $\leq 35^\circ\text{C}$		<input type="checkbox"/> nein, Grund: _____

Einzelraum-Temperaturregelung:  Thermostatventile  
 Elektronische Regelung mit Einzelraum-Temperaturfühlern  
 keine, Flächenheizung mit max. Vorlauf-Temperatur  $\leq 30^\circ\text{C}$

① Die Konformitätserklärung (Art. 10 eidg. Energieverordnung) ist auf Verlangen vom Inverkehrbringer (Hersteller, Importeur) beizubringen. Planer/innen, Installateur/innen und Kontrolleure/innen müssen lediglich auf Verlangen den Lieferanten angeben.

**Warmwasser**

- Warmwasserspeicher:  Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung) ①  
 Wärmedämmung vor Ort gemäss Vorschrift  
 Kombispeicher (mit Heizungsspeicher kombiniert)
- Wassererwärmung in Wohnbauten:  Vorwärmung mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung  
 Erwärmung primär mittels erneuerbarer Energie oder Abwärme
- Warmwassertemperatur ≤ 60°C  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_
- Wärmedämmung der Warmwasserleitungen gemäss Vorschrift:  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_  
 (Dämmstärken siehe Wärmeverteilung)

**Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA)**

- Anzahl Nutzungseinheiten: ② \_\_\_\_\_ Wohnungen/Läden/Büros/etc.
- Ausrüstungspflicht Neubau:  Heizung  Warmwasser
- Ausrüstungspflicht bei wesentlichen Erneuerungen:  Heizung, Grund: Gesamterneuerung Heizungssystem  
 Heizung, Grund: Gebäudehüllensanierung im Wärmeverbund  
 Warmwasser, Grund: Gesamterneuerung Warmwassersystem
- Installation der Messgeräte: ③  Heizung  Warmwasser
- Begründung für Befreiung von Heizwärmeverbrauchsmessung: ②  Spezifische Wärmeleistung < 20 W/m<sup>2</sup><sub>EBF</sub>  
 MINERGIE-Label vorhanden (beilegen)
- Wärmedämmung bei Flächenheizungen zwischen verschiedenen Nutzeinheiten ②  
 U-Wert ≤ 0,7 W/m<sup>2</sup>K:  Ja  Nein Grund: \_\_\_\_\_

- ① Die Konformitätserklärung (Art.10 eidg. Energieverordnung) ist auf Verlangen vom Inverkehrbringer (Hersteller, Importeur) beizubringen. Planer/innen, Installateure/innen und Kontrolleure/innen müssen lediglich auf Verlangen den Lieferanten angeben.
- ② Die Vorschriften betreffend der Anzahl Wärmebezüger, betreffend der zulässigen Begründungen für Befreiungen von der Installationspflicht sowie betreffend der Dämmungen zwischen Nutzeinheiten sind nicht in allen Kantonen identisch.
- ③ Es dürfen nur Geräte mit Zulassung durch das Bundesamt für Metrologie METAS oder entsprechender CE-Kennzeichnung eingesetzt werden.

**Beilagen/Erläuterungen**

**Unterschriften**

Name und Adresse bzw. Firmenstempel   Sachbearbeiter/-in, Tel.: Ort, Datum, Unterschrift:	<p><b>Nachweis erarbeitet durch:</b></p> <p><b>eco energie a plus ag</b>                  Aarauerstrasse 7                  5040 Schöftland</p> <hr/> <p><b>Andreas Jöhl</b>                  Schöftland, 04.11.2024</p> 	<p><b>Nachweisprüfung/Private Kontrolle:</b>                  Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ausführungskontrolle: <input type="checkbox"/> gleiche Person oder: _____</p>
---	--	--