

Checkliste 1

ABWÄRMEQUELLEN

(1. RUNDGANG)

Anlagenbezeichnung:	Anlage 1	Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4	Anlage 5
Temperatur des Abwärmemediums (°C)					
Betriebszeiten:					
Betriebsstunden pro Jahr (h/a)					
ALTERNATIV schätzen Sie bitte die Betriebszeiten wie folgt ab:					
Geschätzter Anteil der gesamten Betriebszeit im Teillastbereich (% der Jahresbetriebszeit)					
Mittlere Anlagenleistung im Teillastbetrieb (% von Nennlast)					
Betriebsstunden pro Tag (h)					
Betriebstage pro Woche (d)					
Betriebswochen pro Jahr (Wochen)					
Details zu gekühlten Anlagen:					
Art der Kühlung (wasser- oder luftgekühlt?)					
Details zu wassergekühlten Anlagen:					
Elektrische Anschlussleistung (kW) (lt. Typenschild, Datenblatt)					
Schätzung der nutzbaren Abwärmeleistung (in % der installierten elektrischen Leistung)					
ALTERNATIV zur diesen beiden Angaben recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Maximale Rücklauftemperatur (°C)					
Vorlauftemperatur (°C)					
Volumen- oder Massenstrom Kühlwasser (m³/h, kg/s oder l/s)					
Details zu luftgekühlten Anlagen ODER Abluft (z. B. aus Prozessen oder Räumen)					
Abkühlung der Luft bis auf ... °C möglich					
Volumen- bzw. Massenstrom Luft (m³/h oder kg/s)					
ALTERNATIV zum Volumen- bzw. Massenstrom in m³/h oder kg/s recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Breite des Luftauslasses (m)					
Höhe des Luftauslasses (m)					
Luftgeschwindigkeit (m/s)					
Details zu Abwasser (z. B. aus Prozessen)					
Temperatur (°C)					
Volumenstrom (kg/s, l/s oder m³/h)					

Wirtschaftliche Angaben:	
Maximal vertretbare Amortisationszeit	Jahre
Preis für Wärmebereitstellung (z. B. aus eigenem Heizkessel, Fernwärmelieferung etc.)	Euro/MWh

Hinweise zur Checkliste 1:

- Die Abkühlungstemperatur der Abluft ist eine vorläufige Schätzung. Sie sollte in Abhängigkeit von der später ausgewählten Wärmesenke angepasst werden.
- Dabei gilt: $T_{\text{Quelle}} > T_{\text{Senke}}$; die Abkühlungstemperatur der Abluft sollte ca. 10 K höher gewählt werden als die Vorlauftemperatur des aufnehmenden Mediums (z. B. Heizungswasser).

Checkliste 2

WÄRMEERZEUGER UND -VERBRAUCHER

[2. RUNDGANG]

Anlagenbezeichnung:			Heizung	Warmwasser- bereitung	Lüftungsanlage
	Prozessanlage (Prozesswärme)	Prozessanlage (Prozesswärme)			
Temperaturniveau Vorlauf Wasserkreislauf bzw. Zuluft Lüftungsanlage (°C)					
Betriebszeiten:					
Betriebsstunden pro Jahr (h/a)					
ALTERNATIV schätzen Sie bitte die Betriebszeiten wie folgt ab:					
Geschätzter Anteil der gesamten Betriebszeit im Teillastbereich (% der Jahresbetriebszeit)			*		
Mittlere Anlagenleistung im Teillastbetrieb (% von Nennlast)					
Betriebsstunden pro Tag (h)					
Betriebstage pro Woche (d)					
Betriebswochen pro Jahr (Wochen)					
Spezielle Angaben zu Anlagen, in denen Prozesswärme benötigt wird:					
Temperaturniveau Rücklauf (°C)					
Massenstrom Prozesswasser (kg/s, l/s oder m³/h)					
Spezielle Angaben zur Heizungsanlage:					
Brennstoffverbrauch (m³ Erdgas, Liter Heizöl oder MWh/a)					
ALTERNATIV recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Baujahr des beheizten Gebäudes					
Beheizte Nutzfläche (m²)					
ALTERNATIV recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Nennleistung Heizkessel (kW) (lt. Typenschild, Datenblatt)					
Spezielle Angaben zur Warmwasserbereitung:					
Verbrauch Warmwasser (m³/a)					
Warmwasser-Temperatur (°C)					
Durchschnittliche Trinkwassertemperatur (°C) (= Wasser aus der Leitung)					
Spezielle Angaben zur Lüftungsanlage:					
Temperaturniveau Zuluft (°C)					
Volumen- bzw. Massenstrom Luft (m³/h oder kg/s)					
ALTERNATIV zur Luftmenge in m³/h oder kg/s recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Höhe des Luftkanals (mm)					
Breite des Luftkanals (mm)					
ALTERNATIV recherchieren Sie bitte folgende Informationen:					
Querschnitt des Luftkanals (mm)					

* Die Angaben in diesem Rahmen werden nur benötigt, wenn die Nennleistung Heizkessel ausgefüllt wurde.