

Allgemeine Informationen		Anmerkungen	Statistische und Wirtschaftsdaten		Anmerkungen
Name des Unternehmens		Name laut Firmenbucheintrag	Anzahl der Angestellten	0	
Stadt		Sitz des Produktionsbetriebs	Jährlicher Umsatz	Mio.€/ Jahr	
Name der Kontaktperson			Jährliche Produktionskosten	Mio.€/ Jahr	Unterscheiden Sie nach Produktionsfaktoren
Position der Kontaktperson im Unternehmen			Basisjahr für Wirtschaftsdaten	0	Geben Sie das Basisjahr für die Wirtschaftlichkeitsparameter an
Adresse			Wachstumsrate des Prod.volumens in den nächsten 5 Jahren.	%/Jahr	
Telefonnummer			Ist das Unternehmen unabhängig?	Ja/Nein	
Faxnummer			Jährl. Wart. & Instandh.kosten für Wärme- und Kälteversorgung	€/Jahr	
E-Mail-Adresse			Jährl. Wart.& Instandh.kosten der elektrischen Anlagen	€/Jahr	
Beschreibung des Unternehmens			<b>Betriebszeit</b>		
Wirtschaftszweig			Gesamtbetriebsstunden pro Arbeitstag	h/Jahr	z.B.:3x6 Stunden = 3 Schichten zu je 6 Stunden
NACE-Code des Wirtschaftszweigs			Anzahl der Schichten	0	0
Unterkategorie des Wirtschaftszweigs			Produktions- / Betriebstage pro Jahr	Tage	Geben Sie die Daten von Betriebsurlauben und Stillständen an.
NACE-Code der Unterkategorie			Betriebsurlaub und Stillstände für Wartung	TT/MM - TT/MM	

Information zu den Produkten		Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	weitere Produkte	Anmerkungen
Art des Produkts	Name					
Produktcode	0					
Produktmenge(n) pro Jahr	Prod. Einheiten / Jahr					
Maßeinheit für Produktmenge	0					Geben Sie die Maßeinheit und die Mengen ein (z.B.: Liter Milche, roh oder verarbeitet)/Jahr, hl Bier/Jahr,...)
Jährlicher Umsatz pro Produkt	Mio. €/Jahr					

Brennstoffverbrauch und Kosten		1	2	3	4	5	6	
Verwendete Brennstoffe	-							
Jährlicher Verbrauch	Einheit							Geben Sie die monatl. Daten wenn möglich in einem separaten Blatt an oder fügen Sie die Brennstoffrechnungen bei. Geben Sie den Energieinhalt als Hi (unteren Heizwert) an.
	Einheiten/Jahr							
	MWh/Jahr Hi							
Brennstoffpreis	€/kWh Hi							Geben Sie die Ausgaben ohne USt. an
Jährliche Energiekosten	€/Jahr							Gesamtkosten

Stromverbrauch und -kosten								
Tarif		Hochtarif	Mitteltarif	Niedertarif	GESAMT	Eigenerzeugung (KWK)	Abgabe an das öfftl. Netz (KWK)	Geben Sie die monatl. Daten in einem separaten Blatt an oder fügen Sie die Stromrechnungen bei.
Jährlicher Verbrauch	MWh/Jahr							Geben Sie den Verbrauch in den verschiedenen Erzeugungsperioden an (KWK), geben Sie die Gesamtproduktion an und die an das Netz abgegebenen Mengen.
Anschlussleistung	kW							
Tarifart / Tarifklasse	0							Geben Sie die Ausgaben ohne USt. an.
Preis für installierte Leistung	€/kW/Monat							Fixkosten der Versorgung
Strompreis	€/MWh							Verbrauchsdaten ohne Fixkosten
Jährliche Stromkosten	€/Jahr							Gesamtkosten/Gesamteinnahmen (inkl. Bonus)
Stromverbrauch nach Verwendungsart	MWh/Jahr	Strom für thermische Zwecke			Strom für nicht-thermische Zwecke			Andere Verwendungsarten führen Sie in einem separaten Blatt an.
		Kühlung	Klimatisierung	Andere Zwecke	Antriebe und Maschinen	Elektrochemie	Beleuchtung	

Energieverbrauch pro Produkt/Dienstleistung		Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Weitere Produkte	Hilfsleistungen	%	Wenn möglich, geben Sie den Energieverbrauch der verschiedenen Produktlinien an
Brennstoffverbrauch gesamt	MWh/Jahr (Hi)						Anteil der Energiekosten an den Gesamtprod.kosten in Prozent	
Stromverbrauch	MWh/Jahr							

Prozessbeschreibung		1	2	3	
Kurzbezeichnung des Prozesses	0				Fügen Sie einen Ablaufplan des Produktionsprozesses ein (z.B.: der Fluss der Rohmilch in die Käseproduktion oder der Fluss von Fahrzeugchassis in der Automobilproduktion)
Prozessbeschreibung	0				Beschreiben Sie kurz den Prozess oder der Grundoperation
Prozesstyp Kontinuierlich/Batch					Geben Sie die Art der Grundoperation (laut EINSTEIN Klassifizierung) an
Art der Grundoperation	0				Geben Sie an, ob es sich um einen kontinuierlichen, oder um einen Batch Prozess handelt
Produkt oder Prozessmedium (Wasser, Öl, Luft)	0				Das Medium, das in direktem Kontakt mit dem behandelten Produkt steht, z.B. Luft zum Trocknen, Lauge oder Wasser zum Waschen, etc.
Typische (End-)Temperatur des Prozessmediums während des Betriebs	°C				Geben Sie hier die Temperatur des Prozessmediums an, nicht die Temperatur des Versorgungsmediums.
Eintrittstemperatur des Prozessmediums (vor Wärmerückgewinnung)	°C				Eintrittstemperatur des Prozessmediums vor Wärmerückgewinnung
Temperatur des Prozessmediums bei Inbetriebnahme (nach Unterbrechung)	°C				Temperatur der Anlage bei Inbetriebnahme vor dem Aufheizen
Täglicher Zufluss des Prozessmediums	m³				Kontin. Proz.: Durchfl.rate des Med. x Zirk.zeit. Bei Batch-Proz. mit Erneuerung des Mediums: Vol. x Anz. der Batches
Volumen des Prozessmediums innerhalb der Anlage oder des Speichers	m³				z.B. Volumen einer Flüssigkeit in einer zu waschenden Flasche
Leistungsbedarf des Prozesses im Betrieb	kW				Leistungsbedarf während des Betriebs (therm. Verluste, Verdampfung, endog. chem. Reaktionen; ohne Aufheizung des Zirkulationsmediums.

Wärmerückgewinnung für diesen Prozess		1	2	3	
Steht Wärme aus Wärmerückgewinnung für diesen Prozess zur Verfügung?	(Ja/Nein)				Wenn ja, beschreiben Sie bitte kurz das Wärmerückgewinnungssystem.
Abwärmequelle	0				Geben Sie die Wärmequelle an (z.B. Wärmeverluste aus dem Prozess X, Abgase des Heizkessels Y, etc.)
Eintrittstemperatur des Prozessmediums (nach Wärmerückgewinnung)	°C				Eintrittstemperatur (bei Eintritt in das System) des Prozessmediums nach Wärmerückgewinnung

(für Wärmerückgewinnung verfügbare) Abwärme		1	2	3	Anmerkungen
Abwärmemedium	0				Geben Sie die Medien der Anwärmeflüsse an (bis zu 3)
Temperatur der austretenden (Ab)Wärmeflüsse	°C				Temperatur der austretenden Abwärmeströme (z.B. Wasser oder feuchte Heißluft beim Austritt aus einem Trocknungsprozess)
Spezifische Enthalpie der austretenden (Ab-)Wärmeflüsse	0				0
Endtemperatur der austretenden (Ab)Wärmeflüsse	°C				Minimaltemperatur auf die der Abwärmefluss abgekühlt werden kann. Wenn es keine Grenze gibt, geben Sie bitte 0 ein.
Tägliche Ausflussmengen des Prozessmediums	m³				Kann sich von der Zuflussmenge unterscheiden, z.B. bei Prozessen mit Verdampfung oder einer chemischen Reaktion.
Kann aus dem ausfließenden Medium Wärme rückgewonnen werden?	(Ja/Nein)				Wenn NEIN, erklären Sie bitte warum: z.B. Verschmutzung durch Substanzen, die den Wärmetauscher beschädigen könnten, ...

Zeitplan							Bei Batch-Prozessen: Geben Sie die Gesamtdauer des Prozesses an, z.B. 3 Batches/Tag x 2 h/Batch = 6 h. Geben Sie - wenn möglich - das Tagesprogramm an.
Betriebsstunden des Prozesses pro Tag	h/Tag						
Anzahl der Batches pro Tag	0						
Dauer eines Batches	h						
Betriebstage des Prozesses pro Jahr	Tage/Jahr						

Daten zur bestehenden Wärme-/Kälteversorgung							Anmerkungen	
Medium, über das dem Prozess Wärme oder Kälte zugeführt wird (Wasser, Dampf, Luft)	0							Medium, über das dem Prozess Wärme oder Kälte zugeführt wird (bis zu 3)
Wärme oder Kältezufuhr zum Prozess über Verteil-/Stichleitung Nr.	0							Bezeichnen Sie die Verteilung (Zufuhrleitung) des Prozesses. Benutzen Sie die Nomenklatur des Hydraulikplans.
Temperatur des in den Prozess/Wärmetauscher eintretenden Wärme- oder Kälteleiters	°C							Temperatur des Zufuhrmediums am Eintritt in den Wärmetauscher
Durchflussrate des Wärmeträgers (in der Umgebung des Prozesses)	m³/h							Massenfluss des Wärme-/Kältemediums
Jährlicher Gesamtverbrauch an Prozesswärme	MWh/Jahr							Gesamte vom Prozess genutzte Nettoprozessnutzwärme

Kontinuierlich / Batch		1	2	3	
<b>Betriebsstunden des Prozesses</b>	h/Tag				<i>Gesamtbetriebsstunden pro Tag</i>
Bitte wählen Sie die Wochentage aus	0				<i>Kreuzen Sie die Tage an, an denen der Prozess in Betrieb ist</i>
0	Montag				
0	Dienstag				
0	Mittwoch				
0	Donnerstag				
0	Freitag				
0	Samstag				
0	Sonntag				
Bitte geben Sie den Zeitplan/die Zeitpläne an	0				<i>Geben Sie die Start- und Endzeiten jeder Prozesseinheit für einen typischen Tag an.</i>
Startzeit 1	0				
Endzeit 1	0				
Startzeit 2	0				
Endzeit 2	0				
Anzahl der Batches pro Tag	0				0
Dauer eines Batches	h				<i>Geben Sie die Dauer eines Batches an.</i>
Inbetriebnahme	min				<i>Geben Sie die Inbetriebnahmezeit bis die Prozesstemperatur für einen Batch erreicht ist, an.</i>
kontinuierlicher Prozess	min				<i>Dauer eines Prozesses nach Erreichen der Prozesstemperatur</i>
Betriebstage des Prozesses pro Jahr	Tage/Jahr				<i>Gesamtanzahl der Betriebstage pro Jahr</i>

Anlagen zur Wärmeerzeugung							Allgemeine Notizen: 1) Anlageneinheiten der selben Art, die dieselbe Verteilung mit Wärme oder Kälte versorgen, sollen in eine gemeinsame Spalte eingegeben werden. Die Daten werden wie für eine Einzeleinheit eingegeben und die Anzahl der Einheiten der selben Art wird angegeben. 2) Anlageneinheiten der selben Art, die jedoch unterschiedliche Verteilungen mit Kälte oder Wärme versorgen sollen in eigene Spalten eingegeben werden.
Beschreibung		1	2	3	4	5	
Kurzbezeichnung der Anlage	0						Geben Sie eine Kurzbezeichnung für die Anlage an, damit sie im Bericht erkannt wird.
Hersteller	0						Fügen Sie technische Daten bei, falls verfügbar.
Jahr der Erzeugung und/oder Installation	0						Jahr der Erzeugung und/oder Installation
Modell	0						Modell laut Erzeugernomenklatur
Anlagentyp	0						z.B. Kessel / Brenner / Kühlmaschine / Kompressor / KWK Antrieb
Anzahl der Einheiten des selben Typs	0						Geben Sie die Anzahl der Einheiten dieses Typs an.
Technische Daten							
Nennleistung (Wärme oder Kälte, Output)	kW						Leistung laut Erzeugerinformation
Brennstoffart	0						Wählen Sie die Brennstoffart aus der vorgegebenen Liste aus
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch (bei Vollast), pro Stunde	0						Geben Sie die Einheiten unten an
Einheiten (Brennstoffverbrauch)	0						Geben Sie die Einheiten für den durchschnittlichen Brennstoffverbrauch (Vollast) an, z.B.: m <sup>3</sup> /h, l/h, kg/h
Elektrische Leistung	kW						elektrische Leistung, inkl. Hilfskomponenten wie Wasserpumpen, Steuerung, ....
Mittlere allgemeine thermische Umwandlungseffizienz	0						Geben Sie die Umwandlungseffizienz des Heizkessels oder den EER(COP) der Kälteerzeugung an.
mittlerer Auslastungsfaktor (Vollauslastung = 100%)	0						Geben Sie die mittlere Leistung des Heizkessels/derKältemaschine/etc. ... in Bezug auf die Nennleistung an
<i>Nur für Heizkessel und Brenner</i>							
Temperatur der Abgase bei normalen Betriebsbedingungen	°C						Nur für Heizkessel und KWK
Luftüberschusszahl	0						Nur für Heizkessel und KWK
<i>Nur für KWK</i>							
Stromerzeugung	0						Nur für KWK-Motoren
elektrische Umwandlungseffizienz	0						Nur für KWK-Motoren

industry audit

Wärmequelle / -senke							
Wärme- oder Kältezufuhr aus der Verteilung / Stichleitung	0						Bezeichnen Sie die Zufuhrleitung zur Anlage laut Nomenklatur des Flussdiagramms "Verteilsystem".
Nur für Wärmepumpen							
Wärmequelle Niedrigtemperatur	0						Wenn Abwärme verwendet wird, geben Sie den Prozess/die Anlage an, wo sie entsteht.
Temperatur der Wärmequelle	-						Temperatur des in den Verdampfer eintretenden Mediums
Zufuhr thermischer Energie (nur für thermische Wärmepumpen)	kW						Leistung, mit der der Generator einer Wärmepumpe versorgt wird.
Betriebstemperatur (nur für thermische Wärmepumpen)	°C						Temperatur des in den Generator eintretenden Wärmeversorgungsflusses
Hochtemperatur-Wärmequelle (nur für thermische Wärmepumpen)	0						Geben Sie an, ob es sich bei der Wärmeversorgung des Generators um einen geschlossenen oder einen offenen Kreislauf handelt (ob Abwärme an die Umwelt abgegeben wird)
Kühlmittel	0						Kühlmittel oder Arbeitsmedium

Schedule							
Betriebsstunden pro Tag	h/Tag						Geben Sie repräsentative Mittelwerte an
Betriebstage pro Jahr	Tage/Jahr						Geben Sie repräsentative Mittelwerte an

Anlagen zur Kälteerzeugung							<p>Allgemeine Notizen: 1) Anlageneinheiten der selben Art, die dieselbe Verteilung mit Wärme oder Kälte versorgen, sollen in eine gemeinsame Spalte eingegeben werden. Die Daten werden wie für eine Einzeleinheit eingegeben und die Anzahl der Einheiten der selben Art wird angegeben. 2) Anlageneinheiten der selben Art, die jedoch unterschiedliche Verteilungen mit Kälte oder Wärme versorgen sollen in eigene Spalten eingegeben werden.</p>
Beschreibung		1	2	3	4	5	
Kurzbezeichnung der Anlage	0						Geben Sie eine Kurzbezeichnung für die Anlage an, damit sie im Bericht erkannt wird.
Hersteller	0						Fügen Sie technische Daten bei, falls verfügbar.
Jahr der Erzeugung und/oder Installation	0						Jahr der Erzeugung und/oder Installation
Modell	0						Modell laut Erzeugernomenklatur
Anlagentyp	0						z.B. Kessel / Brenner / Kühlmaschine / Kompressor / KWK Antrieb
Anzahl der Einheiten des selben Typs	0						Geben Sie die Anzahl der Einheiten dieses Typs an.

Technische Daten							
Nennleistung (Wärme oder Kälte, Output)	kW						
Kühlmittel	0						Kühlmittel oder Arbeitsmedium
Elektrische Leistung	kW						elektrische Leistung, inkl. Hilfskomponenten wie Wasserpumpen, Steuerung, ....
Mittlere allgemeine thermische Umwandlungseffizienz	0						Geben Sie die Umwandlungseffizienz des Heizkessels or den EER(COP) der Kälteerzeugung an.
mittlerer Auslastungsfaktor (Vollauslastung = 100%)	0						Geben Sie die mittlere Leistung des Heizkessels/derKältemaschine/etc. ... in Bezug auf die Nennleistung an
<i>Nur für thermische Kältemaschinen</i>							
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch (bei Vollast), pro Stunde	0						Geben Sie die Einheiten unten an
Einheiten (Brennstoffverbrauch)	0						Einheiten (Brennstoffverbrauch)



industry audit

Wärmequelle / -senke							
Wärme- oder Kältezufuhr aus der Verteilung / Stichleitung	0						Bezeichnen Sie die Zufuhrleitung zur Anlage laut Nomenklatur des Flussdiagramms "Verteilungssystem".
Einsatzort der Abwärme	0						Geben Sie an, in welchem Wärmetauscher die Abwärme genutzt wird (wenn das der Fall ist).
Temperatur der Rückkühlung	°C						Austrittstemperatur des Kühlwassers oder des Heißluftstroms
Zufuhr thermischer Leistung (nur thermische Kältemaschinen)	kW						Leistung, mit der der Generator einer Kältemaschine versorgt wird
Betriebstemperatur (nur thermische Kältemaschinen)	°C						Temperatur des in den Generator eintretenden Wärmeversorgungsflusses.
Hochtemperatur-Wärmequelle (nur thermische Kältemaschinen)	0						Geben Sie an, ob es sich bei der Wärmeversorgung des Generators um einen geschlossenen oder einen offenen Kreislauf handelt
Schedule							
Betriebsstunden pro Tag	h/Tag						Geben Sie repräsentative Mittelwerte an
Betriebstage pro Jahr	Tage/Jahr						Geben Sie repräsentative Mittelwerte an

Wärme-/Kälteverteilung		1	2	3	4	5	
Name der Stichleitung / Verteilsystems	0						Fügen Sie einen vereinfachten Hydraulikplan der Wärme-/Kälteerzeugung und -verteilung bei.
Wärme- oder Kälteverteilungsmedium	0						Geben Sie die Kurzbezeichnung oder die Nummer der Verteilung analog zum Hydraulikplan an.
Nennerzeugung oder Zirkulationsrate (geben Sie die Einheit an)	m <sup>3</sup> /h, kg/h						z.B. für Trocknungsprozess, Dampf, Warmwasser, Kühlmittel
Austrittstemperatur (in Verteilkreis)	°C						Temperatur des Versorgungsmediums bei Austritt aus der Anlage
Rücklauftemperatur (aus Verteilkreis)	°C						Temperatur des Rücklaufs des Versorgungsmediums bei Austritt aus der Verteilung (Rücklauftemperatur des Kondensats in einem Dampfsystem)
Rücklaufrate	%						Geben Sie die Rücklaufrate des Wärme-/Kälteversorgungsmediums an (1.0=vollkommen geschlossener Wirkungskreis)
Temperatur des Wärmemediums bei Eintritt in Verteilnetz	°C						Temperatur des Wärme-/Kälteverteilmediums beim Eintritt in den offenen Kreislauf
Druck des Wärme- oder Kälteverteilungsmediums	bar						Betriebsdruck des Wärme-/Kälteversorgungsmediums
Gesamtlänge der Verteilerrohre und -leitungen (eine Richtung)	m						Länge in eine Richtung
Wärmeverlustkoeffizient der Rohre und Leitungen gesamt	kW/K						Für die gesamten Leitungen anzugeben: beide Richtungen
Mittlerer Rohrdurchmesser	mm						
Dicke der Isolierung	mm						

Speicherung							
Anzahl der Speichereinheiten	0						Geben Sie die Anzahl der Speichereinheiten des selben Typs an.
Speichervolumen	m <sup>3</sup>						Speichervolumen einer einzelnen Speichereinheit
Art der Wärmespeicherung	0						Wählen Sie aus der vorgegebenen Liste aus.
Druck des Wärmespeichermediums	bar						Druck des in die Speichereinheit eintretenden Prozessmediums, falls dieser vom Druck des Speichermediums abweicht
maximale Speichertemperatur	°C						Maximaltemperatur, mit der die Speichereinheit betrieben werden kann

Nummer des Wärmetauschers		1	2	3	4	5	
Kurzbezeichnung des Wärmetauschers	0						Geben Sie eine Kurzbezeichnung der Anlage an
Wärmetauschertyp	0						Geben Sie den Typ des Wärmetauschers an, z.B. Glatrohrwärmetauscher, Plattenwärmetauscher, Lamellenrohrwärmetauscher
Wärmeübergangszahl	kW						Wärmeübergangszahl für die spezifischen Arbeitsbedingungen
Mittlerer logarithmischer Temperaturunterschied (LMTD)	K						zwischen den Medien im Wärmetauscher
Gesamte getauschte Wärme	MWh						Getauschte Wärme pro Jahr
Wärmequelle (Prozess [+Austrittsnr.], Anlage, ...)	0						Gebe Sie jeweils mit der entsprechenden Nummer an: Prozess, Anlage, Verteilung, Kompressor, elektrischer Antrieb
Eintrittstemperatur (Quelle)	°C						Eintrittstemperatur des heißen Stroms
spezifische Enthalpie beim Eintritt (Quelle)	kJ/kg						Eintrittsenthalpie des heißen Stroms
Austrittstemperatur (Quelle)	°C						Austrittstemperatur des heißen Stroms
spezifische Enthalpie beim Austritt (Quelle)	kJ/kg						Austrittsenthalpie des heißen Stroms
Wärmesenke (Prozess, (Rohr/Leitung)	0						Gebe Sie jeweils mit der entsprechenden Nummer an: Prozess oder Verteilung. Wenn der Wärmetausch über den Speicher erfolgt, ist die Verteilung anzugeben.
Eintrittstemperatur (Senke)	°C						Eintrittstemperatur des kalten Stroms
Austrittstemperatur (Senke)	°C						Eintrittsenthalpie des kalten Stroms

Abwärme der elektrischen Anlagen		1	2	3	4	5	
Kurzbezeichnung der elektrischen Anlagen	0						Geben Sie eine Kurzbezeichnung für die Anlagen an.
Art des Geräts	0						Geben Sie den Anlagentyp an, z.B. Kompressor, elektrischer Antrieb.
Abwärmeart	0						Geben Sie die Abwärmeart (z.B. Rückkühlung verdichteter Luft, Kühlwasser des Motors/Kompressors, ...) an.
verfügbare Abwärme	kW						Geschätzte Menge (z.B. 60% der Kompressorleistung)
Medium	0						Abwärmeträger (Fluss)
Durchflussrate	kg/h						Geben Sie die Durchflussrate des Abwärmeträgers an.
Abwärmetemperatur	°C						Geben Sie die Austrittstemperatur des Abwärmeträgers an.
derzeitige Verwendung der Abwärme	Ja/Nein						Wenn ja, geben Sie an in welcher Verteilung/welchem -rohr Abwärme derzeit genutzt wird.

Zeitplan							
Betriebsstunden pro Tag	h/Tag						Geben Sie den Betriebszeitplan der abwärmeproduzierenden Anlage an
Anzahl der Batches pro Tag	0						
Dauer eines Batches	h						
Betriebstage des Prozesses pro Jahr	Tage/Jahr						

Hauptgrund für den Einsatz erneuerbarer Energie		Möglichkeit, Brennstoffkosten zu sparen	Ja/Nein
Sind Sie am Einsatz erneuerbarer Energie interessiert (Solarthermie/Biomasse)	Ja/Nein	Beitrag zu einer umweltbewussteren Energieversorgung	Ja/Nein
		Durch den Einsatz von Solarenergie lassen sich unsere Produkte besser vermarkten	Ja/Nein
Andere:			

Solarthermie						
Breitengrad des Standorts	0	Geben Sie die geographische Breite auf Grad genau an. Z.B. ist die Breite Roms 41,90°				
Jährliche Einstrahlung auf schräge Flächen (gesamt)	kWh/m².Jahr	Jährliche mittlere Sonneneinstrahlung auf eine schräge Fläche				
		1	2	3	4	
Kurzbezeichnung des verfügbaren Areals	0	Geben Sie eine Kurzbezeichnung für jede verfügbare Installationsfläche an um sie genau erkennbar zu machen				
Verfügbare Dach-, Boden- und Wandflächen	m2	Wenn mehrere Flächen zur Verfügung stehen, geben Sie die Maße jeder Fläche an				
Position der Fläche	Neigung(°) Ausrichtung	Geben Sie die Neigung der Fläche in Bezug auf eine horizontale Ebene an (z.B. Neigungswinkel, auf Grad genau)				
Abschattungsprobleme?	0	Berücksichtigen Sie Schatten von Gebäuden, Bäumen, etc zu allen Jahreszeiten, Winter, frühmorgens, spätnachmittags				
Distanz zw. Dach-, Boden- oder Wandfläche(n) und Technikraum bzw. Prozess	m	Schätzen Sie die Leitungslänge (eine Richtung) vom Dach, Boden, Wandbereich bis zum Technikraum oder Prozess.				
Nur Dächer:						
Art des Daches	0	Geben Sie den Dachtyp an, z.B. Sandwichbauweise, ...				
Statische Belastbarkeit des Dachs/der Dächer	kg/m2	Das zusätzliche Gewicht eines Sonnenkollektors entspricht ca. 25-30kg/m2				
Gibt es einen Plan/eine Skizze des/der Gebäude/s und der Fläche/n?	Ja/Nein	Geben Sie den Dachtyp an, z.B. Sandwichbauweise, ...				

Biomasse		Verfügbarkeit von Biomasse aus den Prozessen		Verfügbarkeit von Biomasse aus der Umgebung	
Art der aus den Prozessen verfügbaren Biomasse	0	Geben Sie an, ob die Verfügbarkeit durchgehend gegeben, oder auf eine spezielle Jahreszeit beschränkt ist		Art der verfügbaren Biomasse	0
Zeitraum, in dem Biomasse verfügbar ist	TT/MM-TT/MM			Preis pro Biomasseeinheit	€/t
Anzahl der Tage, an denen Biomasse erzeugt wird	Tage			Zeitraum, in dem Biomasse verfügbar ist	TT/MM-TT/MM
Tägliche Mengen der Biomasse	t/Tag			Anzahl der Tage mit Biomasseproduktion	Tage
Verfügbarer Raum zur Speicherung von Biomasse	m3	Geben Sie das Volumen an.			
Hi der Biomasse	kWh/kg				
Feuchtegehalt	%				

Gebäude (oder Gebäudeteil)		1	2	3	4	5	Fügen Sie eine kurze Beschreibung/einen Plan des Gebäudes bei
Kurzbezeichnung des Gebäudes							Geben Sie eine Kurzbezeichnung der Gebäude an, damit sie im Bericht erkannt werden können.
Gebäudefläche gesamt	m2						Durch den Umfang des Gebäudes begrenzte Fläche, multipliziert mit der Anzahl der Stockwerke.
Nutzfläche	m2						Gesamte Nutzfläche des Gebäudes (exkl. Wände)
Gebäudenutzung	-						Geben Sie den Verwendungszweck an, z.B. Büros, Produktion, Lager,...
<i>Allgemeine Daten zum Energiebedarf</i>							
Maximale Heizleistung	kW						Maximale Heizleistung (ohne Berücksichtigung des Sicherheitskoeffizienten der Anlage)
Maximale Kühlleistung	kW						
Jährlicher Energiebedarf für Raumheizung	MWh/Jahr						Thermischer Energiebedarf (Nutzwärme und -kälte). Geben sie MONATLICHE Daten in einem separaten Blatt an (falls verfügbar)
Jährlicher Energiebedarf für Klimatisierung	MWh/Jahr						
Täglicher Warmwasserverbrauch	l/Tag						Nur Warmwasserverbrauch, das nicht bereits den "Prozessen" zugerechnet wurde
Betriebsstunden	h/Tag						Zeit, in der das Gebäude belegt ist
Betriebstage pro Jahr	Tage/Jahr						
Urlaubszeit	TT/MM-TT/MM						Zeit, in der das Gebäude nicht verwendet wird
Heizperiode	TT/MM-TT/MM						Geben Sie den Zeitraum an, z.B. Oktober - Februar
Klimatisierungsperiode	TT/MM-TT/MM						

**Wirtschaftliche Parameter, die in der Wirtschaftlichkeitsanalyse und der Vergleichsstudie möglicher Alternativen verwendet werden**

Allgemeine Inflationsrate	%	<input type="text"/>	Geben Sie die geschätzte Inflationsrate für die Nutzungsdauer der Anlagen (z.B.: für die nächsten 15-20 Jahre) an
Steigerungsrate bei Energiepreisen	%	<input type="text"/>	
Nominalzinssatz für externe Finanzierung der Anlagen	%	<input type="text" value="0"/>	0
Prozentanteil der externen Finanzierung der Anlagen	%	<input type="text"/>	Prozentanteil der externen Finanzierung der Investitionen
Unternehmensspezifischer Diskontsatz	%	<input type="text" value="0"/>	0
Wirtschaftlicher Amortisationszeitraum der Anlagen	Jahre	<input type="text" value="0"/>	0

**Betriebs- und Wartungskosten**

	Gesamtkosten	Kosten für Betriebsmittel und Material	Lohnkosten	Externe Kosten	Einhaltung einschlägiger Bestimmungen, Versicherungskosten und zukünftige Haftungskosten
	€/Jahr	€/Jahr	€/Jahr	€/Jahr	€/Jahr
Allgemeine Wartung	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gebäude	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Maschinen und Anlagen für Prozesse	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Wärme- und Kälteerzeugung und -verteilung	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Summe</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Auslagerung der Energiedienstleistungen**

Besteht ein Energiemanagementsystem	Ja/Nein	<input type="text"/>
Sind einzelne Energiedienstleistungen ausgelagert?	Ja/Nein	<input type="text"/>