

Holzpelletheizung

Position 01	Menge	Bezeichnung Holzpelletkessel+ Heizkreise	Einzelpreis	Gesamtpreis
Pelletkessel:				
01.001	1	Stck Pelletkessel 80 KW liefern		
01.002	1	Stck Aschebehälterset liefern		
01.003	1	Stck Pumpengruppe 60-80 kW zur Brauchwasserspeicherladung liefern		
01.004	1	Stck Strangregulierungsventil DN40 kvs 30, Leistungsb. 40-100kW, m. Isolierung liefern		
01.005	1	Stck Mehrfühlermanagement N3 liefern		
01.006	1	Stck Bus-Kabel, LIYCY 2x2x0,5 25 m Rolle N106 liefern		
Abgasleitung:				
01.007	1	Stck Abgasschlussmaterial zum Kamin inklusive Zugbegrenzer komplett in Edelstahlausführung liefern		
Anschluss Heizkreise Zubehör zur Anbindung der bestehenden Pumpengruppen an die Regelung des Pelletkessels				
01.008	1	Stck Heizkreismodul liefern		
01.009	1	Stck Anlagefühler liefern		
Heizkreismischer zur Nachrüstung an Heizkreis Lager zur geführten Temperaturzuführung an den Heizkreis. Zwingend notwendig damit eine kontrollierte Wärme- entnahme aus den Pufferspeichern möglich ist und eine unnötige, zu schnelle Abkühlung verhindert wird!				

LV-Leistungsverzeichnis:
Erneuerung der Heizungsanlage

Tierheim Dreherhof, 73434 Aalen

01.010	1	Stck	Dreiwegemischer DN25 KvS=10 PN6 Muffenanschluss gerader Dur. Liefern	
--------	---	------	---	--

01.011	1	Stck	Stellmotor 230V 3-Pkt. 20Nm für Dru DRR ZR DR DR-G DN15-65 liefern	
--------	---	------	--	--

01.012	1	Stck	Sicherheitseinrichtung Kessel: Kesselgruppe 1" bis 50 kW mit Armaturen und Isolierung liefern	
--------	---	------	--	--

Summe: 01 Holzpelletkessel+ Heizkreise

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
02		Pelletaustragungssystem		

Die nachfolgenden Artikel werden nur geliefert und bauseits durch den Auftraggeber installiert!

02.001	1	Stck	Pellets-Maulwurf mit Komfortmodul	
--------	---	------	-----------------------------------	--

Der Pellet-Maulwurf bietet attraktive Lagermöglichkeiten für große Pelletanlagen in Mehrfamilienhäusern, Hotels, Gewerbebetrieben. Die sternförmig angeordneten Rundbürsten aus hoch belastbarem Polyamid dosieren die Pellets schonend vor die Saugöffnung und bewegen den Maulwurf gleichmäßig über den Pelletvorrat. Dieses System macht jeden Raum unterschiedlichster Raumgeometrie als Pelletlager nutzbar: rund, quadratisch, rechteckig oder auch asymmetrisch Lagergrößen Typische Lagergrößen liegen bei bis zu 40 Tonnen Pellets bzw. 60 mKubk Fassungsvermögen Das Komfortmodul ist eine autom. Hebevorrichtung, die den Maulwurf selbständig in die Parkposition anhebt,

Lieferumfang:
Maulwurfsystem inkl. Pelleterweiterungsmodul und RC-Glied inkl. Relais liefern inkl. Relais

02.002	1	Stck	Saugschlauch liefern	
--------	---	------	----------------------	--

02.003	1	Stck	Pelletentstauber	
--------	---	------	------------------	--

Pelletsaugsysteme können nachträglich mit dem Pelletentstauber ausgestattet werden. Durch die konstruktive Gestaltung des Pelletentstaubers wird die Rückluft in eine Drehbewegung versetzt. Dadurch werden Staubpartikel aus der Rückluft getrennt und nach innen in den Staubbehälter abgeführt.

So kann der Staubanteil im Fördersystem auf ein Minimum reduziert werden.

B x T x H: ca. 250 x 305 x 1350 mm
liefern

02.004	3	Stck	Befüllkuppplungsset gerade ALU für Pelletlagerraum zur Füllung und die anderen Stützen zur Raumbelüftung liefern		
02.005	2	Stck	Prallmatte 1400x1250 mm inkl. Befestigungswinkel liefern		
02.006	2	Stck	Türschiene 2m für Einstiegs Luke liefern		
02.007	5	Stck	Türschutzbrett 1000x250x27 mm liefern		
02.008	1	Stck	Hausanschlussbox		

Für Pelletbefüllung
Abmessung: 150x150x80 mm
Zum Ausschalten des Pelletkessels bei der Lagerbefüllung.
Inkl. Steckdose 230V zum Anschluß des Absauggebläses des Pelletlieferanten
Durch einen Türkontaktschalter wird beim Öffnen der Türbox die Heizungsanlage automatisch abgeschaltet
liefern

Summe: 02 Pelletaustragungssystem

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
----------	-------	-------------	-------------	-------------

03

Pufferspeicher

Pufferpeicher

03.001	2	Stck	Kombi-Schichtspeicher 1250 Liter links	
--------	---	------	--	--

Schichtspeicher aus Stahlblech mit Klöpperboden,
innen roh außen rostschutzgrundiert und speziellem
Schichtungskäfig zur extakten
Temperaturschichtung.

Zusätzlich ist der Speicher mit 4
Verbindungsstutzen Dm 76,1 mm und 2 flexible
Kupplungen ausgestattet
um 2 Speicher kommunizierend miteinander
verbinden

zu können, wodurch eine parallele Ladung und
Entnahme bei geringem Platzbedarf ermöglicht
wird.

Zur optimalen Anordnung der Fühler sind die
Speicher mit einer Fühlerklemmleiste ausgestattet,
diese ermöglicht es mehrere Fühler in beliebigen
Höhen zu platzieren.

Aufstellung auf 3 Standbeinen, optional dazu sind
verstellbare Stellfüsse für einen Niveausgleich
bis zu 30 mm erhältlich.

::DIM

Speichervolumen

gem. VO (EU) 814/2013: 1241 l

Durchmesser ohne Isol.: 950 mm

Höhe ohne Isolierung: 1960 mm

Höhe mit Isolierung: 2000 mm

Kipphöhe: 2014 mm

Minimale Einbringbreite;; 960 mm

Zul. Betriebsdruck: 3 bar

Zul. Betriebstemperatur: 95 GradC

Heizungsanschlüsse

seitlich: 6 x 1 1/2" IG

oben: 1 x 1 1/2" IG

Gewicht: 162 kg

Bei Verwendung der Fröling Isolierung:

Warmhalteverluste S

gem. VO (EU) 814/2013: 137,9 W

Warmhalteverluste QST

gem. EN 12897: 3,31 kWh/24h

LV-Leistungsverzeichnis:
Erneuerung der Heizungsanlage

Tierheim Dreherhof, 73434 Aalen

Liefern

03.002 2 Stck Speicherisolierung liefern

03.003 2 Stck Stellfüße, für Speicher bis 1250 Liter
liefern

03.004 1 Stck **Ausdehnungsgefäß Heizungsanlage:**
Membran-Ausdehnungsgefäß N grau 600 Liter
Betriebsd. 6 bar
EU-Ausführung
liefern

03.005 1 Stck Kappenventil 1" x 1"
Messing m. KFE-Hahn
liefern

Summe: 03 Pufferspeicher

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
04		Heizungsbefüllung VDI2035		
04.001	1	Stck Vollentsalztes Wasser für den Heizungskreislauf mit Test der Anlage ob Leistungsfähigkeit des Wassers und PH-Wert in Ordnung sind! Mit Inkrafttreten der VDI-2035 Teil 1 und Teil 2 muss das Wasser eine Leifähigkeit unter 100 Mikrosiemens und einen stabilisierten PH-Wert haben. Das wird nur durch eine Anlagenbefüllung mit vollentsalztem Wasser erfüllt. Die Vollentsalzung erfolgt über ein spezielles Füllgerät mittels Prozessharz. Diese werden nachher von uns entsorgt, liefern		
04.002	1	Stck L/S-Abscheider für Schlamm und Luftabscheider Ist zwingend notwendig da es im Haus ansonsten zu erhöhter Korossion und Verschlammung im neuen Heizsystem kommen kann liefern		

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
05		Material und Arbeitszeit		
		Installationsmaterial zum Abschluß der angebotenen Anlage an das bestehende System inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsteile.		
05.001	1	psch Installationsmaterial Pauschal		
		Arbeitszeitpauschale zur kompletten heizungsseitigen Montage der neuen Heizungsanlage inklusive den Inbetriebnahmearbeiten inkl. der Demontage der Altanlage und Entsorgung		
05.002	1	psch Arbeitszeit pauschal		
		Elektrischer Anschluss: Elektrischer Anschluss erfolgt komplett bauseits durch den Auftraggeber		
05.003	1	psch		
		Summe: 05 Material und Arbeitszeit		

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
06		Hydraulischer Abgleich		
		Hydraulischer Abgleich Berechnung und Dokumentation des hydraulischen Abgleichs aller im Haus befindlichen Heizkörper inklusive Dokumentation. Der hydraulische Abgleich wird vom Gesetzgeber gefordert und ist auch Anforderung für die Gewährung von KfW oder Bafa-Mitteln. Jeder Heizkörper wird mittels seines Volumenstromes passend zu den Räumen eingestellt. Das garantiert eine bestmögliche Wärmeabgabe passend zum Raum und somit eine Heizkostensparnis im Vergleich zur unabgeglichenen Systemen Heizkörper Nachrüstung von neuen Ventilen um die Heizkörper für den hydraulischen Abgleich vorzubereiten. Es sind schon überall voreinstellbare Ventile vorhanden!		
06.001	1	Stck		

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
07		Isolierung und Rohrleitungen		
07.001	1	psch Isolierung der Heizungsleitungen Wird durch uns oder zertifizierten Isolier- Partnerbetrieb ausgeführt. Wird im Nachgang mit der Sanierung ausgeführt! Ausführung mit Steilwolle Halbschalen alukaschiert. Aussenseite silberfarben		
Summe: 07 Isolierung und Rohrleitungen				

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
08		Stilllegung Heizöl-Erdtank bis 20000 Liter bauseits		
08.001	1	Stck Die Öltankstilllegung wird bauseits durch den Auftraggeber beauftragt!		

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
09		Erstellung Trennwände etc... Pelletlagerraum bauseits		
09.001	1	Stck Die Trennwände Erstellung des Pelletlagers wird bauseits durch den Auftraggeber beauftragt		

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
10		Raumregler zur bauseitigen Montage		
10.001	2	Stck Raumregler mit Temperaturanzeige und Betriebsartenverstellung des Heizkreises Verbindung durch Bus-System mit CAT 5-Leitung Zur bauseitigen Montage liefern		
Summe: 10 Raumregler zur bauseitigen Montage				

Holzpelletheizung

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
		<u>Titelzusammenstellung</u>		
01		Holzpelletkessel+Heizkreise	_____	
02		Pelletaustragungssystem	_____	
03		Pufferspeicher	_____	
04		Heizungsbefüllung VDI2035	_____	
05		Material und Arbeitszeit	_____	
06		Hydraulischer Abgleich	_____	
07		Isolierung und Rohrleitungen	_____	
08		Stilllegung Heizöl-Erdtank bis 20000 Liter bauseits	_____	
09		Erstellung Trennwände etc... Pelletlagerraum bauseits	_____	
10		Raumregler zur bauseitigen Montage	_____	
		Summe Netto	_____	
		19,0 % MwSt.	_____	
		Gesamtbetrag:	_____	