

Direkte Verbrennung von Hühner- oder Pferdemist unmittelbar aus dem Stall



Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 144 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989

Pelletieranlagen, Brikettieranlagen

Aus der Region - für die Region

Werden Sie Ihr eigener Energielieferant und gleichzeitig Ihr eigener Roh – Reststoffverwerter!

Wie ?

Indem Sie Ihre Produkte als Energie für die Verbrennung oder zur Futterherstellung für Tiere usw. verarbeiten.

Zum Beispiel

Stroh aus Getreide, Raps,

Energiepflanzen wie Miscanthus pelletieren.

Für holzverarbeitende Betriebe gilt:

Restholz, Sägemehl, Späne, Hackschnitzel, usw. pelletieren oder brikettieren.

Mit einem Ofen für verschiedene Brennstoffe sind Sie an keinen Brennstoff gebunden !!

Sie können den Brennstoff selber bestimmen!!

Z.B. 1 ha Miscanthus = 6.500 bis 9.000 ltr Heizöl. / 2,4 Kg Stroh = 1 ltr Heizöl

Mit weiteren Tipps informieren wir Sie und helfen Ihnen gerne weiter.

Pferde:

Pellets als Einstreu für Pferde

Einstreu aus Stroh oder Miscanthus für Pferde pelletieren - dies erhöht die Gesundheit der Tiere und reduziert somit die Tierarztkosten.

Pferdemist trocknen und pelletieren zur Verbrennung in Ihrer Heizanlage oder

Biogas-Restmaterial u. ähnl. Pelletieren...

Sie sparen bares Geld!

Zum einen brauchen Sie keine Entsorgung (Zeit und Kosten) und zusätzlich gewinnen Sie Ihren Rohstoff für Ihre Heizanlage.

Die Zahl der Pelletsöfen für Brennstoffe wie Stroh, Miscanthus, Hackschnitzel, steigt täglich.

Jahresenergiebilanz : Beispielrechnung

1 Haushalt (24.000 kWh / Jahr = 2.400 Liter Heizöl) = 1.440,00 € (0,60 €/Liter)

1 Haushalt (24.000 kWh / Jahr = 4.800 Kg Pellets) = 1.200,00 € (0,25 €/kg)

Crops aus Pferdemist

Je Tag und Tier rechnet man 10 bis 15 kg trockenes Stroh. Daraus entsteht dann der Pferdemist.

2,0 Kg Pferdemist = 1,0 Liter Heizöl

1 Pferd als Energielieferant = 5.475,00 Kg /Jahr = 2.737,50 Liter Heizöl / Jahr

1 Haushalt (24.000 kWh / Jahr = 2.400 Liter Heizöl) = 1.440,00 € /Jahr (0,60 €/Liter)

1 Pferde = 5.475,00 Kg /Jahr = Heizöltank mit 2.400 Liter = **1.440,00 €/Jahr** (0,60 €/Liter)

10 Pferde = 54.750,00 Kg /Jahr = Heizöltank mit 24.000 Liter = **14.400,00 €/Jahr** (0,60 €/Liter)

50 Pferde = 273.750,00 Kg /Jahr = Heizöltank mit 120.000 Liter = **72.000,00 €/Jahr** (0,60 €/Liter)

Jahresenergiebilanz bei Eigenproduktion :

1 Pferde = 5.475,00 Kg /Jahr Pellets (0,25 € / Kg) = **1.368,75 €/Jahr**

10 Pferde = 54.750,00 Kg / Jahr Pellets (0,25 € / Kg) = **13.687,50 €/Jahr**

50 Pferde = 273.750,00 Kg / Jahr Pellets (0,25 € / Kg) = **68.437,50 €/Jahr**

Briketts einfach selber machen

Der eigene Energielieferant mit Briketts aus nachwachsenden, heimischen Naturprodukten und Biomasseresten (Pferdemist). Pelletieren lässt sich jede Art von Biomasse. Die Einstreu in die Pferdeboxen besteht in der Regel aus Stroh, oft auch aus Sägespänen oder Hobelspänen.

Bereits mit einer Abfallmenge von 500 kg pro Tag können Pellets zur Energienutzung produziert werden !

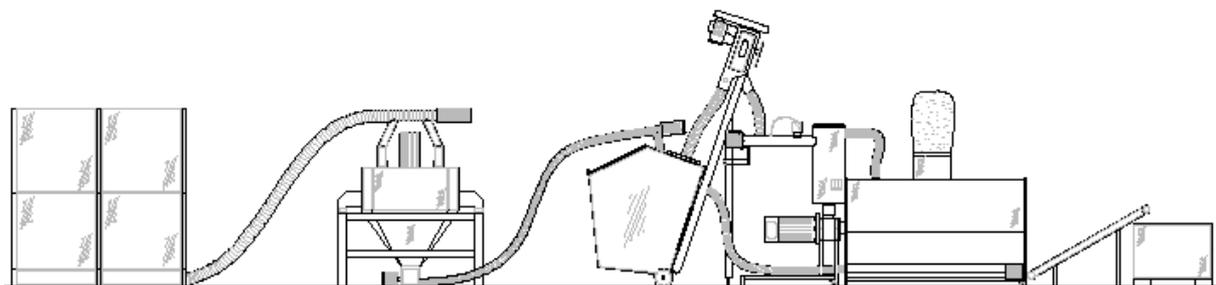
2 kg Pellets entsprechen dem Heizwert von einem Liter Heizöl.

Derzeit sind Pellets ca. 20 % billiger als Heizöl. Der Einkaufspreis von Pellets liegt bei ca. 0,25 Euro/kg

Die zu brikettierenden Materialien werden entweder manuell oder mittels einer Filteranlage bzw. Förderanlage einem großen Trichter zugeführt. Ein elektrisch angetriebenes Rührwerk füllt kontinuierlich die große Füllkammer. Mittels einer stufenlos einstellbaren Austragschnecke erfolgt dann eine kontrollierte Materialzufuhr in den eigentlichen Pressraum. Diese Austragschnecke übernimmt ferner die Funktion einer ersten Vorverdichtung des Materials.

Beim Schließen des Pressraumes durch den Schließzylinder wird eine zweite Vorverdichtung des Materials vorgenommen, bevor der Presszylinder den eigentlichen Pressvorgang in Verbindung mit der Presszange beginnt. Alle hydraulischen Zylinder und die Presszange sind hartverchromt und garantieren hohe Verschleißfestigkeit.

Fließbild: Beispiel



Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 144 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989

Biomasse Brikettpresse



Biomasse Brikett



Brikettpresse



Absackanlage



Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 134 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989

Getrockneter Pferdemist geschreddert



und in Brikettform



Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 164 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989

Brenner für getrocknete Hühner- oder Pferdemist zur Eigenversorgung



BioTherm ist eine Verbrennungsanlage, die Energie direkt aus Pferde- oder Geflügelmist gewinnt, etwas, was bisher auf umweltverträgliche Weise nicht möglich war. Feuchte Problembrennstoffe können nun genauso einfach verbrannt werden wie besonders getrocknete und aufbereitete Biobrennstoffe.

Es müssen je nach Energiedichte und Abbrandgeschwindigkeit des Brennstoffs bestimmte Grenzen des Feuchtigkeitsgehaltes eingehalten werden, um eine schadstoffarme Verbrennung zu garantieren.

Bei Holzhackschnitzeln liegt diese Grenze bei ca. 61 % und bei Pferdemist bei ca. 50 %. Besser verdaute bzw. vergorene Brennstoffe, wie z.B. Schlämpe aus einer Biogasanlage, erfordern etwas geringere Feuchtigkeitsgehalte.

Bei kritischen Brennstoffen können für eine kontrolliert schadstoffarme Verbrennung hochwertige Brennstoffe (z.B. Holzpellets, trockene Holzhackschnitzel)

automatisch nach Bedarf beigemischt werden

Beispiele passender Brennstoffe:

- **Pferdemist** (Feuchtigkeitsgehalt bis zu **50 %**)
- Feuchte Holzhackschnitzel (Feuchtigkeitsgehalt bis zu 61 %)
- Hühnermist
- Abfallpellets und traditionelle Pellets
- Ernterückstände
- Feuchtes Schnittgut
- Küchenabfälle
- und andere Abfälle (nach BimSchV)

Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 174 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989

BioTherm ist in Versionen von 160 kW bis 1000 kW Nennleistung erhältlich.

BioTherm160: für Verbraucher 250.000 bis 800.000 kWh/a, 20 bis 40 Pferde bzw. Ergänzung (Grundlastabdeckung) für Hähnchenmast mit 80.000 Tieren. Diese kleinste BioTherm-Anlage ist auch vormontiert im High Cube Container lieferbar.

BioTherm 500: für Verbraucher 700.000 bis 2.000.000 kWh/a, 60 bis 110 Pferde bzw. Hähnchenmast mit 80.000 bis 160.000 Tieren oder Ergänzung (Grundlastabdeckung) für größere Betriebe.

BioTherm1000: für Verbraucher 1.500.000 bis 4.000.000 kWh/a, 100 bis 200 Pferde bzw. Hähnchenmast mit 160.000 bis 320.000 Tieren oder Ergänzung (Grundlastabdeckung) für größere Betriebe.

Je nach Lastprofil sind große Pufferspeicher nötig.

Anschrift:
TT-SIUS
Manfred Spaltenberger
Neckarwestheimerstr. 23
71723 Winzerhausen

Telefon: ++ 49 (0) 7148 924 501
E-Mail: m.spaltenberger@tt-sius.de

Bankverbindung:
Kreissparkasse Ludwigsburg
(BLZ 604 500 50) Konto-Nr.: 30065754

USt-Id.Nr.: DE 184 984 575
Steuer-Nr.: 55065/29989