

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2008

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

RTS Trocknungstechnik GmbH

Ziel 2
EU-Förderprogramm
für Kärnten
2007-2013



2. PLATZ KATEGORIE

Kleinstunternehmen

PROJEKT

RTS Pferdemitstrocknung

↑ **von links nach rechts**
Philipp Unterguggenberger | Geschäftsführer & Entwickler
Ing. Bernd Mitterdorfer | Entwicklungsassistent
Ing. Stefan Melicha | Gesellschafter & Elektrotechniker
Nikolaus Letter | Werkmeister Maschinenbau
Bernadette Unterluggauer | Marketing & Administration
Josef Rauter | Geschäftsführer & Firmengründer,
Werkmeister Elektrotechnik & Verkauf

→ **RTS Trocknungstechnik GmbH**
9654 St. Lorenzen im Lesachtal 117
www.trocknungstechnik.eu

→ **Josef Rauter**
Telefon (04716) 200 44
rts.gmbh@aon.at

Durch die energetische Verwertung von Pferdemitst kann fossiler Brennstoff durch Biomasse ersetzt und so ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Die Doppelnutzung der Holzspäne als Einstreu bei der Pferdehaltung und zur Wärmenutzung durch Verbrennung führt zu einer deutlichen und nachhaltigen Verbesserung der Ertragslage der Pferdehaltungsbetriebe. Ein Pferd liefert bei einer ganzjährigen Stallhaltung und Einhaltung der Einstreureichtlinien von 10 kg pro Tag einen jährlichen Energieüberschuss von ca. 25.000 kWh. Dies entspricht einer Heizölmenge von etwa 2.500 Litern, dem Jahresenergiebedarf von einem Durchschnittshaushalt.

Holzspäneinstreu und Pferdemitst besitzen ein hohes Energiepotenzial, das jedoch ohne Trocknung nicht nutzbar ist. Alle bisherigen Versuche einer technischen Behandlung sind an der Konsistenz und am Reaktionsverhalten dieser nicht rieselfähigen Materie mit hohem Wassergehalt gescheitert. Die Holzspäne ergeben zusammen mit dem Kot und den Heuresten eine Mischung, die nach der Trocknung zu einem zusammenhängenden Block erstarrt. Der Firma RTS Trocknungstechnik ist es gelungen, eine Anlage zu entwickeln, die solches Material vollautomatisch manipulieren kann.

Der Feuchtmist, eine bislang ungenützte und für eine Düngung ungeeignete Biomasse, wird in die in einem Container eingebaute Anlage eingebracht, mechanisch behandelt, getrocknet und verlässt den Trocknungscontainer als hochwertiger Brennstoff. Dieser kann in jeder Hackschnitzelheizung verbrannt werden. Für den automatischen Betrieb wurde eine spezielle Steuerungssoftware entwickelt.

Bei der Problemlösung wurde besonders Wert auf die Anwenderfreundlichkeit der Anlage gelegt. Speziell die entwickelte Container-Lösung entspricht diesem Ansatz, da sich diese problemlos in den bestehenden Gebäudeverband integrieren lässt. Mit einem Container kann der tägliche Mistanfall von bis zu 80 Pferden getrocknet werden.