

INTERNATIONAL OFFER

Technische Kurzbeschreibung

Thermische Verwertungsanlage für Reisschalen

Produktbeschreibung:	<p>Bei der angebotenen Anlage handelt es sich um eine deutsche Spezialentwicklung für die Verwertung von Reisschalen. Es werden die spezifischen Probleme im Zusammenhang mit der aggressiven Asche gelöst. Die Technik ist erprobt.</p> <p>Zur Anwendung kommt ein Thermodynamischer Kreisprozess mit Dampfturbinen unterschiedlicher Leistung/Effizienz: Die Anteile der produzierten elektrischen und Wärmeenergie (Kraft-Wärme-Kopplung) sind durch Wahl der Turbine gestaltbar in Abhängigkeit der erzielbaren Stromerlöse und der Opportunitätskosten für den Wärmebedarf bei der Reisverarbeitung.</p>
Technische Daten:	<p>Kapazitäten: 4,3-7 t/h , ca. 35.000 t/a Reisschalen Elektrische Leistung: 2,0-5,8 MW Investitionskosten: 3,5-5,5 Mio EURO / 3-5 Mio USD Wartungskosten: ca. 5% der Investitionskosten pro Jahr Lebensdauer: 15-20 Jahre</p>
Prozess-Outputs:	<ul style="list-style-type: none">▪ Wärme für Trocknung, Parboiled-Prozess und bran-extraction▪ Strom für Eigenbedarf und Einspeisung in das öffentliche Netz▪ Asche (siliziumhaltig) für den Export
Vorteile und Nutzen:	<p>energetisch:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ hohe Effizienz, zwischen 80 und 90% <p>wirtschaftlich:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Einsparung beim Kauf von Strom und Energieträgern▪ Einsparung bei der Entsorgung der Reisschalen▪ zusätzliche Einnahmen aus dem Verkauf von Überschüssen an Strom und Wärme (Dampf)▪ zusätzliche Einnahmen aus dem Verkauf der Asche (70-100 USD/ton) <p>ökologisch:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Senkung der Staub- und Partikel-Emissionen▪ Senkung der Emissionen fossiler Energieträger▪ Entlastung der Deponien▪ Recycling erneuerbarer Energieträger▪ Senkung benötigter Kapazitäten für Reisschalen (Platz, Handling)
Referenzanlage: - Thailand	<p>Kapazität: 115 t/Tag Elektrische/Thermische Leistung: 2,5/2,6 MW Investitionskosten/ Amortisation: 3,9 Mio USD / 2,6 Jahre</p>