

**Betrachtung der Rentabilität der Erwärmung von Wirbelschichten im Vergleich mit konventionellen Methoden bei gleichbleibender Produktqualität**

**400€**

**Projekttitlel**



**Firma**

**ITP-Pergande GmbH**

**Hochschule**

**Otto von Guericke Universität  
Magdeburg**

\_\_\_\_\_  
**Ort, Datum, Unterschrift**

\_\_\_\_\_  
**Ort, Datum, Unterschrift**

### **Kurzbeschreibung des Projektes**

**Aufbauend auf vorangegangenen Arbeiten zur Untersuchung der Effizienz des induktiven Energieeintrags in Wirbelschichten werden Berechnungen zur Rentabilität unterschiedlicher Beheizungsverfahren angefertigt. Dazu sollen auf Basis von Vorversuchen im Labormaßstab für die absatzweise Aufheizung, Trocknung und Granulation in der Wirbelschicht durch Maßstabsübertragung und ökonomische Betrachtungen Aussagen über die Wirtschaftlichkeit von induktiver Beheizung, konventioneller Beheizung mit elektrischer Beheizung und konventioneller Beheizung durch einen erdgasbetriebenen Rekuperatorbrenner getroffen werden. Die ökonomischen Berechnungen sollen neben den Investitionskosten weitere Posten wie Inbetriebnahme und Personalkosten vor allem aber auch die Kosten für die eingesetzten Energieträger, Strom beziehungsweise Erdgas, berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Berechnung sollen für den industriellen Maßstab für alle der drei betrachteten Verfahrensvarianten präsentiert, verglichen und kritisch diskutiert werden.**