

UC

informiert ...



HD-BIO-THERM®

Verfahren zur Verwertung organischer Reststoffe durch Kombination von Vergärung und Pyrolyse.

Bei der Anwendung von biologischen Verfahren zur Verwertung von organischen Reststoffen (feste, pastöse und flüssige Abfälle) wird einerseits der nicht biologisch verwertbare Rückstand aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen immer mehr zu einem Entsorgungsproblem. Andererseits ist in diesem Rückstand ein nicht unerhebliches Potential an latenter Energie vorhanden, die bislang nicht genutzt wird.

HD-BIO-THERM® nutzt durch die Kombination der Vergärung mit der Pyrolyse die Vorteile beider Behandlungsarten und setzt die organische Substanz der Stoffe zu heizwertreichem Bio- und Pyrolysegas effizient um. Während die Pyrolyse als Prozessstufe zur vollständigen Verwertung und Inertisierung der Rückstände dient, arbeitet die Vergärung als biologische Reinigungsstufe für die z.B. durch Gaswäsche belasteten Abwässer.

Die Gase können nach Bedarf einem Gasmotor (BHKW-Anlage) zugeführt und in elektrischen Strom umgewandelt werden oder als Brenngas zur Wärmeerzeugung verwendet werden.

Gekennzeichnet ist **HD-BIO-THERM®** durch die Verfahrensschritte

- Zerkleinerung der festen Reststoffe
- Störstoffseparation
- Vergärung (Biogaserzeugung)
- Entwässerung, Trocknung des Substrats
- Pyrolyse (Pyrolysegaserzeugung)

Die Verarbeitung unterschiedlichster organischer Inputstoffe, die vollständige Ausnutzung der latenten Energie und die Inertisierung des Rückstandes machen **HD-BIO-THERM®** zur interessanten Alternative für die vollständigen Verwertung von Reststoffen biogenen Ursprungs.