



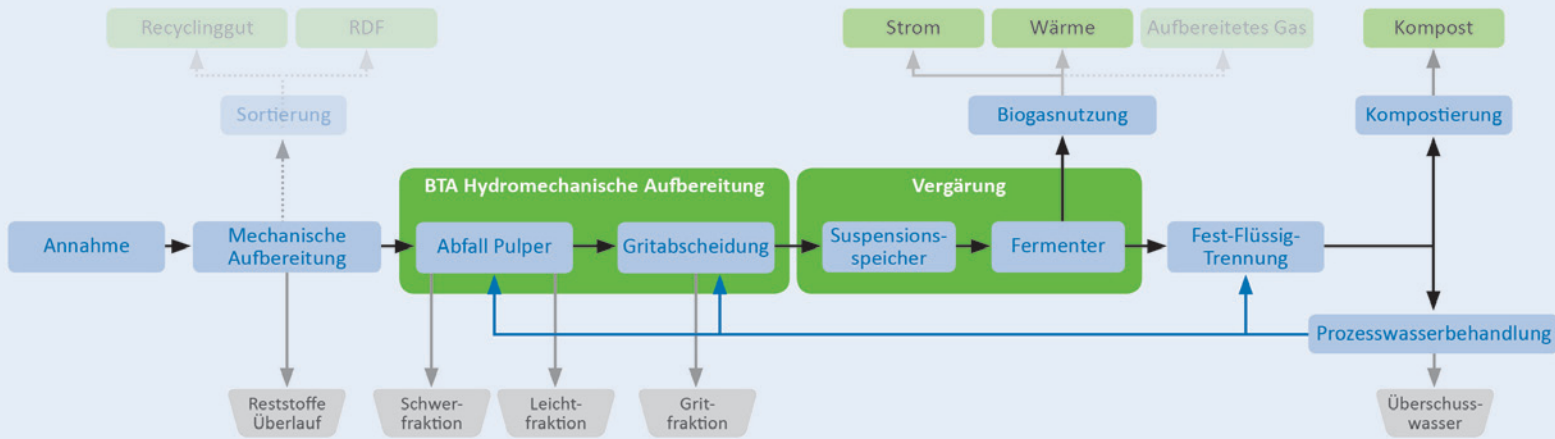
KIRCHSTOCKACH - Deutschland



Ausgewählte BTA Referenzen

- Endkunde:**
- M. Ganser GmbH & Co. Entsorgungsbetriebe KG
- Abfallart:**
- Bioabfall (mit einem sehr hohen Anteil an Grün- und Gartenabfällen)
- Durchsatz:**
- 20.000 Mg/a (ursprüngliche Auslegung)
 - > 30.000 Mg/a (heute)
- Inbetriebnahme:**
- 1997
- Anlagenbereiche:**
- Abfallannahme
 - Mechanische Aufbereitung (Schraubenmühle)
 - BTA® Hydromechanische Aufbereitung
 - Zweistufige Nassvergärung
 - Biogasverwertung in BHKW
 - Kompostierung des entwässerten Hydrolyserestes mit Grünabfall
 - Internes Prozesswassermanagement
 - Interne Kläranlage zur Vorreinigung des Überschusswassers





KIRCHSTOCKACH - Deutschland

Beschreibung

Die Bioabfallvergärungsanlage Kirchstockach wird bereits seit **15 Jahren** erfolgreich betrieben.

Da die Anlage bei etwa 150% ihres Auslegungsdurchsatzes angelangt war, wurde die anaerobe Vergärung, welche den Flaschenhals des Prozesses darstellte, **2010/2011** mit einem dritten Hydrolysetank **erweitert**.

Die Anlage basiert auf einer **zweistufigen Nassvergärung**. Die in der **BTA® Hydromechanischen Aufbereitung** gereinigte organische Suspension wird in eine feste und eine flüssige Phase getrennt. Die flüssige Phase mit einem hohen Anteil bereits gelöster Organik wird direkt in einen Festbettreaktor gepumpt. Die entwässerten Feststoffe werden mit rückgeführtem Prozesswasser angemaischt und in die Hydrolysetanks geführt, um die verbleibenden organischen Bestandteile aufzulösen. Nach 2-4 Tagen wird die Suspension erneut entwässert. Die flüssige Phase wird nun ebenfalls dem Methanreaktor zugeführt.

Das erzeugte Biogas wird in **zwei BHKWs** (mit jeweils 330 kW_{eI}) in Wärme und Strom umgewandelt. Eine dritte Einheit ist vorgesehen, um die Gesamtkapazität auf 1 MW zu erhöhen.

Die flüssige Phase wird weitestgehend dem Prozess zurückgeführt und das Überschusswasser in einer internen Kläranlage vorgereinigt. Die entwässerten Hydrolysereste, frei von Störstoffen und salzarm, werden in der **anlageninternen Kompostierungsanlage** gemeinsam mit zusätzlichem Grünabfall weiter stabilisiert.