

Moderne Abfallbehandlung

MBA Kahlenberg

Der Zweckverband Abfallbehandlung Kahlenberg (ZAK) betreibt zur Behandlung von Resthausabfall seit Mai 2006 eine Mechanisch Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA), die auf einen Durchsatz von 100.000 Jahrestonnen ausgelegt ist. Am Standort Ringsheim (Nähe Freiburg) entstand eine der modernsten Abfallbehandlungsanlagen in Europa, die nach einem patentierten, dem sogenannten „ZAK-Verfahren“ arbeitet.

Der Zweckverband ist für die Behandlung und Entsorgung der Abfälle in den Kreisen Ortenau und Emmendingen zuständig. Da seit Juni 2005 die Ablagerung von unbehandelten Abfällen auf herkömmlichen Deponien nicht mehr zulässig ist, wurde bereits seit Mitte der neunziger Jahre durch umfangreiche Versuche ein Konzept entwickelt, das eine hohe Verwertungsrate ermöglicht.

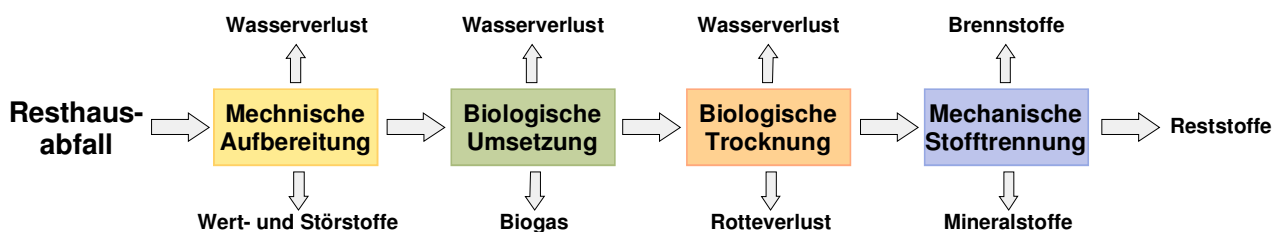
In aufeinander abgestimmten Verfahrensschritten werden die Abfälle mechanisch und biologisch aufbereitet.



Nach einer mechanischen Vorbehandlung wird durch eine biologische Umsetzung mittels eines Perkolationsverfahrens ein mit organischen Inhaltsstoffen angereichertes Wasser erzeugt, das in einer anschließenden mesophilen Vergärungsanlage zu Biogas mit einem Methananteil von ca. 70 % umgesetzt wird.



Aus dem in der Vergärung entstandenen Biogas wird in einem vorhandenen BHKW Strom und Wärme gewonnen, die u. a. zur Versorgung eines angrenzenden Wohngebietes verwendet wird. Ein Großteil des Ablaufwassers wird wieder im Kreislauf zur Benetzung des aufzubereitenden Abfalls genutzt; ein kleinerer Teil wird einer weitergehenden Aufbereitung (SBR, Biologie/Ultrafiltration/Aktivkohleadsorption) zugeführt und anschließend in die Kanalisation eingeleitet.



Der ausgelagte Abfall wird anschließend einer biologischen Trocknung unterzogen, bei der nochmals eine erhebliche Mengenreduzierung stattfindet.

Daran anschließend werden die Materialien getrennt, so dass heizwertreiche Fraktionen entstehen, die als sogenannte „Ersatzbrennstoffe“ in dafür geeigneten Kraftwerken verwertet werden können. Darüber hinaus entstehen inerte Materialien (z.B. Sand) sowie weitere stofflich verwertbare Abfallbestandteile.

Diese zukunftsweisende Art der Abfallbehandlung trägt nachhaltig zum Umwelt- und Klimaschutz bei und findet bereits jetzt national und international Beachtung.

