

Energie aus Biomasse

MARTIN KALTSCHMITT, HANS HARTMANN & HERMANN HOFBAUER

08.02.2017 +++ fachbuch-aktuell.de +++ ENERGIE & TECHNIK: Dieses Standardwerk beschreibt umfassend die biologischen, physikalischen, chemischen und technischen Grundlagen einer Energiegewinnung aus Biomasse.

Das Buch beinhaltet eine Beschreibung der verfügbaren Biomasseressourcen, eine Systematisierung möglicher Bereitstellungsketten und -techniken zur Verfügbarmachung der Biomassen an der jeweiligen Konversionsanlage und eine Darstellung der thermo-chemischen, der physikalisch-chemischen sowie der biochemischen Umwandlungsmöglichkeiten in Bioenergieträger (z. B. Holzkohle, Biodiesel, Biogas) bzw. Bioenergie (d. h. Wärme, Strom).

Das Buch bietet einen umfassenden Überblick der naturwissenschaftlichen Grundlagen und des aktuellen Standes der Technik. Den Herausgebern ist es gelungen, unter Mitarbeit einer Vielzahl kompetenter Fachleute ein umfassendes Werk mit allen wesentlichen Möglichkeiten einer Energiegewinnung aus Biomasse „aus einem Guss“ zu erarbeiten.

Im Vergleich zur 2. Auflage wurde die 3. Auflage vollständig überarbeitet, teilweise neu strukturiert, stark erweitert und an den aktuellen Stand des Wissens und der Technik angepasst. Hinzu gekommen sind u. a. die Bereitstellung von Algenbiomasse, hydrothermale Biomasseumwandlungsverfahren, innovative Optionen zur Pflanzenölhydrierung, die Butanolerzeugung und die Synthesegasfermentation sowie Verfahren zur Erzeugung von flüssigen und gasförmigen Biokraftstoffen aus Biogas.

Martin Kaltschmitt, Hans Hartmann & Hermann Hofbauer (Hrsg.)

Energie aus Biomasse

Grundlagen, Techniken und Verfahren

Springer-Verlag, Heidelberg 2016, 1867 Seiten, gebunden, 169,99 Euro

ISBN 978-3-662-47438-9

Quelle: Springer-Verlag, redaktionell bearbeitet für und von fachbuch-aktuell.de