

Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren

Springer Vieweg

Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren Springer Vieweg

 [Download Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Ve ...pdf](#)

 [Online lesen Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und ...pdf](#)

1867 Seiten

Pressestimmen

“... sowohl theoretische Grundlagen als auch anwendungsorientierte Informationen abgedeckt. Somit eignet sich die Ausgabe sowohl als Lehrbuch als auch zur Anwendung bei praxisbezogenen konkreten Fragestellungen. Durch das gut strukturierte und detaillierte Inhaltsverzeichnis sowie das umfangreiche Schlagwortverzeichnis stellen gezielte Recherchen zu einem speziellen Aspekt kein Problem dar. Die elektronische Fassung des Buches eignet sich für diesen Zweck natürlich noch besser ... einem empfehlenswerten Werk für alle, die sich mit der Erzeugung von Energie aus Biomasse beschäftigen ...”
(Dipl.-Ing. Peter Plegnière, in: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, Jg. 76, Heft 10, Oktober 2016)

Rezension

Kurzbeschreibung

Dieses Standardwerk beschreibt umfassend die biologischen, physikalischen, chemischen und technischen Grundlagen einer Energiegewinnung aus Biomasse. Dies 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).
Die *thermo-chemische Biomasseumwandlung* umfasst die Verbrennung biogener Festbrennstoffe in Klein- und Großanlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung und – jeweils in der Gasatmosphäre – die Biomassevergasung u. a. zur Kraftstoffsynthese (z. B. Fischer-Tropsch-Diesel) sowie die schnelle und langsame Pyrolyse (d. h. Bioöl- und Holzkohleerzeugung). Zusätzlich wird auf die thermo-chemische Umwandlung in hydrothermaler Atmosphäre (z. B. hydrothermale Karbonisierung) eingegangen.
Die *physikalisch-chemische Umwandlung* beinhaltet die Pflanzenölerzeugung und die entsprechenden Umwandlungsmöglichkeiten in einen normenkonformen Biokraftstoff. Unter einer *biochemischen Umwandlung* wird eine Alkoholherstellung als Kraftstoffkomponente und eine Biogaserzeugung als Brenn- und Kraftstoff verstanden. Im Vergleich zur 2. Auflage wurde die 3. Auflage vollständig überarbeitet, z. T. 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. 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. **Die Zielgruppen** Das Buch wendet sich an Studierende, Anlagenbetreiber, Berater, Wissenschaftler sowie interessierte Laien.

Download and Read Online Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren Springer Vieweg
#GX3Q79WBUPO

Lesen Sie Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg für online ebookEnergie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg Bücher online zu lesen. Online Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg ebook PDF herunterladenEnergie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg DocEnergie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg MobipocketEnergie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren von Springer Vieweg EPub