

Nationales Monitoring biogener Reststoffe, Nebenprodukte und Abfälle in Deutschland Teil 2: Rohstoffeigenschaften und Konversionsfaktoren

Tim Krause^a, Marcel Pohl^a, Marco Klemm^a, Benjamin Wirth^a, Arne Gröngröft^a, Franziska Müller-Langer^a, Ingo Hartmann^a, Kai Sven Radtke^a, Daniela Thrän^{a,b}, André Brosowski^a

^a Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH, Torgauer Str. 116, 04347, Leipzig

^b Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Permoserstr. 15, 04318, Leipzig

Im Rahmen des Aufbaus eines systematischen Monitorings der Bioökonomie für Deutschland¹ wurden durch das Forschungsprojekt „Arbeitsgruppe Biomassereststoff-Monitoring (AG BioRestMon, FKZ: 22019215)“ Biomassepotenziale und die aktuelle Nutzung von 77 biogenen Reststoffen, Nebenprodukten und Abfällen sektorenübergreifend bilanziert. Die Arbeiten sind in mehreren Publikationen (siehe Links) dokumentiert und der Zugang zu den umfangreichen Projektergebnissen wird durch die DBFZ-Ressourcendatenbank² langfristig und kostenfrei sichergestellt. Das Datenangebot und die Funktionalitäten werden durch weiterführende Projekte kontinuierlich verbessert. Durch die Vorhaben „Begleitforschung Energiewende im Verkehr“ (BEniVer, FKZ: 03EIV116C) und „Bioressourcen und Wasserstoff zu Methan als Kraftstoff – Konzeptionierung einer Anlage im Pilotmaßstab“ (Pilot-SBG³, finanziert durch BMVI) konnten auf diese Weise zahlreiche Rohstoffeigenschaften und ausgewählte Konversionspfade in die Auswertungen integriert werden. Die dafür erforderlichen Informationen und Datensätze werden im Rahmen von zwei Datenpublikationen zur Verfügung gestellt. Der hier veröffentlichte „Teil 2: Rohstoffeigenschaften und Konversionsfaktoren“ ist in vier Teildatensätze mit dazugehörigen readme-Dateien gegliedert, welche Erklärungen zu den verwendeten Daten und den Quellennachweisen auflisten. Alle Teildatensätze enthalten Angaben zu jeweils 77 Biomassen. Teildatensatz „1_ROHSTOFFEIGENSCHAFTEN.xlsx“ beinhaltet eine Übersicht zu verschiedenen Rohstoffeigenschaften der Biomassen (z.B. lignocellulosehaltig). In Teildatensatz „2_ZIELPRODUKTE_EIGNUNG.xlsx“ wird die Eignung der Biomassen (z.B. ja oder nein) für insgesamt 13 Konversionspfade angegeben. Teildatensatz „3_ZIELPRODUKTE_BASISDATEN.xlsx“ gibt für ausgewählte Konversionspfade entsprechende Basisdaten (z.B. Biogaserträge) an. Teildatensatz „4_ZIELPRODUKTE_KONVERSIONSFAKTOREN.xlsx“ beinhaltet die Zusammenführung der Teildatensätze zu einem (einzigem) biomassespezifischen Konversionsfaktor, welcher den quantitativen Zusammenhang zwischen einer Rohstoffmasse (t TM) und der resultierenden Menge eines bio-basierten Zielprodukts (z.B. MJ Biomethan) herstellt. Durch die kontinuierliche Erweiterung und Optimierung der Datenbasis wird angestrebt, diese Datenpublikation regelmäßig und in fortlaufenden Versionen zu aktualisieren.

Links

Rohstoffkategorisierung:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953416303415>

Monitoringsystem:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953419302247>
- <https://www.fnr-server.de/ftp/pdf/berichte/22019215.pdf>

Datenpublikation Teil 1: Basisdaten zu Biomassepotenzialen

- https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00065538

¹ https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00060990

² <http://webapp.dbfz.de/>

³ <https://www.dbfz.de/projektseiten/pilot-sbg>