



Pressemitteilung

Az 0121-2018-016

Straubing, 19.07.2018
Hans Hartmann

Datenbank "FRED" für Biobrennstoffe geht online

Die Beurteilung der Eigenschaften von Biomasse-Brennstoffen ist eine schwierige Angelegenheit. Das liegt zum einen daran, dass die Bedingungen des Wachstums und der Ernte nicht überall gleich sind, so dass die Inhaltsstoffe stark schwanken können. Zum anderen können die Brennstoffe aber auch aus einer immensen Vielfalt von Pflanzenarten und Pflanzenteilen bestehen. Planer, Anlagenbetreiber oder Behörden, denen ein Biomasserohstoff vorgestellt oder angeboten wird, wollen dessen brennstofftechnische Eignung und Einfluss auf die Emissionen bei der Verbrennung rasch abschätzen können. Teure Brennstoffanalysen möchte man dabei lieber erst einmal vermeiden. Oder, falls eine solche Analyse bereits vorliegt, möchte man sie anhand von bereits bekannten Vergleichswerten einordnen können.

Für diesen Zweck haben das Technologie- und Förderzentrum (TFZ) und das Bayerische Landesamt für Umwelt die Brennstoffdatenbank *FRED* geschaffen. Die "Feste Regenerative Energieträger Datenbank" wird nun im Internet unter <http://www.fred.bayern.de> kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie beinhaltet mehr als 1500 Datensätze. Diese werden vom TFZ regelmäßig ergänzt und gepflegt. Bio-Brennstoffe mit großer Bedeutung für die Praxis, sind damit für die Datenabfrage verfügbar. Die in der Datenbank gespeicherten Analysewerte stammen überwiegend aus der Forschungstätigkeit des TFZ und seiner Partner.

Je größer die Datenbasis der Analysenwerte für eine Brennstoffart, desto besser ist eine Charakterisierung möglich. Aber auch die Werteverteilung und die Extremwerte liefern wichtige Informationen. Deshalb kann FRED die vom Nutzer herausgefilterten Rohstoffdatensätze sofort statistisch auswerten. Vom Nutzer können so zu jedem Parameter eines Brennstoffs (z.B. N, Cl, K, Aschegehalt) der Wertebereich, die Werteverteilung, die Mittelwerte und Abweichungen, der Variationskoeffizient sowie die Minimal- und Maximalwerte abgefragt werden. Das Ergebnis wird je nach Bedarf als Excel-Datei mit statistischen Auswertungen, als PDF-Datei oder als Einzelwerte in einer Excel-Tabelle ausgegeben. Bei der Recherche stehen verschiedene Möglichkeiten der Abgrenzung zur Verfügung, so lassen sich einzelne Datensätze (z.B. "Kirschkerne") aber auch zusammengefasste Daten ganzer Brennstoffgruppen auslesen (z.B. alle Laubhölzer). Auch eine Abfrage und Abgrenzung nach den vierstelligen Brennstoffcodes der DIN EN ISO 17225-1 ist möglich.

FRED ist damit ein mächtiges Recherchetool, das sich in den kommenden Jahren durch die laufende Datenpflege noch weiter verbessern wird. Aber auch

wenn die Datenbank eine fachliche Einordnung des jeweiligen Rohstoffs ermöglicht, sollte eines klar sein: In konkreten Planungen, in Störfällen oder bei Brennstoffbeanstandungen kann FRED eine gezielte Brennstoffanalyse nicht ersetzen.



Bildunterschrift:

Groß ist die Vielfalt an Biomasserohstoffen für die Brennstoffnutzung. Ihre Eigenschaften lassen sich durch eine Online-Abfrage der Datenbank FRED abschätzen: <http://www.fred.bayern.de>.