

Presseinformation

Leipzig, den 02.11.2022

Neues Forschungsprojekt will Reststoffe aus der Hanfverarbeitung in den Kreislauf bringen

Die Hanfindustrie hat sich aufgrund neuer politischer Rahmenbedingungen und innovativer Produktfelder zu einem stark wachsenden Wirtschaftsbereich entwickelt. Vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen rückt bei der Verarbeitung des Rohstoffes Hanf auch die Erschließung biogener Rest- und Abfallstoffe in den Fokus. Im neuen Vorhaben „HanfNRG“ unter der Koordination des Deutschen Biomasseforschungszentrums sollen gemeinsam mit dem Praxispartner, der Hanffaser Uckermark eG, die energetischen Nutzungsoptionen von Reststoffen der Hanfverarbeitung zur exemplarischen Einbindung in das Energiekonzept einer Hanffaserfabrik untersucht werden.

Hanf ist ein günstiger und vielfältig nutzbarer Rohstoff. Neben zahlreichen Produkten in den Bereichen Kleidung, Kosmetik, Konsum und Kraftstoff ist die Nutzpflanze auch im Baubereich eine wertvolle Ressource. So wird Hanf als Beimischung im Mörtel (Hanf-Kalk-Mörtel), als Stopfhanf für Dächer und Fassaden, als Schallschüttung, Wanddämmung und Dämmputz sowie als Akustik- und Leinenvlies oder für Trockenbauplatten eingesetzt. Die bislang noch weitestgehend ungenutzten Rest- und Abfallstoffe aus der Verarbeitung sind überwiegend Blätter und Blüten, Hanfschäben sowie Hanfstaub oder Extraktionsreste der Hanfölsproduktion. Diese sollen im Vorhaben „HanfNRG“ einer vorzugsweise energetischen Nutzung in der Produktionsanlage zugeführt werden. „Die Ergebnisse des Vorhabens sollen zu einer gesteigerten Kaskadennutzung faserreicher biogener Reststoffe und zur Stärkung der Wertschöpfung im ländlichen Raum beitragen sowie die Entwicklung einer Circular Bioeconomy unterstützen“, erläutert der Projektleiter des Vorhabens, Harald Wedwitschka vom DBFZ.

Als Schwerpunkt wird im Vorhaben der Dämmstoffherstellungsprozess betrachtet. In der industriellen Hanffaserproduktion werden aus getrocknetem Hanfstroh hochwertige Naturfasern gewonnen, die zur Herstellung von ökologischen Dämmstoffmaterialien eingesetzt werden. Hanfdämmstoffe zeichnen sich durch eine bessere CO₂-Bilanz gegenüber konventionellen Dämmstoffmaterialien wie Mineralwolle oder Styropor aus und bieten die Möglichkeit, CO₂ über mehrere Jahrzehnte im Dämmstoff zu fixieren. Im Dämmstoffherstellungsverfahren fallen neben dem Hauptprodukt Hanffasern im etwa gleichen Umfang zellulosehaltige Reststoffe an, die derzeit nur zu einem geringen Teil wirtschaftlich genutzt werden und wahlweise entweder vergoren, vergast oder verbrannt werden könnten. Nutzbare Endprodukte wären Biogas/Biomethan, Wärmeenergie, Prozesswärme, Synthesegas oder Gärrestprodukte. „Im Projekt soll die Eignung dieser Verfahren für eine optimale Nutzung der unterschiedlichen Reststoffe untersucht werden“, ergänzt Wedwitschka.

Neben den für eine weitere Nutzung notwendigen Voruntersuchungen der Reststofflagerung sowie der Behandlungsoptionen sollen im Rahmen des Vorhabens Praxispartner in ganz Deutschland zu

Geschäftsführung:
Prof. Dr. mont. Michael Nelles (wiss.)
Dr. Christoph Krukenkamp (admin.)

Sitz und Gerichtsstand: Leipzig
Amtsgericht Leipzig HRB 23991

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Olaf Schäfer

Steuernummer: 232/124/01072
USt.-IdNr.: DE 259357620
Deutsche Kreditbank AG
IBAN: DE63 1203 0000 1001 2106 89
SWIFT BIC: BYLADEM1001



möglichen Potenzialen befragt und Workshops zu den Möglichkeiten und Hemmnissen bei der energetischen Nutzung von Produktionsreststoffen veranstaltet werden. Angestrebtes Ziel des bis September 2025 laufenden und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz finanzierten Vorhabens ist die Zusammenführung der Ergebnisse für eine Technologiekonzeptentwicklung sowie eine ökologische und ökonomische Bewertung.

Weitere Informationen: www.dbfz.de/hanfng



Rest- und Abfallstoffe aus der Verarbeitung von Hanffasern (Foto: © DBFZ)

Smart Bioenergy – Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Das Deutsche Biomasseforschungszentrum arbeitet als zentraler und unabhängiger Vordenker im Bereich der energetischen und stofflichen Biomassenutzung an der Frage, wie die begrenzt verfügbaren Biomasseressourcen nachhaltig und mit höchster Effizienz und Effektivität zum bestehenden und zukünftigen Energiesystem beitragen können. Im Rahmen der Forschungstätigkeit identifiziert, entwickelt, begleitet, evaluiert und demonstriert das DBFZ die vielversprechendsten Anwendungsfelder für Bioenergie und die besonders positiv herausragenden Beispiele gemeinsam mit Partnern aus Forschung, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Mit der Arbeit des DBFZ soll das Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen einer energetischen und integrierten stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in einer biobasierten Wirtschaft insgesamt erweitert und die herausragende Stellung des Industriestandortes Deutschland in diesem Sektor dauerhaft abgesichert werden – www.dbfz.de.

Wissenschaftlicher Kontakt:

Harald Wedwitschka

Tel. +49 (0)341 2434-562

E-Mail: harald.wedwitschka@dbfz.de

Hanffaser Uckermark eG

Rainer Nowotny

Tel.: +49 (0) 3984 807730

E-Mail: nowotny@hanffaser.de

Pressekontakt:

Paul Trainer

Tel.: +49 (0)341 2434-437

E-Mail: paul.trainer@dbfz.de