



Über 100 Teilnehmer nutzten das Biokohle-Symposium an der Universität Bayreuth zum intensiven Gedankenaustausch.

## Lässt sich Stroh zu Gold spinnen?

Symposium diskutiert Biokohle als Teil eines intelligenten Stoffstrommanagements

Von Birgit Thies

**Bayreuth (UBT). Über 100 Teilnehmer aus Wissenschaft, Landwirtschaft, Industrie und Politik kamen jetzt an der Universität Bayreuth zusammen, um Chancen und Gefahren der so genannten Biokohle zu diskutieren. Eingeladen hatte Bruno Glaser, der vor kurzem von Bayreuth an die Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg auf die Professur für Bodenbiogeochemie gewechselt ist. Organisiert wurde das Treffen vom Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung BayCEER.**

Biokohle wird gewonnen, indem organisches Material bei hohen Temperaturen und unter Sauerstoffmangel umgesetzt wird. Dieser Prozess der Pyrolyse lässt sich mit der Produktion von Holzkohle vergleichen, einer der ältesten industriellen Technologien der Menschheit. Helmut Gerber von der PYREG GmbH erläuterte, dass als Ausgangsstoff grundsätzlich alles in Frage

kommt, was gemeinhin in der Biotonne oder Kompostieranlage landet – angefangen von Stroh, Holz und Rinde über Ernterückstände und Grasschnitt bis hin zu Pferdemist. Biokohle kann dabei im industriellen Maßstab, aber auch beim Würstchen Grillen hergestellt werden, wie auf dem Symposium anschaulich gezeigt wurde.

Die Chancen der so gewonnenen Biokohle sind vielfältig: Sie kann mit Kompost in die Erde eingebracht werden und so die Bodenfruchtbarkeit verbessern. Dadurch kann konventioneller Dünger ersetzt und der Erosion der Böden vorgebeugt werden. Neu ist diese Idee nicht – schon die Indianer im Amazonasbecken nutzten Asche, Abfälle und Ausscheidungen, um daraus Dünger für ihre Hochgärten zu gewinnen, wie Dr. Haiko Pieplow vom Bundesministerium für Umwelt darlegte. Noch heute sind die entstandenen Schwarzerden extrem nährstoffreich und fruchtbar – in Zeiten global schwindender

urbarer Flächen ist es an der Zeit, die Stoffströme so intelligent zu leiten, wie dies unsere Vorfahren in verschiedenen Ländern praktiziert haben.

Mit der großflächigen Nutzung von Biokohle zur Bodenverbesserung wird zurzeit in der „Ökoregion Kaindorf“ in Österreich experimentiert, über die Gerald Dunst als Hersteller von Kulturerden berichtete. Dabei bleibt der enthaltene Kohlenstoff langfristig im Boden gespeichert – statt als Treibhausgas in die Luft zu entweichen, wenn die Biomasseabfälle verrotten oder verbrannt würden. Über den Verkauf von Kohlenstoff-Krediten können die Bauern in der Ökoregion den zunächst höheren Aufwand sogar refinanzieren. Weitere Chancen der Biokohle liegen in der kohlenstoff-neutralen Energieerzeugung. Sie kann darüber hinaus als Reduktionsmittel in der Metallurgie dienen.

Lässt sich hier also tatsächlich Stroh zu Gold pyrolysieren? Tatsächlich birgt die Anwendung der Biokohle viele offene Forschungsfragen und zum Teil noch schwer abschätzbare Risiken. Dies liegt auch in den sehr uneinheitlichen Ausgangsstoffen und Herstellungsverfahren begründet. Wichtig ist es, eine kontrollierte und schadstoffarme Produktion zu garantieren sowie bei

der Anwendung in der Landwirtschaft den langfristigen Einfluss auf die Eigenschaften der hiesigen Böden zu untersuchen. Weiter müssen die Rahmenbedingungen für die Verwendung der Biokohle von Seiten der Politik verbessert werden.

**Info:** Eine Zusammenfassung der Beiträge gibt es im Internet unter [www.bayceer.uni-bayreuth.de/biochar2010](http://www.bayceer.uni-bayreuth.de/biochar2010)

Über das Thema „Wie können wir den Boden fruchtbarer machen? – Klimaschutz mit Biokohle“ spricht Professor Dr. Bruno Glaser am Mittwoch, 21. Juli, von 17.15 bis 18 Uhr im Theaterraum des Audimax. Sein Referat gehört in die Vortragsreihe „Die dünne Haut der Erde“. Diese Reihe ist Bestandteil des Programms für Eltern und Begleiter der KinderUni-Besucher.

---

Kontakt:  
Pressestelle der Universität Bayreuth  
Frank Schmälzle  
Telefon 0921/555323  
E-Mail [pressestelle@uni-bayreuth.de](mailto:pressestelle@uni-bayreuth.de)