

Forscher nutzen in der Lausitz die einmalige Reallabor-Situation

Junge Böden in der Region – vor und nach dem Braunkohlenabbau / Fachtagung an der BTU im internationalen „Jahr des Bodens“

Die Fakten beeindrucken: 95 Prozent der heutigen Waldflächen sind in Europa in den zurückliegenden 400 Jahren anderweitig genutzt worden. Und, Böden sind sehr dynamische Landschaften, wenn sie intensiv genutzt werden. Mehr dazu vermittelten Experten auf der Fachtagung „Böden und junge Landschaften“ an der BTU.

Von Christian Taubert

Cottbus. Junge Böden existieren sowohl im Tagebauvorfeld als auch in der Bergbaufolgelandschaft. Was sich zunächst gegensätzlich anhört, haben Wissenschaftler der BTU Cottbus/Senftenberg am Dienstag auf einer Fachtagung auf dem Cottbuser Zentralcampus erhellt. Gemeinsam mit dem Brandenburger Landesbergamt war die Expertentagung im internationalen „Jahr des Bodens“ vorbereitet worden – eine beinahe unverzichtbare Lehrveranstaltung für Studenten auf den Gebieten Landschaftsentwicklung, Bodenschutz oder Rekultivierung. „Böden sind sehr dynamische

Landschaften, wenn sie intensiv genutzt werden“, schilderte Prof. Thomas Raab und nahm die Zuhörer mit ins Tagebauvorfeld. Dorthin, wo interdisziplinäre Forschung unmittelbar stattfindet, wo auf einem für den nachrückenden Tagebau vorbereiteten Areal ideale Voraussetzungen für Grabungen bestehen.

Neben der Schaufel eines Elches und Knochen ist hier unter anderem ein slawischer Hakenpflug gefunden worden – klarer Hinweis auf Bodenbearbeitung im 13./14. Jahrhundert. Zudem haben die Wissenschaftler den Nachweis für mehr als 1000 Holzkohle-Meiler rund um Peitz geführt – zur Versorgung des Hüttenwerkes im

18./19. Jahrhundert. Die Entdeckung, so Prof. Raab, gelte als größter Fund nördlich der Alpen. Für die Experten beweist er, dass die Böden dieser Region aufgrund der Landnutzung zur damaligen Zeit relativ jung sind.

Der wissenschaftliche Vorstand des Deutschen Geoforschungszentrums Potsdam, Prof. Reinhard F. Hüttl, ordnete die mannigfaltige Bodennutzung zusätzlich ein: 95 Prozent der heutigen Waldflächen seien in Europa in den zurückliegenden 400 Jahren anderweitig genutzt worden. Die Forschungen des BTU-Lehrstuhlinhabers Bodenschutz und Rekultivierung erstrecken sich auf die Tagebaufolgelandschaften. „Wir nutzen in der Lausitz die einmalige Reallabor-Situation“, erklärt Hüttl. Schließlich gebe es hier einen „massiven Eingriff in die Substratschicht des Bodens wie auch in den Wasserhaushalt“.

Deshalb geht es in den weltweit beachteten Forschungen darum, kulturfähiges Substrat in den Landschaften nach dem Bergbaubereitzustellen. „Die besten Ober-

schichten müssen nach dem Kohleabbau auch wieder oben verkippt werden“, sagt Hüttl. Diese Schicht brauche eine Mächtigkeit von etwa zwei Metern. Doch während dieses Prozesses kommen viele im Boden lagernde Mineralien mit Sauerstoff in Verbindung. Die Folge sind Eisen- und Sulfatbelastungen in Grundwasser abführenden Flüssen wie der Spree.

Mit dem Projekt „Hühnerwasser“, einer mit Vattenfall errichteten Simulation einer Tagebaufolgelandschaft, sind die Forscher diesen umweltbelastenden Problemen auf der Spur. Eine schnelle Gesamtlösung gibt es offenbar nicht. Hüttl räumt ein, dass „uns diese Themen noch zehn bis 15 Jahre intensiv beschäftigen werden“. Das trifft übrigens auch auf den rund 2000 Quadratkilometer umfassenden Lausitzer Grundwassertrichter zu. „Würde man alle Lausitzer Tagebaue mit einem Mal abschalten, würde die Spree rückwärts fließen“, hatte in den 1990er-Jahren der damalige Umweltminister Matthias Platzeck verdeutlicht.



Ausstellung zur Fachtagung „Böden und junge Landschaften“: Was in Tagebauvorfeldern entdeckt wurde.

Foto: Ch. Taubert