



BERGBAU – RISIKO ODER CHANCE FÜR DIE NATUR?

WIEDERNUTZUNG VON ABBAUGEBIETEN ZWISCHEN ZUCKERRÜBENANBAU UND NATURSCHUTZ

In ihrer Reihe von Rundgesprächen veranstaltete die Kommission für Ökologie vor einigen Wochen eine Expertentagung zum Thema „Bergbau-Folgeschäden und Ökosysteme“. Die Vorträge behandelten dieses Thema an Hand des Mitteldeutschen und des Rheinischen Braunkohlenreviers, des Erzbergbaus in Harz und Erzgebirge und des Steinkohlenbergbaus im Ruhrgebiet.

Ein zentraler und vor allem ökologisch relevanter Prozess beim Abbau ist das Schicksal des Pyrits und der Schwermetallsulfide, die in unterschiedlicher Konzentration in der Braunkohle bzw. den Erzen enthalten sind. Auf Halden gelagert werden diese durch den Luftsaurestoff oxidiert und dadurch beträchtliche Mengen von Eisen, Schwefelsäure, Schwermetalle und Arsen freigesetzt. Die Säure bzw. die toxischen Stoffe in den sogenannten Sauren Minenwässern und dem Abraum müssen gegebenenfalls mit Kalk oder durch mikrobielle Wieder-Reduktion neutralisiert bzw. immobilisiert werden. Ob und wie die Abbaugelände wieder nutzbar gemacht werden, hängt von der angestrebten Folgenutzung ab. Dass diese für jedes Gebiet sehr unterschiedlich sein muss – je nach den Standortbedingungen und der sozialen Situation der dort lebenden Menschen – hat das Symposium sehr deutlich gemacht. So spannt die Wiedernutzung auf zwischen Zuckerrübenanbau einerseits und Freizeit und Naturschutz andererseits. Vertreter des Naturschutzes

haben zum Teil bereits während des Verfahrens zur Abbaugenehmigung die Möglichkeit an der späteren Nutzungsverteilung mitzuwirken und Naturschutzflächen durchzusetzen.

In großen Teilen des Abbaugeländes besteht jedoch, auch aus rechtlichen Gründen, der Zwang die ehemalige Nutzung durch Land- oder Forstwirtschaft wieder herzustellen. Im Rheinischen Revier steht das Bergbauunternehmen zudem unter dem finanziellen Zwang, die ausgebeuteten Flächen wieder möglichst Gewinn bringend zu vermarkten. Relativ einfach konnten in diesem Lössgebiet höchst ertragreiche Flächen hergestellt werden, weil hier die armen Abraumsande wieder mit ausreichend fruchtbarem Löss und Lössboden bedeckt werden können.

Dagegen werden die vorwiegend sandigen Substrate im ostdeutschen Braunkohlengelände nach Meliorationskalkung vor allem forstlich genutzt. Dies bietet aber auch die Chance, in der Vergangenheit begangene ökologische Fehler der forstlichen Nutzung zu korrigieren. Denn während z.B. in der Lausitz der ursprüngliche Wald nur zu einem Drittel aus reinen Kiefernwäldern und zu zwei Dritteln aus Mischbeständen von Eiche und Kiefer sowie anderen Laubbaumarten bestand, wurden diese seit 1850 bis zu 90 % in reine Kiefernbestände umgewandelt. Dagegen wächst heute auf den rekultivierten Flächen nur auf ca. 50 % Kiefer und auf 20 % Birke.

Im Mitteldeutschen Braunkohlengelände entstanden, obwohl bereits beim Abbau

vermeidbar, zahlreiche offene Wasserflächen, sogenannte Restlochseen, die saniert werden müssen. Eine zentrale Frage in der Diskussion war jedoch, ob sie, falls nicht zu sauer, aus biologischer Sicht durchaus ein eigenes Habitat mit charakteristischer Struktur und eigenen Lebensgemeinschaften darstellen und daher nicht saniert, sondern – nach entsprechender Sicherung der Hänge gegen Erosion – unter Naturschutz gestellt werden sollten.

Praktisch unlösbar Probleme treten im Bereich schwermetallkontaminierter Flächen auf. Mit diesen wurden z.B. die Böden der ansonsten fruchtbaren Flussauen des Harzer Vorlandes über die Jahrhunderte durch den Erzbergbau kontaminiert und dadurch ihre landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt. Allerdings ist bisher nicht sicher bekannt, welche Schwermetallgehalte in Böden und Aufwuchs toleriert werden können, ohne für die Ernährung von Tier und Mensch kritisch zu sein. Im sächsischen Erzbergbau entstehen auf diese Weise hauptsächlich Probleme mit der Wasserqualität durch die belasteten Grubenwässer.

Die meist städtischen Gebiete der Montanstandorte im Ruhrgebiet hingegen sind durch Halden, Industriestandorte und Bergsenkungen so durchgreifend verändert worden, dass die Rekultivierung zu völlig neuen, meist der Freizeit und Erholung dienenden Landschaften umgebaut wurden. Das bekannteste Beispiel hierfür ist der sogenannte Emscher-Park.

Udo Schwertmann/C.D.