

Autorreferat eines Vortrages zum 4. Symposium
über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz
in Görlitz am 20. und 21. November 1971

OTTO R I N D T :

Die neuen Existenzgrundlagen für Flora und Fauna in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Beim Tagebauverfahren zur Gewinnung von Braunkohle wird zwangsläufig das gesamte natürliche Wirkungsgefüge der bisherigen Kulturlandschaft zerstört. Für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft geht es nun darum, die Möglichkeiten für den Aufbau einer vielseitig nutzbaren neuen Landschaft rechtzeitig und richtig zu erkennen. Im Vordergrund steht dabei die Schaffung von Voraussetzungen für optimale und nachhaltige Erträge bei gleichzeitiger Befriedigung der wachsenden Erholungsansprüche. Dabei werden durch die ertragsbiologischen Gesichtspunkte die neuen Existenzgrundlagen für Flora und Fauna in dieser neuen Landschaft bestimmt. Zur Beurteilung der Existenzgrundlagen für Flora und Fauna ist es notwendig, die Bergbaufolgelandschaft als ein Wirkungsgefüge anzusehen, das anfänglich sehr stark einer laufenden Veränderung unterliegt, bei der der Bodenzustand, die Wasserführung und die Wasserqualität genauso wenig konstant sind wie der Bodenbewuchs, die Ufervegetation sowie die Fauna. Die Existenzgrundlagen sind jeweils stark davon abhängig, welche Sondermaßnahmen durchgeführt werden, um den langen Prozeß der Bodenbildung vom sterilen Mineralboden zum Kulturboden abzukürzen und um eine schnellere Veränderung des in der Regel stark sauren, eisenreichen Wassers der Restlöcher der Niederlausitz zu biologisch aktivem Wasser zu erreichen.

Folgende Zielsetzungen sind heute bei der Wiederurbarmachung der Kippen und Halden maßgebend:

1. Es wird jede technisch und finanziell vertretbare Möglichkeit ausgenutzt, die neue Oberfläche aus den besten, vor allem schluffhaltigsten, Böden zu schütten.
2. Die benetzungsfeindlichen toxischen Kippenböden der Kohleletteschichten werden durch bewährte Verfahren (Domsdorfer Verfahren, Böhlener Verfahren) zu vegetationsfreundlichen Böden umgebildet.
3. Zu stark saure Böden werden durch wissenschaftlich festgestellte Kalkgaben entsprechend der vorgesehenen Folgenutzung verbessert.

4. Durch ingenieurbioologische Maßnahmen im Zusammenhang mit technischen Maßnahmen zur vorläufigen Böschungssicherung (Bitumendecke und Faschinen) werden auch die Bereiche begrünt, für die von Natur aus schlechte Grundbedingungen vorliegen und bei denen Erosionsgefahr besteht.

Für die Entwicklung der Fauna werden auf Böschungsflächen günstige Voraussetzungen geschaffen durch die Verwendung von Vogelschutzgehölzen und Bienenweidepflanzen bei Pflanzung und Ansaat.

Auch die nachstehenden Zielsetzungen zur Entwicklung vielseitig nutzbarer Bergbauseen mit gefahrlosen Böschungen schaffen gute Grundlagen für abwechslungsreiche Flora und Fauna an den Ufern und im Wasser:

1. Abflachung der Uferbereiche mit Böschungsverhältnissen 1:5 bis 1:10 zwischen 1 m über HW bis mindestens 2 m unter NW und Abflachen der übrigen Böschungssysteme nach den von Gutachtern angestellten Berechnungen über Standfestigkeit.
2. Die Inselbildungen in Restseen werden planiert und bepflanzt bzw. begrünt, aber vom öffentlichen Verkehr auf längere Zeit ausgeschlossen, um hier einer naturnäheren Entwicklung Vorschub zu leisten und vor allem Wasservogelbrutbereiche sicherzustellen.
3. Die schlechte Qualität des Grundwassers in Restseen wird weitgehend dadurch aufge bessert, daß das Oberflächenwasser aus Flüssen bei der Auffüllung der Restlöcher vorgezogen wird.
4. Alle Möglichkeiten zur Aufkalkung von Wasser mit niedrigem pH-Wert werden ausgenutzt. Mehrere solche Anlagen sind bereits in Auftrag gegeben.
5. Die Möglichkeiten zur Verbesserung der Wasserqualität durch Mischen von Tagebaupumpwässern mit alkalischen Abwässern von Brikettfabriken und sonstigen Werken werden geprüft. Ein erstes Beispiel ist die Flußkläranlage von Laut/Laubusch.

Ein Beispiel, bei dem erstmalig in großem Umfang die Ziele 1—5 Anwendung gefunden haben, ist der in Entstehung begriffene Senftenberger See von über 1000 ha Größe.

Mit den Zielsetzungen, in jedem Fall günstige Voraussetzungen für ertragsreiche Landflächen und vielseitig nutzbare Wasserflächen mit biologisch aktivem Wasser in der Bergbaufolgelandschaft zu schaffen, werden auch die Existenzgrundlagen für die zukünftige Flora und Fauna günstig. Das heißt, es entstehen gute Voraussetzungen für die angestrebte Vielfalt, die eine gute Ergänzung zur unvermeidlichen Monotonie der zukünftigen Agrarlandschaft sein wird. Diese Monotonie wird zweifellos auch gebessert durch den Bewuchs der Böschungen der gegliederten Bergbaufolgelandschaft, besonders der Hochhalden. Die stärkere vertikale Gliederung der Bergbaugebiete vom Restloch über die Kippe zur Halde begünstigt für umfangreiche Gebiete eine standortgerechte Entwicklung der Flora an Böschungen, Hängen, Ufern und im Wasser. Bei Tagebauseen

steht nicht die Nutzung, sondern die Böschungssicherung am Anfang, wobei auch Gesichtspunkte des Naturschutzes vielseitig Berücksichtigung finden können.

Es ist jedoch ein weites Feld für die Naturwissenschaften, die sich durch die Schaffung so neuer Grundlagen in der Bergbaufolgelandschaft ergebenden Möglichkeiten zu erkennen, zu erforschen und auszunutzen. Das ist sicher eine wissenschaftliche Gemeinschaftsaufgabe von großer Breite.

Anschrift des Verfassers:

Diplomgärtner Otto Rindt

75 C o t t b u s, Kopfstraße 29