

3. Das Untersuchungsverfahren

(Einschließlich der Beschreibung des Aufbaues der zeichnerischen Darstellungen Abb. 10 bis 16)

Es kam darauf an, neben dem petrographischen Bild der Kohlen des Döhlener Beckens vor allem die Erscheinungen der Radioaktivität über das jeweilige Flözprofil hinweg zu erfassen. Hierzu war eine systematische mikroskopische Profilaufnahme erforderlich, die gleichzeitig eine qualitative Charakteristik der Kohlen erlaubte. Um einen bequemen Überblick über die Kohlenausbildung im Untersuchungsraum zu erhalten, wurde angestrebt, kombinierte zeichnerische Darstellungen sämtlicher Reihenuntersuchungen an den einzelnen Profilproben zu schaffen. Diese Darstellungen (siehe Abb. 10—16)* beinhalten das bei der Probenahme aufgenommene Flözprofil und koordiniert dazu das mikropetrographische Flözprofil entsprechend der mikroskopischen Schliffdurchmusterung, die Kurvenbilder der Vitritreflexion (Inkohlungsgrad, optisch), der β - und γ -Strahlung und des Aschegehaltes. Aus diesen Darstellungen sind die Zusammenhänge aller zu diskutierenden Erscheinungen verhältnismäßig einfach abzulesen.

Das bei der Probenahme in der Grube aufgenommene Flözprofil wurde bewußt unter Verzicht auf eine genauere makropetrographische Norm (z. B. nach DIN 21900; [13]) angefertigt. Gerade bei einer so unreinen Ausbildung der Kohle, wie sie im Döhlener Becken vorliegt, kommen erfahrungsgemäß bei einer makropetrographischen Flözprofilaufnahme in der Grube erhebliche Fehldeutungen vor, so daß jede makropetrographische Flözaufnahme nur mit Vorsicht verwertet werden kann. Es besteht z. B. im Döhlener Becken sehr leicht die Möglichkeit, daß selbst ein Fachmann unter Grubenbedingungen unreine vitritische Kohle mit Mattkohle (Durit) oder streifigen vitritischen Brandschiefer mit Grauharter oder grauharteähnlicher Kohle verwechseln kann. Da sowieso eine mikroskopische Flözprofilaufnahme vorgesehen war, wurde hier nur eine grobe Charakteristik der einzelnen Flözabschnitte vorgenommen. Besonders gekennzeichnet worden sind aber die Flözabschnitte, die klar als Grauharte Kohle erkennbar waren, also die Flözzonen, die auf Grund ihrer oftmals deutlichen und relativ hohen Radioaktivität das besondere Interesse der „Wismut“-Bergleute hervorriefen.

Das Flözprofil „Mikropetrographie nach Schliffen“ wurde in einer neuartigen Darstellungsweise gestaltet. Auf Grund der unreinen, teils eigenartigen Kohlenausbildung im Döhlener Becken erschien die mikroskopische Flözschnittdarstellung nach DIN 21900 [1] [8] zu unübersichtlich und kompliziert. Andererseits ist die Nomenklatur hierzu nicht ausreichend, um eine hinreichend genaue mikropetrographische Charakteristik besonders im Hinblick auf den Mazeral- und Akzessorieninhalt des betreffenden Flözabschnittes geben zu können. Auch der Mineralgehalt findet bei DIN 21900 eine ungenügende Berücksichtigung. Seit

* Abb. 10—17 befinden sich als Anlagen in einer Tasche am Ende der Broschur.