

Notizen.

Angewandte Geologie im Kaisergebirge.

Von Dr. R. R. von Srbik (Innsbruck).

Nach den nunmehr ein Menschenalter zurückliegenden Forschungen von Karl Leuchs schritt Otto Ampferer in den Jahren 1919—1924 zu einer Neuaufnahme des geologisch und landschaftlich hervorragend reizvollen Kaisergebirges. Die Ergebnisse sind in einer Reihe von Arbeiten niedergelegt. Ihren Abschluß bildet Ampferers „Geologischer Führer für das Kaisergebirge“ (Wien, Ill., Geol. Bundesanstalt, 1933, 131 S., geol. Karte 1:25000, 48 Abb., sechs von W. Hammer ausgeführte Federzeichnungen, Preis 23 S.). Aus der Fülle neuer Erkenntnisse seien hier nur jene hervorgehoben, die für das weite Feld der angewandten Geologie von Bedeutung sind.

Eine Erzführung fehlt in dem bis 1000 m mächtigen gipfelbildenden Wettersteinkalk des Kaisergebirges auffallenderweise vollkommen, während er westlich des Inns verhältnismäßig reich an Silber-, Blei- und Zinkerzen ist. Es scheint daher im Kaisergebirge nie ein Bergbau auf solche Erze umgegangen zu sein. Auch die bereits Güm bel bekannten Magnesitknollen im Buntsandstein nördlich Ellmau und die Manganschiefer im Lias des Eiberger Beckens sowie nordwestlich des Stripsenkopfes sind wegen geringer Mächtigkeit für den Abbau unlönnig.

Hingegen weist das Kaisergebirge und seine Umrahmung ansehnliche Brenn- und Baustoffe auf, deren Verwertung allerdings von der Wirtschaftslage sehr abhängig ist.

Der Bitumengehalt des an Ausdehnung den Wettersteinkalk übertreffenden Hauptdolomits ist stark wechselnd, er sammelt sich zumeist in höheren kalkigen oder tonigen Lagen an und ist stellenweise so stark angereichert, daß er nach dem Kriege zur Ölgewinnung herangezogen wurde (z. B. in der Mündung des Kaisertales). Heute sind diese Abbaue wegen des schwankenden Ölgehaltes allerdings wieder verlassen.

Die sehr reinen Kreidemergel der Eiberger Bucht im Westen, bei Sebi und Schwendt im Norden des Kaisergebirges werden zum Teil noch jetzt zur Zementherzeugung verwendet. Große Steinbrüche (z. B. Geißbachklamm) zeugen von industrieller Verwertung.

Wirtschaftlich weit bedeutender sind aber die altertären Ablagerungen der Mulde, die sich am Gebirgsrande von Kramsach im Inntal bis Reit im Winkel hinzieht, wo ihr Ostflügel frei in die Luft ausstreicht. Es sind zunächst die liegenden Häringer Schichten mit der limnischen Kohlenflöz- und Bitumenmergelgruppe (Obereozän) sowie der allbekanntesten, bis 1000 m mächtigen marinen Zementmergelgruppe (Unteroligozän); diese enthält in den Portland-Hangendschichten sogar bis 82 % Karbonate, in den anderen Mergellagen 70—76 %. Die hangenden Angerberg-schichten (limnisch-fluviatiles Oberoligozän) schließen bei einer Mächtigkeit von 1000 m neben Zementmergeln, Sanden und Konglomeraten häufig auch

Schmitzen, Scherben und Kränze von Pechkohlen ein. Deren Abbau erwies sich jedoch als unlönnig, da es sich um eingeschwemmte und später verkohlte Holztrümer und Baumstämme handelt. Für die Industrie liefern alle drei Schichtgruppen des Tertiärs wertvolle Rohstoffe. Zuerst wurden die Kohlen, dann die Zementmergel und endlich auch die Bitumenmergel zur technischen Verwendung herangezogen.

Die ausgedehnten Torflager in der Umgebung des Walchsees werden in größerem Umfang ausgenützt. Sehr haltbares Baumaterial liefern die Steinbrüche im festen Wettersteinkalk (z. B. am Eingang ins Kaisertal). Mürbe, blaßrote Sande des Buntsandsteins nördlich Ellmau baut die Bevölkerung mit Vorteil als Reibsand ab. Die industriell schon lange verwerteten Mühlsteinkonglomerate bei Durchholzen gehören nach Ampferers Urteil den sonst selten erhaltenen Ablagerungen des Mindel-Riß-Zwischenzeit an wie die berühmte Höttinger Breccie.

Das elektrische Kaiserwerk nützte den Hintersteiner See bemerkenswerterweise ohne jedwede Störung des Landschaftsbildes zu einem natürlichen Speicher aus und verwertete die 300 m hohe Steilstufe zur Erreichung des nötigen Gefälles. Die Wasserleitung und das Kraftwerk der Stadt Kufstein finden durch die geologischen Verhältnisse im Kaisertal ihre Begründung. Nur einige Beispiele konnten hier angeführt werden.

Der Hinweis auf den innigen Zusammenhang zwischen der Erforschung der geologischen Vergangenheit und den Kulturbedürfnissen der Gegenwart zeichnet auch dieses neueste Werk Ampferers aus.

Jeder Zweig der Kulturtechnik wird stets Ampferers Werk zu Rate ziehen müssen, mag es sich nun um Montanindustrie, Bauwesen, Almwirtschaft, um Aufforstung, Wasserverhältnisse, Wegenlagen oder um Schutzhüttenbau handeln.