

Schurfversuchen eine Kohlen„platte“ von  $60 m^2$  und  $\frac{1}{2} m$  Mächtigkeit gefunden wurde. Die Kohle habe einen Heizwert von ungefähr 5000 WE besessen.

Petrascheck hat aus den Störungen im Bereiche des Görschützgrabens geschlossen, daß der Neumarkter Sattel gleich wie der Obdacher Sattel tektonisch angelegt sei, und Ähnliches dürfte wohl auch für das Gebiet des Katschberges gelten, von wo der erfolgreiche Mitarbeiter des Naturkundl. Landesmuseums für Kärnten Herr Fachlehrer Staber das Kohlenvorkommen des Laußnitzgrabens beschreibt. Ebenso wie am Obdacher und Neumarkter Sattel dürfte damit auch der Versuch gerechtfertigt sein, weiter südlich, in das Gebiet von Spittal hin, nach Spuren von jungtertiären Kohlen zu suchen.

Zusammenfassend dürfte man bereits sagen können, daß die heute getrennten Tertiärgebiete des Lavantales und der Karawanken mit großer Wahrscheinlichkeit ursprünglich über das östliche Klagenfurter Becken miteinander verbunden waren. Ein Nachweis von Kohlentertiär im westlichen Becken ist nördlich des Sattnitzkonglomerates bisher jedoch nicht geglückt. Hingegen sprechen kleine Vorkommen im Krappfeld, deren Alter durch Fossilfunde nunmehr erwiesen ist, für eine Verbindung über den Neumarkter Sattel, so daß unter Berücksichtigung der neuen Ergebnisse von Staber über drei heutige Pässe an der Nordgrenze Kärntens eine Verbindung mit dem steirischen Kohlentertiär angenommen werden kann.

Viele der Vorkommen sind bisher nur recht ungenügend bekannt und erforscht. Insbesondere gilt dies vom Nordrand der Karawanken, dessen kohlenhöffigste Schichten auf große Strecken von keiner Schurfarbeit erreicht worden sind.

### **Otto Ampferer.** Neue Gosaufunde im Kaisergebirge.

Bei den Begehungen für die Herausgabe der geologischen Karte des Kaisergebirges i. M. 1:25000 wurden verschiedene neue Vorkommen von Gosaschichten entdeckt.

Die Gosaschichten sind hier teils als ganz feine Konglomerate und Breccien, teils als gröbere Breccien und Konglomerate sowie als blaßrötliche bis grünliche milde Mergel entwickelt. Die gröberen Konglomerate und Breccien bestehen aus lokalem kalkalpinem Material, vorwiegend aus Hauptdolomit. In den feinen Abarten stellen sich kleine Kiesel sowie Stückchen von Buntsandstein und grüne Schiefer aus der Grauwackenzone ein.

Die roten Mergel enthalten bei der Ackerl Hütte und bei der Schwarzenbach Alpe einzelne Lagen und Nester von Inoceramen Bruchstücken.

Sämtliche Vorkommen liegen an der Basis der Kaisergebirgsdecke und bilden nun eine ziemlich dicht gereihete Postenkette von der Gegend des Hintersteiner Sees im W bis Griesenau an der Mündung des Kaiserbachtals im O. Dabei verteilen sich die Funde auf folgende einzelne Lagerstätten.

Westlich von der Kaiserhoch Alpe liegen am Aufstieg zum Gipfel des Scheffauer Stücke und Blöcke von Gosaubreccie auf Hauptdolomit.

Knapp darüber steht bereits der Muschelkalk der Kaisergebirgsdecke an. Höhe zirka 1600 *m*.

An der Westseite des Treffauers liegen unterhalb der Muschelkalkwände ziemlich ausgedehnte Gosaubreccien bei zirka 1400 *m* Höhe.

An der Südostseite desselben Berges findet man feine Sandsteine und Feinkonglomerate wieder unterhalb der Muschelkalkwand an jener Stelle, wo der Höhenweg in den Weg zur Gruttenhütte mündet.

Ein wesentlich größeres und reicheres Vorkommen von Gosau Schichten liegt unmittelbar unter der neuen Ackerl Hütte (1800 *m*) am Südfuß der Ackerl Spitze.

Hier sind neben mächtigen Breccien und Konglomeraten auch rote und grüne Senonmergel mit Inoceramen erschlossen. Noch ausgedehnter ist das Vorkommen am Südfuß der Mauck Spitze. Auch hier treten als Zwischenlagen zwischen den Konglomeraten und Breccien wieder bunte Senonmergel auf. Am ausgedehntesten sind endlich die Vorkommen bei der Schwarzenbach Alpe. Von dieser Stelle hat schon K. Leuchs seinerzeit Tertiär gemeldet.

Das Vorkommen gehört aber zu den Gosau Schichten und ist ziemlich ausgedehnt. Neben Breccien und Konglomeraten treten auch hier wieder rote und grüne Senonmergel auf, welche Inoceramenschalenstücke führen.

Alle diese Vorkommen liegen unmittelbar an der Basis der Kaisergebirgsdecke und grenzen diese scharf gegen das Sockelgebirge ab.

Sie beweisen des weiteren, daß das Sockelgebirge schon von der Erosion sehr stark abgetragen war, bevor die Gosau darauf zur Ablagerung kam. Die Kaisergebirgsdecke ist erst später zum Einschub gekommen und hat so an ihrem Südrande diese Gosaureste vor der Zerstörung bewahrt.

### Stiny Josef, Eine jugendliche Störung in der Enns-Ybbsplatte.

Wenn man von der Haltestelle Krenstetten der Westbahn auf der Straße nach Biberbach wandert, kommt man kurz nach dem Umspannwerke bei Brückl zu einem Steinbruche, welcher Nagelfluh sowie Schotter und Sande der Eiszeit aufschließt. In der Arbeitsbrust des Steinbruches beobachtet man eine deutliche, prächtig geschwungene Abbeugung (Knie-falte) von rund 40 *cm* Senkungsausmaß; daraus schließt sich ein mehr als 5 *m* breiter Störungstreifen; Hangendbänke einer festen Nagelfluh senken sich, zu Platten zerbrochen, im Sinne der Abbeugung in den Zerrüttungstreifen hinein; ihre heutigen Lagerungsverhältnisse erinnern an Schleppungserscheinungen; die östliche Scholle scheint gehoben worden zu sein oder die westliche gesenkt. Westlich des Störungstreifens liegen die Nagelfluhbänke wieder ordnungsgemäß annähernd sählig oder zeigen ursprüngliche, sachte Schrägschichtung.

Ich habe schon vor 10 Jahren ähnliche Störungen in der Enns-Ybb-platte östlich des Laufes des Biberbaches festgestellt; sie waren aber kleineren Ausmaßes und schienen mir für Anzeichen jugendlicher Krustenbewegungen noch zu wenig beweiskräftig zu sein. Ich habe seitdem verschieden ähnliche Störungen von Eiszeitschottern bei Warmbad Villach beobachtet (1926 in einem Vortrage erwähnt und durch