

ausgeführt, und hat mich hiebei der Director der Gasanstalt, Herr Pascoletto, in liebenswürdigster Weise unterstützt. Wir benützten einen Schnittbrenner Nr. 5 (ständlicher Gasverbrauch 5 engl. Cub.-Fuss = 140 l) und als Vergleichsobject unter möglichst gleichen Verhältnissen das Gas der hiesigen Fabrik. Das Welser Gas ergab bei mehreren Versuchen eine Lichtstärke von 6 Normalkerzen gegen 12 des Fabriksgases. Die Flamme des ersteren ist blau mit schmalen leuchtenden Theile. Das Welser Gas dürfte daher vermuthlich fast nur aus Sumpfgas bestehen mit geringen Beimengungen von höheren gasförmigen oder flüssigen Kohlenwasserstoffen. Als Leuchtgas ist es somit minderwertig, welchem Umstande jedoch durch Carburieren leicht abzuhelfen wäre, als Heizgas oder für Gasmotoren jedoch vorzüglich verwendbar. Einschlägige calorimetrische Arbeiten habe ich in Aussicht genommen.

Wenn es diesen Zeilen gelingt, das vorhandene Interesse für die sicher bedeutsamen Welser Erscheinungen nicht erlahmen zu lassen oder zu deren genaueren Erforschung weitere Kreise anzuregen, so halte ich den Zweck dieser Veröffentlichung für völlig erreicht.

### Aufnahmeberichte.

**A. Bittner:** Aus der Umgebung von Pernitz und Gutenstein im Piestingthale.

Die erste Hälfte der bisher verflossenen Aufnahmezeit von zwei Monaten wurde auf eine Neubehaltung gewisser Theile des Blattes Z. 14, col. XIV (Wr.-Neustadt) verwendet, vor allem auf eine genauere Kartirung im Bereiche jener Störungslinie, die als die Gutenstein-Furth Aufbruchslinie bekannt ist. Es kamen somit, da das Gebiet von Furth bereits im Vorjahre begangen wurde, insbesondere die näheren und weiteren Umgebungen von Pernitz und Gutenstein in Betracht.

Die stratigraphischen sowohl als die tectonischen Verhältnisse sind ungemein complicirte, jedenfalls viel verwickeltere, als die bisher existirenden Karten erkennen lassen. Die Ausscheidung der Kalkmassen im Liegenden der Lunzer Sandsteine erfordert besondere Aufmerksamkeit, da hier nicht nur die gewöhnlichen dunklen Gutensteiner Kalke und die Reiffinger Kalke auftreten, sondern da mit diesen vielfach auch helle Kalkmassen in Verbindung stehen, die zwar in dem Triestingprofile ihrem Niveau nach sichergestellt, weiterhin aber vielfach und sogar zumeist mit jüngeren Niveaus verwechselt und als solche cartirt worden sind. Besonders im sogenannten „Hauptdolomit-Gebiete“ zwischen Pernitz und Kleinzell spielen derartige helle Kalke eine grosse Rolle, und es dürfte ihnen, sowie dem Muschelkalke im weiteren Sinne sogar die gesammte mächtige Kalkentwicklung des Unterberges und seiner weiteren Umgebung angehören, was jedoch erst durch Neubehaltung der entsprechenden Theile des westlich anstossenden Kartenblattes, dem der Unterbergstock zum grössten Theile zufällt, definitiv sicherzustellen und zu cartiren sein wird.

Ausser dieser voraussichtlich beträchtlichen Reducirung des Arealles des Hauptdolomit-Gebietes wird dasselbe noch eingeengt durch das Hincinreichen mehrerer Lunzer-Sandsteinzüge sammt ihren Hangendkalken im Gebiete des Hohecks und des Further Gaissteins, die in Verbindung mit einem theilweise bereits durch Toulä wieder nachgewiesenem Sandsteinzuge zwischen Weissenbach und Pernitz eine weitgehende tectonische Complication zu beiden Seiten des nördlichen Abschnittes der Gutenstein-Further Aufbruchlinie zum Ausdrucke bringen, welche Complication durch die Constatirung mehrerer bisher nicht bekannter Werfener-Schiefer- und Gypsmergel-Aufbrüche zwischen Pernitz und Furth noch wesentlich erhöht wird.

In der südlich von der gedachten Aufbruchlinie gelegenen Hauptdolomitregion des Neukogels und Nebelsteins bei Gutenstein wurde der dieselbe durchsetzende Aufbruch von Lunzer Sandstein, über dessen eigentlichen Verlauf bisher keine Nachrichten vorlagen, genauer fixirt. Die Verbreitung der petrefactenführenden Opponitzer Kalken wurde von den bekannten Localitäten bei Weissenbach-Furth gegen Südwesten verfolgt und es wurden dieselben nicht nur bei Pernitz, sondern auch sowohl nördlich als auch südlich der Aufbruchlinie bei Gutenstein nachgewiesen und ausgebeutet. Es gehören diese bisher unbekannt gebliebenen Vorkommnisse von Opponitzer Kalken zu den südlichsten dieses Blattes.

Einige Touren im Bereiche des unteren Piestingthales und seiner Seitengraben schlossen sich an. Zwei Tage endlich wurden dazu verwendet, um an der an merkwürdigen Brachiopoden der Hallstätter Kalken reichen Localität Mühlthal bei Piesting zu sammeln.

**A. Bittner:** Aus der Umgebung von Lackenhof und Göstling im Ybbsthale.

Die zweite Hälfte der bisher verflossenen Aufnahmezeit (Monat August), wurde auf Blatt Z. 14, Col. XII. (Gaming-Mariazell), und zwar in den Umgebungen der Orte Lackenhof, Lunz und Göstling zu gebracht. Bei Lackenhof war es vor allem die geologisch complicirte Gfälleralpe, die einer Neubegehung bedurfte. Was schon im Vorjahre für das innere Erlafgebiet im Allgemeinen hervorgehoben wurde, das gilt speciell auch hier: die bisher existirende geologische Kartirung ist fast durchaus unrichtig. Während die östlichen Antheile des Gfälleralpengebietes (im weiteren Sinne), d. i. die Steingrabengegend, gleich dem benachbarten Nestelberge nur aus Muschelkalk mit einzelnen Denudationsgebieten der Lunzer Sandstein-Decke besteht, ist westlich des Hundsbaches die Zusammensetzung der eigentlichen Gfälleralpe eine verschiedene. Zwar der südliche Abhang gegen das Lackenhofer Thal hinab ist auch hier vorherrschend Muschelkalk, die centralen und nördlichen Partieen jedoch bestehen vom Urmannsauer Erlafabschnitte nach aufwärts aus einer nahezu vollständigen Serie der Trias vom Muschelkalk an bis zum Dachsteinkalk mit Spuren von Kössener Schichten. Diese Schichtfolge wird aber durch einen im hochgelegenen Kessel der Gfälleralpe situirten Aufbruch von Lunzer