

Bücher - Besprechungen.

Geologische Karte von Preussen und benachbarten Bundesstaaten. 1:2500. Herausgegeben von der Königlich Preussischen Geologischen Landesanstalt und Bergakademie. Lieferung 121, 4 Blätter mit Erläuterungen, 1 Flötzkarte des Braunkohlenbergbaues bei Frankfurt a. Oder und 1 Uebersichtskarte (1:600000). Berlin. Im Vertrieb bei der Königl. Geol. L.-A. und B.-A., Berlin N. 4, Invalidenstr. 44. 1903. Preis pro Blatt mit Erläuterungen 2.— Mark.

- Blatt **Frankfurt a. Oder**, bearbeitet von K. Keilhack.
 „ **Lebus**, bearbeitet von K. Keilhack und O. Tietze.
 „ **Küstrin**, bearbeitet von K. Keilhack, O. v. Linstow, O. Tietze und Th. Wölfer.
 „ **Seelow**, bearbeitet von C. Gagel, K. Keilhack, G. Müller, H. Schröder und O. Tietze.

Das Erscheinen der geologischen Karte ist für unser Gebiet ein wissenschaftliches Ereignis ersten Ranges. „Die klassische Diluvial-Quadratmeile“, könnte man die Gegend um Frankfurt nach Analogie der „klassischen Quadratmeile der Geologie“ bei Oker nennen. Treten in dieser berühmten Gegend des Harzes wie wohl auf keinem andern Flecke der Erde, fast alle Schichten der festen Erdrinde eng zusammengedrängt zu Tage, so lassen sich auf unserm Gebiete fast alle Diluvial-Erscheinungen, mit nur wenigen Ausnahmen, beobachten. Wir freuen uns und können von besonderem Glück sagen, dass bei der nun leider zum Stillstand gekommenen geologischen Kartierung der Provinz Brandenburg unsere Gegend noch Aufnahme gefunden hat. Es ist nunmehr das geologische Bild nicht nur in grossen Zügen, sondern bis ins Einzelne festgelegt, sodass der Lokalforschung nur wenig mehr zu tun übrig bleibt. Unser Verein hatte den Vorzug, von Professor Dr. Keilhack selbst einen Vortrag über „die Geologische Geschichte der Gegend von Frankfurt a. Oder“ zu hören, es sei daher auf die

Wiedergabe im Helios Band 18, 1901 S. 44—63 verwiesen, und ist wohl für uns überflüssig, noch einmal an dieser Stelle die Ergebnisse von Keilhack's Untersuchungen zu rekapitulieren. Alle vier Hefte enthalten eine geologische Uebersichtskarte der Gegend von Frankfurt a. Oder, auf welcher die morphologischen Elemente: Hochflächen, endmoränenartige Bildungen, Wallberge (Åsar), der heutige Talboden und sechs Stufen der Urstromtäler wiedergegeben sind. Ebenso enthalten alle vier Hefte zunächst einen Abschnitt, der die Oberflächenformen und den geologischen Bau des weiteren Gebietes behandelt. Dieses neun Seiten umfassende Kapitel ist ein Kabinetstück von meisterhafter Klarheit und Kürze der Darstellung. In der auch sonst üblichen Reihenfolge werden nun in unseren Heften die geologischen Verhältnisse des Blattes und die Bodenbeschaffenheit ausführlich behandelt, eine ganz ins Einzelne gehende Zusammenstellung der ausgeführten Bodenanalysen macht den Beschluss. Das Ergänzungsheft zum Blatt Frankfurt a. O. enthält ausserdem noch eine Schilderung der bergbaulichen Verhältnisse des Blattes aus der Feder O. v. Linstow's. Zum besseren Verständnis ist diesem Hefte noch eine Karte beigegeben, die eine Uebersicht über die Lage der Braunkohlenflötze, über die Versuchsschächte und Fundbohrlöcher, die verliehenen Felder und abgebauten Feldesteile sowie neun Grubenprofile bringt. Nicht nur durch die bergbaulichen Verhältnisse ist das Blatt Frankfurt ausgezeichnet; zwei vorzüglich ausgeführte Photo gravüren geben die interessantesten Profile wieder: die Steile Wand, als Steilufer des älteren Geschiebemergels, und die Interglacial-Ablagerungen in der Mende'schen Ziegeleigrube, die leider immer mehr abgebaut werden und mit denen die interessanteste Stelle in unserer Diluvial-Quadratmeile verschwinden wird. Aber auch die anderen Blätter bieten des Interessanten genug. So enthält z. B. das Erläuterungsheft zum Blatt Seelow eine Zusammenstellung der ausserordentlich reichen Fauna des Moormergels bei Gusow, in dem von Keilhack nicht weniger als 34 Arten bestimmt wurden, die in Millionen von Exemplaren alle seine Schichten durchsetzen.

Die Karten sind bereits in den neuen Farbenzeichnungen gedruckt, die von der Landesanstalt für das

norddeutsche Flachland eingeführt sind. Das Blatt Frankfurt zeigt eine erstaunliche Fülle von verschiedenen Farbenbezeichnungen, gerade dieses Blatt führt recht deutlich vor Augen, wie weit die Erkenntnis in der Differenzierung des Diluviums vorgeschritten ist. Wo der Laie nur Sand und Lehm unterscheidet, da enthüllen sich dem Fachmann die mannigfaltigsten geologischen Gebilde. Wir zählten auf dem Blatt Frankfurt nicht weniger als 45 Farbenbezeichnungen. Ausserordentlich wirksam wird durch die Färbung des Alluvium vom Diluvium getrennt. Mit grösster Schärfe hebt sich das ins Diluvialplateau hineingeschnittene Odertal ab, namentlich wenn man die drei Blätter Frankfurt, Lebus, Küstrin in natürlicher Reihenfolge an einander legt.

Ausser der rein geologischen Seite haben diese Aufnahmen aber noch eine eminent praktische Bedeutung, nämlich die agronomische. Der grösste Teil des Textes kommt ja der Landwirtschaft zu gute. Die Uebersicht der Bodenarten ist mit steter Rücksicht auf die Bebauung durchgeführt, es werden Winke für die Düngung gegeben, aus den Analysen aber kann der gebildete Landwirt selbst seine Schlüsse auf die Behandlung des Bodens machen. Die Karten tragen daher ausser den geognostischen auch die agronomischen Bezeichnungen. Eine „Kurze Einführung in das Verständnis der geologisch-agronomischen Karten des Norddeutschen Flachlandes“ mit Berücksichtigung der neuen Farbenbezeichnung wird jedem Blatte gratis beigegeben, sodass auch in dieser Hinsicht für den praktischen Gebrauch keine Hindernisse entstehen können.

Wir möchten diese Gelegenheit benutzen, um an dem von der Kgl. Geol. Landes-Anstalt selbst herausgegriffenen Beispiele zu zeigen, was sich aus den Kartenblättern und dem zugehörigen Text herauslesen lässt. Es lassen sich z. B. für das Blatt Roggenhausen (bei Graudenz, Westpreussen) folgende 12 Fragen beantworten:

1. Wie hoch liegt die Feldmark, deren Grenzen und jeder einzelne Punkt über dem Meere? und wo lässt sich Vorflut für Entwässerung beschaffen?
2. Wohin wässert der Boden ab?
3. Wie stark ist der Boden geneigt?
4. Wohin ist der Boden geneigt?

5. Wie sind Ton-, Lehm-, Sand- und Humusboden verteilt?
6. Wie gross ist der Tongehalt der Krume?
7. Wo finde ich Mergel bei höchstens etwa 2 Meter Tiefe?
8. Wo finde ich Sand unter einer Ton-, Lehm- oder Humusdecke bei höchstens etwa 2 Meter Tiefe?
9. Wie viele Zentner kohlensaurer Kalk sind durchschnittlich in 1 Ar Boden bis zu 2 Meter Tiefe enthalten?
10. Wie viele Zentner Kali sind durchschnittlich in 1 Ar Boden bis zu 2 Meter Tiefe enthalten?
11. Wie viele Zentner Phosphorsäure sind durchschnittlich in 1 Ar Boden bis zu 2 Meter Tiefe enthalten?
12. Wie gross ist die Aufnahmefähigkeit für Stickstoff?

Die Antwort auf diese Fragen ergibt sich zum Teil aus der Karte selbst, zum Teil aus dem begleitenden Texte, zum Teil aus den Bohrkarten. Es wurden nämlich für jedes Blatt etwa 1000 bis 5000 Bohrungen bis 2 m Tiefe vorgenommen, bei der Aufnahme wurden sie an der betreffenden Stelle der Karte eingetragen und daneben nicht nur die im Untergrunde vorhandene unverwitterte Schicht bezeichnet, sondern auch die durch Verwitterung oder andere Einflüsse hervorgegangenen Oberflächenbildungen. Diese Bohrkarten werden, handschriftlich oder photographisch vervielfältigt, den Interessenten für die betreffende Feldmark oder für das betreffende Forstrevier auf Wunsch unentgeltlich geliefert. Mechanische Vergrösserungen der Bohrkarte werden gegen sehr mässige Gebühren (1—20 Mark) abgegeben, wir verweisen deshalb auf die jedem Erläuterungshefte vorgedruckte Bekanntmachung.

So kommen diese Aufnahmen dem Bedürfnisse der Landwirtschaft entgegen. Es wäre sehr zu wünschen, dass die massgebenden Faktoren sich entschlossen, die Kartierung der Provinz Brandenburg zu Ende führen zu lassen, damit die Gesamtkarte gewissermassen aus einem Gusse hergestellt werde und das so schön begonnene Werk nicht ein Torso bleibe.

Roedel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Roedel Hugo

Artikel/Article: [Bücher-Besprechungen. 126-129](#)