

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten

Nedlitz

Schmierer, Th.

Berlin, 1908

Erläuterungen

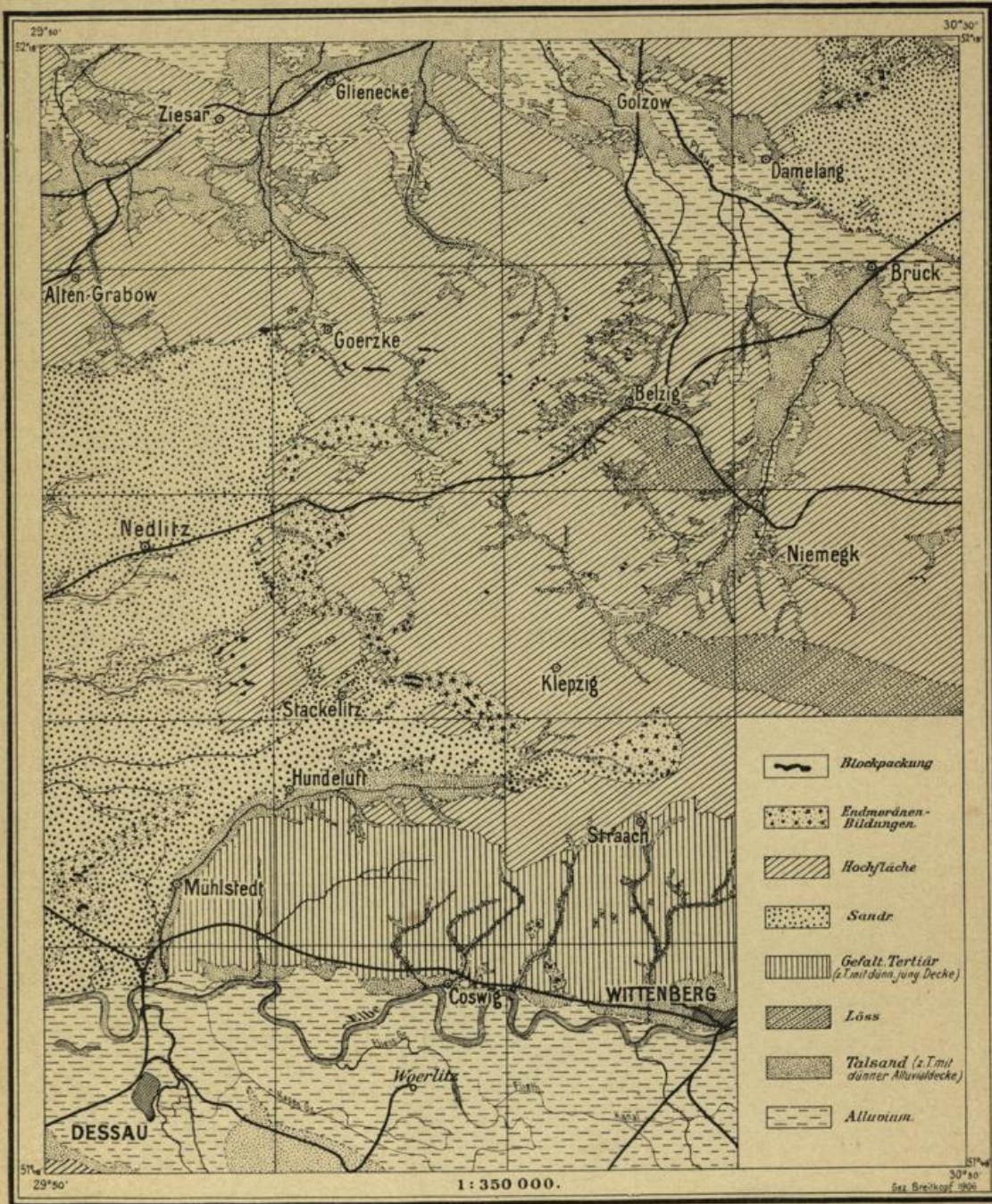
urn:nbn:de:kobv:517-vlib-3690

Inhalt

	Seite
I. Oberflächenformen und allgemeiner geologischer Bau	3
II. Beschreibung der einzelnen Bildungen	6
Das Tertiär	6
Das Diluvium	6
I. Die glazialen Zwischenschichten	7
II. Bildungen der letzten Vereisung	8
Das Alluvium	12
III. Bodenbeschaffenheit	14
Der lehmige Boden	14
Der Kiesboden	16
Der Sandboden	16
IV. Chemische und mechanische Bodenuntersuchungen (mit besonderer Seitenzählung)	
Allgemeines	
Verzeichnis und Reihenfolge der Analysen	
Analysen	

Übersichtskarte zu Lieferung 137 und 138.

Königl. Geolog. Landesanstalt.



Blatt Nedlitz

Gradabteilung 43, No. 60

Geognostisch und agronomisch bearbeitet 1904

von

Th. Schmierer

Mit einer Übersichtskarte

Bekanntmachung

Jeder Erläuterung liegt eine »Kurze Einführung in das Verständnis der geologisch-agronomischen Karten«, sowie ein Verzeichnis der bisherigen Veröffentlichungen der Königlich Preussischen Geologischen Landesanstalt bei. Beim Bezuge ganzer Kartenlieferungen wird nur je eine »Einführung« beigegeben. Sollten jedoch mehrere Abzüge gewünscht werden, so können diese unentgeltlich durch die Vertriebsstelle der genannten Anstalt (Berlin N. 4, Invalidenstraße 44) bezogen werden.

Im Einverständnis mit dem Königlich Landes-Ökonomie-Kollegium werden vom 1. April 1901 ab besondere gedruckte Bohrkarten zu unseren geologisch-agronomischen Karten nicht mehr herausgegeben. Es wird jedoch auf schriftlichen Antrag der Orts- oder Gutsvorstände, sowie anderer Bewerber eine handschriftlich oder photographisch hergestellte Abschrift der Bohrkarte für die betreffende Feldmark oder für den betreffenden Forstbezirk von der Königlich Geologischen Landesanstalt unentgeltlich geliefert.

Mechanische Vergrößerungen der Bohrkarte, um sie leichter lesbar zu machen, werden gegen sehr mäßige Gebühren abgegeben, und zwar

a) handschriftliche Eintragung der Bohrergebnisse in eine vom Antragsteller gelieferte, mit ausreichender Orientierung versehene Guts- oder Gemeindekarte beliebigen Maßstabes:

bei Gütern usw.	. . .	unter 100 ha Größe	für 1 Mark,
»	»	» von 100 bis 1000 »	» » 5 »
»	»	» . . . über 1000 »	» » 10 »

b) photographische Vergrößerungen der Bohrkarte auf 1:12500 mit Höhenlinien und unmittelbar eingeschriebenen Bohrergebnissen:

bei Gütern	. . .	unter 100 ha Größe	für 1 Mark,
»	»	» von 100 bis 1000 »	» » 10 »
»	»	» . . . über 1000 »	» » 20 »

Sind die einzelnen Teile des betreffenden Gutes oder der Forst räumlich voneinander getrennt und erfordern sie deshalb besondere photographische Platten, so wird obiger Satz für jedes einzelne Stück berechnet.

I. Oberflächenformen und allgemeiner geologischer Bau

Das Gebiet der 138. Lieferung der geologischen Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten, welche die Meßtischblätter Alten-Grabow, Nedlitz, Mühlstedt, Hundeluft, Dessau und Coswig umfaßt, liegt zum größten Teile auf dem westlichen Fläming, nur ein Teil der Blätter Dessau und Coswig fällt in das sich südlich des Flämings hinziehende sogenannte Breslau-Bremer Urstromtal.

Der Fläming¹⁾ ist ein etwa 40 km breiter Landrücken, der östlich von Magdeburg beginnt und sich über Loburg, Belzig, Jüterbog und Dahme nach der Niederlausitz erstreckt. Seine nördliche Begrenzung bildet das sogenannte Glogau-Baruther Tal, das in dem südlichen Teile der Provinz Posen entspringt und sich über Glogau, Baruth und Brück bis an die Elbe erstreckt. Die Meereshöhe dieses alten Tales beträgt in unserer Gegend etwa 40—50 m.

Wichtiger für unser Gebiet ist jenes Urstromtal, das den Fläming im Süden begrenzt, das sogenannte Breslau-Bremer Tal. Es besitzt hier eine Meereshöhe von 65—77 m und seine Ablagerungen bestehen gleich denen des nördlich gelegenen aus Sanden und Kiesen, die indessen heute durch weiteres Einschneiden der in ihm strömenden Gewässer oft zu einem erheblichen Teile zerstört und durch Alluvialbildungen ersetzt worden sind. Ganz besonders gilt dieses Verhalten für den nördlichen Teil des Blattes Dessau; während auf Blatt Coswig der Rest des alten Talsandzuges noch deutlich entwickelt ist, läßt sich die Fortsetzung nach Westen nur bis in die Gegend der Schlangengrube verfolgen. Westlich davon hört

¹⁾ E. SCHÖNE, Der Fläming. Wiss. Veröffentl. d. Vereins für Erdkunde zu Leipzig, Bd. IV, Leipzig 1899, S. 93—194.

jede Talsandbildung auf, d. h. ist heute nicht mehr vorhanden, die Hochfläche stößt unmittelbar an das Alluvium des heutigen Elbtales, zum Teil sogar mit erheblichem Steilrande (Blaue Berge westlich von Roßlau). Weiterhin folgt der heutige Fluß dem alten Urstromtale mindestens bis in die Gegend von Aken.

Beide Urstromtäler haben sich beim Rückgange des letzten Eises gebildet, zuerst das südlich gelegene, während welcher Zeit das Inlandeis nördlich davon auf dem Fläming lag und hier verschiedene Spuren seiner Stillstandslagen hinterließ. Dann zog sich das Eis weiter nördlich zurück bis über das Glogau-Baruther Haupttal, und die Schmelzwasser furchten südlich von ihrem Eisrande das Glogau-Baruther Tal aus.

Die eben erwähnten Stillstandslagen werden durch eine Anzahl von Endmoränen bewiesen, die einen eigentümlichen Verlauf nehmen. Die eine folgt auf Blatt Loburg der Wasserscheide des Flämings, zieht sich dann durch das Blatt Alten-Grabow hindurch über Goerzke bis nach Belzig. Von hier biegt sie scharf zurück bis an die Bahn Belzig-Güterglück, um sich hier zu teilen. Ein Zweig zieht sich bogenförmig durch Stackelitz hindurch, der andere Teil biegt nach Südwesten ab und setzt sich als ziemlich breiter Höhenzug durch Mühlstedt (Spitzberg) fast bis an die Elbe fort¹⁾.

An die Endmoränen schließt sich vielfach in ihrem Vorlande ein sogenannter »Sandr« an, eine häufig in Endmoränengebieten auftretende Landschaftsform, die sich als eine aus sandigen und kiesigen Aufschüttungen zusammengesetzte, von der Endmoräne ab gegen das nächst südlich gelegene (in unserem Falle das Breslau-Bremer) Urstromtal geneigte Ebene kennzeichnet. Sie verdankt ihre Entstehung den Schmelzwässern, die während einer Stillstandslage dem Eisrande entströmten und auf ihrem Wege die mitgeführten Schlämbbildungen absetzten. Diese Landschaftsform nimmt den größten Teil der Blätter Alten-Grabow und Nedlitz ein, ist aber auch auf den Blättern Stackelitz, Mühlstedt und Hundeluft verbreitet.

¹⁾ Näheres siehe in der Arbeit: O. v. Linstow, Über die Ausdehnung der letzten Vereisung in Mitteldeutschland. Jahrb. d. Kgl. Pr. geol. Landesanstalt u. Bergakademie für 1905.

Infolge des Umstandes, daß die höchsten Erhebungen des Flämings seinem Nordrande ungleich näher liegen als dem Südrande, sind die dem Norden sich zuwendenden Täler erheblich kürzer und zugleich tiefer eingeschnitten als die auf der sanft abgedachten Südseite entwickelten. Hier sei vor allem an den Lauf der Rossel erinnert, die auf Blatt Straach entspringt, dann ihren Lauf durch die Blätter Hundeluft und Mühlstedt nimmt, um sich erst auf Blatt Dessau in die Elbe zu ergießen. Ihre Gesamtlänge beträgt wohl gegen 25 km. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Nuthe, deren weitverzweigte Arme die Blätter Nedlitz und Mühlstedt durchfließen.

Tertiärschichten kommen im Bereiche der vorliegenden Lieferung wiederholt flächenhaft zu Tage. Sie sind durch das Inlandeis oft in ganz erheblicher Weise gestört und in Falten gelegt, und gehören auf Blatt Hundeluft dem Oligocän und Miocän an.

Von diluvialen Bildungen sind die als Interglazial geltenden von Klieken (Blatt Coswig) von Wichtigkeit.

II. Beschreibung der einzelnen Bildungen

Die auf Blatt Nedlitz verbreiteten Bildungen gehören dem Tertiär und dem Quartär an. Letzteres gliedern wir in Diluvium und Alluvium. Unter diluvialen Ablagerungen verstehen wir solche, die dem einst über das norddeutsche Flachland verbreiteten Inlandeise ihre Entstehung unmittelbar oder mittelbar verdanken, unter alluvialen Bildungen jene, die seit dem Abschmelzen des Inlandeises entstanden sind und teilweise noch entstehen.

Das Tertiär

Hierher gehört nur ein beschränktes Vorkommen von Braunkohle (bmz) im Jagen 60 der Bärenthorener Forst. Sie steht dort am Grunde eines kleinen, offenbar künstlichen Pfuhles an und wird bedeckt von Hochflächengeschiebesand. Ihre Mächtigkeit und ihre weitere horizontale Verbreitung konnte nicht festgestellt werden. Da das Vorkommen im Zuge der Endmoräne liegt, so handelt es sich hier wahrscheinlich um eine am Eisrande aufgepreßte Scholle. Ihr Alter ist wohl miocän, da überall auf den Nachbarblättern über der etwa vorhandenen unteroligocänen Braunkohle ca. 60 bis 80 m mächtiger Rupelton (Septarienton des Mittel-Oligocäns) ansteht, der bei einer Aufpressung doch in erster Linie betroffen worden wäre.

Das Diluvium

Die eiszeitlichen Bildungen zerfallen auf unsern Blättern in 3 große Gruppen:

1. Bildungen der letzten Vereisung,
2. Glaziale Zwischenschichten,
3. Bildungen älterer Eiszeiten.

Unter die erste Gruppe fallen die Grundmoräne der letzten Eiszeit, der »Obere Geschiebemergel«, sowie die ihm auflagernden sandigen und tonigen Bildungen, ferner die am Schlusse der letzten Vereisung in den Tälern, Rinnen und Becken abgelagerten Tal- und Beckensande, -tone, -mergelsande usw.

Die dritte Gruppe umfaßt in erster Linie die Grundmoräne der Haupteiszeit, den »Unteren Geschiebemergel«, sowie sämtliche glazialeu Bildungen, die unter ihm bis hinunter zur nächsten unter dem Diluvium lagernden Formation sich finden.

Unter »glazialen Zwischenschichten« verstehen wir alle jene eiszeitlichen Bildungen, die sich zwischen der Grundmoräne der jüngsten Vereisung und der der Hauptvereisung einschieben, und deren jung- oder altglaziales Alter nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann.

Auf unserem Blatte besitzen die Bildungen der letzten Vereisung die weitaus größte Verbreitung; Ablagerungen älterer Eiszeiten sind nirgends bekannt, glaziale Zwischenschichten haben nur einen verschwindenden Anteil am oberflächlichen Aufbau des Blattes.

I. Die glazialen Zwischenschichten

Sie bestehen auf unserem Blatte aus Sanden, Mergelsanden und Tonmergeln, die alle drei in enger Beziehung zueinander stehen und durch Übergänge miteinander verbunden sind.

Die Sande (ds) treten flächenhaft zu Tage am Rande des mittleren Nuthearnes östlich von Dobritz, südwestlich von Mühro und in Gruben bei Straguth und Polenzko. Sie bilden fast überall die Unterlage des Geschiebemergels der jüngsten Vereisung und scheinen sich im Bereich des Blattes durch Feinkörnigkeit auszuzeichnen. Diese Feinkörnigkeit führt bis zur Bildung einzelner Nester und Streifen von Schluff- und Mergelsanden, staubförmiger, zwischen den Fingern zerreiblicher Sande. So zeigen südwestlich von Mühro am Rande der Wiesen niedergebrachte Handbohrungen folgende Profile:

S 9	S 7	S 8
s 8	8	K 2
S	S	S 10

Mergelsande (dms) in größerer Mächtigkeit treten bei Reuden und in den »Hagendorfer Dickten« vielfach auf, teils von Geschiebemergel, teils von jungglazialen Sanden überlagert. Sie sind häufig bis zu einer Tiefe von 1—1,5 m entkalkt und werden dann »Schluffsand« genannt.

Feinsandige Tone (dh) wurden am Rande der Alluvialrinne der Nuthe bei Gollbogen erbohrt. Tonige Bildungen desselben Alters haben eine große Verbreitung auf den benachbarten Blättern Alten-Grabow, Stackelitz und Görzke.

II. Bildungen der letzten Vereisung

Hierher gehören:

- Geschiebemergel (∂m),
- Sand (∂s),
- Kies (∂g),
- Blockpackung (∂G),
- Talsand (∂as).

Ein Blick auf die Karte zeigt, daß den oberdiluvialen Schichten die weitaus größte Verbreitung auf dem Blatte zukommt.

Der **Geschiebemergel (∂m)** ist hauptsächlich verbreitet im südlichen und südwestlichen Teile des Blattes. Er bildet dort die Ränder der mit Alluvium erfüllten Niederungen der Nuthe, so zwischen Grimme und Dobritz, bei Mühro, zwischen Dobritz und Badewitz, bei Straguth und bei Deetz. Ausgedehnte Flächen in der Ebene der Hochfläche finden sich in der Dobritzer Forst, zwischen Deetz und Badewitz, bei Straguth, Mühro und Bärenthoren. Kleinere Flächen sind über das ganze Blatt zerstreut. Unter Bedeckung jungglazialer Sande findet sich Geschiebemergel insbesondere südlich von Straguth und Mühro, zwischen Deetz und Badewitz und in der Herzoglichen Forst Nedlitz.

Der Geschiebemergel tritt in seinem Verbreitungsgebiete nicht als solcher zu Tage, sondern ist überall von mehr oder weniger mächtigen sandig-lehmigen Schichten überkleidet, die durch Verwitterung aus ihm hervorgegangen sind, so daß der ursprüngliche Geschiebemergel nur in künstlichen Aufschlüssen, so in 2 Gruben

am Wege von Badewitz nach Hagendorf und südlich von Polenzko zu Tage tritt. Diese Verwitterungsbildungen, die den wertvollsten Ackerboden der Hochfläche darstellen, erfahren im bodenkundlichen Teile dieser Erläuterungen eine nähere Besprechung.

Der Geschiebemergel ist als die Grundmoräne der letzten Vereisung aufzufassen. Er ist in seinem unverwitterten Zustande ein schichtungsloses Gemenge aus Steinen in allen Größen, Kies, Sand und Ton. Die Gesteine stammen aus weit von einander entfernten Gebieten und sind von dem verschiedenartigsten geologischen Alter; es sind Granite, Gneise aus Schweden, Finnland und Bornholm, Kalke mehrerer älterer Formationen aus Schweden und Estland, sowie auch Gesteine, die durch ihre petrographische Beschaffenheit und ihre Versteinerungen auf deutsches Gebiet, häufig sogar auf die nächste Umgebung hinweisen. Diesem Verhalten gemäß ist der Geschiebemergel als die Zermalmungsbildung aller auf dem Wege vom Norden Europas her an die Grundfläche des Inlandeises tretenden Gebirgsschichten anzusehen.

Der Geschiebemergel tritt auf dem Blatte meist in seiner gewöhnlichen, sandig-tonigen Beschaffenheit auf; nur eine kleine Stelle westlich von Nedlitz, südlich vom Wege nach Rosian zeigt eine stark sandige Ausbildung, die mit dem geologischen Zeichen ∂m_s bezeichnet wird. Seine Mächtigkeit beträgt häufig nur 1,5–2 m, überschreitet aber auch vielfach 4 m. Südwestlich von Mühro am Wege nach Gollbogen ist am Rande der Wiesen die Decke des Geschiebemergels so wenig beträchtlich, d. h. nachträglich durch Wegwaschung so verringert, daß der Zweimeterbohrer überall die darunter liegenden Sande zu fassen vermag. Die Mächtigkeit des Geschiebemergels und seiner Verwitterungsbildungen, des sandigen Lehms und des lehmigen Sandes, beträgt hier höchstens 1 m. Diese Fläche ist mit dem geologischen Zeichen $\frac{\partial m}{\partial s}$ bezeichnet.

Eine besondere Ausbildungsform der Grundmoräne ist die Blockpackung (∂G). Sie ist entstanden während einer Stillstandslage des Eisrandes an diesem Rande durch Anhäufung der gröberen Bestandteile der Grundmoräne infolge der Auswaschung und Wegführung des feineren Materials durch die Schmelzwasser.

Blockpackungen finden sich nur in der Bärenthorener Forst auf dem Klieken- und Weinberge in einer Mächtigkeit von 1—2 m.

Der jungglaziale Hochflächensand (ö_s) hat die weitaus größte Verbreitung auf dem Blatte. Er als ist durch Auswaschung der Grundmoräne durch die Gletscherwasser entstanden zu denken. Er enthält die gröberen Bestandteile des Geschiebemergels, während dessen feinste Gemengteile weiter fortgeführt wurden, um als Mergelsande und Tone wieder abgelagert zu werden. Der Hochflächensand führt in mehr oder weniger zertrümmertem Zustande dieselben Gesteine Schwedens, Norwegens, Finnlands usw., wie der Geschiebemergel. Die auf unserem Blatte auftretenden Hochflächensande führen nur kiesige Bestandteile und kleine Geschiebe. Größere Geschiebe, wie der bei Nedlitz liegende »Große Stein«, ein etwa 22 cbm fassender Granitblock, sind als Rückstände eines durch Schmelzwässer wieder entfernten Geschiebemergels aufzufassen.

Die auf dem Blatt auftretenden Sande gehören zweierlei Landschaftsformen an.

Es sind

1. Eigentliche Hochflächensande östlich der Dörfer Reuden, Grimme und Bärenthoren.
2. Sande im Verbreitungsgebiete des Sandrs. Über die Entstehung und die geologische Bedeutung dieser Sande, die auf der Karte mit der hellgelben Farbe der Hochflächensande und aufgesetzten grünen Punkten dargestellt sind, und die sich ihrer Zusammensetzung nach nicht von den eigentlichen Hochflächensanden unterscheiden, siehe Teil I dieser Erläuterungen.

Die größte Mächtigkeit der Höhengsande kann wegen des Mangels an tieferen Aufschlüssen nicht festgestellt werden. Sie überschreitet aber sicher 4 m. In einer Grube südwestlich von Dobritz an der Chaussee beträgt sie 4,50 m, an vielen Stellen der Nedlitzer Forst, südlich von Straguth, Mübro und nördlich von Badewitz dagegen nur 8—20 oder wenig mehr Dezimeter. Die zusammenhängenden Flächen, in denen die Sande 2 m und mehr mächtig sind,

verzeichnet die Karte als ∂s ; wo die Mächtigkeit weniger betrügt, werden bei Unterlagerung von Geschiebemergel die Flächen mit der Signatur $\frac{\partial s}{\partial m}$ und mit einer schrägen Ocker-Reissung hervorgehoben.

In untrennbarem Zusammenhange mit den Hochflächensanden stehen die **Hochflächenkiese** (∂g). In ihnen überwiegen die kiesigen oder die kiesigen und steinigen Bestandteile auf Kosten der sandigen. Im Gegensatz zu den Sanden treten sie niemals in größeren Gebieten auf, sondern bilden immer kleinere, geschlossene Flächen, die meist als Kuppen oder schwächere Erhöhungen über ihre aus Sand bestehende Umgebung emporragen. Zwischen den Sanden und Kiesen finden sich alle möglichen Übergänge. Es stellen sich im Sande Schmitzen von größeren Bildungen ein, diese nehmen an Korngröße und Mächtigkeit zu und gehen schließlich in ein Haufwerk von Kiesen und kleinen Geröllen über. Einzelne, unbedeutende Kiesvorkommen finden sich nördlich von Deetz und Nedlitz, bedeutendere östlich von Reuden und in der Herzoglich Grimme'schen Forst. Die etwa nordsüdlich gerichtete, lineare Anordnung dieser Kuppen, das Vorkommen einzelner Blöcke, ja kleiner Block- und Geschiebepackungen in einer Grube bei der östlich von Reuden gelegenen Windmühle, endlich der Zusammenhang dieser Kieskuppen mit den Blockpackungen in der Bärenthorener Forst (s. o.) sowie der Parallelismus dieses Zuges mit dem östlich auf dem Nachbarblatte Stackelitz auftretenden Endmoränenzuge machen es höchst wahrscheinlich, daß diese Kiese endmoränenartige, während einer Stillstandslage des Eisrandes aufgeschüttete Bildungen sind.

Am östlichen Rande des Blattes laufen nordöstlich von Reuden zwei schmale, auf dem Nachbarblatte Stakelitz ihren Ursprung nehmende Rinnen in die Ebene des Sandes aus. Diese sind mit diluvialen Talsand ($\partial a s$) erfüllt. Der Talsand unterscheidet sich lediglich durch sein terrassenförmiges Auftreten in einem in die Hochfläche eingesenkten Tale, nicht aber durch seine Zusammensetzung von den Sanden der Hochfläche.

Das Alluvium

Folgende alluviale, d. h. seit dem Verschwinden des Inland-eises aus Norddeutschland entstandene Bildungen sind auf dem Blatt vertreten:

1. Sandige: { Flußsand (as)
Flugsand (D),
2. Humose: { Torf (at)
Moorerde (ah),
3. Gemischte: Abrutsch- und Abschlämmassen (α).

Flußsand (as) findet sich nur als Untergrund der moorigen Alluvialbildungen und verdankt seine Entstehung der Umlagerung diluvialer Sande durch fließendes Wasser.

Dünen oder Flugsandbildungen (D) finden sich nur in der Nedlitzer Forst im »Besenitz« und im »Brand« der Dobritzer Forst in der Form flacher Aufwehungen.

Torf (at) — entstanden aus der unvollkommenen Zersetzung von Pflanzen in stehendem oder langsam fließendem Wasser, wodurch der Zutritt der Luft, und somit die vollständige Zersetzung der Pflanzenteile durch den Sauerstoff der Luft verhindert, und nur eine Verkohlung herbeigeführt wird — bildet ausgedehnte Flächen in den Niederungen der Nuthe und besitzt eine Mächtigkeit von 0,5 bis etwa 2,5 m. Im Gebiete des mittleren Nuthearmes zwischen Mühro und Straguth enthält der Torf vielfach Sand und geht ganz allmählich über in

Moorerde (ah), ein Gemenge von Humus mit Sand, Lehm- und Tonteilchen, das wegen dieser Beimengungen und wegen des Zurücktretens der pflanzlichen Struktur nicht mehr als Torf bezeichnet werden kann.

Sie kommt an denselben Stellen wie der Torf meist in enger Vergesellschaftung mit diesem vor, oft so, daß die Unterscheidung beider Bildungen schwierig wird. Sie bildet auch den Rand der Alluvionen, deren Mitte Torf einnimmt; ihre Mächtigkeit beträgt meist 3—6 Dezimeter. In der Alluvialniederung des mittleren Nuthearms erreicht sie dagegen eine Mächtigkeit von 1,5 m und

etwas mehr und nimmt derartige Beschaffenheit an, daß man sie eben so gut als einen durch sandige, lehmige und tonige Bestandteile verunreinigten Torf bezeichnen kann.

Abrutsch- und Abschlämmassen (α) sind die bei jedem Regengusse und jeder Schneeschmelze nach den Senken zusammengeführten feinen, meist humosen oder lehmigen Teile der Ackerkrume; ihre Zusammensetzung ist daher je nach ihrem Ursprungsorte verschieden. Sie erfüllen die zahlreichen Einsenkungen, die sich auf dem ganzen Blatte finden, wie auch die ersten Anfänge der zu jungglazialer Zeit angelegten Schmelzwasserrinnen. So bezeichnet eine Reihe von Auskolkungen, die heute mit Abschlämmassen erfüllt sind, Theerofenpfuhl, Moospfuhle usw. den Weg, den einst die von Osten und Nordnordosten kommenden Schmelzwasser wählten, um sich schließlich in dem heute von moorigen Alluvialbildungen erfüllten Tale zu vereinigen, das nördlich von Hagendorf vorbeiführt. Starke Schneeschmelzen sollen noch im vorigen Jahrhundert Wasserverbindungen geschaffen haben zwischen dem Dorfe Reuden und dem genannten Tale.

III. Bodenbeschaffenheit

Drei der Hauptbodengattungen Norddeutschlands, Lehm-, Sand- und Humusboden sind auf dem Blatte vertreten. Neben dem Sandboden treten Lehm- und Humusboden bedeutend zurück.

Der lehmige Boden

gehört zum größten Teil dem Diluvium an und bildet dann die Verwitterungsrinde des Oberen Geschiebemergels. Seine Verbreitung ist also im allgemeinen durch die geologische Farbe des Geschiebemergels festzustellen. Ein wirklicher Lehm Boden, bei dem der Lehm die Oberkrume bildet, kommt hier nirgends vor, sondern wir finden als solche stets eine durch fortgesetzte Verwitterung und Ausschlammung entstandene oberste Rinde, einen lehmigen bis schwachlehmigen Sand (LS—ŶS). Da auch Sand, besonders kiesiger Sand, häufig zu einem lehmigen Boden verwittern kann, so ist oft auf den ersten Blick nicht zu entscheiden, ob wir die Oberkrume eines Sandes oder Geschiebemergels vor uns haben. Beide liefern aber durchaus verschiedene Erträge. Der Verwitterungsvorgang, durch den der Geschiebemergel seine Ackerkrume erhält, ist dreifach und durch drei übereinanderliegende, chemisch und zum Teil auch physikalisch verschiedene Gebilde gekennzeichnet. Diese Verwitterung ist in ihren verschiedenen Stufen für den Landwirt von großer Bedeutung. Der erste und am schnellsten vor sich gehende Verwitterungsvorgang ist die Oxydation. Diese besteht in einer Umwandlung des größten Teiles der als Oxydulsalze vorhandenen Eisenverbindungen in Eisenoxydhydrat. Durch die Oxydation wird die ursprünglich bläulichgraue Farbe des Geschiebemergels in eine gelbe bis rotbraune Farbe verwandelt. Die Oxydation ist meist sehr weit in die Tiefe ge-

drungen und hat fast immer die ganze Mächtigkeit des Geschiebemergels erfaßt.

Weit wichtiger für den Landwirt ist die zweite Stufe der Verwitterung, die Entkalkung des Geschiebemergels und damit Bildung des Geschiebe-»Lehms«. Die mit Kohlensäure beladenen, in den Boden eindringenden Niederschläge lösen die ursprünglich bis zur Oberfläche vorhanden gewesenen kohlensauren Salze der Kalkerde und Magnesia und führen sie teils seitlich, teils in die Tiefe fort. Durch die Entkalkung, deren Tiefe auf unserem Blatte zwischen 1 und 2 m schwankt, entsteht aus dem lichterem Mergel ein brauner bis braunroter Lehm. Da die Entkalkung ungleichmäßig vorwärtsschreitet, so verläuft die Grenze zwischen Geschiebelehm und -Mergel durchaus ungleichmäßig.

Der dritte Vorgang der Verwitterung ist teils chemischer, teils mechanischer Natur und hat eine Umwandlung des Lehmes in lehmigen Sand und damit erst die Bildung der eigentlichen Ackerkrume zur Folge. Hierbei spielt die Wegführung der feinsten Teile des Geschiebelehms durch Wasser und Wind, eine Reihe von Zersetzungs Vorgängen in den im Boden enthaltenen Silikaten, Auflockerung des Bodens durch Regenwürmer, Insekten und der Ackerbau eine Rolle.

Diese drei Verwitterungsvorgänge treten natürlich nicht nacheinander auf, sondern sind gleichzeitig in Wirkung.

Der Wert des Bodens wird in hohem Maße bedingt durch die Undurchlässigkeit des Lehms und Mergels. Einerseits wird hierdurch an Stellen, wo keine genügende Ackerkrume und keine Drainage vorhanden ist, die Kaltgründigkeit des Bodens veranlaßt, andererseits erhöht die Undurchlässigkeit des tiefer liegenden Lehms und Mergels sehr wesentlich die Güte des lehmigen Sandbodens, sofern dadurch den Pflanzen selbst in trockenster Jahreszeit eine entsprechende Feuchtigkeit, die zu den wesentlichsten Bedürfnissen des Höhenbodens gehört, geboten wird.

Die Vermischung der Oberkrume des lehmigen, sowie auch des reinen Sandbodens (s. unten) mit dem in 1 bis 2 m Tiefe zu erreichenden Mergel ist zu empfehlen. Durch eine derartige Mischung erhält die in Folge der Verwitterung völlig entkalkte Ober-

krume nicht nur einen für Jahre ausreichenden Gehalt an kohlensaurem Kalk, sondern sie wird auch durch die Vermehrung ihres Tongehaltes, der im lehmigen Sandboden nur etwa 2—4 0/0 beträgt, bündiger und für die Absorption der Pflanzennährstoffe geeigneter.

Der Kiesboden

Er wird gebildet von den jungdiluvialen Hochflächenkiesen und setzt zahlreiche Kuppen östlich von Reuden und in der Herzoglichen Forst Grimme zusammen. Der Kiesboden ist durch allmähliche Übergänge mit dem Sandboden verbunden. Sein Wert als Ackerboden ist infolge seiner Durchlässigkeit und seines Reichtums an Steinen gering; dagegen ist er zum Waldbau geeignet.

Der Sandboden

Der Sandboden gehört auf Blatt Nedlitz ganz vorwiegend dem Diluvium und zwar fast durchweg dem Oberen Diluvium an.

Der Sandboden der Höhen besitzt als reiner Sandboden für den Ackerbau sehr geringen Wert, da er das Wasser der Niederschläge sehr bald in für die Pflanzen unerreichbare Tiefen versinken läßt. Es ist eine durch Analyse bestätigte Tatsache, daß mittelfeine und feine Diluvialsande an mineralischen Nährstoffen besonders arm sind. Sie sind daher nur für Waldbau und auch dann mit größerem Erfolge nur für die Kiefer verwendbar. Mit dem Auftreten kiesiger Beimengungen steigt der Gehalt an Nährstoffen wesentlich. Ebenso erhöhen schon geringe lehmige Einlagerungen, wie sie vielfach im Sandboden von Dobritz, Deetz, Mühro und Polenzko, in den herzoglichen Forsten Nedlitz und Grimme vorkommen, den Wert der Sandböden für die Land- und Forstwirtschaft merklich.

Günstiger für die Landwirtschaft sind auch die Sandflächen, die in nicht zu großer Tiefe den Geschiebelehm oder -mergel als wasserhaltende Schicht haben. Außerdem können dann die Pflanzenwurzeln den Lehm oder Mergel noch erreichen und ihm unmittelbar Nährstoffe entnehmen. Solche Böden zeitigen daher

weit bessere Erträge, als man nach der Beschaffenheit der Ackerkrume erwarten sollte.

Der alluviale Sandboden besteht aus Flugsand. Er findet sich an ganz vereinzeltten Punkten in der Nedlitzer und Dobritzer Forst und ist mit Wald bestanden.

Der Humusboden

Der Humusboden wird von Torf und Moorerde gebildet und hat seine Hauptverbreitung in den alluvialen Einsenkungen der Nuthe und im Rosianer Bruch. Der größte Teil dieses Bodens wird als Wiese benutzt, oder ist mit Bruchwald bestanden. Seltener ist der Humusboden als Ackerboden verwendet, trotzdem er nach Senkung des Grundwasserspiegels durch Anlagen von Gräben sich besonders zum Gemüsebau eignet.

Der gemischte Boden

Der gemischte Boden der Abschlammungen finden sich vorwiegend in den ersten Anfängen des Nuthetales, die durch häufig reihenförmig angeordnete Einsenkungen und lang gezogene Pfuhe angedeutet sind. Diese sind mit mehr oder weniger lehmigen oder humifizierten Sanden erfüllt, einem hauptsächlich bei wolkenbruchartigen Gewitterregen und der Schneeschmelze von den Gehängen zusammengeschwemmten Gebilde. Die Zusammensetzung dieses Bodens ist also von dem der Gehänge abhängig. Wenn daher auch diese zusammengeschwemmten Massen ausnahmsweise aus reinem Sande bestehen können, so werden sie doch im allgemeinen von lehmigen und humosen Sanden gebildet, der einstigen, meist stark verwitterten und etwas humifizierten Oberkrume der Gehänge. Diese abgeschlammten Massen zeichnen sich daher gewöhnlich durch etwas größere Fruchtbarkeit vor den anstoßenden Gehängen aus.

Die erste Aufgabe der Wissenschaft ist es, die Natur der Dinge zu erkennen. Dies geschieht durch die Beobachtung der Erscheinungen und die Aufstellung von Gesetzen, die diese erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären.

Die zweite Aufgabe der Wissenschaft ist es, die Gesetze der Natur zu verstehen. Dies geschieht durch die Aufstellung von Theorien, die die Gesetze erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären.

Die dritte Aufgabe der Wissenschaft ist es, die Gesetze der Natur zu anwenden. Dies geschieht durch die Aufstellung von Gesetzen, die die Gesetze erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären.

Die vierte Aufgabe der Wissenschaft ist es, die Gesetze der Natur zu verstehen. Dies geschieht durch die Aufstellung von Theorien, die die Gesetze erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären. Die Wissenschaft ist eine systematische Methode der Erkenntnis, die auf der Beobachtung der Natur beruht. Sie sucht nach den Ursachen der Dinge und stellt Gesetze auf, die diese erklären.

IV. Chemische und mechanische Bodenuntersuchungen

Allgemeines

Die chemische Analyse bezweckt die genaue Feststellung der in einem Boden enthaltenen Pflanzennährstoffe, da hierdurch dem durchgebildeten Landwirt ein Anhalt für die Wertschätzung des Bodens und für die Erzielung günstiger Grundlagen für das Wachstum der Kulturpflanzen gegeben wird. Die chemische Analyse ist nicht allein für die Schätzung des Bodenwertes maßgebend, da sie nur darüber Auskunft gibt, wie der Boden zur Zeit der Probeentnahme beschaffen war, ohne Rücksicht zum Beispiel auf andere wichtige Faktoren: Meereshöhe, Mächtigkeit der Bodenschicht, Neigung der Oberfläche nach der Himmelsrichtung, Beschaffenheit des Untergrundes, Grundwasserstand, Klima, Absatz- und Arbeiterverhältnisse.

Andererseits können bei gleich großen Mengen von Pflanzennährstoffen in verschiedenen Bodenarten, diese trotzdem verschiedenwertig sein, da es darauf ankommt, in welcher Form die Nährstoffe in dem betreffenden Boden vorkommen. Zum Beispiel kann das Kali im Boden gleichmäßig oder ungleichmäßig verteilt sein, kann an Zeolithe gebunden sein, die es leicht an die Pflanze als Nährstoff abgeben, oder kann an schwer zersetzbare Silikate gebunden für die Pflanze fast wertlos sein.

Um die Ergebnisse der Analysen vergleichen zu können und sie für die Praxis nutzbringend zu machen, sind dieselben alle nach einer von den Mitarbeitern der Geologischen Landesanstalt vereinbarten Methode ausgeführt worden. Die in früherer

Zeit.angestellten chemischen Untersuchungen sind insofern meist wertlos geworden, als damals fast jeder Chemiker nach Gutdünken verfuhr, indem er zum Beispiel die Böden mit verschiedenen stark konzentrierten Säuren längere oder kürzere Zeit behandelte und somit die verschiedensten Ergebnisse erzielte.

Die nachfolgenden Analysen sind zunächst mechanische, das heißt sie enthalten Angaben über die Menge der groben Bestandteile (über 2^{mm} Durchmesser) und des Feinbodens in sieben verschiedenen Korngrößen, berichten über die Aufnahmefähigkeit für Stickstoff in Kubikzentimetern und Grammen und stellen den Gesamtstickstoff und die wasserhaltende Kraft des Feinbodens fest.

Zu den chemischen Analysen ist stets der Feinboden (unter 2^{mm} Durchmesser) verwandt worden, nicht der Gesamtboden (das Resultat ist jedoch auf den letzten umgerechnet worden), da der Feinboden einerseits am leichtesten verwittert und reich an löslichen Pflanzennährstoffen ist, andererseits auch wieder die Aufnahme der Pflanzennährstoffe vermittelt, die dem Boden durch Natur und Kultur zugeführt werden, und das Einsickern derselben in den Untergrund verhindert, kurz, für das Pflanzenwachstum zunächst in Betracht kommt.

Die chemischen Analysen geben neben dem Humus- und Stickstoffgehalt durch die sogenannte Nährstoffbestimmung (Aufschließung des Feinbodens mit konzentrierter kochender Salzsäure, eine Stunde einwirkend) alles das an, was für die Pflanze in absehbarer Zeit zur Verfügung steht, durch die Aufschließung der tonhaltigen Teile im Schlämmprodukt mit verdünnter Schwefelsäure (1:5) im Rohr bei 220° C. 6 Stunden einwirkend, den gesamten Tonerdegehalt des Bodens und durch Aufschließung des Bodens mit Flußsäure die Gesamtmenge der überhaupt vorhandenen Bestandteile. Wer Näheres zu erfahren wünscht, sei auf F. Wahnschaffe's Buch „Anleitung zur wissenschaftlichen Bodenuntersuchung“, Berlin 1887, hingewiesen.

Um einen möglichst vollständigen Überblick über die Bodenbeschaffenheit eines größeren Gebietes zu geben, sind die Analysen sämtlicher in einer Lieferung erscheinenden Blätter (in diesem Falle: Alten-Grabow, Nedlitz, Mühlstedt, Dessau, Hundeluft, Coswig) zusammengestellt worden.

Eine eingehende Besprechung der Analysen liegt nicht in dem Rahmen dieser Erläuterung, doch mögen hier einige allgemein gehaltene Hinweise mitgeteilt werden:

Je nachdem der Boden kohlensaure oder kieselsaure Verbindungen enthält, je nachdem letztere vorherrschend aus Quarzsand, verwitterten Silikaten oder Ton bestehen, verhalten sich die dem Boden zugeführten humosen Substanzen oder Düngemittel verschieden. Im allgemeinen verwerten kalkreiche, stark humose Bodenarten stickstoffreichen Dünger, wie Chilisalpeter, recht gut; wenig verwitterte, kalkarme Böden mit geringer Absorption (Aufnahmefähigkeit) verlangen leichter aufnehmbare Düngemittel und neben gebranntem Kalk selbstverständlich auch humose Stoffe; eisenschüssige Tone mit guter Absorption feinstgemahlene Knochenmehl, Fischguano oder Superphosphate. Vorherrschend Quarzsand enthaltende Bodenarten mit mangelndem Kalk, wie die diluvialen und tertiären Sande, bedürfen neben humosen Substanzen Kali, Kainit und Thomasmehl, am besten tierischen Dung und — wenn Gründüngung nicht ausführbar — beim Schossen des Getreides Stickstoff.

Hierbei hat der Landwirt natürlich die besonderen Bedürfnisse der Pflanzen zu erwägen und bei Anwendung der Kunstdünger, die er zweckmäßiger Weise auf das bescheidenste Maß zurückzuführen hat, auch Vor-, Nach- und Zwischenfrucht in Betracht zu ziehen. Es muß beim Sparen von Kunstdünger jedoch beachtet werden, daß sich das Pflanzenwachstum nach demjenigen Nährstoff richtet, welcher im Minimum vorhanden ist, das heißt, daß bei reichlichem Vorhandensein aller andern Nährstoffe das Wachstum doch kümmerlich wird, wenn nur ein einziger oder wenige Nährstoffe zu der Zeit, wo die Pflanze ihrer bedarf, nicht in genügender Menge vorrätig sind. Auch reichliche Gaben anderer Nährstoffe helfen in diesem Falle nicht. Gerade hierüber geben nun die Analysen die beste Auskunft.

Halmgewächse lieben im allgemeinen eine phosphorreiche Nahrung, Kleearten und Hülsenfrüchte bedürfen keiner Stickstoffzufuhr, weil sie mit Hilfe von Bakterien den Luftstickstoff verwerten, Kartoffeln und Zuckerrüben brauchen Kali, und Gräser dieses letztere sowie Phosphorsäure. Auf trocknen,

leichten Böden ist eine stärkere Stickstoff- und Kalidüngung erforderlich, während auf feuchten, schweren Böden die Phosphorsäurezufuhr in den Vordergrund tritt. Kalkreiche Bodenarten verlangen mehr Phosphorsäure als kalkarme, und humusreiche mehr als humusarme. Je größer der Humusgehalt, um so weniger ist dem Boden Stickstoff zuzuführen.

Zu den Analysen der Diatomeenerde des Ockers, des Separientons (Tonmergels) und des Begußlehms bei Köselitz sei bemerkt, daß sie mehr ihrer technischen als agronomischen Bedeutung wegen hier mitgeteilt worden sind. Die letzteren beiden finden in der Töpferei als sogenannter „Beguß“ Verwendung.

Verzeichnis und Reihenfolge der Analysen

Laufende Nummer	Bodenart bzw. Gebirgsart	Fundort	Blatt	Seite
A. Bodenprofile und Bodenarten				
1	Lehmiger Boden des Geschiebemergels mit Mergeluntergrund	Nördlich vom Döbritzer Tiergarten am Wege nach Badewitz	Nedlitz	7
2	desgl.	Zieko, 1 km nordöstlich, am Moor	Hundeluft	8, 9
3	desgl.	Begußgrube westlich von Köselitz nahe der Chaussee	„	10, 11
4	desgl.	Mergelgrube in der Lehmfäche nördlich von Buko westlich der Landstraße nach Grochewitz	„	12, 13
5	Stark lehmiger Sand des Diluviums mit Tonmergel-Untergrund	Tongrube bei Briesenthal	Alt.-Grabow	14
6	Kiesboden mit Kiesuntergrund	Grube bei der Windmühle östlich von Reuden	Nedlitz	15
7	Sandboden des Talsandes mit Sanduntergrund	Östlicher Ausgang des Dorfes Mühlstedt	Mühlstedt	16, 17
8	Tonboden im Elbschlick	Coswiger Lug	Coswig	18, 19
9	Lehmiger Boden im Elbschlick	Wörlitzer Ziegelei	„	20, 21
B. Gebirgsarten				
10	Tonmergel (mitteloligocäner Septarienton) (bom 9)	Östlich von Ziegelei Luko, Grube 1750 m nordwestlich von Kirche Düben	Hundeluft	22
11	desgl.	Mergelgrube zwischen Zieko und Düben, 1 km nordwestlich von Kirche Zieko	„	23
12	desgl.	Grube bei Ziegelei Zieko (neben der Landstraße)	„	24, 25
13	Tonmergel (dh)	Mergelgrube am Heiligen Brunnen bei Göriz	Hundeluft	26
14	desgl.	Tongrube bei Briesenthal	Alt.-Grabow	26

Laufende Nummer	Bodenart bzw. Gebirgsart	Fundort	Blatt	Seite
15	Mergelsand (dms)	Grube bei Reuden	Nedlitz	26
16	desgl.	Nedlitzer Forst, Jagen 2	"	26
17	desgl.	Rand des großen Bruchs Bärenthoren	"	26
18	Diatomeenerde (dii)	Klieken	Coswig	27
19	Eisenocker (die)	Buro	"	28
20	desgl.	Nördlich von Klieken in der Südwestecke des Blattes Hundeluft	Hundeluft	29
21	Oberer Geschiebemergel (øm)	Mühlsdorf, 1400 m südwestlich vom Orte	Mühlstedt	30, 31
22	desgl.	Krakau, 900 m nordöstl. v. Orte	"	32, 33
23	desgl.	Natho, 500 m südlich " "	"	34, 35
24	desgl.	1 km südlich der Ziegelei Luko	Hundeluft	36
25	desgl.	Lange Mergelgrube bei Bräsen	"	37
26	desgl.	Mergelauftragung bei Weiden (in der Sandgrube)	"	38
27	desgl.	Grubenordöstlich vom Galgenberg und nördlich vom Weiden-Grochewitzer Weg	"	39
28	desgl.	Grube am Sohm bei Mallin	"	40
29	desgl.	Grube nördlich von Köselitz am Haupttal	"	41
30	Oberer Diluvialsand (ø8)	Grube nördlich von Hohenlobbese	Alt-Grabow	42, 43
31	Elbschlick (sf)	Zwischen Alten und Dessau, nördlich der Chaussee	Dessau	44, 45
32	desgl.	Zwischen Alten und Dessau, südlich der Chaussee	"	46, 47
33	desgl.	Ziegelei an der Chaussee nach Klein Kühnau	"	48

A Bodenprofile und Bodenarten

Höhenboden

Lehmiger Boden des Oberen Geschiebemergels

Nördlich vom Döbritzer Tiergarten am Wege nach Badewitz (Blatt Nedlitz)

R. LOEBE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0—3		Schwach lehmiger Sand (Ackerkrume)	LS	3,2	73,6					23,2		100,0
					3,2	12,8	24,0	24,0	9,6	8,0	15,2	
3—6	dm	Sandiger Lehm (Untergrund)	SL	2,4	62,0					35,6		100,0
					2,8	9,6	22,8	16,0	10,8	6,0	29,6	
6—8		Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	6,8	56,4					36,8		100,0
					9,0	9,2	16,0	16,8	10,4	8,8	28,0	

II. Chemische Analyse

Kalkbestimmung des Tieferen Untergrundes
nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2^{mm}) Mittel aus 2 Bestimmungen 10,0 pCt.

Höhenboden

Lehmiger Boden des Geschiebemergels
1 km nordöstlich von Zieko am Moor (Blatt Hundeluft)
R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung
Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0,5-1,5		Lehmiger Sand (Ackerkrume)	LS	7,2	67,2					25,6		100,0
					2,4	10,8	24,0	18,8	11,2	8,0	17,6	
4-5	ø m	Sandiger Lehm (Untergrund)	SL	4,0	66,4					29,6		100,0
					4,0	13,6	29,2	14,4	5,2	11,2	18,4	
—		Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	3,2	54,0					42,8		100,0
					3,2	6,4	14,4	18,0	12,0	11,2	31,6	

II. Chemische Analyse
a) Nährstoffbestimmung der Ackerkrume

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	1,64
Eisenoxyd	1,06
Kalkerde	0,36
Magnesia	0,18
Kali	0,17
Natron	0,06
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,03
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)*)	0,37
Humus (nach Knop)	2,15
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,12
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,94
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	1,04
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	91,88
Summa	100,00
*) Entspricht kohlenisaurem Kalk	0,84

b) Kalkbestimmung des tieferen Untergrundes
nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2^{mm}) Mittel von zwei
Bestimmungen 10,4 pCt.

Höhenboden

Mergeliger Boden des Geschiebemergels

Begußgrube westlich von Köselitz nahe der Chaussee (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
1—2		Lehmiger Sand (Ackerkrume)	LS	4,0	74,4					21,6		100,0
					3,6	14,4	27,2	21,2	8,0	6,0	15,6	
7	ø m	Sandiger Lehm (Untergrund)	SL	0,8	33,6					66,4		100,0
					1,6	4,0	12,0	8,8	6,4	28,0	38,4	
16		Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	2,0	14,4					83,6		100,0
					0,4	2,0	4,4	4,4	3,2	28,0	55,6	

II. Chemische Analyse

a) Nährstoffbestimmung der Ackerkrume

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	1,02
Eisenoxyd	0,60
Kalkerde	0,05
Magnesia	0,08
Kali	0,09
Natron	0,06
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,04
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	0,61
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,04
Hygroskopisches Wasser (bei 105° Cels.)	0,33
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	0,71
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	96,37
Summa	100,00

b) Gesamtanalyse des Feinbodens

Bestandteile	In Prozenten	
	Untergrund 7 dm	Tieferer Untergrund 16 dm
1. Aufschließung		
a) mit kohlensaurem Natron-Kali		
Kieselsäure	76,38	60,47
Tonerde	10,88	8,24
Eisenoxyd	3,26	3,15
Kalkerde	0,62	9,81
Magnesia	0,86	1,51
b) mit Flußsäure		
Kali	2,92	2,89
Natron	1,00	0,87
2. Einzelbestimmungen		
Schwefelsäure	Spur	Spur
Phosphorsäure (nach Finkener)	0,13	0,20
Kohlensäure*) (gewichtsanalytisch)	0,62	7,30
Humus (nach Knop)	Spur	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,03	0,04
Hygroskop. Wasser bei 105° C.	1,91	1,71
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	1,92	2,61
Summa	100,53	98,80
*) Entspricht kohlensaurem Kalk	1,41	16,60

Höhenboden

Lehmiger Boden des Geschiebemergels

Aufschluß in der Lehmfäche nördlich von Buko westlich der Landstraße nach
Grochewitz (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	S a n d					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	Staub 0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
					1—2	ø m	Lehmiger Sand (Ackerkrume)	LS	2,4	61,6		
			2,4	10,8	20,0		17,2	11,2	10,4	25,6		
5—6	Sandiger Lehm (Untergrund)	SL	3,6	36,4					60,0		100,0	
				2,4	5,2	13,6	8,4	6,8	22,0	38,0		
10,5 bis 12,0		Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	2,8	48,8					48,4		100,0
				2,4	7,6	16,8	14,8	7,2	19,2	29,2		

II. Chemische Analyse

a) Nährstoffbestimmung der Ackerkrume

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	1,61
Eisenoxyd	1,14
Kalkerde	0,14
Magnesia	0,16
Kali	0,19
Natron	0,07
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,06
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	1,94
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,11
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,86
Glühverlust aussch. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	1,11
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	92,61
Summa	100,00

b) Kalkbestimmung des tieferen Untergrundes (10,5—12 dm Tiefe)
nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2^{mm}) Mittel von zwei
Bestimmungen: 7,7 pCt.

Höhenboden

Lehmiger Boden des Oberen Diluvialsandes

Tongrube bei Briesenthal (Blatt Alten-Grabow)

R. WACHE

Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0—2	es	Stark lehmiger Sand (Ackerkrume)	LS	21,3	50,8					27,9		100,0
					6,4	13,6	20,8	5,2	4,8	4,0	23,9	
2—4	dh	Kalkiger Ton (Untergrund)	KT	4,0	3,0					93,0		100,0
					0,0	0,0	0,4	0,6	2,0	12,4	80,6	

Höhenboden

Kiesboden des Oberen Diluvialkieses

Grube bei der Windmühle östlich von Reuden (Blatt Nedlitz)

R. LOEBE

Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0—3	dg	Schwach lehmig sandiger Kies (Ackerkrume)	LSG	25,6	67,6					6,8		100,0
				13,2	22,8	23,2	5,2	3,2	3,2	3,6		
10		Sandiger Kies (Untergrund)	SG	49,2	48,8					2,0		100,0
				25,6	17,2	4,4	1,0	0,6	0,4	1,5		

Höhenboden

Sandboden des Talsandes

Östlicher Ausgang des Dorfes Mühlstedt (Blatt Mühlstedt)

A. BÖHM

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Mächtigkeit der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
3	Gas	Schwach humoser Sand (Ackerkrume)	HS	3,2	89,6					7,2		100,0
		8,0		26,0	33,2	18,0	4,4	2,0	5,2			
20		Schwach humoser Sand (Untergrund)		2,8	94,4					2,8		100,0
		11,6		39,2	41,2	2,0	0,4	0,4	2,4			

b) Aufnahmefähigkeit der Ackerkrume für Stickstoff nach Knop

100 g Feinboden (unter 2mm) nehmen auf: 19,8 cem = 4,8 g Stickstoff

II. Chemische Analyse

Nährstoffbestimmung

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten	
	Acker- krume	Unter- grund
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung		
Tonerde	0,47	0,26
Eisenoxyd	0,79	0,61
Kalkerde	0,15	0,07
Magnesia	0,05	0,02
Kali	0,05	0,04
Natron	0,09	0,09
Schwefelsäure	Spur	Spur
Phosphorsäure	0,09	0,05
2. Einzelbestimmungen		
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur	Spur
Humus (nach Knop)	2,82	0,47
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,12	0,04
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,71	0,19
Glühverlust ausschl. Schwefel, Kohlensäure, hygrosk. Wasser, Humus und Stickstoff	1,06	0,42
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	93,60	97,74
Summa	100,00	100,00

Niederungsboden

Tonboden des Schlickes

Coswiger Lug (Blatt Coswig)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	S a n d					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	Staub 0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
2—3		Ton (Wiesen- krume)		0,0	8,2					91,8		100,0
					0,0	0,2	0,6	1,4	6,0	37,6	54,2	
6—7	asf	Ton (Untergrund)	T	0,0	6,2					93,8		100,0
					0,1	0,8	2,7	1,2	1,4	28,4	65,4	
17		Ton (Tieferer Untergrund)		0,0	6,9					93,1		100,0
					0,0	0,0	0,2	0,7	6,0	25,6	67,5	

II. Chemische Analyse

a) Nährstoffbestimmung der Ackerkrume

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	4,64
Eisenoxyd	5,13
Kalkerde	0,54
Magnesia	0,95
Kali	0,44
Natron	0,12
Schwefelsäure	0,07
Phosphorsäure	0,12
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	3,30
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,28
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	3,87
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	5,65
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	74,89
Summa	100,00

b Tonbestimmung

Aufschließung der bei 110° C. getrockneten tonhaltigen Teile des Feinbodens mit verdünnter Schwefelsäure (1:5) im Rohr bei 220° C. und sechsständiger Einwirkung

Bestandteile	Wiesen- krume	Flacher Untergrund	Tieferer Untergrund
	in Prozenten		
Tonerde*)	7,25	6,79	6,68
Eisenoxyd	2,42	2,55	2,86
Summa	9,67	9,34	9,54
*) Entspricht wasserhaltigem Ton	18,33	17,17	16,89

B*

Niederungsboden

Lehmiger Boden des Schlickes

Wörlitzer Ziegelei (Blatt Coswig)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0—2		Sandiger Lehm (Ackerkrume)	SL	1,6	14,6					83,8		100,0
					0,4	2,0	3,6	2,8	5,8	26,0	57,8	
2—3	a s f	Lehm (Untergrund)	L	0,8	18,0					81,2		100,0
					0,8	2,4	4,8	4,0	6,0	23,2	58,0	
3—6		Ton (Tieferer Untergrund)	T	0,0	7,4					92,6		100,0
					0,0	0,2	0,8	2,4	4,0	14,8	77,8	
6—10		Ton (Tiefster Untergrund)	T	0,0	6,8					93,2		100,0
					0,0	0,0	0,2	1,0	5,6	13,2	80,0	

II. Chemische Analyse

a) Nährstoffbestimmung

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten	
	Ackerkrume	Untergrund
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung		
Tonerde	2,71	3,43
Eisenoxyd	3,58	3,86
Kalkerde	0,46	0,48
Magnesia	0,51	0,38
Kali	0,41	0,46
Natron	0,07	0,10
Schwefelsäure	Spur	Spur
Phosphorsäure	0,14	0,13
2. Einzelbestimmungen.		
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur	Spur
Humus (nach Knop)	2,82	2,60
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,19	0,15
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	2,15	3,86
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	5,44	3,28
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	81,52	81,27
Summa	100,000	100,000

b) Gesamtanalyse des Feinbodens

Bestandteile	In Prozenten	
	Tieferer Untergrund 3-6 dm	Tiefster Untergrund 6-10 dm
1. Aufschließung		
a) mit kohlenurem Natron-Kali		
Kieselsäure	59,88	59,82
Tonerde	17,80	19,23
Eisenoxyd	5,79	3,93
Kalkerde	0,78	0,75
Magnesia	1,30	1,11
b) mit Flußsäure		
Kali	2,22	2,38
Natron	0,97	0,88
2. Einzelbestimmungen		
Schwefelsäure	Spur	Spur
Phosphorsäure (nach Finkener)	0,11	1,12
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur	Spur
Humus (nach Knop)	1,03	0,56
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,09	0,04
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	4,58	6,07
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	5,80	4,87
Summa	100,35	99,76

B. Gebirgsarten

Tonmergel des Septarientons

Östlich von der Ziegelei Luko, Grube 1750 m nordwestlich der Kirche Düben
(Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2 mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa.
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	Staub 0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
10	hom 8	Kalkiger Ton (Untergrund)	KT		nicht bestimmt							

II. Chemische Analyse

Kalkbestimmung
nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In Prozenten
Mittel von zwei Bestimmungen	27,0

Tonmergel des Septarientons (mitteloligocän)

Mergelgrube zwischen Zieko und Düben, 1 km nordwestlich der Kirche Zieko
(Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Gebirgsart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
					14—15	bom ⁹	Kalkiger Ton (Untergrund)	KT	0,0	1,2		
				0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	11,2	87,6		

II. Chemische Analyse

a) Gesamtanalyse des Feinbodens

Bestandteile	In Prozenten
1. Aufschließung	
a) mit kohlen-saurem Natron-Kali	
Kieselsäure	46,62
Tonerde	13,62
Eisenoxyd	3,93
Kalkerde	11,95
Magnesia	2,74
b) mit Flußsäure	
Kali	2,53
Natron	0,78
2. Einzelbestimmungen	
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure (nach Finkener)	0,20
Kohlensäure *) (gewichtsanalytisch)	11,15
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,03
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	4,34
Glühverlust aussch. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	2,83
Summa	100,72
*) Entspricht kohlen-saurem Kalk	25,34

b) Kalkbestimmung (nach Knop)

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm): Mittel von zwei Bestimmungen 53,6 pCt.

Tonmergel des Septarientons

Grube bei der Ziegelei Zieko (neben der Landstraße) (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Gegnost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	S a n d					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
17	bom Ø	Kalkiger Ton (Untergrund)	KT	0,0	0,6					99,4		100,0
				0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	38,8	60,6		

II. Chemische Analyse

Gesamtanalyse des Feinbodens

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Aufschließung	
a) mit kohlensaurem Natron-Kali	
Kieselsäure	45,72
Tonerde	13,74
Eisenoxyd	5,17
Kalkerde	11,13
Magnesia	2,94
b) mit Flußsäure	
Kali	2,65
Natron	1,69
2. Einzelbestimmungen	
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure (nach Finkner)	0,20
Kohlensäure*) (gewichtsanalytisch)	10,03
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,05
Hygroskopisches Wasser bei 105 ^o Cels.	4,14
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	3,92
Summa	101,88
*) Entspricht kohlensaurem Kalk	22,80

Chemische Analyse

Kalkbestimmung im Feinboden (unter 2mm)
nach Scheibler

Fundort	Blatt	Bodenart	Analytiker	Tiefe dm	Kohlen- saurer Kalk Mittel aus zwei Bestimm. in Prozenten
Mergelgrube am Heiligen Brunnen bei Göritz	Hundelüft	Tonmergel	SÜSSENGUTH	etwa 19 Mäch- tigkeit 27	22,2
Tongrube bei Briesenthal	Alt-Grabow	desgl.	R. WACHE	40	20,5
Grube bei Reuden	Nedlitz	Mergelsand	R. LOEBE	—	19,5
Nedlitzer Forst, Jagen 2	desgl.	desgl.	R. LOEBE	—	23,0
Rand des Großen Bruchs, Bärenthoren	desgl.	desgl.	R. LOEBE	—	53,6

Diatomeenerde

Kliken (Blatt Coswig)

R. WACHE

Chemische Analyse

Bodenart	Geognost. Bezeichnung	Agronom. Bezeichnung	Gesamt- Kiesel- säure pCt.	Davon löslich pCt.
Diatomeenerde, grün			45,18	40,50
desgl., gebrannt			73,30	67,30
Diatomeenerde, grau	dii	I	74,70	60,54
desgl., gebrannt			72,06	64,59
Diatomeenerde, weißgrau			70,90	19,60

Ocker (die)

(aus 5 m Tiefe)

Burow (Blatt Coswig)

H. SÜSSENGUTH

Chemische Analyse

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Eisenoxyd	25,59
Kalkerde	25,24
Magnesia	0,52
Phosphorsäure (nach Finkener)	0,22
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch) des bei 96° ge- trockneten Bodens	19,14
Hygroskopisches Wasser (bei 96° C.)	4,44
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes).	16,40
Summa	91,55

Eisener (die E)

Nördlich von Klieken (Blatt Hundeluft)

SÜSSENGUTH

Chemische Analyse

Gesamtanalyse des Feinbodens

Bestandteile	In Prozenten	
	Tiefe 1,5 m Mächt. 2 m	Tiefe 2,5 m Mächt. 2 m
1. Aufschließung		
a) mit kohlensaurem Natronkali		
Kieselsäure	15,04	24,55
Tonerde	7,55	3,69
Eisenoxyd.	57,39	50,80
Kalkerde	0,24	0,22
Magnesia	0,42	0,50
b) mit Flußsäure		
Kali	0,30	0,21
Natron	0,84	0,53
2. Einzelbestimmungen		
Schwefelsäure	Spur	Spur
Phosphorsäure (nach Finkener)	1,63	0,64
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur	Spur
Humus (nach Knop)	Spur	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	n. best.	n. best.
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	7,47	10,94
Glühverlust ausschl. hygroskop. Wasser	9,11	9,07
Summa	101,01	101,15

Oberer Geschiebemergel

1400 m südwestlich von Mühlstdorf (Blatt Mühlstdt)

A. BÖHM

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Tiefe der Entnahme (Mächtigkeit) dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
15 (14)	ø m	Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	3,2	58,4					38,4		100,0
					2,0	8,8	20,0	17,6	10,0	8,0	30,4	

b) Aufnahmefähigkeit des Tieferen Untergrundes für Stickstoff nach Knop

100 g Feinboden (unter 2^{mm}) nehmen auf: 55,2 g Stickstoff

II. Chemische Analyse
Nährstoffbestimmung des Tieferen Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	2,60
Eisenoxyd	1,82
Kalkerde	5,93
Magnesia	0,70
Kali	0,42
Natron	0,21
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,08
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure *) (gewichtsanalytisch)	4,06
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,02
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,92
Glühverlust (ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff)	2,17
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	81,07
Summa	100,00
*) Entspricht kohlensaurem Kalk	9,23

Oberer Geschiebemergel

900 m nordöstlich von Krakau (Blatt Mühlstedt)

A. BÖHM

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Tiefe der Entnahme (Mächtigkeit) dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
20 (15)	dm	Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	2,4	60,8					36,8		100,0
					1,2	6,8	20,0	20,8	12,0	10,0	26,8	

b) Aufnahmefähigkeit des Tieferen Untergrundes für Stickstoff nach Knop

100 g Feinboden (unter 2^{mm}) nehmen auf: 45,9 g Stickstoff

II. Chemische Analyse

Nährstoffbestimmung des Tieferen Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	1,82
Eisenoxyd	1,34
Kalkerde	4,50
Magnesia	0,42
Kali	0,35
Natron	0,15
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,07
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure*) (gewichtsanalytisch)	3,14
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,02
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,69
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskopisches Wasser, Humus und Stickstoff	1,57
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	85,93
Summa	100,00
*) Entspricht kohlenurem Kalk	7,14

Oberer Geschiebemergel

500 m südlich von Natho (Blatt Mählistedt)

A. BÖHM

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Tiefe der Entnahme (Mächtigkeit) dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
10 (20)	ø m	Sandiger Mergel (Tieferer Untergrund)	SM	6,0	63,2					30,8		100,0
					4,4	11,2	18,4	19,2	10,0	8,0	22,8	

b) Aufnahmefähigkeit des Tieferen Untergrundes für Stickstoff nach Knop

100 g Feinboden (unter 2^{mm}) nehmen auf: 51,4 g Stickstoff

II. Chemische Analyse
Nährstoffbestimmung des Tieferen Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	2,34
Eisenoxyd	1,73
Kalkerde	3,49
Magnesia	0,48
Kali	0,32
Natron	0,21
Schwefelsäure	—
Phosphorsäure	0,07
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure*) (gewichtsanalytisch)	2,22
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,02
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,92
Glühverlust (ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff)	2,00
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	86,20
Summa	100,00
*) Entspricht kohlensaurem Kalk	5,05

Oberer Geschiebemergel

1 km südlich von Ziegelei Luko (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung**Körnung**

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
15—16	ø m	Sandiger Mergel (Untergrund)	SM	3,2	54,8					42,0		100,0
					3,2	11,2	16,4	15,2	8,8	7,2	34,8	

II. Chemische Analyse**Kalkbestimmung
nach Scheibler**

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In Prozenten
Mittel aus zwei Bestimmungen	8,3

Oberer Geschiebemergel

Lange Mergelgrube bei Bräsen (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung**Körnung**

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	S a n d					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
24—25	om	Sandiger Mergel (Untergrund)	SM	0,0	53,6					46,4		100,0
					3,6	9,2	22,4	11,2	7,2	6,4	40,0	

II. Chemische Analyse**Kalkbestimmung**

nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In Prozenten
Mittel aus zwei Bestimmungen	10,7

Oberer Geschiebemergel

Mergelauftragung bei Weiden, in der Sandgrube (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
9—10	dm	Sandiger Mergel (Untergrund)	SM	7,2	66,0					26,8		100,0
					3,2	14,0	22,8	16,0	10,0	8,0	18,8	

II. Chemische Analyse

Kalkbestimmung
nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In. Prozenten
Mittel aus zwei Bestimmungen	5,8

Oberer Geschiebemergel

Grube nordöstlich vom Galgenberg und nördlich vom Weiden—Groschewitzer Weg
(Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung**Körnung**

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grund) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	Staub 0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
					2—6	em	Sandiger Mergel bis kalkiger Sand (Untergrund)	SM bis KS	2,0	71,6		
				2,0	7,2	26,8	24,4	11,2	8,0	18,4		

II. Chemische Analyse**Kalkbestimmung**

nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In Prozenten
Mittel aus zwei Bestimmungen	4,4

Oberer Geschiebemergel

Grube am Sohm bei Mallin (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung**Körnung**

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
10	ø m	Sandiger Mergel (Untergrund)	SM	2,0	44,8					53,2		100,0
					2,0	6,0	16,8	10,8	9,2	19,2	34,0	

II. Chemische Analyse**Kalkbestimmung
nach Scheibler**

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2 ^{mm}):	In Prozenten
Mittel von zwei Bestimmungen	10,0

Oberer Geschiebemergel

Grube nördlich von Köselitz am Haupttal (Blatt Hundeluft)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2-1mm	1-0,5mm	0,5-0,2mm	0,2-0,1mm	0,1-0,05mm	Staub 0,05-0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
11-12	dm	Sandiger Mergel (Untergrund)	SM	0,8	27,2					72,0		100,0
					1,2	5,6	9,2	6,4	4,8	17,6	54,4	

II. Chemische Analyse

Kalkbestimmung

nach Scheibler

Kohlensaurer Kalk im Feinboden (unter 2mm):	In Prozenten
Mittel von zwei Bestimmungen	15,8

Sandboden des Oberen Diluvialsandes

Grube nördlich von Hohenlobbese (Blatt Alten-Grabow)

R. WACHE

I. Mechanische Untersuchung

Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	Staub 0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
0—2	ds	Lehmiger schwach kiesiger Sand (Ackerkrume)	LsS		nicht bestimmt							
5		Schwach kiesiger Sand (Flacher Untergrund)	gs	11,0	84,2					4,8		100,0
				4,8	35,2	40,8	2,8	0,6	0,3	4,5		

II. Chemische Analyse

Nährstoffbestimmung der Ackerkrume

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	1,09
Eisenoxyd	0,66
Kalkerde	0,06
Magnesia	0,10
Kali	0,06
Natron	0,04
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,08
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	1,60
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,08
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	0,80
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	1,37
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	94,06
Summa	100,00

Tonboden des Elbschlickes

Zwischen Alten und Dessau, nördlich der Chaussee (Blatt Dessau)

H. PFEIFFER

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Tiefe der Ent- nahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2— 1mm	1— 0,5mm	0,5— 0,2mm	0,2— 0,1mm	0,1— 0,05mm	0,05— 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
—	§	Ton (Tieferer Untergrund)	T	0,0	2,5					97,5		100,0
				0,0	0,0	0,2	0,3	2,0	32,8	64,7		

b) Aufnahmefähigkeit des Tieferen Untergrundes für Stickstoff
nach Knop100 g Feinboden (unter 2^{mm}) nehmen auf: 115,8 ccm Stickstoff

II. Chemische Analyse
Nährstoffbestimmung des Tieferen Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	8,56
Eisenoxyd	3,97
Kalkerde	0,56
Magnesia	0,69
Kali	0,46
Natron	0,15
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,12
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,12
Hygroskop. Wasser bei 105° C.	4,63
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	7,59
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	73,15
Summa	100,00

Tonboden des Elbschlickes

Zwischen Alten und Dessau, südlich der Chaussee (Blatt Dessau)

H. PFEIFFER

I. Mechanische und physikalische Untersuchung

a) Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grand) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2—1mm	1—0,5mm	0,5—0,2mm	0,2—0,1mm	0,1—0,05mm	Staub 0,05—0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
—	st	Ton (Untergrund)	T	0,0	16,0					84,0		100,0
				0,0	0,2	0,6	10,0	5,2	37,2	46,8		

b) Aufnahmefähigkeit des Untergrundes für Stickstoff nach Knop

100 g Feinboden (unter 2^{mm}) nehmen auf: 114,5 ccm Stickstoff

II. Chemische Analyse

Nährstoffbestimmung des Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	7,26
Eisenoxyd	4,36
Kalkerde	0,18
Magnesia	0,64
Kali	0,48
Natron	0,18
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,08
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,08
Hygroskopisches Wasser bei 105° Cels.	4,37
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskop. Wasser, Humus und Stickstoff	6,30
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nicht- bestimmtes)	76,07
Summa	100,00

Tonboden des Elbschlickes

Ziegelei an der Chaussee nach Klein-Kühnau (Blatt Dessau)

H. PFEIFFER

I. Mechanische und Physikalische Untersuchung
a) Körnung

Tiefe der Entnahme dm	Geognost. Bezeichnung	Bodenart	Agronom. Bezeichnung	Kies (Grund) über 2mm	Sand					Tonhaltige Teile		Summa
					2-1mm	1-0,5mm	0,5-0,2mm	0,2-0,1mm	0,1-0,05mm	Staub 0,05-0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
—	st	Ton (Untergrund)	T	0,0	4,2					95,8		100,0
					0,0	0,2	0,4	0,8	2,8	33,2	62,6	

b) Aufnahmefähigkeit des Untergrundes für Stickstoff (nach Knop)
100 g Feinboden (unter 2mm) nehmen auf: **112,7** cem Stickstoff

II. Chemische Analyse
Nährstoffbestimmung des Untergrundes

Bestandteile	Auf lufttrockenen Feinboden berechnet in Prozenten
1. Auszug mit konzentrierter kochender Salzsäure bei einstündiger Einwirkung	
Tonerde	7,26
Eisenoxyd	5,33
Kalkerde	0,41
Magnesia	0,76
Kali	0,42
Natron	0,12
Schwefelsäure	Spur
Phosphorsäure	0,14
2. Einzelbestimmungen	
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	Spur
Humus (nach Knop)	Spur
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,08
Hygroskop. Wasser bei 105°	3,81
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygrosk. Wasser, Humus und Stickstoff.	5,97
In Salzsäure Unlösliches (Ton, Sand und Nichtbestimmtes)	75,70
Summa	100,00