Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

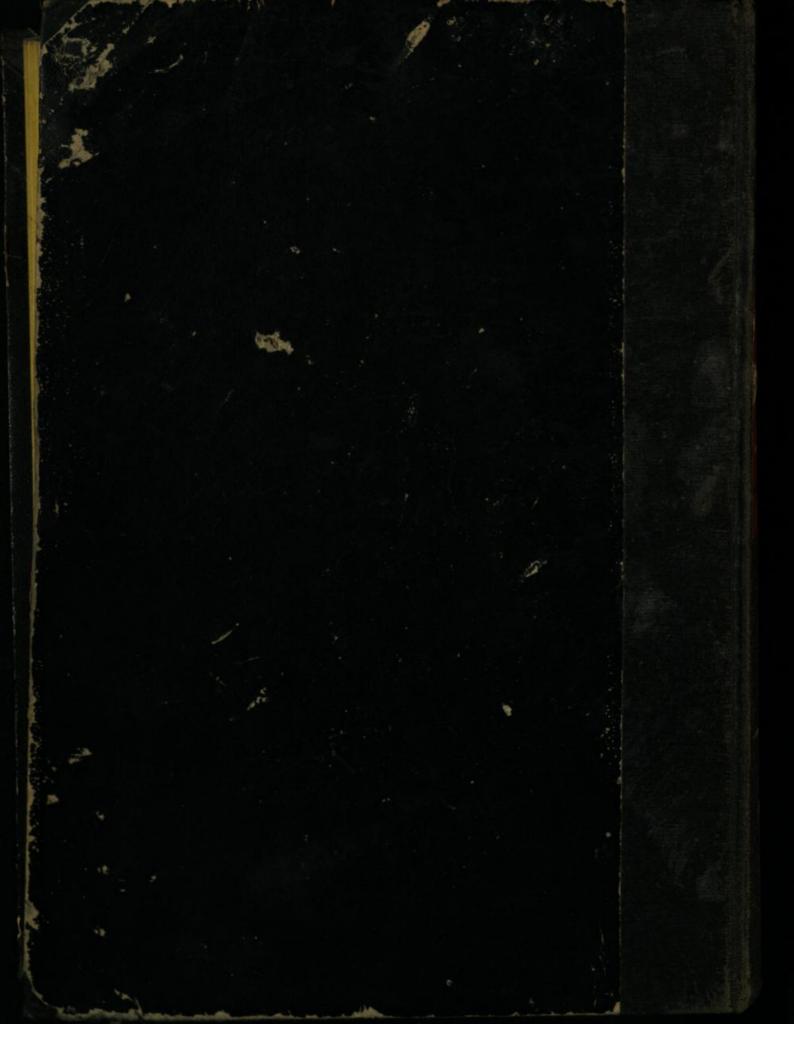
Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten

Tremmen - geologische Karte

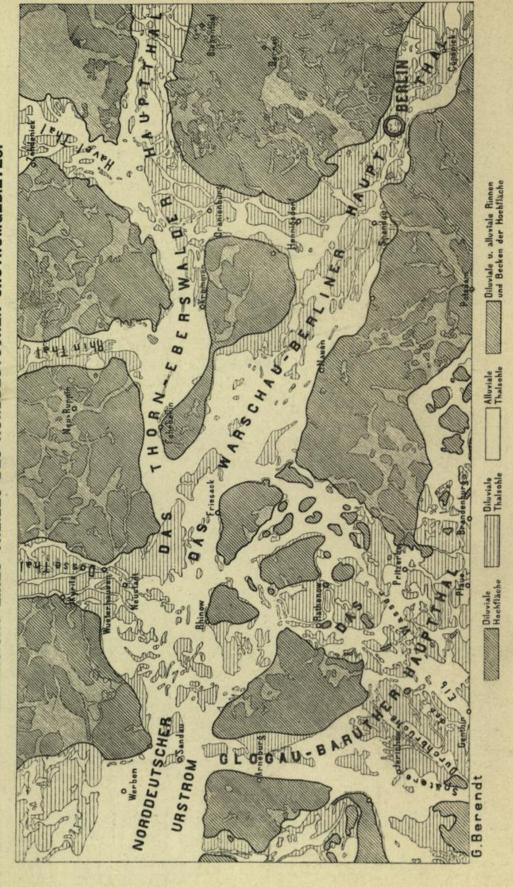
Wahnschaffe, F. Berlin, 1880

Erläuterungen

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-2781



UEBERSICHT EINES THEILES DES NORDDEUTSCHEN URSTROMGEBIETES.



Blatt Tremmen.

Gradabtheilung 44, No. 27 nebst Bohrkarte und Bohrregister.

Geognostisch und agronomisch bearbeitet und erläutert durch

Felix Wahnschaffe.

Mit einem allgemeinen Vorworte und einem Uebersichtskärtchen

von

G. Berendt.

Vorwort.

Das Westhavelland, dessen Umfang sich fast mit demjenigen der vorliegenden. aus 9 Sectionen bestehenden XXXV. Kartenlieferung deckt, liegt, vom geologischgeographischen Standpunkte betrachtet, so recht eigentlich in dem breiten Durchbruchsgebiet, welches das diesen Zeilen beigegebene Uebersichtskärtchen in der Gegend von Rathenow und Pritzerbe bis nahezu Rhinow und Friesack zwischen dem Glogau-Baruther Hauptthal im Süden und dem Warschau-Berliner im Norden erkennen lässt. Wenn aber die im Süden der Berliner Umgegend seiner Zeit besprochenen Durchbrüche 1) dem unaufhörlichen Andrange der vereinigten Spree-Nuthe-Gewässer zugeschrieben werden mussten, welche bestrebt waren, aus dem höher gelegenen Baruther in das von den Schmelzwassern der Eiszeit inzwischen tiefer gewaschene Berliner Hauptthal abzufliessen, so widerspricht schon die durch die beiden Hauptränder westlich Rathenow und östlich Pritzerbe ausgedrückte NO. Richtung dieses Durchbruches der gleichen Erklärungsweise. Verfolgt man dagegen die durch die beiden genannten Ränder angedeutete Richtung rückwärts d. h. gegen Südwesten quer durch das seiner Wasser in der Hauptsache wahrscheinlich schon lange baare Baruther Hauptthal hindurch, so trifft man (leider etwas ausserhalb des Kärtchens) genau auf die Durchbruchsstelle des Elbthales zwischen Rogätz und Burg bezw. Wollmirstedt und Hohenwarthe unterhalb Magdeburg. Diesem Durchbruch der ehemaligen Elbwasser, d. h. der Wasser des von mir auf Uebersichtskarten schon lange als Nordwestdeutschen Urstrom?)

¹⁾ Geognostische Beschreibung der Umgegend von Berlin, 1885, S. 16.

²⁾ Der Nordwestdeutsche Urstrom oder das Dresden-Magdeburg-Bremer Hauptthal ist selbst schon wieder eine jüngere Phase, eine Ablenkung aus dem weit älteren Mitteldeutschen oder Breslau-Hannover'schen Hauptthale (siehe geognostische Beschreibung der Umgegend von Berlin. Anmerkung auf S. 13.)

bezeichneten Thales aus dem Schlusse der Diluvialzeit kann dann auch allein die grossartige Durchwaschung der Hochfläche an genannter Stelle zugeschrieben werden. Fast möchte man in den auf dem Kärtchen weiss erscheinenden alluvialen Thalsohlen jener Gegend, deren strahlenartiges Ausgehen von der obenbezeichneten Durchbruchsstelle im Elbthale gar nicht zu verkennen ist, noch heute die damals entstandenen Flussbetten erkennen. Ja in der Form des Rhinow, des Friesack und der anderen in dem Durchwaschungsgebiet stehen gebliebenen Inseln und zwischenliegenden Niederungen vermag man sogar die jene Flussbetten nach Westen umlenkende Kraft der Wasser des Berliner Hauptthales zu erblicken, welche ihrerseits wieder durch den stauend wirkenden Anprall gegen den nördlich gelegenen Bellin gedrängt wurden und hier die gewaltige Ausbauchung verursachten, welche zusammen mit den von Norden drängenden Rhinwassern beinahe zu einem weiteren grossen Durchbruche zwischen Fehrbellin und Kremmen geführt hätte.

Diese Durchwaschung der Hochfläche von Rathenow bis Pritzerbe muss aber, so plötzlich und gewaltsam sie auch allen Spuren nach begann, längere Zeit gedauert haben. Die ehemaligen Elbwasser müssen einst über Pritzerbe in NO-Richtung wirklich ins Berliner Hauptthal ab, und mit den Wassern desselben vereint, am heutigen Friesack vorbei nach Westen geflossen sein. Allmälig gelang es ihnen zwischen Rhinow und Friesack und schliesslich über Rathenow direct auf Sandau einen immer näheren Weg zu erzwingen. Dann erst und nicht früher begann der untere Theil des Baruther Hauptthales als der noch nähere Weg in seine alten Rechte als Flussthal wieder einzutreten. Erst am östlichen Rande desselben, am sogenannten Klietzer Plateau entlang und schliesslich in gerader Nordlinie am heutigen Arneburg vorbei fanden die Elbwasser ihr heutiges Bett. Noch jetzt aber werden sie nur künstlich durch die Dämme gehindert, bei Hochwasser nicht einen erheblichen Theil desselben durch den letzt verlassenen Abfluss bei Rathenow, durch die heutige untere Havel, hinabzusenden, wie sie es bei Dammbrüchen bereits mehrmals gethan 1). Mit dem Beginn der heutigen Verhältnisse im Elbthale vollendete sich aber gleichzeitig die grossartige Neubildung jener weiten, soweit nicht später die Havelwasser sich durch die alten Läufe ein neues Bett suchten, ununterbrochenen Moor- und Wiesenflächen, die der treue Wanderer der Mark Fontane in der im Mai 1872 geschriebenen Einleitung zum Havellande so anschaulich besingt, und von denen selbst der flüchtige Eisenbahnreisende der heutigen Zeit zwischen den Haltestellen Buschow und Nennhausen der Berlin-Lehrter Eisenbahn unwillkürlich einen Eindruck erhält.

Betrachtet man von diesem Gesichtspunkte aus die 9 Blätter der XXXV. Lieferung, so versteht man leichter die grosse Zerrissenheit sowohl des geognostischen wie des orographischen Bildes eines jeden einzelnen. Selbst die südöstlichste der Sectionen, die Section Tremmen, welche noch einen grossen Theil des zusammenhängenden Nauener Diluvialplateaus enthält, lässt doch in den von Südwesten in dasselbe hineingreifenden Niederungen die äussersten östlichen Ausläufer jenes oben geschilderten Durchbruches der Elbwasser erkennen.

Siehe Wahnschaffe in Jahrb. d. Königl. Geol. Landesanstalt für 1885.
 S. 129 u. 130.

Diesem Einflusse der Elbwasser auf die Oberflächenverhältnisse der Gegend entsprechend, tritt dann auch in geognostischer Hinsicht ein in der östlich anstossenden Berliner Gegend nicht vertretenes, daher in den im übrigen auch für das Westhavelland maassgebenden allgemeinen Erläuterungen zum Nordwesten jener Gegend nicht beschriebenes Gebilde »der Schlick und Schlicksand« und zwar genauer der »Elbschlick« hinzu.

Der Schlick der Elbe und unteren Havel, mit welch' letzterer wir es im Bereiche der 9 Kartenblätter zwar allein zu thun haben, dessen Identität 1) aber aus dem Vorhergehenden seiner Entstehung nach schon deutlich genug hervorgehen dürfte, gleicht in seiner Zusammensetzung und seinem Verhalten unter den aus der Berliner Gegend beschriebenen Gebilden am meisten dem Wiesenthon. Wie dieser ist er ein in frischem und feuchtem Zustande sehr zähes, beim Trocknen stark erhärtendes, oft in scharfkantige Stückchen zerbröckelndes, thoniges Gebilde, besitzt aber in der Regel einen noch grösseren Gehalt an feinstem, als Staub zu bezeichnenden Sande. Von hellblaugrauer, wo er schon trockener liegt gelblicher Farbe, geht er vielfach nach oben zu durch Mengung mit Humus bis in vollständig schwärzliche Färbung über.

Wo er nicht dünne Sandschichten eingelagert enthält oder mit solchen geradezu wechsellagert, erscheint er ungeschichtet. Eigenthümlich ist ihm an der Elbe ²) wie an der Havel ³) ein verhältnissmässig nicht geringer Eisengehalt, welcher sich sowohl in der blaugrauen wie der schwärzlichen Ausbildung vielfach geradezu durch rostgelbe Flecken oder auch wohl gar eingesprengte Raseneisensteinkörnchen bemerklich macht. Kalkgehalt fehlt ihm fast durchgängig und es begründet dies in erster Reihe einen sehr deutlichen Unterschied von den seiner Zeit in der Potsdamer Gegend, namentlich bei Ketzin, unterschiedenen Havelthonmergeln, wie schon von Wahnschaffe ⁴) hervorgehoben worden ist. Andererseits ist ihm aber auch ebenso wie diesen Wiesenthonmergeln und Wiesenthonen, namentlich in den oberen Lagen, häufig eine Beimengung deutlicher Pflanzenreste eigen, welche, wenn sie vorhanden ist, zugleich wieder ausser seinen Lagerungsverhältnissen eines der deutlichsten Unterscheidungs-

merkmale von diluvialen Thonbildungen abgiebt.

Grober Sand, Grand und Gerölle fehlen ihm nicht nur vollständig, sondern der ihm in meist bedeutenden Procentsätzen (s. die Analysen) beigemengte Sand bezw. Staubgehalt ist ihm so eigenthümlich, dass man durch zurücktretenden Thongehalt geradezu Uebergänge in eine feine Sandbildung beobachten kann und man sich genöthigt sieht, diese als eine gesonderte Alluvialbildung unter dem passend scheinenden Namen Schlicksand zu unterscheiden. Im übrigen zeigen die geognostisch-agronomischen Verhältnisse des Westhavellandes, wie schon er-

¹⁾ Ueber diese Identität der sogen. Havelthone Rathenow's und des Elbschlickes sowohl ihrer Zusammensetzung wie ihrer Entstehung nach s. a. Wahnschaffe im Jahrb. d. K. Geol. L.-A. für 1882, S. 440.

²) Vgl. die Analysen in F. Wahnschaffe: »Die Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg «. Berlin 1885, S. 96 und 97.

³⁾ F. Wahnschaffe im Jahrb. d. K. Geol. L.-A. für 1885, S. 128.

⁴⁾ Briefl. Mittheil. a. a. O. 1882, S. 440.

wähnt, keine so wesentlichen Unterschiede von denen der Berliner Gegend, so dass auch hier wieder sowohl für alle allgemeineren Verhältnisse, wie für die petrographische Beschreibung der einzelnen Gebirgsarten in's Besondere, in erster Reihe auf die allgemeinen Erläuterungen, betitelt »Die Umgegend Berlins, I. der Nordwesten« 1) verwiesen werden kann. Die Kenntniss derselben muss sogar, um stete Wiederholungen zu vermeiden, in den folgenden Zeilen vorausgesetzt werden. Ein Gleiches gilt für den dritten Abschnitt der letzteren, dem analytischen Theile, betreffs der Mittheilungen aus dem Laboratorium für Bodenkunde, betitelt »Untersuchung des Bodens der Umgegend von Berlin« 2).

Auch in Hinsicht der geognostischen wie der agronomischen Bezeichnungsweise dieser Karten, in welchen durch Farben und Zeichen gleichzeitig sowohl die ursprüngliche geognostische Gesammtschicht, als auch ihre Verwitterungsrinde, also Grund und Boden der Gegend, zur Anschauung gebracht worden ist, findet sich das Nähere in der erstgenannten Abhandlung. Als besonders erleichternd für den Gebrauch der Karte sei aber auch hier noch einiges darauf Bezügliche hervorgehoben.

Wie bisher sind in geognostischer Hinsicht sämmtliche, auch schon durch einen gemeinsamen Grundton in der Farbe vereinte Bildungen einer und derselben Formationsabtheilung, ebenso wie schliesslich auch diese selbst, durch einen gemeinschaftlichen Buchstaben zusammengehalten. Es bezeichnet dabei:

Weisser Grundton = \mathbf{a} = Alluvium, Blassgrüner Grund = $\partial \mathbf{a}$ = Thal-Diluvium ³), Blassgelber Grund = ∂ = Oberes Diluvium, Hellgrauer Grund = \mathbf{d} = Unteres Diluvium.

Für die aus dem Alluvium bis in die letzte Diluvialzeit zurückreichenden, einerseits Flugbildungen, andererseits Abrutsch- und Abschlemm-Massen gilt ferner noch der griechische Buchstabe α bezw. ein \mathbf{D} .

Ebenso ist in agronomischer bezw. petrographischer Hinsicht innerhalb dieser Farben zusammengehalten:

durch	Punktirung		der	Sandboden
>>	Ringelung	0000000	20	Grandboden
>>	kurze Strichelung		*	Humusboden
>>	gerade Reissung		30	Thonboden
»	schräge Reissung		»	Lehmboden
20	blaue Reissung		>	Kalkboden,

¹⁾ Abhandl. z. geolog. Specialkarte v. Preussen etc., Bd. II, Heft 3.

²⁾ Ebenda Bd. III, Heft 2.

³⁾ Das frühere Alt-Alluvium. Siehe die Abhandlung über »die Sande im norddeutschen Tieflande und die grosse Abschmelzperiode« von G. Berendt. Jahrb. d. K. Geol. L.-A. für 1880.

Vorwort. 5

so dass also mit Leichtigkeit auf den ersten Blick diese Hauptbodengattungen in ihrer Verbreitung auf dem Blatte erkannt und übersehen werden können.

Erst die gemeinschaftliche Berücksichtigung beider aber, der Farben und der Zeichen, giebt der Karte ihren besonderen Werth als Specialkarte und zwar sowohl in geognostischer, wie in agronomischer Hinsicht. Vom agronomischen Standpunkte aus bedeuten die Farben ebenso viele, durch Bonität und Specialcharakter verschiedene Arten der durch die Zeichen ausgedrückten agronomisch (bezw. petrographisch) verschiedenen Bodengattungen, wie sie vom geologischen Standpunkte aus entsprechende Formationsunterschiede der durch die Zeichen ausgedrückten petrographisch (bezw. agronomisch) verschiedenen Gesteins- oder Erdbildungen bezeichnen. Oder mit andern Worten, während vom agronomischen Standpunkte aus die verschiedenen Farben die durch gleiche Zeichenformen zusammengehaltenen Bodengattungen in entsprechende Arten gliedern, halten die gleichen Farben vom geologischen Ständpunkte aus ebenso viele, durch die verschiedenen Zeichenformen petrographisch gegliederte Formationen oder Formationsabtheilungen zusammen.

Auch die Untergrunds-Verhältnisse sind, theils unmittelbar, theils unter Benutzung dieser Erläuterungen, aus den Lagerungsverhältnissen der unterschiedenen geognostischen Schichten abzuleiten. Um jedoch das Verständniss und die Benutzung der Karten für den Gebrauch des praktischen Land- und Forstwirthes auf's Möglichste zu erleichtern, ist in der vorliegenden Lieferung, in gleicher Weise, wie solches zuerst in einer besonderen, für alle früheren aus der

Berliner Gegend erschienenen Blätter gültigen

geognostisch-agronomischen Farbenerklärung

geschehen war, eine Doppelerklärung randlich jeder Karte beigegeben. In derselben sind für jede der unterschiedenen Farbenbezeichnungen Oberkrumesowie zugehörige Untergrunds- und Grundwasser-Verhältnisse ausdrücklich angegeben worden und können auf diese Weise nunmehr unmittelbar aus der Karte abgelesen werden.

Diese Angabe der Untergrundsverhältnisse gründet sich auf eine grosse Anzahl kleiner, d. h. 1,5 bis 2,0 Meter tiefer Handbohrungen. Die Zahl derselben

beträgt für jedes Messtischblatt durchschnittlich etwa 2000.

Bei den bisher aus der Umgegend Berlins veröffentlichten 36 geologisch-agronomischen Karten (Lieferung XI, XIV, XX, XXII, XXVI und XXIX) und ebenso in der XXXIV. aus der Altmark und der aus der Uckermark in je 6 Blatt vorliegenden Lieferung der geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten sind diese agronomischen Bodenverhältnisse innerhalb gewisser geognostischer Grenzen, bezw. Farben, durch Einschreibung einer Auswahl solcher, meist auf 2 Meter Tiefe reichenden Bodenprofile zum Ausdruck gebracht. Es hat dies jedoch vielfach zu der irrthümlichen Auffassung Anlass gegeben, als beruhe die agronomische Untersuchung des Bodens, d. h. der Verwitterungsrinde der betreffenden, durch Farbe und Grenzen bezeichneten geognostischen Schicht nur auf einer gleichen oder wenig grösseren Anzahl von Bohrungen.

Dass eine solche, meist in Abständen von einem Kilometer, zuweilen sogar noch weiter verstreute Abbohrung des Landes weder dem Zwecke einer landwirthschaftlichen Benutzung der Karte als Grundlage für eine im grösseren Maassstabe demnächst leicht auszuführende specielle Bodenkarte des Gutes entsprechen könnte, noch auch für die allgemeine Beurtheilung der Bodenverhältnisse genügende Sicherheit böte, darüber bedarf es hier keines Wortes.

Die Annahme war eben ein Irrthum, zu dessen Beseitigung die Beigabe der den Aufnahmen zu Grunde liegenden ursprünglichen Bohrkarte zu zweien der in Lieferung XX erschienenen Messtischblätter südlich Berlin seiner Zeit beizutragen beabsichtigte.

Wenn gegenwärtig, ebenso wie schon in der, den NO. Berlins ausmachenden Lieferung XXIX und ebenso in den beiden oben genannten Lieferungen aus der Altmark und der Uckermark einem jeden Messtischblatte eine solche Bohrkarte nebst Bohrregister (Abschnitt IV dieser Erläuterung) beigegeben worden ist, so geschah solches nur auf den allgemein laut gewordenen, auch in den Verhandlungen des Landes-Oekonomie-Collegiums zum Ausdruck gekommenen Wunsch des praktischen Landwirthes, welcher eine solche Beigabe hinfort nicht mehr missen möchte.

Was die Vertheilung der Bohrlöcher betrifft, so wird sich stets eine Ungleichheit derselben je nach den verschiedenen, die Oberfläche bildenden geognostischen Schichten und den davon abhängigen Bodenarten ergeben. Gleichmässig über weite Strecken Landes zu verfolgende und in ihrer Ausdehnung bereits durch die Oberflächenform erkennbare Thalsande beispielsweise deren Mächtigkeit man an den verschiedensten Punkten bereits weit über 2 Meter festgestellt hat, immer wieder und wieder dazwischen mit Bohrlöchern zu untersuchen, würde eben durchaus keinen Werth haben. Ebenso würden andererseits die vielleicht dreifach engeren Abbohrungen in einem Terrain, wo Oberer Diluvialsand oder sogenannter Decksand theils auf Diluvialmergel, theils direct auf Unterem Sande lagert, nicht ausreichen, um diese in agronomischer nicht minder wie in geognostischer Hinsicht wichtige Verschiedenheit in der Karte genügend zum Ausdruck bringen und namentlich, wie es die Karte doch bezweckt, abgrenzen zu können. Man wird sich vielmehr genöthigt sehen, die Zahl der Bohrlöcher in der Nähe der Grenze bei Aufsuchung derselben zu häufen 1).

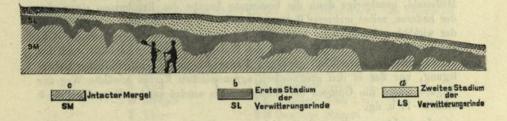
Ein anderer, die Bohrungen zuweilen häufender Grund ist die Feststellung der Grenzen, innerhalb welcher die Mächtigkeit der den Boden in erster Linie bildenden Verwitterungsrinde einer Schicht in der Gegend schwankt. Ist solches durch eine grosse, nicht dicht genug zu häufende Anzahl von Bohrungen, welche ebenfalls eine vollständige Wiedergabe selbst in den ursprünglichen Bohrkarten unmöglich macht, für eine oder die andere in dem Blatte verbreitetere Schicht an einem Punkte einmal gründlich geschehen, so genügt für diesen Zweck eine Wiederholung der Bohrungen innerhalb derselben Schicht schon in recht weiten Entfernungen, weil — ganz besondere physikalische Verhältnisse ausgeschlossen — die Verwitterungsrinde sich je nach dem Grade der Aehnlichkeit oder Gleichheit des petrographischen Charakters der Schicht fast oder völlig gleich bleibt, sowohl nach Zusammensetzung als nach Mächtigkeit.

Es zeigt sich nun aber bei einzelnen Gebirgsarten, ganz besonders bei dem an der Oberfläche mit am häufigsten in Norddeutschland verbreiteten gemeinen Diluvialmergel (Geschiebemergel, Lehmmergel), ein Schwanken der Mächtigkeit

¹) In den Erläuterungen der Sectionen aus dem Süden und Nordosten Berlins ist das hierbei übliche Verfahren näher erläutert worden.

seiner Verwitterungsrinde und deren verschiedener Stadien nicht auf grössere Entfernung hin, sondern in den denkbar engsten Grenzen¹), so dass von vornherein die Mächtigkeit seiner Verwitterungsrinde selbst für Flächen, wie sie bei dem Maassstab jeder Karte, auch der grössten Gutskarte, in einen Punkt (wenn auch nicht in einen mathematischen) zusammenfallen, nur durch äusserste Grenzzahlen angegeben werden kann.

Zum besseren Verständniss des Gesagten setze ich hier ein Profil her, das bereits in den Allgemeinen Erläuterungen zum NW. der Berliner Gegend²) veröffentlicht wurde. Es ist einem der neueren Eisenbahneinschnitte entlehnt, findet sich aber mehr oder weniger gut in jeder der zahlreichen Lehm- oder Mergelgruben unseres Flachlandes wieder, deren Wände stets (in Wirklichkeit fast so scharf wie auf dem Bilde) mit dem blossen Auge das Verwitterungs- bezw. Bodenprofil des viel verbreiteten gemeinen Diluvialmergels (Lehmmergels) erkennen lassen.



Die etwa 2 Decimeter mächtige Ackerkrume (a₁), d. h. der von Menschenhand umgearbeitete und demgemäss künstlich umgeänderte oberste Theil³) des die Oberkrume bildenden lehmigen Sandes (LS bezw. a), grenzt nach unten zu, in Folge der Anwendung des Pfluges in ziemlich scharfer horizontaler bezw. mit

¹⁾ Es hängt diese Unregelmässigkeit in der Mächtigkeit bei gemengten Gesteinen, wie all' die vorliegenden es sind, offenbar zusammen mit der Regelmässigkeit oder Unregelmässigkeit ihrer Mengung selbst. Je feiner und gleichkörniger dieselbe sich zeigt, desto feststehender ist auch die Mächtigkeit ihrer Verwitterungsrinde, je gröber und ungleichkörniger aber, desto mehr schwankt dieselbe, in desto schärferer Wellen- oder Zickzacklinie bewegt sich die untere Grenze ihrer, von den atmosphärischen Einflüssen gebildeten Verwitterungsrinde oder, mit anderen Worten, ihres Bodens.

²⁾ Bd. II, Heft 3 der Abhdl. z. geol. Specialkarte von Preussen etc.

²⁾ Die Nothwendigkeit der Trennung und somit auch Sonderbenennung beider Theile der Oberkrume wurde zuerst in den oben angeführten allgemeinen Erläuterungen Seite 57 besprochen und ist seitdem wohl allgemein und unbedingt anerkannt worden; nicht so dagegen die dort gewählte Benennung mit »Ackerkrume und Ackerboden«. Ich ziehe daher gern das beanstandete Wort Ackerboden, mit dem schon ein allgemeiner Begriff verbunden wird, zurück und werde diesen unteren Theil der Oberkrume, da mir seither niemand eine bessere Benennung namhaft machen konnte, in Zukunft als »Urkrume« bezeichnen. Ackerkrume und Urkrume bilden zusammen dann also die Oberkrume.

der Oberfläche paralleler Linie ab. Die Unterscheidung wird dem Auge um so leichter, als a_1 (die Ackerkrume) durch die bewirkte gleichmässige Mengung mit dem Humus verwesender Pflanzen- und Dungreste eine graue, a_2 (die Urkrume) dagegen eine entschieden weissliche Färbung zeigt. Diese weissliche Färbung des lehmigen Sandes grenzt ebenso scharf, wenn nicht noch schärfer, nach unten zu ab gegen die rostbraune Farbe des Lehmes (b). Aber die Grenze ist nicht horizontal, sondern nur in einer unregelmässig auf- und absteigenden Wellenlinie auf grössere Erstreckung hin mit der Oberfläche conform zu nennen. In geringer, meist 3-6 Decimeter betragender Tiefe darunter grenzt auch diese rostbraune Färbung scharf und mehr oder weniger stark erkennbar in einer, die vorige gewissermaassen potenzirenden Wellenlinie ab gegen die gelbliche bis gelblichgraue Farbe des Mergels (c) selbst, der weiter hinab in grösserer, meist einige Meter betragender Mächtigkeit den Hauptheil der Grubenwand bildet.

Es leuchtet bei einem Blick auf das vorstehende Profil wohl sofort ein, dass die Angabe einer, selbst aus einer grösseren Reihe von Bohrungen gezogenen Mittelzahl, geschweige denn die bestimmte Angabe des Ergebnisses einer oder der anderen, selbst mehrerer Bohrungen nicht geeignet sein würde, ein Bild von der wirklichen Mächtigkeit, bezw. dem Schwanken der Verwitterungsrinde, d. h. von der Flach- oder Tiefgründigkeit des Bodens, zu geben. Es blieb somit bei kartographischer Darstellung genannter Bodenverhältnisse, nach reiflicher Ueberlegung, nur der in den geognostisch-agronomischen Karten gewählte Weg der Angabe einer, die Grenzen der Schwankungen ausdrückenden Doppelzahl 4—8 oder 5—11 u. dgl.

Ja, es kann an dieser Stelle nicht genug hervorgehoben werden, dass auch die zahlreichen Bohrungen der bisher eben deshalb nicht mit zur Veröffentlichung bestimmten Bohrkarten, bezw. auch des zu den jetzt vorliegenden gehörigen, diesen Zeilen folgenden Bohrregisters, soweit sie sich auf den lehmigen Boden des gemeinen Diluvialmergels beziehen — und dies sind in der Regel die der Zahl nach bedeutend überwiegenden Bohrungen — nur einen Werth haben, soweit sie in ihrer Gesammtheit innerhalb kleinerer oder grösserer Kreise die für die geognostisch-agronomischen Karten gezogenen Grenzen der verschiedenen beobachteten Mächtigkeiten ergeben.

Die zu einer Doppelzahl zusammengezogenen Angaben der geognostisch-agronomischen Karte, nicht die Einzelbohrungen der Bohrkarten, bleiben somit stets die für den Land- oder Forstwirth werthvolleren Angaben, eben weil, wie schon oben erwähnt, diese Grenzen der Schwankung nicht nur für den ganzen, vielleicht ein Quadratkilometer betragenden Flächenraum gelten, dessen Mittelpunkt die betreffende agronomische Einschreibung in der geognostisch-agronomischen Karte bildet, sondern auch für jede 10 bis höchstens 20 Quadratmeter innerhalb dieses ganzen Flächenraumes. Die Angabe des thatsächlichen Ergebnisses jeder Einzelbohrung, wie sie die Bohrkarte bietet, erlaubt dagegen nicht nur, sondern erweckt sogar unwillkürlich den, jedenfalls unrichtige Maassnahmen nach sich ziehenden Glauben, dass an jener Stelle, wo die Bohrung z. B. LS5 ergeben hat, wenn auch nur in dem geringen, etwa durch die Einschreibung selbst in der Karte bedeckten, aber doch schon nach Hektaren messenden, Raume, die aus lehmigem Sande bestehende

Vorwort.

Oberkrume im Ganzen eine geringere Mächtigkeit besitze als dort, wo das thatsächliche Ergebniss LS11 zeigt.

Die Bezeichnung der Bohrung in der Karte selbst nun angehend, so ist es eben bei einer Anzahl von 2000 Bohrlöchern auf das Messtischblatt nicht mehr möglich, wie auf dem geognostisch-agronomischen Hauptblatte das Resultat selbst einzutragen. Die Bohrlöcher sind vielmehr einfach durch einen Punkt mit betreffender Zahl in der Bohrkarte bezeichnet und letztere, um die Auffindung zu erleichtern, in 4×4 ziemlich quadratische Flächen getheilt, welche durch A, B, C, D, bezw. I, II, III, IV, in vertikaler und horizontaler Richtung am Rande stehend, in bekannter Weise zu bestimmen sind. Innerhalb jedes dieser sechszehn Quadrate beginnt die Numerirung, um hohe Zahlen zu vermeiden, wieder von vorn.

Das am Schluss folgende Bohrregister giebt zu den auf diese Weise leicht zu findenden Nummern die eigentlichen Bohrresultate in der bereits auf dem geologisch-agronomischen Hauptblatte angewandten abgekürzten Form. Es bezeichnet dabei:

S	Sand		LS	Lehmiger	Sand
L	Lehm		SL	Sandiger	Lehm
H	Humus (Torf)		Sandiger	
	Kalk	cutted me		Humoser	
M	Mergel		SK	Sandiger	Kalk
	Thon			Sandiger	
	Grand			Grandige	
1990		= Humos		AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	

GSM = Grandig-sandiger Mergel

u. s. w.

LS = Schwach lehmiger Sand SL = Sehr sandiger Lehm

KH = Schwach kalkiger Humus u. s. w.

Jede hinter einer solchen Buchstabenbezeichnung befindliche Zahl bedeutet die Mächtigkeit der betreffenden Gesteins- bezw. Erdart in Decimetern; ein Strich zwischen zwei vertikal übereinanderstehenden Buchstabenbezeichnungen »über«. Mithin ist

 $\left. \begin{array}{c} \textbf{LS 8} \\ \textbf{SL 5} \end{array} \right\} = \left\{ \begin{array}{c} \text{Lehmiger Sand, 8 Decimeter m\"a} \text{chtig, \"u} \text{ber:} \\ \text{Sandigem Lehm, 5} & \text{``u} \text{ber:} \\ \text{Sandigem Mergel.} \end{array} \right.$

Ist für die letzte Buchstabenbezeichnung keine Zahl weiter angegeben, so bedeutet solches in dem vorliegenden Register das Hinabgehen der betreffenden Erdart bis wenigstens 1,5 Meter, der früheren Grenze der Bohrung, welche gegenwärtig aber fast stets bis zu 2 Meter ausgeführt wird.

I. Geognostisches.

Oro-hydrographischer Ueberblick.

Blatt Tremmen, zwischen 30° 20' und 30° 30' östlicher Länge, sowie 520 30' und 520 36' nördlicher Breite gelegen, gehört zum grössten Theil der südlich vom alten Oderthal gelegenen grossen diluvialen Hochfläche an, welche einen über eine Reihe von Blättern sich erstreckenden zusammenhängenden Complex darstellt. Nordrand des alten Oderthales1) findet sich auf dem nördlich anstossenden Blatte Ribbeck und dem östlich von diesem gelegenen Blatte Nauen und wird durch eine Linie bezeichnet, welche die Orte Ceestow, Bredow, Nauen, Lietzow, Berge, Ribbeck und Selbelang mit einander verbindet. Während der nördliche Theil des Blattes Tremmen ein mehr in sich geschlossenes Ganze bildet, wird der südliche Theil durch eine von Ost nach West verlaufende Niederung und durch mehrere Ausbuchtungen der im Süden liegenden Havelniederung gegliedert. Auch innerhalb der nördlichen, mehr in sich abgeschlossenen Hochfläche treten vorzugsweise zwei schmale, im Allgemeinen von NO. nach SW. verlaufende rinnenartige Einschnitte hervor, welche zum Theil mit Alluvialbildungen erfüllt sind, zum Theil auch nur die tieferen Schichten des Diluviums freilegen. Hierzu gehört die auf Blatt Ribbeck zwischen Berge und Ribbeck beginnende Rinne, welche sich nach dem Gross-Behnitzer See zu verfolgen lässt und von hier ab im Klein-Behnitzer See, Riewendt-See und Beetz-See ihre weitere Fortsetzung findet. Eine zweite kleinere Rinne von weit kürzerem Verlauf beginnt nördlich von Schwanebeck und endigt bei Niebede. Wahrscheinlich sind diese Rinnen durch die Erosion der hier von

¹⁾ Vergl. das beigefügte Uebersichtskärtchen.

NO. nach SW. strömenden Schmelzwasser des Inlandeises während der letzten grossen Abschmelzperiode gebildet worden.

Die innerhalb des Blattes auftretenden Bildungen gehören ausschliesslich der Quartärformation an, welche sich in Alluvium und Diluvium gliedert. Während das Diluvium vorzugsweise die höher gelegenen Flächen einnimmt, findet sich das Alluvium der Hauptsache nach in den Niederungen.

Das Diluvium.

Die Ablagerungen des Diluviums nehmen ungefähr vier Fünftel des Blattes ein und gliedern sich in solche, die dem Oberen und solche, die dem Unteren Diluvium angehören. In ihrer Verbreitung an der Oberfläche stehen die Bildungen des letzteren denen des ersteren bedeutend nach.

Das Untere Diluvium.

Dasselbe ist durch den Unteren Diluvial-Sand und - Grand und den Unteren Diluvialmergel vertreten.

Der Untere Diluvialsand, und zwar hier stets in seiner gewöhnlichen Ausbildung als Spathsand, tritt in den tieferen Einschnitten der Hochfläche, sowie an den Rändern derselben gegen das Alluvium mehrfach zu Tage. Er findet sich beispielsweise in der bereits erwähnten Rinne, in welcher der Sandkrug gelegen ist und kann in einer langen schmalen Zone westlich vom Gross- und Klein-Behnitzer See verfolgt werden. Auch am Rande der von Schwanebeck nach Niebede sich erstreckenden Rinne ist er durch die erodirende Wirkung der Wasser entblösst worden. In mehreren hochgelegenen Kuppen durchbricht er die Ablagerungen des Oberen Diluviums, wie beispielsweise im Heineberge, im Langen Berge, im Mühlenberge bei Bagow, bei der Päwesiner Mühle und im Kossäthen- und Gallberge südlich von Tremmen. Als Einlagerung in dem meist feinkörnig ausgebildeten Sande treten mehrfach Grandbänke auf. Dies ist beispielsweise der Fall am Nordabhange des Heineberges, bei der Mühle von Päwesin, auf dem Kossäthenberge südlich von Tremmen und an dem nach Niebede führenden Communikationswege, welcher sich zwischen Quermathen und Gohlitz von der Chaussee abzweigt. In der Grube auf dem Kossäthenberge¹) fanden sich Schalreste von:

Paludina diluviana Kunth Valvata piscinalis Müll. var. antiqua Morris Pisidium amnicum Müll. Unio spec.

Der Untere Diluvialmergel, Geschiebemergel, ist nur in der Südwestecke des Blattes bekannt geworden. Er tritt am Südgehänge des Schreiberges bei Bagow hervor, sowie am Südwestabhange des Hüselberges. Durch Bohrungen wurde er auch am Rande des Plateaus südlich von Klein-Behnitz nachgewiesen.

Der Untere Diluvialthonmergel ist nur an einer einzigen Stelle bei einer Bohrung in der Linder Forst westlich vom Vorwerk Friedrichshof unter Unterem Diluvialsande gefunden worden.

Das Obere Diluvium.

Zu den Ablagerungen desselben gehören auf den Diluvialhochflächen der Obere Diluvialmergel und der Obere Diluvial-Sand resp. Grand, in den Niederungen der Thal-Sand und Grand und die Grand- und Geröllbestreuung als Rückstand bei der Einebenung.

Der Obere Diluvialmergel ist die am meisten an der Oberfläche verbreitete Bildung innerhalb des Blattes. In seiner ziemlich unversehrten Gestalt d. h. als Mergel mit einem durchschnittlichen Gehalt von 10 pCt. kohlensaurem Kalk zeigen ihn nur die sehr zahlreichen, besonders im nordöstlichen Theile des Blattes sich findenden Lehm- und Mergelgruben. Wie die agronomischen Durchschnittsprofile zeigen, kann er in höchstens ein bis zwei Meter Tiefe überall angetroffen werden. Die den intacten Mergel bedeckende Rinde verläuft in einer meist ganz wellig aufund niedersteigenden Linie und ist als die durch Einwirkung der Atmosphärilien entstandene Verwitterungskruste des Diluvialmergels zu betrachten. Der untere Theil derselben wird durch

¹⁾ Vergl. F. Wahnschaffe, Die Süsswasser-Fauna und Süsswasser-Diatomeen-Flora im Unteren Diluvium der Umgegend von Rathenow. Jahrb. d. k. pr. geol. Landesanst. f. 1884. Berlin 1885.

Lehm, der obere durch einen lehmigen oder schwach lehmigen Sand gebildet.

Als Reste des Oberen Diluvialmergels sind diejenigen theils an den Rändern, theils innerhalb der Platte des Oberen Mergels vorkommenden Flächen besonders bezeichnet worden, wo derselbe in einer so wenig mächtigen Schicht vorhanden ist, dass dieselbe schon ganz und gar der Verwitterung anheimgefallen ist und entweder eine zusammenhängende Lehmdecke mit auflagerndem lehmigen Sande (ölds) oder auch nur eine lehmige Sanddecke mit vereinzelten Lehmnestern bildet (öds).

Der Obere Diluvialsand kommt in zweifacher petrographischer Ausbildung vor. Einmal findet er sich in fast völlig steinfreier Entwicklung und zweitens in der Form des Geschiebesandes oder Grandes. Als steinfreier Sand kommt er in grösserer Ausdehnung in der Ribbecker und Gross-Behnitzer Haide, in der Bernitzower Forst, sowie in der Umgebung von Schwanebeck, Gohlitz und Wachow vor. An all' den genannten Orten bildet der Obere Mergel das Liegende desselben und kann überall bei den bis zu 2 Meter Tiefe geführten Handbohrungen, jedoch stets in seinem obersten Theile zu Lehm verwittert, angetroffen werden.

Als Geschiebesand, zum Theil in grandiger Ausbildung, findet er sich sowohl an vereinzelten Stellen innerhalb der soeben erwähnten steinfreien Sandflächen, als auch in dünner Decke gerade auf den höchsten Kuppen des Unteren Diluvialsandes. Als Beispiele dafür mögen der Lange-Berg, der Mühlenberg bei Bagow, der Hüselberg und der Gallberg genannt werden.

Der Thalsand, welcher auf den bisher erschienenen Blättern der Umgegend von Berlin zum Altalluvium gestellt wurde, hat neuerdings nach den Untersuchungen Berendt's 1) eine jungdiluviale Stellung erhalten. Seine Entstehung fand in der Abschmelzperiode des Inlandeises statt, als sich die Wasser desselben in grossen Thälern sammelten. Er findet sich im südwestlichen Theile des Blattes und bildet ebene, im Niveau der 30 - Meter - Curve

¹) Die Sande im norddeutschen Flachlande und die grosse diluviale Abschmelzperiode. Jahrb. d. königl. preuss. geol. Landesanst. f. 1881. Berlin 1882.

liegende Flächen, welche sich an die Plateauränder anschliessen. Nordwestlich von Wachow, südlich Riewendt und südwestlich von Bagow zeigt dieser Thalsand mehrfach Einlagerungen von kleinen, oft nur einen Decimeter mächtigen und meist sehr sandigen Thonbänkehen. Als Thalgrand kommt er südlich von Wachow am Kranichpfuhle vor.

Grand- und Geröllbestreuung auf Unterem Sande als Rückstand bei der Einebnung findet sich am Plateaurande südlich von Tremmen. Sie nimmt ungefähr dasselbe Niveau wie der Thalsand ein.

Das Alluvium.

Das Alluvium ist vorzugsweise auf die Südhälfte des Blattes beschränkt, während sich in der Nordhälfte in kleinen Rinnen und Einsenkungen des Plateaus die Ablagerungen desselben nur vereinzelt finden. Es treten folgende Bildungen des Alluviums auf: Thonmergel und Wiesenthon, Torf, Moostorf, Moormergel, Moorerde und Flusssand, zu welchen noch die Abrutsch- und Abschlemmmassen und die Dünensande hinzukommen.

Der Wiesenthonmergel kommt nur im Untergrunde einerseits von Torfablagerungen, andererseits von Moorerde oder Moormergelbildungen vor. In der Südostecke des Blattes innerhalb der Bruchstückenwiesen findet sich zuoberst eine 2-3 Decimeter mächtige Decke von Moormergel, darunter folgt, besonders mehr nach der Mitte der Niederung zu, Torf von 9-11 Decimeter Mächtigkeit. Das Liegende desselben bildet der Wiesenthonmergel, der hier zur Ziegelfabrikation verwerthet wird. Er bildet hier die Fortsetzung der in der Etzin-Ketziner Bucht durch die Havel abgelagerten Thonmergel. Der Lötz, wo die geognostischen Lagerungsverhältnisse ganz analog sind, ist eine zweite derartige Bucht. Ein mächtiges Lager von Wiesenthonmergel kommt ferner innerhalb des Bagower Bruches vor, welches von 6-11 Decimeter Torf überlagert wird. Die Mächtigkeit des Thonmergels, dessen Kalkgehalt nach der Tiefe zu mehr und mehr abnimmt, scheint sehr beträchtlich zu sein, da derselbe in den zur Ziegelei gehörigen Thongruben bei 5 Meter Tiefe noch nicht durchsunken wurde.

Kleinere Becken von meist kalkfreiem Wiesenthon finden sich mehrfach in Depressionen innerhalb der Platte des Oberen Mergels. An der Lehrter Eisenbahn östlich der Ribbecker Meierei kommt ein derartiges Becken im Gebiete des Oberen Sandes vor. Der Thon, 1/2-1 Meter mächtig, liegt hier unter einer Decke von Jungalluvialsand, der eine Mächtigkeit von 6-10 Decimeter besitzt.

Der Torf tritt in schmalen Zügen als Begleiter der erwähnten Seeenkette oder in grösseren Becken auf. In grösserer Mächtigkeit findet er sich zwischen dem Klein-Behnitzer und Riewendt-See und wird hier in Folge dessen abgebaut. Als Torfbecken sind die Ausbuchtungen der Havel, die Bruchstückenwiesen und der Lötz zu erwähnen. Südlich von Klein-Behnitz ist der Torf am Westrande des Sees von Dünensanden überweht und durch den Druck derselben fest zusammengepresst worden, sodass hier ein durch die Natur gebildeter Presstorf entstanden ist.

Moostorf findet sich in kleinen Becken nördlich und südlich der Lehrter Bahn, welche in der Rinne liegen, deren südliche Fortsetzung der Gross-Behnitzer See ist. Diese kleinen Becken waren ehemals mit Wasser erfüllt und wurden durch die üppige Vegetation von Torfmoosen nach und nach ganz und gar ausgefüllt.

Moormergel, ein mehr oder weniger kalkhaltiger Humus, bildet, wie bereits erwähnt, in den Bruchstückenwiesen, sowie im Lötz die Decke des Torfes. Auch in der Rinne, welche sich von Tremmen an Niebede und Gohlitz vorüber nach dem Riewendt-See zu erstreckt, hat sich überall Moormergel gebildet. Er wird an letztgenanntem Orte meist von Wiesenthonmergel unterlagert.

Moorerde, ein mehr oder weniger sandiger Humus, tritt an vereinzelten Stellen meist an den Rändern der Alluvialniederungen hervor.

Der Flusssand bildet mehrfach das Liegende der Moorerdeoder Moormergelbildungen. Er begleitet die Ränder der Seeen und findet sich als ein schwach humoser Sand in schmalen Rinnen, z. B. in der Laake der Klein-Behnitzer Haide.

Dünen- oder Flugsandbildungen.

Dieselben finden sich entweder auf dem Oberen Diluvialsande, der durch seine meist steinfreie Beschaffenheit hier Veranlassung zu ihrer Bildung gab, oder im Gebiete des Thalsandes. Ausgedehnte Dünenzüge im Oberen Sande kommen in der Umgebung des Sandkruges vor, woselbst sie z. Th. auch noch auf dem Unteren Sande liegen, ferner westlich vom Gross-Behnitzer See und in der Rathshaide. Auch die Linder und Riewendter Haide besitzt lange, meist von Ost nach West gerichtete Dünenzüge, welche mit den auf dem Thalsande vorkommenden Dünenketten westlich von Riewendt im Zusammenhange stehen.

Abrutsch- oder Abschlemmmassen.

Die Abrutsch- oder Abschlemmmassen, welche sich an den Gehängen der Hochfläche oder in Einsenkungen und Rinnen derselben finden, verdecken häufig die geognostischen Lagerungsverhältnisse. Ihre Zusammensetzung ist je nach dem Abhange eine verschiedene und besteht aus einem lehmigen, schwach lehmigen oder auch lehmfreien Sande, der jedoch meist eine schwach humose Beimengung erhalten hat.

II. Agronomisches.

Man hat auf dem Blatte zu unterscheiden zwischen Lehmboden, Sandboden, Humusboden und Kalkboden, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass der erstgenannte nur in der als lehmiger Boden besonders zu unterscheidenden sandigen Ausbildung vorhanden ist.

Der lehmige Boden gehört zum grössten Theile dem Diluvium an, während alluvialer Lehmboden nur in beschränktem Maasse vorkommt.

Der diluviale Lehmboden wird gebildet durch die an der Oberfläche liegende äusserste Verwitterungsrinde des Unteren und Oberen Diluvialmergels und kann in seiner Verbreitung sowohl durch die Farbe, als auch durch die eingetragenen geognostischen Zeichen dm und dm sofort erkannt werden. Besonders der lehmige Boden des Oberen Diluvialmergels nimmt auf dem Blatte ausgedehnte Flächen ein und bedingt dadurch den Wohlstand der dortigen Gegend. Hinsichtlich seiner Mächtigkeit, sowie seines Gehaltes an sandigen und thonigen Bestandtheilen ist er nicht immer gleichartig entwickelt, so dass lehmige bis schwachlehmige Sandböden hier vorkommen, welche sich in ihrem agronomischen Werthe oft bedeutend von einander unterscheiden. In den Feldmarken von Gross-Behnitz, Quermathen, Schwanebeck, Tremmen, Wachow und Gohlitz sind meist folgende Durchschnittsprofile beobachtet worden:

Blatt Tremmen.

Mehr schwach lehmige Sandböden finden sich bei Bernitzow, Bagow und Riewendt. Folgende Durchschnittsprofile sind für diesen Boden bezeichnend:

$$\begin{array}{cccc} \breve{L}S 7-12 & \breve{L}S 5-11 & LS-\breve{L}S 4-12 \\ \overline{SL} & \overline{SL} 5-8 & \overline{SL} & 4-7 \\ \hline SM & \overline{SM} & \overline{SM} \end{array}$$

Trotz des geringen, im Durchschnitt nur 2 bis 4 pCt. betragenden Gehaltes an plastischem Thon ist dieser lehmige Sand der im Ganzen zuverlässigste Ackerboden der Gegend. Er verdankt dies einerseits seinem Gehalt an feinsten Theilen, die neben plastischem Thon eine hinreichende Menge für die Pflanzenernährung direct verwerthbare Substanzen enthalten, andererseits seiner Zugehörigkeit zu der wasserhaltenden schwerdurchlässigen Schicht des im Untergrunde auftretenden Lehms, sowie des intacten Mergels. Der an sich noch immer leichte, wenig bindige Boden bietet nämlich in Folge dieser Eigenschaft seines Untergrundes den Pflanzen nicht nur auch in trockenster Jahreszeit eine entsprechende Feuchtigkeit, sondern die tiefer gehenden Wurzeln und Wurzelfasern finden hier einen grösseren Reichthum an mineralischen Nährstoffen.

Wird ihm durch Hinzufügung des in 1 bis höchstens 2 Meter Tiefe überall erreichbaren intacten Diluvialmergels einmal der ihm als Verwitterungsrinde schon längst fehlende kohlensaure Kalk wiedergegeben und der sehr geringe Thongehalt gleichzeitig erhöht, so lohnt er diese Mühe und Kosten, wie durch die Erfahrung hinlänglich bewiesen, reichlich und für eine ganze Reihe von Jahren ausreichend.

Zum alluvialen Lehmboden gehören die bereits im geognostischen Theile erwähnten Abschlemmmassen. Soweit dieselben an den Rändern des Oberen Diluvialmergels auftreten und von demselben noch unterlagert werden, gehören sie innerhalb des Blattes zu den vorzüglichsten Bodenarten. Derartige Flächen finden sich in grösserer Ausdehnung an den Rändern der Alluvialrinne zwischen Gohlitz und Tremmen, westlich von Wachow und am Nord- und Ostrande der Lötzwiesen. Die hier auftretenden Profile sind folgende:

$$\frac{\breve{\mathbf{L}}(\mathbf{K})\mathbf{HS}}{\breve{\mathbf{S}}\mathbf{M}} \overset{5-9}{=} \frac{\breve{\mathbf{H}}(\mathbf{K})\mathbf{LS}}{\mathtt{S}\mathbf{M}} \overset{4-7}{=} \frac{\breve{\mathbf{H}}\mathbf{LS}}{\mathtt{S}\mathbf{M}} \overset{4-7}{=} \frac{\breve{\mathbf{H}}\mathbf{LS}}{\mathtt{S}\mathbf{M}} \overset{4-7}{=} \frac{\breve{\mathbf{H}}\mathbf{LS}}{\mathtt{S}\mathbf{M}}$$

Der Sandboden besitzt eine sehr verschiedene geognostische Stellung und zeigt demgemäss in agronomischer Hinsicht bedeutende Unterschiede. Der Sandboden der Hochfläche gehört dem Unteren und dem Oberen Diluvium an. Der Sandboden des Unteren Sandes ist hier zum grössten Theile als Forst benutzt. Wo das Grundwasser in nicht zu grosser Tiefe zu erreichen ist, wie am Gross-Behnitzer See, gedeihen auf demselben die schönsten Laubhölzer, wie dies der zum Gute Gross-Behnitz gehörende Park zur Genüge beweist.

Der Sandboden des Oberen Sandes ist ebenfalls in der Westhälfte des Blattes ausschliesslich mit Forst bedeckt. Da unter demselben der Lehm des Oberen Mergels meist schon in 8 bis 15 Decimeter Tiefe zu erreichen ist, so hat man neuerdings angefangen, hier grössere Eichenschonungen anzulegen, wie z. B. in der Ribbecker Forst und in der Rathshaide. Auch in der Umgebung des Dorfes Gohlitz und Wachow, sowie südlich von Schwanebeck kommen ausgedehnte Flächen von Sandboden des Oberen Diluvialsandes vor. Ihre dürftigen Erträge könnten durch eine rationelle Mergelung leicht gesteigert werden.

Der Sandboden der Niederung, der hauptsächlich durch Thalsand gebildet wird, gehört in Folge seiner tieferen Lage zu den besseren Sandböden. Er ist darum auch mit Ausnahme der Riewendter Haide, wo zahllose Dünenkuppen denselben durchschwärmen, hier überall als Ackerland benutzt. Besonders eignet sich hierzu das Terrain westlich von Wachow, der sogenannte Sandplan und das Seefeld, wo kleine dem Sande eingelagerte Thonbänkchen in Folge ihrer Undurchlässigkeit den Boden feucht erhalten.

Der alluviale Sandboden besitzt meist eine ziemlich humose Beschaffenheit. In der Forst ist er wegen seiner feuchten Lage meist mit Elsen bestanden. Durch Dünensand gebildeter Sandboden findet sich in den Forsten; vorzugsweise in der Gross-Behnitzer, Riewendter und Linder Haide. Der Sand leidet wegen seiner höheren Lage meist an grosser Trockenheit, so dass die Neuanlage von Kiefernschonungen dort ihre grossen Schwierigkeiten hat.

Der Humus- und Torfboden, welcher, sofern er einen gewissen Gehalt an kohlensaurem Kalk besitzt, auch als Kalkboden bezeichnet werden kann, dient ausschliesslich als Wiese und Weide.

III. Analytisches.

Die im Folgenden mitgetheilten Analysen, welche im Laboratorium für Bodenkunde auf der Königlichen geologischen Landesanstalt von mir, die mechanischen Analysen und Kalkbestimmungen mit dem Scheibler'schen Apparate unter meiner Leitung von den Herren Kulturtechnikern Baldus und Wölfer ausgeführt wurden, beziehen sich auf solche Bodenarten, welche innerhalb des Blattes besonders häufig auftreten, oder für dasselbe charakteristisch sind. Ausserdem sind einige Analysen aus den Erläuterungen zum Blatte Ketzin hinzugefügt worden, da die dortigen Bodenverhältnisse denjenigen auf Blatt Tremmen vielfach entsprechen.

Was die methodische Seite dieser Analysen anlangt, so muss auf »Die Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin von Dr. Ernst Laufer und Dr. Felix Wahnschaffe (Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen u. s. w. Band III, Heft 2), Berlin 1881« verwiesen werden. Diese Abhandlung ist als eine nothwendige Ergänzung zu den in den Specialerläuterungen der einzelnen Kartenblätter mitgetheilten Analysen anzusehen, da sie sowohl eine Erklärung und Begründung der befolgten Methoden, als auch alle aus diesen Untersuchungen hervorgegangenen allgemeinen pedologischen Resultate in übersichtlicher Zusammenstellung enthält.

Vorangeschickt ist den nachstehenden Analysen ausserdem eine Tabelle aus der oben angeführten Abhandlung, Bd. III, Heft 2, welche einen Anhalt zur Beurtheilung sämmtlicher lehmiger Bildungen aus der Umgegend Berlins hinsichtlich ihrer chemischen Fundamentalzusammensetzung giebt.

Maxima, Minima und Durchschnittszahlen des Gehaltes an:

Thonerde, Eisenoxyd, Kali und Phosphorsäure in den Feinsten Theilen*) der lehmigen Bildungen der Umgegend Berlins.

(Berücksichtigt sind nur die Aufschliessungen mit Flusssäure und kohlensaurem Natron.)

		A STATE OF THE PARTY OF THE PAR					
Geognostische Bezeichnung	Bemerkun- gen	In Procenten ausgedrückt:	Thon- erde	Entspr. wasser- haltigem Thon	Eisen- oxyd	Kali	Phos- phor- săure
Die Feinsten Theile	1. Nach den analytischen Ergebnissen	Maximum Minimum Durchschnitt	17,24 9,84 13,11		7,03 4,39 5,32	10	
der Diluvialthon- mergel	2. Berechnet nach Abzug des kohlen- sauren Kalkes	Maximum Minimum Durchschnitt	19,13 11,37 14,55	36,62	7,47 4,85 5,92		1 1 1
Die Feinsten Theile der Diluvialmergel- sande	distant of the state of the sta	Maximum Minimum Durchschnitt	18,47 14,10 15,65	39,39	9,27 7,18 7,69		
Die Feinsten Theile der Unteren Dilu- vialmergel	ortigen Bo	Maximum Minimum Durchschnitt	16,64 9,41 12,52	31,51	8,39 4,08 5,87	4,35 2,94 3,64	1-1-1
Die Feinsten Theile	1. Nach den analytischen Ergebnissen	Maximum Minimum Durchschnitt	14,47 11,81 13,56	_ 34,13	6,92 5,23 6,23	4,10 2,62 3,55	0,45 0,20 0,29
der Oberen Dilu- vialmergel	2. Nach Ab- zug des koh- lensauren Kalkes	Maximum Minimum Durchschnitt	19,09 14,04 16,43	41,36	8,37 6,65 7,52	5,00 3,11 4,45	0,60 0,24 0,37
Die Feinsten Theile der Lehme des Unteren Diluvial- mergels	on general	Maximum Minimum Durchschnitt	19,83 15,99 17,88	45,00	10,44 7,44 8,79		
Die Feinsten Theile der Lehme des Oberen Diluvial- mergels		Maximum Minimum Durchschnitt	20,77 16,08 17,99	_ 45,28	11,37 7,18 8,90	4,97 3,44 4,26	0,51 0,18 0,38
Die Feinsten Theile der lehmigen Sande	1. Acker- krume (schwach hu- mos)	Maximum Minimum Durchschnitt	17,84 11,87 13,48	_ 33,93	6,14 3,85 5,28	4,36 2,95 3,77	0,60 0,38 0,46
des Oberen Diluvial- mergels	2. Unterhalb der Acker- krume	Maximum Minimum Durchschnitt	18,03 11,46 14,66	36,90	9,04 3,66 5,95	4,07 3,10 3,76	0,65 0,18 0,42

^{*)} Körner unter 0,01^{mm} Durchmesser.

A. Analysen aus dem Bereiche des Blattes Tremmen.

Kalkbestimmungen

mit dem Scheibler'schen Apparate.

Oberer Diluvialmergel.

Grube nördlich von den Blanken Pfuhlen.

Gehalt an kohlensaurem Kalk:

nach der ersten Bestimmung 7,82 pCt.

» » zweiten » . . . 8,02 »

Mittel 7,92 pCt.

Oberer Diluvialmergel.

Grube nordwestlich vom Vorwerk Friedrichshof.

Profil: $\frac{LS}{L} \quad \begin{array}{c} 5 \\ 4 \\ \hline M \quad 25 \end{array}$

Gehalt an kohlensaurem Kalk:

Oberer Diluvialmergel.

Feldmark Schwanebeck.

Grube nahe der Kreuzung der Wege von Schwanebeck nach Nauen und Gross-Behnitz nach Neuhof.

25 Decimeter unter der Oberfläche entnommen.

Profil: $\frac{LS}{M}$ 8

Gehalt an kohlensaurem Kalk:

Lehmiger Sand des Oberen Diluvialmergels.

Ackerkrume O. des Weges von Lietzow nach Gr.-Behnitz, nahe der Sectionsgrenze.

Mechanische Analyse.

Mäch- tigkeit Decimet.	nost.	Gebirgs-	nom.	Grand	n list		San	d	12.3		lt. Theile Feinstes	
Decimet.	Geog	art	Agro Bezei	Grand über 2 ^{mm}	2- 1 ^{mm}	1- 0,5 ^{mm}	0,5- 0,2 ^{mm}	0,2- 0,1 ^{mm}	0,1- 0,05 ^{mm}	0,05- 0,01 ^{mm}	unter 0,01mm	Summa
11 (über Lehm)	Am	Lehmiger Sand	LS	0,4			74,0	Distri		16,5	8,9	99,8
Lehm)	Om	Sand	по	To and	0,7	6,7	26,9	26,0	13,7			

Durch Berechnung gefundener, annähernder Gehalt an wasserhaltigem Thon.

Wasserhaltiger Thon 3,02 pCt.

Lehmiger Sand, Oberkrume des Oberen Diluvialmergels.

N. des Weges vom Vorwerk Neuhof nach Niebede.

Mechanische Analyse.

Mäch- tigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgs- art	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	2- 1 ^{mm}	1-	S a n	0,2-	0,1- 0,05 ^{mm}	Staub 0,05-	Feinstes unter 0,01 ^{mm}	Summa
6 (über	ðт	Lehmiger Sand	LS	2,8	100 PM		83,6		V, III	6,4	7,1	99,9
(über Lehm)	Om	(Ober- krume)	Lo		2,8	10,1	27,4	31,5	11,8			

Durch Berechnung gefundener, annähernder Gehalt an wasserhaltigem Thon.

Wasserhaltiger Thon 2,62 pCt.

Lehmiger Sand des Oberen Diluvialmergels.

Ackerkrume. (Boden II. Classe.)

Müller'sches Grundstück dicht am Wege von Tremmen nach Weseram.

Mechanische Analyse.

Geognost. Bezeichn.	Cabinanant	nom.	Grand	Grand Sand					lt. Theile Feinstes	
Geog	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	über 2mm	2- 1 ^{mm}	1- 0,5mm	0,5- 0,1 ^{mm}	0,1- 0,05 ^{mm}	0,05-	unter 0,01mm	Summa
ð m	Schwach humoser	йцs	0,5		5	4,9		29,6	14,9	99,9
1 31	lehmiger Sand			1,1	5,6	32,8	15,4		Spillippid	

Durch Berechnung gefundener, annähernder Gehalt an wasserhaltigem Thon.

Wasserhaltiger Thon 5,06 pCt.

Alluvialer Thonmergel.

Bagower Bruch.

Drei Meter unter der Erdoberfläche entnommen.

Mechanische Analyse.

Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart Gebirgsart		Grand	Sand			Section of the last of the las	lt. Theile Feinstes		
Geog	Georgeart	Agronom. Bezeichn.	über 2mm	2- 1 ^{mm}	0,5mm	0,5- 0,1 ^{mm}	0,1- 0,05 ^{mm}	0,05- 0,01 ^{mm}	unter	Summa
ħ	Thon-	TM		1,87		2,3		52,8	44,7	99,8
	mergel			-	-	1,0*)	1,3*)			

^{*)} Thonig-kalkige Concretionen.

B. Analysen aus dem Bereiche des Blattes Ketzin.

An der Grenze zum Niederungsboden gelegener

Höhenboden.

Mergelgrube am Waldrande. SW. Kemnitzer Wiesen. (Section Ketzin.)
L. Dulk.

I. Mechanische Analyse.

Mäch- tigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Beceichn.	Grand über 2mm	2- 1 ^{mm}	1-	S a n 0,5- 0,2 ^m m	0.2-	0,1- 0,05 ^{mm}	17200	It. Theile Feinstes unter 0,01 ^{mm}	100
	1187	Lehmiger		2,6	149		80,9		IRI	8,0	8,5	100,0
8		Sand	LS	50	4,3	5,7	17,6	40,0	13,3	and the same		
97	d m	Sandiger		1,3		19,01	65,7	1919	The state of	12,3	20,7	100,0
5	a m	Lehm	SL		2,2	8,2	12,6	31,2	11,5	The		
		Sandiger Mergel	SM	2,0	Brigh	ET AL	70,0	1	co.p.l.	11,0	17,0	100,0
12+	1	(Diluvial- mergel)	SM		3,8	6,5	16,2	29,4	14,1	Name of Street		

II. Chemische Analyse.

a. Chemische Analyse der Feinsten Theile.

Aufschliessung mit Flusssäure.

-		er Sand	Sandiger Lehm Sandiger Merge (Untergrund)					
Bestandtheile	in Proce	enten des Gesammt-	in Proce		in Proce	nten des Gesammt		
	products	bodens	products	bodens	products	bodens		
Thonerde	12,06*)	1,03*)	18,03*)	3,72 *)	12,43 *)	2,12 *)		
Eisenoxyd	6,06	0,52	10,44	2,16	6,52	1,11		
Kali	3,52	0,30	2,65	0,55	2,94	0,50		
Kalkerde	1,34	0,11	1,59	0,33	13,38	2,29		
Kohlensäure	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt	9,18	1,56		
Glühverlust	6,83	0,58	13,90	2,87	7,65	1,30		
Bestimmtes	70,19	5,96	53,39	11,07	47,90	8,12		
Summa *) entspr. wasserhaltig.	100,00	8,50	100,00	20,70	100,00	17,00		
Thon	30,36	2,58	45,39	9,37	31,29	5,34		

b. Vertheilung des kohlensauren Kalkes im Diluvialmergel.

Bestimmung mit dem Scheibler'schen Apparate.

	Grand	Sand					Thonhaltige Theile Staub Feinstes			ma
In Procenten	über 2mm	2- 1 ^{mm}	1- 0,5 ^{mm}	0,5- 0,2 ^{mm}	0,2- 0,1 ^{mm}		0,05- 0,02 ^{mm}		unter 0,01 ^{mm}	Summa
des Theilproducts	19,12	16,20	7,23	2,82	2,39	4,97	8,93	9,80	20,88	_
des Gesammt- \ 1. Best.	0,38	0,62	0,47	0,45	0,70	0,70	0,68	0,33	3,56	7,89
bodens 2. Best.	-	-	-	-	-	-	-	-	SUT.	7,78

c. Salzsäure-Auszug der Feinsten Theile.

Aufschliessung mit concentrirter kochender Salzsäure.

	Lehmig	er Sand	Sandige	r Lehm	Sandige	r Mergel	
Bestandtheile	(Oberl	crume)	HEADER & N	(Unter	grund)		
Bold Bedliesen		nten des	2000	nten des	in Procenten des		
	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	
Kieselsäure	8,77	0,74	18,19	3,76	11,86	2,02	
Thonerde	5,83	0,50	11,63	2,40	5,14	0,88	
Eisenoxyd	4,37	0,37	9,86	2,04	6,31	1,08	
Magnesia	0,95	0,08	1,45	0,30	1,14	0,20	
Kalkerde	0,63	0,05	1,40	0,29	13,11	2,24	
Kohlensäure	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt	9,18	1,56	
Phosphorsäure	0,13	0,011	0,11	0,023	0,14	0,024	
Glühverlust	6,83	0,58	13,90	2,87	7,65	1,30	
Nicht Gelöstes u. nicht Bestimmtes	72,49	6,17	43,46	9,02	45,47	7,70	
Summa	100,00	8,50	100,00	20,70	100,00	17,00	

d. Salzsäure-Auszug des Gesammtbodens.

Aufschliessung mit concentrirter kochender Salzsäure.

Bestandtheile	Lehmiger Sand	Sandiger Lehm	Sandiger Mergel
Kieselsäure	1,09	5,19	2,82
Thonerde	0,70	3,49	1,47
Eisenoxyd	0,73	2,97	1,52
Magnesia	0,10	0,42	0,29
Kalkerde	0,07	0,35	4,66
Kohlensäure	fehlt	fehlt	3,44
Phosphorsaure	0,013	0,035	0,057
Nicht Gelöstes und nicht Bestimmtes	97,30	87,55	85,74
Summa	100,00	100,00	100,00

Wiesenthonmergel.

Müller-Neumann'sche Grube bei Ketzin.

L. DULK.

I. Mechanische Analyse.

Tiefe der Proben unter dem Torf Decimeter	Geognost. Bezeichn.	Gebirgs- art	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	2- 1 ^{mm}	1- 0,5 ^{mm}	S a n	0,2-		Staub 0,05-	It. Theile Feinstes unter 0,01 ^{mm}		
		Wiesen-	V			1	8,0	13		16,2	25,2*)	49,4 +	
2-3	ak	kalk	K		-	-	3,	1	4,9			50,6 Ca CO:	
100			(9,4				29,9 43,7**)	83,0 +			
10-12		Wiesen-	77.00		-	-	0,	8	8,6			17,0 Ca CO ₂	
95.5	ah	thon- mergel KT	KT -	KT				6,4			29,2	49,9***)	85,5_+
ca. 20	1			1	-	_	1,	1	5,3		37	14,5 Ca CO ₂	

^{*)} 25.2 + 27.9 Ca $CO_3 = 53.1$ pCt. Feinste Theile.

^{**) 43,7 + 8,5} Ca CO₃ = 52,2 pCt. Feinste Theile.

^{***) 49,9 + 9,1} Ca CO₃ = 59,0 pCt. Feinste Theile.

Analytisches.

II. Chemische Analyse.

a. Chemische Analyse der Feinsten Theile.

Bestandtheile	kohlens	ssung mit Natron enkalk Dec.	Flus	essung mit ssäure mergel -12 Dec.	Aufschliessung mit kohlens. Natron Thonmergel bei c. 20 Dec.		
	in Proce	enten des	in Proce	enten des	in Procenten des		
Control of the Contro	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	
Kieselsäure	17,53	9,32		-	49,85	29,30	
Thonerde*)	3,05	1,62	11,62	6,04	12,53	7,41	
Eisenoxyd	1,64	0,87	4,51	2,51	5,22	3,08	
Kali	-	ARRIVE.	2,42	1,25	_	-	
Kohlensaurer Kalk	52,50	27,87	16,35	8,52	15,48	9,14	
Phosphorsäure	-	_	0,20	0,10		_	
Glühverlust	16,74	8,89	10,78	5,60	P 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-	
Nicht Bestimmtes	8,54	4,53	54,12	28,18	16,92	9,98	
Summa	100,00	53,10	100,00	52,20	100,00	59,00	
*) entspr. wasserh. Thon	7,78	4,14	29,64	15,46	31,95	18,86	

b. Kalkbestimmung im Gesammtboden und in den Feinsten Theilen.

Kalkgehalt	bei 2-	enkalk -3 Dec.	bei 10-	mergel -12 Dec. enten des	Thonmergel bei c. 20 Dec, in Procenten des	
	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens
in den Feinsten Theilen	52,5	27,9	16,3	8,5	15,5	9,1
im Gesammtboden	50,6		16,9		14,5	

Wiesenthonmergel.

Berend'sche Grube bei Paretz. (Section Ketzin.)
L. Dulk.

I. Mechanische Analyse.

Tiefe der Probe unter dem Torf Decimeter	Geognost. Bezeichn.	Gebirgs- art	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2 ^{mm}	S a n d 2- 1- 0,5- 0,2- 0,1- 0,2- 0,05mm 0,2mm 0,05mm	Staub 0,05-	It. Theile Feinstes unter 0,01 ^{mm}	
-turning	-07-	Wiesen-	Trans.	40 m	1,3	8,1	40,2*)	49,6+
4-5	ak	kalk	K	-	0,5 0,8	0.40		50,4 Ca CO ₃
-	(1			2,9	12,1	59,8**)	74,8 +
19-20		Thon-	100	_	0,6 2,3	-		25,2 Ca CO ₃
	a ħ	mergel	T		3,0	19,2	62,2***)	84,4 +
27-28	1	440	100	-	0,2 2,8			15,6 Ca CO ₃
		*) $59.8 + 1$	6.1 C	$a CO_3 =$	74,8 pCt. Feinste Theile. 75,9 pCt. Feinste Theile. 72,7 pCt. Feinste Theile.			Name of Street

II. Chemische Analyse.

a. Chemische Analyse der Feinsten Theile. Aufschliessung mit kohlensaurem Natron.

Bestandtheile	Thonmergel bei 19-20 Dec. unter dem Tor in Procenten des	
to the first series of the particular particular to the con-	Schlemm- products	Gesammt- bodens
Kieselsäure	45,93	34,86
Thonerde*)	12,07	9,16
Eisenoxyd	3,76	2,85
Kohlensaurer Kalk	21,20	16,10
Glühverlust und nicht Bestimmtes	17,04	12,93
Summa	100,00	75,90
*) entspr. wasserhaltigem Thon	30,79	23,38

b. Kalkbestimmung im Gesammtboden und in den Feinsten Theilen.

Kalkgebalt	bei 4-	onkalk -5 Dec. enten des	bei 10-	n e r g e l -20 Dec. enten des	Thonmergel bei 27-28 Dec. in Procenten des	
W. A. B. B.	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens
in den feinsten Theilen	46,3	34,6	21,2	16,1	14,5	10,5
im Gesammtboden	50,4		25,2		15,6	

c. Chemische Analyse des Gesammtbodens.

Aufschliessung mit Flusssäure. F. Wahnschaffe (und Dulk).

Bestandtheile	Thonmergel bei 19-20 Dec. unter dem Torf
Thonerde*)	9,77*)
Eisenoxyd	3,92
Kali	1,96
Magnesia	1,40
Kalkerde**)	16,85
Kohlensäure	12,23**)
Phosphorsäure	0,07
Glühverlust	7,53
Kieselsäure und nicht Bestimmtes	46,27
Summa	100,00
*) entspr. wasserhaltigem Thon	24,59
**) entspr. kohlensaurem Kalk	27,79

d. Kalkbestimmungen

in verschiedenen Proben des in 19-20 Dec. unter dem Torf entnommenen Thonmergels.

(Bestimmung mit dem Scheibler'schen Apparate.)

Probe, welche	zur Chem. A	nalyse des Gesammtbodens diente 27,79 pCt. (la CO2
Probe, welche	zur Mechan.	Analyse diente 25,50 »	39
Eine dritte P	robe	24,46 »	>>
Schaustück	ranhe Seite	1. Best. 24,82 Durchschnitt	
Sammlung	glatte Seite	2. Best. 23,93 (24,00 s	20

Durchschnitt: 25,37 pCt.

Die Analysen der beiden Wiesenthonmergelprofile aus der Müller-Neumann'schen Grube bei Ketzin und der Berend'schen Grube bei Paretz haben das Resultat ergeben, dass bei Abnahme des Kalkgehaltes nach der Tiefe zu der Thongehalt allmählich zunimmt, sodass die tieferen Schichten das geeignetste Material für die Ziegelfabrikation liefern.

Kalkbestimmungen

mit dem Scheibler'schen Apparate.

Alluviale Gebirgsarten.

(Section Ketzin.)

L. Dulk.

Fundort	Bezeichnung	Kalkgehalt
Wiesenthonmergel	Grauer Mergel-Wiesenkalk bei 2-3 Dec. unter dem Torf	50,63
aus der (Müller-Neumann'schen) jetzt Ziese'schen	Thonmergel bei 10-12 Dec. unter dem Torf	16,96
Grube N. Ketzin	Thonmergel bei ca. 20 Dec. unter dem Torf	14,55

Fundort	Bezeichnung	Kalkgehalt
	Grauer Mergel-Wiesenkalk bei 4-5 Dec. unter dem Torf	50,42
Wiesenthonmergel aus der	Thonmergel bei 19 — 20 Dec. unter dem Torf	25,37
Berend'schen Grube bei Paretz	Thonmergel bei 27 — 28 Dec. unter Torf	15,60
	Thonmergel bei 32 — 33 Dec. unter dem Torf	14,01
Wiesenthonmergel	Grauer Mergel-Wiesenkalk bei 5 Dec. unter dem Torf	63,96
aus der Müller'schen Grube bei Paretz	Thonmergel bei 14-15 Dec. unter dem Torf	24,24
oei l'aretz	Thonmergel bei 26 Dec. unter dem Torf	15,10
Wiesenthonmergel aus der	Thonmergel bei 10-12 Dec. unter dem Torf	12,16
Seeger'schen Grube N. Ketzin	Thonmergel bei 17 Dec. unter dem Torf	10,39
Wiesenmergel aus der Grube in der Wiese S. Satzkorn	Grauer Mergel-Kalk	65,27
Kleebucht N. Kemnitz	Moormergel — Humoser Wiesenmergel	13,20

Blatt Tremmen.

Fundort	Bezeichnung	Kalkgehalt
Phöbener Bruch-Wiesen (kleiner Werder am Ufer)	Humoser kalkiger Sand	2,46
Alt-Töplitzer Wiesen bei 2-4 Dec.	Humoser kalkiger Sand	1,91
Bohrloch W. Neu-Falkenrehde nahe der Erdbrücke*) (Untersuchte Probe bei 14-16 Dec. hart und gelblich-weiss)	Alluvial - Thonmergel	38,88

*) Agronomisches Profil:

KH 9 TK 7 SM 7+

Bohr-Register

zu

Section Tremmen.

Theil	IA	Seite	3-4	Anzahl	der	Bohrunger	165
>>	IB	*	5-6	39	*	>>	158
39	IC	>>	6-8		3)	*	159
>	ID	30	8-12	>	*		263
20	ПА	*	12-13		>>	»	134
20	ПВ	*	13-15	20	39		128
>>	HC	>>	15-18		20	,	208
	IID	>	18-21	30	>>		228
>>	ША	39	22-23		>	. »	118
*	ШВ	>>	23 - 25		*		132
3	ШС	20	25 - 29	3	30		266
»	IIID	>>	29-31	20	39		143
*	IVA	**	32-33		>>	*	77
*	IVB	*	33-34	20	.20	>	120
30	IVC	>>	35-37		29		167
*	IVD	*	38-40	20	20	*	169
						Summa	2635

Erklärung der Buchstaben und Zeichen.

H Humus oder Humos
S Sand oder Sandig
G Grand oder Grandig
T Thon oder Thonig
L Lehm (Thon + grober Sand) oder Lehmig
K Kalk oder Kalkig
M Mergel (Thon + Kalk) oder Mergelig
E Eisen(stein) oder Eisenschüssig, eisenkörnig
P Phosphorsäure oder Phosphorsauer
I Infusorienerde (Bacillarien - oder Diatomeenerde) oder Infusorienerdehaltig.
HS Humoser Sand HS Schwach humoser Sand
HL Humoser Lehm HL Sehr humoser Lehm
ST Sandiger Thon ST Sehr sandiger Thon
KS Kalkiger Sand KS Schwach kalkiger Sand
TM Thoniger Mergel TM Sehr thoniger Mergel
u. s. w.
HLS Humoser lehmiger Sand HLS Humoser schwach lehmiger Sand
SHK Sandiger humoser Kalk SHK Sehr sandig humoser Kalk
HSM Humoser sandiger Mergel HSM Schwach humoser sandiger Mergel
u. s. w.
MS-SM Mergeliger Sand bis sehr sandiger Mergel
LS-S Schwach lehmiger Sand bis Sand
h humusstreifig
s sandstreifig
t thonstreifig
1 lehmstreifig
e eisenstreifig
u. s. w.
Die den Buchstahen beigefügten Zahlen geben die Mächtigkeit in Deci-

Die den Buchstaben beigefügten Zahlen geben die Mächtigkeit in Decimetern an.

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung				
	Theil I A.												
1	LS 4 L 5 M	15	LS 6 L 7 M	31	$\begin{array}{c c} \underline{S} & 6 \\ \overline{L} & 4 \end{array}$	46	ĽS 9 SL 8 SM	61	LS 8				
2	$\frac{LS}{L} \frac{8}{7}$	16	$\frac{S}{SL}$ 13	32	S 17	47	$\frac{S}{SL}$ 17	62	LS 8 SL S 20				
3	LS 4 S 16	17	$\frac{S}{SL}$ LS 4	33	$\frac{LS}{L}$ 6	48	S 20 S 20 SL	64 65	S 20 S 5 L				
4	LS 7 L 8 M	19	SL 10 SM S 20		SL 7 SM	50	$\frac{S}{SL}$ 10	66	S 10				
5	S 13	20	S 12 SL 6	35	$\frac{\text{LS}}{\text{SL}}$ 8 $\frac{\text{LS-S}}{\text{LS-S}}$ 12	51 52	S 20 LS 6 SL 5	67	$\frac{\overline{L}}{S} = 4$ S 20				
6	S 9 L S 10	21	SM LS 5 SL 3	37	SL LS 7 SL 11	53	SM LS 5 S 15	68	LS 6 L S 20				
8	ŠI TO	22	S 4 S 15	38	SM S 20	54	L Ls 7	70 71	S 13 S 14				
9	LS 7	23	S 15 L S 20	39	S 20 S 20	55	SL 10 SM S 17	72	$\frac{\overline{SL}}{\frac{S}{L}}$				
10	L 13 LS-S 11 L	24	$\frac{\text{LS }15}{\text{L}}$	41	$\frac{\overline{SL}}{\overline{SL}}$	56	L LS 8	73	$\frac{S}{\overline{S}L}$ 16				
11	LS 3 L 4	25	S 13	42	$\frac{LS}{SL}$ 6	57	SL 6 SM S 9	74 75	S 20 S 20				
12	M LS 8	26	S-LS 9 L 11 S 20	43	SM <u>LS</u> 10 <u>L</u> 10	58	SL 7 SM	76 77	S 20 S 20				
13	SL 4 SM S 20	28	S 20 S 15	44	$\frac{\tilde{L}S}{\tilde{SL}}$ 9	59	S 14 L S 20 L	78	S 10 SL				
14	LS 6 L 14	30	S 20	45	ĽS 7 SL 13	60	S 20	79	$\frac{\text{HS}}{\frac{\text{L}}{\text{S}}} \frac{7}{2}$				

	Ergebniss		Ergebniss	territor.	Ergebniss	-	Ergebniss	-120	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
100	Bohrung		Bohrung		Bohrung		Bohrung	_	Bohrung
80	S 10	96	S 14	113	LS 5	128	$\frac{LS}{L}$ 7	146	ĽS 15
	SL		SL	7701	T 5	1			L
81	S 20	97	S 20		SL	129	LS 6	147	S 10
82	S 20	98	H 20	114	$\frac{S}{SL}$ 10		$\frac{\bar{S}L}{\bar{S}M}$	148	Grube:
83	S 20		(Moostorf)	115	S 7	130	LS 6	149	ĽS 15
84	S 20	99	ĽS 9	110	$\frac{3}{SL}$ 5	100	$\frac{LS}{SL}$ 3		L
85	S 16		$\frac{\bar{S}L}{\bar{S}M}$	15	SM		SM	150	LS 6
1 8	L			116	LS 5	131	LS 10		SL 6 SM
86	ĽS 9	100	S 20		$\frac{\overline{T}}{\overline{SL}}$ 7	190	L	151	LS 6
	SL	101	$\frac{LS}{L} \frac{7}{9}$			132	$\frac{LS}{L}$ 10	101	SL 8
87	LS 7		M	117	$\frac{S}{SL}$ 10	133	ĽS 14	261	SM
- II as	SL 4	102	S 10		with the	100	T	152	S 20
	SM		L	118	$\frac{LS}{\overline{S}L}$ 10	134	LS 4	153	S 15
88	S 15	103	ĽS 16	119			SL 3	154	$\frac{\mathrm{S}}{\mathrm{L}}$ 12
89	S 20		L	119	LS 8 L 12	135	SM H 6	155	S 20
90	ĽS 9	104	HS 3	120	LS 6	100	- S	156	
1 30	T		S 16		L 9	136	LS 8	100	$\frac{S}{G}$ 16
91	LS 6		Harry III		M		<u>L</u> 7	157	S 7
01	SL 8	105	H 20 (Moostorf)	121	LS 6		M	100	L 3
	SM	106	ĽS 5		L 10	137	$\frac{LS}{\overline{S}L}$ 7		M
92	S 20	100	G	122	0.34	138	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	158	S 20
	L	107	ĽS 15	122	$\frac{LS}{\overline{S}L} = 6$	100	$\frac{LS}{L}$ 6	159	ĽS 14
93	S 18	101	G	1	SM SM	139	S 15	-	L
- 01	L	108	LS 16	123	1000	140	S 8	160	$\frac{S}{SL}$ 20
94	ĽS 7		L		$\frac{LS}{SL}$ 7	72.4	SL 3		
1	$\frac{\overline{L}}{M}$ 8	109	LS 7	124	S 20	222	SM	161	$\frac{LS}{L} \frac{9}{7}$
	Maneben, auf		L 7	125	LS 6	141	$\frac{LS}{L}$ 11	-	M
	der anderen		M	120	L 11	142	S 20	162	ĽS 10
1984	Seite des Weges	110	LS 11		M	143	S 20	102	SL
18 18	LS 7	111	SL LS 5	126	LS 6			163	S 20
0=	SL	111	$\frac{LS}{L}$ 5	107	L	144	LS 10	164	S 10
95	S 15 SL 4	112	ĽS 9	127	$\frac{LS}{L} \frac{8}{9}$	145	LS 5	165	LS 6
	S		T	51.3	M	110	SL	100	L 14
						1	-	200	

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung				
	Theil I B.												
1	S 10	17	$\frac{HS}{S}$ 13	33	S 9	50	$\frac{\mathbf{LS}}{\mathbf{L}}$ 8	67	LS 7 SL 3				
2	ĽS 9	18	S 20	34	GS 17	51	LS 3	27.5	S				
	$\frac{\overline{L}}{M}$ 7	19	S 20		SL		$\frac{\overline{L}}{M}$ 7	68	S 20				
	Contract of the Contract of th	20	ĽS 8	35	$\frac{S}{L}$ 10	52		69	S 20				
3	LS 7 SL 11		SL 9				S 20	70	S 15				
	S		SM	36	$\frac{LS}{SL}$ 15	53	TS 3 ST 14		L				
4	S 19	21	$\frac{LS}{L}$ 9	37	S 17		S	71	LS 6 SL 12				
	SL	22	S 20	38	- Series	54	LS 7	-	SM				
5	S 19			90	S 8		L	72	LS 5				
	LS	23	$\frac{LS}{L} \frac{9}{8}$	39	ĽS 4	55	H 10		SL 6				
6	S 20		M		L 2	56		73	M				
7	LS 7 SL 10	24	S 19		M	96	$\frac{S}{SL}$ 12	200	S 20				
100	SM		SL-LS	40	S 20	57	S 20	74	$\frac{S}{SL}$ 8				
8	S 18	25	S 19 SL	41	ĽS 7 L 13	58	$\frac{S}{\overline{S}L}$ 17	75	$\frac{S}{ST}$ 18				
9	$\frac{\mathbf{L}\mathbf{S}}{\mathbf{L}}$ 4	26	$\frac{LS}{L}$ 3	42	S 19	59	$\frac{S}{\overline{SL}}$ 5	76	$\frac{S}{SL}$ 12				
10	LS 2		M	43	S 10	60	LS 5	77	H 20				
200	SL 5	27	$\frac{S}{L}$ 8		2011/00/10/10		L 4		(Moostorf)				
	SM	00	The state of	44	S 20		M	78	HS				
11	S 10	28	S 20	45	S 5 L 2	61	S 20	79	LS 4 L 6				
12	G 20	29	$\frac{LS}{L}$ 3	100	SM	62	$\frac{LS}{L}$ 7		M				
13	S 20		M	46	S 5	63		80	LS 5				
14	LS 5	30	S 13	15	L		LS 9 L 8 M	Line	$\frac{\overline{L}}{S}$ 4				
183	L 8		L	47	S 7 L S 8 L 4	1	The state of the s	81	S 20				
	M	31	S 13	48	S 8	64	S 17	82	S 20				
15	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 10		L		S 8 L 4	65	S 9	83	LS 7				
		32	S 14		00 00 00 00		The same of the sa		L 8				
16	LG 12		L	49	S	66	S 20		M				

	-		-	1000		and allowing		The same high		-
	N	Ergebnis der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebnis der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
	84	The state of the s		S 20	113	S 20	129	S 20	145	LS 6
	85	L 12	100	8 14 SL	114	S 20	130	LS 6		L 11 M 3
	86	ALC: TOTAL	101	8 17	115	S 20	131	LS 5	146	LS 7
	87	S 18		SL	116	$\frac{S}{SL}$ 20		SL 12		$\frac{\overline{SL}}{S}$ 3
	1	L	102	S 20	117	S 14	132	SM S 20	147	S 20
	88	$\frac{S}{L}$ 20	103	LS 8 L 7	118	L S 20	133	ĽS 7	148	S 10
	89	S 20		M	119	S 13	100	\$L	140	G 10
	90	S 20	104	S 20		SL	134	S 20	149	S 25
	91	LS 7 SL 13	105	$\frac{LS}{T}$ 3	120	S 20	135	GS 20	150	8 8
	92	LS 8		TM	121	S 20 S 20	136	S 20		SL
		L	106	LS 5 L 8	123	S 10	137	S 20 S 20	151	$\frac{S}{SL}$ 7
	93	LS 6 L 12		S		ĪL	139	S 20	152	S 16
ı	13.	M	107	$\frac{LS}{\overline{SL}}$ 8	124	LS-S 6	140	S 8		L
	94	$\frac{LS}{S}$ 4	108	S 20	218	SL 10 SM		L	153	S 20
	95	ĽS 4	109	S 20	125	S 20	141	S 20	154	S 20
ı	33	8	110	S 20	126	S 20	142	S 20	155	S 20
ı	96	S 20	111	LS 7	127	S 20	143	LS 6 L 8	156	S 20
ı	97	S 20	112	ĭs 8	128	LS 6 L 9		$\frac{L}{M}$	157	S 20
I	98	S 20		SL		M	144	S 20	158	G 20
				-137		1 IC.				
	1	S 20	6	S 20	11	S 11	15	S 12	20	ĽS-S 6
	2	S 20	77.	S 20		L 5	16	S 20	4	$\frac{\bar{S}L}{\bar{S}L}$ 10
-	3	G 20	ALC: U	S 20 S 14	12	G 20	17	S 14 SL		
	4	G 15	1	SL	13	S 20	18	S 20	21	S 7 SL 13
	5	S 8	10	S 17 1	14	5 9	19		22	S 20
-		-			100	C. Company	-	AND DESCRIPTION OF THE PARTY NAMED IN	Contra de	Sand Spring with the

	Ergebniss	1	Ergebniss		Pagahair	100	Freehai	1	Funchai
No.	der	No.	der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der
210.	Bohrung	2100	Bohrung	210.	Bohrung	210.	Bohrung	110.	Bohrung
						125	v		
23	SH 3	39	HS 5	54	S 20	71	HS 3	91	S 12
572	S 17	100	$\frac{\overline{S}}{\overline{SL}}$ 4	55	S 20	21.3	S 17	1	SL 8
24	S 20		- E	56	H 6	. 72	H 9	92	S 20
25	S 20	40	ĽS 8		S 10	1	$\frac{\overline{T}}{S}$ 1	93	S 20
26	S 6	1	SL 4		ST 4		$\frac{S}{SL}$ 3	94	S 20
	SL 5		SM 8	57	H 3	70		95	8 9
1	SM	41	LS 5		1S 17	73	LS 9 SM 11	00	ST 1
27	S 20	113	SL 6 SM 9	58	HLS 7			Bran	S 8
28	S 13				SL	74	$\frac{\mathrm{H}}{\mathrm{SL}}$ 10	1	SM 2
	LS 7	42	LS 12 SL 8	59	LS 4		1	96	HS 4
29	S 9	12			$\overline{\mathrm{SL}}$ 2	75	$\frac{SH}{S}$ 3		S 16
	SL 11	43	ĽS 7		SM 14	1 8	SL	97	S 20
90	ĽS-S 7		SL 4 SM 9	60	LS 3	76	2 2 2	-	S 20
30	SL 5		7		SL 5	10	$\frac{S}{SL}$ 9	98	THE REAL PROPERTY.
7	SM 8	44	LS 8		SM	WE !	SM 7	99	S 20
31	LS 4		ŠL 7	61	HLS 6	77	S 20	100	HS 5
01	$\frac{15}{SL}$ 4	45	ĽS 7		LS 2				S 15
103	SM		SL 3		S 6	78	S 20	101	S 20
32	ĽS 3		SM		SL 6	79	S 9	102	HS 5
02	SL 7	10	ĽS 7	62	S 20	4 3	H 3 S 8	ME I	S 15
18	SM	46	\(\bar{S}\) 13	63	S 20		The Table of the	103	H 10
33	S 4		372377	64	S 20	80	S 7 H 13		TM 7
00	SL 5	47	S 20		S 20	01	N	100	TS 3
1	SM	48	LS 5	65	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	81	S 20	104	H 9
34	S 8		SL 3	66	S 8	82	S 20		TM 7
25.10	SL 6		SM 12	12.	H 3	83	S 20	1 3	TS 4
3	SM	49	LS 4	0.7		84	S 20	105	H (L)S 5
35	H 16	1	SL 2 SM 14	67	$\frac{H}{S}$ 3	85	S 12	3-40	S 15
1	ST 4	1		1	200		SL-ST 8	106	S 20
36	H 6	50	H 20	68	HS 3	86	S 10	107	S 19
108	S 8	51	S 20	11.74	S 17	00	$\frac{5}{\overline{S}L}$ 10	133	1S 1
135	ST 6		ĽS 7	69	HS 3		Contract of	108	S 20
37	H 4	52	ES 7 SM 13	1	S 13	87	S 20	-	S 20
	ST 16	1		A F	T 3	88	S 20	109	E COLUMN
38	SH 3	53	S 9	F. W.	S 1	89	S 20	110	S 20
3	S 7	1 3	ŠL 7	70	HS 3	1		111	SH 4
TO ME	ST 10	117	SM 4	1000	S 17	90	S 20	3	S 16
The state of	Maria Caraca	1					-	-	

	1	1		_			-		
	Ergebniss		Ergebniss	5	Ergebnis	8	Ergebniss		Ergebniss
No		No.	der	No.		No.	der	No.	
A SA	Bohrung	Specia	Bohrung	1	Bohrung		Bohrung	10.	Bohrung
				1			- South and		Domaing
11		122	HS 3	132	S 12	142	LS 4	150	SH(L)S 7
3 5	S 16	388	S 14	1/1/2	H 6		SL 4		S 13
111	S 10	1331	T 3		S 2	183	SM 9	200	In der Nähe
	ST 6	123	HS 3	133	HC o			1750	eine Grube,
	S 4	120	8 14	100	HS 3	143	HĽS 7	-05	auf deren
1 5 0 5	0 4	16.36	T 3	11 19	S 14	1	ŠL 3		Sohle SM 20
114	SH(L)S 4	and.	1 0	350	T 2	100	The second second	1	
70	SL 6	124	S 20	134	HS 3	8	SM 10	151	LS 8
1	SM 10	105	Yaca	1000	S 12	1		1577	S 12
104	Dat 10	125	ĽS-S 6	180	T 5	144	LS 6	150	0.00
115	HS 4		ŠL 8	105			SL 5	152	S 20
	S 8		SM 6	135	H 8	186	S 9	153	S 20
1	T 4	100		-	T 8	ALIA			
	S 4	126	S 8		TS 4	145	HS 4	154	H 3
1 9	2 4		LS 7	136	H(L)S6		ES 4	1403	S 12
116			SL 2	5	S 8		S 12		S+T 5
1.76	S 4	1	SM 3	6-3	SM 6	1			
100	SM 13	127	S 10	N. R.		146	HS 5	155	S 20
100	Harmon's		ST 2	137	LS 7		ES 3	156	ĽS-S 10
117	S 20	197	ŠL 7	1000	SL 9	1	S 12	196	
110	0 0	1 80	ĪM 1	E . 3	SM 4	MARK THE		1 3	SL 10
118	S 8		- (3:37 Hr. 10)	100		147	H 15	157	LS 4
14.8	eS 12	128	HLS 4	138	TH 4		TM 5		SL 1
119	S 10		ĽS 3		H 16	15.51		E 8	SM
-	eS 5		SM 13	139	LS-S 4	148	ĽS 8	1 3	224
	S 5	100		7700	SL 3	140	$\frac{\text{LS}}{\text{SL}}$ 2	158	LS 3
	0 0	129	H 20	30	SM	19	SM 10	15.	ŠL 4
120	S 20	130	HS 6	140	SH 3	The second	SM 10	3 0	SM 7
101	0 10		S 14	140	S 17	140	řo.	To de la	8 6
121	S 12	191		1		149	ĽS 5	100	- 0
168	H 1	131	HS 4	141	HS 3	40 1	SL 4	159	ĽS 10
100	S 7	100	S 16	1 5	S 17		SM11	100	SM 10
	Maria Maria							20	
030				203	2 10 10				2000
				Thei	ID.				Company of the last
	T	1					THE REAL PROPERTY.		
1	S 20	5	LS 10	8	H 4	12	S 20	10	¥c.
1		BE S	SM 10		S 16			16	ĽS 6
2	S 20		01110	2 2 3	5 10	13	S 20	24	LS 5
	-	6	KTH 4	9	LS 4	14	12.6333		1S 3
3	H 20	18 8	H 16	-	S 16	12	HS 3		ES 6
0	11 20	16	- 10	1	0 10		ES 8	17	Grube:
4	H 9	7 Ì	ÍKLS 3	10	S 20	To the	S 9	- 30	LS 3
4		, 1		0	A PERSON I	15	H 9	10 1	SL 7
	TM 11		TM 17	11	eS 20	- 49	TM 11	HIP	SM 20
				-	772	The same of			100000000000000000000000000000000000000

_					1		1	_	
	Ergebniss		Ergebniss	o led	Ergebniss	Bar Fred	Ergebniss	1000	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
100	Bohrung		Bohrung		Bohrung	1000	Bohrung	- July	Bohrung
							The Park Street		No.
18	LS 3	33	LS 6	48	H 8	62	H 10	78	S 9
20 16	SL 4	100	SL 4	- 193	TM 6	11239	TM 20	N. TT	SL 11
	GS 13	ST FR	SM 10		S 6	63	ĬS-S 7	79	ĬS-S 7
	¥ c .	0.1	HLS 5	1000		00	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAM	19	
19	LS 4	34	THE RESERVE AND THE PERSON NAMED IN	49	LS 7		SL 11 SM 2	1	LS 13
1	GS 16	-	SL 5	OF I	SL 3	600	SM 2	80	LS 5
20	S 20	1187	TM 10	43	S	64	H 20	77.50	SL 3
21	LS 8	35	HKLS 5	50	S 20	65	LS 5	053	SM
21	SL 7	A FEB	HTM 4	(Table)	- 3.35	00	SL 6	81	S 20
188	SM 5	100	TM 11	51	S 20		SM 9	01	
38 3	The state of the s		100 Maria	52	LS 6	1	100000	82	LS 10
22	LS 5	36	H 20	1000	SL 5	66	LS 5		ŠL 7
-	SL 1	37	H 4		SM	7130	SL 3	9.3	<u>₹</u> M 3
28	SM 14	0.	T 1	10.35	×	11.33	SM 12	THE STATE OF	Carrier H
23	H 19		S 13	53	HKLS 4	67	S 20	83	H 20
20	TM 1		T 2	17 Tes	HTM 7	01		84	HS 3
10.3	The same of the sa	- 4		19 15	TM 9	68	LS 5	04	S 17
24	H 11	38	HS-SH 3	54	SH 2	-	S 15	198	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
100	TM 9	1130	S 17		S 4	69	S 20	85	H 3
25	LS 4	1		m.	ST 4	09	Commence of the Commence of th	-	ST 6
20	SL 7	39	LS 4	100	S 10	70	LS-S 5	1 37	TM 11
	SM 9		SL 3			1000	ŠL 6	86	SH 3
	200000	3.15	SM 13	55	SH 2	7.36	S	00	ST 4
26	S 20	100		113	ST 5	1		40 10	S 9
27	S 6	40	HLS 4		S 13	71	HLS11		T 4
	\$\overline{\bar{S}} \overline{L}\$ 12	700	(H)SL 6	56	H 4	- 13	SM 9	1 11	
100	ARREST TO THE PARTY OF	1115	SM 10		S 14	72	KH 2	87	SH 3
1	S 2	1000		1	TM 2	12	TH 8	1	S 17
28	Grube:	41	LS 10	7	No. of Lot	13 15	TM 10	88	S 5
	LS-S 7	42	LS 4	57	H 3		S 8	-	1S 7
19 19	S 5	42	$\frac{15}{SL}$ 5	12 14	TS 17	73	The second section is not been section to	1	S 8
13	SL 12		SL S	-	*a	700	ST+S 12	00	S 10
1 38	S 10		DM	58	ŬS 10	74	HS 2	89	-
		43	HLS 7		TS 10	1	S 2	110	- Contraction
29	H 20	40	SL 3	59	LS 7	1	ST 8		SL 4
-	**	PA	SM 10	00	SL 6	9-00	S 8	90	LS-S 7
30	H 4	1155	DII 10		SM	75	S 6		1S 13
1837	TS 16	44	S 20		2.0	10	ST+S 14		ĽS-S 5
1300	T		0.00	60	ĽS 7		Н 3	91	Committee of the Commit
31	S 20	45	eS 20		SL 3	76	8 4		SL 3
ON LE		46	S 20	1 3	SM 10	-	ST 13		ES 4
32	LS 5		2.20	The same	Partition of the		The same of the	5 14363	SM 8
To to	SL 6	47	H 9	61	HS 4	77	S 9	92	Grube:
13	SM		ST 11		S 16		LS 11	111-1	SM 30
		H. Carlo					-	-	

No	Ergebnis der Bohrung	No.	Ergebnis der Bohrung	N	o. der	N	Ergebn o. der Bohru	N	o. Ergebniss der Bohrung
9.	3 <u>LS</u> 5 <u>SL</u> 5		S 10 ST+S 10	15	24 <u>S</u>	8 14	o Ľs-s	5 15	4 LS 4
100	SM 10		S 9		-	8	-	6 15	SM 16 5 LS 13
94	$\begin{array}{c c} LS & 3 \\ \hline SL & 2 \end{array}$		ST+S 11	12	3	14		0 6	SL 2
	SM 15	111	$\frac{S}{ST} \frac{9}{11}$	12	6 S 1		1000	4 15	SM 4 6 KH 3
95		112	S 10	12		14	The second secon	6	6 KH 3 S 17
97	10000000	1 %	$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} \frac{8}{2}$	12:	The state of the state of	97	SL SM 8	6 157	
	ST 9 8 3	113	HS 3		SL S SM 11				$\frac{S}{SL}$ 13
98	HS-SH 3		$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} = \frac{8}{9}$	129		N. T.	SL 2 SM 11		IN REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND
	ST+S 12 S 5	114	SH 3 S 17	130			and the second		S 17 S 8
99	S 20	115	HS 4		SL 10		SL 2	155	ST 2
100	LS 2	352	S 16	131		145	ĽS-S 8	160	S 10 S 4
	SL 9 SM 9	116	S 20	132	ES 10 Grube:	1/2	SL 7 SM 5	AUU	T 8
101	S 6	117	S 20 LS-S 7	132	LS 10	146	KH 3		S 8
	$\frac{\overline{SL}}{\overline{S}}$ 3	110	SL 4		$\frac{\overline{SL}}{\overline{S}}$ 3		S 17	161	S 10 T+S 10
	SM 6		SM 9	133	HS 4	147	S 20 S 9	162	S 8
102	S 20	119	LS-S 9 SL 2		S 16	140	ST 2		T+S 7 5
103	ĽS 7 SL 7		SM 9	134	H 4 HTS 3		8 9	163	ĽS 7
	SM	120	$\frac{LS}{SL}$ 6		S 13	149	S 20		SL 5
104	LS 4 SL 7		SM	135	S 9 ST+S 11	150 151	S 20 S 7	104	SM
13	SM	121	ĽS 11	136	S 12	101	LS 3	164	HĽS 10
105	S 20		SL 8 S 1		ST+S 8	- 14	SL 5 SM 5	165	HLS 8
106			LS 3	137	S 5 ST 5	152	ĽS 3	PE E	TM 2 S 10
07	Grube: S 50		SL 5 SM 12		S 4	Tu I	SL 7 SM 10	166	HKLS 5
08 1	H(L)S 7		19 10	190	ST 6	153	TH 9	100	SM 15
100	SL 3		SL 3	38	S 20	100	K 1	167	ЙS з
1	S 10		-	39	S 20		TM 10	101	HS 3

N.	Ergebniss	37	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
207	Bohrung		Bohrung		Bohrung	100	Bohrung	Tel /re	Bohrung
168	H 3	182	S 3	196	GS 4	215	HTM3	229	HLS 7
	TM 15	1	HT 5		SL 3	3	S 4	1900	HSL 3
400	S 2	1 3	H+T 7		S 13	133	TS 3	160	SM
169	S 6	10-72h	S 5	197	GS 10	1	S 10		2 2 3 1 1
100	T 3	183	S 20	***	SG 10	216	HTS 3	230	KTH 4
1000	S 4	married to		100	1000000		HTM 6	B(}	T 1
15 4 10	T 4	184	S 5 T 3	198	S 20		TM 11	19.00	S 15
Res.	S 3	200	T 3 S 12	199	S 20	B. C.	HLS 9	231	HLS 7
170	H 6	No.	1000000	200	LS 4	217	SM 11	116	HSL 5
	TM 14	185	S 10		SL 5	R		100	S 8
	P. Territoria	1	T 10		SM 11	218	LS 4	232	10000000
171	HLS 10	186	S 8	201	GS 8	K (C)	SL 5	202	LS 5 SM
-	STM 10		S+T 9	201	S 12		SM 11	339	
172	HLS 8		S 3	200		219	S 20	233	ĽS 7
	SM 4	187	S-HS 4	202	G 16 S 4	220	S 20		SL 5
1	S		S 4			220		Line.	SM
173	ĽS 6		T 3	203	S 20	221	S 20	234	LS-S 9
110	SL 7	8/201	S 9	204	S 20	222	HS 6		SL 8
F.C.	SM	100	HS 4	205	KTH 3	222	S 2	No. 1	SM 3
EL I		188	S+T 16	200	TM 4	1	ST 1	235	HTS 3
174	S 12				S 12	100	S	200	T 9
1	SL 3 SM	189	H 3	11-103	SM 1	Pr 3		137	S 8
567	SM	MUS	S	206	S 20	223	HS 8	236	S 20
175	S 20	190	LS 4				S 3	200	A COLUMNIA
176	TH 3		SL 7	207	S 20		$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} \frac{1}{9}$	237	HS 3
1.00	TM		SM 9	208	KTH 2	1363	S 9		S 17
130	2.24		gyaa	75	TM 5	224	НТМ 3	238	S 8
177	HKLS 8	191	S-LS 8 SL 5		ŠTM 13	1 13	TM 8	To all	ST 2
7300	TM 3	E 1	SL 5 SM	209	LS 3	1.9	STM 9		S 10
1.77	T+S 9	Francisco Contraction of the Con	- One a	-30	SL 8	1	¥	239	KHS 3
170	йгса	192	- S 20		SM 9	225	LS 7		HTM 3
178	HLS 9	193	S 6	010	o You	7-54	SL 4	1	TM 10
2 4	0	130	T+S 9	210	S-LS 7	1	SL 9	100	S 4
179	LS 7	23	S 5	RICH	SL 4 SM	226	HLS 10	240	H 13
1000	SL 7	Trans.		-		220	SM		TM 7
8.15	SM	194	S 5 T 7	211	S 20	1		9/1	
180	S 20	8	T 7 8	212	S 20	227	S 20	241	H 20
	5 20	193 3	5 8	213	S 20	228	LS 5	242	HS 3
181	S 10	195	HS 4	214	H 2		SL 5	51 3	HS 5
119	SM 10	123	S 16	FIE	S	3	SM 10	33	S
				1			- House		

-			_				and the same of the same		
N	ergebni o. der Bohrun	No.	Ergebnis der Bohrung	No.	Ergebnis der Bohrun	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
24	3 SH :		S 11 T 9	252	H 14		ST 2	260	S 4 ST 1
24	4 S 20	249	S 9	1	TM 2		S 8	1	S 15
24	5 H 1	The state of the s	SL S 7	253	<u>H</u> S 4 H 8		$\frac{\text{HS}}{\text{S}}$ 5	261	S 20
24			SL 1	100	TM 8		TM 10	262	S 8
	ST 2		SM 3 S 9	254	HS 10	258	S 9		ST 2
D-II	S 10	14.15		4	S 10		$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} \frac{1}{10}$	Miles	S 10
247			HLS 5	255	H 3			263	HS 4
	$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} \frac{1}{10}$		SM 2 S 13		HT 2 S+T 15	259	H 1	1 63	S 6
310	5 10	14014	5 15		5+1 15		S 19	Cite	TM 10
				mı				888	1
		192		The	il ПА.	1 31	9 21		
1	ĽS 6	14	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 9	26	S 20	38	S 20	50	S 8
	SL	1	ĪL	27	S 20	39	S 20		SL 2
2	S 20	15	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 18	28	S 6	40	S 20	100	SM
	ŠL		ŠL		SL	41	S 13	51	H 15 (Moostorf)
3	$\frac{8}{SL}$ 7	16	S 10	29	ĬS 7		S 13		HS
-	A STATE OF	13	SL		SL	42	S 14	52	S 12
4	S 20	17	$\frac{S}{SL}$ 15	30	ĽS 8		SL	300	SL
5	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 12				SL	43	S 20	53	S 10
		18	S 20	31	S 16	44	S 19	27	SL
6	S 16	19	S 20	-	SL	7 23	L	54	S 20
7	S 20	20	$\frac{LS}{L}$ 7	32	S 12	45	S 9 3	55	S 20
8	S 20	01		00	ĪL		L 3	56	S 20
9		21	S 15	33	H 12 (Moostorf)	40		-	
0.00	S 20	22	1000	100	S	46	TS 6 L 5	57	S 20
10	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 10	6 26	$\frac{S}{\bar{S}L}$ 14	34	S 9		S 7	58	LS 5
		23	LS 7		SL 5		SL		SL
11	H 20 (Moostorf)	*	I.	0.	SM	47	S 20	59	8 8
12	S 20	24	$\frac{S}{SL}$ 12	35	$\frac{S}{SL}$ 14	48		000	SL 5 SM
13	S 18	25	Control of the last of the las	36	S 20		8 15 L	-	
	T	OTE !		37	S 20	49	S 15	60	S 10
					10000		- 10	100	-

_									
No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der
-	Bohrung		Bohrung		Bohrung		Bohrung	Name of	Bohrung
61	S 14 SL	78	S 10	93	$\frac{LS}{L}$ 6	106	LS 8	121	S 20
62	S 20	79	S 17			107	1000	122	HS 20
63	S 16	13	$\frac{3}{SL}$	94	$\frac{\breve{L}S}{\breve{S}L}$ 12	107	$\frac{LS}{L}$ 5	123	LS 7 SL 7
	ĪL	80	S 20	95	S 12	108	S 20		SM
64	S 15	81	S 20		SL	109	LS 7	124	LS 5
	ŠL	82	LS 7	96	S 20		L	1	L 3
65	S 8	Pull	L 12	97	S 20	110	S 10		M
BEA	SL		M	98	LS 6		H 10	125	S 15
66	S 11	83	LHS 15	30	SL 14	111	ES		LS
1	SL 4	F15	L	00		112	S 20	126	S 20
OLL	SM	84	LS 9	99	ĽS 4 S 12	113	ĽS 10	127	LS 7
67	S 20		SL 3	DLS	SI 12	20	$\frac{L}{S}$ 8	10.19	L
68	S 20	8 19	ŠL		S	Total .		128	LS 6
69	S 20	85	S 10	100	S 20	114	LS 11		L 8
70	S 20	3.8					SL 6 SM	3083	M
71	ĽS 11	86	ĽS 6	101	$\frac{LS}{L}$ $\frac{5}{2}$	- 97.	400	129	S 20
UT TO	S	But	L		M	115	LS 4	130	S 15
72	S 20	87	S 15	102	The state of	100	S 8	131	LS 8
73	S 20	88	S 20	102	$\frac{LS}{L}$ 7	116	LS 6	101	L
74	ĽS 3	89	HS 20	103	ĽS 14	110	T	132	LS 4
	L 10	90	LS 3	100	L	117	LS 7	102	SL 10
100	M		L 6	104	LS 6		L 4	9 3	S-LS
75	S 20	1997	M		L 6	Ph. I	SM	133	ĽS 9
76	KTS11	91	ĽS 15	130	M	118	S 20		T
1993	S	To the	LG	105	LS 4	119	S 20	134	LS 6
77	S 19	92	LS 6		SL 5	120	LS 6	1000	L 12
385	L	15	SL	00.0	ŠМ	-	SL 14		M
	To the same								
19	10 86	D WE		The	il II B.				
1	S 20	4	LS 9	6	S 20	9	LS 7 SL 4	11	ЙS 20
	2013		SL 4	7	S 20	173	SL 4	19	
2	S 20		SM		HS		SM	12	LS 7
3	S 20	5	$\frac{LS}{L}$ 3	8	LS 9 L 11	10	S 20	1	$\frac{\overline{S}L}{\overline{S}M}$
0	5 20		L	1	T II	10	220	- Line	

	N	Ergeb. der Bohre	1	No. de Bohr	r	No.	Ergeb der Bohre		No	Ergebi der Bohru	1	No. Ergel	er
	1	$\frac{\tilde{L}S}{\tilde{S}L}$	7 5	29 ĽS	9	47	HLS	-	64	LS		Bohr 33 HL:	
	14	$\frac{\overline{s}_{M}}{L}$	9 3	BO LS HL	10 2	48	LS L	9	65	S 20 S 20	8	L KH S	4
	15		9 3	I ĽS 2	0	49	$\frac{LS}{SL}$	9	67	KH TM		5 SH	4
	16	SM	7 3	Ī	17	50		4 4	68	SKH :	3 8	$\frac{\overline{SL}}{\overline{S}}$	6
	17	L	7 3		6 5	51	S+L LS L	6	69	S HLS 20		KS	3 2 14
	18	Ls s	1 25	HL 20	1	52	LS I	5	70	$\frac{LS}{L} = 5$	_	HL M	10
	19	$\begin{array}{ c c }\hline L\\\hline M\\S 20\\\end{array}$	36	LS L S 20		53	M S 15 H		71	$\frac{LS}{L}$ 8	88	нк	5 5
-	20	HS 12	37	S 20 H 20	5	64	S 19		72	ĽS-S LS 8	89		4
-	21	<u>HS-S</u> 18	1	ЙS 20	5	5	LS 8 L 10			L 5	90	T H 1	1
	22	ĽS 8 <u>\$\bar{\bar{S}}\$</u> 1 9	40	LS 9 SL LS 4	5	6	$\frac{\overline{M}}{L}$ 9	1	5	S 20 LS 7 L	91	ST S 20	
	23	SM ST 7		$\frac{LS}{\overline{S}} \frac{4}{10}$ $\overline{\overline{S}}L$	51	7	S 18	7	11/15	ĽS 20	92 93	H 20 SHK 3	
	24	T T 20	42	LS 4 L 8	58	3	LS 9 L 11	7		ĽS 7	94	S SKH 4	
	25	HS 6	43	M S 6 H 6	59	1	ĽS 5	78	1	S 20 KH 4	05	S 14	
2	6	$\frac{LS}{\bar{S}L} \frac{9}{4}$	44	В в зо в з	60	1	LS 5 L 8	80		S 16	95 96	H 20 S 20	
2	7	SM LS 7	45.	$\frac{\text{HS}}{\text{S}}$ 7	61 62	8	S 20 S 10	81	H	S LS 14	97	SKH 3 S KSH 6	
2		LS 10	46	HS 7 8 13	63	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	S 7	82	H	LS 15	99	KH 4	

_	the second	-	and the same of	Carried Street	Market Comments				
No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
100	H 20	106	The second second	112	HKS 3	118	KH 20	123	KH 20
101	S 20		$\begin{array}{ c c }\hline L & 5\\\hline S & 7\\\hline L & \end{array}$		S 12 TS	119	H 7	124	S 14 HS 6
102	KSH 3	107	S 18	113	KSH 4	120	S KSH 3	125	HS 3
103	S 20 TS	108	KSH 4 S 16	114	<u>НЅМ 6</u> <u>SM 10</u>	121	S KHS 3	126	S 8 SL 12
104	H 20	109	H 20	115	S 4 S 20		S 17	127	KH 3 S 5
105	KH 4 ET 6	110	KHT 4 STM 16	1000	H 20	122	HLS 5 M 5 SM 6	128	SL
	S	111	S 20	117	H 20		$\frac{SM}{S}$ 4	128	S 13 LS 7
				The	eil II.C.				
- 1	HS 5 S 15	12	S 12 1S 8	21	HS 8 S 12	33	H 3 S 17	43	S 3 SL 3
2	HS 6	13	HS 6 S 14	22	S 15	34	S 11 SL 6	44	SM S 18
3	S 12	14	H 4	23 24	S 20 S 20		S 3	**	ST 2
4	IS 8 S 12		K 4 S 12	25	H 20	35	S 20 ĽS-S 7	45	S 9 S+T 4
	eS 8	15	$\frac{\mathrm{HS}}{\mathrm{S}}$ 2	26	$\frac{HS}{S}$ 6	90	SL 7	10	TM 7
5	$\frac{S}{eS}$ $\frac{5}{15}$	16	S 6	27	S 12 SL 13	37	SM 6 S 8	46	KH 3 H 17
6	S 10	17	LS 3	28	S 10	-	$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}}$ 3	47	KH 2 H 18
7 8	S 10		SL 7		SL 10	-	SM 1	48	S 20
9	S 20 HS 4		\$L 10	29	eS 20	38	HS 8 S 12	49	H 20
9	S 16	18	S 10 S+ST 10	30	H 16 TM 4	39	H 20	50	$\frac{S}{ST} \frac{S}{3}$
10	<u>й</u> ѕ 9	19	$\frac{\mathrm{HS}}{\mathrm{S}}$ 5	31	<u>н</u> ́S 7	40	HS 3 S 17	51	SM 9 S 20
11	йs 7	20	HS 7	32	S+T 6 KH 16	41	S 20	51 52	HS 5
	S 13		S		TM 4	42	S 20	100	S 15

No.	Ergebnis der Bohrung	No.	Ergebnis der Bohrung	No	Ergebni der Bohrun	N	Ergebni der Bohrun	No	Ergebnis der Bohrung
53	H 9 HS11	66	S 20	81	S-ĽS (8 <u>LS</u> 1	7 115	S 17
54	H 20	67	KH 4 H 16		SM S		9 SH 3		ST 3
55	LS 4	68	H 20	82	S 25	1 8	S 18	110	SL 3
	$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 2	69	ĽS 4	83	$\frac{S}{L}$ 7	10	$0 \frac{S}{SL} 12$		SM 12
	S 6 SM 5		SL 5 SM 11	84	S 8	10	and the same	117	HS 5
56	SM 5 LS 4	70	HT 5	18	GS 8		SM 8		ST 10
	SL 5		T 15	85	IS 4 S 10	10	$\frac{S}{SL}$ 7	110	S 3
	SM 11	.71	LS-S 4	86	S 16	103	7 23 74	118	S 13 S+T 7
57	S-LS 6 SL 10		$\frac{SM}{S}$ 6		TS 4	10,	S 11	119	S 9
	SM		SM 7	87	S 16		SM 5		KS 3 ES 6
58	KH 4	72	$\frac{S}{ST} = \frac{9}{2}$		$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}}$ 1	104	$\frac{S}{SL}$ 17		SL 2
	H 13 ST 3		S 9	88	ĽS-S 3	105		120	KSH 3
59	S 13	73	H 8	lai.	S 2 SL 15	18	SL 9 SM 2		ST 7 S 10°
	$\frac{\overline{ST}}{\overline{S}} \frac{3}{7}$		T 3 HS 9	89	LS 7	106	1	121	S 10
60	KH 2	74	S 20	00	S 13	100	SL 5		SL 10
	H 18	75	S 13	90	ĽS 3	1	SM 10	122	S 10 SM 10
61	LS 8		ST 3	Val	LS 2 SM 6	107	S 20	123	S 10
	SL 8	BIS	S		S 9	108	LS 5 SL 3	124	S 10
62	ĽS 4	76	S 13 S+ST 7	91	H 20	L	SM 12		SL 4
	SL 4	77	¥	92	S 20	109	S 12 SM 8	1000	SM 6
	SM 12	77	SL 3	93	S 20	110	S 14	125	$\frac{S}{ST}$ 9
63	HS 3 LS 7	70	SM 13	94	S 20		S+ST 6		SM 8
3	SL	78	S 12 TS 5	95	S 20	111	S 20	126	S 20
64	H 10	-	S 3	96	HLS 6	112	ĽS 12	127	ĽS-S 7
1 3	HLS 5 SL 5	79	S 10 S+ST 10	7 4	SL 11		SL 3 SM 5		SL 4 SM 9
65	S 10		HLS 3	97	ĽS 7	113	ĽS-S 5	128	S 10
3 3 5	ST 7 S 3		ĽS 6	111	SL 10		SM	120	1S 9
	0 0		SL	1	ŠL 3	114	H 20	07/7	SM 1

	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
	Bohrung		Bohrung	297	Bohrung		Bohrung		Bohrung
129	S 10	143	S-ĽS 8	158	S 16	174	S 8	186	ĽS 5
120	GS 10		SL 12	do i	1S 4		TS 3		LS 3
130	LS 5	144	S 18	159	S 15		S 9	738	SL 3
100	SL 4		LS 2		TS 2	175	S 15	3331	SM 9
	SM 11	145	S 11		SL 3	110	$\frac{5}{\text{SL}}$ 5	187	LS-S 8
131	S 13	400	S+ST 9	160	S 14	Total I	220 1200		SL 12
	S+ST 7	146	S 20		SL 6	176	LS 5	188	LS 10
132	S 16	147	S 9	161	ĽS 7		SL 3 SM 12		SL 7
1	ST 4	141	TS 5	27.5	SL		SM 12	1	SM 3
133	H 4	100	SL 6	162	KTH 4	177	ĽS 7	189	S 20
	HT 2	148	S 10	102	HSM 4		ŠL 9	190	ĽS 7
167	S 15	-40	SL 10		SM 12		SM 4		ST 2
134	S 8	149	S 7	163	LS 6		×		SL 8
170	TS 3	-40	TS 4		SM 14	178	HLS 6 SL 3		SM 3
133	SM 9		SM 9	164	LS 5		SM 11	191	S-LS 9
135	IS-S 5	150	ĬS-S 7		SL 5	The same		Sec. 15	SL 11
	SL 4	-00	SL 2		SM 4	179	H 4	192	ĽS 3
1	SM 11	1	SM 11		LS 6		HT 8 TM 8		S 5
136	HS 6	151	ĽS 9	165	H 2		1955		ST 2
333	S 4	-01	SM 11	1	S 7	180	LS 8		S
	TS 10	150		33	ST 11	- 19	SL 12	193	LS 7
137	LS 5	152	LS 5 SM 15	166	HS 6	181	S-ĽS 7		LS 3
133	SL 8	-	The same of the sa		S 14		TS 3		SL 10
133	SM 7	153	S-LS 7 TS 6	167	H 20		SM 10	194	STM 20
138	S 10		$\frac{TS}{SM}$ 7	168	S 16	182	H 1	195	нтм 6
100	SL-ST 10	154	ĽS 5	136.5	TS 4		S 8		TM 14
139	S 8	104	$\frac{LS}{SL}$ 9	169	S 13	14	ST 3	196	LS 5
100	TS 3 M 9	133	<u>\$</u> 5 M 6		S+ST 7		8 8		SL 4
	But and	155	ĽS 4	170	S 9	183	HS 5	-	SM 11
140	S 12	199	TS 2		ST 11		ST 15	197	LS 7
1	TS 4 SL 4	100	SL 3	171	S 10	184	ĽS 5	198	SL 3
W.	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	13.00	SM		eS 3	104	$\frac{\overline{L}S}{\overline{S}L}$ 8	183	SM 10
141	HS 2	156	S 14	13	SL 7		SM 7	198	LS 4
1	S	120	SL 6	172	M 10	105	1000000	1	S 3 TS 3
142	HS 10	157	S 10		13 232	185	$\frac{LS}{SL}$ 7	1	IS 3
133	S 3 TS 7	1	SL 3 SM 7	173	S 14 SL 6		SM 10	-	S 6
	15 1		SM 1		DL 0				1

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
199	H 2 S 5 STM 7 STM 6	201	$\frac{\text{HLS } 7}{\frac{\text{S}}{\text{$\bar{\textbf{S}}$L}}} \frac{5}{5}$	203	LS 7 SL 4 SM 9	205	ĽS 3 S 3 ST 3 SL 2 SM 9	207	LS 9 SL 4 SM 7
200	<u>ЙКLS</u> 7 <u>ŠМ</u> 13	202	LS 7 SL 10 SM 3	204	LS 3 <u>SL</u> 3 <u>SM</u>	206	S+TS 10	208	ĽS 9 SL 7 SM 4
01				The	il II D.				
1	HLS 7 e u. lS 9 SM 4	9	$ \begin{array}{c c} \underline{\tilde{L}S} & 7 \\ \underline{\tilde{S}L} & 3 \\ \underline{\tilde{S}} & 5 \end{array} $	18	$\frac{LS}{\overline{S}M} \frac{3}{4}$	27	ĽS 4 S 6 SL 6	35	ĽS 9 SL 6 SM 5
2	LS 7 SL 6 SM 7	10	SL 5 LS 6	19	$\begin{array}{c} \mathbf{LS} & 7 \\ \mathbf{\bar{S}L} & 9 \end{array}$	28	SM 4 LS 5	36	$\frac{\breve{L}S}{eS}$ 5
3	LS 6 SL 3		SL 4 S 5 G 5	20	LS 7 SL 3 SM 10	29	SL 6 SM 9 LS 7	37	SL 2 LS 8 SL 12
4	SM 11 LS 8 S 1	11	LS 5 SL 5 IS 6	21	LS 7. SL 4 SM		$\frac{\overline{S}L}{\overline{SM}} \frac{7}{6}$	38	LS 4 SL 4 SM 12
5	SL 7 SM 4 LS 8	12	S 4 LS 7 SL 3	22	$\frac{LS}{SL} \frac{3}{4}$	30	LS 8 SL 10 SM 2	39	LHS 7 SL 3
6	SL 4 SM 8 ĽS-S 7	13	S 10 LS 3 SL 3	23	SM 13 LS 4 SL 4	31	$\begin{array}{c} LS & 6 \\ \overline{SL} & 3 \\ \overline{SM} \end{array}$	40	SM 10 HKLS 6 SM 14
	$\begin{array}{c c} \hline S & 3 \\ \hline ST & 2 \\ \hline S & 4 \end{array}$	14	SM 14 LS 7 SL 4	24	SM HKLS8	32	LS 4 SL 3 SM	41	LS 6 SL 4 SM 10
7	SL 4 Grube: KHS 2	15	SM 9 H 20		TM 3 S 8 SL 1	33	HKLS 6 S 5	42	LS 7 SL 3 SM 10
	HTM 6 KS 4 TM 13	16	KTH 3 STM 4 S 13	25	LS 8 eS 12	34	SM 9	43	LS 8 \$\overline{5}\text{L 12}
8	HKLS 6 S 14	17	<u>ЙКS 5</u> S 15	26	$\frac{LS}{\overline{SL}} \frac{7}{4}$		LS 3 SL 5 SM 9	44	LS 6 SL 6 S 8

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
45	KSH 4 STM 16	59	KHS 3 ST 3	74	$\frac{LS}{\overline{SL}}$ 7	87	H 20	101	HLS 10
46	S 8	020	S 14	=11	SM 10	88	HLS 9 9		$\frac{\bar{S}L}{\bar{S}M}$ 6
	ST-SL	60	HKLS 7 S+ST 8	75	$\frac{LS}{\bar{S}L} \frac{7}{3}$	1	$\frac{5}{\overline{S}L}$ 2	102	S 30
47	HKLS 5 S 6	315	S 5	1 1	SM 10	89	LS 5 SM 15	103	ĽS 9
	SM 9	61	$\frac{LS}{\overline{SL}}$ 8	76	HKLS 7	90	LS 3	100	$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 8
48	LS 8 SL 6		SM 9	77	SM 13 KH 6	NE STA	SL 3	104	Grube:
4 3	SM 6	62	LS 7		TM 11	01	SM 14	OTI	LS 4
49	$\frac{LS}{\bar{S}L} \frac{4}{3}$	1134	SL 2 SM 9	-	STM 3	91	HLS 7		SL 4 SM 22
P. 35	SM 13	63	LS 6	78	H 8	1	$\frac{TM}{S}$ 3	105	LS 9
50	LS 5		$\frac{\text{SL}}{\text{SM}}$ 5		H 8	92	ĽS 4		SL 6 SM 5
	SL 5 SM 10	64	LS 3	79	KHS 3 TS 4		S 16	106	LS 5
51	LS 5		SL 4 SM 13	NI A	S 10	93	$\frac{LS}{SL} \frac{2}{2}$		S 15
	SL 5 SM 10	65	KTSH 4	00	ST 3 HLS 7		SM 16	107	LS 5
52	TH 5		SM 6	80	S+ST 13	94	LS 4		SL 4 SM 11
	HT 15	66	LS 6 SM 14	81	GS 6		SL 2 SM	108	KH 5
53	TH 7	67	ĽS 7	82	S 14 LS 5	95	HLS 8		ST 15
54	LS 10		LS 13	02	SL 3		SM 12	109	KH 3 H 17
	SL 4 SM 6	68	$\frac{LS}{S}$ 12	00	SM 12	96	HK(L)S4 S 16	110	S 20
55	LS 7	69	LS 7	83	$\frac{LS}{SL} \frac{4}{10}$	97	KH 2	111	ĽS 4
Wal-	SL 3 SM 10	1	$\frac{\bar{S}L}{\bar{S}M}$ 10	020	SM 6		H 18	913	S 3
56	LS 3	70	KSH 3	84	LS 9 SL 6	98	HKS 4 KS 3	2 7	eS 3 S 9
1	SL 3 SM 14	N September 1	ST 13 S 4		SM	100	S+ST 9	112	ĽS-S 8
57	LS 5	71	КН 3	85	LS 4	99	S 4 KH 2	Son of	LS 3
	SL 3	72	H 17	100	$\frac{S}{eS}$ 5	19	H 13	2	$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 5
4.5	S 12	73	HLS 7	86	ĽS 4	100	TM 5 KH 1	113	LS 11
58	KH 3 田 17		SL 6 SM	A Park	$\frac{\overline{1S}}{\overline{eS}}$ 5		H 18	-	SL 3
		1	SM	1	es 11		TM 1		ŠМ

-							-		
Balas	Ergebniss	Gird	Ergebniss	1911	Ergebniss		Ergebniss	Tradition (1)	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
	Bohrung	1	Bohrung	1	Bohrung	Salt 1	Bohrung	Sign	Bohrung
-	0								
114	LS 6	126	HKLS 6	138	KH 2	151	KH 3	165	HKLS 8
	SL 4		SM 13	200	H 6		S 12	1 1	SM 12
100	SM	The Ba	S 1	30.0	TM 12	31-3	SM-STM 5		
100	St. Stephen	1		1	Contract Contract		1202-191	166	HLS 7
115	LS 5	127	KH 2	139	KHTS 7	152	KH 3		ŠL 6
1633	SL 4		H 4	3.00	S 12	3633	H 9		SM 7
1000	SM	3	TM 11	Sec. 3	ST 1	233	TM 8		
		COR	STM 3		×	153	KTM 3	167	HLS 8
116	HLS 8	200	1000000000	140	HLS 7	100	The state of the s	8	SL 4
1000	S 12	128	KH 5	1000	SM 13	WE !	TM 17	13-4	SM 8
110	KHS 5	100	S 7		×10.00	154	KH 5	123	
117	SERVICE STATE OF THE PARTY OF T	26 18	S+T 8	141	HLS 10	10000	TS 15	168	HST 8
	S+ST 6	129	KH 2	(EE)	SL 5			59.8	SL 6
	S 9	120	Committee of the last	2 20	SM 5	155	HKLS 6	71-8	SM
118	KH 2			142	LS 8	4	SM 14	NEW YORK	
	H 7		S 2	***	SL 4	15.3		169	HLS 9
	S 9		STM 3		Special Control	156	HLS 3	77.77	SM 11
	ST 2	130	HKLS 5		SM 8	Barri	SM 7	100	D.M. 1.
	51 2	150		143	LS 6		SM 10	170	HTM3
119	HĽS 5		TM 4	77.77	SL 4	No.	100000000000000000000000000000000000000		TM 4
110	HTM 7		S+T 11		SM 10	157	LS 5		S 10
	TM 8	131	S 6	De co			SL 4		SM 3
1	1M o	101	18 5	144	LS 4		SM 11		DM 0
120	LS 5		S 4		SL 4		FAIR STALL	171	KSH 3
	S 11		A STATE OF THE REAL PROPERTY.	0.8 75	SM 12	158	LS 5		S 3
	SL 2	36.50	SM 5	145	LS 6		1S 12		STM 14
196 3	S 2	132	LS 6	140	The second second		SL 3		
	0 2	102	S 6	310	SL 3	159	LS 8	172	HKS 3
121	LS 7		SM 8		SM 11	100	SL 3		S 17
121			om o	146	HKLS 4		SM 9		and the
	MS 11	133	LS 5	140	Control of the latest and the latest		SM 3	173	KH 3
	S 2		SL 5	75.04	HSM 3	160	HLS 10		H 17
122	LS 6		SM 10		SM	100	HT 6		
122	- married	25	The state of the s	147	KH 2		ST 4	174	KTH 2
		134	GS 9	147	The second second		Section 1		TM 10
100	SM 9	-	S 11	1	H 10	161	LS 5		STM 8
123	LS 5	135	LS 6	1	TM 8		SM 15		
120	$\frac{LS}{SL}$ 3	100	SL 5	148	LS 11			175	HLS 7
1 4		100		120	SL 9	162	HKLS 9		SM 13
100	SM	-	SM 9	3 11/11	- Annual Inc.		SM 11		2.4.10
124	LS 7	136	LS 6	149	LS 6	100	Action in the second	176	HKLS 7
124	ES 5	100	SL 6	1000	SL 4	163	HK(T)S 4		S 4
		THE STATE OF			SM 10		S+T 10		SM
100	SL 8	1	SM		The state of the s		SM 6		DM
125	LS 7	137	LS 5	150	HKLS 6	164	KH 2	177	KH 2
120	SL 2	101	SL 3	1	HSM 4	101	H 16		H 13
-	SM 11	16 19		100	SM 10	1	TM 2	1	TM 5
100	SMII		SM	-	SM IU	4	IM 2		IM 0

					and the same of			-	
	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss	-	Ergebniss	TIANS	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
	Bohrung	The same	Bohrung	307	Bohrung	70	Bohrung	100000	Bohrung
To asset	The second						8		
178	KH 2	188	HKS 3	198	HKS 4	209	KH 3	219	HKS 4
1	H 8		KS 5	4 8	KS 5		S 3		S 5
	TM 10	133	S 9	-	S	74.3	STM 14	-	ST 3
13.50	D. Paking	073	SM 3	7101		8 2		100	S 6
133		1933	0.20	199	S 8	11.12	BUSINS	1019	$\frac{5}{\overline{S}T}$ 2
179	HKLS 9	100	TOTA O	100	SL 3	210	Thongrube:	17/1-1	51 2
1993	SM 11	189	KSH 3	23	SM 9	77.75	H 8	27/2	ESS OF
	E TOTAL		S 6	113	OM U	133	TM 22	220	H 3
1999			STM 11	200	~ ¥~ .			10000	ST 4
180	HLS 8	1977		200	S-LS 4				S 13
388	SM 12	190	KH 2	100	S 4	211	S 14	31/2	
100	1. 7.2.3	1000	H 12		TS 5	1111	SM 6		
1200		1	TM 6	CAST	S+ST 7	45	7	221	HS 5
181	KHS 6		7.77	11111	N PLOS		P/39 77 1		S 3
100	S 3	101	ZH a	201	S-LS 8	212	S 7		ST 4
18	TM-SM 11	191	KH 2	378	ŠL 4		GS 13		ST+S8
	1 11/63	I STATE	H 11		1S 8		0510		
100	TECHT O		TM 7	777	10 0			222	S 11
182	KSH 3	100		100		213	S 8	222	Contract of the last
400	S 11	192	H 17	202	HKS 4	1	SL 3		TS 6
1	STM-SM 11	199	TM 3		GS 4		IGS11		SL 3
	100000	1			ST 3		10011	ME	A INTOV
183	KH 2	1000	N. S. S. S. S.		S 9	47.5		223	H 20
100	H 20	193	HKS 3	11123		014	HKS 8		
1911	H 20	1997	S 7	203	KH 2	214	The second secon	201	0 0
1000		100	TM 10		H 8	100	ST 6	224	S 6
104	Years -	SW.	W. W. L.		ŠTM 10		S+ST 6	m	18 9
184	HK(L)S 7	194	S 8		OTH TO				SM 5
	SM	-	$\frac{S}{SL}$ 3	001	0 .0	24	*-	TOTAL	- Property
The state of	1.53		SM 9	204	S 10	215	HS 5	225	HKS 6
	y	3 7 3	OM 3	1000	ST 7		S 6	220	S+ST 6
185	ĽS-S 7		U		S 3		ST 9	-	SM 8
200	SL 6	195	LS-S 7	15.5	3 3 5 7	19/1		8-1	DM 0
73.73	SM 7	A CONTRACTOR	SL 4	205	S 20	-		-	ve losses
190	A PARK	7	SM	1		216	S 9	226	KSH 3
130		18		206	S-LS 7		1S 11		TM 9
186	ĽS-S 6	100	ĽS-S 5	200		-		1	STM 8
100	SL 6	130	1S 6		18 10	55.1	1339	100	
	SM 8		S+ST 9	1	SM 3	217	S 6	997	VU 9
			81819	1		-100	1S 10	227	KH 3 TM 14
100		1	No. of the last	207	KHS 2		SM 4	31.	$\frac{1 \text{ M } 14}{\text{S}}$
187	ĽS-S 4	197	LS 6	8 -	S 18	100	THE PARTY NAMED IN		5 3
1	ES 8	1376	SL 2		P. Harris	1	THE PARTY NAMED IN		
175	S 4	MIG	1S 6	208	KHS 3	218	H 9	228	H 8
18	SM 4		S 6	DE	S 17		TM 11		TM 12
	DESCRIPTION OF	-				-		-	

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
		E IS	OF THUS	The	il III A.	10 81			
1	S 20	18	ĽS 8	37	S 20	56	S 20	74	KS
2	S 17	and the same	SL	38	S 20	57	S 20	75	LS 8
	SL	19	S 20	39	S 13	58	S 12	11234	L 12
3	$\frac{S}{SL}$ 14	20	LS 8	149	SL	100	SL	76	ĽS 6
THE P			L	40	S 20	59	S 10	82	$\frac{L}{M}$ 3
. 4	LS 7	21	S 9	41	S 11		ŠL		
4.0	a miles	00	1	7.38	$\frac{\overline{SL}}{\overline{M}}$ 7	60	$\frac{S}{SL}$ 14	77	LS 4 L 8
5	$\frac{LS}{SL} \frac{6}{2}$	22	$\frac{S}{G}$ 12	42	S 20	61	4	HS F	M
100	L 2	23	3399			01	LS 8	78	ĽS-S 9
	M	20	S 14	43	S 20	co			L
6	S 20	24	S 20	44	S 20	62	S 20	79	LS 9
7	H 20	25	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	45	S 20	63 .	S 20	411	L
3 19	(Moostorf)		S 15	46	S 20	64	S 13	80	HLS 9
8	S 16	26	ĽS 12	47	S 15		ŠL		L
0			S 4		ĪL	65	S 12	81	LS 5
9	$\frac{S}{SL}$ 8	3	SL	48	S 16		ŠL		S 14
10	S 11	27	S 20	1	SL	66	S 20		G
.0	SL	28	H 2	49	S 14	67	S 12	82	LS 4
11	S 7		S	400	ĪL		ŠL		S 16
	SL	29	S 15	50	$\frac{\mathrm{S}}{\mathrm{L}}$ 10	68	LS 3	83	$\frac{LS}{L}$ $\frac{6}{3}$
12	$\frac{S}{L}$ 7						L 14	X A	M
	L 7	30	$\frac{S}{L}$ 17	51	$\frac{S}{SL}$ 17	69	S 20	84	ĽS 4
	M		Harrist Harrison	52	S 12	2000		04	S 16
13	S 20	31	$\frac{LS}{L}$ 7	02	$\frac{3}{SL}$	70	S 7 L 8	85	LS 7
14	S 20	32	S 18	53	S 10	N. A.	M	00	L 11
15	8 8	02	T 10	2000	SL 4	71	S 8		M
1	SL	33	S 20		$\begin{array}{c c} \overline{SL} & 4 \\ \hline \overline{S} & 3 \\ \hline L \end{array}$	PER	SL	86	LS 6 L 6
16	S 13	34	S 20	1		72	$\frac{LS}{L}$ 7	1	L 6
	L	35	S 20	54	$\frac{S}{SL}$ 9	72 15	L		M
17	S 9	36	S 11	To the same		73	ĽS 10	87	$\frac{LS}{S}$ 5
253	L	Bill	L	55	S 20	4	S	1 1	S

_			_			_			_
100	Ergebniss	- Find	Ergebniss	Mini	Ergebniss	The state of	Ergebniss	15500	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
1,01	Bohrung	110.	Bohrung	2.0.	Bohrung	210.	Bohrung	110.	
	Donrung		Donrung	1	Donrung		Donrung	1400	Bohrung
88	LS 7	95	LS 9	102	LS 9	108	TO F	110	ĽS 5
00	The second second	90		102		108	LS 5	113	The second secon
	L	- 4	L 11	100	L 11		L 10	19 3	L 10
183		96	T 20	103	LS 8	300	M		M
89	LS 10	6760	The same of	100	L 14	(100)	THE TOTAL	114	LS 4
(h)	SL 10	97	LS 6		L 14	109	LS 13	***	L 10
13		135	L	104	LS 6	123-13	L	17/3	M
90	HLS 20		TO 0		L 11	1000	110	91.9	
-		98	LS 9	1-50	M	110	LS 5	115	LS 5
91	LS 9	1000	L			110	L 6	100	L 10
3.3	L 11	99	LS 6	105	ĽS 17	1000		100	M
	Of the latest		T 14		SL	1964	M	110	HLS 4
92.	LS 8	Mari	The second	1.00	Belleville	1630		116	
360	L	100	LS 10	106	LS 9	111	LS 7		T
-			SL 7		L 6	1300	L	117	L 13
93	S 17		SM	123	M		18 71 11	1	M
0.4	TOO			100			¥ 0	140	7
94	LS 8	101	LS 16	107	LS 4	112	<u>LS</u> 16	118	T 12
CHID	L	1000	SL		L	116.5	L	100	SM
	200								the state of the s
1939									
N.T.				The	il III B				
					TI TIT				ALCOHOLD TO THE REAL PROPERTY.
73000									212 2 00
	×xx - 1	10	ve al		Ta al		70.		700
1	HLS 7	10	LS 6	19	LS 6	27	LS 4	36	LS 8
1	HLS 7	10	LS 6	19	LS 6 SL 14		LS 4 S 16	36	Parallel State of the last of
	L	W.	L	11-3	SL 14	27	S 16	36	ĽS-S 5
1 2	LS 5	10	LS 8	19	SL 14 LS 4		S 16 LS 4	36	<u>LS-S</u> 5 SL 4
	L	W.	LS 8 L	11-3	SL 14 LS 4 L 9	27	S 16 LS 4 L	8 8	<u>LS-S</u> 5 <u>SL</u> 4
2	LS 5 L 15	W.	LS 8	11-3	SL 14 LS 4	27	S 16 LS 4 L	36	<u>LS-S</u> 5 <u>SL</u> 4 <u>LS</u> 7
	LS 5 L 15 LS 9	11	LS 8 L HLS 20	11-3	SL 14 LS 4 L 9	27	S 16 LS 4 L	8 8	<u>LS-S</u> 5 <u>SL</u> 4
2	LS 5 L 15 LS 9 L 6	11	LS 8 L 8 HLS 20 LS 4	20	SL 14 LS 4 L 9 M	27 28 29	S 16 LS 4 L S 9 L S 9	37	LS 7 S 13
2	LS 5 LS 15 LS 9	11	LS 8 LS 20 LS 4 L 9	11-3	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7	27	S 16 LS 4 LS 9 LS 3	8 8	LS 7 S 13 LS 8
2	LS 5 L 15 LS 9 L 6	11	LS 8 L 8 HLS 20 LS 4	20	SL 14 LS 4 L 9 M	27 28 29	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7	37 38	LS 7 SL 13 LS 8 SL 12
2	LS 5 L 15 LS 9 L 6 M	11 12 13	LS 8 LS 20 HLS 20 LS 4 L 9	20	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7 S 13	27 28 29	S 16 LS 4 LS 9 LS 3	37	LS 7 SL 13 LS 8 SL 12 LS 3
2	LS 5 L 15 LS 9 L 6	11	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7	20	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7 S 13	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M	37 38	LS 7 SL 13 LS 8 SL 12
2 3	LS 5 L 15 LS 9 L 6 M LS 8 L 8	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7	20	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7 S 13 S 10 L 10	27 28 29	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10	37 38	LS 7 SL 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4
2	LS 5 L 15 LS 9 L 6 M	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7	20 21 22	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7 S 13 S 10 L 10	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M	37 38	LS 7 SL 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4
2 3 4 5	LS 5 LS 5 L 15 LS 9 L 6 M LS 8 L 15	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7	20	SL 14 LS 4 L 9 M LS 7 S 13 S 10 L 10	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 L 10	37 38 39	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9
2 3	LS 5 LS 5 L 15 LS 9 L 6 M LS 8 L 15	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7 M LS 10	20 21 22	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 1	37 38	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20
2 3 4 5	LS 5 L 15 LS 9 L 6 M LS 8 L 15	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7	20 21 22 23	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 L 10	37 38 39	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9
2 3 4 5 6	LS 5 LS 5 LS 9 L 6 M LS 8 L 5 LS 7 LS 7	11 12 13	LS 8 LS 20 LS 4 LS 7 L 7 M LS 7 K 10 LS 10	20 21 22	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30 31 32	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 T 7 M LS 10 LS 10 LS 10 T CS 10 T T CS 10 T T CS 10 T T T T T T T T T	37 38 39	LS 7 SL 12 LS 8 SL 12 LS 3 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8
2 3 4 5	LS 5 LS 5 LS 9 L 6 M LS 8 L 5 LS 7 LS 7	11 12 13 14	LS 8 LS 20 LS 4 LS 9 M LS 7 L 7 M LS 10 LS 10 LS 18	20 21 22 23	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 L LS 10 L LS 8	37 38 39 40 41	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12
2 3 4 5 6	LS 5 LS 9 L 6 M LS 8 L 5 K 10 LS 7 L 7	11 12 13 14 15	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7 M LS 7 K 10 LS 10 ST 18	20 21 22 23 24	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30 31 32 33	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 8 L 12	37 38 39	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10
2 3 4 5 6	LS 5 LS 5 LS 9 LS 6 M LS 8 LS 10 LS 7 LS 6 LS 6	11 12 13 14	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 LS 7 LS 10 LS 18 M LS 7	20 21 22 23	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30 31 32	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 8 L 12 LS 5	37 38 39 40 41 42	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10 SL 8
2 3 4 5 6	LS 5 LS 5 LS 9 LS 6 M LS 8 LS 10 LS 7 LS 6 LS 5	11 12 13 14 15	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7 M LS 7 K 10 LS 10 ST 18	20 21 22 23 24	SL 14 LS 4 LS 9 M SL 13 S 10 LS 10 LS 10 LS 10 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 4 S 5	27 28 29 30 31 32 33	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 8 L 12 LS 5 L 8	37 38 39 40 41	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10
2 3 4 5 6	LS 5 LS 5 LS 9 LS 6 M LS 8 LS 10 LS 7 LS 6 LS 6	11 12 13 14 15 16 17	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7 M LS 10 LS 7 L 13	20 21 22 23 24	SL 14 LS 4 LS 9 M S 13 S 10 L	27 28 29 30 31 32 33	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 8 L 12 LS 5	37 38 39 40 41 42	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10 SL 8 SL 12
2 3 4 5 6 7 8	LS 5 LS 9 LS 6 M LS 8 L LS 10 LS 7 L LS 6 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L LS 5 L	11 12 13 14 15	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 M LS 7 L 13 LS 7	20 21 22 23 24 25	SL 14 LS 4 LS 9 M SL 13 S 10 L S 10 L S 10 E S 3 SL 7 SL 7	27 28 29 30 31 32 33 34	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 5 LS 5 M M S S S M S S S S	37 38 39 40 41 42	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10 SL 8 SL 12 LS 3
2 3 4 5 6	LS 5 LS 5 LS 9 LS 6 M LS 8 LS 10 LS 7 LS 6 LS 5	11 12 13 14 15 16 17	LS 8 LS 20 LS 4 L 9 M LS 7 L 7 M LS 10 LS 7 L 13	20 21 22 23 24	SL 14 LS 4 LS 9 M SL 13 S 10 LS 10 LS 10 LS 10 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 3 S 4 S 5	27 28 29 30 31 32 33	S 16 LS 4 LS 9 LS 3 L 7 M LS 10 LS 10 LS 8 L 12 LS 5 L 8	37 38 39 40 41 42	LS 7 SL 4 LS 7 S 13 LS 8 SL 12 LS 3 SL 4 SM 4 S 9 LS 20 LS 8 SL 12 LS 10 SL 8 SL 12

	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
- Delta	Bohrung	2470	Bohrung	igit	Bohrung	aug)	Bohrung		Bohrung
44	LS 6	58	LS 3	72	LS 7	86	LS 8	100	ĽS 7
44	L 6	90	L	10	SL 3	00	L	100	SL 6
1	M	-0	The later of		SM 10	07			SM 7
45		59	Grube: SM 30	73	LS 5	87	$\frac{LS}{L}$ 7	101	LS 7
45	LS 3 SL 4	00	LIST STORY	19	SL 12		ALC: SHALL	101	SL 4
-53	SM 13	60	Grube: LS 3		SM 3	88	LS 3		SM 9
40	A Comment		SL 8	74	LS 5	1.40	SL 6 SM		Walter Land
46	LS 2 SL 6	500	SM 19	74	T I			102	ĽS-S 8 SL 12
	SM 12	61	LS 9	Take .		89	Grube: LS 7	- OT	
42	VIII. 4422		SL 11	75	LS 5	- 11	SL 4	103	SM 20
47	LS 9 SL 8	62	LS 3	100	SL 11 SM 4	033	SM 30	104	LS 6
36	SM 3	02	$\frac{LS}{SL}$ 4	2.	The state of the s	90	LS 7	-	ŠL 7
	A Company of the Company		SM	76	LS 8	90	SL 3	105	Kiesgrube:
48	LS 10	(05.)			$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 9	100	SM 10	100	G 40
	ŠL 10	63	HLS 6		The state of the s	01	LS 6	106	KTH 4
49	ĽS-S 10	brent .	LS 10	77	LS 6	91	SL 4	100	SM 16
	L	64	S-IS 7	5/3/	SL 8 SM 6	1393	SM 10	107	KHT 7
50	LS 6	0.7	SL 13	15 12	1	00		101	S 4
00	L 8	201	- Carrier	78	LS 4	92	Grube: SM 30	180	SM 9
18,3	M	65	LS 7		SL 5	00	Lancia de la constitución de la	13.0	
51	LS 6	1.53	8SL 13	133	SM 11	93	HLS 15	108	S-LS 7
01	L 4	66	LS 9	79	LS 7	1	The same of the		SL 4 SM 9
135	M		L 4	76	SL 13	94	HLS 5	M.	A THE REAL PROPERTY.
52	LS 6	6	M	80	LS 5	120	SL 4	109	S 8
32	$\frac{\overline{LS}}{\overline{SL}}$ 11	67	LS 3		SL 7		SM 11		L
100	SM 3	91	SL 7		SM 8	95	LS 7	110	S-LS 10
53	S 14	100	SM 10	81	LS 7	1	sSL 13		SL 10
99	SI 4			BE	SL 13	96	йт 6	111	LS 6
1	SM 2	68	LS 4	82	LS 7	30	SL 14		SL 7
	S-ĽS 6		SL 4 SM 12	1	SL 3	1	The same	195	SM 7
54	S-LS 6 SL 14	-15	SM 12	1999	SM 10	97	HLS 4	-	4
	The state of the s	69	LS 8	83	LS 6	198	M 6	112	LS-S 5
55	S-LS 7	10	SL 12	00	SL 7	1	SM 10		SL 9
	SL 6	70	LS 4	1	SM 7	98	LS-S 5	1	S 6
0	SM	10	SL 6	84	LS 4	00	LS 2	113	
56	LS 5	-	SM 10	04	SL 5	1	SL 6	17	SL II
	SL 15	-	The same	9	SM 11		SM 7		HLS 7
57	LS 6	71	LS 6	05		00	LS 4	114	$\frac{HLS}{S}$ 7
1	L 6 SM	The second	L 12	85	LS 9	99	LS 4	1	LS 6
100	SM	-	M		-		OH.		100

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
115	ĽS 7 SL 3 SM 10	118	$\frac{S}{SL}$ $\frac{S}{LS}$ $\frac{LS}{LS}$	122	ĬS 5 SL 5 SM	125	$\begin{array}{c c} LS & 9 \\ \hline S & 3 \\ \hline SL & 5 \\ \hline SM & 3 \\ \end{array}$	129	S 18 LS 2
116	LS 6 SL 4 SM 6	120	SL 6 SM 6 SL 4 SG 20	123	ĽS 7	126	S 20 SL 4 S 11	130	S-ĽS 8 SL S 10
117	S 4 S 9 SL 11	121	S-ĽS 8 SL 2 SM 10	124	S 10 SL 10	128	SI 9 S 10 SL 10	132	GS 10 H 20
				The	il IIIC.		E L	100	
1	$\frac{S}{ST} \frac{15}{3}$	9	$\frac{S}{SL}$ 10	17	$\frac{S}{LS}$ $\frac{6}{5}$	26	$\frac{S}{SL}$ 6	35	S 10 SL 8
2	S 16 LS 4	10	S 7 LS 4 SL 8	18	ŠL 7 <u>HS</u> 5 S 3	27	$\frac{S}{SL}$ 9 HS 6	36	S 16 TS 4
3	S 10 GS 4	11	SM 1 S 12		$\begin{array}{ccc} \overline{ST} & 2 \\ \overline{SL} & 6 \\ \overline{SM} & 4 \end{array}$		LS 6 SL 8	37 38	S 20 S 9
4	SIL 6 S 8 SIL 3	12	SL 8 LS 8 S 12	19	$\begin{array}{c} \mathbf{S} & 11 \\ \overline{\mathbf{SL}} & 5 \\ \overline{\mathbf{SM}} & 4 \end{array}$	30	LHS 9 LS 11 S 8		$\begin{array}{c c} \overline{ST} & 1 \\ \overline{SL} & 8 \\ \overline{ST} & 2 \end{array}$
5	SM 9 S 9 18 6	13	ĽS 5 SL 3 SM 12	20	ĽS 5 SL 4 SM 11	31	LS 6 SM 6 LS 7	39	S 14 SL 3 SM 3
6	SI 5 S 8	14	ĽS 7	21	S 14	32	$ \begin{array}{c c} \overline{SL} & 9 \\ \hline S & 4 \\ S & 7 \end{array} $	40	S 14 GS 6
7	IS 3 SM 9 Grube:	15	SL 8 ĽS11	22	S-ĽS 12 1S 5 SL 3	32	18 10 SL 3	41	$\frac{\breve{L}S}{\breve{S}L} \frac{5}{2}$
	LS 2 SL 5 SM 33		$\frac{\overline{GS}}{\overline{SL}}$ 3	23 24	H 20 H 20	33	ĽS 7 SL 13	42	SM 13 S 7
8	SM 33 SE 9 SE 11	16	$\begin{array}{cc} \mathbf{S} & 9 \\ \overline{\mathbf{ST}} & 2 \\ \overline{\mathbf{1S}} & 9 \end{array}$	25	S-ĽS 7 LS 3 SM 10	34	ĽS-S 7 ĽS 5 SM 8		$\begin{array}{c c} \overline{\text{HS}} & 6 \\ \hline \overline{\text{S}} & 3 \\ \hline \overline{\text{SL}} & 4 \end{array}$

aning.	Ergebniss	cóm	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.		No.	der	No.	der
NINE.	Bohrung	3,00	Bohrung	Mark	Bohrung	- Sign	Bohrung	333	Bohrung
43	HS 7	56	HLS 7	72	HS 10	87	йs 7	102	HS 4
6.3	SM 5	11	SL	1813	S 10		(e)S 13	102	S 16
-0.9	S 8	57	KH 17	73	ĬS-S 6	88	KH 2	103	ЙКS 4
44	S 10	733	KHT3		SL 2	100	H 16	100	ST 4
18.3	SL 10	58	S-LS 7	107	SM		S 2	100	S 12
45	KH 3		LS 3	74	·H 14	89	KH 2	104	KH 3
	HLS 3	133	SM 10	Sep.	TM 6	1023	H 13	as i	H 12
	SM 7 18 7	59	KH 15	75	H 13	0.8	TM 5		TM 5
-		The state of the s	HT 5		TM 7	90	TKH 9 S 11	105	KH 4
46	SHM 7 SM 13	60	S 13	76	H 15	-	2000	HW.	HT 6 TM 4
	100000000000000000000000000000000000000		SL 7		TM 5	91	KTH 10		S 6
47	LS 5 SL 6	61	HS 4	77	KSH 3	00	KH-3	106	KSH 3
-	SM		S 6		HS 3	92	H 17	100	HS 6
48	S 12		SL 10		S 14	93	KH 4	1	SM 11
	SM 8	62	H 18	78	HSM 13	30	H 16	107	KH 4
49	S 20		TM 2		SM 7	94	KH 5	15	TH 4
50	ЙS 9	63	H 20	79	KTH4	02	H 15		S 9
30	S 9	64	HSM 9		S	95	KH 20	300	SM 3
1384	GS 2	02	SM 11	80	KH 4		1	108	HS 4
51	HS 8	65	ĽS-S 7	73	H 16	96	HS 4	28.23	S 3 S+ST 13
1	S 4	00	LS 3	81	S 20		ĽS-S 3		State of the state of
	SM 5		SM 10	82	S 20	5	$\frac{S}{GS} = \frac{6}{7}$	109	HS 7
	S 3	66	HLS 5			97	KH 20	70	$\frac{\overline{S}}{\overline{ST}}$ 3
52	KH 4		SL 3	83	HS 5	2 3	10000000		S 7
8	KSL 3 SM 13	-	SM	1	S 12 ST 1	98	KHS 4 HS 3	110	кн з
		67	KTH 4		$\frac{ST}{S}$ $\frac{1}{2}$	100	S 10	1	TM 17
53	KH 3 SL 4	1	HS 3			5 4	<u>\$</u> 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	111	S 10
1-1	SM 13	5-1	KS 4	84	HS 7	000	2		LS 8
200	2	400	S	125	S 5 GS 8	99	KSH 3 HS 6	0.0	SM 2
54	LS-S 8	68	S-LS 6	07		1513	SM 11	112	HS 7
00 1	LS 4 SL 6	200	SL 3	85	KH 4 HS, 3	100	5	COLUMN	LS 3
	S 2	65	SM 11	Rel	S 13	100	KH 4 HTS5	1	SL 5
55		69	S 20	86	KHS 4	10	S 11	11	18 5
30	$\frac{LS}{\overline{SL}} = 6$	70	H 20	00	HS 3	101	HLS 10	113	KH 6
W. I	SM	71	H 20	48.1	(e) S 13	101	S 10	il F	TM 5 S 9
		200					- 10		2 3

	la	1		1	_	1		1	
	Ergebniss	A.5060000	Ergebniss	20000000	Ergebniss	100	Ergebniss	335	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.		No.	der	No.	der
THE STATE OF	Bohrung	303	Bohrung		Bohrung	12/10	Bohrung	100	Bohrung
				1			10		
114	LKHS 5	127	HS 10	138	HS 7	150	HKLS 4	162	S 12
100	SM 5	1900	S 8	130	S 1	11/4	SM 6	13	ST 2
1	SM 10	12 1	SL 2	10.3	ST 1	1	GS 5	100	SL 5
1 5 5	2	199		3-1	S 11	13	M 5	111	S 1
115	HLS 5	128	KH 6	100	HS 7		The second of	123	
	LS 4	100	LS 3	139	The second secon	151	KHS 4	163	LS 7
	SL 4	184	SM 11	400	S 2		S 5	16 1	S 3
134	S 7	780 8		123	ST 1	nr I	SM 11		ST 2
		129	HS 8	100	SL 7	152	S-LS 6	10	S 2
116	HKS 5	S.E.	S 12		SM 3	102	S 8	275.0	200
1000	S 4	1		140	HS 7	13.4	ST 3	2 6	SL 6
	IS-LS 11	130	HLS 5	140	SL 6	220	S 3	164	HKLS 6
			LS 2	7.15	THE RESERVE AND THE PERSON NAMED IN	1000			S 9
117	KHS 6	73	SL 4	2003	ŠL 7	153	S 9		SL 4
1000	SM	6	SM 9	141	HS 15	1855	ST 2	33	SM 1
		The state of		141	$\frac{115}{ST}$ 2	13.4	SL 9	PATE	
118	KH 4	131	LHS 5		$\frac{S1}{SL}$ 3	13.		165	HKLS 5
150	H 8	161 19	SL 3	12.5	21 9	154	HLS 5	13	KS 3
100	1S 8		SM	142	HLS 4	15	SL 3	7.1	ST 2
119	HLS 10			0.0	HS 3	111	SM 12	- 110	S 4
110	SM 10	132	LS 7	118	S 13	155	KH 4	10.1	SM 6
0070	SM 10	J. The	SL 4	- The		1	HTM 3	Trans	
120	KHLS 6	1300	SM 9	143	HLS 7	E. A	TM 3	166	HLS 7
	SM 14				SM 13	117.2	SM 10		ST 3
		133	HLS 6	144	LS 5		The same of	1323	SM 10
121	HLS 8		SM 14	144		156	KH 5	167	LS 6
19.3	S 12				SM 15		HTM 6	101	SL 14
122	HLS 5	134	HLS 9	145	HT 9		HSM 9		SL 14
122	the confidence		SL 2		K 2	157	HSKT 6	168	HLS 6
1983			SM 9	23	SM	101	SM 14		SL 14
373	$\frac{\overline{SL}}{S}$ 4	100	×	10000	All the same of th	1113	1000000	194	The latest
1	S 7	135	HKLS 7	146	HLS 7	158	HLS 10	169	LS 4
123	HLS 5	144	HT 2		. SL 3	-	SM 4	HE Y	SL 3
24.4	SM 15	1971	ST 3		SM 10		S 3	7.3	SM 13
14		1	S 8	147	HLS 6		SM 3	170	кн з
124	HS 8	190	OH.	141	The second second	150	HLS 6	170	
	S 12	136	SH 4	FILE	SL 3	159	The same of the sa	18	HT 13
125	HS 6	1	S 11		SM 11	1 3	HSL 2		TM 4
120	S 4	1	ST 3	148	LS 7	1	SM 12	171	S-LS 8
THE PARTY NAMED IN		and	S 2	10 3	SL 3	160	LHS 7	8	SL 5
183	S+ST 10	137	пс ,	P	SM	700	SL 3	7	SM 7
126	HS 5	191	HS 4	***	×mr.a.		SM 10	The said	-
	S 4	273	S 6	149	HKLS 6	101	S 8	172	S 12
3 3	TM 11	8 7	SL 2	F123	TM 4	161	_	S. 7	ST 2
	1 M 11		SM	3	S	1	SL-ST 12	No. of	SL 6
				-	100000000000000000000000000000000000000		200	-	

						1			
Total Control	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss	The second	Ergebniss	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Name	Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
Tenn.	Bohrung	Corner	Bohrung	2000	Bohrung	1000	Bohrung	1	Bohrung
170	¥ C C	100	TO 7	100	¥ c c	011	S-LS 6	000	ĬS-S6
173	LS 6	186	LS 7	198	LS 7	211	-	222	- management -
183	S 2	1345	SM 13	1111	<u>S</u> 2	137	S 6 ST 3	183	S 2 ST 3
100	ST 1	187	HLS 7		ŠL 3	13.00	Parket (2)	100	The second second
1.50	SL 11		SM 13	140	SM 8	3.5	1000		SL 5 SM 4
174	LS 7	1.0		199	LS 8	100	SL 3	133	SM 4
130	SL 5	188	HLS 7	100	-	212	LS 5	223	LS 5
100	SM 8	153	SL 3		Appendix .	1993	SL 5	-	SL 3
175	HKLS 6		SM 10	N. A	Bull Day	16.16	SM 10	194	SM 12
	SM 10	189	HKLS 6	200	LS 5	213	HLS 8		×
176	KTH 5	100	SM 4	1	SM 15	210	SL 5	224	HKLS 7
110	HT 5		SM 4	201	Grube:	1036	SM 7	189	SL 2
BITTE	SM	1933	$\frac{5}{ST}$ 5		LS 7	1 The Party	STATE OF THE PARTY OF	A A Francisco	SM 11
1			51 3		SL 4	214	HLS 7	225	KH 4
177	HLS 7	190	KH 4	1970	SM 29	603	SL 2		H 13
1	SM 13		HTM 16	120	S		SM 11	633	TM 3
178	HLS 7	The same of	The state of the s	000	HKLS 7	215	KH 3	226	HLS 4
	SL 2	191	HLS 7	202			HT 10	226	SL 2
187	SM 11	188	SL 2	1	SM 13		STM 7	1000	SM 14
179	ĽS 8		SM 11	203	HKLS 6	0.0	TO THE PARTY	Care !	THE WATER
149	The second second	192	HLS 7		SM 14	216	KH 4	227	LS 5
	ŠL 7	192	SL 2		Nr. a.		TH 11		SL 6
140	SM 5	100	SM 11	204	HLS 4	1	TM 5	1.84	SM
180	S 10	987	SM 11		SM	217	LS 7	228	LS 8
	SL 10	193	S 8	205	LS 7		SL 8	66	SM 12
101	S 20		LS 3		SL 4		SM 5	744	¥ ~ -
181	The state of the s	CH	SL 4		SM 9	218	ĽS 7	229	ĽS 7
182	ĽS-S 7		SM 5	206	LS 4	210	SL 9	13	LS 4
	S 3			230	SL 5		SM 4	THE ST	SL 9
19/1	ST 2	194	TH 7		SM 11	4,39		230	ĽS 4
1	8 5	1968	HSL 13	11 15		219	ĽS-S 4	Total	S 4
	SL 3	100	ĽS 3	207	HKLS 5	200	S 6		ST 2
183	S-LS 5	195		110	HSL 3		SL 6	-	SL 4
	S 4	198	SL 3 SM 14	-33	SM 12	1823	SM 4		8 4
19/1	ST 2	188		208	LS 7	220	S 7	12.5	SL 2
1	SL 9	196	ĽS-S 7		SL 13	220	1000	1	Sanday and
100	500	100	LS 4	900	S 11	17	$\frac{ST}{SL}$ 3	231	S-LS 7
184	ĽS-S 7	7	SM 9	209	$\frac{S}{ST}$ 3	1	SM 6	To the	SL 3
1	SL 6	08			S 6		No. of the last of	T. T.	SM 10
15	SM 7	197	LS 7		0 0	221	LS-S 6	232	LS 6
185	LS 6		S 3	210	S 10			120	S 2
THE !	SL 4	2	ST 2	58.7	ST 3		S 6 ST 2	1	SL 4
	SM 10		SL 8		S 7	-	S 6	182	SM 8

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
233	$\begin{array}{c} \underline{LS} & 6 \\ \underline{SL} & 3 \\ \overline{SM} & 11 \end{array}$	240	$\begin{array}{c} \mathbf{\breve{LS}} & 7 \\ \mathbf{\breve{ST}} & 3 \\ \mathbf{\breve{SL}} & 10 \end{array}$	247	$\begin{array}{c c} \mathbf{\check{L}S} & 5 \\ \mathbf{\check{SL}} & 4 \\ \mathbf{\check{SM}} \end{array}$	254	LS 8 SL 8 SM 4	261	LS 6 SL 3 SM 11
234	HLS 7 SL 3 SM 10	241	LS 5 SL 4 SM	248	$\begin{array}{c c} \mathbf{\breve{L}S} & 6 \\ \hline \mathbf{S} & 3 \\ \hline \mathbf{SL} \end{array}$	255	HKLS 4 ST 3 SM 13	262	$\begin{array}{c c} \underline{LS} & 4 \\ \underline{S} & 4 \\ \underline{ST} & 2 \end{array}$
158	HKLS 5 LS 5 SM 10	242	<u>SL</u> 3 <u>SM</u> 13	249	ĽS 6 SL 4 SM 10	256	KH 6 HT 14		SL 3 SM 7
236	<u>LS-S 5</u> <u>S 10</u> <u>SL 5</u>	243	LS 4 SL 5 SM 11	250	KS 9 SL 11	257	ĽHS 7 SL 4 SM 9	263	LS 3
237	S-ĽS 3 S 9 GLS 6 SL 2	244	LS 3 SL 3 SM 14	251	$\begin{array}{c} \mathbf{\breve{LS}} & 7 \\ \mathbf{\overline{LS}} & 3 \\ \mathbf{\overline{SL}} \end{array}$	258	HLS 5	264	$ \begin{array}{c c} \underline{LS} & 7 \\ \underline{SL} & 3 \\ \underline{S} & 9 \\ \underline{SL} & 1 \end{array} $
238	$\begin{array}{ccc} \mathbf{\breve{LS}} & 7 \\ \mathbf{\breve{S}} & 2 \\ \mathbf{\breve{ST}} & 2 \end{array}$	245	ĽS-S 7 SL 4 SM 9	252	<u>ЙКLS</u> 7 <u>ŠМ</u> 10	259	$ \begin{array}{c c} \underline{\mathbf{LS}} & 5 \\ \underline{\mathbf{SL}} & 3 \\ \underline{\mathbf{SM}} & 12 \end{array} $	265	LS 5 SM 15
239	SL 9 LS 8 SL 7 SM 5	246	$\begin{array}{ccc} \mathbf{\breve{L}S} & 6 \\ \mathbf{\overline{S}} & 2 \\ \mathbf{\overline{ST}} & 2 \\ \mathbf{\overline{SL}} & 10 \end{array}$	253	S 3 LS 4 SL 2 SM 14	260	ĽS 8 SL 4 SM 8	266	LS 4 SL 3 SM 13
		K O		Thei	ı III D.		CM 14		
1	LS 6 SL 4 SM 10	5	HLS 7 SL 7 SM	9	LS 4 SL 3 SM 13	13	HLS 5 HSL 3 SM 12	17	LHS 5 SL 3 SM 12
2	HLS 7 SM 13	6	LS 8 SM 12 LS 5	10	<u>ТМ 10</u> <u>SM 6</u>	14	$\begin{array}{c} \underline{LS} & 9 \\ \overline{\overline{S}L} & 5 \\ \overline{SL} \end{array}$	18	HKLS 5
3 4	H 4	8	SL 4 SM 11 LS 7		HKLS 7 SM 13 HKLS 7	15	LS 4 SL 3 SM 13 KH 3	19	SM 9
	HTM 13 TM 3	1	$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 5		TM 5 SM 8	500	HTM 7 8TM-8M10	031	TM 5

						2 7			
11/3	Ergebniss	100	Ergebniss	NO.	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	The same of the sa	No.	der	No.	der	No.	der
100	Bohrung	1270	Bohrung		Bohrung	300	Bohrung	19.00	Bohrung
20	LHS 5	33	HKLS 6	45	кн з	58	KH 3	70	KSH 4
20	SL 2	99	HSM 3	40	KTS 14	00	STM 17	10	ES 5
150	SL Z	100		170	Management .	7837	SIM II	1939	ST 1
113	SM	1728	SM	HIE	ST 3	59	KH 3	9.53	S 10
21	KTSH 4	34	HKLS 3	46	HKLS 4		S 6	180	5 10
	TM 3	100	HLS 7	40	SM 16	13.2	STM 11	71	KHS 4
100	KS 6	100	SM 10		SM 10	6 6 9		300	HGS 6
23	SM-STM 7	ESS.		47	HKLS 6	60	KH 3	1	K 2
36	The second second	35	HLS 7		SM	113	TM 2	12.8	SM 8
22	HKLS 7	11/1	TM 5		The Road		KS 5	1000	
133	SM 13	219	SM	48	KH 7		S 10	72	HLS 5
	×		1		T 9		HKLS 4	133	LS 2
23	HLS 7	36	HLS 8		S 4	61	Bermannette	19.8	SL 3
	SL 3		SL 1	49	KH 4	13-9	HLS 6	1013	SM 10
-	SM 10		SM 11	49	- metricular		SM 10	1313	
24	HLS 7	0.7	- HS 9				×	73	HLS 7
7.	SL 8	37	CALLES AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE P		ST 3	62	HLS 6	167	SL 4
15.1	SM 5		GS 5		S 10		LS 2		SM
19.3	200		G 6	50	HGS 4		SM 12	1319	
25	HLS 5	38	KH 3	00	SG 16			74	(H)LS 4
	SL 5	00	HTM 5		00.10	63	KH 3	7773	LS 2
163	SM 10		TM 12	51	KH 3		H 17	183	SL 2
	Nr.c.		1 211 12		TM 9		TICE A	1200	SM 12
26	HLS 4	39	KHLS7		STM 8	64	HGS 4	MB3	
100	LS 3		TM 5	**	TIT O		GS 6	75	HLS 5
18.	SL 3		ŠM 8	52	KH 3		SM-STM 10		SL 3
1933	SM		om o		STM 17	65	HKLS 4	- 3 /3	SM 12
27	KTSH 6	40	KH 5	53	кн з	69	Application of the last of the	19.3	
	SM-STM 14		TM 15	99	TM 7		HLS 4	76	H(L)S 8
					S 3		SL 4		GS 2
28	HLS 7	41	KTH 6				SM 8		SM 10
150	SL 3		S 5		ям-ятм 7		(m)Ya	1	
100 8	SM 10		STM 9		Ymr c	66	(H)LS 4	77	HLS 6
29	H(K)LS 7	42	HKTS 5	54	HKLS 6		LS 3	1	SL 3
29	sSM 13	42	KS 4		SM 14		SM 13	432.3	SM 3
	The second second		8 2	55	HTM 8	67	LS 7		KS 5
30	KH 3	1	SM Z	1		01	SL 3	72	SM 3
1500	TM 7	The state of	SM		SM 12			1485	
1-17-3	STM 10	43	HKS 3	56	KH 3		SM 10	78	LS 7
31	KH 5		GS 12	200	H 11	68	KH 3	37	SL 3
01	STM 16	1000	TM 5		T 6	1000	H 13	072	SM
1	William Cont.	W.		1			TM 4		
32	HTM 5	44	KH 4	57	KTH 6			79	HKLS 9
100	TM 3		TM 7	WE !	TM 7	69	KSH 5		SL 2
130	SM 12		SM 10	1879	STM 7		S 15	18.3	SM 9
						100			

	D 1 :		n				h	1	-
No.	Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der
	Bohrung	1	Bohrung		Bohrung		Bohrung	1	Bohrung
80	ĽHS 8	92	KH 14	106	HLS 7	119	LS 7	132	HKLS 9
	HSL 2		S 6	1	SL 2		SL 3	102	TM
188.1	S 3	100			SM 11	0.00	SM 10		1 111
1	<u>\$</u> 7	93	ĽKHS 7	10.3	2	120	112	133	HLS 7
		133	SM 13	107	LS 7	120	- C. C.	177	LS 4
81	KH 7		Marrie a .		SM 13	1343	amount.		S 5
	ST 4	94	HKLS 6	108	LS 8	200	The state of the s	82. 6	SL 4
1943	S+T 9	1000	SM 14	100	SL 8	121	LS 7	100	100000
82	НТМ 6	95	H 7	173.8	1/2000	200	SL 4	134	LS 7
400	TM 2	1000	HT 13		2000		SM 9	1000	SL 5
	S		×	109	LS 5	122	LS 6		SM 8
83	ЙК(L)S 8	96	HLS 7	S 10	SL 6	1390	SL 5	135	LS 15
00	KS 6	-	SL 10	100	SM 9	1	SM 9	100	$\frac{LS}{SL}$ 2
933	SM 6		SM 3	110	LS 7	123	LS 7	100	SM 3
	SM 0	97	LS 5	250	SM 13		SL 2	1331	Dia 6
84	HLS 8		SL 2	Tour l	Townson or		SM 11	136	LS 5
300	SL 4		SM	111	KH 3	124			SL 2
300	SM 8	98	LS 6		H 13	124	$\frac{LS}{SL} \frac{7}{2}$	TO 3	SM 13
0=	йта о	30	SL 4		S 4	1131	SM 11	137	10 7
85	HLS 6		SM 10	112	H 9	Last	A.	191	LS 7 SL 4
7	HSL 3		The state of the s		ST 3	125	LS 7	His	SM 9
	SM 11	99	LS 6		S 8		SL 3	182	SM 3
86	LS 8		SL 10				SM 10	138	LS 6
-	SL 2		SM	113	HKLS 7	126	LS 6	mil	SL 4
100	SM	100	KH 3		SM 13		SL 2		SM
87	LS 8	The same	H 14	***	HKLS 6		SM 12	100	TOF
189	SL 3	184	TM 3	114	SM	127	кн з	139	$\frac{LS}{SL}$ 5
100	SM 9	101	KH 7	30.0	SM	121	-	1,500	SM 4
00		101	ST 2	115	HLS 4		annua III	1000	SM
88	KH 4	-	S 11		LS 3			140	LS 7
	HS 4	133.	September 1	19-1	SL 9	128	LS 8	TO STATE OF	SL 8
15 19	S 9	102	LS 4	14/10	SM 4		SL 5		SM 5
334	ST 3	-	SL 4	1000			SM		TOO
89	HLS 9	Spirit	SM	116	(H)LS 5	129	LS 7	141	LS 6
1	SL 3	103	KH 3	A PORT	SL 8		SL 3	1	SL 4
1	SM 8	10000	H 13	2 13	SM 7	383	SM 10	1 8	SM 10
	The second	1	TM 4			190		142	LS 5
90	HLS 5	10.	100000000000000000000000000000000000000	117	LS 7	130	LS 6	***	$\frac{LS}{SL}$ 7
	HSL 3	104	HKS 7	1	SL 3		SL 4		SM I
7-9	SM	188	S 7		SM 10		SM 10	1 5	D.M.
91	LS 4	5	TS 6	118	LS 7	131	KH 6	143	LS 5
1191	SL 4	105	HKS 9		SL 3	37763	S 6	1 1	SL 4
-	SM 12		sSM 11		SM 10	1 1	STM 8		SM
	SET PERSONAL PROPERTY.		The state of the s	-	1				

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung			
No.	Theil IVA.											
1	$\frac{LS}{L}$ 5	15	HLS 9	30	LS 8 SL 2	42	LS 2	56	S 9 SL 10			
2	LS 12	16	S 20	SLE	L		S-LS 6 SL 2	23	M			
3	LS-ĽS 12	17	LS 7 L 8	31	LS 7 SL 6		GS 4 L 3	57	LS-GLS 9			
	L	18	M LS-S 14	32	LS 8	43	M S 20	58	LS 8			
4	HLS 4 LS 4	10	LS-S 1		SL 2 GS-S 4	44	S 20	66	$\frac{L}{M}$ 7			
5 %	$\frac{\overline{L}}{M}$ 4	19	LS-S LS 13	00	M	45 46	S 20 LS 8	59	LS 9			
5	<u>ĽS-S</u> 10	20	L S 10	33	LS 10 L 8		$\frac{\overline{L}}{S}$ 4	60	LS-GLS 8			
6	L LS-ĽS 11	20	T I	34	M LS 10	47	ĽS S SL 2		$\frac{\text{SL}}{\text{M}}$ 5			
7	L LS 10	21	ĽS-S 10 LS 4		L 4		L 3	61	LS 5			
	L 5	22	LS 8	35	LS 10 L 7		L	00	L			
8	M LS 10	44	L		M	48	$\frac{LS}{L}$ 3	62	$\frac{LS}{L}$ 8			
9	L HLS 5	23	S-ĽS 9	36	$\frac{LS-S}{L}$ 7	49	LS 8	63	S 10			
	$\frac{L}{M}$ 4	24	LS-LS 9	37	ĽS-S 6 L 8	50	M LS 3	64	S-GS 20			
10	LS-ĽS 7	25	HLS 6	118	M LS-ĽS 6	30	$\frac{L}{M}$ 3	65	LS 7			
	$\frac{S}{L} \frac{3}{8}$		HSL 4 M 1	38	S 4	51	S 5	66	LS 9			
11	M LS 6	26	LS 3		$\frac{\overline{LS}}{S}$ 2		G 10 S	00	L 3			
100	L		M	39	LS 10 S 6	52	LS 4 SL-L 6		L			
12	LS 7 L 8	27	LS-LS 9	40	LS 5	53	M LS 7	67	$\frac{LS}{S}$ 3			
13	M ĽS-S 10	28	LS 10 L 8	20	LS 5 L 6 M	00	L 6		$\begin{array}{c} \underline{LS} & 3 \\ \underline{S} & 9 \\ \underline{LS} & 6 \end{array}$			
	L	00	M	41	LS 7	54	S 20	68	LS 5			
14	LS 7	29	LS-ĽS 13 L		L 6	55	$\frac{LS}{L}$ 9		GS 12 SL			

_			The second					4-14	A STATE OF THE PARTY NAMED IN
No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
69	$\frac{\text{LS-S}}{\frac{\text{SL}}{\text{L}}} \frac{8}{2}$	71	<u>ĽS-S</u> 10 <u>SL</u> 2	73	LS 7 SL 3 IS 3	74	<u>ĽS-S</u> 12	76	S-GS 17
70	$\frac{LS}{L}$ 7	72	LS 7		1S 3 SM 2 M	75	$\frac{S}{TS} \frac{14}{3}$	77	S 8
				The	il IV B.			17.6	
1	$\frac{LS}{L}$ 5	14	S 10	26	LS 5 L 9	38	$\frac{LS}{L} \frac{4}{7}$	50	S 20
2	LS 8 L 5 M	15	$\frac{LS}{L}$ 7	27	M LS 7	-39	M S 10	51	$ \begin{array}{c c} \underline{LS} & 10 \\ \hline \underline{S} & 3 \\ \hline \underline{SL} \end{array} $
		B. A	OF STREET		SL	40	S 10		204
3	HLS 20	16	$\frac{LS}{\frac{S}{L}} \frac{4}{15}$	28	S 16 L 2	41	S 6	52	S-ĽS 10 LS 4
4	$\frac{LS}{L}$ 7				S 4		LS 2		SL 6
5		17	$\begin{array}{c c} LS & 8 \\ \hline L & 3 \\ \hline \hline S \end{array}$			100	L	53	LS 3
	$\frac{S}{SL}$ 10		$\frac{L}{S}$ 3	29	LS 7 L 6	42	SL 6		SL 4 SM 13
6	LS 8	18	LS 8		M	40	100	54	S 20
7	LS 7		LS 8	30	$\frac{LS}{L}$ 6	43	$\frac{LS}{L}$ 5	55	$\frac{LS}{L}$ 8
	L 4	19	$\frac{LS}{L}$ 7	31	S 10	44	S-ĽS 9		T
8	M LS 10	20		32	S 10		SL	56	$\frac{LS}{SL}$ 3
0	S 5	20	$\frac{LS}{L}$ 8	33	LS 8	45	$\frac{L}{M}$ 3		L 5
	LS	21	$\frac{S}{L}$ 13		$\frac{\overline{L}}{\overline{GS}}$ 10	40			M
9	S 20			34	LS 7	46	$\frac{LS}{L} \frac{9}{9}$	57	$\frac{LS}{SL} \frac{8}{2}$
10	<u>IS 10</u>	22	$\frac{LS}{L}$ 8	01	L 7		M	heli	L 5
11	ĽS 7	23			M	47	$\frac{LS}{L} \frac{6}{4}$		$\frac{\overline{S}}{\overline{LS}} \frac{4}{1}$
	T	100	$\frac{S}{\overline{SL}} \frac{12}{5}$	35	ĽS-S 10		$\frac{\overline{L}}{M}$ 4	58	LS 3
12	$\frac{LS}{L}$ 4	24	S 10	36	$\frac{\mathrm{SL}}{\mathrm{L}}$ 2	48	S 13		L 6
13	$\frac{LS}{L}$ 5	25	S 7	37	M ES 20	49	$\frac{S}{SL}$ 18	59	S 17 LS 3
133				01	135 20	-	DL		TO 9

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
60	S-ĽS 7	72	ĽS-S 10	85	GS 10 S 7 SM 3	98	$\begin{array}{c c} LS & 3 \\ \hline L & 7 \\ \hline M \end{array}$	110	LS 10
61	<u>ĽS-S</u> 11	73	LS 6 <u>LS-S</u> 12	86	GS 5 S 15	99	LS 9 SL 5 S 6	111	LS 6
62	<u>ĽS-S</u> 11	74	$\begin{array}{c} LS & 8 \\ \overline{L} & 4 \\ \overline{M} \end{array}$	87	S 8 L S 8	100	H 19 S 1	112	L 13 M
63	$\begin{array}{c c} LS & 3 \\ \hline L & 2 \\ \hline M \end{array}$	75	S 18	89	S 8 LS 8 SL	101	H 3	113	LS 5
64	LS 8	76	ĽS 10	90	SL LS 8	102	ĽS-S 20	114	$\begin{array}{c c} LS & 7 \\ \hline L & 3 \\ \hline M & \end{array}$
	SL		L	91	L LGS 8	103	S 17 L 2 S 1	115	LS 9 L 7
65	LS-S 20	78	$\frac{S}{SL}$ 8		L				M
66	LS 3 L 2 S	79	S 4	92	S 13	104	LS 7	116	$\begin{array}{c c} \underline{LS} & 3 \\ \underline{\overline{L}} & 5 \end{array}$
67	LS 2 SL 4	80	<u>ĽS-S</u> 11	93	GS 7 S 13	105	LS 5 L 5 M	117	$\frac{LS}{L} \frac{2}{2}$
68	SM GS 10	81	LS 7 L-SL 12	94	HLS 10	106	<u>ĽS-S</u> 10		M 4 S 5 M 4
69	S 10 LS 6	82	M 1 LS 8 L 4	95	$\begin{array}{c c} LS & 3 \\ \hline L & 5 \\ \hline M & \end{array}$	107	GS 14 S 6	118	LS 3 L 7
70	ĽS-S 12	83	M S 10	96	$\begin{array}{c c} \mathbf{\breve{L}S} & 9 \\ \mathbf{\overline{SL}} & 6 \\ \hline \mathbf{L} \end{array}$	108	S-ĽS 7 SL 3 SM 10	119	M T 5
71	<u>Ľs-s</u> 11	84	LS 5 SL 3 SM 12	97	ĽS-LS 7	109	LS 3	120	LS 8

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
				The	eil IV C				91 30
1	$\begin{array}{c c} LS & 10 \\ \hline \overline{SL} & 3 \\ \hline L \end{array}$	15	$\begin{array}{c c} \mathbf{\check{L}S} & 3 \\ \mathbf{\bar{L}S} & 2 \\ \hline \mathbf{L} \end{array}$	28	HS 5 S 15 S 8	39	ĽS 7 SL 3 SM 10	50	HKLS 5 LS 7 S 8
2	S 10	16	$\frac{LS}{L}$ 6	29	$ \begin{array}{c c} S & 8 \\ \hline ST & 2 \\ \hline SL & 10 \end{array} $	40	KH 3 H 5	51	HKLS 5
3	$\begin{array}{c c} LS & 8 \\ \hline L & 5 \\ \hline M \end{array}$	17	$\frac{\overset{\mathbf{LS}}{\mathbf{L}}}{\overset{\mathbf{S}}{\mathbf{M}}}$	30	S-ĽS 7 1S 3 SL 10	41	HS 3 ST LS-S 9	1	TM 3 S 10
4	LS 9	18	LS-S 7 SL 7 SM 6	31	<u>ĽS-S</u> 7	42	L 7 M LS 3	52	HKLS 6 TM 5 S 9
	ĽS-LS 8	19	SM 6	32	SL 5 HS 5	42	$\frac{\overline{S}}{\overline{SL}} \frac{6}{2}$	53	HKLS 6
6	<u>LS-S</u> 11	20	<u>S</u> 7	-	S 10	43	$\frac{\overline{LS}}{\overline{S}}$ 3	54	ST 5 HLS 7 S
7 8	LS 8 LS 3	21	$\begin{array}{c c} LS & 5 \\ \hline L & 2 \\ \hline M & \end{array}$	33	HLS 20 <u>LS-S 4</u>	44	L LS 5	55	LS 8
9	LS 8	22	$\frac{LS}{L}$ 5	1	S 6 ST 1 LS 7	45	L 7 M LS 7	56	LS 5 L 6
10	L 9 M T 5	23	ĽS 6 SĽ 6 SM 8	35	SL 2 S 8 ST 3		$ \begin{array}{c c} \overline{ST} & 3 \\ \hline \overline{S} & 7 \\ \hline \overline{SM} & 3 \end{array} $	57	M HKLS 7
11	TS LS 7	24	SM 8 S 6 ST 2		$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 6	46	$\frac{\text{HLS}}{\text{SL}}$ 7		ST 3 S 10
12	L LS-S.7		SL 3 SM 9	36	ĽS-S 7 SL 5 SM 8	47	SM 10 KH 3 SH 5	58	HKLS 5 TM 6 tS 9
	S 3 SL 7 SM 3	25 Ĭ	S-LS 7 L 4 M	37	$\begin{array}{cc} \underline{LS} & 8 \\ \underline{S} & 3 \\ \underline{SL} & 3 \end{array}$	48	T LS 8 S 2	59	KHLS 5 TM 5
3	ĽS 7 SL 4 SM 9		ĽS-S 5	90	SM 6	49	L LHS 9	60	S 10 <u>MLS</u> 7
4	S 18 SL 2	27	Grube: S 11 L 17	38	$ \begin{array}{c c} \underline{\mathbf{LS}} & 7 \\ \underline{\mathbf{SL}} & 7 \\ \underline{\mathbf{SL}} & 6 \end{array} $		ST 3 S 7 SL 1		S 3 ST 2 S 8

					n 1 ·		T h .:		Parahaina
1000	Ergebniss		Ergebniss	37	Ergebniss	NT.	Ergebniss		Ergebniss
No.	der	No.	der	No.	der	No.	der	No.	der Bohrung
Children of the Control of the Contr	Bohrung	Mary.	Bohrung		Bohrung	-	Bohrung		Donrung
61	KH 2	75	LS 8	86	KTH 3	97	HLS 7	109	KTH 7
01	H 4	10	T	00	HTM 4		SL 4	100	TM 7
	- managements				STM 8		SM 9		STM 6
199	HTS	76	HKLS7		TS 5	11 2	Dia v	1550	
62	LS 7		SM 13		15 0	98	HLS 6	110	HKLS 5
	T	200		87	HLS 4	00	SL 1	110	HLS 7
00	0 00	77	HKLS 10		ŠL 5		SM 13		-
63	S 20	1000	ST 1		$\frac{SH}{SM}$ 4	130	544.10	287	S 8
64	LS-S 9		S 8		DM 4	99	Grube:		HLS 10
18 3	L	11.9	SL 1	88	HLS 4		SM 20	111	
65	KH 3	1		11000	LS 4	The se		12.3	S 10
	HTM3	78	HKLS 6	700	SL 3	100	LS 4	112	LS 7
1000	TM 8		S 3	1	SM	1200	SM 16		SL 3
1 3	STM 6		TM 7	10.19	Part of	***	TOTAL O	1	SM 10
00	HKLS 4	147	SM 4	89	KTH 4	101	KTH 3		
66	Description of the last of the	19.13		19.50	HTM 3		TM 3	113	HLS 7
1100	TM 3	79	HKLS 5		TM 3	1	8 2		ST 4
1	S 13	1	TM 3	13.11	STM	189	SM	199	S 9
67	HLS 10		SM	90	KH 4	102	HLS 4	160	100
68	KH 3			90	HTM 3	102	-	114	L 6
133	HTM 3	80	HKLS 4	1003	-	133	SL 2	-14 18	S
1	TM 4		HTM 3		TM 8 TS 5	4.3	SM		×xxx -
150	STM 12	19.00	TM 2	113	15 5		×	115	HLS 5
69	KH 4	198	SM	91	HKLS 7	103	HLS 4	8.8	SL 3
1	HTM 3		TKH 3	01	S 4	19 4	SL 3		SM 12
	K 3	81	Andrew Control	THE	sTM 9		SM 13	116	HKLS 7
18.9	₹M 10	1	HTM 7	1833		1		110	SM 13
-		190	S 1 STM 9	92	HLS 4	104	HLS 5	-	Sm 19
70	TKH 4		SIM 9	02	S 16	1 3 8	S 7	117	KHS 3
1	STM 16	82	HKLS 7	1		10 9			LKHS 4
71	HKLS 4		tS 13	93	HLS 6	105	HLS 4	1	TM 13
1	TM 4		ERIO		LS 3	1	GS 6	30-1	100
158	S 12	83	HLS 7	7.6	S	19/10		118	HKLS 5
72	HKLS 6		LS 3	0.	HLS 6	106	HKLS 6	- Par	HSL 6
12	TM 2	10.3	GS 7	94	The second secon		TM 2	1185	BB 31
	S 3		S 3	1	L 3	17.11	SM	119	KTH 6
100	- Committee	12	130		M	1			HTM 4
1	TS 2 S 7	84	LS 7	95	LS 7	107	HKLS 8	199	TM 5
-	1	1	S 9	1000	L 3	1 8	SM 6	13.8	S 5
73	LS 8	100	G 4		M	1	S 6	1.7.7	1
1	SL-L		4.	100				120	LS 9
74	LS 6	85	HLS 7	96	LS 3	108		1	S 1
1	L 10		SL 3	100	$\frac{\overline{L}}{8}$ 8	1	TM 13	1000	SL 3
1	M		SM 10		S		STM 3	19 7	SM 7

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
121	KH 3 H 8 S 3 SM 6	132	KH 3 H 15 TM 2	142	LS 6 SL 4 SM 10	151	LS 5 SM	160	LS 4
122	KTH 4 HST 4 SM	133	LS 6 SL 3 SM 11	143	LS 5 SL 4 SM	152	LS 5 SL 1 SM 14	161	ĽS 7 SL 3 SM 10
123	HLS 4 SL 3 SM	134	HLS 7 SL 3 SM 10	144	<u>ĽS</u> 9	153	<u>Н</u> В 8 <u>ST 4</u> 8	162	LS 10
124	LS 4 SL 3 SM 13	135	LS 5 SM 15	145	HKLS 3 ST 9 S 8	154	LS 5 SL 3 SM 12		SL 3 SM 7
125	HT 4 TM 3 SM	136	<u>KLS</u> 10 <u>TM</u> 3 <u>SM</u> 7	146	LS 5 SL 3	155	LS 6 SL 4	163	LS 7 SL 9 SM 4
126	LS 6 SM HLS 8 SM 12	137	HLS 5 LS 5 S 5 S+T 5	147	SM 12	156	SM 10	164	LS 8 \$\overline{5}\$L 6
128	HKLS 7	138	LS 7 SL 7 SM		SL 3 SM 13	130	SL 3 SM 10	1000	SL 6
129	SM HKLS 6 TM 4 S 10	139	LS 6 SL 5 SM 9	148	LS 7 SL 9 SM 4	157	$\begin{array}{c} LS & 7 \\ \overline{SL} & 3 \\ \overline{SM} \end{array}$	165	HLS 10
130	KTH 6 TM 11 S 3	140	LS 5 SL 2 SM 13	149	LS S SL 7 SM	158	$\begin{array}{c} LS & 5 \\ \overline{SL} & 3 \\ \overline{SM} \end{array}$	166	LS 6 SL 3 SM 11
131	$ \begin{array}{c c} $	141	LS 4 SL 7 SM 9	150	LS 4 SL 3 SM 13	159	LS 4 SL 2 SM 14	167	LS 6 S 8 SL 6

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	
Theil IV D.										
1	LS 5 SL 7 SM	12	HLS 4	24	HLS 6 SM 3 SM	35	LS 9 <u>SL</u> 3 <u>SM</u> 8	47	HLS 3 LS 3 SL 5	
2	LS 9 S 5	13	LS 6	25	HLS 10	36	LS 5 SL 3 SM	48	LS 8 SL 2	
3	TS 6 HKLS 7 TM 7	14	LS 5 SL 3 SM 12	26	HLS 9	37	$\begin{array}{c c} LS & 6 \\ \overline{\tilde{S}}L & 3 \end{array}$	49	SM LS 8 SL 4	
4	S 6	15	LS 6 SL 3 SM	27	LS 6 SL 2	38	LS 6 SL 11	50	SM 8 LS 6	
	<u>SL</u> 7 <u>SM</u> 6	16	LS 7 SL 10 SM	28	SM 12 LS 5 $\overline{\bar{S}}$ L 2	39	SM 3 LS 5 SL 7	51	SL 5 SM 9 KH 3	
5	LS 5 SL 3 SM 12	17	HKLS 5 SL 4	29	SH 2 SM 13 TH 3	40	SM 8 S-LS 3	52	HTM7 STM 10 HLS 3	
6	LS 7 SL 6 SM 7	18	SM 11 KTH 6 TM 4		$\frac{\overline{HT}}{S}$ 7	41	S 13 SM 4 S-LS 7	02	LS 3 SL 3 SM 11	
7	LS 7 SL 7 SM 6	19	\$\frac{1M}{5}M10 KTH3	30	S-LS 4	42	S 13 LS 5	53	LS 5 SL 4 SM	
8	HLS 9		HTM 5 SM 12	31	S-ĽS 4 S 14 ST 1	43	HKLS 9	54	LS 7 SL 2	
9	SM 10 LS 6	20	LS 4 SM HLS 7	32	S 1 HLS 7 ST 4	44	S 11 KSH 4 TM 4	55	SM 11 LS 5 SL 3	
0.7	SL 4 SM 10	21	$\frac{\overline{LS}}{\overline{SL}}$ 4	33	S 9 TKH 7	45	SM 12 KTH 4	56	SM 12 LS 8	
10	HLS 10 SL 10	22	KH 3 HTM 12	34	SM 13 HLS 3		HTM 8 SM 8	0	SL 7 SM 5	
11	LS 4 <u>SL</u> 3 <u>SM</u> 13	23	LHS 10 SL 1 SM 9	017	LS 4 SL 4 SM 6	46	KLS 6 SM 4 M 10	57	LS 5 SL 3 SM 12	

No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No.	Ergebniss der	No	Ergebniss der	No.	Ergebniss der
	Bohrung		Bohrung		Bohrung		Bohrung	4	Bohrung
58	кн з	71	LS 10	85	кн з	99	LS 13	114	LS 6
	HST 7		SL 10		H 9		SL 7	13	S 13 LS 1
	S 10	72	S 20		TM 8	100	LS 10	115	
59	S-LS 7	73	LS 6	86	H 10 K 3		SL 7 SM 3	115	KH 3 K 3
	S 13		SL 2 SM 12		TM 7	101		1	STM 11
60	HLS 4			87	LS 4	101	$\frac{LS}{SL}$ 6	324	S 3
	LS 3 SM 13	74	HLS 8		L 8		S 11	116	H 9
61	LS 10		SM 6		SM	102	S 12		TM 11
61	SL 9	75	S-ĽS 7	88	S 20		SM 8	117	H 8
	SM 1	75	S-LS 7 S 13	89	ĽS 10	103	ĽS-S 5	1	TM 7 TS 5
62	LS 6	76	LS 8		SL 3		S 3	118	Н 9
45	ŠL 6		\overline{SL} 3		SM 7		$\frac{\overline{SL}}{\overline{SM}}$ 7		TM 11
	SM 8		SM 9	90	HS 4	-		119	LS 11
63	LS 5	77	LS 9	1	S 16	104	S-ĽS 5 S 15		SM 9
	SL 3 SM 12	No.	SL 11	91	KH 3 HS 5	105		120	LS 7
CA		78	LS 8		S 12	103	KH 6 STM 14	38	ŠL 4
64	LS 7 SL 8	15 0	SL 8 SM 4	92	HLS 8	106	Н 8		SM 9
138	SM 5	79	LS 6	32	SL 12		TM 5	121	LS 10
65	кн з	13	SL 10	93	LS 7		tS 7		SL 10
	H 6	\$ Ca (2)	SM 4		SL 3	107	HLS 10	122	ST 15
	S 11	80	Grube:		SM 10	108	LS 4	123	LS 5
66	KH 2		$\frac{LS}{SL} \frac{4}{5}$	94	LS 5		SM	33	SM 15
	$\frac{\overline{H}}{S}$ 11	3.5	$\frac{\text{SL}}{\text{SM}}$ 5		SM 15	109	S 8	124	KH 3 H 14
67	H 8		S	95	ĽS 5	A SE	ŠL 12		TM 3
01	S 12	81	LS 7		SL 5	110	LS 4	125	Н 8
68	LS 6	RIE	SM 13	To the sale	S 10		SM		STM 12
	SL 2	82	ĭs 8	96	ĽS 4	111	LS 7	126	LS 3
THE STATE OF THE PARTY OF THE P	SM 12		S 12	100	SL 7		SL 2		SM 17
69	LS 8 SL 6	83	LHS 10	191	SM 9		SM 11	127	ĽS 6
13	SM 6	-	ST 3	97	KH 10	112	LS 6		eS 4
70	LS 8	49	S 7		TM 10	HE	SL 5 SM 9		S 10
		84	KH 3	98	LS 8			128	S 20
1	SL 10		H 10		SL 3	113	LS 7 S 13	129	LS 7 SM
	SM 2		S 7	1	SM 9		5 10		

No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung	No.	Ergebniss der Bohrung
130	LS 6 SL 2 SM 12	138	LS 6 SL 3 SM11	147	LS 4 SL 2 SM 14	154	KH 4 K 3 TM 10	161	LS 7 SL 5 SM 8
131	$\begin{array}{c} \underline{\breve{L}S} & 7 \\ \underline{\overline{S}} & 10 \\ \underline{\overline{SM}} & 3 \end{array}$	139	KH 4 S 6 T 5 TS 5	148	ĽS 8 S 9 SM 3	155	TS 3 LS 7 SM	162	LS 7 SM 13 LS 6
132	KH 4 TM 13 TS 3	140	HLS 7 SM 13 LS 5	149	LS 6 SL 6 SM 8	156	LS 8 SL 5	164	eS 14 <u>KS 4</u> <u>KS 4</u> <u>S 12</u>
133	S 20 <u>LS</u> 7 <u>eS</u> 13	142	SM LS 5 SL 3	150	$\frac{LS}{S}$ 5	157	LS 10 SL 10 ĽS 7	165	KSH 6
135	KH 3 H 8	143	SM 12 S 20	151	LS 7 SL 6 SM 7		ES 6	166	H 7 TM 13
136	TM 9 HLS 8 TM 3	144	LS 7 ES 13 HST 6	152	LS 10 SL 6 SM 4	159	ĽS 10 S 6 SL 3 SM 1	168	SM 13 <u>LS</u> 8 <u>S</u> 12
137	SM 9 LS 5 SM 15	146	LS 8 SL 4 SM 8	153	ĽS 7 S 13	160	ĽHS 10 SM 10	169	<u>LS</u> 4 <u>S</u> 16

