

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten

Brunne - geologische Karte

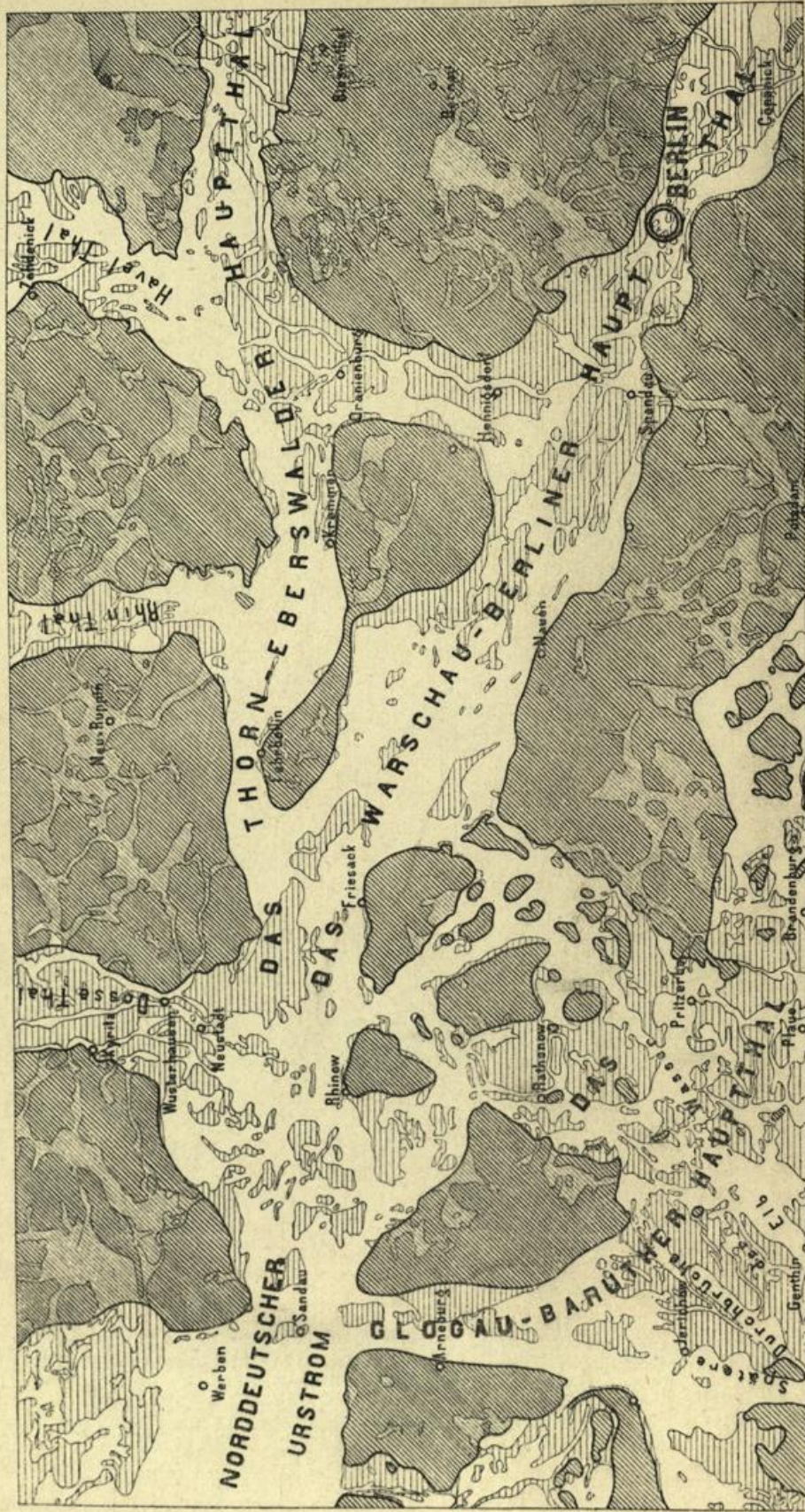
Klockmann, F.

Berlin, 1880

Erläuterungen

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-2730

UEBERSICHT EINES THEILES DES NORDDEUTSCHEN URSTROMGEBIETES.



G. Berendt

▨ Dilluviale Hochfläche
 ▤ Dilluviale Thalschle
 ▥ Dilluviale Thalschle
 ▧ Dilluviale u. alluviale Rinnen und Becken der Hochfläche

Blatt Brunne.

Gradabtheilung 44, No. 15
nebst
Bohrkarte und Bohrregister.

Geognostisch und agronomisch bearbeitet
und erläutert

durch

F. Klockmann.

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 geologisch-geographischen Standpunkte betrachtet, so recht eigentlich in dem breiten Durchbruchgebiet, 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 ²⁾

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. Allmählig 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 Flussthäl wieder einzutreten. Erst am östlichen Rande desselben, am sogenannten Kletzter 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 Dannbrüchen 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.

¹⁾ 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 Unterscheidungsmerkmale 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 Bezeichnungswiese dieser Karten, in welchen durch Farben und Zeichen gleichzeitig sowohl die ursprüngliche geognostische Gesamtschicht, 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 = **a** = Alluvium,
 Blassgrüner Grund = **∂a** = Thal-Diluvium³⁾,
 Blassgelber Grund = **∂** = Oberes Diluvium,
 Hellgrauer Grund = **d** = Unteres Diluvium.

Für die aus dem Alluvium bis in die letzte Diluvialzeit zurückreichenden, einerseits Flugbildungen, andererseits Abrutsch- und Abschlepp-Massen gilt ferner noch der griechische Buchstabe **α** bzw. ein **D**.

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

durch Punktirung		der Sandboden
» Ringelung		» Grandboden
» kurze Strichelung		» Humusboden
» gerade Reissung		» Thonboden
» schräge Reissung		» Lehm Boden
» 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.

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, 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 Standpunkte 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 Oberkrumensowie 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 verbreitete 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- bzw. Bodenprofil des viel verbreiteten gemeinen Diluvialmergels (Lehmmergels) erkennen lassen.



Die etwa 2 Decimeter mächtige Ackerkrume (a_1), d. h. der von Menschenhand umgearbeitete und demgemäss künstlich umgeänderte oberste Theil³⁾ des die Oberkrume bildenden lehmigen Sandes (LS bzw. a), grenzt nach unten zu, in Folge der Anwendung des Pfluges in ziemlich scharfer horizontaler bzw. 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.

³⁾ 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 Haupttheil 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 überwiegender Bohrungen — nur einen Werth haben, soweit sie in ihrer Gesamtheit 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, 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

Oberkrume im Ganzen eine geringere Mächtigkeit besitze als dort, wo das tatsächliche 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 sechs-zehn 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)	SH Sandiger Humus
K Kalk	HL Humoser Lehm
M Mergel	SK Sandiger Kalk
T Thon	SM Sandiger Mergel
G Grand	GS Grandiger Sand
HLS = Humos-lehmiger Sand	
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- bzw. Erdart in Decimetern; ein Strich zwischen zwei vertikal übereinanderstehenden Buchstabenbezeichnungen »über«. Mithin ist

LS 8	} = {	Lehmiger Sand, 8 Decimeter mächtig, über:
SL 5		Sandigem Lehm, 5 » » über:
SM		Sandigem Mergel.

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.

Orographischer Ueberblick.

Section Brunne zwischen $30^{\circ} 20'$ und $30^{\circ} 30'$ östlicher Länge, sowie $52^{\circ} 42'$ und $52^{\circ} 48'$ nördlicher Breite gelegen, gliedert sich orographisch scharf und augenfällig in Hochfläche und Niederung, jede in sich zusammenhängend und als Einheit erscheinend.

Der Niederung, welche dem Auge den Eindruck einer völlig horizontalen Ebene macht und in ihrer ebenflächigen Erscheinungsweise fast allein durch Windaufwehungen Unterbrechung erleidet, fällt der grössere Theil des Sectionsgebietes zu; ziemlich genau drei Viertel desselben entfallen auf sie, die sich in ihrer Verbreitung über die ganze Südhälfte ausdehnt, während die Hochfläche, den sogen. Bellin bildend, auf den nordöstlichen Theil des Blattes beschränkt bleibt. Für die Orographie der Gegend und die Erklärung des Oberflächenbildes ist es von Bedeutung, dass in der nordöstlichen Ecke die Niederung, wenn auch in sehr geringer Ausdehnung, sich noch einmal einstellt.

Nach der theoretischen, wohl begründeten Auffassung über die Herausbildung des gegenwärtigen Reliefs in der näheren und weiteren Umgegend der besprochenen Section sind beide Niederungen Theile grosser Ströme, die einst am Abschluss der Glacialzeit und verursacht durch dieselbe diesen Theil des norddeutschen Flachlandes in der Richtung von OSO. nach WNW. durchquerten. Die nördliche Niederung, von dem jenes kleine Stück nur auf die Section entfällt, gehört dem sogenannten Eberswalder Hauptthal an, dessen Stromnatur gerade an dieser Stelle, zwischen dem Bellin und dem nur ca. 3 Kilometer entfernten Ruppiner Land deutlich und unverkennbar hervortritt. Die südliche Niederung gehört dem grösseren Berliner Hauptthal an, das von beträchtlicherer Breite als das ebengenannte ist. Die schmalste Stelle dieser

Niederung zwischen ihren beiderseitigen Uferändern, welche vom Bellin im Norden, von dem Hohen Friesack im Süden gebildet wird, beträgt zwischen Brunne und Vietznitz ziemlich genau eine Meile.

Bei Lenzke am Nordrande des Blattes findet die Vereinigung beider Stromthäler statt, welche Vereinigung unter dem Namen des Rhinluches bekannt ist. Dieselbe erklärt auch die zungenförmige Gestalt des Bellin. Werfen wir noch einen Blick auf die Oberflächenbeschaffenheit der Hochfläche des Bellin, so erscheint uns dieselbe als ein gleichmässig nach beiden Seiten abfallender Rücken ohne besonders ausgezeichnete Höhenpunkte. Seine Höhe schwankt zwischen 38 und 48 Meter.

Die eben kurz geschilderten orographischen Verhältnisse finden ihre Erklärung und nähere Begründung in dem geologischen Aufbau der Section. Das Plateau des Bellin setzt sich aus diluvialen Ablagerungen zusammen, während in den Niederungen südlich und nördlich desselben ausschliesslich alluviale Ablagerungen bodenbildend auftreten. Aeltere Ablagerungen, insbesondere braunkohlenführende Tertiärschichten sind im Bereich des Kartenbildes weder oberflächlich bekannt, noch in der Tiefe durch Brunnenbohrungen nachgewiesen.

Das Diluvium.

Im Allgemeinen ist der Charakter der Diluvialschichten auf Section Brunne ein einförmiger und lange nicht petrographisch so reich gegliederter wie in den später zu beschreibenden Alluvialablagerungen.

Der Obere Geschiebemergel (öm) ist vorherrschend und setzt ganz allgemein — von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen — die Erhebungen und Anschwellungen des schwach gewellten Terrains zusammen, während die zwischen die Terrainwellen eingesenkten Mulden und Rinnen von flachlagernden, feinkörnigen Sanden ausgefüllt werden. Diese Beziehung von jüngeren Sanden der Becken und Rinnen zu dem Geschiebemergel, rein auf Grund der Oberflächenbildung der Gegend, ist eine ganz charakteristische und lässt auch den ursprünglichen Zusammenhang zwischen beiden

Gebilden hervortreten. Es wird bei der Besprechung der einzelnen Ablagerungen noch näher darauf zurückzukommen sein.

Weit untergeordneter, was die räumliche Verbreitung an der Oberfläche anlangt, tritt der Untere Diluvialsand (**ds**) auf, jedoch auch dann niemals für sich, sondern stets unter einer, allerdings dünnen Steinbestreuung, welche letztere als das Äquivalent des Oberen Geschiebemergels aufzufassen ist. Für den Aufbau der Hochfläche ist der Untere Sand jedoch von nichts weniger als geringer Bedeutung, denn er bildet deren Kern und die Unterlage für den Oberen Diluvialmergel. Unter letzterem kann er auch unter besonderen Umständen zu Tage treten. Diese Umstände sind zwiefacher Natur. Einmal ist es die Denudation, die Einwirkung der atmosphärischen und der strömenden Gewässer, welche am Plateaurande den Mergel entfernt hat und den unterlagernden Diluvialsand zu Tage treten lässt. Deshalb ist auch sein Vorkommen hauptsächlich an den Thalrand geknüpft und namentlich der Südrand des Bellin von Dechtow bis Lenzke lässt deutlich diese nicht minder charakteristische Verbreitungsweise erkennen, wie es die des Oberen Mergels und der Beckensande ist. Andererseits verdankt der Untere Diluvialsand sein Hervortreten an der Oberfläche der Aufpressung, einer Krafterscheinung, die uns vielfach bei den Diluvialablagerungen des norddeutschen Flachlandes entgegentritt und Anlass zu den häufigen Störungserscheinungen gegeben hat. Der mächtige Druck, der von dem Gewicht des auflastenden Inlandeises ausgeübt wurde, ist als die Ursache dieses eigenthümlichen Verhaltens anzusehen.

In Folge der Aufpressung finden wir den Unteren Sand an den wenigen Stellen, wo er auftritt, sogar die höchsten Punkte unter den benachbarten Kuppen einnehmen, so in der Nähe von Brunne, wo dieses Verhalten ganz augenfällig ist. Weniger fällt die Aufpressung in die Augen an zwei kleinen Punkten durchragenden Unteren Sandes in der Nähe des Denkmals.

Ausser diesen drei Ablagerungen, über deren petrographischen Charakter in ausführlicher Weise in den Allgemeinen Erläuterungen »Die Umgegend Berlins. I. Der Nordwesten« abgehandelt ist, sei noch an dieser Stelle auf das geognostisch wohl interessante, aber

räumlich ganz verschwindende Auftreten von Unterem Geschiebemergel (dm) hingewiesen. Nur an drei Punkten und charakteristischer Weise nur an solchen, wo der Untere Sand aufgedrückt ist, treten in letzterem kleine Bänke Unteren Mergels auf zum Beweise, dass derselbe dem Belliner Plateau nicht ganz fehlt. Diese Punkte sind in jeder anderen Beziehung ohne Bedeutung, und daher mag dieser Hinweis hier genügen. Zu den Diluvialablagerungen bezw. zu den Bildungen, welche an der Grenze zwischen Diluvium und Alluvium stehen, sind neben den schon mehrfach erwähnten Sanden, welche innerhalb der Becken und Rinnen auftreten und die stellenweise kleine Bänke eines mageren Thons (ðh) eingelagert enthalten, die Thalsande und der grösste Theil der Flug- oder Dünenande zu stellen.

Der Sand in den Mulden und Rinnen des welligen Diluvialgebietes fällt zusammen mit dem was früher als oberdiluvialer Sand der Rinnen und Becken unterschieden wurde. Dieser sowohl als die Thalsande sind als die sandigen Sedimente und Umlagerungsproducte der Schmelzwasser, welche bei dem endlichen Abschmelzen des Inlandeises diesem entströmten und in den weiten Niederungen flutheten, aufzufassen. Das erklärt ihre räumliche Beschränkung einerseits auf die Rinnen und Becken in der Hochfläche, andererseits auf die Niederung und gleichzeitig ihre flache, fast horizontale Oberflächenform. Man hat die Thalsande früher — so in den Erläuterungen zu den Blättern der Berliner Umgegend — ihrer Lage in den alten Stromthälern wegen, welche sie mit den jungalluvialen Gebilden des Torfes, der Moorerde u. s. w. theilen, als Alt-Alluvium von diesen unterschieden; allein ihre zeitliche Entstehung und andere Gründe wiesen sie später dem Diluvium zu; zum Unterschiede aber von jenem hochgelegenen Diluvium (Höhen-Diluvium) wurden die Thalsande in letzter Zeit gewöhnlich als Thal-Diluvium bezeichnet. Ueber ihre räumliche Verbreitung innerhalb des Rahmens der Section giebt die Karte genügenden Aufschluss; hier sei nur noch darauf verwiesen, dass der Thalsand sich einerseits saumartig um den südlichen Plateaurand legt, andererseits, wie namentlich im Westen des Blattes, im Zotzen, in grösseren Flächen rings umgeben von alluvialen Ablagerungen auftritt.

Die Flugsandbildungen (**D**), welche in ihren Anfängen mit der Abschmelzperiode zusammenfallen und deshalb, wie die Thalsande, auf der Grenze zwischen Diluvium und Alluvium stehen, finden sich sowohl in grösserer Ausdehnung auf dem Plateau wie in der Niederung, hier den Thalsanden, dort den Beckensanden aufgesetzt und aus ihnen entstanden. Bemerkenswerth an diesen Dünen, die sich oft kettenartig zusammenschliessen, ist die scharfe Innehaltung einer ostwestlichen Richtung mit einer geringen Ablenkung nach NW.

Das Alluvium.

Das Alluvium beschränkt sich, einige in der Hochfläche eingesenkte beckenartige Vertiefungen abgerechnet, ganz und gar auf die weite Niederungsfläche des Havelländischen Luches, welches es in weitaus vorherrschendem Maasse mit seinen Ablagerungen erfüllt. Neben den für gewöhnlich in den ausgedehnten Luchen der Mark die Hauptmasse des Alluviums bildenden Torf-, Moorerde- und humosen Sandbildungen treten im Bereich des vorliegenden Blattes auch noch ausgedehnte Wiesenkalk- und Wiesenlehmlagerungen auf, allerdings nie selbstständig, sondern immer nur in Verbindung mit den vorerwähnten humosen Gebilden.

Ueber die räumliche Verbreitung der alluvialen Schichten belehrt die Karte, über deren Rolle als Bodenbildner wird in dem folgenden agronomischen Theil ausführlicher gehandelt werden.

II. Agronomisches.

Die vom Landwirth unterschiedenen 4 Hauptbodengattungen, der Lehm-, Sand-, Humus- und Kalkboden finden sich alle und in ziemlich reichlicher Verbreitung im Gebiet des Blattes Brunne. Namentlich hat allerdings der Humus, bezw. moorige Boden eine beträchtliche Ausdehnung in diesem Gebiet.

Der Lehmboden bezw. lehmige Boden.

Derselbe gehört in seiner typischen Ausbildung ausschliesslich dem Plateau an, ist also diluvialen Ursprungs. An der Oberfläche erscheint er nie rein, sondern stets in Form von lehmigen Sanden oder sandigem Lehm, die aber in geringer Tiefe in entschiedenem Lehm und meist schon bei einer Tiefe von 1,5 Meter in Mergel übergehen. Der in allen Fällen die Oberkrume bildende lehmige Sand oder sehr sandige Lehm ist trotz seines geringen, durchschnittlich nur 2—4 Procent betragenden Gehalts an plastischem Thon der im Ganzen zuverlässigste Ackerboden der Gegend. Es ist dies eben nur z. Th. eine Folge seiner petrographischen, neben dem plastischen Thone noch weitere, für die Pflanzenernährung directer verwertbare, feinerdige Theile reichlich aufweisenden Zusammensetzung, vorwiegend aber Folge seiner erwähnten Zugehörigkeit zu der Wasser schwer durchlassenden Schicht des Diluvialmergels. Der an sich noch immer leichte, wenig bindige Boden bietet nämlich in Folge dieser Eigenschaft seines Untergrundes, des Lehmes und noch mehr des intacten Mergels selbst, den Pflanzen nicht nur, auch in trockenster Jahreszeit, eine entsprechende Feuchtigkeit, sondern die tiefer gehenden Wurzeln

und Wurzelfasern finden hier zugleich einen grösseren Reichthum an mineralischen Nährstoffen.

Anders ist es, wenn der lehmige Boden nur letzter Rest des zerstörten Oberen Mergels ist und direct auf Unterem Sande aufliegt. Dann fallen die obengenannten günstigen Bedingungen fort und der Boden leistet, da die letzten Reste des Mergels durchweg sehr steiniger Natur sind, kaum so viel wie ein reiner Sandboden. Derartige Verhältnisse finden sich jedoch auf Section Brunne nur ausnahmsweise, nämlich an jenen Stellen, die in dem geologischen Theil der Erläuterung als Aufpressungen des Unterem Sandes geschildert sind.

Wird dem lehmigen Boden durch Hinzuführung des in ein bis höchstens zwei Meter Tiefe überall erreichbaren intacten Diluvialmergels einmal der, ihm als Verwitterungsrinde schon längst völlig fehlende Gehalt an kohlensaurem Kalke wieder gegeben, und der sehr geringe Thongehalt gleichzeitig erhöht, so lohnt er diese Mühe und Kosten reichlich und für eine ganze Reihe von Jahren dauernd.

Der Sandboden.

Der Sandboden gehört theils der Hochfläche an, theils der Niederung.

Der Sandboden der Hochfläche findet sich in den Mulden und Ruinen des welligen Diluvialterrains.

Die meist nur in geringer Tiefe unter dem diese Rinnen und Becken erfüllenden Sande folgende Schicht des Diluvialmergels, die in mehrfacher Weise zur Aufbesserung des schieren Sandbodens, namentlich durch Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit beiträgt, machen ihn zu einer verhältnissmässig guten Bodenart, deren Eigenschaften allerdings stellenweise durch das Auftreten von Flugsanden beeinträchtigt werden. Bei dem Vorherrschen des schweren Lehm- bodens auf dem Plateau des Bellins muss der in Rede stehende Sandboden jedoch meist für die Anlage kleiner Kiefernbestände dienen.

Der aus dem Thalsand hervorgegangene Sandboden der Niederung findet sich innerhalb der Section in der grösseren Fläche

des Zotzens, wo er fast ausschliesslich für Forstzwecke in Anspruch genommen ist, in einzelnen kleinen Sandrücken, die inselartig aus den umgebenden Mooren hervorragen. Dieselben dienen theils dem Ackerbau, theils liegen sie ihrer geringen Grösse und schweren Zugänglichkeit wegen auch wüst. Ein ferneres Vorkommen dieses Bodens ist das der saumartigen Umgebung des Belliner Plateaus. Wo nicht durch in der Nähe vorhandene Dünen die Gefahr der Ueberwehung nahe liegt, bildet der aus dem Thalsand hervorgegangene Sandboden namentlich für Roggen einen guten und zuverlässigen Untergrund, wesentlich in Folge des nahen Grundwassers, welches die Verwitterung der nährstoffhaltigen Gemengtheile des Sandes und somit zugleich ihre Verwerthung seitens der Pflanze begünstigt.

Der Humus- und der Kalkboden.

Der Humus- wie der Kalk-Boden gehört der Niederung an. Während aber im übrigen in dem Gebiet, dem auch unsere Section angehört, eine Abscheidung des Kalkbodens von dem Humusboden nicht vorgenommen werden kann, da die allenfalls zu den Kalkböden zu rechnenden Bodenarten doch in erster Linie Humusböden sind, deren agronomische Verwendung auch durch den wesentlich humosen Charakter bedingt wird, gilt das gleiche nicht von den bezüglichen Bodenarten innerhalb der Section Brunne. Hier treten sowohl eigentliche und reine Humusböden, wie ebensolche Kalkböden auf, die allerdings dadurch miteinander verknüpft sind, dass sie in einander übergehen und eine räumliche scharfe Abgrenzung gegen einander nicht immer gut zulassen.

Bei der durchweg geringen Mächtigkeit und auf grössere Strecken niemals fehlenden Beimengung thoniger Theile kann der Humusboden nur ganz ausnahmsweise zur Torfgewinnung benutzt werden. Vorzugsweise dient er zur Heuwerbung und in der Nähe der Ortschaften zur Weide.

Dagegen liefert der Kalkboden der Section einen ausgezeichneten Untergrund für den Getreidebau und gehört unstreitig zu der fruchtbarsten Bodenart innerhalb der Section.

Sein Vorkommen tritt auf der Karte sehr deutlich durch die blaue Farbengebung heraus.

Da er, wie erwähnt, ausschliesslich der Niederung angehört, so liegt bei ihm der Grundwasserstand sehr nahe der Oberfläche und besteht im Winter in Folge dessen häufig die Gefahr des Ueberschwemmtwerdens. Demnach ist man bei seiner Verwendung auf den Anbau von Sommergetreide angewiesen.

Noch mehr als es bisher schon geschehen ist, dürfte der Anbau von Leguminosen zu empfehlen sein.

III. Analytisches.

Im Folgenden sind Analysen solcher Gebirgsarten und Bodenproben gegeben, welche als charakteristisch für die Bodenverhältnisse des in Rede stehenden Blattes angesehen werden können. Nur zum kleineren Theil rühren dieselben von der Section selbst her, zum grösseren Theil sind sie benachbarten Gebieten entnommen. Eine solche Entlehnung der Bodenuntersuchungen aus benachbarten Gegenden ist deshalb zulässig und liefert ein allen Anforderungen an die agronomische Charakteristik genügendes Bild, weil die einander entsprechenden quartären Bodenarten über weite Strecken keine grössere Schwankungen in ihrer chemischen Zusammensetzung und ihrer physikalischen Beschaffenheit zeigen als es stellenweise innerhalb eines kleinen Abschnitts einer einzelnen Section der Fall sein kann und sehr häufig ist.

Wo ein Name nicht angegeben, sind die mechanischen Analysen und Kalkbestimmungen mit dem Scheibler'schen Apparate unter Leitung des Dr. Wahnschaffe von dem Culturtechniker Wölfer ausgeführt worden.

Eine reichhaltige Uebersicht über die aus der chemischen und mechanischen Untersuchung sich ergebende Natur quartärer Bodenarten der weiteren Umgebung Berlins, welche ohne Zwang auch für das vorliegende Gebiet benutzt werden kann und der ein Theil der nachstehend aufgeführten Analysen entnommen wurde, ist veröffentlicht in den Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten, Band III, Heft 2, Berlin 1881, als:

»Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin von Dr. Ernst Laufer und Dr. Felix Wahnschaffe.«

Ebenda ist auch nähere Auskunft gegeben über die bei der Untersuchung angewandten Methoden.

Vorausgeschickt ist hier aus dieser Abhandlung eine Tabelle des Gehalts an Thonerde, Eisenoxyd, Kali und Phosphorsäure in den Feinsten Theilen einer Anzahl lehmiger Bildungen, welche einen Anhalt zur Beurtheilung sämtlicher lehmiger Bildungen aus der Umgegend von Berlin, hinsichtlich ihrer chemischen Fundamental-Zusammensetzung 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.)

Geognostische Bezeichnung	Bemerkungen	In Procenten ausgedrückt:	Thonerde	Entspr. wasserhaltigem Thon	Eisenoxyd	Kali	Phosphorsäure
Die Feinsten Theile der Diluvialthonmergel	1. Nach den analytischen Ergebnissen	Maximum Minimum Durchschnitt	17,24 9,84 13,11	— — 32,99	7,03 4,39 5,32	— — —	— — —
	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	— — —	— — —
Die Feinsten Theile der Diluvialmergel-sande		Maximum Minimum Durchschnitt	18,47 14,10 15,65	— — 39,39	9,27 7,18 7,69	— — —	— — —
Die Feinsten Theile der Unteren Diluvialmergel		Maximum Minimum Durchschnitt	16,64 9,41 12,52	— — 31,51	8,39 4,08 5,87	4,35 2,94 3,64	— — —
Die Feinsten Theile der Oberen Diluvialmergel	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
	2. Nach Abzug des kohlen-sauren 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 Diluvialmergels		Maximum Minimum Durchschnitt	19,83 15,99 17,88	— — 45,00	10,44 7,44 8,79	— — —	— — —
Die Feinsten Theile der Lehme des Oberen Diluvialmergels		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 des Oberen Diluvialmergels	1. Ackerkrume (schwach humos)	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
	2. Unterhalb der Ackerkrume	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.

Gesteins-Analyse.
Oberer Geschiebemergel.
 Dorotheenhof. (Section Linum.)
 FELIX WAHNSCHAFFE und LUDWIG DULK.
I. Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Thonhaltige Theile		Summa
					2-1mm	1-0,5mm	0,5-0,2mm	0,2-0,1mm	0,1-0,05mm	Staub 0,05-0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
2	øm	Schwach lehmiger Sand	LS	1,7	89,3					6,5	2,5	100,0 (W)
					0,9	2,0	8,7	53,2	24,5			
		Lehm	L		nicht untersucht							
		Mergel	M	1,2	48,2					11,8	38,8	100,0 (D)
					1,7	3,2	8,1	23,9	11,3			

II. Chemische Analyse.
 LUDWIG DULK.

a) Chemische Analyse der Feinsten Theile des Diluvialmergels.
 Aufschliessung mit Schwefelsäure.

Bestandtheile	in Procenten des	
	Schlemmproducts	Gesamtbodens
Thonerde*)	11,90 †)	—
Eisenoxydul	5,38	—
Kalkerde	20,66	8,09
†) entspr. wasserhalt. Thon	29,66	11,62

*) Ein Theil der Thonerde ist in Form von anderen Silicaten vorhanden.

b) Vertheilung des kohlensauren Kalkes im Diluvialmergel,
 bestimmt mit dem Scheibler'schen Apparate.

Erste Bestimmung.

Kohlensaurer Kalk in Procenten	im Grand und Sand über 1mm	im Sand 1-0,05mm	im Staub 0,05-0,01mm	im Feinsten unter 0,01mm	Gesammt-Kalkgehalt
des Theilproducts	17,05	5,51	12,65	20,86	—
des Gesamtbodens	0,65	2,51	1,49	8,09	12,74

Zweite Bestimmung.

des Theilproducts	—	11,17		—	—
des Gesamtbodens	0,65	10,73		—	11,38

Niederungsboden.
Sandboden
 des Sandes alter Seebecken.

Süd-Staffelde. (Section Linum.)

FELIX WAHNSCHAFFE.

I. Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgs- art	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
4	Das	Schwach humoser Sand	HS	0,8	93,3					4,2	2,2	100,5
					0,9	2,1	13,9	49,6	26,8			
12 +	Das	Feiner Sand	S	0,1	99,4					0,5		100,0
					0,4	1,8	15,3	77,7	4,2			

II. Chemische Analyse der Feinsten Theile der Oberkrume.
 a. Aufschliessung mit Flusssäure.

Bestandtheile	In Procenten des Schlemm- products	In Procenten des Gesamt- bodens
Thonerde *)	13,03	0,287
Eisenoxyd	4,35	0,096
Kali	2,07	0,045
Kalkerde	3,37	0,074
Kohlensäure	fehlt	fehlt
Phosphorsäure	0,69	0,015
Glühverlust	29,31	0,645
Kieselsäure und nicht Bestimmtes	47,18	1,038
Summa	100,00	—
entspr. wasserhaltigem Thon	32,80	0,722

*) Ein Theil der Thonerde ist in Form von anderen Silicaten vorhanden.

b. Humusgehalt der Oberkrume 0,79 pCt.

Niederungsboden.**Sandboden.****Oberkrume des Thalsandes.**

N. der Eisenbahn und O. des Weges von Lindholzfarm nach Deutschhof.
(Section Ribbeck.)

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
3	ðas	Thalsand (Oberkrume)	HS	0,0	86,9					7,9	5,3	100,1
					0,2	2,2	26,0	43,8	14,7			

Thalsand.**Oberkrume.**

Nahe bei Paulinenaue, SO. des Bahnhofes. (Section Ribbeck.)

Kalkbestimmung

mit dem Scheibler'schen Apparate.

Gehalt an kohlensaurem Kalk:

nach der ersten Bestimmung	0,59 pCt.
» » zweiten »	0,61 »
im Durchschnitt	<u>0,60 pCt.</u>

Niederungsboden.**Sandboden des Thalsandes.**

Süd-Weinberg bei Nauen. (Section Nauen.)

I. Mechanische Analyse.

ERNST SCHULZ.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
3-8	ðas	Schwach humoser Sand	HS	0,0	96,5					2,1	1,3	99,9
					0,1	0,5	8,7	78,3	8,9			

II. Chemische Analyse.

ERNST LAUFER.

Humusgehalt der Oberkrume 0,41 pCt.

Gesteins-Analyse.

Thon alter Seebecken
unter 1,5 Meter Sand.

Betziner Haide. (Section Brunne.)

PAUL HERRMANN.

I. Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Meter	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Thonhalt. Theile		Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,01- 0,05mm	0,05- 0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
1-2	ðah	Thon	ST	0,0	45,1					54,9		100,0
					0,1	0,5	2,3	15,7	26,5			

II. Chemische Analyse.**a. Der Thonhaltigen Theile.**

Aufschliessung mit Schwefelsäure (1:5) im Rohr bei 220° C. und 6 stündiger Einwirkung.

Bestandtheile	in Procenten des	
	Schlemmproducts	Gesamtbodens
Thonerde *)	10,52 †)	5,77 †)
Eisenoxyd	4,16	2,28
†) entspräche wasserhalt. Thon	26,60	14,60

*) Ein Theil der Thonerde ist in Form von anderen Silicaten vorhanden.

b. Des Gesamtbodens.

Aufschliessung mit Kohlensaurem Natron, Kali und Fluorwasserstoffsäure.

Kieselsäure	80,07 pCt.
Thonerde	9,40 »
Eisenoxyd	2,59 »
Kalkerde	0,48 »
Magnesia	0,43 »
Kali	2,57 »
Natron	1,08 »
Kohlensäure	— »
Phosphorsäure	0,26 »
Wasser (hygrosk.)	1,55 »
Glühverlust (excl. hyg. Wasser)	2,46 »

Summa 100,89 pCt.

Niederungsboden.**Humusboden.****Moorerde.**

Bahnhof Nauen, Wiesen bei der Gasanstalt. (Section Nauen.)

FELIX WAHNSCHAFFE.

I. Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
2-3	ah	Moorerde*)	SH	0,0	57,6					14,3	28,1	100,0
0-7	as	Humoser Sand*)	HS	0,0	77,2					12,8	9,2	99,2
					0,0	0,3	3,0	39,1	34,8			
10+		Feiner Sand	S	0,0	99,4					0,2	0,5	100,1
					0,0	0,7	15,0	21,2	2,3			

*) Geschlemmt mit den humosen Theilen.

II. Chemische Analyse.**a. Chemische Analyse der Feinsten Theile.**

Bestandtheile	in der Moorerde: Aufschliessung mit kohlen- saurem Natron in Procenten des		im humosen Sande: Aufschliessung mit Fluss- säure in Procenten des	
	Schlemm- products	Gesammt- bodens	Schlemm- products	Gesammt- bodens
Thonerde*)	5,09 †)	1,43 †)	13,50 †)	1,24 †)
Eisenoxyd	2,50	0,70	7,82	0,72
Kali	—	—	1,24	0,11
Kalkerde	—	—	4,74	0,44
Kohlensäure	—	—	Spuren	—
Phosphorsäure	—	—	0,34	0,03
Humusgehalt	—	—	14,55	1,34
Glühverlust excl. Humus	—	—	9,28	0,85
Kieselsäure und nicht Bestimmtes	—	—	48,53	4,47
Summa	—	—	100,00	9,20
†) entspr. wasserhaltigem Thon	12,81	3,60	33,99	3,13

*) Ein Theil der Thonerde ist in Form von anderen Silicaten vorhanden.

b. Humusgehalt im Gesamtboden.

In der Moorerde 11,71 pCt.
 Im humosen Sande 2,49 »

b**

Höhenboden.

Sandboden des Flugsandes*)

von verschiedenen Fundorten.

(Section Linum.)

Analytiker für 1) ERNST SCHULZ, für 2) und 3) FELIX WAHNSCHAFFE.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Fundort	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Thonhalt. Theile Staub Feinstes		Summa
					2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm	0,05- 0,01mm	unter 0,01mm	
8	D	1) Callin	S	0,0	99,1					0,8		99,9
					0,1	13,4	15,8	48,6	21,2			
7		2) West-Staf- felder Com- munal-Haide		0,0	94,1					6,0		100,1
				0,3	0,4	3,7	70,8	18,9				
13		3) Dorotheen- hof		0,1	97,6					1,2	1,2	100,1
				0,1	0,5	9,7	62,8	24,5				

*) Anm. Unter diesen Flugsanden folgt das Bodenprofil:

Lehmiger Sand

Sandiger Lehm

Sandiger Mergel

Gehängeboden.**Abschleimm-Masse α .**

Rand der diluvialen Hochfläche westlich Velten. (Section Hennigsdorf.)

ERNST SCHULZ.

I. Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Geognost. Bezeichn.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	Sand					Thonhalt. Theile		Summa
					2-1mm	1-0,5mm	0,5-0,2mm	0,2-0,1mm	0,1-0,05mm	0,05-0,01mm	Feinstes unter 0,01mm	
2-4	α	Schwach humoser lehmiger Sand (Ackerkrume)	HLs	1,2	87,0					4,6	7,1	99,9
					1,1	3,7	48,5	19,6	14,1			
3-6		Schwach lehmiger Sand	LS	5,3	88,8					4,5	1,4	100,0
					1,3	4,0	26,9	37,7	18,9			
10+		Feiner Sand	S	—	97,8					1,5	0,4	99,7
					—	2,4	30,9	40,0	24,5			

II. Chemische Analyse.**a. Chemische Analyse der Feinsten Theile der Oberkrume.**

Aufschliessung mit Flusssäure.

Bestandtheile	Schwach humoser lehmiger Sand (Ackerkrume) in Procenten des		Schwach lehmiger Sand in Procenten des	
	Schlemm-products	Gesamtbodens	Schlemm-products	Gesamtbodens
Thonerde *)	15,92 †)	1,13 †)	16,26 †)	0,23 †)
Eisenoxyd	5,54	0,39	6,56	0,10
Kali	3,84	0,27	2,88	0,04
Kalkerde	0,97	0,07	1,91	0,03
Kohlensäure	fehlt	—	fehlt	—
Phosphorsäure	0,62	0,04	1,59	0,02
Glühverlust	9,13	0,65	14,17	0,20
Kieselsäure und nicht Bestimmtes	63,98	4,54	56,63	0,79
Summa	100,00	7,09	100,00	1,41
†) entspr. wasserhaltigem Thon	40,08	2,84	40,93	0,57

*) Ein Theil der Thonerde ist in Form von anderen Silicaten vorhanden.

- b. Humusgehalt der Ackerkrume 0,42 pCt.
 » schwach-lehmigen Sandes 0,26 »

Kalkbestimmungen

mit dem Scheibler'schen Apparate.

Moormergel.

Fundort	Gehalt an kohlensaurem Kalk		
	1. Bestimmung pCt.	2. Bestimmung pCt.	im Mittel pCt.
Feldmark der Colonie Mangelshorst östl. vom Wege von Mangels- horst nach Bienenfarm. Section Ribbeck.	2,30	2,15	2,23
Wiese der Guts-Feldmark Berge, nördlich der Chaussee von Berge nach Ribbeck und öst- lich von dem Ribbecker Grenzgraben. Section Ribbeck.	28,75	28,87	28,81
Nördlich des Dorfes Ribbeck und östlich vom Wege nach Marienhof. Section Ribbeck.	4,54	4,52	4,53

IV. Bohr-Register

zu

Section Brunne.

Theil	IA	Seite 3-4	Anzahl der Bohrungen	129
"	IB	" 4-5	" " "	78
"	IC	" 5-6	" " "	62
"	ID	" 6-7	" " "	76
"	IIA	" 7-11	" " "	298
"	IIB	" 11-13	" " "	102
"	IIC	" 13-14	" " "	110
"	IID	" 14-16	" " "	103
"	IIIA	" 16-19	" " "	230
"	IIIB	" 19-21	" " "	178
"	IIIC	" 21-22	" " "	83
"	IIID	" 23-24	" " "	133
"	IV A	" 24-25	" " "	65
"	IV B	" 25-27	" " "	111
"	IV C	" 27-28	" " "	90
"	IV D	" 28-30	" " "	132
				<hr/>
				Summa 1980

Erklärung

der

benutzten Buchstaben und Zeichen.

H = Humus	oder Humos
S = Sand	" Sandig
G = Grand	" Grandig
T = Thon	" Thonig
L = Lehm (Thon + grober Sand)	" Lehmig
K = Kalk	" Kalkig
M = Mergel (Thon + Kalk)	" Mergelig
E = Eisen(stein)	" Eisenschüssig, Eisenkörnig, Eisensteinhaltig
P = Phosphor(säure)	" Phosphorsauer
I = Infusorien- (Bacillarien- oder Diatomeen-)Erde oder Infusorienerdehaltig	
HS = Humoser Sand	ĤS = Schwach humoser Sand
HL = Humoser Lehm	ĤL = Stark humoser Lehm
ST = Sandiger Thon	ŠT = Sehr sandiger Thon
KS = Kalkiger Sand	ĶS = Schwach kalkiger Sand
TM = Thoniger Mergel	ĤM = Sehr thoniger Mergel
u. s. w.	u. s. w.
HLS = Humoser lehmiger Sand	HĤS = Humoser schwach lehmiger Sand
SHK = Sandiger humoser Kalk	ŠHK = Sehr sandiger humoser Kalk
HSM = Humoser sandiger Mergel	HĤSM = Schwach humoser sandig. Mergel
u. s. w.	u. s. w.
MS — ŠM = Mergeliger Sand bis sehr sandiger Mergel	
ĤS — S = Schwach lehmiger Sand bis Sand	
h = humusstreifig	
s = sandstreifig	
t = thonstreifig	
l = lehmstreifig	
e = eisenstreifig	
u. s. w.	

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

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
Theil IA.									
1	HS 2 ES 2 S	15	LS 5 SL 2 SL 4	31	HS-SH4 S 6	46	SH 3 S 7	60	H 4 T 2 M 1 S
2	HS-SH 3 ST 2 S	16	SM-M 3 LS-LS 9 S 11	32	HS 4 S 6	47	SH-HS 3 S 7	61	H 3 T 3 M 3 TKS 2 S
3	HS 2 SH 3 S 5	17	LS 10 SL 5	33	HL 5 S 5	48	SH-HS 5 S 5	62	SH 2 S 8
4	HS 2 S 8	18	HL 10 S 3	34	HL 4 S 16	49	HL 5 S 15	63	SH 3 H 3 S 4
5	HS 2 S 18	19	LS 2 SL 2 SM 6	35	LS-LS 6 S	50	LS-LS 4 S 5 SL 4 SM 7	64	SH 3 H 3 S 4
6	LS 4 SL 5 S 20	20	HL 9 S 11	36	LS 4 LS-S 4 SL 3 SM 3	51	LS 6 SL-L 4	65	SH 5 S 5
7	HL 10 S 10	21	HS 9 S 11	37	HL 5 S 10	52	LS 3 SL 4 SM 3	66	H 6 T 2 S 2
8	HL 6 LS 4 SL 4 SL 6	22	HS 5 S 15	38	HL 5 S 15	53	HL 11 HS 9	67	HS-SH 5 S 5
9	HL 5 LS 5 SL 6 L 4	23	HS 2 S 25	39	LS 4 S 16	54	LS 3 SL-L 3 SM 4	68	HS-SH 4 S 6
10	LS 15 SL	24	S 20	40	HS 4 S 6	55	LS 4 S 16	69	HS-HS 2 S 8
11	HL 20	25	SH 4 S 6	41	H-SH 3 H 2 S 5	56	H 2 HT 2 ES 1 S 5	70	H-SH 3 H 1 S
12	LS 6 SL 6 SM 10	26	SH 2 S 6	42	SH 5 S 5	57	SH 4 HST 2 S 4	71	SH 4 T 2 S 4
13	HL 5 HL 5 SL 6	27	SH 3 HT 2 S	43	SH 7 HT 6 HS 7	58	SH 3 T 3 S 4	72	HS 3 H 1 S 6
14	LS 10 SL 5 L 5	28	HS 2 S 8	44	HS 4 S 6	59	SH 4 HT-HST 3 S 3		
		29	SH 2 ST 2 S	45	H 5 HT 2 S 4				
		30	SH 5 S 5						

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
73	SH-HS 4 S 6	84	H 6 S 4	96	H 1 HT-T 2 S	108	HS 3 HTS-HST ¹ S	119	HS-HST 3 S
74	SH 2 H 1 S	85	H 5 S 5	97	HS 2 S	109	SH 4 S	120	HS 3 S 7
75	H 2 HT 5 S	86	H 4 S	98	SH 2 HST 1 S 7	110	HS 3 S 7	121	KH 2 M 3 S
76	SH 2 M 2 S	87	HS 2 LS 3 S	99	SH 4 S 6	111	HS 3 S 7	122	HM 2 M 3 S 5
77	H 2 HST 2 S 6	88	SH-HS 4 S 6	100	HS-SH 2 S 7	112	H 3 HST 2 S 5	123	TH-HST 1 ST 2 S
78	H 1 ST 1 S	89	SH 3 HST 1 S	101	SH-HS 4 S 6	113	H 2 HT 2 S 6	124	SH-HS 1 SM 2 S
79	SH 2 HST-TS 1 S	90	SH 2 TH-HT 1 S	102	H 3 S 7	114	H 2 HT 3 S	125	HTS-HST ⁴ S
80	H 3 ST 2 S	91	H 2 HT 3 S	103	SH 3 S 7	115	H 3 S 7	126	SH 1 T 1 S 7
81	SH 2 S 8	92	HS-SH 3 S	104	H-SH 2 S 8	116	H 3 HT 3 S 4	127	H-SH 3 S
82	SH 2 S	93	HS 2 S 8	105	H 1 HT 2 S	117	SH 2 T 3 S 5	128	H 2 T 2 S
83	H 5 S 5	94	HS 3 S 7	106	SH 3 HST 2 S	118	HT 2 ST 2 S	129	H 2 HT 2 T 1 S 5
95	HS 2 S 7	95	HS 2 S 7	107	HS-HS 3 S				

Theil IB.

1	HM 2 M 2 S 6	4	SH 2 T 1 S	7	HS 3 SK 1 S	10	HS 1 HST 3 S 6	13	H 1 HT 2 S
2	HS 2 ES 1 S	5	H 2 T 3 S	8	HS 3 S 17	11	SH-HS 1 S	14	SH 1 HT 3 S
3	SH 2 T-ST 1 S	6	SH 2 HT 2 S 7	9	HS 3 S 7	12	HS 3 SHT 2 S	15	SH 2 S 8

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
16	SH 2 HT 1 S 7	28	HS 3 S 13	40	SH 3 S	53	HS 4 S 6	65	HS-HS 3 S 7
17	SH 3 T-ST 1 S 6	29	HS 3 S 20	41	SH-H 2 H 2 T 1 S	54	HKS-KSH ¹ HM 2 SK 1 S 6	66	HS 3 S
18	SH 1 ST-T 1 S	30	HS 3 S 17	42	SH 3 TS 2 S	55	SH 2 S 8	67	HS 3 S
19	HS 3 S 7	31	HS 2 S 8	43	HS-SH 4 S 6	56	SH 3 S 7	68	HS 2 S 8
20	HS-HS 3 S 7	32	HS 3 S 7	44	HS 3 S 7	57	HS 3 S 7	69	S 10
21	HS 3 S	33	HS-HS 3 S 10	45	S 10	58	HS-HS 3 S 7	70	HS 3 S
22	SH-HS 2 HST 2 S	34	SH-HS 4 S	46	HS 4 S 10	59	HS-HS 4 S	71	HS-SH 3 S
23	STH 3 S	35	SH 2 HT 1 S	47	HS 3 S 7	60	HS 3 S 7	72	EHS-ESH ³ S 7
24	SH 2 HT-T 2 S	36	H-SH 2 T 2 S	48	HS 3 S	61	HST 3 ET 2 S	73	HS 3 S
25	H 2 T 2 S	37	HS-SH 2 ST 1 S	49	HS 2 S 18	62	HS-HS 2 S 8	74	HS-HS 3 S 7
26	H 3 HT 3 HS 4	38	HM 3 KES 7	50	HS-SH 3 S	63	HS 3 S 7	75	HS 3 S
27	STH 5 S 5	39	HM 2 SM 1 KES 13 S 4	51	H 2 TH-HT 2 S 6	64	HS 2 ES 2	76	HS 2 S
				52	HS 2 S 8		EST-ETS ³ S 3	77	HS 3 ES 1 S 6
								78	HM 3 S 7

Theil IC.

1	KHS 3 S	4	HS 3 S	7	KHS 3 S	10	HS 3 S	13	HS 3 S
2	HKS 3 S	5	HS-HS 4 S 6	8	KHS 4 S	11	SH-HS 3 ES 3 S 4	14	HS 3 S 7
3	HKS 2 ES 1 S	6	H 2 S 8	9	HS 3 S	12	HS 3 S	15	HS 3 S 7

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
16	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3 7	26	$\frac{H}{S}$ 4	35	$\frac{H}{S}$ 7	44	$\frac{H}{S}$ 9	54	$\frac{H}{S}$ 4 $\frac{HT-TH}{S}$ 2
17	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3 7	27	$\frac{H}{S}$ 5	36	$\frac{H}{S}$ 2 $\frac{HT}{S}$ 2	45	$\frac{H}{S}$ 20	55	$\frac{H}{S}$ 8
18	$\frac{KSH}{S}$ 3	28	$\frac{H}{S}$ 7	37	$\frac{H}{S}$ 2 $\frac{TH-HT}{S}$ 2	46	$\frac{H}{S}$ 20	56	$\frac{H}{S}$ 6 $\frac{HT-TH}{S}$ 1
19	$\frac{SH-HS}{S}$ 3 7	29	$\frac{H}{S}$ 7	38	$\frac{H}{S}$ 6	47	$\frac{H}{S}$ 9	57	$\frac{H}{S}$ 4 $\frac{HT-TH}{S}$ 2
20	$\frac{HS}{S}$ 3	30	$\frac{H}{S}$ 4	39	$\frac{H}{S}$ 5	48	$\frac{H}{S}$ 5	58	$\frac{H}{S}$ 8
21	$\frac{SH}{S}$ 3	31	$\frac{H}{S}$ 6	40	$\frac{H}{S}$ 6	49	$\frac{H}{S}$ 8	59	$\frac{H}{S}$ 9
22	$\frac{HS}{S}$ 4 7	32	$\frac{H}{S}$ 6	41	$\frac{H}{S}$ 9	50	$\frac{H}{S}$ 5	60	$\frac{H}{S}$ 20
23	$\frac{HS}{S}$ 4	33	$\frac{H}{S}$ 4	42	$\frac{H}{S}$ 20	51	$\frac{H}{T}$ 2	61	$\frac{H}{S}$ 15
24	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3 22	34	$\frac{H}{S}$ 2 $\frac{TH-HT}{S}$ 3 5	43	$\frac{H}{S}$ 9	52	$\frac{SH}{S}$ 5	62	$\frac{H}{S}$ 5 $\frac{HT-TH}{S}$ 2
25	$\frac{H}{S}$ 4					53	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3		

Theil ID.

1	$\frac{H}{S}$ 9	7	$\frac{H}{HT}$ 3 $\frac{S}{S}$ 4	13	$\frac{H}{HT}$ 4 $\frac{S}{S}$ 3	21	$\frac{H}{S}$ 19	29	$\frac{H}{S}$ 20
2	$\frac{H}{S}$ 20	8	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3 $\frac{S}{S}$ 7	14	$\frac{H}{S}$ 8	22	$\frac{KH}{H}$ 4 16	30	$\frac{IS}{S}$ 2
3	$\frac{H}{T}$ 8 1	9	$\frac{H}{S}$ 9 $\frac{HST}{S}$ 5 6	15	$\frac{H}{S}$ 8	23	$\frac{KH}{H}$ 2 5	31	$\frac{KH}{H}$ 3 6
4	$\frac{H}{HT}$ 6 3 $\frac{S}{S}$	10	$\frac{\check{H}S}{S}$ 3	16	$\frac{H}{S}$ 8	24	$\frac{H}{S}$ 20	32	$\frac{KH}{H}$ 2 18
5	$\frac{H}{HT}$ 5 1 $\frac{T}{S}$	11	$\frac{HTS}{S}$ 4 6	17	$\frac{H}{S}$ 8	25	$\frac{H}{S}$ 7	33	$\frac{KH}{H}$ 1 5
6	$\frac{H}{S}$ 7	12	$\frac{H}{HST}$ 4 2 $\frac{S}{S}$	18	$\frac{H}{S}$ 9	26	$\frac{H}{S}$ 8	34	$\frac{KH}{H}$ 4 11
				19	$\frac{H}{S}$ 10	27	$\frac{H}{HT}$ 3 1 $\frac{S}{S}$	35	$\frac{H}{S}$ 15 5
				20	$\frac{H}{S}$ 8	28	$\frac{KHS}{S}$ 4		

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
36	H 13 S	45	H 9 S	54	H 10 HST-STH3	61	H 14 S	70	HS 3 S 7
37	H 20	46	HS 2		S	62	KH 20 S	71	MH 13 HSM 3 S 4
38	H 20 S	47	S 18 KH 6	55	KH 5 H 9	63	KH 8 S		
39	H 15 S	48	S KH 6		T 3 S	64	KH 6 S	72	MH 5 H 10 S
40	KH 4 H 15 S	49	H 14 KH 8 H 12	56	SKH 3 H 10 HST 3	65	SKH.HKS4 S	73	KH 4 H 16
41	KH 7 H 13	50	KH 11 H 2	57	S 4 KHS 5 S	66	H 7 S	74	KH 5 S
42	KH 7 H 7 S	51	S KH 10 S	58	KH 13 S	67	HS 5 S	75	SKH 4 S
43	KH 1 H 15 S	52	KH 7 S	59	SH 3 S 7	68	KH 5 H 10 S	76	H 6 HT 1 TS 1 S
44	H 12 HS-S	53	KH 1 H 14 S	60	MSH 8 TH-HT 5 S	69	H 6 S		

Theil II A.

1	HLS 10 LS-LS 10	8	LS-LS 8 SL 5 SM 2	13	LS 9 S 10 SL 1	19	LS 5 SL 8 SM 3	24	LS 6 SL 8 SM 6
2	LS 15 SL 5	9	LS 5	14	LS-LS 4 SL 9 SM-M 2	20	LS 3 SL 12	25	LS 5 SL 3
3	HLS-LS 20		SL 8		SM-M 2	21	LS 4 SL 5 SM 1		SL 4 SM 3
4	HS 6 S 9 LS 4 SL 1	10	SL 7 LS 9 SL 5 SM 3	15	LS-LS 6 SL 4	22	LS 2	26	LS 5 SL 7 SM 3
5	LS 8 SL 4 SL 3	11	LS 3 S 11 SL 2	16	LS 5 S 6 SL 4		SL-L 10 SM-M 5		
6	LS 8 SM	12	LS 4	17	LS 7 SL-SL 6 SM 3	23	LS 4 SL 4 S 1	27	LS 8 SL 4 LG 5 SM 3
7	LS 5 SL 3 SM 4		LES 6 SL 3 SM 2	18	LS 5 SL-SL 10		SL-S 11 S		

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
28	ŮS 2	41	ŮS-LS 4	54	LS 4	67	LS 5	83	ŮS 4
	LS 3		S		SL 4		SL 5		SL 11
	SL 6	42	ŮLS 5		SL 5	68	LS 4		SM
	S 2		ŮSL 5		SM 2		SL 7	84	LS 5
	SL 6	43	LS 6	55	LS 3		SM 4		SL 3
	SM		ŮLS 5		SL 4	69	ŮS 5		SL 2
29	ŮS 20		SL 5		SL 9		S 15	85	ŮS 6
30	LS-ŮS 16	44	LS 6		SM	70	G 3		S 14
	LS-SL 4		SL 4	56	ŮS-LS 8		SM 3	86	ŮS 12
31	ŮLS 4		L 10		SL 3		G 4		S 8
	SHL 8	45	ŮS-LS 5		SL 9	71	ŮS-LS 5	87	ŮS 8
	HLS 8		SL 5	57	LS 4		S 15		S 5
32	LS 3		SL 10		SL 4	72	LS 4		SL 3
	SL 6	46	ŮS 3		SL 2		S 16	88	LS 5
	SM 3		S 17	58	ŮS 8	73	LS 10		SL 7
33	ŮS-LS 9	47	LS 6		SG 2		SL 2		ŮS 8
	SL 7		SL 4	59	S 16		SL 8	89	LS 8
	SM 4		SL 5	60	ŮS-S 8	74	LS 13		S 9
34	LS 6		SM-M 3		S 8		SL		SL 3
	SL 6	48	LS 4		LS 4	75	LS 7	90	ŮS-LS 12
	SL 8		SL 3	61	ŮS-LS 12		SL 13		SL 5
35	LS 5		SL 10		SL 8	76	LS 4	91	S 12
	SL 7	49	LS 10		LS 8		SL 8		ŮGS-G 8
	SL 6		SL 3	62	SL 4		SM 3	92	LS 4
36	ŮS-LS 5		SL 7		SM 4	77	ŮS-S 11		S-ŮS 10
	LS 4	50	ŮS 3	63	ŮS 8		SL 3		LS 6
	SL 11		LS 3		HS 3	78	SM-M 6	93	ŮS 4
37	ŮLS 20		SL 6		S 9		LS 6		S 12
	ŮLS 7		ŮS 3	64	HLS 3		SL 6		SL 4
	SL 13	51	SM 5		S 8	79	SM 3	94	LS 6
38	ŮLS 7		ŮS 4		SL		ŮS-LS 6		SL 6
	SL 13		S 9	65	LS 5		SL 4		SM 3
39	LS 6		SL 3		SL 4	80	SM 3	95	LS 2
	SL 4	52	LS 13		SL 9		LS-ŮGS 9		ŮS 3
	SL 6		SL-SL 7		SM 2		SL 4		SL 6
	SM		LS 3	66	ŮS 4	81	SM 3		SM 3
40	LS 4	53	ŮS-S 7		S 14		LS 7	96	ŮS-S 15
	ŮGS 4		SL 5		SL-SL 2	82	SL 3	97	LS 8
	SL 2						ŮS 11		SL 2
							SL 4		

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
98	LS 8	111	ŸLS 6	123	LS 5	136	ŠL-SL 16	149	ŸLS 6
	ŠL 2		LS 4		ŠL 6	137	LS 3		S 14
99	LS 3		ŠL 6		SL 5		ŠL 7	150	LS-ŸLS 8
	ŠL 4		SM 4		SM 4		SL 4		SL 5
	SL 3	112	S 10	124	ŸLS-LS 4		SM 4		SM 4
	LS-ŸLS 3		SL 1		S 16	138	LS 3	151	LS-ŸLS 9
100	S 10		SM 4	125	S 13		SL 7		SL 6
	SL 7	113	S 16		ŠL 3	139	LS 4		SM 5
	LS 6		GS-SG 4		S 4		SL 6	152	S 20
101	ŠL 4	114	S 20	126	S 12	140	LS 5	153	S 14
	SL 10		SL		SL 2		ŠL 4		SH 1
	ŸLS-LS 8	115	ŸLS-LS 9		SM 2		SL 7		HS 5
102	LS 4		G 4	127	LS 3		SM	154	HS 17
	ŠL 4	116	LS 5		SL 3	141	LS-ŸLS 4		S 3
	SL 4		ŠL 3	128	SL-L 4		S 7	155	S 20
103	LS 6		SL 12		LS 7		SL 9	156	LS 8
	SL 6	117	ŸLS-LS 5		SL 4	142	LS 6		ŠL 3
	SM 3		SL 10		L 5		ŠL 4		SL 4
104	LS-ŸLS 4		SM 5	129	LS 8		SL 7	157	S 20
	S 12	118	HLS 5		SL 4	143	SM	158	LS 7
	SL 4		LS-ŠL 10		SM 3		LS 6		LS 7
105	LS 10		LS 5	130	ŸLS 3		SL 6		ŠL 3
	SL 6	119	LS 5		S 17	144	SM 3		SL 4
	SM		ŠL 3	131	LS 8		LS 5		SM 4
106	ŸLS 8		SL 8		ŠL 3		L-SL 10	159	LS 5
	LS 3		SM 4		L 4	145	SM-M 5		L 7
	SL 6	120	LS 5	132	ŸLS-LS 4		LS 4		SM 3
	LS 3		SL 4		S 12		SL-L 10	160	ŠLS 5
107	ŸLS-LS 7		SL 11		SL 4	146	SM 3		ŸLS 5
	LS-ŠL 3	121	ŸLS 4	133	LS 5		ŸLS 3		S 8
	LS 7		S 8		SL 8		LS 5		LS 2
108	ŸLS 2		ŠL 2	134	SL 8		SM 3	161	LS-ŸLS 9
	S 11		SL 3		SM 3		ŸLS-S 8		SL
	SL 7	122	LS 4		LS 8	147	ŠL 3	162	LS 2
109	ŸLS 3		SL 3		SL 4		SM 3		SL 6
	S 17		SL 3	135	SL-L 8		ŸLS-S 6	163	SM 2
110	LS 5		SL 4		LS 10	148	S 11		LS 5
	L 5		SM 3		SL 3		LS-ŠL 3		SL 5
					SL 7				L 3

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
164	ŁKS 11 SM	178	LS-ŁS 6 ŠL 4	193	ŁS-LS 10 ŠL 3	209	LS 6 SM 10	225	LS 8 ŠL 8
165	M 10		ŠL 4 SM 3	194	LS 3 S 9	210	LS 5 ŠL 7		SL 4
166	LS-ŁS 4 S 16	179	LS 5 ŠL 5	195	LS 6 SL-L 6		SM 5	226	LS-ŁS 12 SL 5
167	ŁS 3 ES 6 S 11	180	LS-SL 5 S 5		SM 3	211	ŁS-LS 8 ŠL 3	227	ŁS-LS 5 LGS 5
168	GS 4 KS 6	181	ŁS 3 S 7	196	ŁS-LS 5 ŠL 3	212	ŁS-LS 7 LS 5	228	LS-ŁS 3 LS 2
169	ŁS-LS 4 L 4 ŠL 7 SM 5	182	LS 10		ŠL 2		ŠL 4 SM		ŠL 3
		183	LS 5 ŠL 5	197	ŁS 5 S 7	213	S 20		SL 6
		184	ŁS 3 S 13 ŠL 4		ŠL 5	214	S 20		SM-M 6
170	LS-ŁS 9 SM-M 4		SM	198	S 20	215	LS 3 ŠL 3	229	LS 4 ŠL 3
171	ŁS 5 S 8 LS 4 ŠL 3	185	LS-ŁS 4 S 8 ŠL	199	LS-ŁS 5 SL 5	216	LS 9 GS 7	230	LS 10 GS 5
		186	LS 6 ŠL 6 SM	200	LS 9 ŠL 4 SM-M 7		ŠL 4		L-SL 1
172	HS-SH 6 S 4	187	LS 5 ŠL 3 SM 2	201	LS 8 ŠL 4 SM 3	217	LS 7 ŠL 2 SM 8	231	ŁGS-LGS9 ŠL 6
173	ŁS-LS 12 GŠL 8		SM 2	202	LS 11 S 1 ŠL 8	218	LS 5 G 15		SM 5
174	LS 5 SL-L 15	188	LS 3 ŠL 13 SM 4	203	S 20	219	ŁS-LS 7 SL 7	232	LS 15 SL-L 5
175	LS 7 ŠL 3 SL 3 L 4 SM 3	189	LS 3 ŠL 2 SM 5	204	ŁS 4 S 16		SM 6	233	LS 3 SL 5
		190	LS 4 SL-L 6	205	LS 4 S 16	220	LS-ŁS 4 S 6	234	LS 8 SL 7 SM
		191	LS 5 ŠL 4 SM	206	LS 6 SL 5 SM 9	221	ŁS 18 ŠL 2	235	ŁLS-LS 8 ŁS 8
176	LS 7 ŠL 6 SL 7		ŠL 4 SL 8	207	HS-SH 6 HS 4 S 10	222	LS 9 SL 6 LS 7	236	HS 4 H 5 HT 3
		192	LS-ŁS 6 SL 6 SM 2		SM 9	223	LS 7 ŠL 6 LS 7		T 4
177	S 13 SL 7		SM	208	SH 5 S 5	224	LS 12 SL-ŠL 8		S

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
237	H 4 S 6	249	LS-LS 10 LS-SL 4	259	LS 8 SL 6	273	TSH 6 S 4	286	LS 6 SL 10 SM
238	H 4 S 6	250	SL 6 LS-LS 11	260	SM 3 LS 9 SL 6	274	HS 5 S 10	287	LS 20
239	H 3 HT 3 S	251	LS-LS 11 SL 9 LS 3 S 14	261	SL 6 LS 5 SL 7 SM 3	275	HS-HS 5 S 10	288	LS-LS 12 SL-L 8
240	HS 9 S 11	252	LS 3 S 14 SL 3 LS 5	262	LS 5 GLS 3	276	S 20	289	LS-LS 6 SL 8 SL 2
241	LS-S 5 S 20	253	SL 4 SL 3 SM 3 LS 6 SL 5 S 2	263	LS 7 GLS 3 SL-SL 10	277	HS 4 S 16	290	LS 5 SL 10
242	LS 5 SL 3 SM 16	254	SM 3 LS 6 SL 5 S 2 SL 3	264	LS-LS 6 LS-SL 12 SL 2	278	HS 3 S 17	291	LS 3 SL-SL 9 SM
243	LS 4 SL 6 SL 6 SM	255	LS 7 SL 4 SL 9 LS 8 SL 4 LS 4 SL 4	265	S 20 S 25	279	LS 1 S 9	292	LS 10 SL 10
244	LS 4 SL 3 SL 6 SM 3	256	SM 4 LS 7 SL 4 SL 9 LS 8 SL 4 LS 4 SL 4	266	S 10 LS-SL 6 S 4	280	LS-LS 9 S 8 SL 2	293	LS 5 SL 10 SM
245	LS 9 SL 11	257	LS 4 SL 4 SL 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4	267	LS 6 SL 3 M-SM 5	281	LS 9 SL 4 M-SM 7	294	LS 5 SL 10 SL
246	LS-LS 5 SL 3 M-SM 12	258	SL 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2	268	LS 5 S 5	282	LS 2 S 12 LS 5	295	LS 4 SL 8 SM
247	LS 5 LS 2 SL 3 SM 3 S 6	259	LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2	269	LS 6 S 20	283	LS 5 SL 4 SM 5	296	LS 4 SM 6
248	LS 17 S 3	260	LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2 SL 7 SM 4	270	HS 9 S 11	284	S 11 SG 4 S 5	297	LS-S 8 SL+L 5 SM 2
		261	LS 7 SL 2 SL 7 SM 4	271	HS 6 STH 4 S 3	285	LS-LSG 5 S 5	298	LS 4 ES 3 S 10 GS 3
		262	LS 7 GLS 3 SL-SL 10	272	TSH 7 S 13				
		263	LS 6 SL 5 S 2 SL 3						
		264	LS 7 SL 4 SL 9 LS 8 SL 4 LS 4 SL 4						
		265	LS 3 SL 9 SM 3 LS 6 SL 5 S 2 SL 4 LS 3 SL 4 LS 4 SL 4						
		266	LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		267	LS 4 LS 3 SL 9 LS 8 SL 4 LS 4 SL 4						
		268	LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		269	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		270	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		271	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		272	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		273	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		274	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		275	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		276	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		277	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		278	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		279	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		280	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		281	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		282	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		283	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		284	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		285	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		286	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		287	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		288	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		289	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		290	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		291	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		292	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		293	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		294	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		295	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		296	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		297	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
		298	LS 4 LS 3 SL 9 SM 3 LS 4 LS 6 SL 5 SL 5 LS 7 SL 2						
Theil II B.									
1	HS 3 S 12	2	S 13 LS 7	3	LS-LS 6 S 4	4	SL 6 SM	5	LS 5 S 4 SM 3

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
6	LS-LS 9 S	22	HSM 5 S	38	HKS 3 S 7	52	HM 2 M 2	68	SH 2 SHT 2
7	LS 5 S 15	23	ĤSL-HSL 3 M 3 S	39	MH 1 M 2 S	53	SK-K 2 S 4 H 7 S	69	S 6 H 2 HT 2 S
8	ĤLS 5 S	24	HK-SHM 2 SK 3 S	40	HST 3 K 3 S	54	H 4 T 2 S	70	H 2 HT 2 K 1 S 5
9	HS 5 S	25	SH-HS 3 ES 3 S 4	41	HS-SH 3 SH 2 S	55	H 2 T 2 S	71	HST 4 S
10	SH 3 T 2 S	26	SH 3 HST-SHT 2 S	42	MSH 1 HSM 1 S 8	56	HS 2 S 8	72	HT 3 K 3 S
11	H 2 T 2 S 6	27	HSM 3 SM-M 4 S	43	H 2 HT 2 S	57	SH 3 T 2 K 1 S	73	SH 3 S
12	SH 2 HST 4 S	28	HLS-ĤLS 4 S	44	H 2 HT 2 S	58	MH-HM 9 S	74	SH 2 SHT 1 S 7
13	SH 2 ST-T 1 S	29	HĤLS 5 S	45	HS 2 S 8	59	HS 3 S 8	75	SH 2 ST 2 S
14	HLS 3 SHT 2 S	30	HS-SH 6 S 4	46	SH 3 S 7	60	HM 1 SM-SK 3 S 5	76	SH 3 SL 1 S 6
15	HS-ĤS 6 S 14	31	SH 4 HST 4 S 4	47	HKS 3 EM-ESK 3 ES 6 S	61	HS-SH 3 S	77	HS-SH 3 S
16	HS 5 S	32	SH 4 S	48	HT 3 SHT 3 S 5	62	HS 3 S 7	78	ĤS 3 S 7
17	LS 3 SL 8 SM 3	33	H 2 M 2 S	49	HKS-SKH 2 HM 3 K 1 S	63	HS 2 S 8	79	ĤS 3 S 7
18	LS 10 S 10	34	HS 4 S	50	HKS-SKH 2 S 8	64	SH 2 S 8	80	HS 4 S
19	LS 5 S 5	35	MSH 2 SM 2 S 7	51	MH 2 M-K 1 S	65	SH 4 S	81	SH 4 S 6
20	HS-SH 6 S 4	36	SH 2 S 8	52	HS-SH 3 S	66	SH 2 T-ST 2 S	82	HS-SH 2 S
21	H 4 HT 3 S 3	37	SH-HS 3 S	53	SH 3 ST 1 S 16	67	SH 3 ST 1 S 16	83	SMH 1 HT 2 S 7

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
84	HS-SH 4 S	88	SH 3 S 7	92	HS 2 S	96	SH 2 HST 1	99	HSM 3 S
85	SHT 3 S	89	HS 3 S 7	93	HS 3 S 7		S 7	100	HSM-MSH 3 S
86	H 2 HT 2 S	90	S 17 T 1 S 5	94	HS 3 S 7	97	HS 2 S 8	101	HSM 3 S
87	SH 2 HST 2 S	91	HKS 2 S 8	95	SH 2 S 8	98	SMH 2 S 8	102	SMH-HSM 2 S 8

Theil II C.

1	HS 2 S	12	HS 3 S	24	MH 4 HT 6 S	36	SH-HS 2 ST 1 S 7	48	HS-SH 3 S
2	SH-HS 5 ES 2 S 4	13	HS 3 S	25	MSH-HMS 3 S 7	37	SH 3 S 7	49	H 5 S
3	SH 2 S	14	HS 3 S	26	HTS-STH 3 S 7	38	HS 3 S 7	50	HS 3 S 7
4	KHS 2 S	15	TH-HT 5 T 3 S	27	SH-HS 5 S	39	SH 3 S	51	HS-SH 2 ST-T 2 S
5	SH 2 HST 1 S	16	HKS-HKS 4 S 6	28	SH 4 S 6	40	HS 3 S	52	SH-HS 1 HST 2 S 7
6	SH 2 S 8	17	HS 4 S 6	29	HS 4 S	41	SH 2 HST 2 S 7	53	SH-HS 3 S
7	SH 3 S 7	18	TSH-HST 4 S	30	H 2 HT 3 S 5	42	SH 2 S 8	54	SH 3 HST 2 S
8	HST-HTS 2 ES 1 S	19	KSH 2 M 2 S	31	HS 3 S 7	43	HST 3 S	55	HS 3 S 7
9	SH 3 S 7	20	KHS 4 S	32	HS 3 S	44	HS-SH 3 S	56	SH 2 HT 1 S
10	HS-SH 2 EST 1 S	21	MH-HM 3 S 7	33	HS 3 S 7	45	SH 3 HST 1 S	57	SH 1 HST 3 S 6
11	HS 3 S 7	22	MH-HM 3 S	34	HS 4 S	46	HS-SH 3 S	58	SH 3 S 7
		23	KH 4 S	35	SH-HS 3 S 17	47	HS 3 S 7		

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
59	SH 2 SHT 2 S	69	SH-HS 3 S	80	H 1 HST 2 S	91	SH 2 ST 2 S 7	101	MHS 2 SM 1 S 7
60	H 1 HT 4 S 5	70	HS-SH 3 HS 1 S	81	SH 2 SHT 2 S	92	HS 3 S	102	MSH 1 SM 2 S 7
61	HS 3 S	71	HS 4 S	82	H 2 HT 2 S	93	SH 2 HST 3 S 7	103	HS 3 S
62	H 1 HT 3 S	72	H 2 HST 2 S	83	HT-TH 4 S	94	SH 4 S	104	MHS 3 S
63	SH 1 HST 2 S 7	73	HS 3 S 7	84	HS-SH 4 S 6	95	H 2 HT 6 S	105	H 3 HST 2 S 5
64	H 2 HT-T 5 S 4	74	HS-SH 3 S	85	SH 3 S 7	96	SH 3 ST 2 S 5	106	H 1 HT 2 S 12
65	SH 2 ST 2 S 6	75	SH 3 S	86	HS-SH 3 S	97	HS 3 TS 2 S 5	107	SH 2 HST 3 S 5
66	HS 3 S	76	H 1 HT 2 S 7	87	TSH-HST 3 S 7	98	SH 2 ST 2 S 6	108	H 1 HT 2 T 2 S 5
67	HS 4 S 6	77	HST 2 S 8	88	HS-SH 2 SM 1 S 7	99	H 2 HT 1 S 7	109	SH 2 S 8
68	SH 1 HST 2 S	78	SH-HS 2 SHT 2 S	89	SH-HS 2 ST 1 S 7	100	SH-HS 2 SM 1 S 7	110	SH 3 S
69	SH 1 HT 2 S 7	79	SH 1 HST 2 S 7	90	TSH-HST 1 HST 2 S				

Theil II D.

1	H 8 S	5	SH 3 S	9	SH 2 HST 4 S 6	12	MHS 3 SHM 2 ES 5	15	HS 3 S 7
2	TH-HST 3 S 7	6	H 2 HT 3 TS-S 5	10	HS 3 S	13	SH 2 HST 2 S	16	SH-HS 3 S
3	SH 6 S 5	7	SH 3 S	11	MHS 3 M 3 S	14	HMS 4 S 6	17	SH 3 S 7
4	HS 3 S 7	8	HS 4 S 6					18	H 1 HT 3 S

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
19	H 3 H [̇] TS 3 S	34	SMH 3 HT 2 S 6	48	HS 5 S 5	65	H 14 S	81	SH 3 S 7
20	HS 3 S	35	H 5 HST 4 S	49	MH 2 HT 1 S 7	66	H 20 S	82	H 13 S 3
21	H 2 HT 7 S	36	MH 5 HST 3 S	50	SH 5 S 5	68	M [̇] HS 4 S 6	83	H 5 S
22	HKS 2 S 8	37	MH 2 HSM 2 S 6	51	H 12 S	69	SMH 2 SHM 2 S 6	84	H 14 S
23	HS 2 HT 1 S 7	38	H 3 HST 3 S 4	52	HT 7 S 3	70	MH 2 HT-HST 4 S	85	H 6 S
24	H 1 HT 3 S	39	SMH 3 HT-HST 3 S 4	53	H 2 HT 2 S	71	MHS 6 S 4	86	SH 3 HST 3 S 4
25	H 5 HST 4 S	40	TH 3 S	54	SH 2 SHT 2 S 6	72	H 4 HT 3 S 3	87	HS 3 S 7
26	M [̇] SH 2 H [̇] SM 2 S 6	41	MH 3 HM 4 S 3	55	KHS 4 S 6	73	H 4 HST 3 S 3	88	H 4 S
27	KHS 3 S	42	SH 2 SHT 2 HS 2 S	56	H [̇] S 3 S 7	74	H 3 HT-HST 3 S 4	89	KH 6 H 7 S
28	M [̇] HS-M [̇] SH 2 HSM 1 S 17	43	M [̇] HS 3 S 7	57	HS 4 S 5	75	H 1 HST 3 S	90	H 13 S
29	S [̇] KH 3 H [̇] ST 1 S 6	44	MH 3 H 17	58	TH-HT 3 ST 1 S 6	76	H 2 HT 2 S 6	91	H 9 HST 6 S 5
30	SMH 2 H [̇] KST 1 S 7	45	TH-HT 3 H [̇] ST 1 S	59	S 20	77	H 6 S 6	92	TH-HT 14 ST 3 S 3
31	HS 3 S 7	46	H 5 HT 2 S	60	SH-HS 4 S 6	78	H 6 S	93	H 5 S
32	H 5 S 5	47	M [̇] SH 3 S 7	61	H 6 S 4	79	H 2 HT 3 S 5	94	TH-HT 5 T 4 S
33	HKS 2 HSM 1 S 7			62	H 4 HT 3 S	80	TH-HT 5 T 1 S	95	H 12 HST 4 S
				63	SH 4 HST 1 S			96	H 4 SHT 2 S
				64	H 9 S				

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
97	TH-HT 5 HST 3 S	98	H 5 SHT 3 S 3	99	HT-TH 5 HST 5 S 5	100	SH 4 S 6	102	SH 3 S
						101	H 5 S 5	103	SH-H 3 S

Theil IIIA.

1	LS 7 SL 6 SL 7	12	S 11 SL 3 SM	24	S 16	37	LS-LS 11 SL 9	50	LS-LS 3 LS 3 SL 7
2	LS 5 SL 6 SM 3	13	S 11 SL 5 SM 5	25	S 12 SL 7 SM 1	38	LS 3 SL 4 SL-LS 13	51	LS 3 SL 6 SL 3
3	LS 6 SL 10	14	S 13 SL 7	26	S 20	39	LS 4 SL-SL 6	52	LS-LS 5 SL 5
4	LS-LS 8 S 8 SL 4	15	S-LS 5 SL 5 daneben: SL 7 SM 5	27	LS 5 SL 3 LS 5	40	LS 8 S 2 SL	53	LS-LS 7 SL 3 SM 5
5	LS 4 SL 12	16	S 13 SL 3 SL 4	28	LS 6 SL 4 SL 7 SM 3	41	LS 4 S 10 SL 6	54	S 16 SL
6	LS 3 SL 5 SL 8	17	LS 9 SL 5 SM	29	LS 8 S 12 LS 3 SL 7 SM 3	42	LS-LS 8 SL 5 L 5	55	S 18 SL 2
7	LS 6 LS-LS 4 SL 6 SM 4	18	S 15 SL	30	LS 3 SL 7	43	LS 5 SL 13 SM 2	56	S 20 SL 2
8	LS-LS 5 S 8 SL 4 SM 3	19	S 10 SL 3	31	LS 7 SL 7 SM 6	44	LS 4 S 16	57	S 18 SL 2
9	LS 3 SL 3 SL 5 SM 3	20	S 8 SL 2	32	LS 9 SL 1 LS 2 SL 7 SM 5	45	S 20	58	S 17 SL 3
10	S 10 SL 3 SM 4	21	LS 3 LS 2 SL-L 6 SM 3	33	LS 2 SL 7 SM 5	46	LS-LS 3 SL 3 S 20	59	LS-LS 6 S 9 SL 5
11	HS-SH 5 S	22	S 20	34	LS 5 SL-SL 14 SM 1	47	S 20 LS 3 S 3	60	LS 5 SL-SL 6 SL 9
		23	S 22 SL 2 SM 1	35	LS 4 SM 7	48	LS 3 S 3 SL 3 SL 3	61	LS 5 SL-SL 5
				36		49	S 5 SL 5	62	S 12 SL 5 SM

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
63	ŠS 7 SL 3	79	LS 5 SL 4 SL 2	92	ŠS 4 S 13 SL 2 SM 1	106	ŠS 7 SL 3 SM 3	119	S 20 ŠS 4 S 8 SL 4 SM
64	LS-ŠS 3 ŠS 3 S 4	80	S 7 SL 3 SL-LS 10	93	LS 6 SL 4	107	ŠS 4 S 11	120	LS 5 SL-SL 8 SM-M 2
65	LS 10 ŠS-S 10	81	LS-ŠS 4 SL 4 SL 7	94	LS 4 SL 6	108	ŠS-S 3 S 9 LS 3 SL 5	121	LS 8 S 2 SL 3 SM
66	ŠS 3 S 8 SL 4	82	LS 7 SL 8 SM 5	95	LS 4 SL-SL 6	109	ŠS 3 LS 3 SL 2 SL 4 SM 3	122	LS-ŠS 5 S 6 SL 4
67	LS-ŠS 4 S 3 SL 3 SM 5	83	LS 7 SL 8	96	LS 2 SL 3 SL 5	110	S 12 SL 3	123	LS 3 SL 12 M-SM 5
68	LS-ŠS 6 S 8 SL 3	84	LS-ŠS 6 SL 4	97	LS 5 SL-L 7 SM-M 3	111	S 20	124	LS 6 SL 4
69	LS 2 SL 3 SM 3 M 6	85	LS-ŠS 6 SL 7 SM 2	98	LS-ŠS 8 S 12	112	S 18 SL	125	LS 8 SL 2
70	S 16 ES 4	86	LS-ŠS 5 S 7 SL 2 SM 3	99	LS-ŠS 8 SL 12	113	ŠS 3 LS 4 SL 3 SL 3 SM	126	LS 4 SL-SL 6 SM
71	ŠS 3 S 17	87	LS 4 S 6 SL 5	100	LS 5 SL 3 SL 7 SM 2	114	S 15	127	ŠS 3 S 3 SL 4
72	S 15	88	SL 5 HŠS 4 ŠS 6	101	LS-ŠS 7 SL-SL 6	115	ŠS-LS 4 LS 6 SL 10	128	LS-ŠS 3 S 6 SL 5
73	S 20	89	LS 9 SL 6	102	LS 2 SL 8 SM 3	116	LS 4 SL 6 SL 6 SM	129	LS 4 SL 4 SL 12
74	SL-SL 18	90	LS 4 S 7 LS 4 SL 5	103	HŠS 8 S 4 SL-SL 8	117	LS 5 SL 7 SM	130	LS 8 S 12
75	LS 4 SL 3 SL 3	91	LS 4 S 16	104	S 7 SL 5 SM 3	118	ŠS 5 LS 4 S 11	131	LS 4 SL 3 SM-M 3
76	S 17			105	LS-ŠS 6 S 9			132	

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
133	LS 8 SL 5 SM 3	146	LS 6 S 14	164	S 16 ST-TS 4	179	LS 7 SL 3	193	S 7 SL 5 SM 3
134	LS 5 S 12 SL 3	147	S 20	165	S 22 TSS 8 L 4	180	LS-LS 5 SL 5	194	S 4 GS-G 10 GSL 6
135	LS 5 S 10 SL 5	148	S 12 ST-T 4 S 4	166	S 12 SL 7 SM	181	LS 5 S 6 SL 3 SM	195	S 12 ETS 3 GS 2 S 3
136	LS 8 SL 4 SL 8	149	S 20	167	LS 7 SL 4 SM 2 KS 7	182	LS 4 SL 4 SL 3 SM-M 3	196	S 35
137	LS 5 S 4 SL 4 SM 3	150	S 17 SL	168	S 18 SL 4 SM	183	S 20 LS	197	S 19 LS 1
138	LS 4 SL 6 SL 5 SM 5	151	LS 4 S 12 SL 4	169	S 20	184	S 20	198	S 12 SL 4 SM 4
139	LS-LS 6 S 6 SL-LS 5	152	S 20	170	S 7 TS-ST 6 ETS 7	185	S 12 ST 3 S 5	199	LS 5 S 5 LGS 7
140	LS 4 SL 5 SL 6 SM 5	153	LS 5 SL 7 SM 3	171	S 18 LS-SL 2	186	S 12 ST 3 S 2 ST 5 S 5	200	LS 4 S 5 LS-SL 11
141	LS 3 SL 17	154	S 20	172	LS 5 SL 3 SL 12	187	S 10 LS-SL 5 SL 5	201	LGS 10 LG 3
142	LS 6 SL 14	155	S 33	173	LS 5 S 15	188	S 42 SL 6 SM	202	LS 5 SL 3 SL 2 LS 3 SL 5
143	S-LS 5 LS 5 SL-SL 5 SM	156	LS 8 S 12	174	LS 7 SL-SL 3	189	S 16 SL	203	LS 5 SL 7 SM 3
144	S 20	157	LS 4 SL 11 SM	175	LS 12 SL 8	190	LS 7 SL 8	204	LS 6 SL 10
145	LS-LS 4 SL 7 SM 4	158	LS 5 SL 3 SL 4 SM-M 3	176	LS-LS 8 S 9 SL 3	191	LS 4 S 6 SL 3	205	S 20
		159	LS-SL 3 S 4 SL 2 SM	177	LGS 8 SL 2	192	LS 7 SL	206	S 20
		160	LS 4 SL 3 SL 13	178	LS-LS 6 S 9 SL			207	S 10 SL 10
		161	S 20						
		162	S 20						
		163	S 18 LS 2						

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
208	LS 2	212	ŸLS 8	218	SL 14	223	S 18	227	LS 4
	SL 10		SL 2		SM		SM 2		SL-LS 7
209	SM	213	LS 5	219	S 17	224	ŸLS 4	228	LS 4
	LS 5		S 15		LS 2		S 6		SL 4
	S 7		S 20		SL 1		SM-M 3		
210	SL 3	214	ŸLS 4	220	LS 5	225	S 16	229	LS 5
	SM		SL 6		SM		GS-LGS 4		SL 15
	S 14		ŸLS 7		S 20		LS 4		LS 6
211	L 4	216	SL 3	221	LS-ŸLS 7	226	S 12	230	SL 6
	S 17		LS 4		S 8		SL-SL 4		SM 4
	SL	217	SL		SL 5				

Theil III B.

1	LS-LS 9	10	LS 6	21	S 8	28	ŸLS 8	38	LS-ŸLS 6
	SL 3		SL 4		SL 1		SL 3		S 10
	SL 6		LS 4		SM 4		SL 9		ŸLS-S 10
2	SM 2	11	SL 6	22	ŸLS 4	29	ŸLS-LS 6	40	S 10
	LS 8		LS 5		S 9		SL 4		LS 3
	SL 5		S 7		SL 2		ŸLS 4		SL-SL 9
3	SL-L 7	12	SL 3	23	ŸLS-LS 10	30	S 16	41	SM
	ŸLS 3		LS 8		LS-ŸLS 3		LS 4		LS 5
	LS 3		SL 2		SL		SL 10		SL 5
4	SL 3	13	LS 10	24	LS 5	31	SL 6	42	LS 6
	SM 4		LS 4		SL 4		SL 6		SL 4
	S 20		SL 6		SL 4		SM 1		LS 8
5	S 18	14	LS 4	25	SL 4	32	SL 6	43	S 7
	ŸS 2		LS 4		SM 3		ŸLS 10		SL 5
	S 10		SL 6		LS 5		ŸLS 10		SL 5
6	SL 5	15	ŸLS 3	26	LS-ŸLS 5	33	SL 3	44	LS 5
	S 11		SL 7		ŸLS-S 4		S-ŸLS 4		SL 3
	SL 7		ŸLS-S 3		SL 3		S 5		SL 7
7	SM 2	16	SL-L 5	27	SM 3	34	SL 5	45	SM 3
	S 11		ŸLS-LS 5		LS 4		SM 5		LS 6
	SL 7		S 15		SL 13		S 13		SL 4
8	SM 2	17	ŸLS-LS 5	28	LS 4	35	SM	46	LS 9
	LS 5		S 12		LS 6		S 17		SL 5
	SL 5		LES 3		SL 5		S 16		LS 8
9	LS 4	18	SL	29	SL 3	36	SL 4	47	SL 5
	SL 13		S 25		SM 2		S 17		LS 8
	SM 3		S 25		SM 2		SL 4		SL 5

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
49	ŠL 2 SL 6 SM 9	63	LS 3 SL 3 SL 3	77	ŠL 3 SL 3	92	TH-HT 6 S	108	HLS 10 S
50	LS 3 SL 2 SM 5	64	SM 1 LS 7 SL 8	78	S 5 SL 15	93	SH-HS 7 S 3	109	HLŠ 9 S
51	LS 3 SL 5 SM 2	65	SL 5 LS 3 SL 4	79	LS 5 S 10	94	LS 7 S 13	110	HLŠ 5 S 15
52	LS-LS 8 SL 2	66	SM 10 S 15	80	LS-SL LS 5 SL 5	95	LS 5 S 11 SL 4	111	LS-LS 5 S 15
53	LS 4 S 10 IS 6	67	LS 12 S 8	81	LS 6 SL 4	96	HLŠ 8 S 5	112	HLŠ 11 S 9
54	S 14 SL-SL 6	68	LS 4 LS-S 4 SL 2	82	LS 2 SL 1 SM 3	97	S 20	113	LS 15 SL 5
55	S 25 SL	69	LS 7 SL 3 SL 5	83	LS 5 SL 3	98	LS 12 S 8	114	HLS 7 S
56	S 11 SL 3 SM 2	70	LS-LS 6 SL 5 SM 3	84	LS 12 SL 3	99	LS 6 SL 5 SM 5	115	LS-LS 7 S 13
57	LS 9 LS 1 SL 2 SM 3	71	LS-LS 4 S 4 SL	85	LS 3 SL 4 L 4 SM 39	100	HLŠ 10 SHL 6 SL-SL 4	116	HLŠ 6 ST 4 S 5
58	LS 8 SL 4	72	LS 6 SL 6 SL 4	86	LS 4 SL 3 SL 4 SM 3	101	HLŠ 6 S 6 SL 2	117	SH 5 S 5
59	LS 6 LS-S 5 SL 5	73	LS-LS 9 SL 6	87	LS 4 SL 3 SL 3	102	HLŠ 6 S 8 SL	118	H 4 T 1 S
60	LS-LS 7 SL-SL 3	74	LS 5 S-LS 6 SL-SL 4	88	LS 5 SL 3 SL 3	103	LS 3 SL 5 SM 5	119	SH 4 HMS 5 S
61	LS-LS 4 S 10 SL 2 SM 4	75	LS 4 SL 8 SL 8	89	LS 5 SL 7 SM 5	104	HLS 10 S	120	HLŠ-HLS 5 HS 5
62	LS 10 SL 5	76	HLŠ-SL 10 ST-L 10	90	SL 4 SM 10 LS 5 S 15	105	HLŠ 8 S	121	HS 9 S
				91	LHS 4 S 6	106	HLS 10 S	122	HLŠ 4 S 6
						107	LS 4 SL 6 SM	123	HLŠ 6 S 4
								124	HMS 3 TKS 3 S

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
125	HLS 9 S	135	H 2 HM 2 SK 1	145	HM 3 M 4 S	156	H 1 HM 2 SK 1	167	HM 2 SM 3 S
126	H 6 HT 2 S	136	H 1 HT 2 S	146	HM 3 ST 2 ES 1 S	157	HM 4 SK 1 S	168	K 5 KS 5
127	MH 4 ES 2 S	137	MH 1 HM 2 SK 2 S	147	HT-TH 3 T 5 S	158	HM 2 KS-SK 2 S	169	KH 2 SK 2 S
128	H 2 T 3 S	138	HL 3 L-T 2 S	148	M 4 S	159	SHM 5 SK 1 MS	170	SHM 5 S
129	HM 5 ES 3 S	139	HMS 3 S 7	149	HM 4 S	160	M 1 K 5 S	171	MH 1 HM 2 S 7
130	HLS 3 LS-SM	140	HMS 4 S 6	150	M 3 K 1 S	161	KH 2 SK 3 S	172	HM 2 S 8
131	KSH 4 T 1 S	141	SHM 3 ES 5 S 2	151	MH-HM 4 K 3 S 3	162	KH 3 S 10	173	HM 4 S 6
132	HM 3 M 2 S	142	H 3 HT 2 ES 6 S 9	152	HM 4 LES 4 S 2	163	SHM 3 K 6 ES 2 S	174	M 1 K 5 S
133	TH-HT 4 T 1 K 1 S	143	M 3 K 4 S	153	SHM 5 SK 1 S 4	164	SMH 4 S	175	HM 3 S 7
134	TH-HT 4 T 1 K 1 S	144	SHM 2 K-M 9 S	154	SHM 4 K 1 S	165	M 4 S	176	SHM 3 SK 2 S 5
				155	HM 3 S	166	HM 4 SM-SK 1 ES 2 S	177	SM 4 S
								178	SHM 2 M 2 SK 2 S
Theil III C.									
1	HMS 3 K 3 KS 5 S	3	HM 3 S 7	6	SM 3 SK 2 S	8	SHM 4 SK 2 S	10	HM 4 S 6
2	MH 4 K 3 S	4	HM 3 S	7	SHM 3 K-SK 4 S	9	HKS 3 SK 1 ES 2 S	11	MS-HMS 2 HSM 2 SM 2 S

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
12	MHS 5 S	26	SHM 5 S	41	HMS 3 SK 1 S	55	HS 3 S	70	SH 1 HST 2 S 8
13	KH 4 S	27	SHM10 S	42	HKS 2 SK 3 S	56	H 1 HT 2 S	71	HMS 4 S
14	KH 3 M-K 3 S	28	HMS 5 S	43	MSH-HSM2 HM 2 SK 2 S 4	57	SH 3 ST 2 S 5	72	KSH 2 M 2 S
15	MSH-HMS4 S	29	HM 3 S	44	MHS 2 M 2 K-SK 2 S	58	HS 2 S 8	73	HS 2 S 8
16	SHM 3 S 3	30	SHM-HMS5 S 5	45	SHM 3 ST 1 S 6	59	HM 2 SM 1 S	74	HS 4 S 6
17	HKS-SKH1 M-SK 3 S	31	SMH-HSM3 S	46	MHS 3 S 7	60	SH 1 HST-HT 2 S	75	TSH-SHT3 S
18	HKS 2 SHM 2 S	32	KSH 3 HSM 1 S	47	HKS 4 S	61	HMS 4 S	76	MSH 3 S
19	HKS-SKH3 S 7	33	HS 3 S 7	48	SH 2 HS 2 S	62	HMS 4 S	77	H 1 HT 3 S
20	HSM 2 M 2 K 3 S	34	HS-SH 3 ES 1 S 7	49	MSH-HMS3 S	63	HM 4 SK 1 S	78	SH 2 HSM 2 S 7
21	HKS 5 S	35	H 2 HT 2 T 3 S 3	50	HMS 4 S	64	HM 3 S	79	MHS-MSH2 HM 1 SEKH 2 S 5
22	HSM 3 KS 2 S	36	SHM 5 SK 1 S 4	51	MS-MSH1 HM 2 S	65	HSM 3 S	80	SMH 2 HSM 2 ES 6
23	SHM 4 M 6 S	37	HM-SHM3 S 7	52	MHS 3 S 7	66	HMS 3 S	81	MHS-SM 3 M 2 S 5
24	HKS 2 HM 2 S	38	MH-HM3 SM 2 SK-KS 2 S	53	HM 2 M 2 S 7	67	HSM 4 S	82	HM 2 M 2 S 6
25	SHM 4 SK 2 S	39	MH 1 HM 2 K-SK 3 S	54	SH 3 S 7	68	MSH-HMS2 SM 2 S	83	HM 2 SK 2 ES 3 S
		40	HMS 4 S			69	STH-SHT1 SHT 2 S		

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
Theil III D.									
1	$\frac{HM}{S} 4$	15	$\frac{\check{H}S}{S} 3$	30	$\frac{STH-H\check{S}T}{S} 3$	44	$\frac{MH}{HM} 2$ $\frac{HM}{S} 4$	59	$\frac{MH}{S} 5$
2	$\frac{HKS-\check{H}KS}{S} 4$ 6	16	$\frac{SHM}{S} 4$ 6	31	$\frac{HKS}{S} 3$	45	$\frac{HMS}{ES} 3$ $\frac{ES}{S} 4$	60	$\frac{KHS}{S} 8$
3	$\frac{\check{M}HS}{\check{S}M} 3$ 2 $\frac{ES}{S} 5$	17	$\frac{\check{M}HS}{SHM} 2$ 3 $\frac{S}{S} 5$	32	$\frac{HM}{SM} 2$ 2 $\frac{S}{S} 6$	46	$\frac{\check{H}KS}{S} 3$ 7	61	$\frac{MH}{HM} 3$ 3 $\frac{S}{S} 4$
4	$\frac{M\check{S}H}{M-SM} 2$ 2 $\frac{S}{S} 6$	18	$\frac{\check{M}HS}{SM} 3$ 3 $\frac{S}{S} 4$	33	$\frac{MSH-MHS}{H\check{S}M} 2$ 2 $\frac{S}{S} 6$	47	$\frac{MH}{HM} 2$ 3 $\frac{S}{S} 5$	62	$\frac{SMH}{HM} 2$ 3 $\frac{S}{S} 5$
5	$\frac{MSH}{HM} 1$ 2 $\frac{ES}{S} 3$ 10	19	$\frac{HMS}{HSM} 3$ 3 $\frac{S}{S} 4$	34	$\frac{\check{M}\check{H}S}{S} 4$	48	$\frac{MH-HM}{HM} 2$ 2 $\frac{S}{S} 6$	63	$\frac{H}{S} 13$
6	$\frac{TH-HT}{HST} 2$ 2 $\frac{S}{S}$	20	$\frac{HMS}{EM} 2$ 3 $\frac{S}{S} 5$	35	$\frac{MSH-HSM}{S} 4$ 6	49	$\frac{MH-HM}{ES} 2$ 7 $\frac{S}{S}$	64	$\frac{KHS}{S} 4$ 6
7	$\frac{MSH}{SHM} 2$ 2 $\frac{S}{S}$	21	$\frac{MHS-M\check{S}H}{HSM} 2$ 1 $\frac{S}{S}$	36	$\frac{\check{T}HS-\check{T}SH}{H\check{S}T} 2$ 1 $\frac{S}{S} 7$	50	$\frac{KHS}{M} 4$ 2 $\frac{S}{S}$	65	$\frac{MH}{H} 5$ 8 $\frac{S}{S}$
8	$\frac{SH-HS}{S} 3$ 3	22	$\frac{MHS-M\check{S}H}{M-HM} 2$ 2 $\frac{S}{S} 6$	37	$\frac{HM}{ST} 3$ 1 $\frac{S}{S} 6$	51	$\frac{K\check{H}S}{S} 5$	66	$\frac{H}{M} 6$ 2 $\frac{S}{S}$
9	$\frac{HMS}{S} 4$	23	$\frac{HKS}{S} 2$ 8	38	$\frac{HS-\check{H}S}{ES} 3$ 2 $\frac{S}{S}$	52	$\frac{\check{T}KS}{SM} 3$ 3 $\frac{S}{S}$	67	$\frac{H}{HS} 9$
10	$\frac{K\check{H}S}{S} 3$ 12	24	$\frac{\check{H}S}{S} 3$ 7	39	$\frac{\check{H}KS}{\check{M}S} 3$ 3 $\frac{S}{S}$	53	$\frac{SM}{M} 6$ 1 $\frac{S}{S}$	68	$\frac{MH}{HM} 4$ 4 $\frac{S}{S} 3$
11	$\frac{MHS}{S} 3$ 7	25	$\frac{SHM}{S} 2$	40	$\frac{SM}{M} 3$ 3 $\frac{S}{S} 4$	54	$\frac{K\check{H}S}{S} 3$	69	$\frac{MH}{HM} 4$ 4 $\frac{S}{S} 3$
12	$\frac{K\check{H}S}{ES} 4$ 6	26	$\frac{HM}{S} 6$ 4	41	$\frac{HM}{S} 5$ 15	55	$\frac{K\check{H}S}{S} 2$	70	$\frac{MH}{TH} 4$ 9 $\frac{S}{S}$
13	$\frac{\check{M}SH}{\check{H}SM} 3$ 2 $\frac{S}{S}$	27	$\frac{HMS}{S} 3$ 7	42	$\frac{SHM}{S} 4$	56	$\frac{\check{S}H}{S} 8$	71	$\frac{MH}{HT} 2$ 3 $\frac{S}{S} 5$
14	$\frac{HM}{S} 5$	28	$\frac{\check{H}S}{S} 3$	43	$\frac{\check{M}\check{H}S}{S} 3$	57	$\frac{KHS}{S} 6$	72	$\frac{KHS}{S} 4$ 6
		29	$\frac{H\check{S}M}{S} 4$	44	$\frac{\check{M}\check{H}S}{S} 3$	58	$\frac{K\check{H}S}{S} 8$	73	$\frac{H}{S} 12$

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
74	H 6 HST 2 S 2	85	MSH 2 HM 3 S	98	MSH 2 H 2 S	110	KHS 3 S	122	H 5 M 2 S
75	H 2 HT 4 S 6	86	HM 2 M 6 S	99	MH 3 H 2 S	111	MH 5 S	123	H 5 S
76	SH 4 S	87	SMH 3 MH 2 S	100	H 5 T 2 S	112	KSH 3 H 10 S 7	124	SMH 3 M 2 S
77	SMH 2 H 4 S	88	SH 2 MH 3 S	101	H 3 T 2 S	113	KSH 3 HS 3 S	125	S 1 MH 2 SM 3 S
78	KSH 3 S	89	SMH 4 S	102	H 3 T 2 S	114	MH 4 S	126	SMH 4 M 2 S
79	M̄SH 2 H 3 S	90	MH 5 S	103	H 6 T 2 S	115	H 3 S	127	SMH 6 S
80	KHS 3 KSH 5 S	91	KHS 7 MH 1 S	104	H 3 T 2 S	116	H 3 T 2 S	128	SMH 4 S
81	KHS 6 SM 3 MH 1 S	92	KHS 6 S	105	SMH 2 H 1 S	117	SMH 3 S	129	M̄H 2 H 3 S
82	KHS 6 S	93	HS 3 S	106	K̄HS 3 S	118	M̄H 4 S	130	TH 3 M̄H 2 S
83	KHS 3 TKS 3 S	94	M̄H 2 H 8 S	107	H 16 S	119	H 3 T 2 S	131	M̄SH 5 S
84	KSH 3 KHS 3 S	95	H 3 S	108	SMH 3 H 17	120	H 3 M 3 S	132	SMH 3 TS 2 S
		96	KSH 3 S	109	KSH 3 MH 1 S	121	H 3 M 3 S	133	MH 6 S
		97	KSH 5 S						

Theil IVa.

1	LS 4 SL 10 SM	3	KH 2 H 10 S	6	H 17 S	9	KH 2 H 15 S	11	KH 1 H 12 S
		4	H 20	7	KH 2 H	10	KH 2 H 11 S	12	LHS 3 SL 2 SL 5
2	LS-SL 13 S	5	KH 2 H	8	KH 2 H				

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
13	H 18 S	24	H 8 S	34	ŠL 6 L 4	44	LS 10 S	57	HLS 3 S 10 SL 2 SM
14	LS-SL 3 SL 6 SM	25	LS 3 S 3 SM 4	35	LS 3 SL 6 SM	45	HLS 6 L	58	ŠL 3 LS 3 S 5 SL 9
15	LS 8 SL 3 L 3	26	LS 10 SL	36	ŠL 3 S 5 SL 2	46	SL 10	59	S 20
16	ŠL 8 S 5 SL 7	27	HL 3 SM 17	37	LHS 3 S 3 SL	47	S 18 SL	60	S 19 SL
17	SL 12 LS 8	28	SL 8 S 10 SL 2	38	SL 15	48	S 12 L 8	61	ŠL 4 SL 11 SM 3
18	H 7 S	29	SL 5 S 7 SL 3 S 5	39	SLH 5 S 15	49	HLS 4 SL 4 SM 2	62	ŠL 6 S 4 SL 3 S 3 SM 3
19	KH 2 H 9 S	30	LS-SL 6 L 5 M	40	LS 8 SL 2	50	SL 17	63	ŠL 3 S 3 SM 3
20	H 13 S	31	ŠL 8 S 4 L 8	41	LS 5 S 6 ES 6 SL-LS	51	LS 3 S 4 SL 13	64	ŠL 3 S
21	KH 2 H 11 S	32	ŠL 10 S 6 SL 4	42	ŠL 3 S 17	52	LS 3 S 17	65	S-ŠL 6 S 10 SL
22	H 16 S	33	LS 5 S	43	ŠL 5 S 11 SL 4	53	LS 6 SL 14	65	LS 5 S 11 L
23	H 10 S					54	SL 10		
						55	LS 3 SL 8 SM		
						56	SL 9 SM 1		

Theil IVB.

1	S 14 SL	4	LS 4 SL 2 SL 4	7	S 20 ŠL 7 SL 2 SM 1	11	LS 3 S 7	15	ŠL 3 S 7
2	HLS 2 SL 2 SL 3 SM 3	5	SL-LS 5 SL 5 SM	9	S 4 SL	12	S 8 SL 6 ŠL	16	LS 9 SL 1
3	LS 3 SL 6 SM	6	LŠS 3 LS 4 S	10	S 9 SL 2 SL	13	S 5 SL	17	LS 6 SL 6 SL 2
						14	LS 3 SL		

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
18	LS 3 SL 3 SM 4	33	LS 7 SL 3 S 6	48	ĤLS 3 LS 3 S 4	65	LS 6 SL 4 SM	82	ĤLS 7 S 3
19	LS 3 SL 2 SL 5	34	S 14 SL	49	LS 7 SL 3 SM 3	66	LS 7 S	83	MHS 7 S
20	S 14 SL	35	LS 6 S 6 SL	50	SL 5 LS 7 S	67	S 18 SL	84	HMS 6 S
21	H 20	36	S 15 LS 2 SL	51	LS 7 S 2	68	LS 5 S 5	85	ĤLS 6 S
22	S 17 SL			52	LS-SL 7 SL 6 SM	69	KHS 3 S	86	HS 5 S
23	LS 3 SL 7	37	LS 6 S	53	S 20	70	LSH-HS 4 S	87	HMS 5 S
24	LS 3 S	38	S 15 SL	54	S-LS 10 S	71	LS 15 SL	88	ĤKS 4 S
25	LS 6 SL 1 SM 3	39	LS 7 S 6 LS	55	LS 7 S 7 SL	72	LS 7 S 6 SL	89	HMS 4 S
26	LS 4 SL 3 S 3	40	LS 20	56	LS 10 S	73	LS 15 SL	90	KHS 5 S
27	LS 3 S 9 SL	41	HLS 3 LS 3 SL 12 S	57	LS 11 SL	74	S-LS 8 SL 2	91	HLS 4 S 6
28	LS 3 SL 2 SL 5	42	LHS 3 SL 1 SL 4 SM 2	58	LS 5 S 11 SL	75	LS 16 SL	92	H 3 S
29	LS 6 SL 2 SM 2	43	LS 4 S 6	59	LS 4 SL 6 SM 5	76	HLS 5 K 4 S	93	HS 3 S
30	LS 4 SL 4 SL 2 SM 3	44	LS 7 SL 3	60	LS 6 SL 4	77	HLS 6 S 4	94	HS 4 S
31	SL 6 SL 4	45	LS 7 S 3	61	HLS 3 SL 4 SM 2	78	HMS 1 HLS 5 S	95	HS 4 S
32	LHS 3 SL 4 SM 2	46	LS 3 SL 5 SM 2	62	SL 3 SL 15	79	HLS 5 S	96	M 2 T 3 S
		47	HLS 3 S 7	63	SL 3	80	KHS 5 S	97	HM 3 T 3 S
				64	S 35	81	KHS 4 S	98	HSM 4 S
								99	ĤMS 3 S 7

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
100	$\frac{\text{HSM}}{\text{S}} 4$	102	$\frac{\text{HSM-HMS}}{\text{S}} 5$	105	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}}{\text{TKS}} 5$ $\frac{\text{S}}{3}$	107	$\frac{\text{HMS}}{\text{SM}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	109	$\frac{\text{H}}{\text{M}} 2$ $\frac{\text{S}}{2}$
101	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{M}}{\text{ES}} 3$ $\frac{\text{S}}{3}$	103	$\frac{\text{M}}{\text{S}} 5$	106	$\frac{\text{SM}}{\text{S}} 4$	108	$\frac{\text{SHM}}{\text{S}} 7$	110	$\frac{\text{HS}}{\text{S}} 9$
		104	$\frac{\text{SM}}{\text{S}} 4$					111	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}}{\text{S}} 10$
Theil IV C.									
1	$\frac{\text{M}}{\text{K}} 3$ $\frac{\text{S}}{4}$	12	$\frac{\text{HM}}{\text{M}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	24	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 2$ $\frac{\text{S}}{2}$	34	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 2$ $\frac{\text{M}}{3}$ $\frac{\text{S}}{1}$	44	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$
2	$\frac{\text{HM-SHM}}{\text{M}} 3$ $\frac{\text{KES}}{\text{S}} 2$	13	$\frac{\text{HMS}}{\text{S}} 4$	25	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{3}$	35	$\frac{\text{H}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{4}$	45	$\frac{\text{HM}}{\text{M}} 1$ $\frac{\text{S}}{8}$
3	$\frac{\text{SHM}}{\text{S}} 5$	14	$\frac{\text{M}}{\text{S}} 4$	26	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{M}}{\text{S}} 6$	36	$\frac{\text{MH}}{\text{T}} 2$ $\frac{\text{S}}{4}$	46	$\frac{\text{MH}}{\text{S}} 5$
4	$\frac{\text{M}}{\text{S}} 4$	15	$\frac{\text{HM}}{\text{S}} 4$	27	$\frac{\text{HM}}{\text{K}} 3$ $\frac{\text{S}}{3}$	37	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{2}$	47	$\frac{\text{MH}}{\text{S}} 6$
5	$\frac{\text{H}\check{\text{K}}\text{S}}{\text{SM}} 4$ $\frac{\text{S}}{3}$	16	$\frac{\text{HM}}{\text{S}} 4$	28	$\frac{\text{HM}}{\text{S}} 2$	38	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{5}$	48	$\frac{\text{SMH}}{\text{S}} 4$
6	$\frac{\text{HM-MH}}{\text{M}} 2$ $\frac{\text{S}}{2}$	17	$\frac{\text{HM-HSM}}{\text{S}} 6$ $\frac{\text{S}}{4}$	29	$\frac{\text{MSH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{4}$	39	$\frac{\text{HM}}{\text{K}} 5$ $\frac{\text{S}}{3}$	49	$\frac{\text{HM}}{\text{M}} 2$ $\frac{\text{S}}{4}$
7	$\frac{\text{KHS}}{\text{S}} 6$	18	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 3$ $\frac{\text{M}}{\text{S}} 3$	30	$\frac{\text{MSH}}{\text{HM}+\text{M}} 2$ $\frac{\text{EKS}}{\text{S}} 2$	40	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{T}}{\text{SM}} 3$ $\frac{\text{S}}{4}$	50	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{M}}{3}$ $\frac{\text{S}}{3}$
8	$\frac{\text{H}}{\text{T}} 3$ $\frac{\text{S}}{1}$	19	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 4$ $\frac{\text{S}}{1}$	31	$\frac{\text{HM}}{\text{K}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	41	$\frac{\text{MH}}{\text{HT}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	51	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{M}}{\text{S}} 5$
9	$\frac{\text{HM}}{\text{T}} 2$ $\frac{\text{S}}{1}$	20	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	32	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{K-SK}}{\text{S}} 2$	42	$\frac{\text{TH-H}\check{\text{T}}}{\text{S}} 5$	52	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{M}}{\text{SM-MS}} 5$ $\frac{\text{S}}{6}$
10	$\frac{\text{M}}{\text{S}} 5$	21	$\frac{\text{HSM}}{\text{S}} 4$	33	$\frac{\text{M}}{\text{K}} 5$ $\frac{\text{S}}{4}$	43	$\frac{\text{MH}}{\text{HM}} 1$ $\frac{\text{S}}{8}$	53	$\frac{\text{H}\check{\text{S}}\text{M}}{\text{SM}} 5$ $\frac{\text{TKS}}{\text{S}} 4$
11	$\frac{\text{HM}}{\text{M}} 3$ $\frac{\text{S}}{2}$	22	$\frac{\text{HM}}{\text{S}} 4$					54	$\frac{\text{S}}{\text{S}} 20$
		23	$\frac{\text{HM}}{\text{S}} 4$						

No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil	No.	Bodenprofil
55	HM 3 SK 2 S 5	63	SH 3 T 2 S	70	MH 3 M 3 S	77	H 3 HT 2 S	84	MH 3 T 3 S
56	MH 4 S	64	H 3 HT 2 S	71	HT 3 T 2 S	78	H 3 HT 2 S	85	MH 3 K 4 S
57	HM 3 SK 3 KS	65	MH 5 S	72	MH 5 S	79	H 3 HT 2 S	86	MH 3 M 3 S
58	HS 3 S 10	66	HM 1 M 7 S	73	MH 3 HT 2 S	80	SMH 2 HT 4 TS 2 S	87	MH 3 TH 1 S
59	MH 1 HM 4 S	67	KHT 3 KT 1 S	74	SH-H 4 S	81	MH 4 M 2 S	88	MH 3 M 3 S
60	HT 2 M 4 S	68	HM 2 M 3 S	75	H 2 HT 3 S	82	MH 3 HM 3 S	89	H 2 HT 2 S
61	MH 3 H 1 S	69	MH 3 T 2 S	76	SH-H 3 M 2 S 7	83	MH 3 M 3 S	90	MH 2 HM 4 S

Theil IV D.

1	SH 4 S	6	MH 3 M 3 S	11	MH 4 S	16	MH 2 M 2 S	22	MH 3 HM 3 M 2 S
2	MH 3 M 2 S	7	MH 3 H 1 S	12	KH 3 M 1 S	17	MH 3 S	23	MH 3 K 4 S
3	KH 3 H 1 S	8	MH 3 K 3 S	13	MH 2 HM 2 M 2 S	18	MH 6 S	24	MH 5 K 2 S
4	KH 2 T 2 S	9	KSH 6 S	14	H 3 T 1 S 6	19	MH 5 S	25	MH 3 K 3 S
5	MH 3 HT 3 S	10	MH 3 M 2 K 3 S	15	H 2 HT 2 S	20	MH 3 HM 2 S	26	MH 4 M 1 S

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
27	MH 3 M 4 S	42	MH 5 S	58	MSH 3 MHS 3 S	73	MH 2 SHM 6 S	88	MH 4 M 6 S
28	MH 2 M 4 S	43	MSH 3 HS 3 S	59	MŠH 3 SH 1 S	74	H 4 S	89	MH 2 SH 2 S
29	H 3 KS 7	44	H 3 M 2 S	60	MH 6 KS 2 S	75	ŠH 5 S	90	H 3 SHT 2 S
30	KH 1 H 4 S	45	H 4 KS	61	MH 4 K 2 S	76	ŠH 3 S	91	H 18 S
31	H 3 S 7	46	H 4 S	62	MH 6 S	77	KHS 5 S	92	H 2 HT 3 S
32	HM 4 S 6	47	MH 2 H 2 S	63	MH 6 S	78	KŠH 3 MH 4 S	93	H 5 S
33	KH 3 H 1 S	48	KHS 4 S	64	MH 9 S	79	KHS 2 S	94	KSH 3 HS 2 S
34	KH 4 S	49	HS 3 S	65	MSH 4 KS	80	KHS 3 MS 6 S	95	MH 3 SH 3 S
35	KH 5 S	50	HMS 3 SM 3 S	66	H 3 M 2 S	81	MH 3 SM 2 S	96	KSH 2 MSH 4 S
36	H 3 M 4 S	51	KHS 5 HS 2 S	67	H 16 S	82	KHS 3 S	97	MSH 3 HS 2 S
37	MH 3 K 3 S	52	MH 4 S	68	KHS 3 MS 6 S	83	MSH 3 TKS 3 S	98	KSH 3 S
38	MH 3 K 3 S	53	H 5 KS	69	MH 2 TH 12 S	84	MHS 3 SM 3 S	99	MH 1 H 3 HM 2 S
39	MH 4 K 3 S	54	HT 16 S	70	KHS 3 S	85	KHS 3 S	100	KHS 6 S
40	MH 4 K 3 S	55	H 3 M 2 S	71	KH 3 H 3 S	86	TKS 3 SM 3 KS	101	MH 2 H 4 S
41	MH 5 S	56	H 5 S	72	H 2 HT 12 S	87	MH 3 HS 2 S		
		57	MSH 4 H 2 ST 1 S						

No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil	No.	Boden- profil
102	$\frac{\text{MHS}}{\text{HS}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	108	$\frac{\text{KSH}}{\text{MH}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{3}{3}$	113	$\frac{\text{MH}}{\text{S}} \frac{6}{3}$	119	$\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{4}{3}$	126	$\frac{\text{KSH}}{\text{S}} \frac{3}{3}$
103	$\frac{\text{MH}}{\text{TKS}} \frac{3}{5}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	109	$\frac{\text{KSH}}{\text{KHS}} \frac{3}{4}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	114	$\frac{\text{MH}}{\text{SH}} \frac{2}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	120	$\frac{\text{MH}}{\text{S}} \frac{3}{3}$	127	$\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{5}{3}$
104	$\frac{\text{MH}}{\text{H}} \frac{3}{14}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	110	$\frac{\text{KSH}}{\text{HS}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	115	$\frac{\text{KSH}}{\text{HS}} \frac{3}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	121	$\frac{\text{H}}{\text{STH}} \frac{3}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	128	$\frac{\text{KSH}}{\text{HS}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$
105	$\frac{\text{SMH}}{\text{S}} \frac{4}{3}$	111	$\frac{\text{HM}}{\text{M}} \frac{1}{3}$ $\frac{\text{MH}}{\text{S}} \frac{4}{3}$	116	$\frac{\text{MSH}}{\text{HS}} \frac{3}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	122	$\frac{\text{MH}}{\text{SH}} \frac{2}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	129	$\frac{\text{MSH}}{\text{TKS}} \frac{4}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$
106	$\frac{\text{KSH}}{\text{MH}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{13}{3}$	112	$\frac{\text{HM}}{\text{MH}} \frac{3}{4}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	117	$\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{4}{3}$	123	$\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{5}{3}$	130	$\frac{\text{KSH}}{\text{S}} \frac{3}{3}$
107	$\frac{\text{KH}}{\text{S}} \frac{5}{3}$			118	$\frac{\text{H}}{\text{T}} \frac{3}{3}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$	124	$\frac{\text{H}}{\text{S}} \frac{9}{3}$	131	$\frac{\text{MH}}{\text{S}} \frac{5}{3}$
						125	$\frac{\text{SH}}{\text{S}} \frac{4}{3}$	132	$\frac{\text{MH}}{\text{SM}} \frac{4}{2}$ $\frac{\text{S}}{\text{S}}$