© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Färbung verwittern. Weißlichgraue, ebenfalls stark sandige und kaolinreiche Platten mit der für den Grenzdolomit (im engeren Sinne) leitenden *Myophoria Goldfussi v. Alb.*, wie sie an der Grenze des Kohlenkeupers im Wickenser Bahneinschnitt auftreten, wurden nicht beobachtet.

Mittlerer Keuper oder Gipskeuper (km).

Wie schon Thürach [1]) angenommen und Kluth [2]) auf Grund eingehenderer Studien nachgewiesen hat, ist der Gipskeuper unseres Wesergebietes der äußeren Zone Thürach's zuzurechnen, die sich in erster Linie durch eine starke Mächtigkeitsabnahme der einzelnen Stufen, sowie durch das völlige Fehlen von Sandsteinbildungen innerhalb des Steinmergelkeupers charakterisiert. Er unterscheidet sich dadurch schon wesentlich von dem durch Tornquist [3]) näher bekannt gewordenen Gipskeuper der Göttinger Gegend, der sich in seinem oberen Teil durch die Ausbildung einzelner Sandsteinhorizonte und fossilführender Steinmergelbänke stärker differenziert zeigt, während die untere und mittlere Abteilung, nämlich der Gipskeuper im engeren Sinne, Schilfsandstein und „Rote Wand", die ungefähr gleiche Zusammensetzung erkennen lassen.

Einen gewissen Anklang an die südhannoversche Entwicklung zeigt wohl die Zweiteilung des Steinmergelkeupers unseres speziellen Gebietes in eine untere bunte und eine obere graue Zone, die z. T. der unteren, bezw. oberen Heldburgstufe des Steinmergelkeupers der Göttinger Gegend entsprechen mögen, welche sich dort durch den gleichen Unterschied in der Färbung ihrer Mergel auszeichnen. Bemerkenswerterweise gehen aber die grauen Schichten des oberen Steinmergelkeupers bis zur Unterkante des Rhäts hinauf und werden im allgemeinen nicht wieder von bunten Mergeln abgelöst, wie es z. B. noch im benachbarten Einbeck-Markoldendorfer Becken der Fall ist. Es dürfte daher der hangende Teil des grauen Steinmergelkeupers bei starker

[1]) Thürach, Die Gliederung des Keupers im nördlichen Franken. Geognostische Jahreshefte. 1888 und 1889.

[2]) Kluth, Der Gipskeuper im mittleren Wesergebiet. Inaug.-Diss. Göttingen 1894.

[3]) Tornquist, Der Gipskeuper der Umgegend von Göttingen. Inaug.-Diss. Göttingen 1892.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Reduktion der Mächtigkeit sämtlicher Schichten mit den mehr bunte Farbentöne aufweisenden Arkose- und Burgsandstein-Schichten und Zanclodonletten des Göttinger Gebietes zu parallelisieren sein, worauf u. a. auch die zuweilen konglomeratartige, an die Arkoseschichten erinnernde Struktur einiger höherer Steinmergelbänke hinweisen könnte. Das Fehlen charakteristischer und durchgehender Leithorizonte schließt daher m. E. eine speziellere Gliederung des Steinmergelkeupers etwa nach dem Vorgange KLUTH's aus und läßt dessen Bezeichnung der einzelnen Mergelschichtenkomplexe als „Äquivalente" der südhannoverschen bezw. thüringisch-fränkischen Stufen, wie des Semionotussandsteins, der dolomitischen Arkose, des Burgsandsteins usw. doch wohl als mehr hypothetisch erscheinen.

Auch in dem unteren Gipskeuper des Weserdistriktes fehlen ebenso wie schon in Südhannover[1]) die für Thüringen und Franken charakteristischen Bleiglanz- und Corbulabänke, und nur der Farbenwechsel der einzelnen Mergelschichtenfolgen, sowie die mehr oder weniger reichliche Entwicklung eingelagerter Gips-, bezw. Gipsresiduenschichten bedingen merkliche Unterschiede innerhalb dieser unteren Abteilung.

Die Gesamtgliederung unseres gegen 200 m mächtigen Gipskeupers ist danach in ihren wesentlichen Zügen ähnlich derjenigen, wie sie MESTWERDT[2]) neuerdings für den angrenzenden lippischen Gipskeuper aufgestellt hat, und gestaltet sich in folgender Weise:

I. Oberer Gipskeuper oder Steinmergelkeuper (km_4)
   1. Oberer, grauer Steinmergelkeuper 50—60 m
   2. Unterer, bunter Steinmergelkeuper 12—15 m

II. Mittlerer Gipskeuper
   1. Rote Wand (km_3) 20—30 m
   2. Schilfsandstein (km_2) ca. 20 m

[1]) Der von TORNQUIST für den südhannoverschen Gipskeuper nach einem Vorkommen bei Northeim aufgestellte Horizont der „Bleiglanzbänke" besteht in Wirklichkeit den späteren Untersuchungen v. KOENEN's (Erl. zu Bl. Moringen S. 9) und MÜLLER's zufolge aus verstürzten Tonplattengesteinen mit *Ceratites nodosus* und *Gervillia socialis*, die zugleich dolomitisiert und mit Bleiglanz imprägniert sind.

[2]) Über die Gliederung des Keupers auf den Blättern Steinheim i. L. und Blomberg i. L. a. a. O. S. 1020.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

III. Unterer Gipskeuper oder Gipskeuper im engeren Sinne (km_1)
1. Graue Mergel 20—25 m
2. Bunte Mergel ca. 50 m
3. Gipsresiduenschichten 25—30 m

Schließen sich auch die untersten Gipskeuperschichten, die sog. Gipsresiduenschichten, durch die aus dem Kohlenkeuper heraus sich fortsetzende Buntfärbung ihrer Mergel lithologisch ziemlich eng an diesen an, so machen sich doch in der petrographischen Ausbildung der Schichten eine Reihe von Unterschieden bemerkbar.

An Stelle der unregelmäßig bröckeligen, mattrot-gelblich gefärbten und geflammten Mergel der Grenzdolomitregion treten vielfach feinschichtige bis blättrige Mergel mit auffallenderen und mannigfacheren, roten, violetten, bläulichgrauen und grünlichgrauen Farbentönen. Auch die für den oberen Kohlenkeuper bezeichnenden gelblichen und gelblichgrauen Dolomite, bezw. dolomitischen Mergel, die z. B. bei Eichenberg noch in größerer Zahl in die Gipskeuperschichten hineinsetzen, fehlen im allgemeinen unserem unteren Gipskeuper.

Das charakteristischste Kriterium aber bildet die mit Beginn des Gipskeupers in Erscheinung tretende salinische Fazies, die oberflächlich allerdings meist nur in eigenartigen Residuenschichten zum Ausdruck kommt und damit eine hinreichend scharfe Grenze gegenüber dem Kohlenkeuper bedingt. Nicht einmal irgendwelche stärkeren Gipsmassen sind in dem bisher untersuchten Keuperdistrikt links der Weser weder im Bereiche der unteren noch der höheren Zonen über Tage erhalten geblieben, während im Untergrunde des benachbarten Leinetals bekanntermaßen sogar auch Steinsalzschichten in größerer Mächtigkeit lagern und verschiedenen Salinen ihre Sole liefern.

Der ursprünglich in Schichten und Knollen mehr oder weniger reichlich abgesetzte und vorzugsweise an eisenoxydulfarbige, graue bis grünlichgraue Mergel gebundene Gips ist vielmehr in den nahe der Oberfläche liegenden Mergeln überall nachträglich ausgelaugt und hinterließ Fugen und Hohlräume, in denen die ihm eigenen unlöslichen Bestandteile, vielfach vor allem Quarzkörnchen und Quarzkriställchen, zurückblieben und in denen späterhin die die Schichten durchsickernden Wassermassen ihren Kalk ablagerten. Auf diese Weise entstanden Schichten von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gipsresiduen, teils Lagen eines grünlichgrauen, von Kalk inkrustierten und durchwirkten, vielfach stark sandigen und weichen Mergels, teils auch feine Streifen von lockerem, mehligem Quarzsand oder schließlich Lagen vereinzelter von kristallinischem, zuckerigem Kalk durchsetzter brecciöser Zellenmergelknollen.

Besonders in der untersten, 20—30 m mächtigen Zone des Gipskeupers erscheinen diese Residuenschichten angereichert und bewirken eine wiederholte, auffallende helle Bänderung der bunten Mergel. Auch dünne feinsandige und kieselige Platten sind dazwischen entwickelt, die vielfach von Steinsalzpseudomorphosen bedeckt sind. Ich möchte daher diese Zone kurz als die „Gipsresiduenschichten" bezeichnen. Der Name „Grundgipsschichten" erscheint mir für diese Schichtenfolge nicht ganz zutreffend, da sie bei ihrer größeren Mächtigkeit auch noch höhere Schichten des thüringischen und fränkischen Gipskeupers vertreten dürfte, die ja dort ebenfalls noch zahlreichere Gipsstöcke und Gipsschnüre enthalten.

Ihres hohen Kalkgehaltes wegen werden die Mergel der Gipsresiduenschichten an einer Reihe von Stellen ausgebeutet. Eine besonders große Mergelgrube am Waldrande bei Meiborsen nordwestlich Polle zeigt die Mergel in einer Mächtigkeit von mindestens 20 m, und zwar in Gestalt blaugrauer, violetter, rötlicher, bröckeliger und ebenschichtiger Mergel, die durch dünne sandig-kieselige, hellgraue Lagen, besonders aber durch die bereits näher geschilderten Gipsresiduenschichten durch und durch gebändert erscheinen. Ganz die gleiche Beschaffenheit zeigen diese Schichten auch in der Umgebung des Köterberges, woselbst sie ebenfalls in einer Anzahl kleinerer Mergelgruben aufgeschlossen sind.

In der nächst höheren, wiederum durch bunte, blaugraue, violette, vorherrschend aber rote Farbentöne ausgezeichneten und gegen 50 m mächtigen Zone der Bunten Mergel treten Gipsresiduen nicht mehr in dem auffallenden Maße hervor und nur hin und wieder zeigen sich stärker gebänderte Schichten. Dagegen stellen sich bisweilen bereits einige härtere Steinmergellagen inmitten der übrigen meist bröckeligen Mergel ein, und besonders bemerkenswert sind in dieser Schichtenfolge nahe der oberen Grenze harte, plattige Tonquarze, wie sie in der Forst südlich Meiborsen auftreten und die gelegentlich in quarzitische, z. T. löcherige Sandsteine von graurötlicher Färbung übergehen. Größere

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Aufschlüsse fehlen in diesen Schichten. Ihren obersten Teil enthält das unten angegebene Profil bei der Hünnicher Mühle mit aufgeschlossen, und auch in einzelnen Wasserrissen des Köterberggebietes werden sie stellenweise sichtbar.

Weiter nach oben hin verschwindet sodann die Buntfärbung mehr und mehr, und es stellen sich in der Hauptsache graufarbige Schichten, die Grauen Mergel, ein, die in einer Mächtigkeit von 20—25 m bis zum Schilfsandstein hinaufreichen und höchstens nur hier an der oberen Grenze von einigen wenigen m mächtigen bunten Mergeln überlagert bezw. unterbrochen werden. Dünne Steinmergelbänke, oberflächlich bisweilen zu einem braunen, mulmigen Tongestein verwittert, sind auch diesen Grauen Mergeln zuweilen eingeschaltet. Einigermaßen gut sichtbar wird die Zone mitsamt dem hangenden Schilfsandstein und den oberen Schichten der Bunten Mergel an einem Forstwege nördlich der Hünnicher Mühle bei Meiborsen (Bl. Ottenstein):

I. Schilfsandstein (unterer Teil)

Vorwiegend grünlichgraue, vielfach dunkelrot gefleckte und gestrichelte, glimmerige Sandsteine, dünngeschichtet bis geschiefert und zuweilen in sandige Schieferletten übergehend; an der unteren Grenze ein grauer, verwittert bräunlicher Kalksandstein . . . . . 8—10 m

II. Graue Mergel

1. Zunächst graue und gelblichgraue, sodann auch violette und bläulichgraue bröckelige Mergel und Tone mit einigen wenigen härteren Steinmergelbänken und Gipsresiduenschichten, von Kalk inkrustierten Zellenmergelknollen. . ca. 10 m
2. Graue bis schwärzlichgraue bröckelige Mergel mit gelegentlichen Einlagerungen von Gipsresiduen und gelblichgrauen Steinmergelbänken . . . . . ca. 15 m

III. Bunte Mergel (oberster Teil)

1. Graue, bläuliche, violette und rötliche bröckelige Mergel ca. 7 m
2. Graue, violette und hellrote, weichere Mergel, durch zahlreiche hellgraue bis grünlichgraue und von Kalk durchwirkte Mergellagen (Gipsresiduen) stärker gebändert . . 5—6 m
3. Rote, violette und blaugraue bröckelige Mergel mit vereinzelten Lagen von Zellenmergeln und Steinmergeln. . 5 m

Ein anderes, sehr schönes, bereits von Kluth mitgeteiltes Profil der Grauen Mergel bietet der Hang des Ohrberges südlich Hameln. Hier erscheinen die auf der Grenze der Grauen Mergel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und des Schilfsandsteins zwischengeschalteten bunten Mergel zu einer größeren Mächtigkeit von 7—8 m angeschwollen.

In der ca. 20 m mächtigen, im Landschaftsbilde am auffälligsten hervortretenden Zone des Schilfsandsteins (km_2) tritt an Stelle der bisherigen mergelig-salinischen Fazies eine vorwiegende Sandsteinentwicklung, der bekanntermaßen beständigste Sandsteinhorizont des deutschen Gipskeupers, in dem die Mergel nur noch als verhältnismäßig schwache Zwischenschichten zwischen den einzelnen Sandsteinbänken vertreten sind. Die unteren Schichten enthält bereits das oben mitgeteilte Profil bei der Hünnicher Mühle. Der obere Teil der Zone ist in besonders günstiger Weise im Talgrunde nordwestlich Polle, andererseits an der Chaussee nördlich Polle aufgeschlossen und zeigt dort von oben nach unten folgende Zusammensetzung:

Im Talgrunde nordwestlich Polle:

1. Blaugraue, violette und rötliche bröckelige Tone mit eingelagerten recht harten, dichten Sandsteinbänken von grünlicher und roter Färbung, die im unteren Teile der Schichtenfolge besonders eisenhaltige und spez. schwere Lagen und Flasern führen . . . . . 6 m
2. Massiger, in einzelne dickere und dünnere Bänke abgesonderter, glimmeriger Sandstein, im allgemeinen mäßig fest, nur nach oben zu härter, grünlichgrau und rötlichgrau, zumeist von einzelnen dunkelroten Flecken und Adern durchzogen . . . . . 6,6 m

An der Chaussee nördlich Polle:

I. Rote Wand

Dunkelrote und grellrote, meist fein zerbröckelnde Mergel, zu unterst von grünlichen Mergelflasern durchzogen . . 5 m

II. Schilfsandstein

1. Vorwiegend graue und graugrüne Mergel, die nach oben zu mehr und mehr rotfarbig werden . . . . . ca. 2 m
2. Rote, violette und bläulichgraue Mergel, zu oberst sandig und zu kalkigem Sandstein verhärtet . . . . . ca. 2,5 m
3. Graugrüner, meist mürber und vielfach von grünlichen Tongallen durchsetzter Kalksandstein . . . . . 0,55 m
4. Bunte, meist fein zerbröckelnde Mergel . . . . . ca. 4 m
5. Ziemlich feste, feinkörnige, glimmerige und z. T. kaolinhaltige Sandsteine, gleichmäßig rot oder grünlich oder mit dunkelroten Flammen und Flecken, die zuweilen in Roteisensteinknollen übergehen. Die Sandsteine sind in dickere und dünnere Bänke aufgelöst, zwischen die sich zuweilen dünne Lagen bunter Mergel einschalten . . . ca. 6 m

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auch am Hange des Köterberges wird der Schilfsandstein in einer Reihe von Steinbrüchen ausgebeutet, von denen der nördlich Strohberg nahe der hannoversch-lippischen Landesgrenze gelegene die Schichten in größerem Umfange aufschließt. Es liegen hier von oben nach unten:

1.	Rötlichgrüne, sandige und glimmerige Tone	0,35 m
2.	Mäßig feste, rot gestrichelte und geflammte Sandsteinbänke	0,60 m
3.	Durch Einlagerung schwacher Tonbestege dünngeschichtete und stark zerbröckelnde, grünlich- und rotgeflammte Sandsteine	1,50 m
4.	Grünlichgraue, rot gestrichelte und geflammte, zuweilen auch vorherrschend rotgefärbte Sandsteinbänke . . .	3,30 m
5.	Grünliche, sandige und glimmerige Schiefertone . . .	0,25 m
6.	Massige, harte Bank eines feinkörnigen, grünlichgrauen und dunkelrot bis schwarzrot geflammten und gestrichelten Sandsteins	1 m

Wenn auch naturgemäß innerhalb der Zone die miteinander wechsellagernden Sandstein- und Tonschichten in ihrem gegenseitigen Mächtigkeitsverhältnis starken Schwankungen unterworfen sind, so behält doch die gesamte Zone ihren normalen Umfang von ca. 20 m im großen und ganzen bei. Eine besonders mächtige, mit einer Zerstörung der liegenden Schichten in Verbindung stehende „Flutbildung“ des Schilfsandsteins (im Sinne Thürach's) tritt im Bereiche unseres Gebietes nicht in Erscheinung. Immerhin weisen gewisse, von grünen Tongallen reichlich durchsetzte Bänke, wie sie stellenweise nahe der unteren Grenze am Hange des Köterberges (z. B. unterhalb Strohberg), aber auch an der oberen Grenze (vgl. Profil nördlich Polle) beobachtet wurden, auf eine Aufarbeitung der zuvor trocken gelegten und verhärteten Tonschlammassen hin.

Wie die obigen Profile zeigen, ist das charakteristische Gestein des Schilfsandsteins ein im allgemeinen nur mäßig fester, grünlichgrauer Sandstein, der von zahlreichen dunkelroten Flammen und Streifen durchsetzt wird, die sich wiederholt zu schwarzroten Flecken verdicken, gelegentlich auch wohl in regelrechte Roteisensteinknollen übergehen. Besonders häufig zeigte sich eine feine, im Sinne der Schichtung verlaufende dunkelrote Strichelung, wie sie die sonst in ähnlicher Weise buntgefärbten Gesteine des Hauptlettenkohlensandsteins niemals aufweisen. Rein rot oder grünlichgrau gefärbte Sandsteine treten dagegen im großen und ganzen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mehr zurück. Des weiteren sind die Sandsteine meist reich an Glimmerblättchen und in manchen Bänken auch stärker kaolinhaltig. Eigenartige Wülste und Fäden bedecken auch in dieser Zone oftmals die Schichtflächen der Sandsteine.

Reich an pflanzlichen Überresten scheinen vor allem die unteren Sandsteinbänke zu sein. In erster Linie handelt es sich um *Calamites arenaceus* Brong., von dem in dem oben erwähnten Steinbruch am Hange des Köterberges nördlich Strohberg sogar aufrechte Stammstücke zuweilen aus dem Gestein von den Arbeitern herausgeschlagen werden.

In der hangendsten Partie der Zone wiegen im allgemeinen die Tone und Mergel vor und enthalten nicht selten mürbe, helle Kalksandsteinbänkchen eingelagert, die zuweilen in reichlicher Menge grünliche Tongallen führen (vgl. Profil nördlich Polle).

Wie der Schilfsandstein so bildet auch die ihn bedeckende „Rote Wand" einen von Franken nach Norden bis in unser Wesergebiet hinein gleichmäßig fortsetzenden Horizont, der durch die meist lebhafte rote Farbe seiner Mergel im Terrain besonders hervortritt und leicht verfolgbar ist. Etwas mächtigere Schichten sind von ihm über dem Schilfsandstein an der Straße bei Polle (vgl. das obige Profil), am Nordhange des Giersberges westlich Polle, in der Böschung der Hünnicher Mühle, sowie in einigen Wasserrissen am Köterberge aufgeschlossen. Es ist eine 25—30 m mächtige, ziemlich einheitliche Ablagerung grellroter bis dunkelroter, teils fein- teils grobzerbröckelnder Mergel, die nur in untergeordnetem Maße von hellen Gipsresiduenlagen, bläulichgrauen Mergelschichten und härteren grauen Steinmergelbänken unterbrochen werden. In der hangendsten Partie der Zone gelegentlich auftretende Steinmergel mögen vielleicht den fränkisch-thüringischen Lehrbergschichten entsprechen, doch waren Fossilien in ihnen nicht nachzuweisen.

Eine wesentlich andere Beschaffenheit zeigt der darüber folgende Steinmergelkeuper (km_4), nicht nur seine durch graue Farbentöne ausgezeichneten oberen Schichten, sondern auch der untere bunte Steinmergelkeuper, der in einer Mächtigkeit von 12—15 m im Hangenden der Roten Wand auftritt. Derselbe besteht aus grauen, bläulichen, violetten und roten, aber im Gegensatze zur Roten Wand stets dunkelroten Mergeln, die überdies dolomitisch sind und durchweg in große

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Scherben und Brocken zerfallen. Eine Analyse ergab folgende Zusammensetzung dieser dolomitischen Mergel: Unlöslich = 49,4 %, Al_2O_3 = 2,65 %, Fe_2O_3 = 1,28 %, FeO = 1,57 %, MnO = Spur, CaO = 12,53 %, MgO = 8,18 %, CO_2 = 19,20 %, H_2O = 4,77 %, Organ. Subst. = 0,16 %, SO_3 = Spur.

Eigentliche, besonders harte und dolomitische Steinmergelbänke machen sich in diesem unteren Teile im allgemeinen weniger bemerkbar. Sie erlangen erst im größeren oberen Teile, dem 50—60 m mächtigen oberen, grauen Steinmergelkeuper eine maßgebende Bedeutung und erscheinen hier als wiederholte Einlagerungen innerhalb einer sonst ziemlich gleichmäßigen Folge grauer bis (verwittert) gelblichgrauer Mergel, die ebenfalls zumeist dolomitisch verhärtet sind und in größere Stücke zerbröckeln. Nach dem Ergebnis einer Analyse zeigt eine Steinmergelbank an der Chaussee nördlich Polle folgende Zusammensetzung: Unlöslich = 31,87 %, Al_2O_3 = 1,73 %, Fe_2O_3 = 1,48 %, FeO = 3,30 %, MnO = Spur, CaO = 19,44 %, MgO = 10,46 %, CO_2 = 28,87 %, H_2O = 2,35 %, Organ. Subst. = 0,19 %, SO_3 = Spur.

Außer einigen wenigen und meist nur undeutlichen Fischschuppenresten ließen sich sonstige Fossilien in den Steinmergelbänken nicht nachweisen. Besondere Eigentümlichkeiten zeigen nur stellenweise, z. B. an der Straße nördlich Polle, gewisse höhere Steinmergelbänke nahe der Unterkante des Rhäts, die sich durch eine konglomeratartige Struktur auszeichnen und aus einzelnen Brocken eines grauen, härteren dolomitischen Mergels bestehen, die durch einen weicheren, gelblichen Mergel mit einander verbunden erscheinen. Es dürften dies ähnliche konglomeratische Schichten sein, wie sie anscheinend im gleichen Niveau von Tornquist in der Göttinger Gegend und von Kluth im Wesergebiet bei Vlotho beobachtet worden sind, und könnten möglicherweise entsprechend der Auffassung Kluth's die „dolomitische Arkose" vertreten. Doch scheinen sie in dieser Beschaffenheit in unserem Gebiet keinen durchgehenden Horizont zu bilden.

Einige bessere Aufschlüsse im Steinmergelkeuper befinden sich in einzelnen Mergelgruben nordöstlich Hummersen (Bl. Holzminden), am Giersberge nordwestlich Polle, an dem nur schwer zugänglichen Wesersteilhange an der Straße nördlich Polle, sowie in besonders großem Umfange an einem neuen Forstwege westlich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

der Hünnicher Mühle (Bl. Ottenstein). Das an diesem Forstwege aufgenommene Profil möge die Zusammensetzung des Steinmergelkeupers im einzelnen näher zum Ausdruck bringen:

I. Rhät
1. Grünlichgraue, z. T. bräunlich angewitterte, dichte und harte Quarzitbänke mit dünnen Zwischenlagen sandiger grauer Tone . . . . . 1,3 m
2. Graue bis schwärzlichgraue, meist sandige bis kieselige Schiefertone, nur wenige dünne Quarzitschichten einschließend . . . . . ca. 7 m
3. Harter, dichter, grauer Quarzit . . . . . 0,15 m

II. Steinmergelkeuper
a) Oberer grauer Steinmergelkeuper
1. Graue, verwittert gelblichgraue bis gelbliche, mehr oder weniger dolomitische und stark zerbröckelnde Mergel, zu unterst in einen harten, kieseligen Steinmergel übergehend . . . . . 5 m
2. Graue bis gelblichgraue dolomitische Mergel . . . 3,5 m
3. desgl., aber z. T. stärker verhärtet, steinmergelartig und mit vereinzelten dünnen Steinmergelbänken, von denen die unterste feine Tongallen und unbestimmbare Fischreste führt . . . . . ca 15 m
Dann zunächst kein Aufschluß. Erst weiterhin folgen die obersten Schichten des grauen Steinmergelkeupers und darunter der bunte Steinmergelkeuper.
4. Hellgraue bis dunkelgraue Mergel mit einzelnen dünnen Steinmergelbänken . . . . . ca. 5 m

b) Unterer, bunter Steinmergelkeuper
Graue, bläuliche, violette und zu unterst dunkelrote dolomitische Mergel, die meist in große Scherben und Brocken zerfallen und auch im unteren Teil eine härtere Steinmergelbank einschließen . . . . . 12—15 m

Rhät (ko).

Abgesehen von einigen kleineren Schollen am Südrande des Voglers tritt der Rhät im Bereiche unseres Keupergebietes in größerer Ausdehnung nur westlich Polle zu Tage, wo er entlang dem nördlichen Rande des Falkenhagener Liasgrabens die erste Reihe von Bergrücken bildet, und krönt außerdem mit seiner untersten Quarzitbank in dünner Decke die höchste Erhebung des Gebietes, den 497 m hohen Gipfel des Köterberges.[1])

[1]) Die Angabe von KARTHAUS, daß der Köterberggipfel von Schilfsandstein gebildet wird, beruht auf einer völligen Verkennung der Stratigraphie der Keuperformation in der Umgebung dieses Berges.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1909-1911

Band/Volume: 60-61

Autor(en)/Author(s): Grupe O.

Artikel/Article: Mittlerer Keuper oder Gipskeuper 2084-2093