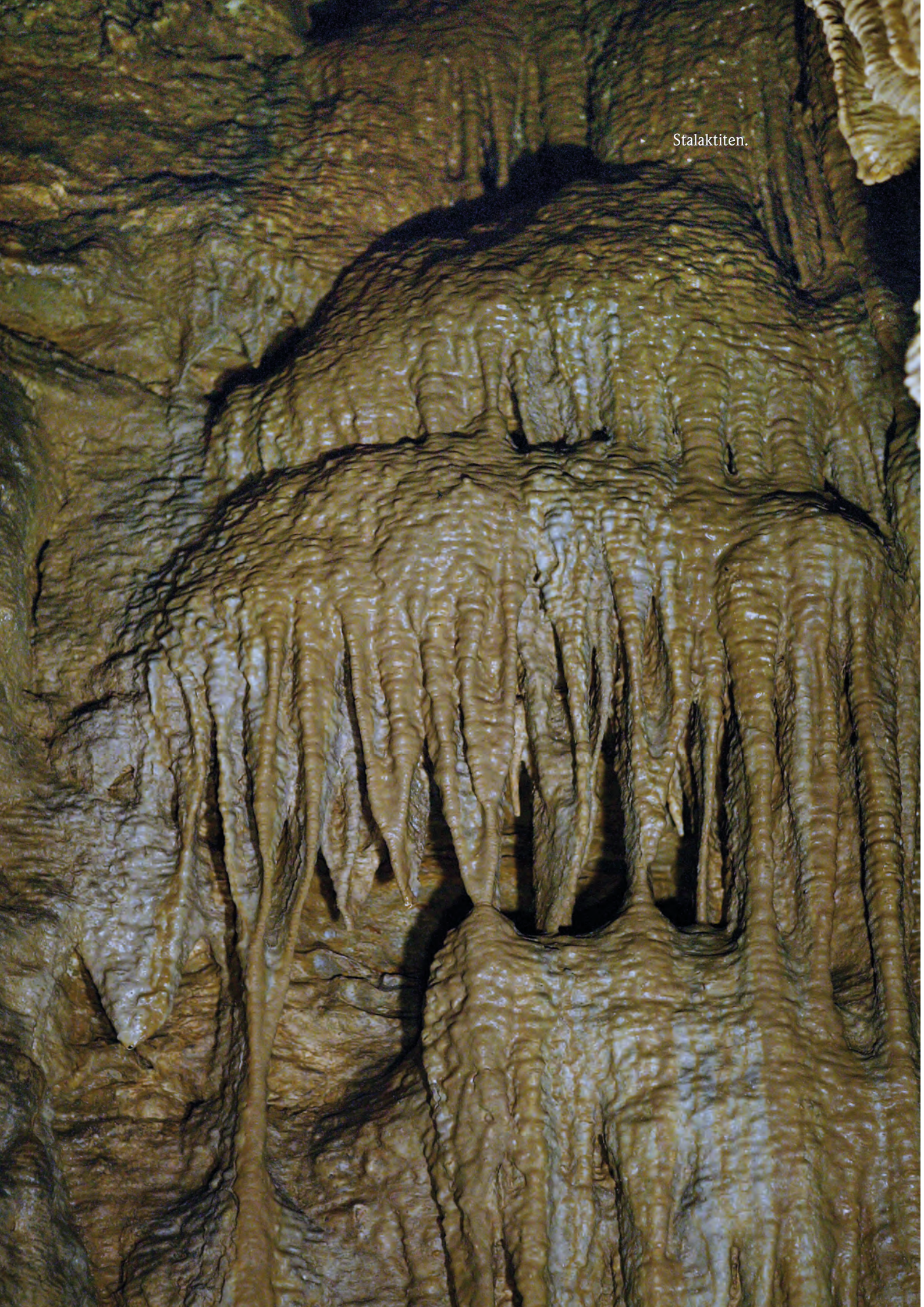
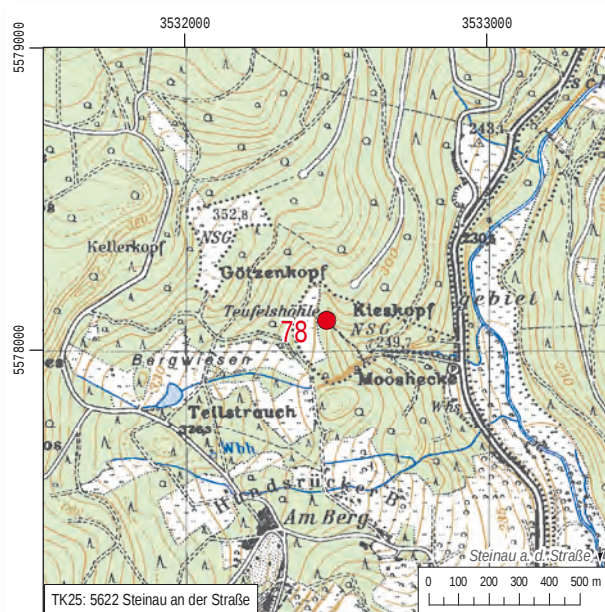


Stalaktiten.



78 Teufelhöhle nördlich von Steinau a.d. Str.

Aufschluss:	erschlossene Besucher-Höhle
Gestein:	Unterer Muschelkalk
TK 25:	5622 Steinau a.d. Str.
Lage:	R: 35 32 470, H: 55 78 100
Landkreis:	Main-Kinzig-Kreis
Gemeinde:	Steinau a.d. Str.
Status:	Naturdenkmal



Beschreibung:

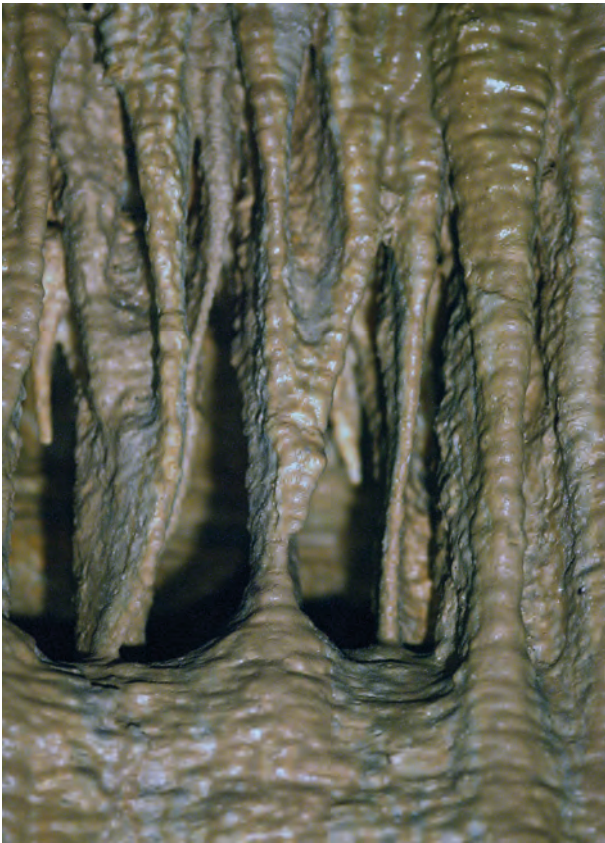
Die Teufelhöhle liegt am Hang des Kieskopfs, ca. 3 km nördlich von Steinau a.d.Str. an der L3179 in Richtung Freiensteinau. Der Weg dahin ist ausgeschildert. Vom Parkplatz an der Straße geht es noch etwa 10 Minuten zu Fuß bergauf bis zum Höhleneingang. Gehbehinderte Personen können bis dorthin fahren. Die Höhle befindet sich nahe des NW-Randes des Schlüchterner Beckens, welches, zum Hessisch-Fränkischen Bergland gehörend, den

Spessart im Süden gegen den Vogelsberg im Norden abgrenzt. Durch die Nähe zur Rhön, die weniger als 20 km nordöstlich von hier beginnt, befindet sich Steinau im Zwickel dreier Mittelgebirge (Vogelsberg, Spessart und Landrücken): Eingekellt von Buntsandstein im Süden und Osten sowie Basalt im Westen und Norden stellt der teilweise verkarstete Wellenkalk des Unteren Muschelkalks eine isolierte Scholle dar. Volkstümlicher Name dieser Landschaft ist „Bergwinkel“.

Die insgesamt 177 m lange Höhle wird durch einen 53 m langen Zugangsstollen betreten. Der größte Hohlraum ist der fast kreisrunde „Dom“, der ehemals 25 m hoch war, durch abgebrochene Gesteinsmassen heute aber nur noch 16 m Höhe aufweist und einen Durchmesser von etwa 11 m besitzt. Die runde Form ist wahrscheinlich durch Auskolkung des vorgegebenen Kluftsystems im Schnittpunkt mehrerer kleiner Klüfte und Gänge entstanden. Der „Dom“¹ weist eine schlotartige Verbindung zur Oberfläche auf, durch die Tageslicht eindringt. Dieses Loch ist heute mit einem Gitter gesichert. Weitere interessante Gebilde sind in der „Kapelle“ zu sehen, einem Hohlraum von ca. 8 m Höhe und 5,5 m Breite mit schleierförmigen Tropfsteingebilden und Stalaktiten, die wie ein Wasserfall aussehen. In einer seitlichen Spalte versteckt steht der „Bienenkorb“, ein Stalagmit, dessen Form an einen Bienenkorb erinnert. Am tiefsten Punkt der Höhle liegt die „Klimakammer“. Hier, 34 m tief unter der Erde, ist die Luft staubfrei und besitzt eine hohe Luftfeuchtigkeit bei einer Temperatur von 8–10 °C. Dies wird beispielsweise bei Erkrankungen der Atemwege therapeutisch genutzt. Die Führung, bei der die Schönheiten der Höhle eindrucksvoll präsentiert werden, dauert insgesamt 20 Minuten.

Die Teufelhöhle ist als Karsthöhle im Unteren Muschelkalk (243–240 Ma) entstanden. Da Höhlen im Muschelkalk relativ selten sind, ist sie deshalb eine der wenigen Tropfsteinhöhlen Deutschlands in die-

¹ Seine Entstehung wird durch Mischungs-Korrosion erklärt. Diese beruht auf dem nichtlinearen Verhältnis zwischen der Karbonatlöslichkeit und dem Partialdruck des Kohlendioxids (CO₂). Das Zusammentreffen von zwei verschiedenen, mit Kalk gesättigten Wässern mit unterschiedlicher CO₂-Konzentration erzeugt eine untersättigte Mischung, die weiter Kalk lösen kann.



Zusammenwachsende Stalaktiten und Stalagmiten.

ser Schichtfolge. Diese Schichten weisen, bedingt durch Einschaltungen von dünnen mergelig-tonigen Lagen, die die Kalksteinabfolge unterbrechen, eine geringere Neigung zur Verkarstung auf als beispielsweise die Kalke aus dem Devon oder Jura. Der Untere Muschelkalk, sehr schön an seiner welligen Form als Wellenkalk erkennbar, steht am Weg zur Höhle und am Höhleneingang selbst an. Er bildet dm-mächtige Bänke, die flach, meist nur mit 2–3°, nach SW einfallen. Der Wellenkalk wird westlich des Höhleneingangs von Rutschmassen überlagert, die zu einem wesentlichen Anteil aus Basaltschutt bestehen. Die Basalte, die dem Vogelsberg-Vulkanismus zuzurechnen sind und nur einige hundert Meter weiter im NW um die Anhöhe „Ausspann“ (410 m über NN) anstehen, bilden dort ausgedehnte Lavaecken. Nach Süden hin wird der Muschelkalk von Lösslehm überdeckt.

Geschaffen wurde der Karsthohlraum vornehmlich während des Pleistozäns („Eiszeit-Alter“) durch den

natürlichen Kohlensäure-Anteil des Grundwassers, mit dem der Kalk gelöst wurde und durch die Fließbewegung, die für den stetigen Abtransport der gelösten Stoffe und für die Zufuhr frischen kalkaggressiven Wassers sorgte. Die Verbindung zur Oberfläche, also der Einbruch über dem „Dom“, ist nach der überlieferten Entdeckungsgeschichte nur wenige hundert Jahre alt.

Den ersten Hinweis auf die Verkarstung des Untergrundes lieferte unfreiwillig ein Kalb, das 1584 beim Weiden westlich des „Kieskopfs“ in die Öffnung des „Doms“ zur Oberfläche einbrach und dabei einen Einsturztrichter, das so genannte „Teufelsloch“, hinterließ. Der Kuhhirte Jox Mellmann glaubte, der Teufel würde da unten wohnen und hätte sich das Kalb geholt. Die Leute aus Steinau verpflichteten sich daraufhin, dass jeder eine Wagenladung Steine in das Teufelsloch hineinkippen sollte, doch die Öffnung war noch immer da. Erst 1830 siegte die Neugier über die Angst, und der Papiermachergeselle Walter ließ sich als erster Mensch durch die Öffnung im „Dom“ in das „Teufelsloch“ abseilen. Die Höhle war nun bekannt. Sie wurde 1898 dann zum ersten Mal befahren und in den folgenden Jahrzehnten intensiv erkundet. Schließlich wurde 1905 – zur besseren Erschließung der Höhle – mit dem Auffahren eines 54 m langen Stollens begonnen, den drei bayerische Bergleute in dreijähriger Arbeit fertig stellen konnten. Beim Ausräumen der Höhle wurden neben Fremdgestein auch Knochen von Wildtieren wie z.B. von Hirschen und verschiedenen Haustieren gefunden. Im Jahre 1911 wurde in der Höhle ein Schädel gefunden, der von einem Hominiden hätte stammen können. Wissenschaftler rätselten über seine Herkunft. War es ein prähistorischer Mensch? Vielleicht ein Neandertaler? Schwedische Forscher boten damals 3000 Taler für den Schädel, um ihn untersuchen zu können. Die Lösung des Rätsels war denkbar einfach, ein Apotheker aus Steinau lüftete schließlich das Geheimnis. Sein Bruder war als Großwildjäger in Afrika gewesen und hatte ihm einen Affenschädel mitgebracht. Der Apotheker hatte die Eckzähne gezogen, den Schädel mit Chemikalien so präpariert, dass er alt aussah und dann in die Höhle gebracht. Er hatte sich also nur einen schlechten Scherz erlaubt. Seit 1924 steht die Teufelshöhle unter Naturschutz.

Öffnungszeiten:

Karfreitag bis 31. Oktober
Sonn- und Feiertage: 10.00–19.00
Montag–Freitag: 13.00–17.00
Samstag: 13.00–19.00

Die Höhle kann ausschließlich im Rahmen einer Führung (ca. 20 Min.) bei einer maximalen Teilnehmerzahl von 20 Personen besichtigt werden. Sonderführungen sind auf Anfrage möglich.

Eintrittspreise (2009):

Erwachsene: 2,00 €
Gruppen ab 15 Personen 1,80 € p.P.
Kinder: 1,50 €
Gruppen ab 15 Personen 1,00 € p.P.

Kontaktadresse:

Städtisches Verkehrsbüro
Brüder-Grimm-Straße 47
36396 Steinau a.d. Straße
Tel.: 06663/9631-0
E-Mail: verkehrsbuero@steinau.de

Literatur:

EHRENBERG, K.-H. & HICKETHIER, H. (1982a): Geologische Karte von Hessen 1:25 000, Bl. 5622 Steinau a.d. Str.; Wiesbaden.
EHRENBERG, K.-H. & HICKETHIER, H. (1982b): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25 000, Bl. 5622 Steinau a.d. Str. – 199 S.; Wiesbaden.

Der Muschelkalk

Der Muschelkalk, die mittlere Stufe der Trias (243–235 Ma) ist durch seine marine Ausbildung gekennzeichnet. In dem Kontinent Pangäa senkte sich das Germanische Becken weiter ab, und schließlich konnte das Meer eindringen. Es bildete sich ein Flachmeer aus, das wohl meist nur wenige 10er Meter Tiefe besaß, denn die von heftigen Stürmen ausgelösten Wellenbewegungen konnten gelegentlich den Meeresboden erreichen und wurden dadurch in den Sedimentstrukturen konserviert.

Die Basis des Muschelkalks, der in eine untere, mittlere und obere Stufe unterteilt ist, wird gebildet von dem Grenzgelbkalk, der mit einem scharfen Kontrast gegenüber den Röt-Tönen im Liegenden den Beginn der karbonatischen Fazies markiert. Für den Unteren Muschelkalk sind die Wellenkalke charakteristisch, welche aus mergeligen Kalksteinen bestehen. Dazwischen liegen meist nur wenige Meter mächtige Bankzonen (Oolith-, Terebratel- und Schaumkalkzone). Im Mittleren Muschelkalk erhöht sich der klastische Anteil, die Abfolge ist nur noch teilweise karbonatisch. Kalke sind nur noch in den unteren Schichten (Orbicularis-Schichten) entwickelt, darüber folgen Mergel-Dolomit-Folgen sowie eine Gips-Tonstein-Folge, die eine lagunäre–salinare Fazies anzeigen. Im Oberen Muschelkalk bildeten sich massige Kalksteinbänke (Trochitenkalk), die Fazies ist wieder überwiegend karbonatisch. In den darüber liegenden Ceratitenschichten sind Mergel- und Tonmergelsteine den plattigen Kalksteinen zwischengeschaltet. Zum Hangenden hin werden Ton-/Schluffsteine und Dolomite häufiger.

Die Entwicklung des Muschelkalks zeigt die einzelnen Meeresvorstöße an. Zuerst öffnete sich im Osten die Ostkarpathische Pforte und anschließend stellte die Schlesisch-mährische Pforte die Verbindung zum Tethys-Ozean her. Im Mittleren Muschelkalk endete die karbonatische Entwicklung aufgrund der Schließung dieser Meeresverbindung. Die Karbonatsedimentation im Oberen Muschelkalk verdankt ihre Ausbildung der erneuten Meerestransgression durch die Öffnung der Burgundischen Pforte im SW. Mit dem Muschelkalk endet die marine Fazies des Germanischen Beckens und es beginnt die überwiegend terrestrisch geprägte Zeit des Keupers, in der nur wenige kurze Meeresvorstöße stattfanden.

Der Muschelkalk steht im östlichen (Geotop 18) und südöstlichen (Geotop 78) Vogelsberg an. In manchen Vulkaniten können auch Einschlüsse aus Muschelkalk beobachtet werden (Geotope 13 und 77).