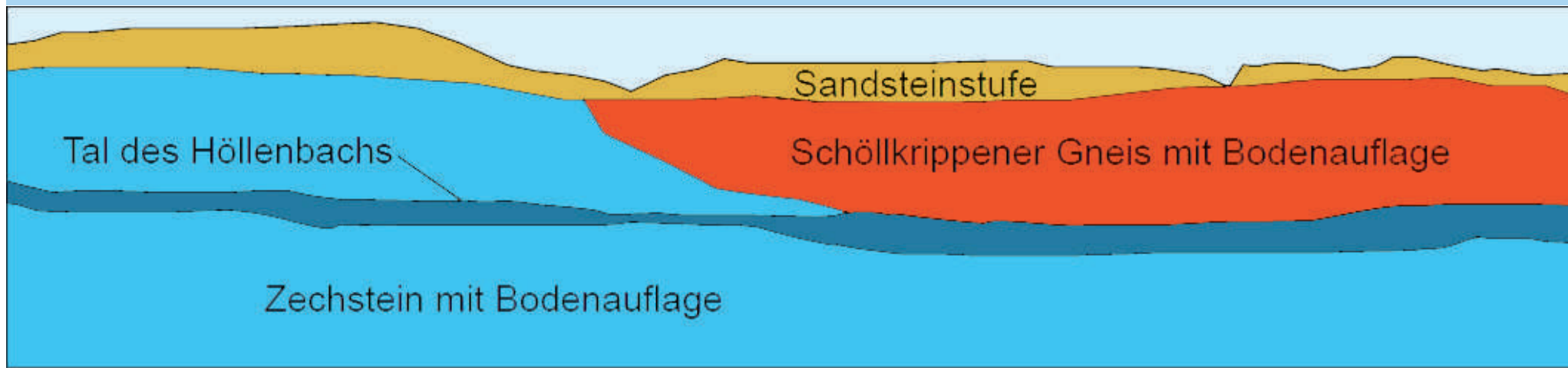


# Sandsteinstufe im süddeutschen Schichtstufenland



Östlich von Schöllkrippen erhebt sich eine Geländestufe, die aus Buntsandstein besteht. Sie ist Teil des Süddeutschen Schichtstufenlandes.



So weit man blicken kann, wird die Landschaft um Schöllkrippen von einem bewaldeten Anstieg begrenzt. Dieser Anstieg markiert den Übergang vom Vorspessart, in dem Schöllkrippen liegt, zum Hochspessart.

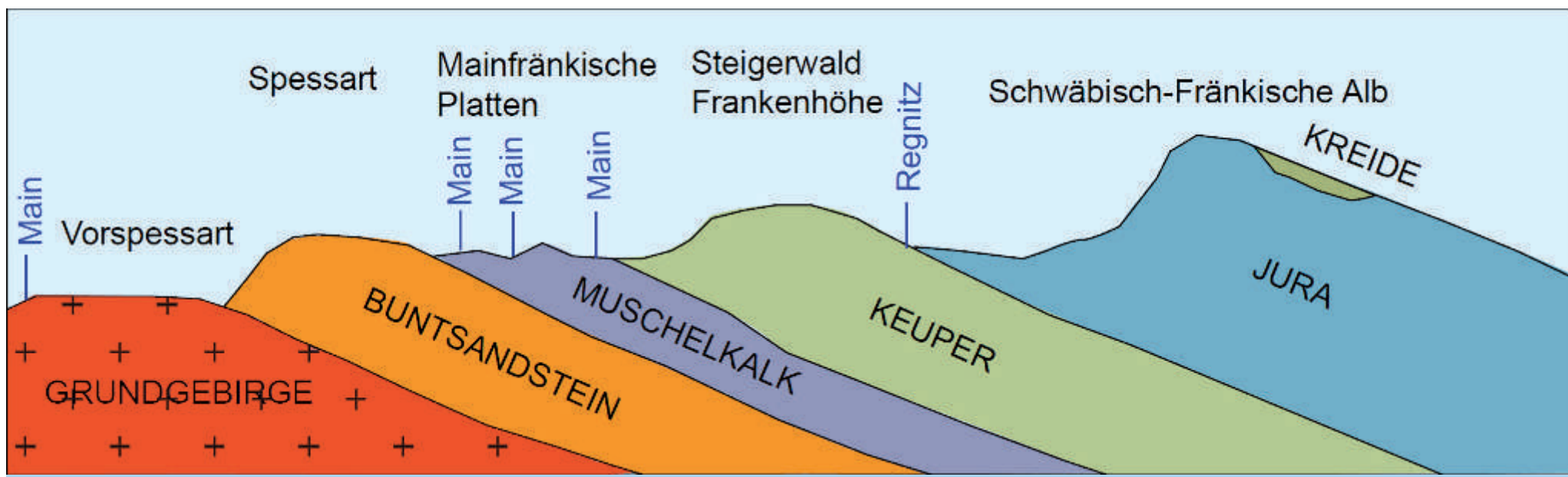
Der Höhenzug ist aus Buntsandstein aufgebaut. Das Vorland der Geländestufe besteht dagegen aus dem älteren und weniger widerständigen Sedimenten der Zechstein-Zeit und dem Schöllkrippener Gneis.

Von Gelnhausen im Norden zieht sich die Geländestufe in südlicher Richtung bis nach Haibach.



## Das Süddeutsche Schichtstufenland

Die Sandsteinstufe des Spessarts ist ein Abschnitt der Süddeutschen Schichtstufenlandschaft, die sich über große Teile Bayerns und Baden-Württembergs erstreckt.

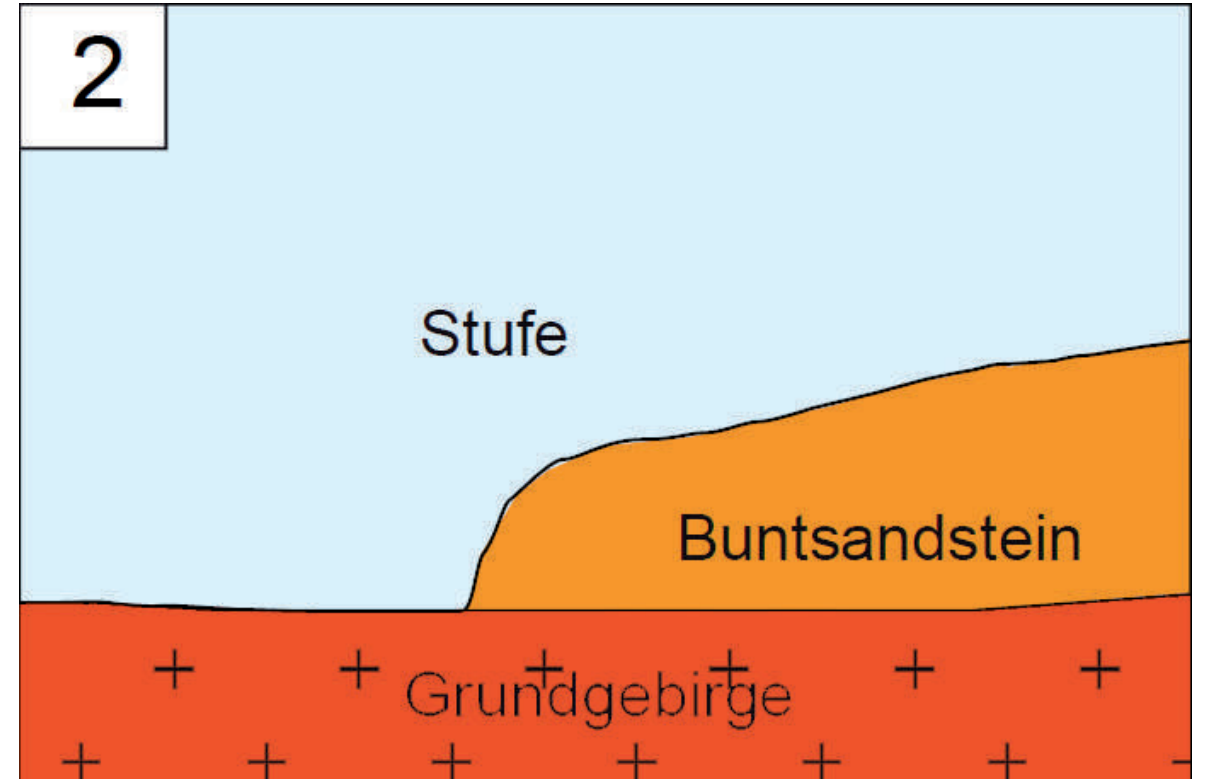
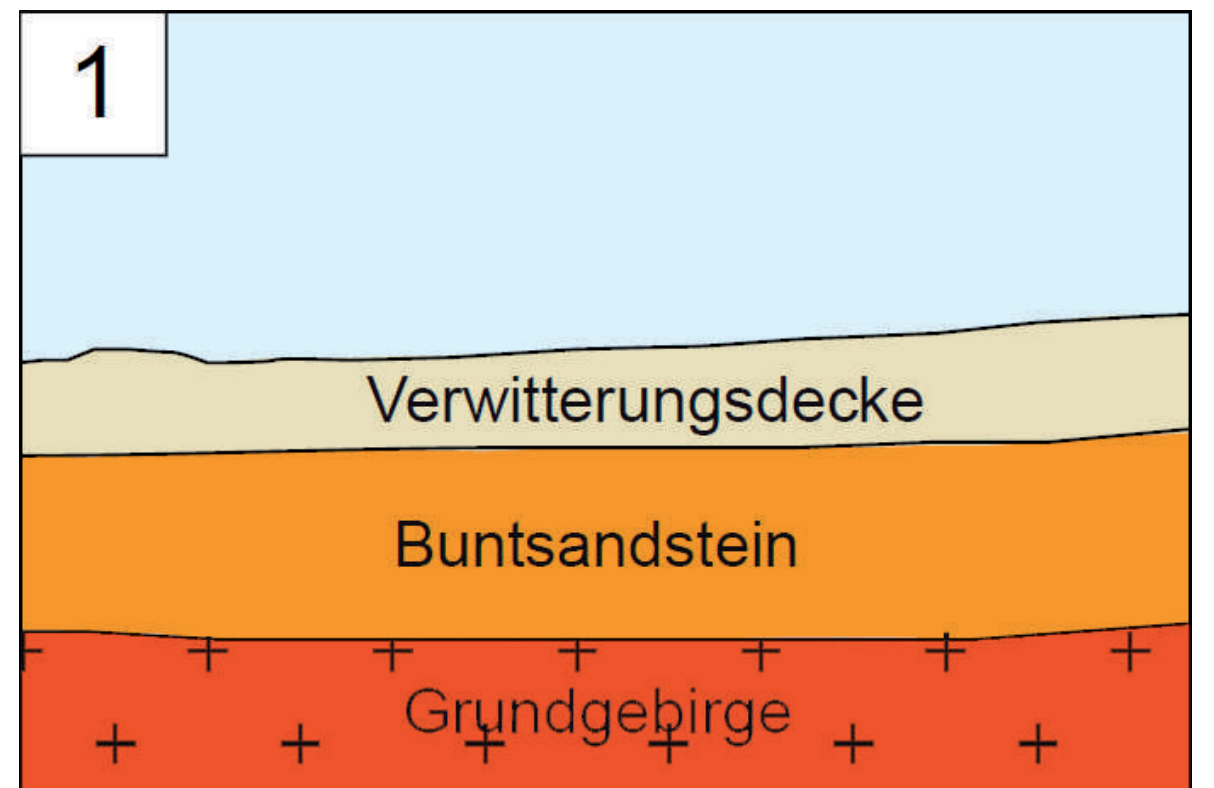


Das Süddeutsche Schichtstufenland reicht vom Spessart bis zur Schwäbisch-Fränkischen Alb. Es wechseln sich steile Anstiege, die Schichtstufen, und flache Ebenen ab.

## Wie das Schichtstufenland entstanden ist

Vor 65 Millionen Jahren, zu Beginn des Tertiärs, war das Klima in Deutschland vergleichbar mit den heutigen Tropen. Intensive chemische Verwitterung zersetzte das Gestein. Sowohl weiches als auch hartes Material wurde angegriffen. Das Gesteinsmaterial wurde sowohl von der Oberfläche als auch im Untergrund gelöst. Anschließend spülte flächenhaft fließendes Wasser das Material ab. Über Süddeutschland breitete sich daraufhin eine flach gewellte Landschaft aus. Sie wird auch Rumpfflächenlandschaft genannt (1). 30 Millionen Jahre später entstand der Oberrheingraben. Krustenbewegungen hoben die Gebiete beiderseits des Grabens an. Die Gesteinsschichten zwischen Spessart und Fränkischer Alb wurden leicht schräg gestellt.

Sie fielen von da an nach Südosten ein und waren dadurch der Verwitterung ausgesetzt. Die flächenhafte Verwitterung und Abtragung erfasste Gesteine unterschiedlichen Alters: Im Osten die jüngeren Gesteine aus dem Jura, im Westen (hier im Spessart) die Gesteine des Buntsandsteins. In der zweiten Hälfte des Tertiärs sanken die Temperaturen ab. Die chemische Verwitterung konnte nicht mehr an allen Gesteinen gleichermaßen angreifen. Nur in den Senken, wie dem heutigen Vorspessart, setzten sich die Verwitterung und Abtragung fort. Hier wurde die Landoberfläche weiter erniedrigt. Im Übergang vom Vorspessart zum Hochspessart entstand eine flache Landstufe. Diese Stufe wurde im darauf folgenden Eiszeitalter versteilt. Sie erhielt ihr heutiges Aussehen (2).



Auch der 415 m hohe Reuschberg ist ein Teil der Sandsteinstufe.

An der Sandsteinstufe des Spessarts ist der Buntsandstein leicht zugänglich. Daher entstanden am Rand der Geländestufe zahlreiche Steinbrüche - wie hier am Röderhof.

## Die Dünkelhöhle

Im Mittelalter führte eine Straße von Schöllkrippen bis zum Eselsweg im Lohrtal. Dieser historische Weg ist bis heute als Dünkelhöhle bekannt. Am Reuschberg verlief ein Stück dieses Weges entlang der Sandsteinstufe. Noch heute sind die Überreste dieses alten Hohlweges links neben der neuen Straße zu sehen. Bis zu 5m hat sich der Weg in den Untergrund eingeschnitten. Da die Dünkelhöhle sehr eng und nur schlecht passierbar war, wurde sie in den 1950ern durch eine neue Straße ersetzt. Die Übersichtskarte zeigt, wo der alte Hohlweg verlaufen ist.



Beyond the agricultural landscape surrounding Schöllkrippen to the east the skyline is formed by a steep forest-clad rise of Triassic Bunter Sandstone rocks. It is the westernmost north-south oriented escarpment of the northern part of the Southern German Scarplands extending from here to the Franconian Alb west of Nuremberg. Gentle tilting of primarily horizontal strata of Triassic to Jurassic Age in reaction to the updoming of the eastern flank of the tectonic Rhine graben took place during the Early Tertiary at a time of extremely tropical climate and chemical deep weathering when planation processes could keep up with the tilting and uplift, thereby exposing the oldest rocks at the graben rim where uplift had been strongest. A general change of climate since Mid-Tertiary times, about 30 millions years ago, reduced planation processes to the less resistant types of bedrock. By the end of the Tertiary, this had resulted in a sequence of dissected uplands with west-facing escarpments separated by basin landscapes like the crystalline Spessart foreland. Their floors became dissected by rivers during Quaternary, about the last two million years.

Kiedy spogląda się na krajobraz pół uprawnych na wschód od Schöllkrippen, dostrzec można zalesione wzniesienie. Spiętrzenie to utworzone jest z barwnych piaskowców. Stanowi ono najbardziej na zachód wysuniętą część południowoniemieckiego krajobrazu o rzeźbie krawędziowej, który rozciąga się od Spessart do Jury Frankońskiej na zachód od Norymbergi. W krajobrazie o rzeźbie krawędziowej występują na przemian strome wzniesienia i płaskie równiny. Krajobraz ten powstał w trzeciorzędzie. Ruchy skorupy ziemskiej doprowadziły do tego, że warstwy skalne w południowych Niemczech ułożyły się ukośnie. Kiedy pod koniec trzeciorzędu w wyniku całkowitej zmiany klimatu przed około 30 milionami lat osłabło intensywne wietrzenie chemiczne, erozji ulegały już jedynie miększe skały, formacje odporniejsze przetrwały. W ten sposób powstały strome ułożone w kierunku zachodnim stopnie złożone z twardych skał rozdzielone krajobrazem nieckowym takim jak krystaliczne przedgórze Spessartu.

