

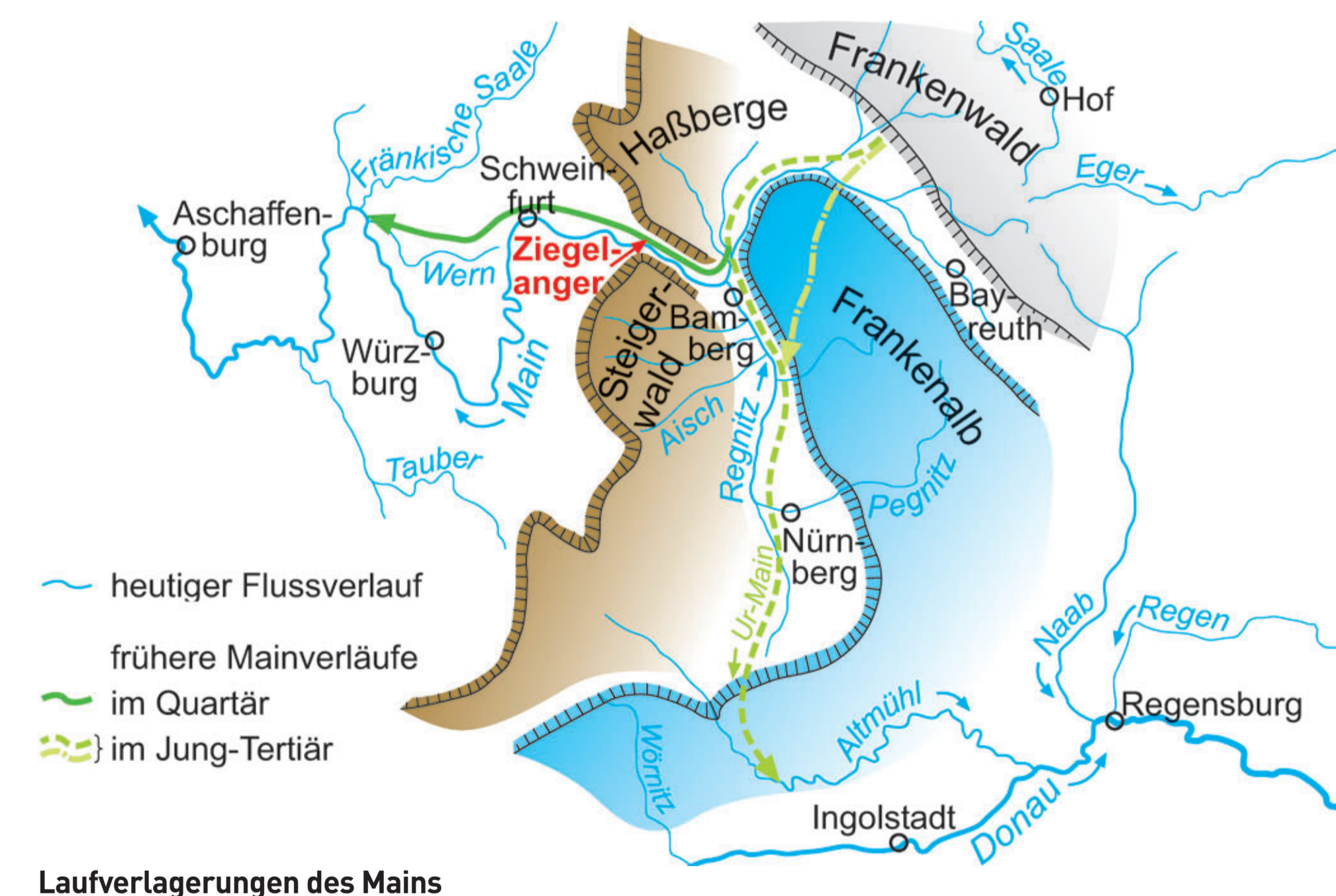
Mainauen bei Ziegelanger

Zwischen Steigerwald und den Haßbergen bietet das Maintal interessante Einblicke in die jüngere Flussgeschichte. In der Sandgrube Ziegelanger sind holozäne Sande erschlossen, die im Maintal mehrere Auenterrassen bilden. Darin findet man häufig „Rannen“ – mächtige fossile Baumstämme – von denen mehrere gut erhaltene Exemplare entlang eines Rundweges zu sehen sind.

Flussgeschichte des Mains

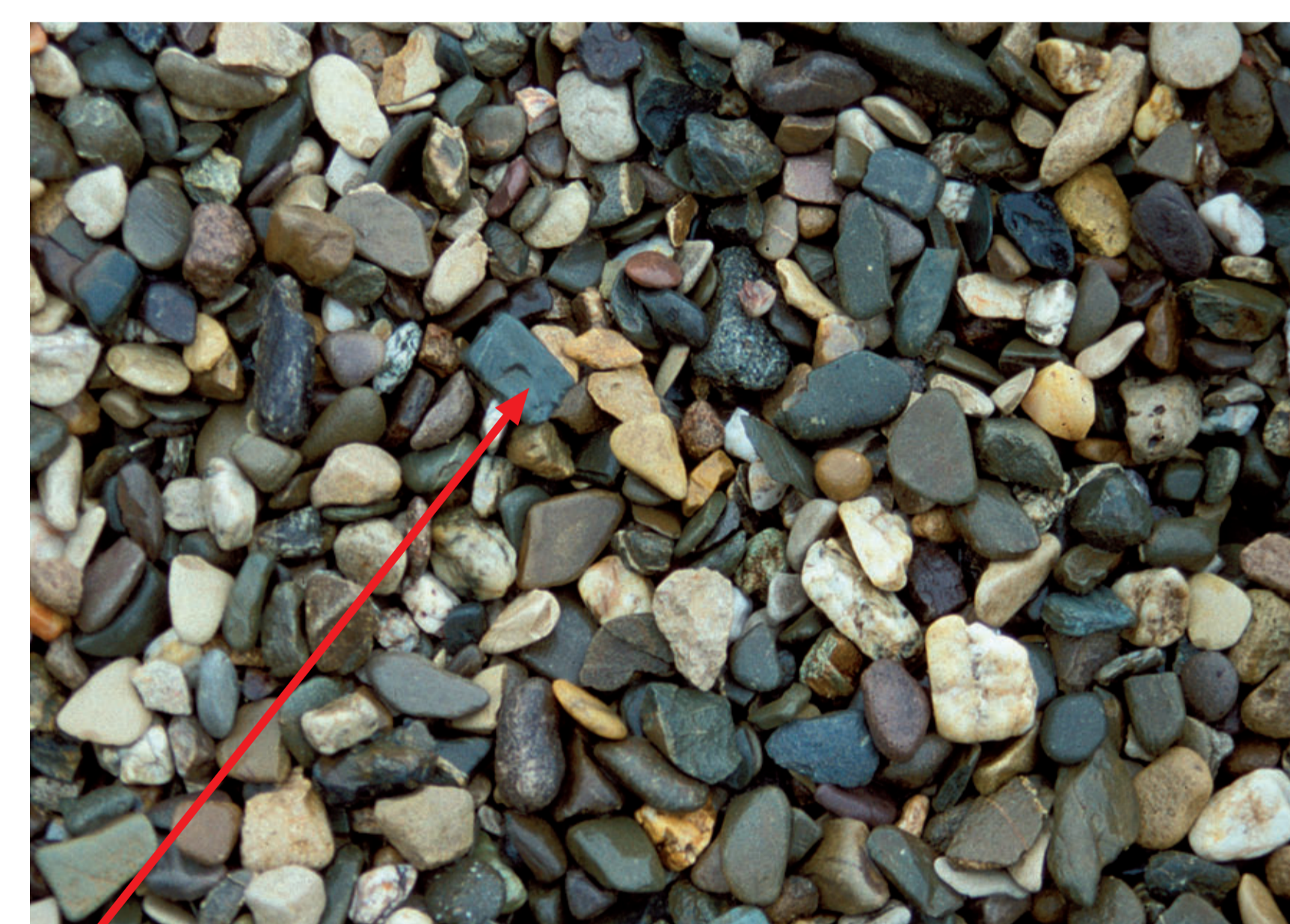
Die Geschichte des Mainlaufes hängt eng mit dem „Kampf um die europäische Wasserscheide“ zwischen Donau und Rhein zusammen. Wie beispielsweise Gerölle des seltenen Gesteins „Lydit“ aus dem Frankenwald belegen, entwässerten die Flüsse aus dem fränkischen Raum früher nach Süden. So floss der „Ur-Main“ über die nördliche Frankenalb und die heutige Regnitzsenke zum Altmühltal und mündete dort in die „Ur-Donau“.

Etwa mit dem Beginn der Kaltzeiten des Quartärs, vor etwa 2,6 Millionen Jahren, verstärkte sich die Erosionskraft der Rheinzuflüsse. Dies führte zur Anzapfung der trägen „Südflüsse“ mit geringem Gefälle durch erosionsstarke, nach Westen gerichtete Bäche mit großem Gefälle. Dadurch weitete sich das rheinische Einzugsgebiet nach Osten aus: Dem „Ur-Main“ wurde buchstäblich das Wasser abgegraben, als sein Oberlauf bei Bamberg nach Westen abgeleitet wurde. In der Folge bildete sich allmählich das heutige, zum Rhein hin orientierte Flusssystem des Mains heraus, das auch die Regnitz einbezieht. Der „Kampf um die Wasserscheide“ hält auch heute noch an. Durch die erosionsbedingte Verlagerung des Steigerwald-Westrandes nach Osten werden die zur Regnitz entwässernden Täler hier immer kürzer.



Sand- und Kiesgruben Ziegelanger

Ziegelanger liegt am westlichen Ausgang des „Durchbruchtales“ des Mains zwischen Steigerwald und den Haßbergen. Hier wurden im Verlauf des Quartärs mächtige Schotter und Sande abgelagert, die in zahlreichen Gruben abgebaut wurden und werden. Seit dem Beginn des Holozäns, vor etwa 11.500 Jahren, entstanden die so genannten Auenterrassen, als der Main in seinem breiten Tal stark mäandrierte und mit der Verlegung



Lydit aus dem Frankenwald

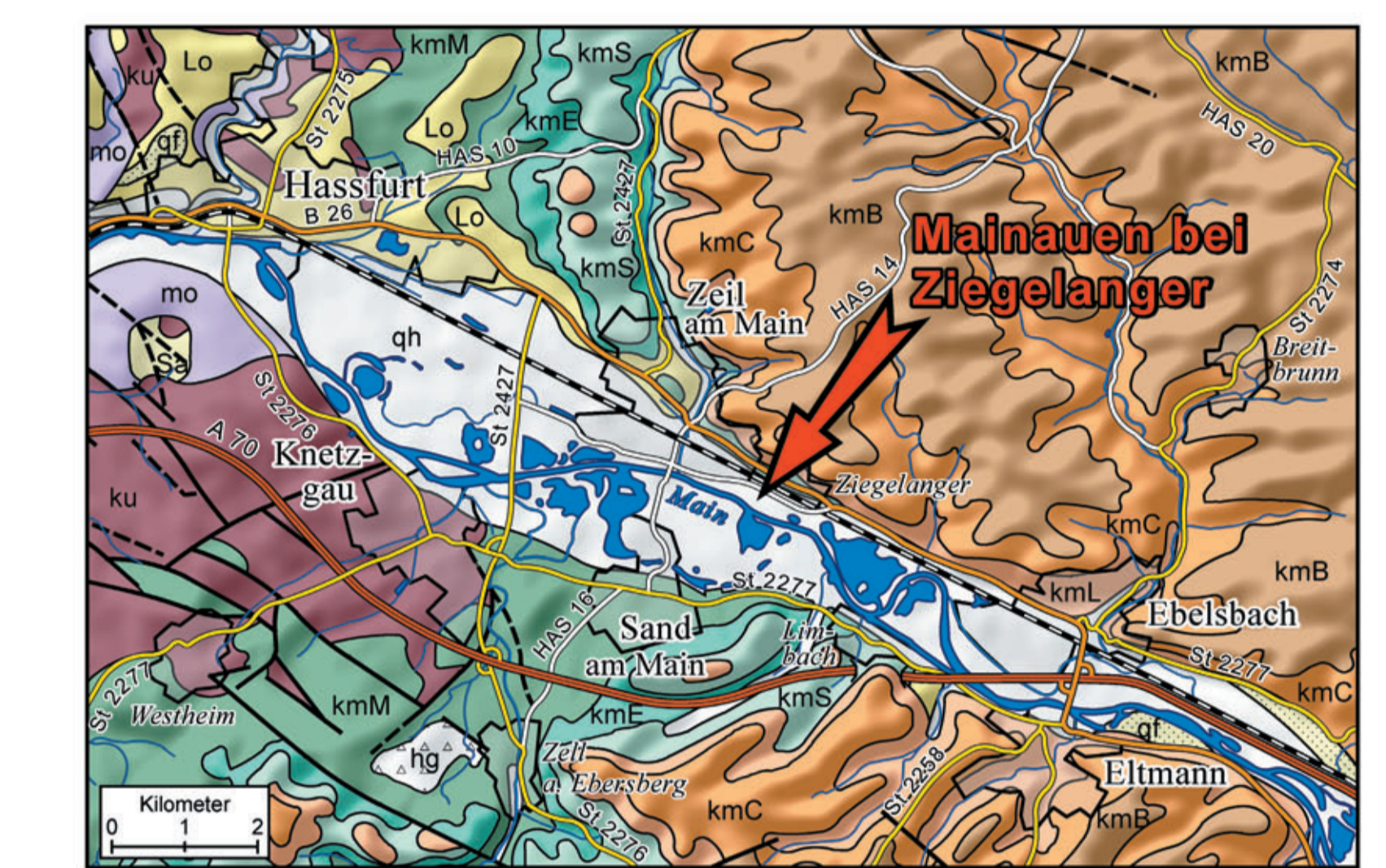
seiner Schlingen auch ältere Schotter umlagerte. Die Ablagerungen bestehen vorwiegend aus kiesigen Sanden, deren buntes Geröllspektrum Ausdruck der verschiedenen geologischen Zonen ist, die der Main bis hierher durchlaufen hat. Neben Quarzen, Sandsteinen und Karbonatgesteinen findet man auch die charakteristischen schwarzen Lydite aus dem Frankenwald.

Rannen - Baumstämme aus ferner Zeit

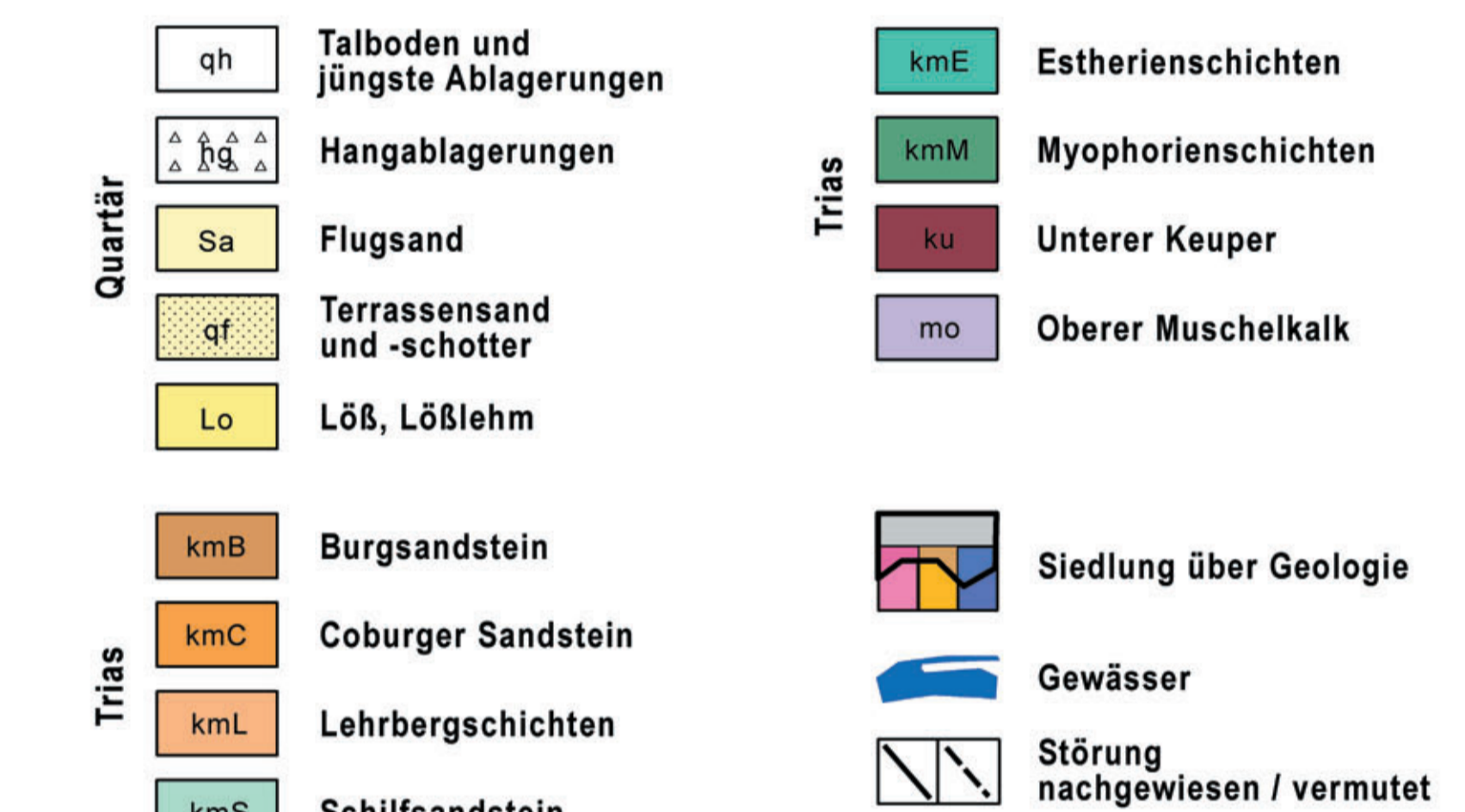
In den kiesigen Sanden der Auenterrassen werden beim Abbau häufig so genannte „Rannen“ gefunden. Darunter versteht man vom Fluss mitgerissene und eingesedimentierte Baumstämme. Sie sind durch Einbettung im Flussschotter und Wasser gedunkelt oder leicht inkohlt. Die Sandgrube Ziegelanger enthält viele gut erhaltene Stämme, meist in gestörter, selten in natürlicher Lagerung. Mit der „Radiocarbon (¹⁴C)-Methode“ bzw. „Dendrochronologie“ (Analyse der Wachstumsringe) ist eine Altersbestimmung möglich. Sie ergab für die rannenführenden Auenablagerungen des Mains den Zeitraum von etwa 8000 Jahren v. Chr. bis 250 Jahre n. Chr.

Bedeutung der Sandgrube Ziegelanger

Dauerhafte Aufschlüsse in Auensedimenten sind äußerst selten. In der Sandgrube Ziegelanger entstand auf einer ökologischen Ausgleichsfläche der Stadt Zeil am Main ein Naturerlebnispfad (mit Mainschottern aus benachbarten Gruben), der einen hervorragenden Eindruck von Auensedimenten und den in ihnen gefundenen Rannen vermittelt. An vielen Stellen der Umgebung gibt es noch natürliche Auenbereiche mit Flussschlingen und Rinnen.



Geologische Karte der Umgebung von Ziegelanger



Geotopschutz in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.

Bayerisches Landesamt für Umwelt

