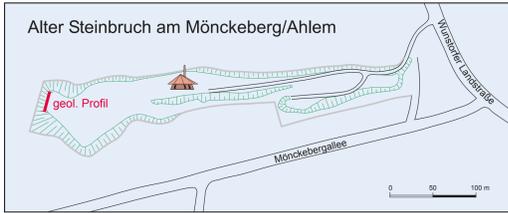
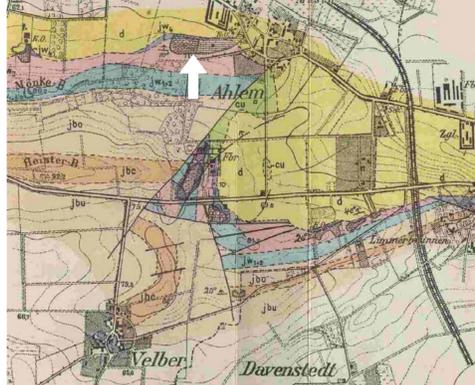




Ahlem vor 150 Millionen Jahren



Aktuelle Lageskizze

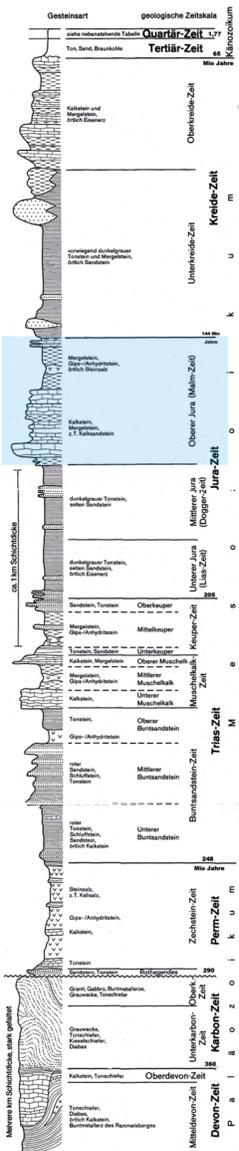


Geologische Karte von F. Schöndorf 1914 mit Steinbruch am Mönckeberg



Geologisches Profil Steinbruch Ahlem

Schematisches Profil der Schichtfolge in Niedersachsen



Quelle: Geologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 500 000

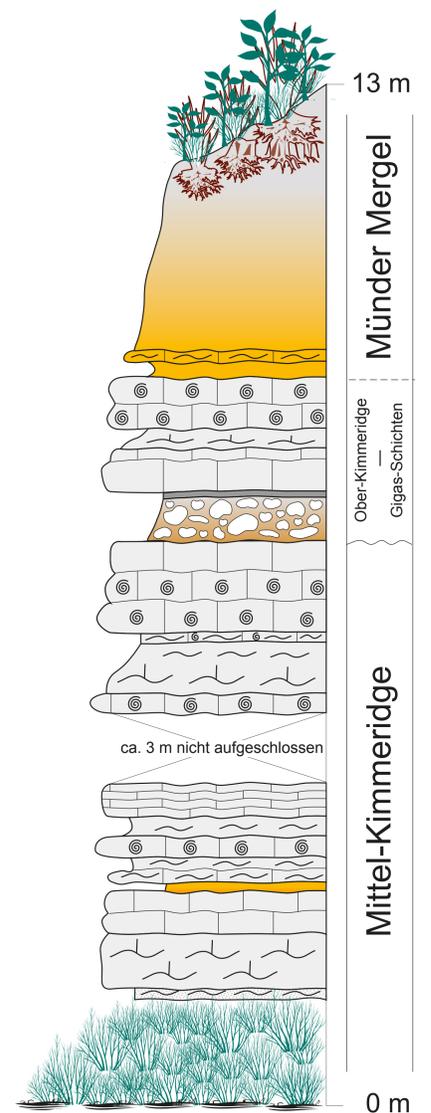
Einen Einblick in den tieferen Untergrund der Stadt Hannover bietet der seit dem 19. Jahrhundert bis zum ausgehenden 20. Jahrhundert für die **Brantkalkherstellung** betriebene, ehemalige Kalksteinbruch am Mönckeberg. Ebenso in diese Abbauperiode gehören die nicht weit von hier gelegenen, heute überbauten Steinbrüche im Gebiet Letter-Süd sowie östlich des Wasserbehälters, wo neben Kalkstein auch **Asphalt** (Bitumen, „zähes Erdöl“) industriell abgebaut wurde.

Die Kalksteinbänke wurden vor mehr als 150 Millionen Jahre als Sedimente in einem warmen, flachen Meer als Meeresboden abgelagert. Schlämmt, oder sägt man eine dieser Kalk- oder Mergelbänke auf, so entfaltet sich unter dem Mikroskop die fossile Kleinstlebewelt des damaligen **Oberjurameeres**. Die häufigsten Lebewesen in diesem Flachmeer waren winzige Einzeller mit kalkigen Schalen (Foraminiferen), und Muschelkrebse (Ostrakoden), dazu kommen Seelilien, Seesterne, Muscheln, Schnecken und Fische, um nur einige zu nennen.



Diverse Muschelkrebarten, mit denen man das Alter der Gesteinsschichten bestimmen kann. Durchschnittliche Größe ca. 0,4 mm.

Einige dieser **Mikrofossilien** sind **Leitfossilien**, die die **Altersbestimmung** der Schichten ermöglichen. Von den vier abgebildeten **Muschelkrebsen (Ostrakoden)** ist der erste (links außen) bisher nur von hier bekannt.



Neben im Meer lebenden Tieren und pflanzlichem Plankton, marinen Lebewesen (z.B. Dinoflagellatenzysten und Algen) sind auch von Landpflanzen stammende Mikrofossilien - Sporen und Pollen - im Gestein erhalten. Die Summe aller Fossilien gibt Auskunft über die Umweltbedingungen, die hier vor etwa 150 Millionen Jahren geherrscht haben.

