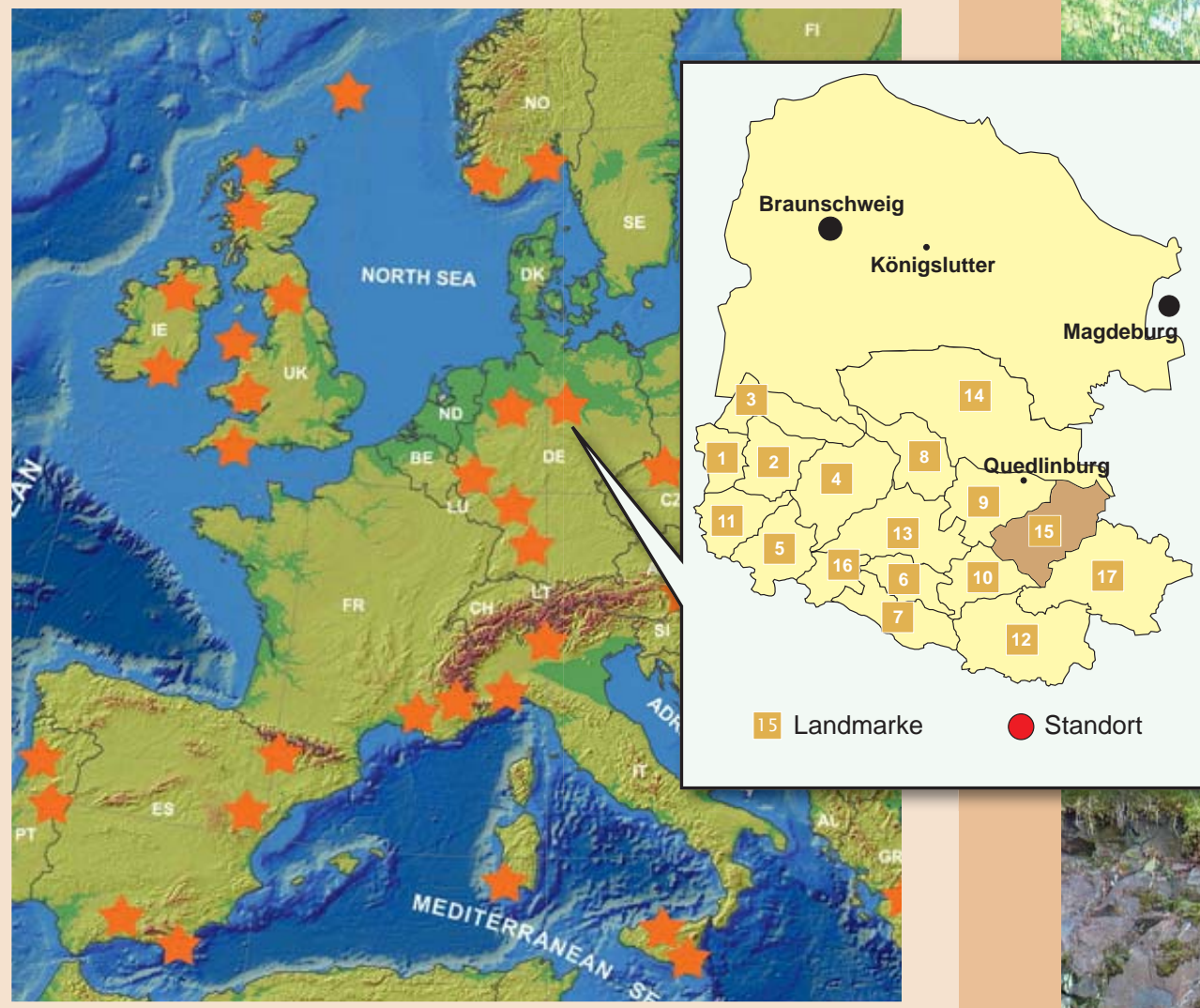
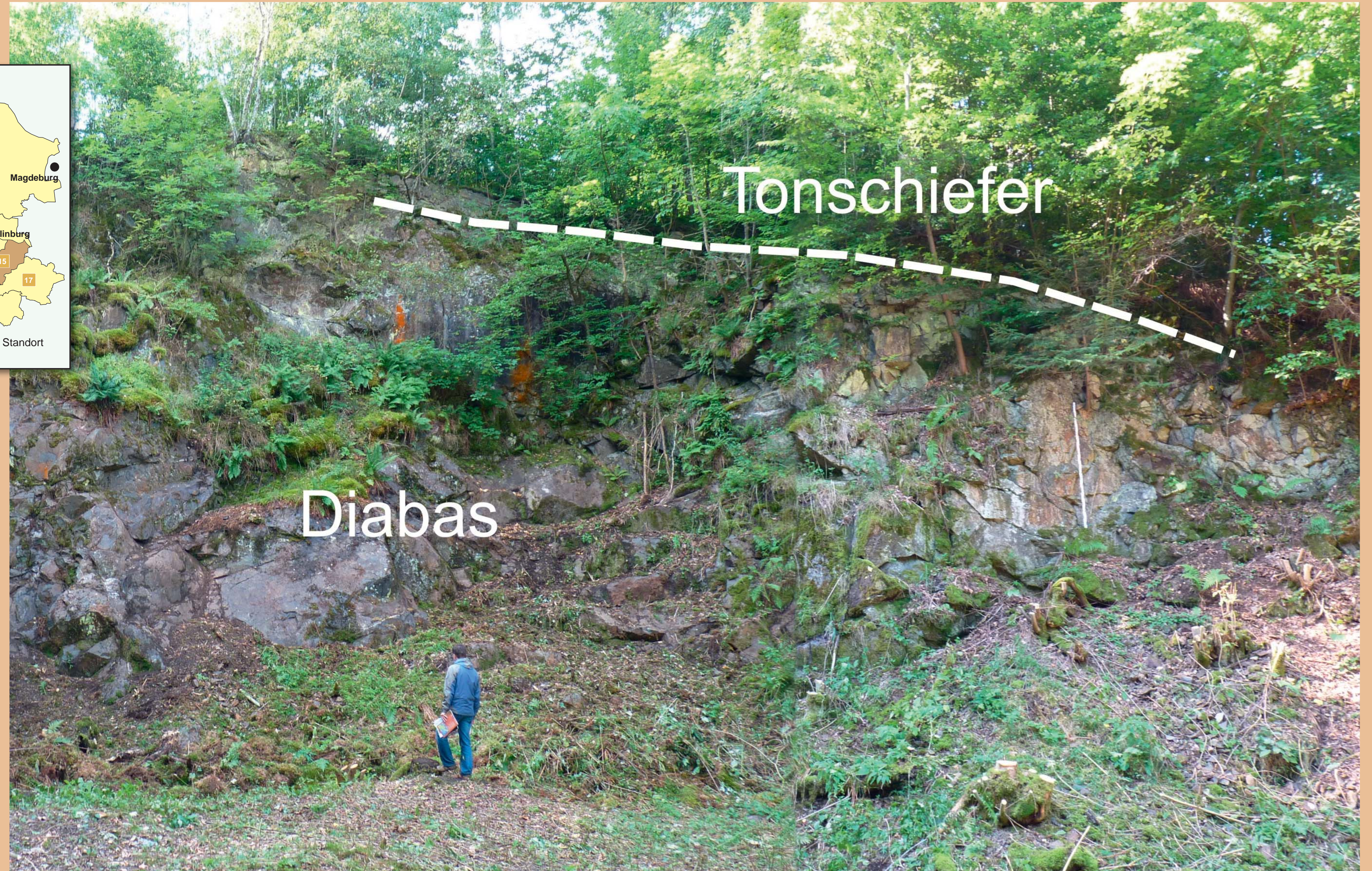


★ European Geoparks ★



In a Geopark, the history of the earth, or geology, is revealed and explained. An area-wide network of landmarks and geo-points was established to illustrate the geological diversity of the Harz Mountains. Landmarks are highly visible or otherwise well known points in Geoparks. The geo-points are for the most part natural and artificial rocks outcrops, but they also include mines that can be visited as well as mining and metallurgical museums. The mining trail Tilkerode for example is geo-point 8 in Landmark 15, „Ballenstedt Castle - Lower Selketal“. Landmarks and their geo-points are described in flyers, which can be ordered from the Regionalverband Harz e.V.:

+49(0)3946 - 96410 or
www.harzregion.de



Diabasbruch mit Kontaktzone zum Tonschiefer.
Foto: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt

Untermeerischer Vulkanismus im Harz

Im Silur vor etwa 440 bis 420 Mio. Jahren befand sich das Gebiet des heutigen Harz-Gebirges südlich des Äquators und war von einem großen Meer bedeckt. In den tieferen Teilen des Meeresbeckens sammelte sich ein dunkles toniges Sediment. Gleichzeitig stieg aus tief reichenden Gesteinsspalten Magma auf. Die ausgeflossene Basaltlava erstarrte am Meeresboden und wurde selbst von Sediment überdeckt. Durch metamorphe Umwandlungsprozesse entstand vor etwa 320 Mio. Jahren aus dem Sediment dunkler Tonschiefer und aus dem Basalt der Diabas. Der Tonschiefer kann Reste silurischer Organismen, insbesondere die Wohnkammern koloniebildender polypenartiger Meeresbewohner (*Graptolithen*) enthalten und wird daher als Graptolithenschiefer bezeichnet. Am Steinbruch ist der Tonschiefer oberhalb und auf der rechten Seite aufgeschlossen. Der Diabas ist als dunkles und massiges Gestein im zentralen Teil des Steinbruches gut zu erkennen.

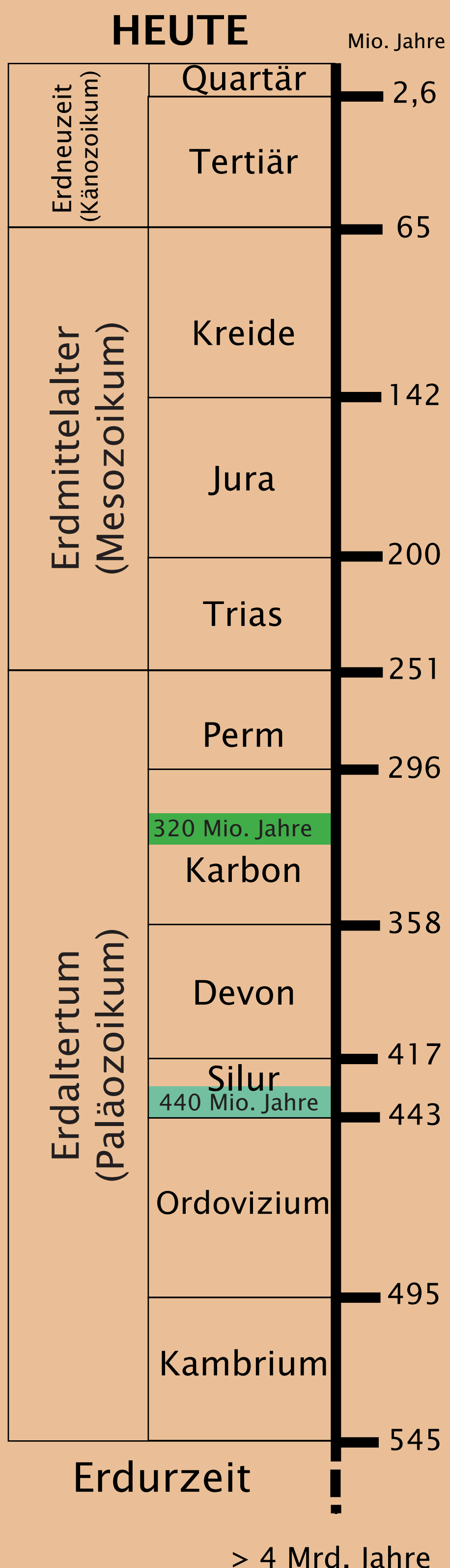
Der Diabas ist aufgrund seiner Härte, Zähigkeit und Abriebfestigkeit besonders gut als Schotter und Splitt im Straßenbau geeignet. Die Oberflächen lassen sich sehr gut polieren und schleifen. Auf Grund dieser Eigenschaften und seiner dunklen Farbe wird er gern auch zur Herstellung von Grabmalen verwendet.

Natural and Mining Trail Tilkerode



We are in the former mining district of Tilkerode. This district consists of two parts. The Eskeborn district is located in the north and the Einestollen district in the south. The ores of the whole mining district contain mainly iron, in small quantities, also selenium and lead, and, in traces, the precious metals silver, gold, and palladium. The mining of iron ore has been dated as having been carried out since 1762. The digging was discontinued in 1858. Up until the middle of the 20th century, nothing more than mining reconnaissance was taking place in the area and in 1956, all mining activity was definitively terminated here. The Tilkerode mining district is type locality (*locus typicus*) for Naumannite (Ag_2Se), Selenkupferkies ($CuFeSe_2$), and Eskebornite ($CuFeSe_2$). In the year 2002, scientists from Potsdam detected a new mineral in Tilkerode. It was named Tischendorfit ($Pd_8Hg_3Se_9$) in honor of the most important researcher involved with the Tilkerode deposit.

The approximately five km long natural and mining trail traverses the former Tilkerode iron ore district, leading past adit entrances, pits and dumps. Many buildings have already collapsed and are overgrown. Near or before the buildings, information panels have been erected in the form of Dennert fir-trees. They are named after their creator inspector HERBERT DENNERT (1902-1994), whose life goal was the preservation of evidence of mining history. In each individual district, an introductory information panel describes the nature and mining trail. The ten Dennert firs mark the locations of mining structures. In the Eskeborn district you will find further information panels on the following topics: "Minerals in the Tilkerode District", "Biotope Deadwood", and "Community of Life Forms in a Mixed Deciduous Forest". Adit entrances, pits and dumps are protected monuments of technology. It is forbidden to enter the monuments and to collect minerals here.



Die verbrochenen Stollenmundlöcher, Schachtpingen und Bergbauhalden sind geschützte technische Denkmale. Das Betreten der Denkmale und die Entnahme von Mineralien sind verboten.