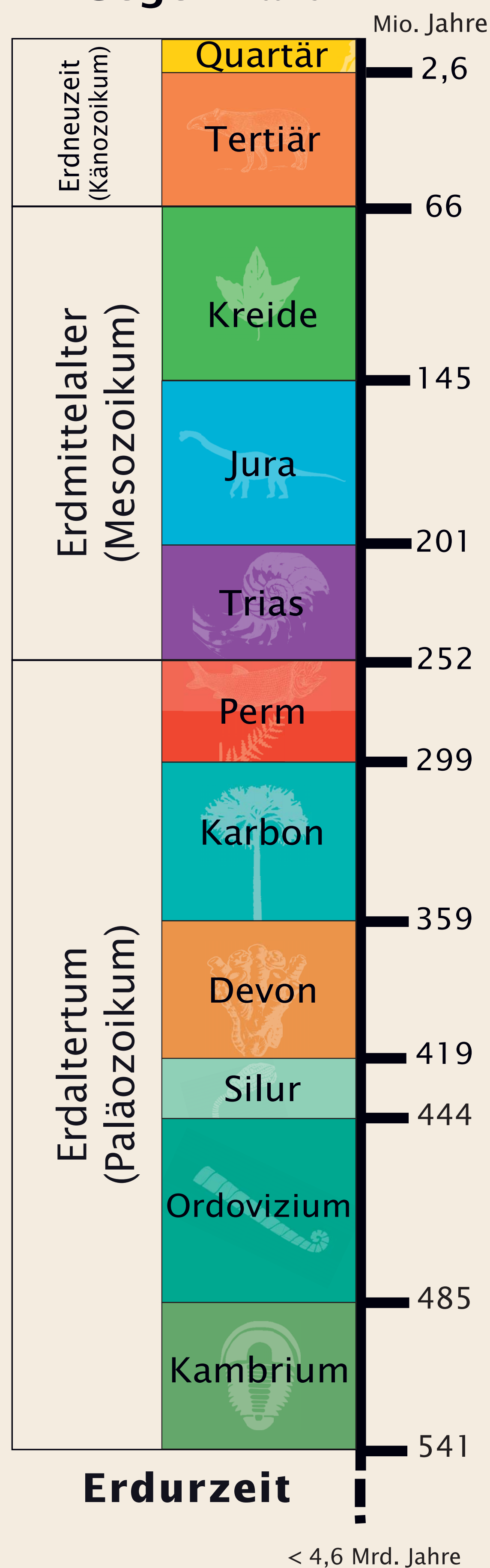


Eckertalsperre

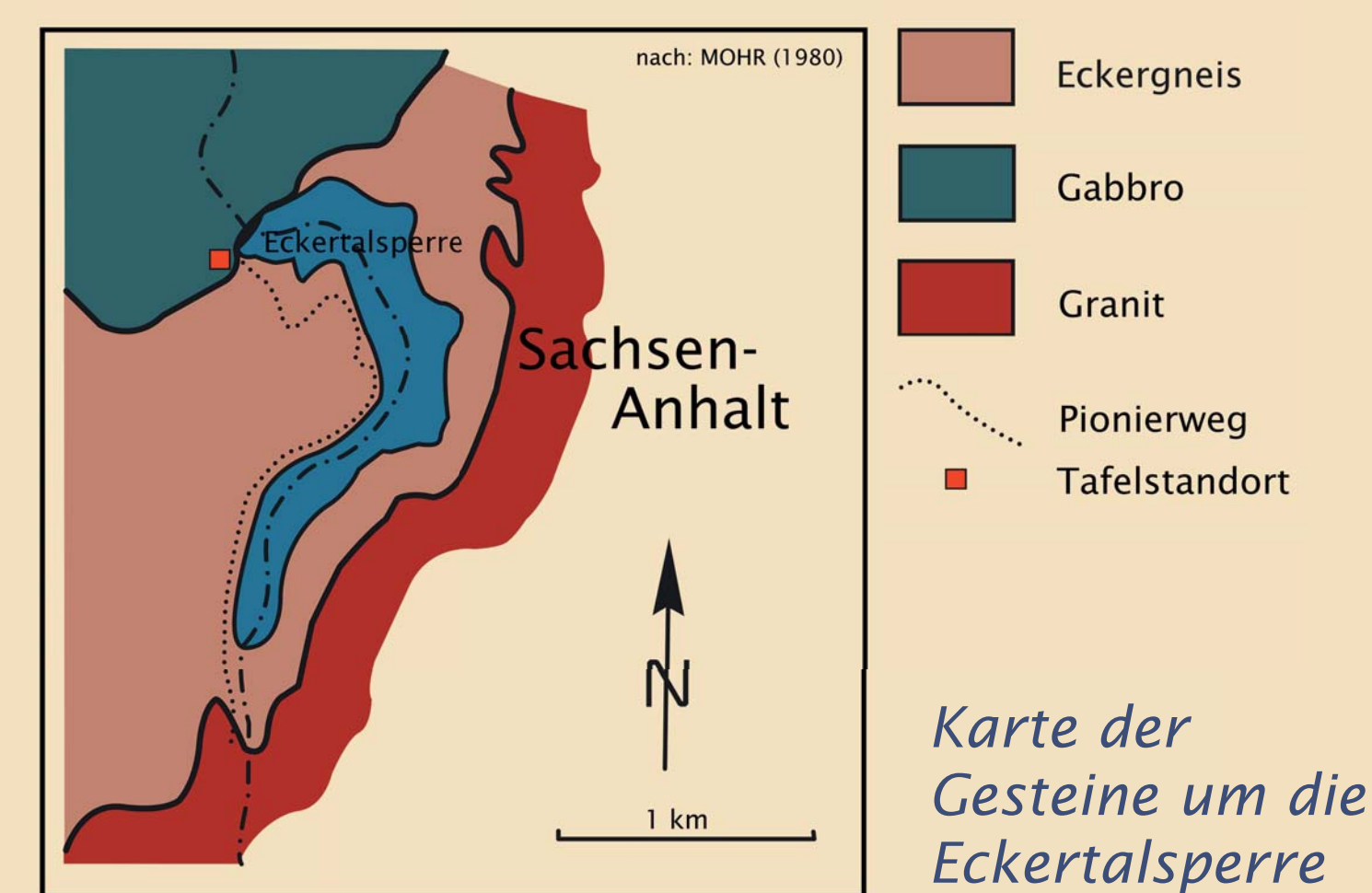
Gegenwart



Gesteine der Umgebung

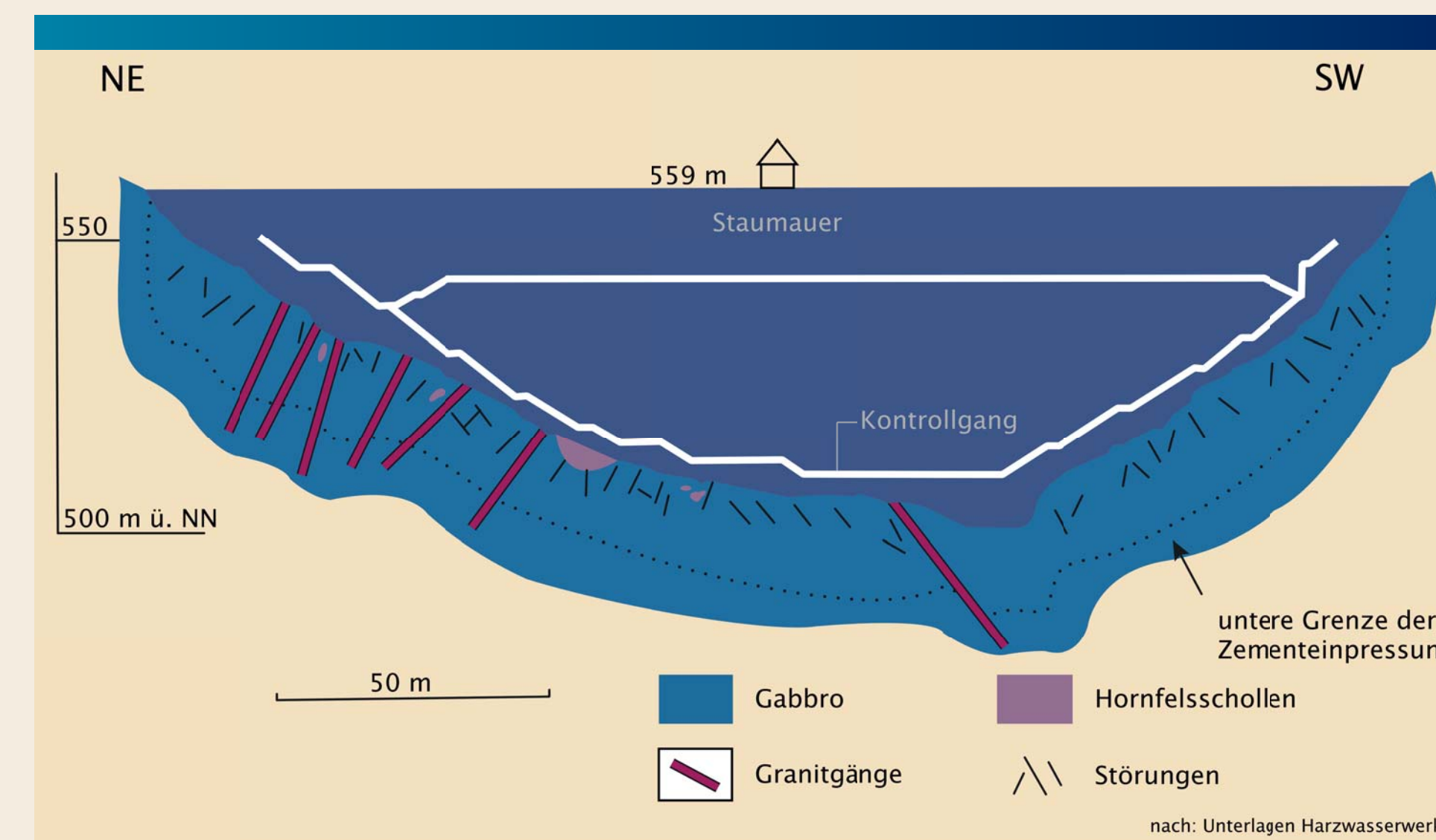
Der Eckergneiskomplex bildet den Untergrund des Eckerstausees. Es handelt sich um ehemalige Sedimentgesteine, welche durch erhöhten Druck und Temperatur in der Erdkruste verändert, d. h. metamorphosiert, wurden. Auch das Eindringen von Gesteinsschmelzen zu Beginn der Perm-Zeit beeinflusste den Eckergneis. Das verwitterungsbeständige Gestein dient als Untergrund für die Staumauer der Talsperre. Nordwestlich finden sich im Gabbro Hornfelschollen, ehemalige Sedimentgesteine, die durch die Hitze des aufsteigenden Magmas umgewandelt wurden. Auch steile Granitgänge liegen im Gabbro. Sie zeigen, wie nah der Granit des Brockens ist. Der Brockengranit grenzt im Osten an den Eckergneis. Seine Entstehung vor 293 Mio. Jahren wird mit dem Zerfall des Urkontinents Pangaea in Verbindung gebracht. Brockengranit zählt zu den sogenannten S-Typ Graniten.

Das bedeutet, dass er aus einem Magma kristallisierte, welches aus aufgeschmolzenem Sedimentgestein entstand. Ein Grund, weshalb der Brocken als höchster Berg des Harzes alles überragt, ist die besondere Witterungsbeständigkeit des Granits mit seinen Bestandteilen Feldspat, Quarz und Glimmer. Dennoch bewegen Wasser und Eis Granitblöcke des Brockens hangabwärts. Bei niedrigem Wasserstand im Eckerstausee können wir die eingetragenen, rundlichen Granite sehen.



The Eckergneiss complex forms the bedrock on which Ecker Valley Dam sits. During the Permian, molten rock intruded into the already highly metamorphosed stone. Harzburg gabbro was formed to the west of the Eckergneiss complex and Brocken granite to its east. The gabbro forms the bedrock beneath the dam wall. Steep veins of granite cut through it. The Brocken granite was

formed 293 MYA in the Permian during the break-up of the supercontinent Pangaea. It crystallised from magma which was composed of molten sedimentary stone. Granite is extremely resistant to weathering, but pieces of it have been transported downslope. When the water level in the dam is low, blocks of granite are visible of the dam's floor.



Der Untergrund der Staumauer

