

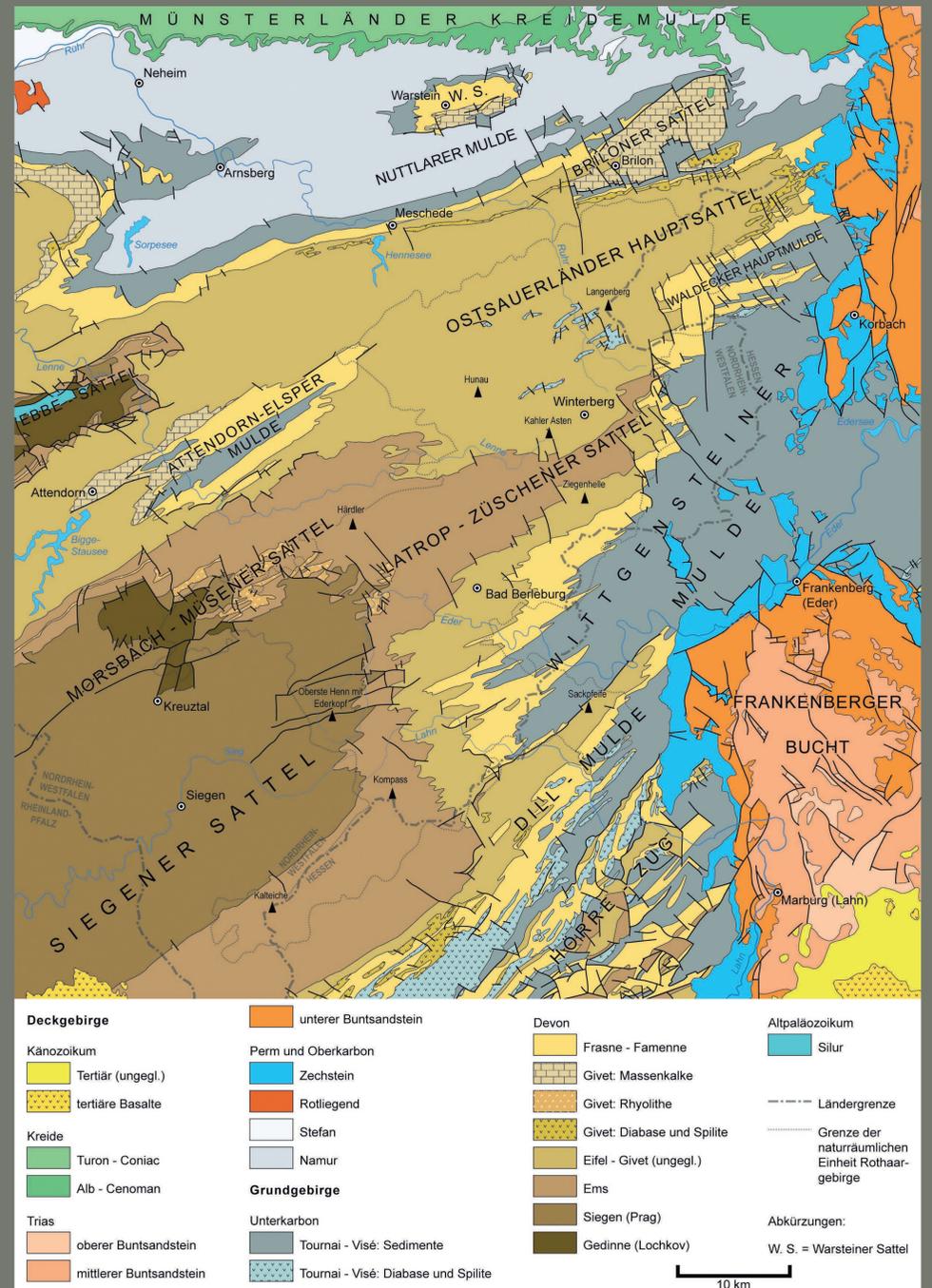
Von Tonschiefer und Quarzkeratophyren – Zur Geologie des Rothaargebirges

Das Rothaargebirge ist Teil des Rheinischen Schiefergebirges. Es entstand überwiegend aus Ton- und Sandschichten, die sich in der Devon-Zeit, also vor 358 bis 417 Millionen Jahren, am Meeresgrund ablagerten. Im Laufe der Jahrmillionen kamen immer weitere Sedimentschichten hinzu, die durch hohe Temperaturen und hohen Druck versteinerten, dabei entstand unter anderem der Tonschiefer. Dazwischen befanden sich Vulkane, deren Lava und sonstiger Auswurf aus dem Erdinneren zu Gesteinen erstarrte. Darunter besonders quarzhaltige Vulkangesteine wie die rötlich gefärbten Quarzkeratophyre. Sie sind zum Beispiel am Rhein-Weser-Turm am Rothaarsteig sichtbar.

Vor etwa 296 Millionen Jahren (Ende der Oberkarbon-Zeit) entstand aus diesen Schichten durch Bewegungen der Erdkruste ein Faltengebirge, fast so hoch wie die Alpen. Extrem trockenes und heißes Klima trugen zur allmählichen Verwitterung und Abtragung bei, so dass das Gebirge allmählich abflachte. So, wie sich das Rothaargebirge heute darstellt, existiert es seit ungefähr 2,6 Millionen Jahren.



Findling aus Quarzkeratophyr in der Heinsberger Heide, unmittelbar am Rothaarsteig
(Foto links: Dr. Matthias Piecha / Foto rechts: Rothaarsteigverein e.V. / Klaus-Peter Kappest)



Geologische Karte vom nordöstlichen Teil des Rheinischen Schiefergebirges und angrenzender Bereiche inklusive des Rothaargebirges (Karte: Gretarsson, 2012 / Wikimedia Commons / CC BY-SA 3.0, nach GÜK 300 Hessen und Walter 1995)

