

Zur Lithofazies und -stratigraphie der Sieber-, Steina-, Südharz- und Selkegrauwacke (Unterkarbon; Oberdevon – Harz)

On lithofacies and lithostratigraphy of the Sieber-, Steina-, Südharz- and Selkegreywackes (Lower Carboniferous; Upper Devonian – Harz Mountains)

KLAUS HOTH, Freibergg

Key words: Variscian Harz Mountains, middle- and eastern Harz, greywacke deposits, grain size characteristics, lithofacies and -stratigraphy, stratigraphical positioning of subformations.

Zusammenfassung

Durch Kartierung der Korngrößen in der Sieber-, Steina-, Südharz- und Selkegrauwacke konnten deren Verbreitungsgebiete erstmals lithologisch gegliedert werden. Daraus ergab sich für die Selkegrauwacke eine lithostratigraphische Gliederung in 4 Subformationen, für die Südharzgrauwacke i.e.S. in 5 Subformationen und für die Steinagrawacke (alle Oberdevon) in 3 Einheiten. – Dagegen gelang in der Siebergrauwacke (Unterkarbon) wegen der dort komplizierteren Lagerungsverhältnisse nur eine grobe Rayonierung ihres Verbreitungsgebietes.

In den lithostratigraphischen Profilen der gegliederten Bereiche ist dadurch eine präzisere Positionierung der bisher aus den Grauwacken bekannten Conodonten-Fundpunkte möglich geworden. Für die Korrelation der 3 lokalen lithostratigraphischen Profile liegen erste Anhaltspunkte vor. Dabei ist auffällig, dass die bisherigen Conodonten-Funde (D3II β – III α) in allen drei Fällen in den tieferen Teilen der Profile liegen.

Abstract

At the first time a lithological division of Sieber-, Steina-, Südharz- and Selkegreywackes is done by mapping of granulometric relations. By that a lithostratigraphical division of Selkegreywacke in four subformations results, of Südharzgreywacke in five subformations and of Steinagreywacke (all Upper Devonian) in three subformations. – Against that in the Siebergreywacke (Lower Carboniferous) only a coarse regional division was possible, because structure is more complicated there.

In the lithostratigraphical profiles of Steina-, Südharz- and Selkegreywackes now a more precise positioning of those conodont-finding-points is possible, which are known within the greywackes. First clues for correlation of the three lithostratigraphical profiles are available. Conspicuous is, that all of those conodont-finding-points (D3II β – III α) are lying in the lower parts of these profiles.