

Geogefahren: Ein „Geopotenzial“? – Fallbeispiel geologische Massenbewegungen an Steilküsten der südwestlichen Ostsee

Geohazards: A „Geopotential“? – Case study geological mass movements on cliff coasts of the southwestern Baltic Sea

RALF-OTTO NIEDERMEYER, Güstrow

Key words: Gravitative Sedimentationsprozesse, geologische Massenbewegungen, Lockergesteine, Steilküsten südwestliche Ostsee, Mecklenburg-Vorpommern, Inseln Rügen und Hiddensee, Geogefahren, Geopotenzial, Ingenieurgeologie, Staatlicher Geologischer Dienst

Zusammenfassung

Nutzungsansprüche an die feste Erde steigen kontinuierlich und bergen Gefahren bzw. Risiken. Diese können gemildert werden, indem grundlegende geodynamische Prozesse bei der Planung und Ausweisung von Baugebieten, Siedlungs- und Wirtschaftsräumen berücksichtigt werden (u. a. Raumordnung incl. Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen). Das betrifft Auftreten, Wirkungen und Auswirkungen von geologischen Ereignissen und somit die Befassung mit bzw. Berücksichtigung von „Geogefahren“. Am Fallbeispiel geologischer Massenbewegungen an Steilküsten der südwestlichen Ostsee wird diskutiert, ob Geogefahren als „Geopotenziale“ klassifiziert werden können bzw. sollten. Dabei werden geowissenschaftliche Grundlagen, geohistorische und Umweltaspekte sowie aktuelle geotechnische bzw. ingenieurgeologische Praxisbezüge betrachtet.

Abstract

Human landuse and management of the solid earth increase continuously and carry dangers as well as risks. These may be reduced by consideration of basic geodynamic processes when planning, carrying out and using surface or/and subsurface buildings including, generally, the designation of building areas (i. e., spatial planning incl. development plans). Occurrences, effects and impacts of geological events do influence socioeconomic decisions (for example, local, regional, national spatial planning) and, therefore, geohazards have to be considered. This contribution discusses, mainly by the example of geological mass movements on cliff coasts of the southwestern Baltic Sea, whether geohazards should be classified as „geopotentials“. This includes geoscientific fundamentals, geohistorical and environmental implications as well as aspects of engineering geology (i.e., building ground).