

Beispiele für die separate Aufzeichnung einer Gruppe reflektierter Rayleighwellen

HORST NEUNHÖFER & ALBRECHT ZIEGERT

Stichworte: seismische Wellen, Rayleighwellen, Reflexion, Reflektoren, Gebirgserschütterung, Südharz-Kali-Revier

Kurzfassung

Es wird kurz der Unterschied bei der Ausbreitung seismischer Raum- und Oberflächenwellen erläutert. Unsere Grundbeobachtung, zunächst an einer Station von einem Ereignis gemacht, wird mit Hilfe der Aufzeichnungen an anderen Stationen und von anderen Ereignissen abgesichert. Die Wellengruppe dringt etwa 2 bis 3 km tief in die obersten Schichten ein. Dann kann das Territorium Thüringens in grober Näherung in drei Zonen eingeteilt werden. Mögliche Reflektoren von Oberflächenwellen liegen auf einer Ellipse sowohl um den Herd des untersuchten Ereignisses als auch den Beobachtungspunkt. Für verschiedene Herde und Stationen werden solche Ellipsen konstruiert. Es wird ein Vorschlag diskutiert, die beobachteten Reflexionen zu erklären.