

Geotop des Monats November 2020



Beschreibung:

Die nur ca. 0,6 km² große Greifswalder Oie liegt in der südlichen Ostsee und ist den größeren Inseln Rügen und Usedom vorgelagert. Besonders am aktiven SE-Kliff der Insel sind in der sehr gut aufgeschlossenen pleistozänen Schichtenfolge eine ungewöhnliche Vielzahl eingelagerter präpleistozäner Schollen sowie mannigfaltige syn- bis postsedimentäre Deformationsformen (Belastungsmarken, Verfäلتelungen, diapirartige Injektionen, Schuppen, Falten, Scherbahnen etc.) auf engstem Raum zu beobachten. Die älteren, jurassischen, kretazischen und tertiären Ablagerungen stammen ursprünglich von der östlich der Insel gelegenen Antiklinalstruktur des Pommerisch-Kujawischen Walls. Sie belegen eine abwechslungsreiche geologische und tektonische Entwicklung im Bereich der heutigen Pommerschen Bucht. Insbesondere untereozäne, karbonatisch zementierte Aschetuffe, die als sogenannte Zementsteine in Schollen oder als Geschiebe vorkommen, ermöglichen Rückschlüsse auf Transport- und Sedimentationsbedingungen vulkanischer Förderprodukte. Diese wurden im Zusammenhang mit Riftprozessen vor ca. 55 Mio. Jahren im Nordatlantik gebildet. Die basaltischen Aschen sind in Jütland (Dänemark) und in angrenzenden Gebieten der Nordsee sowie in Norddeutschland verbreitet. Reliktisch sind sie sogar aus den österreichischen Alpen bekannt. Weiterführende Literatur: Obst, K. & Ansorge, J.: Geologie und Landschaftsentwicklung der Greifswalder Oie. – In: Jahresberichte und Mitteilungen des Oberrheinischen Geologischen Vereins. Exkursionsführer 2012. Obst, K. & Ansorge, J.: Die Greifswalder Oie – ein einzigartiges Vorkommen von präpleistozänen Schollen und Geschieben in einer hochdeformierten quartären Abfolge. In Eiszeitlandschaften in Mecklenburg-Vorpommern. – Exkursionsführer zur 35. Hauptversammlung der Deutschen Quartärvereinigung DEUQUA e.V. , Greifswald 2010.

Bundesland:

Mecklenburg-Vorpommern

Landkreis:

Vorpommern-Greifswald

Ort:

Kröslin

Koordinaten:

54.245943/13.919195