Angewandte Geologie

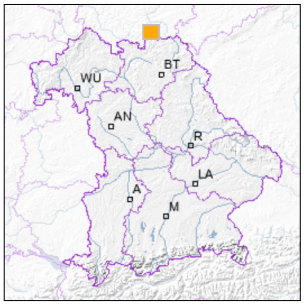
Aufschluss der Grenze Ordoviz-Silur in Ludwigsstadt

1 km

Maßstab 1:20.000

UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie

Geotop-Nummer: 476A060



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert:	670.490
Nordwert:	5.595.272

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad:	50.484593° N
Längengrad:	11.403281° E

Objekt-ID: **5534GT015004**

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 10.07.2023

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Ludwigsstadt
Landkreis/Stadt:	Kronach
Topographische Karte (TK25):	5534 Lehesten
Geländehöhe:	470 m NN
Größe (Länge x Breite)	5 x 3 m
Fläche:	15 m²
Geologische Raumeinheit:	Frankenwald

Kurzbeschreibung des Geotops

Unterhalb des Anwesens Ottendorfer Straße 3 befindet sich der einzige frei zugängliche Aufschluss der Grenze Ordoviz-Silur in Bayern.
Im Liegenden der gut erkennbaren Grenzfläche (O-S-Grenze) ist oberordovizischer Lederschiefer aufgeschlossen, darüber folgt Unterer Graptolithenschiefer des Silur. Die Grenzfläche hat eine besonders herausragende Bedeutung: Die O-S-Grenze stellt das zweitgrößte Aussterbeereignis der Erdgeschichte dar. Etwa 85 Prozent aller Arten starben im Zuge der hirnantischen Eiszeit in zwei Schüben, zu Beginn und am Ende der Vergletscherung, aus.
Im intensiv verfalteten hangenden Graptolithenschiefer finden sich häufig Fossilien (Graptolithen). In einem benachbarten Felsenkeller (Böschung unterhalb des Anwesens Lehestener Straße 70) ist darüber hinaus im Hangenden über dem Graptolithenschiefer auch silurischer Ockerkalk aufgeschlossen.

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart: sonstiger Aufschluss

Erreichbarkeit: anfahrbar

Zustand/Nutzung: gut erhalten

Nr.	Geotoptyp
1	Standard-/Referenzprofil

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Lederschiefer (Thuer)	Oberordoviz
2	Graptolithen-/Kieselschiefer	Silur
3	Ockerkalk (Thuer)	Silur

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Tonschiefer
2	Kalkstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Naturpark

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Horstig (1982): Erläuterungen zur GK25, Bl. 5434/5533/5534

Bewertung des Geotops

Stand: Juli 2025

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich:	sehr bedeutend
Regionalgeologisch:	überregional bedeutend
Öffentlich:	besonderes wissenschaftl. Referenzobjekt

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand:	nicht beeinträchtigt
Vergleichbare Geotope in der Region:	selten (weniger als 5 vergleichbare Geotope)
Regionen mit gleichartigen Geotopen:	selten (nur in einer geol. Region)

Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung*:	besonders wertvoll

* mögliche Einstufungen sind: geringwertig, bedeutend, wertvoll, besonders wertvoll

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)

Bild 1: Aufschluss der Grenze Ordoviz-Silur an der Ottendorfer Straße

Bild 2: Grenze Ordoviz-Silur: Unterhalb der ockerfarbenen Grenzfläche Lederschiefer, darüber Graptolithenschiefer

Bild 3: Stark verfalteter Graptolithenschiefer mit Quarzlagen

Bild 4: Falte im Graptolithenschiefer

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0
Telefax: 0821 9071-5556

Postanschrift:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Kontakt: Info-Geotope

Referenzen/Bildnachweis:

Geotope und Geotopschutz
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

Hintergrundkarte/Digitales Geländemodell
© Bayerische Vermessungsverwaltung

Geotopkataster Bayern

Mit Förderung durch:

Europäische Union
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung