



Geofokus

Geogener Wasserstoff als mögliche Energiequelle?

Erforschung und Exploration benötigen multidisziplinäre Zusammenarbeit



Berichte

FossilienGrube Twistringen

Fossilien für alle!

In Twistringen, etwa 35 km südwestlich von Bremen, wurde mit der FossilienGrube Twistringen ein herausragender, öffentlich zugänglicher Aufschluss wieder hergestellt. Das Gelände einer ehemaligen Ziegelei im Naturpark



Übersicht der FossilienGrube mit aktiver Ausgrabungsstelle (Foto: M. Lütjen)

Wildeshäuser Geest ist heute ein einzigartiger Lern- und Erlebnisort für Geologie und Paläontologie. Besucherinnen und Besucher haben hier die Möglichkeit, mit eigenen Händen Fossilien freizulegen und dabei tief in die Erdgeschichte des mittleren Miozäns einzutauchen. Zielgruppe sind Bürgerinnen und Bürger, Familien, Schulklassen, Studierende und Fachleute gleichermaßen.

Der Ursprung des Projekts reicht ins 19. Jahrhundert zurück, als in Twistringen Ton für die Herstellung von Ziegeln und Dränröhren abge-

baut wurde. Der feinkörnige Ton stammt aus marinen Sedimenten, die sich vor rund 16 Mio. Jahren in einem Becken der Urordsee (Norddeutsches Tiefland) abgelagerten. Schon in den 1920er Jahren stießen Arbeiter beim Abbau immer wieder auf Gehäuse von Muscheln und Schnecken, vereinzelt wurden auch Haifischzähne und Teile größerer Meerestiere entdeckt. Diese frühen Funde waren Anlass für großes wissenschaftliches Interesse. In den 1960er Jahren begannen Forscher der Universitäten Bremen, Kiel und Leiden (NL), die Fossilführung systematisch zu untersuchen und zu dokumentieren.

Nach der Stilllegung der Ziegelei im Jahr 1992 wurde das Gelände nicht weiter genutzt. Zwar diente der wassergefüllte Grubenteil noch als Angelteich, doch die geowissenschaftliche Bedeutung geriet weitgehend in Vergessenheit. Erst 2017 entwickelte der Heimat- und Bürgerverein (HuBV) Twistringen die Idee, das Areal als Fossilienammelstelle und Bildungsort wiederzubeleben. In enger Zusammenarbeit mit der Stadt Twistringen, unterstützt durch den Bürgermeister Jens Bley und den Stadtrat, dem Landkreis Diepholz, der Universität Bremen, dem Geozentrum Hannover und mit finanzieller Unterstützung durch das EU-Programm LEADER konnte 2023 mit der Umsetzung begonnen werden.

Zu den Maßnahmen zählten eine partielle Entwässerung, der Bau eines sicheren Zugangswegs, die Freilegung eines Fundprofils mit Ton-



Frische Fossilienfunde aus der Fossiliengrube (Foto: M. Lütjen)

material aus dem Miozän, die Errichtung eines Waschplatzes sowie Infotafeln, Schutzhütte und eine Grundausrüstung zur Fossilien suche. Ziel war es, einen Ort zu schaffen, an dem geowissenschaftliche Bildung durch praktisches Handeln erfahrbar wird – ohne Barrieren, ohne Eintritt, mit möglichst einfachem Zugang.

Die Ergebnisse sprechen für sich: Über 160 verschiedene Fossilarten wurden nachgewiesen, darunter zahlreiche Muschel- und Schneckenarten, Haifischzähne, Foraminiferen und seltene Funde wie Walwirbel und Vogelknochen. Besucherinnen und Besucher – vom Kind bis zu erfahrenen Geowissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern – machen beinahe bei jedem Besuch interessante Entdeckungen. Der Ton ist sehr fossilreich und lässt sich leicht mit stabilem Messer oder großem Schraubendreher, Eimer, Sieb, Wasser und Pinsel aufschließen.

Für Gruppen stehen Werkzeuge, Lupen, Arbeitsmaterialien in einer sogenannten Werk-Box in der Ziegelei bereit, in der die Teilnehmer Einführungen erhalten. Schulklassen und Exkursionsgruppen aus dem In- und Ausland besuchten bisher schon die Grube. Das Gelände ist betreut, aber bewusst niedrigschwellig organisiert. Die Grube ist täglich von 8–18 Uhr geöffnet. Das geologische Freiprofil – mit bis zu acht Metern Schichtmächtigkeit – ermöglicht Einblicke in die Ablagerungsbedingungen der Urzeit Norddeutschlands.

Auch aus wissenschaftlicher Sicht ist das Geotop von Bedeutung. Die Mikrofossilführung erlaubt Rückschlüsse auf Klima- und Paläozoographie im mittleren Miozän. Die Zusammensetzung der Mollusken- und Foraminiferenfauna wird laufend untersucht und dokumentiert.

Die Grube könnte künftig auch für studentische Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten sowie paläontologische Surveys genutzt werden. Erste Kontakte in diese Richtung bestehen. Außergewöhnliche und potenziell wissenschaftlich wertvolle Funde müssen zur Begutachtung in der Geowissenschaftlichen

Sammlung der Universität Bremen (Prof. Jens Lehmann) vorgestellt werden. Letzterer hat für die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover die Bodendenkmalpflege übernommen.

Ziel ist es, die FossilienGrube Twistring en als festen Bestandteil im geowissenschaftlichen Netzwerk Norddeutschlands zu etablieren – als außerschulischen Lernort, Ausflugsziel, Forschungsobjekt und nicht zuletzt als Ort, an dem Begeisterung für Geowissenschaften entsteht. Für 2026 ist eine regionale Fossilienbör se geplant. Auch ein erweitertes Betreuungsangebot, regelmäßige Workshops und Kooperationen mit weiteren Institutionen sind in Arbeit.

Der laufende Betrieb ist jedoch mit Aufwand verbunden: Regelmäßige Freilegung frischen Tonmaterials, Pflege der Wege, technische Instandhaltung sowie Betreuung erfordern Engagement, Zeit und finanzielle Mittel. Der Trägerverein prüft derzeit die Einrichtung eines Spenden- und Patenschaftssystems. Dabei sind regionale und überregionale Sponsoren sowie wissenschaftliche Partnerschaften willkommen.

Die FossilienGrube Twistring en ist täglich (von 8 bis 18 Uhr) zwischen April und Oktober zugänglich. Wer sich für Paläontologie interessiert, einen Praxisort für geowissenschaftliche Bildung sucht oder einfach die Faszination echter Fossilien erleben möchte – Twistring en lohnt den Besuch.

Weitere Informationen gibt es unter www.fossiliengrube-twistring en.de.

Kontakt

Martin Lütjen · Silke Perin

Telefon: 04243 4130

E-Mail: info@fossiliengrube.de

—

Martin Lütjen & Christian Masurenko · Twistring en