

Besucherbergwerk Zinnwald

Autor: Paul Böning

Vorstellung des Lernorts

Website	https://besucherbergwerk-zinnwald.de
Lage, Erreichbarkeit	Regionalbusse fahren bis „Zinnwald/Wendeplatz“, von dort ca. 5 min Fußweg
Aufbau der Ausstellung	Befahrung des „Tiefen Büнау Stollens“ Bei Führung Stationen zur Bergbautechnologie in verschiedenen Epochen, historischen Abbauorten, beeindruckende Weitungen Kleine Ausstellung zu abgebauten Mineralien/Rohstoffen und Verwendung dieser
Exemplarische Exponate	Unterirdische Grenze zur Tschechischen Republik Wetterschleuse Turbinenraum
Barrierefreiheit (barrierefreier Zugang, Sehvermögen, leichte Sprache, Hörvermögen)	Lernort ist nicht barrierefrei.
Besonderheiten/ Sonstiges	Ehemaliger Bergbaustollen, Europas größtes Lithium-Erz-Vorkommen nur wenige dutzend Meter unter dem Besucherbergwerk Standort des Welterbes „Montanregion Erzgebirge“

bestehende Angebote für Schulen		
Name des Angebots	Zielgruppe (Klasse/Alter)	Kurze inhaltliche Beschreibung
Führung	Ab 6 Jahre	<p>Die Besucherführung umfasst eine 1,5-stündige Besichtigung des Bergwerks Zinnwald. Der 2 km lange Rundgang führt Sie vorbei an eindrucksvollen Weitungen und historischen Abbauorten. Sie zeugen von der Geschichte des Bergbaus, die Sie hautnah erleben können.</p> <p>Da streckenweise gebücktes Gehen erforderlich ist, empfehlen wir eine moderate Fitness. Außerdem sollten Sie auf festes Schuhwerk und warme Kleidung achten, da unter Tage Temperaturen um 8°C herrschen.</p> <p>Umhang, Geleucht und Helm werden gestellt, Rucksäcke, Taschen und Wertsachen können in Spinten verschlossen werden.</p>
Erlebnis-Sonderführung	Ab 14 Jahre	<p>Schließen Sie sich der Expertenführung an und erleben Sie einen umfangreichen Rundgang durch den Tiefen-Bünau-Stolln Zinnwald.</p> <p>Jeden Mittwoch um 13:30 Uhr führt Sie ein erfahrener Gruppenleiter durch das Besucherbergwerk. In der 2,5-stündigen Führung besuchen Sie neben riesigen Weitungen und engen Stollen – Orte, die Vielen verborgen bleiben ...</p>
Individuelle Führungen sind möglich		

Am Lernort

Welche **Potenziale** des außerschulischen Lernens bietet der Lernort?

Potenzial	X	Erläuterung
Öffnung des Schulunterrichts	x	Eine Bergwerksführung bietet ein neues Lernsetting ggü. der Schule.
Lebensweltbezug	(x)	<p>Abhängig von der regionalen Verankerung der Lernenden (siehe Potential Stärkung regionale Identität): Lernende mit starkem emotionalen Bezug zur Region Erzgebirge, empfinden vmtl. auch für die Regionalgeschichte bedeutsame Lernorte als für ihre Lebenswelt bedeutsam.</p> <p>Über Thematisierung des Li-Abbaus kann ein Lebensweltbezug hergestellt werden, da Li für die mobilen Geräte der Lernenden ein unverzichtbarer Rohstoff ist.</p>
Wissenschaftsbezug	(x)	Der Stollen ist Gegenstand bergbauingenieurwissenschaftlicher Untersuchungen.
regionale Identität und gesellschaftliche Teilhabe	x	<p>Die Geschichte und Kultur des Erzgebirges ist durch den Bergbau geprägt. Über mehrere Epochen hinweg war der Bergbau der bedeutendste Industrie- und Wirtschaftssektor, der der Region zwischenzeitlich viel Wohlstand bescherte. Zeugen dieses Wohlstands sind die prächtigen Gebäude der Bergbaustädte, z. B. die Annenkirche in Annaberg-Buchholz. Einflüsse des Bergbaus auf die Kultur der Region sind beispielsweise das Steigerlied, sprachliche Wendungen (z. B. „verhaspeln“) oder Weihnachtsdekorationen, die z. T. überregional bekannt sind.</p> <p>Unter anderem aus diesen Gründen wurde der Region 2018 der Titel „Unesco-Welterbe“ verliehen. Dies ist unter anderem für den Tourismus in der Region von hoher Bedeutung. Zum Ende des 20. Jh. wurde der Bergbau in der Region eingestellt. In der Folge schrumpfte der Wirtschaftsstandort Erzgebirge.</p> <p>Der Besuch eines Bergwerks kann daher das Verständnis der Region fördern und so zu einer Stärkung der regionalen Identität beitragen.</p> <p>Um den Abbau des bereits angesprochenen Li-Erzvorkommen existiert in der Region eine gesellschaftliche Debatte. Umweltverbände kritisieren zu geringe Vorkehrungen zum Schutz der Umwelt und Tourismusverbände fürchten Beeinträchtigungen auf den Besucher:innenverkehr. Doch einige freuen sich über die Rückkehr des Bergbaus in ihre Region, denn dieser verhalf der Region einst zu Wohlstand und kann dies eventuell wieder leisten. Bei einer unterrichtlichen Beschäftigung mit dieser Thematik können daher notwendige</p>

		Kompetenzen zur gesellschaftlichen Teilhabe (insbesondere Bewertungskompetenz) gefördert werden.
Primärerfahrungen	x	Bei der Führung durch das Bergwerk werden die klimatischen Bedingungen untertage direkt spürbar, insbesondere Temperaturen und Luftfeuchtigkeit. Auch die niedrigen Durchgangshöhen sind im wörtlichen und übertragenen Sinne „eindrücklich“. Beeindruckende Weitungen werden direkt gesehen, ebenso wie ein unterirdischer Wasserfall. Dadurch werden Arbeitsbedingungen ehemaliger Bergleute besser verständlich und eine Wertschätzung der Arbeit der Bergleute gefördert. An einigen Stellen sind glänzende Erze direkt zu sehen. Dadurch wird ein Verständnis für die Notwendigkeit von weiterverarbeitender Industrie gefördert.
Expert:innen-Lai:ien-Kommunikation	x	Die Führungen werden z. T. von ehemaligen Bergleuten durchgeführt. Diese hohe fachliche Expertise kann durch gezielt vorbereitete Fragen intensiver genutzt werden. Mit dem „Mettenschicht“-Raum steht auch eine entsprechend passende Lokalität für solche Expert:innenbefragungen zur Verfügung. Die Umgebung des Bergwerks fördert die wahrgenommene Kompetenz der Expert:innen. Aussagen der Führer:innen wird dadurch eventuell mehr Autorität/Wahrheitsgehalt zugeordnet, als es eventuell angemessen wäre.
Fächerübergreifende Lerninhalte	x	Der Lernort bietet Kontexte für geografische Fachinhalte, z. B. Wirtschaftsstandorte und Rohstoffe in Sachsen. Wirtschaftliche Inhalte wie Clusterbildung oder Güterströme können im GRW-Unterricht thematisiert werden. Hervorzuheben ist die Fragestellung, ob das vorhandene Li-Erzvorkommen in naher Zukunft bergmännisch gefördert werden sollte. Diese Fragestellung hat einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum Lernort, da das Erzvorkommen direkt am Lernort ist und z. T. im Bergwerk direkt ersichtlich ist. Auch sind bei einer Auffahrung eines neuen Bergwerks Konsequenzen für den Museumsbetrieb nicht ausgeschlossen. Die regionale und gesellschaftliche Bedeutung dieser Frage wurde bereits oben diskutiert. Zur Meinungsbildung zu dieser Fragestellung können die Fächer Geografie, GRW sowie Chemie einen Beitrag leisten, s. u.

Nach dem Lernortbesuch

Anknüpfungspunkte am Lernort

1. Stellen Sie vorhandene Themen des Lernortes dar. Welche regionalen Schlüsselprobleme werden in den Themen aufgegriffen? Erläutern Sie, welche Aspekte des Lernortes (z.B. spezifische Exponate, inszenierte Kontexte, Expert:innen, Primärerfahrungen, Führungsangebote, ...) die Themen ansprechen/bereichern.
2. Erläutern Sie die Fachinhalte inklusive Lehrplananknüpfung für die Themen am Lernort.

fü Thema	Lernortbezug	Fachinhalte	Lehrplan
Lithium-Gewinnung durch Bergbau in Zinnwald, Neues Berggeschrey im Erzgebirge?	Europas größtes Li-Erz-Vorkommen 30m unter Besucherbergwerk, sichtbare Erze mit Li-Gehalt ggf. Konfrontation mit verschiedenen Positionen zur kontroversen Frage am Lernort Museum als Welterbestandort	Ch: Stoffperspektive Lithium	Ch: Gym Kl. 7 LB2: „Metalle: Kennen von Eigenschaften der Stoffe, Herstellen des Zusammenhangs von Eigenschaften und Verwendungen“
		Geo: Überprägung der Landschaft durch den Bergbau	OS Kl. 5 WB3: „vom Mensch stark überprägte Landschaft, Umweltaspekte“
		Geo: Tourismus	Gym Kl. 7: Tourismus als wirtschaftlicher Faktor Gym Kl. 10: Wirtschaftssektoren
		GRW: gesellschaftliche Kontroversen	GRW: Gym Kl. 7 WB2: „eine aktuelle Kontroverse in der Kommune“

Entwicklung eines Wirtschaftsstandortes	Sichtbare Infrastruktur in der Umgebung des Lernortes (räumliche Nähe der historischen Betriebsstätten Bergwerk und Pochwäsche)	Geo: Standortfaktoren	Geo Gym/OS Kl. 8: Einblick gewinnen in die Entwicklung von Software-Industriezentren (Standortfaktoren, Einbindung in den Weltmarkt) Geo Gym Kl. 10 LB3 „Übertragen der Kenntnisse zu Standortfaktoren auf die Standortwahl von Industrie- oder Dienstleistungsbetrieben“
		GRW: Bedeutung der Wirtschaftssubjekte, Güterströme	GRW: Gym Kl. 10 LB1 „Kennen der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der Wirtschaftssubjekte im Rahmen des erweiterten Wirtschaftskreislaufes“

Lizenz

Die hier vorliegende Potentialanalyse entstand im Rahmen der Arbeit des TUD-Sylber²-Teilprojektes „Außerschulische Lernorte in der Lernlandschaft Sachsen“ an der TU Dresden.

Sie dürfen das Material unter Nennung der Autor:innen und ohne Bearbeitungen für nicht-kommerzielle Zwecke verteilen und verwenden ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)).

Förderhinweis

Das Konzept und alle dazugehörigen Materialien sind im Rahmen von TUD-Sylber² entstanden.

Das Maßnahmenpaket „TUD-Sylber – Synergetische Lehrerbildung im exzellenten Rahmen“ wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung