

Arbeitsplan

1 Eckdaten

Schule Libertasschule Löwenberg	Schulform Grund- und Oberschule	
Straße, Hausnummer Am Waldstadion 4	PLZ 16775	Ort Löwenberger Land
Name(n) Projektleiter(in) R. Höhne	E-Mail (persönliche Schul-Mailadresse)	
Beteiligte(r) Jahrgang/Jahrgänge 9. Jahrgang	Beteiligte(s) Unterrichtsfach/-fächer Wirtschaft-Arbeit-Technik	
Kurs(e) und/oder Arbeitsgruppe(n) „Bauen und Wohnen“	jeweilige Anzahl beteiligter Schülerinnen und Schüler 18	
Fachliche(r) Partner (Einrichtung)		
DKB STIFTUNG für gesellschaftliches Engagement, Schloss & Gut Liebenberg, Parkweg 1a, 16775 Löwenberger Land		
ggf. Partnerschule (Name, Ort)		
Das Projekt nimmt teil im „denkmal aktiv“-Förderschwerpunkt des Kooperationspartners:		
Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg		

2 Angaben zum Schulprojekt

Projekttitlel
„Baudenkmäler Liebenbergs: Feldstein, Fachwerk, Schloss“
Kurzdarstellung des Projekts (mit welchen Denkmalobjekten beschäftigt sich das Projektteam zu welchen Themen?)
<p>Das Projekt zielt darauf ab, Schülerinnen und Schüler umfassend in das Thema traditionelle und moderne Bauweisen einzuführen, mit dem besonderen Fokus auf den Denkmalschutz am Beispiel des Fachwerkhauses. Hierfür besichtigen die Jugendlichen ein regional gelegenes Fachwerkhaus am Standort unseres Kooperationspartners DKB-Stiftung Liebenberg. Dieses ist umgeben von einer ganzen Reihe denkmalgeschützter Gebäude wie der Feldsteinkirche, dem Schloss mit seinen Anbauten, zahlreiche Stallungen und das Parkgelände, welches ebenfalls unter Denkmalschutz steht. Hier können die Schüler*innen einen umfassenden Eindruck davon gewinnen, was alles ein Denkmal sein kann.</p> <p>Das sogenannte „Inspektorenhaus“ ist 1698 entstanden und über die Jahrhunderte immer wieder umgebaut und erneuert worden, zuletzt im Jahre 2000 restauriert. So ist das Gebäude auch als zeitliches Bau-Mosaik ein spannender Ort zum Entdecken unterschiedlichster Bauweisen und Materialien – von Feldsteinen aus dem 16. Jh. bis hin zu dem Betonputz aus DDR-Zeiten, der an manchen Stellen im Innenhaus noch zu sehen ist. Heute wird das Inspektorenhaus zum Teil als Museum genutzt.</p> <p>Dadurch kann ein problem- und handlungsorientierter sowie sachorientierter Unterricht vollzogen werden, der den SchülerInnen eine bildungswirksame Primärerfahrung der Realität zum Thema Bauen und Wohnen ermöglicht. Die Baustoffe und Techniken werden unter ökologischen und wirtschaftlichen Kriterien mit den Schüler*innen untersucht und diskutiert. Die Lernenden erhalten durch dieses Projekt einen ganzheitlichen Lernprozess, also der mit Kopf, Herz und Händen abläuft.</p>

Durch die Verbindung von theoretischem Wissen und praktischer Anwendung erlangen sie ein umfassendes Verständnis für diese traditionelle Bauweise und ihren Mehrwert. Darüber hinaus sensibilisiert das Projekt für den Erhalt unseres baukulturellen Erbes und fördert die Wertschätzung für nachhaltiges Bauen.

3 Vorerfahrungen der Schule / der Projektleitung

Durch die Begleitung der BNE-Referentin, A. Kienappel-Golla, und dem Museumsleiter, J. Bejsovec, der für die Aufarbeitung und Pflege des Denkmals verantwortlich ist, wird das Projekt didaktisch und fachlich professionell begleitet. Zwischen der Libertasschule Löwenberg und der DKB STIFTUNG besteht auf Grund der räumlichen Nähe und thematischen Ausrichtung bereits seit längerer Zeit ein guter Austausch, der sich in regelmäßigen Projekttagen und Exkursionen zeigt.

4 Ziele des Schulprojekts

Inhalte, die sich die Lerngruppe durch das Lernen am Denkmal erarbeiten soll (Fachinhalte und denkmalbezogene Themen):

Vermittlung im Bereich Geschichte und Denkmalschutz:

- Vorteile und Werte traditioneller Bauweisen und Baustoffen erfahren und bewerten lernen
- den Nutzen vom Erhalt alter Baudenkmäler verstehen und in diesem Sinne Bezüge zur eigenen Lebenswelt herstellen (bspw. bei der Wahl von Baustoffen wie Farben im eigenen Wohnbereich)

Vermittlung im Bereich Bauen und Wohnen:

- Raumklima in unterschiedlichsten Gebäuden bewusst wahrnehmen und Ursachen erkunden
- Verwendung von herkömmlichen Produkten aus dem Baustoffhandel, den heimischen Baumarkt eingeschlossen, vergleichen und kritisch hinterfragen können
- ökologische Alternativen aus historischen und heutigen Gebäuden kennenlernen

Wie werden die Schüler an das Kulturerbe vor Ort herangeführt, welche eigenen Handlungsmöglichkeiten haben sie dabei?

Besuche durch Fachreferent*innen in der Schule mit den Aufgaben:

- Baustoffe anhand ihrer Eigenschaften den richtigen Begriffen zuordnen
- Dämmmaterialien nach ihrer thermischen Effizienz einschätzen

Exkursion zu Schloss und Gut Liebenberg mit den Aufgaben:

- Identifikation von Denkmälern und gemeinsame Begriffsbestimmung
- Untersuchung des Fachwerkhauses nach Überresten von Umbauten und wechselnder Nutzung
- Aufarbeitung von Denkmälern, traditionell und fachgerecht mit Betrachtung von Bauanträgen zur Restaurierung des Fachwerkhauses

Zuarbeiten für Lehrmaterialien und Aufgaben zu den Themen:

- Referent*innen der DKB Stiftung bereiten Informationen zur Entstehung und wechselnden Nutzung des Fachwerkhauses auf
- Vorbereitung von Aufgaben und Beschaffung von Materialien für praktische Arbeiten wie dem Verputzen von Strowänden mit Lehm oder Stopfen von Ritzen mit Hanf bzw. Kalfaterband

Skizzierung der angestrebten Projektergebnisse (z.B. Erarbeitung von Schülerführungen, Infomaterialien, Ausstellung, Internetseite, ...)

Die Schüler*innen fertigen

- einen Beitrag zur Ausstellung „Klimawandel in Brandenburg“, welche von März bis Mai 2025 im Historischen Rinderstall gezeigt wird
- eine Projektdokumentation, welche gemeinsam mit den Schüler*innen auf den Webseiten der Schule und der Stiftung veröffentlicht wird
- ein eigenes Zimmer, skizziert und eingerichtet nach ökologischen und wirtschaftlichen Kriterien
- Infobroschüre zu Vor- und Nachteilen von fossilen und naturbelassenen Baustoffen im Vergleich

5 Vorgehensweise, Umsetzung

Projektphasen und Meilensteine (zeitliche Planung des Gesamtprojekts mit einzelnen Umsetzungsschritten)

1. Vorbereitungsphase – Juli bis August 2024

- Absprachen der Projektleitung mit Fachreferent*innen und Begehungen in und um das Inspektorenhaus
- Ausgestaltung der einzelnen Unterrichtsstunden und Abstimmung möglicher Praxisarbeiten
- Materialbeschaffung und Terminplanung

2. Durchführungsphase – erster Teil / Projektbeginn in der Schule – 3 UE/ wtl. ab 2.9.2024

- Einführung in das Thema „Bauwerke gestern, heute und morgen“ in KW 36
 - o Zweckbestimmung und Funktionen: Baustile, Bauwerke (Gebäude, Brücken) in KW 37
 - o Ausgewählte Baustoffe: Bausteine, Holz, Beton, Bindemittel, Zuschlagstoffe in KW 38
 - o Traditionelle und moderne Bauweisen
 - Mauerwerksbau in KW 39
 - Ausgewählte Betonbauweisen (Skelett, Tafel, Raumzellenbauweise) in KW 39
 - Ausgewählte Holzbauweisen (Blockbauweise, Fachwerkbauweise) in KW 40
 - Denkmalschutz (Restaurierung, Sanierungstechniken) in KW 41 mit Exkursion
 - o Anforderungen an Bauwerke in KW 42
 - Funktionalität, Stabilität, Ästhetik, Lasten
 - Experiment: Bau und Stabilität einer Balkenbrücke
- Grundlagen des Baugeschehens
 - o Wohnvorstellungen in KW 45
 - Haushaltsformen
 - Wohnbedürfnisse
 - o Bauphase Projektierung in KW 46/ 47
 - Baufinanzierung, Bauantrag, -genehmigung
 - Baupläne, Bauzeichnung, Grundrisse, Maßstab
 - Kinderzimmer im Grundriss zeichnen
 - o Bauphasen: Rohbau und Ausbau KW 48
- Schön und umweltbewusst Wohnen
 - o Einrichtung einer Wohnung KW 49/50
 - Einrichten einer Wohnung am PC
 - o Verbrauchen und Entsorgen KW 51
 - o Praktizierter Umweltschutz im Haushalt in KW 1
- Wohnqualität nachhaltig sichern KW 2/3
 - o Schönes Wohnen durch Renovieren
 - o Reparieren spart Kosten
 - o Modernisieren als praktischer Umweltschutz
- Praktische Abschlussarbeit KW 4/5

3. Nachbereitungsphase

- Einarbeitung der Ergebnisse in die Ausstellung „Klimawandel in Brandenburg“, inkl. Vorbereitung eines Beitrags für die Ausstellung + Vorbereitung e. Führung für andere Gruppen in Februar/ März 2025
- Begleitung und Präsentation der Arbeiten im Rahmen der Ausstellung in März bis Mai 2025
- Projektdokumentation und Abrechnung in Juni / Juli 2025

Konkretisierung zu bearbeitender Einzelthemen (ggf. inhaltliche Beiträge der beteiligten Fächer/Kurse)

Nachfolgend sind Inhalte aufgelistet, welche die oben genannten Themen vertiefen und sich in den entsprechenden Unterrichtsfächern weiter behandeln lassen:

- Physik: Belastbarkeit und Dämmwirkung verschiedener Baustoffe im Vergleich; mit den Schüler*innen wird gemeinsam untersucht wie Werte zur Energieeinsparung im Hausbau und Sanierung erreicht werden können
- Chemie: Schadstoffe in Baustoffen werden in ihrer Wirkung auf den menschlichen Körper und die Umwelt analysiert und mit gesundheitlich verträglicheren Alternativen verglichen

- Biologie: Kreislaufwirtschaft im Bauen heißt Baustoffe von der Ressourcengewinnung, der Verarbeitung bis hin zur Entsorgung unter ökologischen (Ökobilanz) und energetischen (Klimabilanz) Kriterien zu betrachten – wie gut oder schlecht schneiden konventionelle Bau- und Dämmmaterialien wie Beton, Stahl, Glas- und Mineralwolle, gegenüber Holz, Lehm, Flachs, Hanf oder auch Schafwolle ab
- Geschichte: Nutzungsaspekte und rechtliche Rahmenbedingungen im Wandel: Wie wurde das Inspektorenhaus über die Jahrhunderte genutzt? Welche Konsequenzen hat der Denkmalschutz?
- Kunst: nicht zuletzt bestimmen kulturelle Vorstellungen und ästhetisches Empfinden von Zeitgenossen wie und womit gebaut wird; die Schüler*innen sind daher aufgefordert aus persönlichen Vorstellungen heraus Ideen für künftige Nutzungsmöglichkeiten und ggf. Umbauten oder Sanierungen zu entwickeln

Methodisch-didaktische Aspekte (u.a. selbständige Arbeitseinheiten für die Schülerinnen und Schüler)

Eigenständige Arbeiten der Schüler*innen sind möglich durch:

- Alltagsbezüge werden durch Reflexion von Heiz- und Lüftungsverhalten hergestellt
- Raumluft in unterschiedlichen Gebäuden wird unmittelbar erfahren
- Alltagsprodukte aus dem Baumarkt werden kritisch untersucht, bspw. Kleber, Farben, Lacke, durch Auseinandersetzung mit den zugehörigen Produktdatenblatt, Siegeln und Angaben zu Inhaltsstoffen
- Erforschung mitgebrachter und gezeigter Baustoffe (Hanf, Flachs, Schafwolle, Lehm, Strohplatten, Holzarten im Vergleich, Gips, Farben, Lacke, Öle...)
- Geländeerkundungen in Liebenberg mit Möglichkeit zu Fachgesprächen vor Ort
- Praktische Arbeit mit ökologischen Baustoffen (bspw. Strohwand verputzen, mit Hanf verdichten)
- Skizzieren eigener Räume nach vorgegebenen Kriterien
- Ausgestaltung eines Beitrags für die Ausstellung „Klimawandel in Brandenburg“, ggf. inkl. Führung

Organisatorische Aspekte (u.a. Kontakte in die Kommune, Termine mit der Partnerschule, Kontakte zum Ortskuratorium DSD etc)

- Absprachen der Projektleitung mit Fachreferent*innen und Begehungen in Liebenberg
- Sponsoringanfragen an Insolana, Hanf Uckermark, artefact gGmbH (Fachkraft Lehmbau) u.a.
- Anschreiben möglicher Interessenten im Löwenberger Land zur Projektpräsentation
- zusätzliche Exkursionen oder Einladung von Fachreferent*innen zur Berufsbildung

6 Zusammenarbeit mit fachlichen Partnern

Einbindung der Partner, Termine für Besuche oder Treffen, Aufgabenverteilung und Beiträge (Exkursion, Workshop, Vortrag etc.)

- Unterrichtsbesuche von Fachreferent*innen der DKB-Stiftung zu den Themen
 - o nachhaltige Baustoffe in KW 38/39 im Jahr 2024
 - o Fachwerk u.a. Holzbauweisen in KW 40 im Jahr 2024
 - o Praktizierter Umweltschutz im Haushalt in KW 1 im Jahr 2025
 - o Modernisieren als praktischer Umweltschutz in KW 3 im Jahr 2025
- Exkursion zu Denkmalschutz in KW 41 im Jahr 2024
- Praxis-Workshop zur Vorbereitung eines Beitrags zur Klimaausstellung Februar 2025
- Ausflüge zur Klimaausstellung nach Liebenberg in März bis Mai 2025

7 Herkunft und Verwendung von Fördermitteln

Projektmittel-Quellen („denkmal aktiv“-Förderung, Mittel aus anderen Förderprogrammen, Sachleistungen von Sponsoren)

- denkmal aktiv Förderung
- Eigenanteil an Arbeitsstunden durch Fachreferent*innen der DKB-Stiftung
- Materialspenden durch Unternehmen (Insolana, Hanf Uckermark u.a.)

Einsatz der „denkmal aktiv“-Mittel (Planung / aktueller Stand)

- Teilnahme an „denkmal aktiv“ – Veranstaltungen: 350 €
- Fahrtkosten (Exkursion und Praxis-Workshop in Liebenberg): 2 * 200 €
- Literatur, Lehr- und Lernmaterialien zu Fachwerkbauten damals und heute: 100 €
- Unkosten für Praxisworkshop zur Ausstellungsvorbereitung: 500 € (Material, Aufbau, Honorare)
- Materialkosten zur Aufbereitung und Dokumentation des Projekts: 100 €
- Druck von Infoflyern und Plakaten zur Öffentlichkeitsarbeit: 200 €