

1 Eckdaten

Arbeitsplan

IX.1

Schule Realschule Lemgo		
Straße Kleiststraße 11	PLZ 32657	Ort Lemgo
Telefon / Fax dienstl. 05261-9476-0 05261-9476-17	E-Mail t.menking@realschule-lemgo.de	
URL / Internetadresse www.realschule-lemgo.de	Schulform Realschule	
Projektleiterin/Projektleiter Thomas Menking	Unterrichtsfächer Kunst; Technik; Mathematik	E-Mail t.menking@realschule-lemgo.de
denkmal aktiv-Schulteam AG Architektur und Denkmalpflege	Jahrgang 7	Unterrichtsfach/-fächer Kunst/ Geschichte/ Technik
Kurs oder Arbeitsgruppe AG Architektur und Denkmalpflege	Anzahl beteiligter Schülerinnen und Schüler 17	
Beteiligte Kolleginnen/Kollegen -		
Fachlicher Partner vor Ort (Name, Einrichtung) R. Niemeyer, Untere Denkmalbehörde Lemgo (u. a.)		
Straße Heustraße 36-38	PLZ 32657	Ort Lemgo
Telefon 05261/ 213-421	Telefax 05261/ 213-5421	E-Mail r.niemeyer@lemgo.de
URL / Internetadresse www.lemgo.de		

2 Angaben zum Schulprojekt

(Verbund-)Projekttitel Hausträume - Traumhäuser. Wege zur energetischen Sanierung Ein Fachwerkgebäude im Dorf Hörstmar
Objekt / Kurzbeschreibung des Projektes <p>Das Thema des Verbundes widmet sich einer entscheidenden Frage des Denkmalschutzes: Wie kann man alte, zum Teil leer stehende oder stark verfallene Gebäude zeitgemäß nutzbar machen und wieder mit Leben füllen?</p> <p>Das Team aus Lemgo wird im nahen Dorf Hörstmar den Anbau eines bewohnten denkmalgeschützten Hofgebäudes untersuchen, der seit Jahrzehnten baulich unverändert geblieben ist und bis auf eine teilweise Lager- und Werkstattnutzung leer steht. Das Gebäude und sein baulicher Erhaltungszustand werden dokumentiert, möglicherweise vorhandene Bauschäden sollen erfasst werden. Das Team wird sich zeigen lassen, wie historisches Mauerwerk und Holzbauteile denkmalgerecht instandgesetzt werden und mit dem Besuch denkmalpflegerisch gelungener Sanierungsobjekte in Lemgo den Blick für entsprechende Maßnahmen schärfen. Ein Schwerpunkt liegt auf der denkmalgerechten Innendämmung an Wand und Dach. Schließlich werden die Schüler ein einfaches Konzept zur Neunutzung des Hofgebäudes entwerfen.</p> <p>Das Projekt ist ein Beitrag im Themenfeld Energetische Sanierung und Denkmalschutz der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.</p>

3 Vorerfahrungen der Schule / der Projektleitung

Der Projektleiter Thomas Menking hat vor seiner Tätigkeit als Realschullehrer als Architekt gearbeitet. Nach dem Architekturstudium (TU Hannover, Diplom) war er mehrere Jahre in verschiedenen Büros und selbstständig insbesondere in den Bereichen Entwurf und Ausführungsplanung tätig. Hierbei gab es regelmäßig Berührungspunkte mit dem Bauen in historischer Gebäudesubstanz. Der Projektleiter ist daher mit dem Aufgabenfeld „energetische Sanierung“ und den damit verbundenen Planungs- und Bauabläufen auch im Denkmalbereich vertraut.

Als Realschullehrer hat der Projektleiter im Kunst- und Technikunterricht sowie in Arbeitsgemeinschaften eine Vielzahl von Projekten und Wettbewerben zu baulichen Themen bearbeitet, immer wieder auch historische Bauten mit Schülern z. B. im Modell analysiert: Mauerwerksbau, Dachtragwerk u. a. am Beispiel eines gründerzeitlichen Bahnhofs in Lemgo; historische Brückenkonstruktionen; Mühlen und ergänzende wasserwirtschaftliche Bauten in Lemgo.

Im Rahmen von „denkmal aktiv“ entstanden Modelle und Texte zur energetischen Sanierung eines klassizistischen Fachwerkhauses in Lemgo (2013/14) sowie ein Teilmodell der gotischen Hallenkirche St. Marien in Lemgo mit begleitenden Texten und Zeichnungen (2015/ 16).

4 Ziele des Schulprojekts

Kurzbeschreibung der Projektidee



In der ländlich geprägten Umgebung der Stadt Lemgo gibt es einen erheblichen Bestand an historischen Gebäuden in Fachwerk- und Massivbauweise. Häufig wurden sie nach denkmalpflegerischen Standards saniert. Typisch sind jedoch auch (teilweise) Leerstände insbesondere in ehemaligen landwirtschaftlichen Anlagen.

Es liegt nahe, ein solches Gebäude zu untersuchen, das die Schüler aus ihrer alltäglichen Umgebung kennen. Es entspricht dem erklärten Ziel, die Schüler für alte, wertvolle Gebäude in ihrer Umgebung zu sensibilisieren.

Das gewählte Gebäude im nahen Dorf Hörstmar ist der Anbau an ein bewohntes denkmalgeschütztes Hofgebäude.

Wir werden das Gebäude vor Ort untersuchen und mit Fotos, Zeichnungen und Texten dokumentieren. Weiterhin wollen wir nach denkmalpflegerischen Kriterien Möglichkeiten einer Wohnnutzung und energetischen Sanierung planen und darstellen.

Ziele (u.a. bezogen auf: Einführung in das Thema Denkmalschutz und Kulturerbe; Regionale Kulturdenkmale; Entwicklung von Handlungsvorschlägen; Dokumentation des Verlaufs und der Ergebnisse; Kontinuitätssicherung)

Ziel ist, den Schülern einen Einblick in die Fragestellungen denkmalpflegerischer Arbeit zu geben. Wir werden uns Beispiele des Denkmalschutzes in unserer Stadt ansehen und Fachleute aus Stadtplanung, Bau und Denkmalpflege kennen lernen.

Grundsätzlich sollen die Schüler ein Gefühl für den Wert des historischen Erbes in ihrer Umgebung bekommen. Sie sollen lernen, dass der Erhalt des baulichen Erbes zwar Aufwand und Kosten bedeutet, jedoch die Lebensqualität einer Region entscheidend erhöht.

Die Schüler sollen einen Blick für gelungene Sanierungen entwickeln und schärfen. Sie sollen zu sensiblen Mitbürgern in denkmalpflegerischen Fragen erzogen werden, die die besondere Bedeutung des Erhalts baugeschichtlicher Dokumente verstanden haben und anderen vermitteln können. Sie sollen konkret erlernen, dass auch stark beschädigte, nur in Teilen erhaltene historische Bauten durchaus zu retten sind - und dass sich der erforderliche Aufwand gesamtwirtschaftlich lohnt.

Skizzierung der angestrebten Projektergebnisse

Konkretes Ziel des Schulprojekts ist, unsere Arbeitsergebnisse zu sichern und zu präsentieren.

Die von den Schülern erstellten Texte, Zeichnungen, Fotos und Modelle werden an prominenter Stelle im Museum Hexenbürgermeisterhaus Lemgo ausgestellt. Diese Ausstellung soll Mitte Juni 2017 mit allen drei Teams des Schulverbunds gemeinsam aufgebaut und feierlich eröffnet werden und ca. fünf Wochen lang zu sehen sein.

5 Vorgehensweise, geplante Umsetzung und Durchführung

Die Dokumentation der Projektarbeiten und -ergebnisse erfolgt in drei Stufen: Arbeitsplanung, Zwischen- und Abschlussbericht. Der Arbeitsplan bildet die Grundlage für den Zwischenbericht, der Zwischenbericht ist Basis für den Abschlussbericht.

Wichtige Projektphasen und "Meilensteine"

Grundsätzlich stellen wir uns folgenden drei Fragen zu unserem Sanierungsobjekt:

1. Was für ein Gebäude finden wir vor?

Wir untersuchen das Gebäude und versuchen, etwas über die Entstehungsgeschichte und die bisherige Nutzung des Gebäudes und seiner direkten Umgebung zu erfahren.

2. Was kann man aus dem Gebäude machen?

Wir versuchen zu planen, wie man dieses alte Gebäude mit neuer Nutzung zu neuem Leben erwecken kann.

3. Wie kann das Gebäude saniert werden?

Wir lernen, wie die wesentlichen Bauteile eines Gebäudes repariert und ergänzt werden, so dass es nach heutigen Standards der Energieeinsparung und der Denkmalpflege saniert werden kann.

Anhand dieser Fragestellung bilden wir in unserer AG mehrere Gruppen, die sich zu den verschiedenen Aspekten Informationen einholen, um damit Texte, Zeichnungen, Fotos und Modelle erstellen zu können. Dieser Prozess erstreckt sich über einen mehrere Monate langen Zeitraum.

In diesem Zeitraum gibt es folgende besondere Termine:

Ende September 2016: Ein Ortstermin am Objekt - Sichtung der Fassaden und Innenräume, Aufnahme des baulichen Zustandes mit Bauschäden; Erkundung der Umgebung.

Oktober/ November 2016: Besuch des Stadtarchivs zur Unterlagensichtung; Besuch beim Denkmalpfleger der Stadt Lemgo.

Januar 2017: Besuch des Restaurierungsbetriebs Kramp und Kramp, Lemgo, sowie einer Baustelle eines denkmalgeschützten Gebäudes.

In dieser Arbeitsphase arbeiten die Gruppen an ihren individuellen Fragestellungen (s. o.). Die entstehenden Präsentationen werden mit Hilfe gängiger, von Schülern handhabbarer elektronischer Medien (E-Mail, Dropbox, PowerPoint) erstellt. So ist es möglich, dass in Zeitabständen von ca. sechs Wochen die Zwischenstände mit den beiden anderen Verbundschulen ausgetauscht und mit freundlicher, konstruktiver Kritik bewertet werden. Hier ist es Aufgabe des federführenden Kollegen, fachdidaktische Impulse zu geben.

07.-09.02.2017: Treffen der drei Teams der Verbundschulen in Berlin und Spandau: Alle Teams werden ihre Arbeitsstände in der Paul-Moor-Schule in Spandau präsentieren – in persönlicher Begegnung, aber wieder nach den Kriterien des bereits stattgefundenen „online-Austausches“. Gemeinsam wird festgelegt, was jede Schülergruppe für die gemeinsame Ausstellung in Lemgo anzufertigen und zu liefern hat. Die Lemgoer Schülergruppe wird in Berlin neben einigen touristischen Sehenswürdigkeiten exemplarische Wohnbauten aus verschiedenen Epochen anschauen und neue Erkenntnisse in Ergänzung zu den vertrauten Wohnbauten im ländlichen Raum gewinnen.

16.-18.03.2017: Erfahrungsaustauschtreffen in Georgsmarienhütte: Austausch am Rande in kleiner Runde und mit einigen Schülern, Ergänzungen zum Treffen in Berlin/ Spandau nach Bedarf.

In den Schülergruppen läuft nun der Endspurt für die Ausstellungsobjekte und -präsentationen.

14.06.2017: Treffen in Lemgo: Aufbau der Präsentationen und Ausstellungseröffnung im „Museum Hexenbürgermeisterhaus Lemgo“: Die Ausstellung soll (nach Vorbereitung des Lemgoer Teams) von Schülern aller drei Schulteam gemeinsam aufgebaut werden. Die Schulteam sind beim feierlichen Eröffnungstermin mit örtlicher Prominenz dabei.

Für die Schüler unserer AG gibt es nach Erreichen unseres größten Ziels weitere Termine: Abbau der Ausstellung und möglicherweise Versand zu einem weiteren Ausstellungsort in Spandau oder Berlin. Weiterhin eine Präsentation in der Realschule Lemgo nach den Sommerferien. Denkbar ist auch eine Teilnahme an geeigneter Stelle am Tag des offenen Denkmals 2017.

Inhaltliche Aspekte, u.a. Konkretisierung der zu bearbeitenden Einzelthemen, ggf. inhaltliche Beiträge der beteiligten Fächer

Die drei oben genannten Fragestellungen erfordern eine intensive Auseinandersetzung mit den Themen Denkmalschutz und energetische Sanierung an einem konkreten Objekt.

Im Einzelnen sind folgende Aspekte zu bearbeiten:

Zu 1. Was für ein Gebäude finden wir vor?

Wir versuchen, etwas über die Entstehungsgeschichte und die bisherige Nutzung des Gebäudes und seiner direkten Umgebung zu erfahren.

- Untersuchung vor Ort: Aus welchen Materialien wurde es gebaut? Wie ist die Raumstruktur? Wie sind die Lichtverhältnisse? Welche Details gefallen uns besonders gut? Wir werden den baulichen Erhaltungszustand und

möglicherweise vorhandene Bauschäden z. B. am Fachwerk, am Fundament oder am Dach dokumentieren.

- Wir befragen den Besitzer: Er kennt sein Haus und die dörfliche Umgebung seit Jahrzehnten, und wir erwarten eine Fülle von Informationen verschiedenster Art zu vergangenen Umbaumaßnahmen und zur Nutzungsgeschichte.
- Wir besuchen das Stadtarchiv: Wir informieren uns über die Arbeitsweise des Stadtarchivs, dann sichten wir alte Landkarten und mögliche Textquellen und dokumentieren sie.
- Wir informieren uns beim Denkmalpfleger der Stadt Lemgo über seine Sichtweise auf die Sanierung ländlicher Gebäude. Wir erwarten bauhistorische Hinweise zu Gebäudedetails und Begründungen zur Erhaltenswürdigkeit des Gebäudes.

Zu 2. Was kann man aus dem Gebäude machen?

Wir versuchen zu planen, wie man dieses alte Gebäude mit neuer Nutzung zu neuem Leben erwecken kann.

- Welche Gebäudeteile müssen erhalten bleiben, welche können oder müssen abgerissen und evtl. ersetzt werden (Fenster und Türen, Dach- und Deckenbalken, evtl. auch wenig wertvolle, störende Einbauten)?
- Wie intensiv darf die neue Wohnnutzung sein (z. B. mit oder ohne Dachausbau)?
- Soll und kann die Raumaufteilung und die Gebäudeerschließung verändert oder beibehalten werden (Wanddurchbrüche, neue Türen und Treppe)?
- Bekommt man für die geplante Wohnnutzung mehr Licht ins Gebäude? (Sind neue/ größere Fensteröffnungen denkbar oder gewünscht?)

Zu 3. Wie kann das Gebäude saniert werden?

Wir lernen, wie die wesentlichen Bauteile eines Gebäudes repariert und ergänzt werden, so dass es nach heutigen Standards der Energieeinsparung und der Denkmalpflege saniert werden kann.

Nach den Vorgaben der Denkmalpflege werden wir ein einfaches Wohnkonzept nach folgenden Gesichtspunkten entwerfen:

- Wie groß ist der zu schaffende Wohnraum? (wie viele Räume gibt es, wie viele Quadratmeter haben sie, wo könnten Hauseingang, Autostellplatz, Garten sein)
- Wie viele Personen in welchen Lebenssituationen könnten hier Platz finden?
- Wie werden eine typische Küche, eine gemütliche Sitzecke, ein Arbeitszimmer, ein Schlafzimmer, ein Hauseingangsflur und ein Badezimmer bemessen und eingerichtet?
- Wo sollen die einzelnen Wohnbereiche jeweils im Gebäude untergebracht sein?

Anhand unseres erworbenen Wissens stellen wir in Texten, Zeichnungen und Fotos dar, wie bei unserem Objekt konkret verfahren werden könnte:

- Welche Fenster und Türen können erhalten werden, wo sind neue Ergänzungen erforderlich?
- Welche Renovierungsarbeiten sind am Mauerwerk außen und innen erforderlich?
- Wie aufwendig sind die Holzarbeiten im Innenbereich (Zwischendecke, Schallschutz, Dachstuhl)?
- Welche Art der Innendämmung könnte man wählen, so dass das Gebäude heutigen Energiestandards genügt (Außenwände, Dach, Fußboden)?

Hinweis: Unsere Arbeit ist hypothetisch – sie stellt eine von vielen Möglichkeiten einer Revitalisierung dieses kleinen Gebäudes exemplarisch dar. Für das gewählte Objekt hat unsere Arbeit keine Folgen, der Hausbesitzer beabsichtigt in absehbarer Zeit keine Veränderung an seinem Gebäude.

Methodisch-didaktische Aspekte, u.a. Grad des selbständigen Arbeitens der Schülerinnen und Schüler

Unsere Vorgehensweise orientiert sich so oft wie möglich an den Leitlinien des entdeckenden Lernens: Zwar erhalten die Schüler das erforderliche Fachwissen vermittelt, jedoch sollen sie durch eigene, selbstständige Beobachtung, Recherche und nicht zuletzt durch kreatives Ausprobieren zu Lernerfolgen kommen. Alle Vorteile des konstruktiven Arbeitens in einer Gruppe sollen genutzt werden. Die Schwerpunkte unseres Arbeitens liegen beim kreativen Entwerfen eines Wohnkonzepts und bei der Präsentation.

Die Schüler lernen:

- Wie gestaltet man ein Gebäude so schön, dass Menschen darin wohnen möchten? Und wie stellen wir unsere Ideen so dar, dass jemand anders davon begeistert werden kann? Die Schüler lernen etwas über Modellbau, d. h. handwerkliche Sorgfalt, Darstellungsform, räumliches Denken, Maßstab. Sie haben die Freiheit, Texte, Fotos, einfache Bauzeichnungen und eigene Skizzen nach Belieben und Erfordernis zu ergänzen.
- Was hat ein ländliches Gebäude wie unser gewähltes Objekt für eine Geschichte? Wie kann man Texte zu dieser Geschichte verfassen? Wie stellt man diese Geschichte so dar, dass sie für die Leser und Betrachter interessant wird?
- Wie wohnt man heute in einem Altbau im ländlichen Raum, was sind Standards bei Raumqualität, Behaglichkeit und Energieeffizienz?

Didaktisches Ziel ist, diese Präsentation so lebendig und (schülergerecht) professionell zu gestalten, dass sie für öffentliches Publikum interessant ist und dazu beiträgt, das öffentliche Augenmerk auf die Anliegen der Denkmalpflege und der energetischen Sanierung zu lenken.

Organisatorische Aspekte, u.a. Aufgabenteilung zwischen Schulteam und fachlichem Partner, Verzahnung/Schnittstellen

Regelmäßig werden die innerhalb der AG „Architektur und Denkmalpflege“ gebildeten Gruppen Zwischenergebnisse vorstellen. Weiterhin werden wir in der AG gemeinsam einen Zeitplan erstellen, der für alle Gruppen bindend sein muss, um die Ziele der Präsentationen mit guten Ergebnissen erreichen zu können. Ein besonderer Meilenstein wird hierbei das Austauschtreffen mit den beiden anderen Schulteams in Spandau und Berlin Anfang Februar sein.

Weiterhin ziehen wir kompetente Personen hinzu:

- Wir befragen den Besitzer gleich zu Beginn unserer Arbeit: Er kennt sein Haus und die dörfliche Umgebung seit Jahrzehnten.
- Wir besuchen das Stadtarchiv (fachlicher Partner) ebenfalls zu Beginn unserer Arbeit: Wir informieren uns über die Arbeitsweise des Stadtarchivs, dann sichten wir alte Landkarten und mögliche Textquellen und dokumentieren sie.
- Wenn wir schon konkrete Ideen, aber noch keine fertigen Pläne zur neuen Wohnnutzung des Gebäudes haben, informieren wir uns beim Denkmalpfleger der Stadt Lemgo über seine Sichtweise auf die Sanierung ländlicher Gebäude. Wir erwarten bauhistorische Hinweise zu Gebäudedetails und Begründungen zur Erhaltenswürdigkeit des Gebäudes. Der Denkmalpfleger wird uns auch Anregungen und Leitbilder für die Gestaltung eines solchen Gebäudes mitgeben.
- Wir werden uns von einer Lemgoer Stadtführerin einige Beispiele gelungener Sanierung und Ergänzung historischer Bauten zeigen lassen, für die unsere Stadt Lemgo in Fachkreisen bekannt ist. Dies wird im Frühjahr 2017 sein, wenn wir schon über hinreichendes Fachwissen verfügen und der Blick der Schüler ein wenig geschärft ist.
- Ebenfalls im Frühjahr 2017 besuchen wir den Restaurierungsbetrieb Kramp + Kramp (fachlicher Partner), um uns zu überzeugen, dass alte Gebäude tatsächlich mit kalkulierbarem Aufwand wiederhergestellt werden können.

6 Bewertung des Projekts

Resümee der erreichten Ziele in der Vermittlung der Themen Kulturerbe und Denkmalschutz ggf. Zitate/Statements – was konnten die Schülerinnen und Schüler mitnehmen?

Vertieftes Fachwissen zu Denkmalschutz und Architektur lernen üblicherweise Schüler an weiterführenden Fachschulen – die Schüler dieser AG an der Realschule Lemgo jedoch bereits ab dem Alter von 12 Jahren (7. Klasse). Dies scheint ein gewisses Alleinstellungsmerkmal unserer Schule und unseres Schulverbundes zu sein.

Grundsätzlich ist das Ziel, dass die Schüler den Blick für gelungene Sanierungen schärfen. Sie sollen zu sensiblen Mitbürgern in denkmalpflegerischen Fragen erzogen werden, die die besondere Bedeutung des Erhalts baugeschichtlicher Dokumente verstanden haben und anderen vermitteln können.

7 Kostenplan und Verwendung der Fördermittel

Herkunft der Projektmittel (Förderung, Sponsoren)

Die Projektmittel werden ausschließlich durch das Schulprogramm „denkmal aktiv“ der Deutschen Stiftung Denkmalschutz bereitgestellt. Weitere finanzielle Unterstützung ist nicht vorgesehen.

Einsatz der Projektmittel, Planung/aktueller Stand

Die Projektmittel werden im Wesentlichen für die Vorbereitung und Durchführung der Ausstellung im Museum Hexenbürgermeisterhaus verwendet: Für Plakate (Material, Druck, Fotos), Rahmungen, Rollups sowie für Materialien für die Herstellung der Modelle, Verbindungsmittel und weiteres erforderliches technisches Zubehör. Ein weiterer, kleinerer Teil der Projektmittel soll für Honorare (Führungen) sowie für Fahrtkosten verwendet werden: zu den Austauschtreffen in Bad Driburg und Georgsmarienhütte sowie zum Arbeitstreffen in Berlin und Spandau.