1. **Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lernfeld: Nr. 8: Dächer mit Dachziegel- und Dachsteineindeckungen herstellen (60 UStd.) 2. Ausbildungsjahr** | | | |
| **Nr.** | **Abfolge der Lernsituationen** | **Zeitrichtwert** | **Beiträge der Fächer zum Kompetenzerwerb in Abstimmung mit dem jeweiligen Fachlehrplan** |
| 8.1 | Neueindeckung eines bestehenden Daches | 22 UStd. | Deutsch/Kommunikation: Präsentationstechniken, Dokumentation |
| 8.2 | … |  |  |

**2. Gestaltung von Lernsituationen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. Ausbildungsjahr: 2**  **Bündelungsfach:** **Decken von Dächern**  **Lernfeld Nr. 8** **(60 UStd.): Dächer mit Dachziegel- und Dachsteineindeckungen herstellen**  **Lernsituation Nr. 8.1** (22 UStd.): Neueindeckung eines bestehenden Daches | |
| Einstiegsszenario  Ein Hausdach soll nach Kundenwunsch unter Einhaltung der EnEV neu eingedeckt werden. Für die Kundin oder den Kunde ist das Thema Klimawandel sehr wichtig. Zum einen legt sie oder er viel Wert auf eine gute Wärmedämmung und zum anderen macht sie oder er sich Sorgen um die Regensicherheit des Dachs und die Auswirkungen von Stürmen auf das Dach. Die Kundin oder der Kunde möchte ein Dach, das modern wirkt und gut in die Umgebung passt. Durch eine Projektmappe sollen der Kundin oder dem Kunden verschiedene Möglichkeiten vorgestellt werden. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Projektmappe bestehend aus Skizzen und Zeichnungen der Dachkonstruktion, Berechnungen (Lattweitenberechnung, Materialbedarfsermittlung) * Begründung der Auswahl von Materialien (Deckmaterial, Dämmstoffe, etc.)   ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung  - schriftliche Leistungsüberprüfung  - Präsentation der Projektmappe in Form eines Kundengespräches |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler   * beschaffen zielgerichtet und planmäßig Informationen zu Dachziegeln und Dachsteinen, Dämmsystemen, Zusatzmaßnahmen zur Sicherstellung der erhöhten Regensicherheit (Feuchteschutz), Unterdachkonstruktionen, * fertigen Skizzen von Detaillösungen (Traufe, First, Ortgang, etc.) an * wählen Materialien und konstruktive Lösungen auch unter den Aspekten von Schall-, Wärme- und Brandschutz aus | Konkretisierung der Inhalte   * Unterschiede von Konstruktionsaufbauten (Vor- und Nachteile in Bezug auf Kosten, Bauphysik und Fertigungstechnik) * EnEV * bauliche Gegebenheiten, z.B. Lage, Dachform, Nutzung des Gebäudes, Sanierung * geeignete Werkstoffe für die Funktionsschichten * Zusatzmaßnahmen für Regensicherheit * Windsogsicherung * Wärme-, Feuchte-, Brand- und Schallschutz |
| Lern- und Arbeitstechniken  - 5-Schritt-Lesemethode  - Informationsbeschaffung durch Internetrecherche  - Erstellen von Skizzen, Zeichnungen, Tabellen | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  - Fachbücher, Fachregeln, technische Informationsblätter, Tabellen  - elektronische Medien (EDV, Laptop) | |
| Organisatorische Hinweise  *z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation*  - Informationsveranstaltungen  - Hersteller besuchen oder zu Vorträgen einladen | |