

Standards zur Umsetzung der Leistungsziele in den Überbetrieblichen Kursen Polybauerin EFZ / Polybauer EFZ

Dachdecken Version Januar 12

Vom Sparren zum Eindecken

Kommentierte Leistungsziele

- 1.1 Mögliche Ausführungen der Lufteintrittsöffnungen an der Traufe erklären (K2)
 - Lufteintritt zwischen 2 Stirnbrettern erklären und üben
 - Ausführung des Lufteintrittes mit gelochtem Einlaufblech zeigen
 - Luftzufuhr durch die Untersicht ausführen

- 1.2 Das Verlegen der Dampfbremse in Kehlen und an Graten beschreiben (K2)
 - Ausbilden der Kehlen mit verschiedenen Materialien anschauen und vergleichen
 - Verstärkung der Kehle ausführen
 - Gratabdeckungen unterscheiden

- 1.3 Durchdringungen und Anschlüsse bei Dampfbremsen und Unterdächern beschreiben und ausführen (K3)
 - Anschluss der Folien an runde und eckige Durchführungen üben
 - Anschluss von Folien an Mauerwerk besprechen
 - Anschluss von Plattenunterdächern an Durchdringungen zeigen

- 1.4 Bei der Wärmedämmung die Funktion und den Einsatz von Anschlag- und Ausgleichslatten erläutern (K2)
 - Details mit Anschlaglatten zeigen
 - Ausgleichslatten einbauen und ihre Anordnung üben

- 1.5 Die Verlegerrichtlinien der einzelnen Schichten interpretieren (K4)
 - Verlegerrichtlinien lesen und danach arbeiten
 - Verstehen der Texte und Darstellungen besprechen

- 1.6 Die Ausführung der Lüftungsebene mittels Konterlatten an allen Teilen des Daches beschreiben (K2)
- Dicke der notwendigen Konterlatten bestimmen
 - Grösse der Befestigungsmittel aus Tabellen herauslesen lernen
 - Ausführung von quergelüfteten Dächern zeigen und üben
- 1.7 Materialauszüge für die einzelnen Schichten berechnen (K3)
- Berechnen des notwendigen Materials jeder Schicht
 - Zuschlag für Verschnitt / Verlust berechnen und überprüfen
 - Berechnen und kontrollieren des benötigten Verbindungs- und Befestigungsmaterials
- 1.9 Verschiedene Details und Lösungsvorschläge skizzieren (K5)
- Saubere Skizzen zu verschiedenen Details anfertigen
 - Verschiedene Ausführungsmöglichkeiten mit Skizzen erklären
- 1.10 Einzelne Schichten richtig verlegen (K3)
- Verlegen der Schichten üben und zeigen
 - Unterschiede der verschiedenen Materialien aufzeigen
 - Verbindung der jeweiligen Materialien üben
- 1.11 An- und Abschlüsse fachgerecht planen und erstellen (K3)
- Verschiedene Möglichkeiten der An- und Abschlüsse zeigen und üben
 - Die materialgerechte Ausführung verschiedener Anschlüsse lernen und anwenden

Deckmaterial aus Ton und Beton

Kommentierte Leistungsziele

- 1.1 Einteilungen bei gegliederten Dächern erläutern und berechnen (K3)
 - Einteilen gegliederter Dächer üben
 - Materialverbrauch durch geschicktes Einteilen minimieren
 - Einteilung mit fixen Deckbreiten ausführen und anwenden
 - Breite der fertigen Verlege-Ebene bestimmen

- 1.2 Mit der Einteilung optimale Lösungen für Anschlüsse planen (K3)
 - Einteilung von Dachbreiten optimieren
 - Einteilung den Einbauteilen anpassen
 - Mit der Einteilung den richtigen Ziegelvorsprung erreichen

- 1.3 Verschiedene Anschlüsse an Einbauten (Solarpanels, Dachfenster ...) ausführen (K3)
 - Unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten lernen
 - Verschiedene Einbauten richtig platzieren

- 1.4 Den Einbau von Sicherheits- und Schutzvorrichtungen beschreiben, vergleichen und ausführen (K4)
 - Den Einbau von Sicherheitshaken genau kennen lernen
 - Anforderungen an einen Sicherheitshaken kennen

- 1.5 Normen, Vorschriften und Richtlinien interpretieren und umsetzen (K4)
 - Aus Normen die wichtigsten Punkte herauslesen
 - Den Aufbau einer Norm verstehen
 - Die Vorschriften und Normen anwenden

- 1.6 Das Verlegen von Spezialziegeln und des üblichen Zubehörs erklären (K2)
- Das erhältliche Zubehör kennen
 - Die Eigenarten von Spezialziegeln verstehen
 - Die Einbaumöglichkeiten und Vorschriften kennen lernen
- 1.7 Die sturmsichere Ausführung von Anschlüssen erläutern und Sturmsicherung in der Fläche erklären (K2)
- Unterschiedliche Sturmsicherungen kennen lernen
 - Die beste Lösung finden lernen
 - Beurteilen wann es welche Massnahmen braucht
- 1.8 Details zu Grat und First skizzieren (K5)
- Skizzen zur Einteilung der Firstlänge anfertigen
 - Übergang Grat-First in Skizzen darstellen
 - Querschnitt durch einen First mit allen Massen skizzieren
- 1.9 Die Verbindung von Grat und First erläutern (K2)
- Verschiedene Möglichkeiten des Grat-First Übergangs kennen
 - Dichtigkeit des Übergangs gewährleisten lernen
- 1.12 Auszüge der benötigten Materialien berechnen (K3)
- Materialauszug aller benötigten Materialien berechnen
 - Verschnitt und Bruch berechnen
- 1.13 Die Einteilungen ausführen und die Deckmaterialien fachgerecht verlegen (K3)
- Die Berechnung auf das Dach übertragen
 - Deckmaterial richtig verlegen üben
- 1.14 An- und Abschlüsse planen und ausführen (K3)
- Anschlüsse fachgerecht planen
 - Mögliche Ausführung der Anschlüsse kennen und ausführen

Deckung mit flachen Platten

Kommentierte Leistungsziele

- 1.1 Bei den möglichen Deckarten die Zubehörteile nennen (K1)
 - Den Zweck der Teile kennen
 - Die verschiedenen Deckarten erkennen

- 1.1 Einteilungen bei gegliederten Dächern erläutern und erstellen (K3)
 - Einteilen gegliederter Dächer anwenden
 - Materialverbrauch durch geschicktes einteilen minimieren
 - Breite der fertigen Verlege-Ebene bestimmen

- 1.2 Den genauen Materialverbrauch ermitteln (K3)
 - Mit den Massen den Materialbedarf bestimmen
 - Die Zubehörteile berechnen

- 1.3 First und Grat in ihrer Länge einteilen (K3)
 - Die Einteilungsgrundlagen bei First und Grat kennen
 - Optimale Einteilungen berechnen
 - Mit der Berechnung die Zusammenschlüsse Grat First optimieren

- 1.4 Den Einbau von Kaminen und anderen Durchdringungen beschreiben (K2)
 - Die Verlegerrichtlinien zum Einbau von Durchdringungen kennen
 - Verschiedene Anschlusslösungen an Durchdringungen beschreiben

- 1.5 Bei verschiedenen Dachflächenfenstern die Anschlüsse erklären (K2)
 - Mit den Einbauanleitungen den Einbau üben
 - Auf spezielle Details achten lernen

- 1.6 Die Ausführung von An- und Abschlüssen unterscheiden und erstellen (K4)
 - Verschiedene Möglichkeiten der Anschlüsse anwenden lernen
 - Die Verlegerrichtlinien zu den Ortabschlüssen interpretieren

- 1.7 Den entlüfteten und nicht entlüfteten Strackort unterscheiden (K4)
 - Die Unterschiede erkennen
 - Den Einsatz der richtigen Ausführung bestimmen

- 1.8 Die Verlegerrichtlinien und Verlegeanleitungen interpretieren und anwenden (K4)
 - Allgemeine Angaben aus den Richtlinien herauslesen
 - Die Anleitungen verstehen und interpretieren

- 1.9 Eindeckungen mit flachen Platten erstellen (K3)
 - Merkmale einer guten Eindeckung kennen
 - Verschiedene Ausführungen am Modell üben

- 1.10 Anschlüsse und Details fachlich einwandfrei ausführen (K3)
 - Verschiedene Details üben
 - Anschlüsse fachlich richtig ausführen lernen

Metallbedachungen und profilierte Platten

Kommentierte Leistungsziele

- 1.1 Verschiedene Wellplattenarten aufzählen (K1)
 - Die unterschiedlichen Plattenarten unterscheiden
 - Vor- und Nachteile der einzelnen Arten kennen

- 1.2 Sparren- und Breiteneinteilung für Wellplattendächer planen (K5)
 - Anhand der Verlegerrichtlinien die Einteilungen erstellen lernen
 - Die genauen Dachbreiten planen
 - Die Plattenlängen den Sparrenlängen optimal anpassen lernen

- 1.3 Befestigungsmöglichkeiten bei Wellplattendächern erläutern (K2)
 - Befestigungen auf unterschiedliche Verlegeunterlagen kennen lernen
 - Anforderungen an das Befestigungsmaterial definieren
 - Werkzeuge zur Befestigung kennen lernen

- 1.4 Verschiedene Firstlösungen bei Wellplattendächern beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)
 - Anhand der Lieferantenunterlagen die Firstlösungen beschreiben
 - Die Unterschiede der einzelnen Firstarten lernen
 - Vor- und Nachteile der möglichen Lösungen kennen

- 1.5 Profilbleche mit verschiedenen Profilen nennen (K1)
 - Die gängigsten Metallprofile erkennen
 - Die Eigenschaften der unterschiedlichen Profile beurteilen

- 1.6 Einsatzbereiche der Bleche erklären (K2)
 - Voraussetzungen zur Verwendung von Profilblechen kennen
 - Geeignete Profile für verschiedene Anwendungen beschreiben

- 1.7 Notwendige Unterkonstruktionen beschreiben und ausführen (K3)
 - Anforderungen an die Unterkonstruktionen kennen
 - Mögliche Unterkonstruktionen beschreiben

- 1.8 Verlegen der einzelnen Profil- oder Wellplatten erklären und durchführen (K3)
 - Anhand der Verlegeanleitung das Verlegen üben
 - Einbaurichtlinien von Solarelementen kennen und anwenden lernen
 - Mögliche Solar Ein- und Aufbauten montieren lernen
 - Verschiedenen Befestigungsmittel anwenden

- 1.9 Verschiedene Materialien für Lichtplatten aufzählen (K1)
 - Die Unterschiedlichen Materialien erkennen
 - Die Eigenschaften der unterschiedlichen Platten kennen lernen
 - Vor- und Nachteile aufzählen und besprechen

- 1.10 An- und Abschlüsse bei verschiedenen Profilen und Wellungen beschreiben (K2)
 - Mögliche Abschlüsse am Ort kennen lernen
 - Anschlüsse an unterschiedlichen Situationen skizzieren
 - Eigenart der unterschiedlichen Profile im Bezug auf An- und Abschlüsse beschreiben

- 1.11 Die Ausführung verschiedener Details erläutern und sicher lösen (K3)
 - Anhand von Verlegerichtlinien die Ausführung der Details üben
 - Umgang mit Solarelementen sicher beherrschen
 - Verbindungen von Kollektoren ausführen lernen
 - Steckverbindungen an PV Modulen richtig ausführen lernen
 - Skizzen der Lösungen anfertigen
 - Gefahren im Umgang mit Solarstrom minimieren