Level 4 – ECVET Credit points: 10

Kenntnisse	Fertigkeiten
Die Teilnehmenden kennen … • die bauphysikalischen Eigenschaften der verschiedenen Materialien (λ [Lambda], ρ [Rho], μ [Mü], w, w_{24}, CO_2-Speicherung, …). • die verschiedenen Formen von Wärmeübertragung (Leitung, Strahlung, Konvektion). • die Bedeutung und Prinzipien von Kälte- und Wärmeschutz im Sommer und im Winter. • die Kapazität (Vorteile) von Stroh zur Speicherung von Wärme und Feuchtigkeit (Wohnkomfort). • Wärmebrücken und wissen, wie diese reduziert werden können. • die Bedeutung von Luft- und Winddichtigkeit. • Wege des Feuchtigkeitstransports (Dampf, kapillar) und die Prinzipien von Feuchteschutz. • die Bedingungen für Schimmelbildung (Temperatur, Feuchtigkeit, Zeitpunkt der Ausbringung). • die Bedeutung von Regenschutz. • Schutzmaßnahmen gegen Überschwemmung (innen und außen). • den S_D-Wert für verschiedene Materialien der Gebäudeaußenhülle. • Das Schallverhalten (Luft und Material-Transmissionen). • Prinzipien von Brandschutz bei Baumaterialien und konstruktiven Elementen. • Programme zur Berechnung der Energiebilanz. • die Bedeutung von PEI, CO_2-Speicherung und ökologischem Fußabdruck.	Die Teilnehmenden können … • Gebäude mit reduzierten Wärmebrücken konstruieren. • luftdichte Details erstellen sowie Luft-Leckagen erkennen und diese reparieren. • den Wärmewiderstand von Baumaterialien mit Online-Tools berechnen (R-Wert, U-Wert). • angemessene Materialien für unterschiedliche Konstruktionsdetails auswählen. • die Strohballen vor Wasser, Feuchtigkeit und Feuer schützen. • ökologisch vorteilhafte Materialien auswählen und diese in angemessener Weise zusammenstellen.

Kompetenz

Die Teilnehmenden können …

- andere Partner auf der Baustelle ansprechen, um wetterfeste Bedingungen auf der Baustelle sicherzustellen (einschließlich Lagerung der Strohballen über Nacht und während längerer Unterbrechungen).
- Bewusstsein für Luftdichtigkeit und Wärmebrücken sowie Feuchtigkeitsprobleme schaffen.
- mit Brandschutz-Anforderungen umgehen sowie Fehler in Bauteilen entdecken und Baupartner dazu bewegen, diese zu korrigieren.
- die Vorteile und die Nutzung ökologischer Baustoffe erklären.
- Planer und Handwerker bei der Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks unterstützen.

© BiWeNa (www.biwena.de) / ASBN (www.baubiologie.at)