

Wiederholungsfragen: Dachbegrünung

1. Dachbegrünungen können als extensive oder intensive Begrünungen angelegt werden.
 - a) Stellen Sie in einer Tabelle fünf Unterscheidungsmerkmale zwischen der extensiven und intensiven Begrünung gegenüber.
 - b) Beschreiben Sie den Aufbau einer extensiven Dachbegrünung. Nennen Sie fünf Bestandteile in der richtigen Reihenfolge von unten nach oben und beschreiben Sie deren Funktion. Im vorliegenden Fall kann die Dachabdichtung keine weitere Funktion übernehmen.
 - c) Extensiv begrünte Dachflächen sind in den letzten Jahren viel diskutiert worden, weil mit einer solchen Fläche die Abwasserkosten gesenkt werden können. Nennen und erläutern Sie weitere Vorteile einer extensiven Dachbegrünung (mindestens drei Vorteile).

2. Ihr Kunde hat ursprünglich ein Ziegeldach mit flacher Dachneigung (10 %) auf der Garage vorgesehen.
 - a) Überzeugen Sie diesen Kunden mit Argumenten, eine Dachbegrünung zu bauen.
 - b) Der Architekt Ihres Kunden teilt Ihnen mit, dass auf dem Garagendach nur eine Belastung von 60 kg/m^2 aufgebracht werden darf. Gehen Sie davon aus, dass auf dem Dach eine Abdichtung vorhanden ist. Zeichnen Sie einen Querschnitt eines geeigneten Dachbegrünungsaufbaus und benennen Sie die einzelnen Schichten, wenn ein dreischichtiger Aufbau vorgesehen ist.
 - c) Da der Kunde verhindern möchte, dass die Begrünung auch nach längeren Trockenzeiten Schäden zeigt, möchte er eine einfache Bewässerungsanlage installieren lassen. Machen Sie einen entsprechenden Vorschlag und begründen Sie Ihre Wahl. Nennen Sie zu Ihrem Vorschlag auch die erforderlichen Bauteile.

3. Ein Hauseigentümer zieht in Erwägung, das Kiesdach seines Flachdachbungalows durch eine Intensivbegrünung (höhere Stauden und niedrige Gehölze) zu ersetzen.
 - a) Überzeugen Sie den Besitzer vom Sinn und Zweck einer Dachbegrünung mit fünf Argumenten.
 - b) Beschreiben Sie den Aufbau einer Intensivdachbegrünung anhand einer Querschnittsskizze mit allen Materialangaben und Schichtstärken.
 - c) Der Hauseigentümer möchte die Kosten der Begrünungsmaßnahme senken. Er schlägt vor, auf die Wurzelschutzfolie und die Drainageschicht zu verzichten, da das vorhandene Kiesdach bereits seit 20 Jahren dicht ist. Begründen Sie fachlich exakt, ob Sie eine Intensivdachbegrünung ohne die genannten Materialien durchführen können.

4. Das Dach einer Sporthalle soll begrünt werden. Nach statischen Berechnungen kann das Dach eine Last für eine intensive Dachbegrünung mit 15 cm Aufbau plus Bepflanzung mit Wildstauden, Gräsern und Zwiebeln tragen. Der Dachrand befindet sich 40 cm über der Dachabdichtung, die nicht wurzelfest ausgebildet ist.
 - a) Erstellen Sie eine Skizze, in der im Schnitt ein zweischichtiger Dachbegrünungsaufbau mit Dachrandausbildung dargestellt wird. Geben Sie alle Materialien mit Aufbaustärken an. Zeichnen Sie deutlich und übersichtlich.
 - b) Vergleichen Sie jeweils zwei verschiedene Materialien für den Wurzelschutz und die Dränschicht und erklären Sie kurz deren Eigenschaften
 - c) Nennen und erklären Sie kurz drei geeignete Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten auf dem Dach, die den Unfallverhütungsvorschriften genügen, wenn die Absturzhöhe mehr als 3 m beträgt.