

Wiederholungsfragen: Teichbau

1. Der Kunde wünscht einen naturnahen Gartenteich mit runden Gestaltungsformen. Für die Größe ist ein Außenmaß von 4 m x 5 m vorgesehen. Die Tiefe sollte mindestens 1 m betragen.
 - a) Nennen Sie fünf Aspekte, die für die Planung des Teiches grundsätzlich beachtet werden müssen.
 - b) Für die Teichabdichtung planen Sie PVC-Bahnen einzubauen und diese selber zu verschweißen. Nennen Sie drei technische oder sicherheitsrelevante Grundsätze für das Verschweißen von PVC-Bahnen. Nennen und beschreiben Sie zwei Techniken für das Verschweißen von PVC-Bahnen.
 - c) Entgegen Ihrem Vorschlag einer PVC-Abdichtung wünscht der Kunde eine Abdichtung aus Ton, da dies natürlicher sei. Bewerten Sie den Kundenwunsch aus technischer Sicht.

2. Der Bauherr möchte über verschiedene Abdichtungsmaterialien für den Teich beraten werden. Als ökologisch aufgeschlossener Kunde interessiert er sich auch für eine Tonabdichtung.
 - a) Nennen Sie ihm dazu insgesamt vier Vor- oder Nachteile einer Abdichtung mit Ton im Vergleich zur gängigen PVC-Folie.
 - b) Begründen Sie, warum die zwischen Teich und Holzterrasse geplante Platane ungünstig für den Teich ist. Gehen Sie dabei auf die Fachbegriffe „Eutrophierung“ und „Umkippen eines Gewässers“ ein.
 - c) Die Randausbildung eines Teiches hat einen starken Einfluss auf mögliche Wasserverluste. Fertigen Sie eine beschriftete Zeichnung (mit Materialangaben) einer Randausbildung an, die Wasserverluste vorbeugt.

3. Neben der Terrasse ist ein Teich mit Bachlauf und Quellstein vorgesehen.
 - a) Nennen Sie drei Möglichkeiten der Teichdichtung mit je zwei Vor- und Nachteilen.
 - b) Zeichnen Sie von einer der vorgenannten Teichdichtungen einen Regelschnitt, aus dem man den Aufbau der Schichtung erkennt mit Angabe der Materialien und Schichtstärken.
 - c) Innerhalb relativ kurzer Zeit wächst der Teich zu. Nennen Sie drei mögliche Ursachen und erklären Sie jeweils, wie man Abhilfe schaffen kann.

4. In der nordwestlichen Grundstücksecke soll ein Teich gebaut werden.
 - a) Nennen Sie fünf Gesichtspunkte, die beim Bau eines Teiches beachtet werden sollen.
 - b) Nennen Sie drei Möglichkeiten der Teichdichtung mit je zwei Vor- und zwei Nachteilen.
 - c) Der Teichrand stellt bei Teichen eine kritische Zone dar. Nennen Sie mögliche Probleme und machen Sie dazu je einen Lösungsvorschlag (drei Beispiele).

5. In dem vorliegenden Hausgartenentwurf ist ein Teich mit Sumpfbereich vorgesehen.
 - a) Erläutern Sie grundsätzliche Planungsüberlegungen zu Teichgröße, Wassertiefe und Böschungsneigung.
 - b) Sie haben sich für eine Bautechnik mit Folienabdichtung entschieden. Beschreiben Sie zwei unterschiedliche Materialien mit ihren wichtigsten Eigenschaften und Verarbeitungstechniken (je vier Angaben).
 - c) Beschreiben Sie den Bauablauf zur Herstellung des Teichs (Baustelle eingerichtet) einschließlich der Bepflanzung in Stichworten.