

## Allgemeine Informationen

Das mineralische Dichtungssystem DIA-Naturteich aus Ton<sup>®</sup> mit den bewährten DIA-Teichbauelementen aus Ton<sup>®</sup> ist, bei Zugrundelegung der verbindlichen Bauhinweise, ein optimales System:

- vielfältig in der Anwendung
- einfach in der Handhabung
- sicher in der Funktionsweise

### Der DIA-Naturteich aus Ton<sup>®</sup> bietet

- Deutlich geringere Aufheizung des Wassers gegenüber anders gedichteten Gewässern
- Natürliche und artenspezifische Entwicklung der Vegetation, aufgrund der flachen, naturnahen Böschungen und den daraus resultierenden höheren Lichteinfall
- Besonders üppiges Pflanzenwachstum durch hohen Ton-Mineralstoffgehalt
- Schäden / „Leckagen“ aufgrund von Durchwurzelungen sind - fachgerechte Bepflanzung vorausgesetzt - weder bekannt noch zu erwarten (können aber bei unzureichender Pflege älterer Anlagen nicht gänzlich ausgeschlossen werden).
- Durchdringungen der Dichtung führen allgemein nicht zu Schäden bzw. Wasserverlust, da der unter Auflast- und Wasserdruck stehende plastische Ton diese hermetisch umschließt und konserviert (wie z. B. Wurzeln)
- Kleinere Risse oder Spalten schließen sich durch Sedimentation der Schluff- und Sinkstoffteilchen
- Die bekannterweise gute „Pufferwirkung“ des Tones wirkt pH-Wert regulierend. D. h. pH-Wert-Schwankungen, z. B. verursacht durch „saures“ Wasser oder Regenwasser, werden ausgeglichen („abgepuffert“). Der pH-Wert im DIA-Naturteich aus Ton<sup>®</sup> ist relativ konstant und liegt etwa bei pH 7,0 - 8,0

### Argumente und Vorteile für die Anwendung von DIA-Teichbauelementen aus Ton<sup>®</sup>

- Sie bestehen aus naturreinem, aufbereitetem Ton ohne weitere Zusätze oder Zuschläge
- Sie enthalten keine Schad- oder Giftstoffe
- Sie stellen kein Entsorgungsproblem dar wie z. B. Folie oder Beton, sollte die Dichtung einmal rückgebaut werden
- Sie sind keine Fremdkörper im Boden
- Sie sind ein seit fast 23 Jahren bundesweit bewährtes System
- Die Tondichtung ist keinen Alterungserscheinungen unterworfen und damit fast unbegrenzt haltbar
- Die Witterung hat - bei korrekter Bauweise - keinen Einfluß auf die Haltbarkeit des Tones
- Sie ermöglichen eine individuelle Formgebung und wirklich naturnahe Gestaltung des Gewässers (z. B. Bachläufe, Ufer- und Flachwasserzonen, usw.)
- Es entsteht keine „versenkte Schüssel“ oder „Wanne“ mit Wasser (wie z. B. bei Folien bzw. Fertigteichen)
- Es gibt keine unnatürlichen Stufen und Terrassierungen, die das Lichtraumprofil einengen und den Charakter eines „Loches“ erwecken
- Die Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig
- Auch schwierige Dichtungsprobleme sind lösbar
- Die konstanten Materialeigenschaften (Plastizität, Homogenität, Wassergehalt, Durchlässigkeitsbeiwert  $k = 10^{-11}$  m/s, usw.) gewährleisten ein hohes Maß an Zuverlässigkeit
- Der exzellente Durchlässigkeitsbeiwert  $k = 10^{-11}$  m/s bezeugt die hohe Dichtigkeit bzw. Wasserundurchlässigkeit (dieser k-Wert entspricht ca. 20 cm Stahlbeton B 45!). Dieser Wert wird belegt durch die (freiwillige) Güteüberwachung, durchgeführt von einem unabhängigem Prüfinstitut.
- Die Tondichtung ist - bei vorgeschriebenem Aufbau - begehbar
- Bei verstärktem Aufbau (Tragschicht) wird die Dichtung hochbelastbar. Dieses ermöglicht den Bau von privaten oder öffentlichen Badeteichen und Regenrückhaltebecken
- Eine spätere Erweiterung bzw. Anbau an die vorhandene Tondichtung ist problemlos und jederzeit möglich
- Eventuelle Schäden - z. B. verursacht durch unsachgemäße Pflegemaßnahmen - sind schnell und einfach mit Tonstückchen und Stampfen wieder zu reparieren
- Dichtungsanschlüsse an Einbauten und Mauerwerk (z. B. Betonmauern) sind zuverlässig und dauerhaft herstellbar
- Dichtungsdurchdringungen z. B. von Rohren oder Leitungen sind problemlos ausführbar
- Das Wasser bleibt - sofern keine nährstoffreichen Pflanzensubstrate oder Böden eingebracht werden - kristallklar, auch bis in große Tiefe