

Schutzwall aus Ton

Das Anfüllen an Fundamenten und Wänden im Erdreich mit Lehm oder Ton ist eines der ältesten Verfahren der Bauwerksabdichtung. Doch normaler, fetter Ton birgt Risiken: Durch massive Trockenheit im Sommer und Frost im Winter kann Ton bis zu 30 Prozent schrumpfen, Risse bilden und undicht werden.

Von Bernhard Dernbach

Durch das Einfügen eines Trennstreifens lässt sich ein gleichmäßiger Abstand von 20 cm zum Fundament einhalten



Die Firma Dernbach entwickelte in Mülheim an der Ruhr eine ökologische Alternative für nachträgliche Abdichtungsarbeiten: Selbst unter extremen Bedingungen, wie nach einer Trocknungszeit von 18 Wochen und Temperaturen von 50 bis 80 Grad Celsius, weist die Tonmischung Dernoton keinerlei Schrumpfverhalten oder Dichtungsverlust auf.

Ökologische Alternative zur künstlichen Bauwerksabdichtung

Sie ist ökologisch verträglich, dauerhaft dicht, und schützt Gebäude vor Feuchtigkeit. In der Regel ist eine Dernoton-Abdichtung auch günstiger als herkömmliche Methoden, da keine aufwendigen Vorarbeiten notwendig sind. Durch die unkomplizierte Anwendung reduzieren sich die Kosten in der Ausführungszeit gegenüber Methoden wie beispielsweise der weit verbreiteten Schwarabdichtung um rund 50 Prozent. Darüber hinaus sorgt Dernoton zusätzlich für eine

höhere Stabilität des behandelten Fundaments. Das Erdbaulaboratorium Essen (ELE) und die Ingenieurgesellschaft für Umwelt und Geotechnik in Ettlingen bescheinigen Dernoton in ihren Gutachten hervorragende Abdichtungseigenschaften sowie eine einfache und witterungsunabhängige Verarbeitung. Das Material ist zudem vollkommen umweltfreundlich, da es nach Nutzungsende nicht entsorgt werden muss sondern problemlos mit dem Erdreich vermischt werden kann.

Spezialist für Hochwasserschäden

Insbesondere bei der Sanierung von alten Gebäuden oder bei Hochwasserschäden ist Dernoton geeignet, da bei der Anwendung keinerlei Eingriffe in die Baubsubstanz, wie Verputzen, Streichen oder Trocknen nötig sind. Das gilt speziell nach Hochwasser, wenn schnelles Handeln gefragt ist, um die Stabilität des Gebäudes nicht weiter zu verschlechtern. Dernoton bietet sich hier als Mittel der Wahl an, weil das Mauerwerk – anders als bei herkömmlichen Methoden – für die Verarbeitung nicht vollständig trocken sein muss. Direkt nachdem Rückgang des Hochwassers kann daher mit den Abdichtungsarbeiten von außen begonnen werden.

Selbst bei sehr klüftigen Fundamenten ist eine unproblematische Abdichtung mit dem einfach zu handhabenden Material immer gewährleistet. Zur Vorbereitung muss das Mauerwerk lediglich besenrein gesäubert und ein entsprechender Arbeitsraum vor dem Fundament geschaffen werden. Durch das Einfügen eines Trennstreifens, der das Einfüllen des Materials erleichtert, können die Handwerker bei der Arbeit durchgehend einen gleichmäßigen Abstand von 20 cm zum Fundament einhalten. Wenn die Tonmischung zwischen Fundament und Trennstreifen eingebaut ist, wird der restliche Arbeitsraum mit dem übrigen Aushubmaterial aufgefüllt. Im Anschluss entfernen die Handwerker den Trennstreifen und verdichten die gesamte Füllfläche abschließend mit einem Benzin- oder Elektrostamper. Nach dieser Verdichtung drückt sich Dernoton auch in die größten Zwischenräume des Mauerwerks, füllt diese aus und erhöht dadurch die Stabilität und die Standsicherheit des Fundaments. Aufgrund der starken Quelfähigkeit des Materials gelangt kein Wasser zwischen Mauerwerk und Abdichtungsschicht – das Fundament bleibt langfristig trocken.



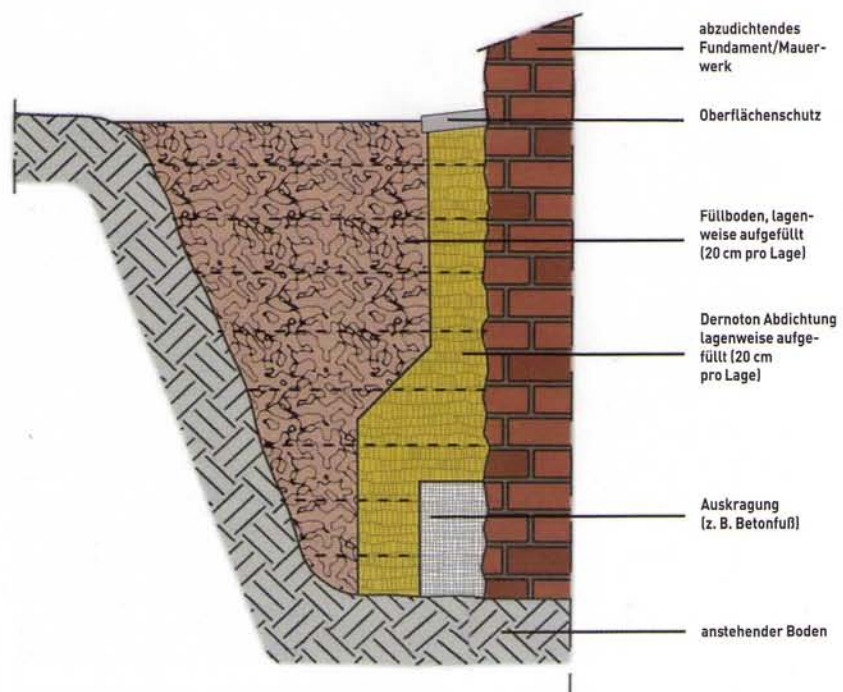
Nach der Entfernung des Trennstreifens wird die gesamte Füllfläche mit einem Benzin- oder Elektrostamper verdichtet

Abdichtung von Kellern und Fußböden

Über die vertikalen Abdichtung hinaus lässt sich der ökologische Dichtungsstoff auch bei der Horizontalabdichtung von Kellern oder Fußböden erfolgreich einsetzen. Die Verarbeitung ist hier ebenfalls ganz einfach: Nach dem Ausschachten der zu sanierenden Fläche, wird zunächst der Untergrund vor dem Einbau der Fertigmischung verdichtet. Im Anschluss verteilt der Handwerker die Fertigmischung gleichmäßig auf dem Untergrund und verdichtet sie mit einem Benzin- oder Elektrostamper. Im verdichteten Zustand sollte die Dicke der Abdichtungsschicht zwischen 15 und 20 cm betragen. So ermöglicht Dernoton eine dichte Bodenfläche und trägt zu einer Verbesserung des Raumklimas bei. Insbesondere in nicht beheizten Innenräumen von Klöstern, Fachwerkhäusern und ähnlichen Gebäuden hat sich diese Eigenschaft bewährt und ist durch diverse Gutachten unabhängiger, anerkannter Institute belegt.

Autor

Bernhard Dernbach ist Inhaber und Geschäftsführer der Firma Heinrich Dernbach in Mülheim an der Ruhr.



Schema einer Dernoton-Abdichtung