

# Sockelmauerwerk ohne Durchdringung

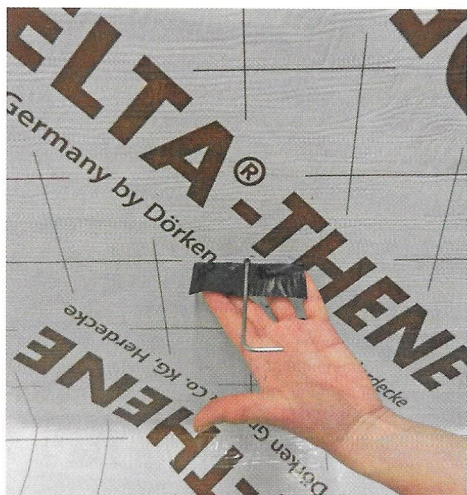
In der Regel liegt die Abstandsebene von Vormauerschalen auf einem Fundamentvorsprung. Aus optischen Gründen wird die Vormauerschale oft ins Erdreich geführt, was zusätzliche Maßnahmen erforderlich macht, um die Durchdringungen durch die Maueranker im Bereich der Fußpunktabdichtung abzudichten.

Von Markus Hemp

Bei einer zweischaligen Außenwand in Mauerwerksbauweise ist gemäß DIN EN 1996, Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten, die unterste Ankerlage so tief wie möglich anzuordnen. In verschiedenen Fachartikeln wird der Abstand zwischen dem unteren Auflager der Vormauerschale und der untersten Ankerlage mit maximal 25 bis 30 cm konkretisiert. Liegt das Auflager deutlich unterhalb der Geländeoberkante, werden die Anker die Sockelabdichtung, die an der Innenschale planmäßig mindestens 30 cm

(Fertigmaß:  $\geq 15$  cm) über Geländeoberkante hochzuführen ist, mit großer Wahrscheinlichkeit durchdringen. Ist dies nicht zu vermeiden, fordert die neue DIN 18533-1 (seit Juli 2017), Abdichtung von erdberührten Bauteilen, die Verankerung abzudichten. Ein ähnlicher Hinweis befindet sich auch in der kommentierten Fassung der DIN EN 1996.

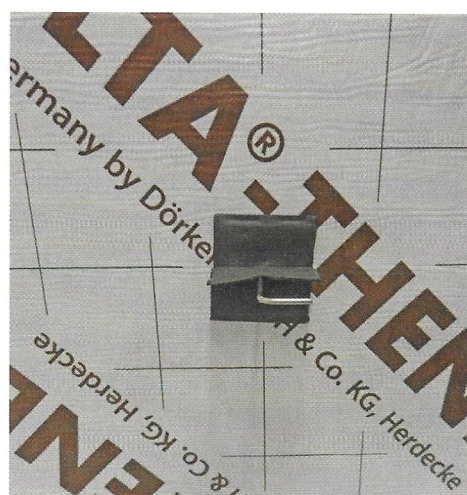
Mit der DIN 18533-1 wurde unter anderem die Wassereinwirkungsklasse W4-E, Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und



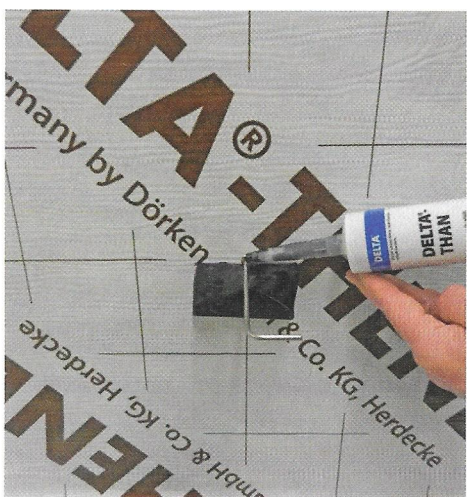
Pro Anker zwei ausreichend große quadratische Abschnitte einer bituminösen Kaltselbstklebebahn L-förmig einmal von unten ...



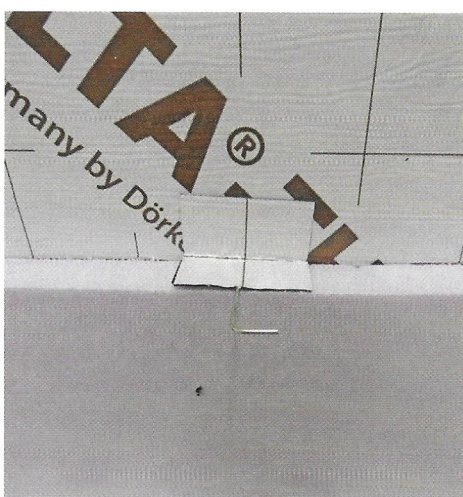
... und einmal von oben von der Sockelabdichtung auf den Anker führen



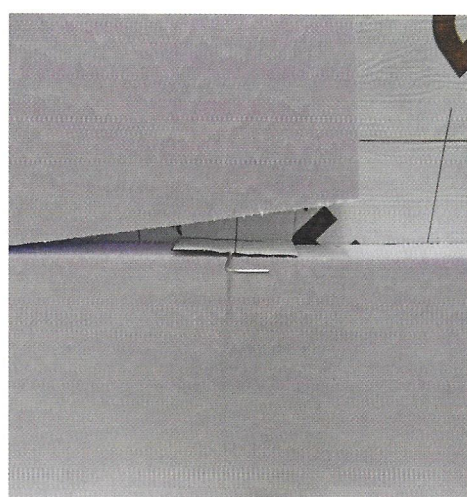
Alternativ können auch zwei Abschnitte eines Butyl-Klebebandes oder eine Flüssigabdichtung eingesetzt werden



Kapillare im Knickbereich können durch den Einsatz einer geeigneten Klebemasse verschlossen werden



Die Perimeterdämmung kann in zwei Lagen eingebaut werden. Dafür wird zunächst ein Streifen unterhalb der ersten Ankerlage montiert ...



... und anschließend ein weiterer oberhalb der Ankerlage





unter Wänden, eingeführt, auf die sich die folgenden Aussagen beziehen.

**Zwei Möglichkeiten, um Anker zu setzen**

- ▶ Die Maueranker werden bei der Erstellung der Innenschale eingebaut. Die nachfolgend aufzubringende Sockelabdichtung muss dann eingeschnitten und über die Maueranker geschoben werden.
- ▶ Die Maueranker werden nach dem Aufbringen der Sockelabdichtung in Form von Bohrankern montiert.

In beiden Fällen perforieren die Anker die Abdichtung und müssen bei normkonformer Bauausführung abgedichtet werden.

Die normkonforme Abdichtung der Maueranker ist sehr aufwendig. Fraglich ist zudem, ob dieser Aufwand unter praktischen Gesichtspunkten gerade bei der Wassereinwirkungsklasse W4-E gerechtfertigt ist. Ist eine Abdichtung der Anker unbedingt erforderlich, liegt entweder eine andere Wassereinwirkungsklasse vor (zum Beispiel W2-E, drückendes Wasser) oder die Ausführungs- beziehungsweise Materialqualität der Vormauerschale entspricht nicht den Anforderungen für diese Einbausituation.

**Ein Diskussionsbeitrag**

Die Maueranker übertragen die horizontal auf die Vormauerschale einwirkenden Kräfte auf das Hintermauerwerk. Dort, wo die Vormauerschale in das Erdreich eintaucht, ist dies vor allem der Erddruck. Wird der üblicherweise zwischen Vormauerschale und druckfester Perimeterdämmung vorhandene fingerbreite Spalt mit geeignetem Mörtel hohlraumfrei aufgefüllt, könnte man in diesem Bereich auf den Einsatz von Mauerankern ganz verzichten. Die unterste Ankerlage könnte dann 25 bis 30 cm oberhalb der Ge-

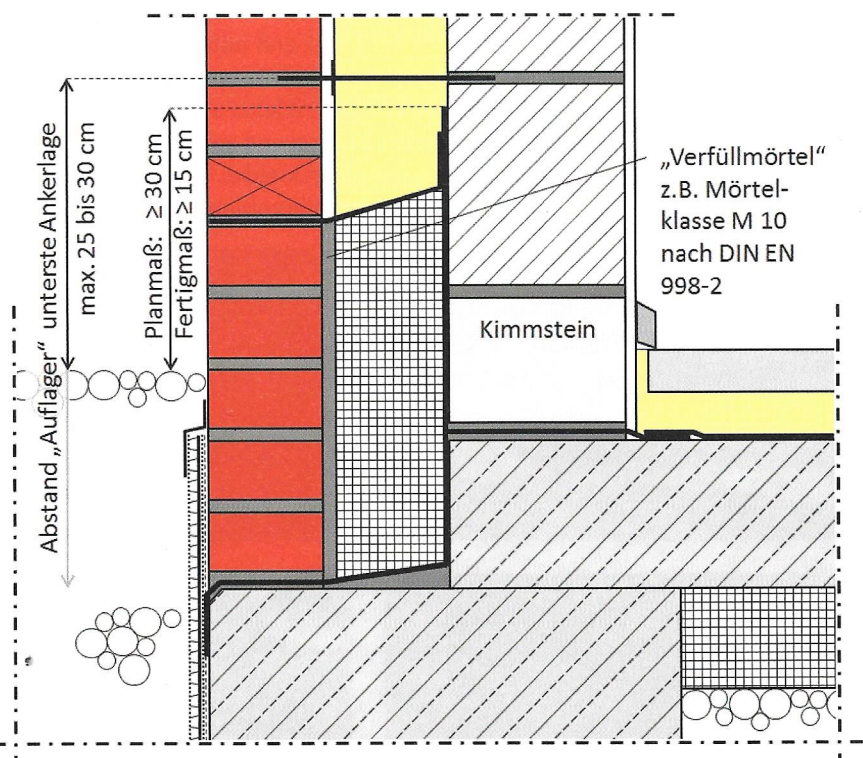
ländeoberkante platziert werden und müsste nicht eigens abgedichtet werden. Diese Ausführung entspricht derzeit aber nicht einer strengen Auslegung der bestehenden Regelwerke.

**Autor**

Markus Hemp arbeitet als Anwendungstechniker bei der Dörken GmbH & Co. KG in Herdecke.

Bei zweischaligem Mauerwerk müssen die Maueranker unterhalb der Geländeoberkante abgedichtet werden

Fotos: Dörken



Die „Verfüllung“ des Fingerspalts zwischen Perimeterdämmung und Vormauerschale würde die Anbringung der untersten Ankerlage oberhalb der Sockelabdichtung ermöglichen

Grafik: Dörken