

# Randbegrenzungen

## Palisaden und Randsteine

Um ausreichende Stabilität zu erzielen, sollten die Bauteile in ein 10–20 cm dickes Streifenfundament aus erdfeuchtem Magerbeton (C 12/15) gesetzt werden. Dieses Fundament muss auf einer frostfrei gegründeten, verdichteten Schotterschicht aufgebaut werden. Hohe Elemente (Palisaden) müssen zu 1/3 und niedrige Randsteine zu 1/4 der Elementhöhe fest in das Fundament und die beidseitig angeformten Rückenstützen eingebunden werden. Beim Versetzen der Elemente ist auf eine saubere Fluchtung und einen lotrechten Einbau zu achten, Betonartikel sind fertigungsbedingt leicht konisch und verjüngen sich nach oben. Beim Einbau lassen sich die Bauteile mithilfe kleiner Holzkeile exakt ausrichten und ausloten. Aus optischen Gründen sollte bei Rundpalisaden die Kehlung zur jeweils höheren Palisade ausgerichtet werden. Bauteile mit rückseitiger Erdanfüllung müssen vor Feuchtigkeit und Schmutzwasser aus dem Erdreich mit einer geeigneten Folie geschützt werden. Bei nicht ausreichend sickerfähigem Untergrund oder bei zu erwartendem Hangwasser muss zusätzlich mit einer Drainageschicht aus frostsicherem Material gearbeitet und ggf. eine Drainage verlegt werden.



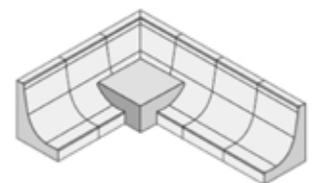
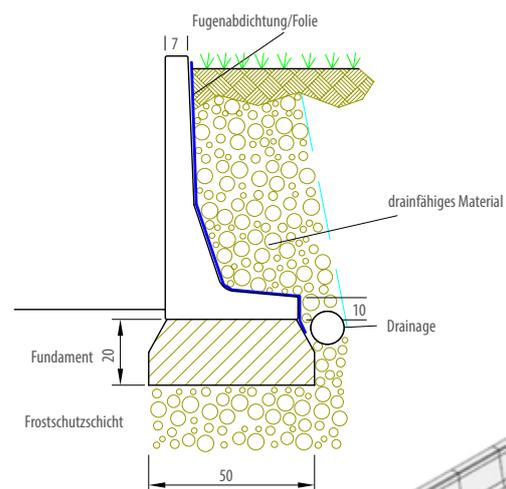
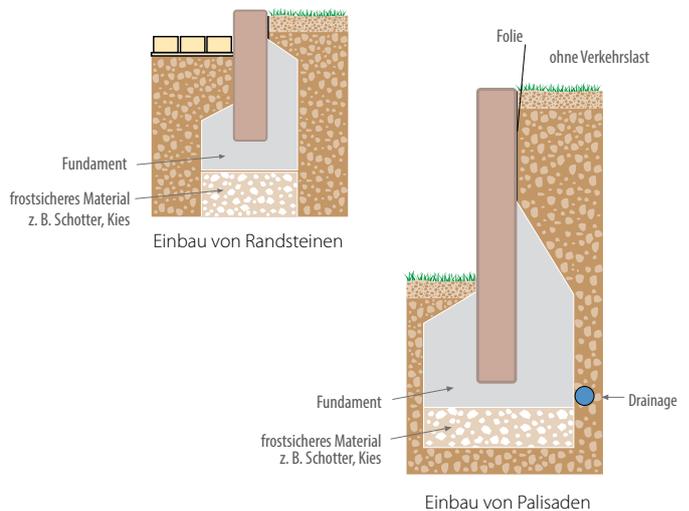
## Rasenmähkanten

Der Einbau von Rasenmähkanten ist einfach. Man benötigt hierzu lediglich einen Spaten, eine Schaufel, eine Maurerkelle und einen Gummihammer. Mit Spaten und Schaufel wird ein ca. 10 cm tiefer Graben ausgehoben und mithilfe der Maurerkelle mit Sand oder Splitt ungefähr 8 cm hoch aufgefüllt. Für einen höhengerechten Einbau sollten die Mähkanten vor dem Festklopfen ca. 1 cm höher als die Rasenfläche sein. Anschließend werden die Steine mit dem Gummihammer auf die endgültige Höhe eingeklopft (nicht zu fest – Bruchgefahr). Für einen dauerhaft festen Halt empfiehlt sich der Einbau in Beton. Hierfür den Graben 5–10 cm tiefer ausheben und auf einer Splittschicht die Steine mit erdfeuchtem Stampfbeton (Sand – Zement im Verhältnis 1:4) versetzen und leicht auf Rasenhöhe einklopfen. Das macht die Mähkanten unempfindlicher gegenüber Setzungen und Hebungen.

## Winkelsteine

Winkelsteine werden vollflächig in ein 50 cm breites und ca. 20 cm dickes, frostfrei gegründetes Betonfundament gesetzt. Achten Sie beim Versetzen der Elemente auf Fluchtung und lotrechten Einbau. Je nach Elementgröße und Gewicht können technische Hilfsmittel oder helfende Hände erforderlich sein. Bei nicht ausreichend sickerfähigem Untergrund (z. B. Lehm- oder Tonböden) sollte eine Drainage am Fußende der Winkelsteine verlegt werden. Nachdem der Fundamentbeton angezogen hat (ca. 1 Tag), wird zum Schutz der Elemente gegen permanente Durchfeuchtung und Verschmutzung durch das Erdreich an der Rückseite eine Folie oder Bitumenbahn angebracht. Hinterfüllt wird mit einem frostsicheren und wasserdurchlässigen Material wie Lava oder Schotter. Die unbewehrten Winkelsteinelemente sind ausschließlich für flach verlaufende Geländesprünge ohne Lastanfall, wie Hangdruck oder Verkehrslast, geeignet.

Beim Einbau der zweiteiligen Eckelemente müssen aus Stabilitätsgründen die beiden waagrechten Standfüße in einen Block aus Magerbeton eingelassen werden, welcher diese nach allen Seiten mit min. 10 cm umgibt und die nötige Standfestigkeit gewährleistet.



Einbau von Winkelsteinen