

Palisaden mit Hinterfüllung richtig einbauen

Allgemeines

Gartenbauelemente sind danach auszuwählen, ob sie sich für die jeweiligen Gegebenheiten, den gewünschten Zweck und die Belastung eignen.

Allgemeine technische Hinweise

Palisaden unterliegen der DIN EN 13198 für Gartengestaltungselemente aus Beton.

Materialeigenschaften und Qualitätsklassen nach DIN EN siehe Produktdatenblatt.

Die durch unterschiedliche Herstellungsverfahren bedingten Farb- und Strukturunterschiede zu Pflaster und Platten sind technisch nicht zu vermeiden und stellen keinen Reklamationsgrund dar.

Bauvorschriften

Grundsätzlich sollte für jedes Bauvorhaben im Garten abgeklärt werden, ob eine Baugenehmigung nach den Bestimmungen der jeweiligen Landesbauordnung beantragt werden muss.

Statik

Der Einbau richtet sich nach den Gegebenheiten vor Ort. Grundsätzlich ist vor Baubeginn zu prüfen, ob ein statischer Nachweis erforderlich ist. Dieser ist immer dann zu führen, wenn Betonelemente als Stützwand mit Erdanfüllung oder bei Verkehrslast verwendet werden sollen.

FCN-Palisaden haben einen Hohlkern und sind grundsätzlich nicht bewehrt. Für den Anwendungsfall mit statischer Belastung ($p=5 \text{ kN/m}^2$) sind diese nicht geeignet.

Fundament

Die Palisaden werden in ein 20 cm dickes Streifenfundament aus erdfeuchtem Beton der Güte C16/20 gesetzt und auf beiden Seiten bis zu 1/3 der Palisadenhöhe mit einer Beton-Rückenstütze – Dicke mindestens 10 cm, Oberkante ca. 45° abgeschrägt – versehen.

Ab einer Höhe von 1 m oberhalb des Fundaments ist eine frostfreie Gründung vorzusehen. Zur frostsicheren Gründung müssen nicht tragfähige Bodenschichten z. B. Lehm oder Mutterboden in der Höhe der Einbindetiefe (1/3 der Palisadenhöhe) plus ca. 30 – 40 cm ausgehoben werden. Den Untergrund falls erforderlich verdichten.

Unter dem Fundament ist eine mindestens 15 – 20 cm dicke Trag- und Frostschuttschicht aus lagenweise verdichtetem Baustoffgemisch der Körnung 0/32 anzulegen.

Einbau und Einbautiefe

Palisaden sind fertigungsbedingt leicht konisch, sie verjüngen sich nach oben. Während des Versetzens ist auf ein sauberes Fluchten und einen lotrechten Einbau jeder Palisade zu achten. Dabei helfen kleine Holzkeile, die von oben

zwischen die Palisaden gesteckt werden und diese so in der Senkrechten fixieren.

Hilfestellung bietet eine Richtschnur, die bei geradlinigem Versatz sowohl in Höhe als auch in der Richtung ein Einhalten der gewünschten Linie gewährleistet.

Aus optischen Gründen empfiehlt es sich, Rundpalisaden mit der Kehlung zur jeweils höheren Palisade auszurichten. Bögen sind freihändig auszurichten.

Palisaden sollten zu einem Drittel ihrer Höhe einbetoniert werden.

Hinterfüllung

Die Hinterfüllung sollte aus einem durchlässigen und frostsicheren Boden oder Mineralstoffgemisch bestehen, das lagenweise – max. 20 cm – eingestampft wird. Nicht mit einem Verdichtungsgerät direkt an den Palisaden entlangfahren.

Die Drainschicht muss alle erdberührten Flächen oberhalb des Fundamentes bedecken. Zusätzlich zur Drainschicht ist am Fuß der Stützwand eine ausreichend dimensionierte Drainageleitung zu verlegen.

