

# Infoblatt - Gartenbaustoffe

Naturstein ist ein Produkt der Natur, dessen besondere Eigenschaften durch die Art und Bindung der gesteinsbildenden Mineralien bestimmt wird. Naturstein zeigt seine Entstehungsgeschichte und ist kein uniformes Industrieprodukt.

## Farb-, Struktur- und Texturschwankungen

Naturstein kann nicht wie ein industriell gefertigtes Produkt beurteilt werden. Farbvarietäten im Naturstein sind natürlich und unvermeidlich. Gemäß anzuwendender Normen sind Farb-, Struktur- und Texturschwankungen innerhalb desselben Vorkommens ausdrücklich zulässig. Diese Schwankungen stehen für die Einmaligkeit der Natursteinprodukte.

### Umwelteinflüsse auf Terrassenbelägen (Feuchtigkeit)

Natursteine für Bodenbeläge im Außenbereich sind höchsten Belastungen ausgesetzt. Eine wesentliche Beanspruchung wird durch Feuchtigkeit/Nässe verursacht.

Grundsätzlich müssen alle Außenflächen ein Gefälle zur Ableitung des Oberflächenwassers aufweisen. Weiter sind Natursteinbeläge im Außenbereich immer wasserdurchlässig. Deshalb müssen auch die Tragschichten/Unterbauten entsprechend entwässernd aufgebaut sein.

Über den Untergrund eindringendes Wasser in Verbindung mit der Kapillarwirkung des Natursteines kann zu dunklen Feuchteflecken führen (s. Abb.1). Durch unterschiedliche Einbausituationen kann das Abtrocknen der Platten (auch innerhalb einer Platte) unterschiedlich lange dauern.

### Verwendung von Splitt

Am Besten geeignet ist ein Basalt- oder Granitsplitt ohne Eisenanteile. Es ist darauf zu achten, dass durch andere Baumaßnahmen keine Fremdkörper wie Nägel, Eisenspäne etc. das Splittbett verunreinigen. Diese Verunreinigungen können auf die Oberseite der Natursteinplatten durchfärben (s. Abb. 2).

### Verfugen von Natursteinplatten

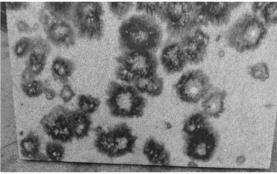
Beim Verfugen mit kunstharzgebundenen Fugenmörteln sind unbedingt die Verarbeitungsvorgaben der Fugenstoffe einzuhalten. Nicht ausreichend vorgenässte Platten und/oder nicht sorgfältiges/sofortiges Abfegen/Abspülen des Bindemittels kann zu Fleckenbildung führen (s. Abb. 3).

#### Maßtoleranzen

**Bei Natursteinen:** Nach der anzuwendenden Norm für Natursteinplatten dürfen z.B. Bodenplatten mit der Nennstärke 30 mm um +/- 10% zur Nennstärke abweichen. D.h., dass Platten 27 bis 33 mm stark sein können, also bis zu 6 mm Stärkendifferenz aufweisen dürfen.



Feuchtigkeitsrückstände (Abb. 1



Rostflecken durch Fremdkörper (Abb. 2)



Flecken von Bindemittelrückständen (Abb. 3)

Betonprodukte werden industriell aus einer Mischung von Zement, Gesteinskörnung und Wasser gefertigt. Dadurch ist dieses Produkt im Vergleich sehr formstabil, frostsicher und kostengünstig individualisiert zu fertigen.

## Ausblühungen und Farbgebungen bei Betonprodukten

Diese Ausblühungen sind Kalkausscheidungen, die insbesondere im jungen Alter der Produkte auftreten können. Hierbei handelt es sich um eine chemische Reaktion, die aufgrund des Anmachprozesses zwischen Wasser, Luft und Zement entsteht und als Calciumkarbonat zu Tage treten kann. Der Gebrauchswert der Betonprodukte wird nicht beeinflusst, da zum Einen die normale Bewitterung und zum Anderen die normale Beanspruchung der Erzeugnisse die Ausblühungen verschwinden lässt.

Bei Betonprodukten kann es aufgrund natürlicher Schwankungen der Zuschlagstoffe, wie Edelsplitten, Sand, Zement und Wasser zu leichten Farbabweichungen kommen. Diese Farbunterschiede zwischen den Produktionen oder unterschiedlichen Formaten eines Produktes sind daher nicht zu verhindern.

#### Maßtoleranzen

**Bei Betonprodukten:** Nach der anzuwendenden Norm für Platten aus Beton mit einer Kantenlänge bis zu 600 mm darf das Maß unter Umständen um bis zu +/- 2 mm abweichen (Plattenstärke +/- 3 mm). D.h., Platten aus Beton dürfen bis zu 6 mm Stärkendifferenz aufweisen.

Die genannten Sachverhalte stellen somit keinen berechtigten Beanstandungsgrund dar.

Stand/as of 05/2017

