



FCN-Klimabeton
EIN GROSSER SCHRITT



„Die Geoprime®-Technologie ermöglicht uns den schrittweisen Übergang zur Herstellung von Betonprodukten mit sehr niedrigem CO₂-Footprint“.

Bernhard Klöppner, Geschäftsführer
F. C. Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG



LEGEN SIE DEN RICHTIGEN STEIN FÜR DIE ZUKUNFT IHRER REGION

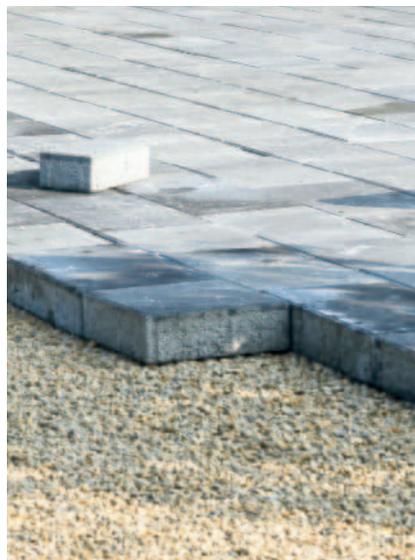
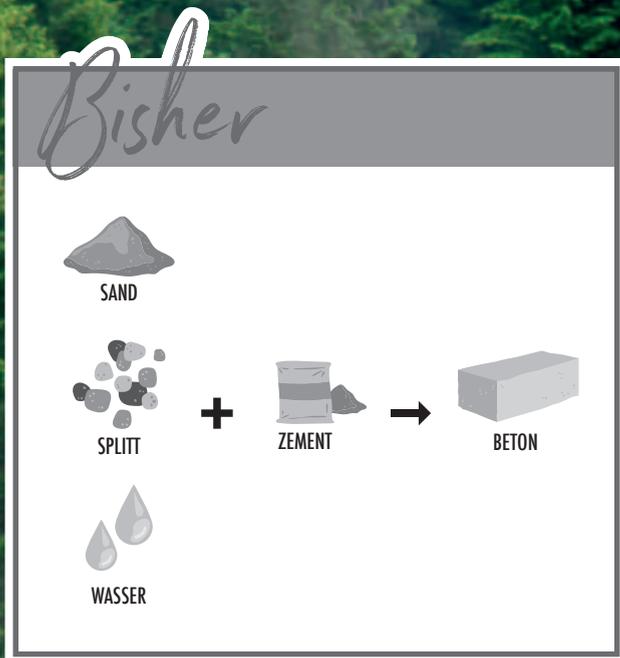
Damit Klimaschutz, Ressourcenschonung und Ressourcenentwicklung alltags-tauglich werden, gibt es bei FCN Pflastersteine mit deutlich verringertem CO₂-Fußabdruck. Bereits seit 2021 produzieren wir unsere Produktpalette für den Garten- und Landschaftsbau CO₂-neutral.

Jetzt hat FCN gemeinsam mit Betolar eine nachhaltige Technik für Betonpflastersteine entwickelt. Als Baustoffinnovation wird dabei Geoprime® eingesetzt, das die rohstoffbedingten CO₂-Emissionen des eingesetzten Bindemittels um bis zu 80 % verringert. Damit ist der FCN-Klimabeton eine sehr nachhaltige Alternative zum zementgebundenen Baustoff.

WARUM BRAUCHEN WIR VERÄNDERUNG?

Bei der „klassischen“ Produktionsweise der Betonsteine wird bisher Zement als Bindemittel eingesetzt. Der Nachteil des Rohstoffs: Bei der Herstellung von Zement wird viel CO₂ freigesetzt. Durch die derzeitige Zusammensetzung eines Betonsteinpflasters mit einer Steinhöhe von 8 cm werden ca. 20 kg CO₂ pro Quadratmeter emittiert.

Beim FCN-Klimabeton wird der CO₂-Wert auf weniger als 5 kg CO₂ pro Quadratmeter reduziert. Das sind bis zu 80 % weniger CO₂-Emissionen durch die innovative Technik. Der mineralische Baustoff ist gleichwertig zu herkömmlichem Beton auf Zementbasis und damit eine zuverlässige und sichere Lösung für alle Bauaufgaben im Garten- und Landschaftsbereich.





FCN-Klimabeton

PFLASTERSTEINE MIT EINEM DEUTLICH
VERRINGERTEM CO₂-FUSSABDRUCK

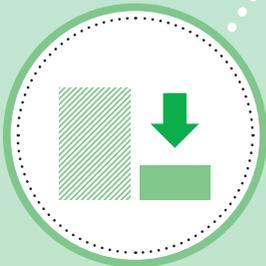
BIS ZU
100 %
ZEMENTFREIER
BAUSTOFF



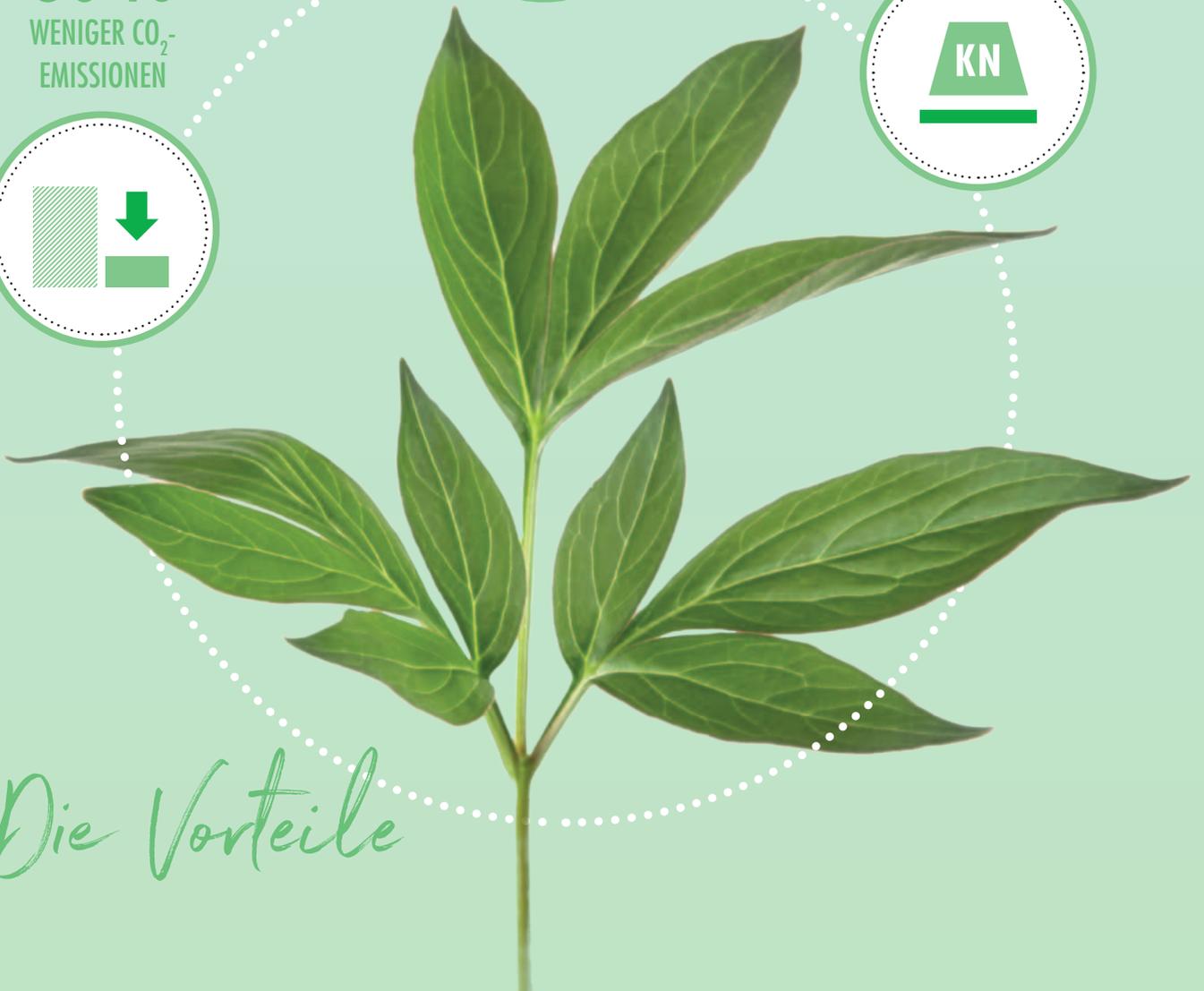
100 %
FESTIGKEIT



BIS ZU
80 %
WENIGER CO₂-
EMISSIONEN



Die Vorteile



STEINE, AUF DIE SIE BAUEN KÖNNEN

Beim FCN-Klimabeton wird ein rein mineralisches Bindemittel eingesetzt, ein sogenanntes Geopolymer. Dieses mineralische Bindemittel kann Zement zu 100 % ersetzen. Ein Geopolymer entsteht, wenn alkalische Aktivatoren mit einem geeigneten Stoff intensiv vermischt werden. Wir verwenden dazu Hüttsandmehl, ein industrielles Nebenprodukt, das bei Stahlherstellung anfällt.

Die Formgebung und Verdichtung des Gemisches sowie die anschließende Erhärtung erfolgt analog der gewöhnlichen Betonsteinherstellung. Durch die Verwendung dieser industriellen Nebenprodukte werden bei der Herstellung des FCN-Klimabetons keine zusätzlichen CO₂-Emissionen erzeugt.

GESTEINSKÖRNERUNGEN

AKTIVATOR

BINDEMITTEL

HÜTTENSANDMEHL

GEOPRIME®

BIS ZU **100 %**
ZEMENTFREIER BAUSTOFF

*Die beste
Lösung*

FÜR EINEN KLEINEN
CO₂-FUSSABDRUCK

MIT DEM FCN-KLIMABETON
SETZEN WIR EIN ZEICHEN, DASS
BETON AUCH NACHHALTIG SEIN KANN.





 **FCN**
B E T O N E L E M E N T E

F. C. Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG
36037 Fulda · Ruprechtstraße 24
Telefon: +49 661 8387-0 · Fax: +49 661 8387-270
E-Mail: fcn.betonelemente@nuedling.de · www.fcn-betonelemente.de

Bitte beachten Sie, dass von der farblichen Wiedergabe der Abbildungen und Fotos nur bedingt auf die Originalfarbe und die Ausführung geschlossen werden kann.
Für die Herstellung unserer Artikel verwenden wir hochwertige Natursteinkörnungen, die den natürlichen Schwankungen unterliegen. Es ist möglich, dass sich die Oberfläche durch Nutzung bzw. Bewitterung im Laufe der Zeit verändert.