



# ECOSTONE

Die Innovation in der Pflasterstein-Verlegung.

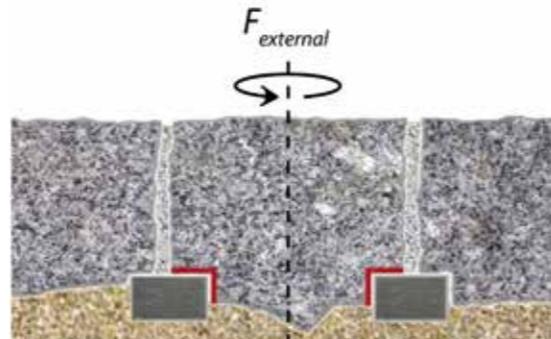
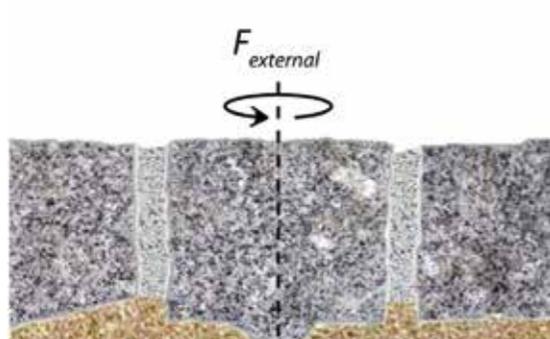
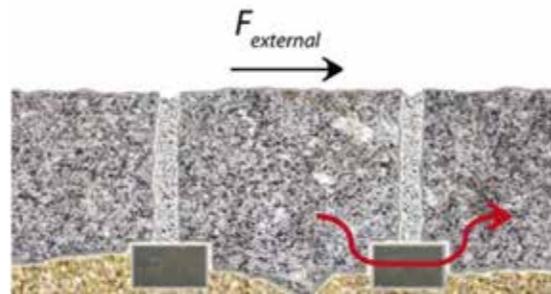
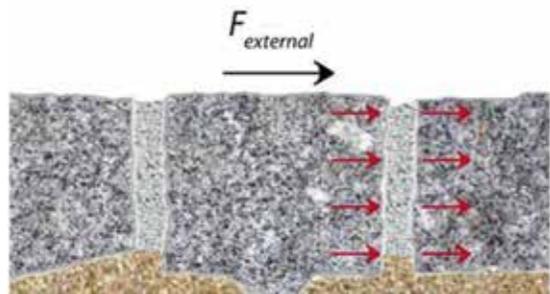
**METEN**  
stein+design®



## Das Problem.

Die Verlegetechniken von Natursteinbelägen haben sich in den letzten 100 Jahren nicht nennenswert verändert. Im selben Zeitraum hat sich die Belastung für Natursteinflächen insbesondere im öffentlichen Raum aber enorm verändert. Beschleunigen, Bremsen, Lenken – die horizontale Belastung ist drastisch gestiegen, und unsere traditionellen Bauweisen werden heute den gestiegenen Verkehrskräften nicht mehr gerecht. Selbst die teure, gebundene Bauweise bietet hier keine allgemeinverbindliche Lösung.

Weltweit findet man gleichartige Schadensbilder, die oft schon nach kurzer Zeit der Inbetriebnahme der Beläge auftreten.



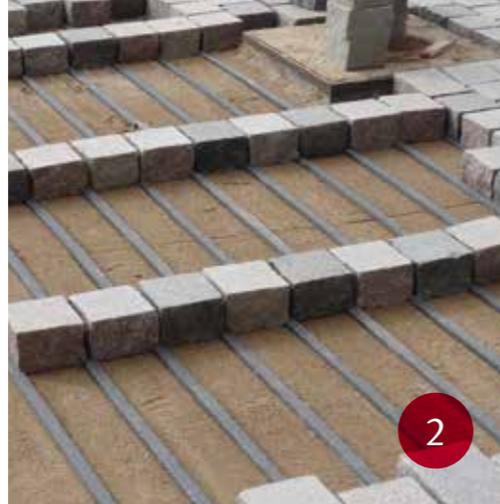
## Die Lösung.

ECOSTONE ist die Antwort auf die Probleme heutiger Pflaster- und Plattenbeläge mit Naturstein und Betonstein im öffentlichen Raum. Die Technik basiert auf einer Kombination von Schienen und Fräsungen in den Steinflanken. Hier wirken die Schienen als Armierung, die die horizontalen Kräfte von Stein zu Stein überträgt und im Unterbau kompensiert. Die Fugen werden konstruktiv nicht belastet.

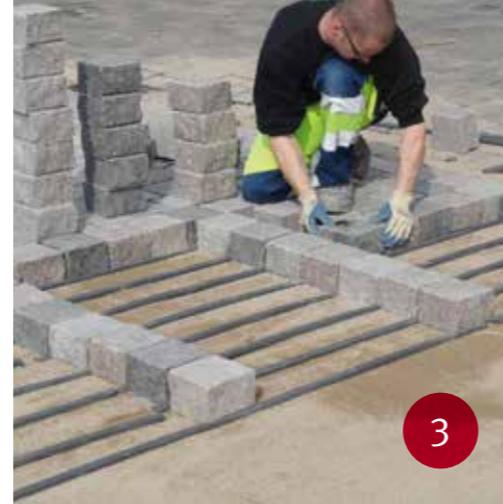
ECOSTONE verhindert das Kippen und Drehen der Steine und gleicht Toleranzen im Pflasterstein aus. Es verankert die Platten und Steine in der Bettung und sorgt für eine gleichbleibende Fugenbreite.



1



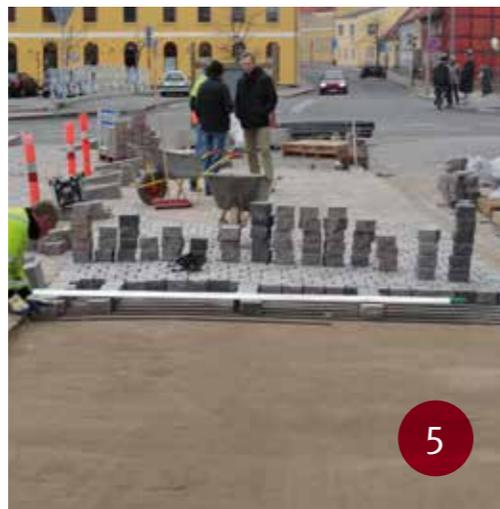
2



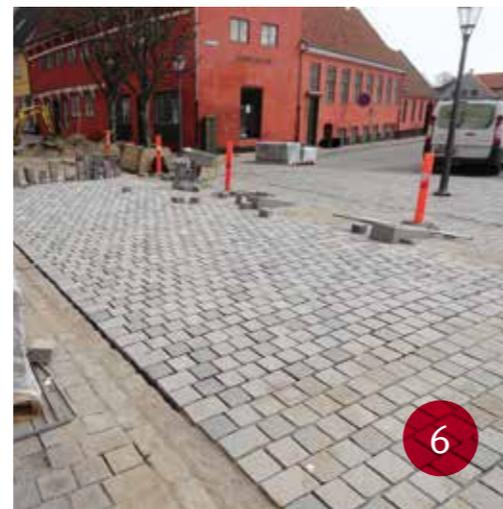
3



4



5



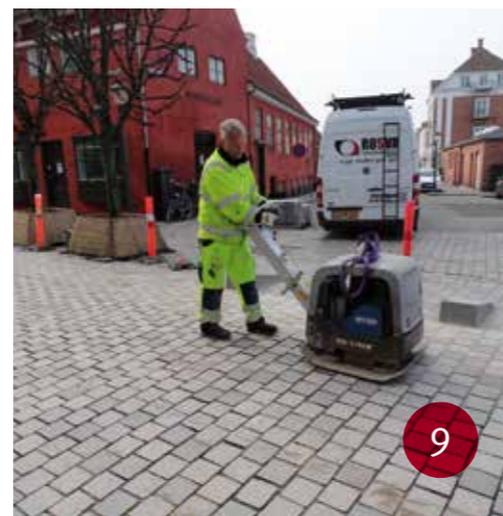
6



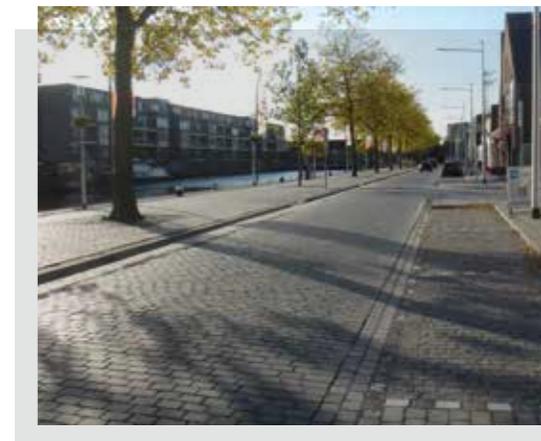
7



8



9

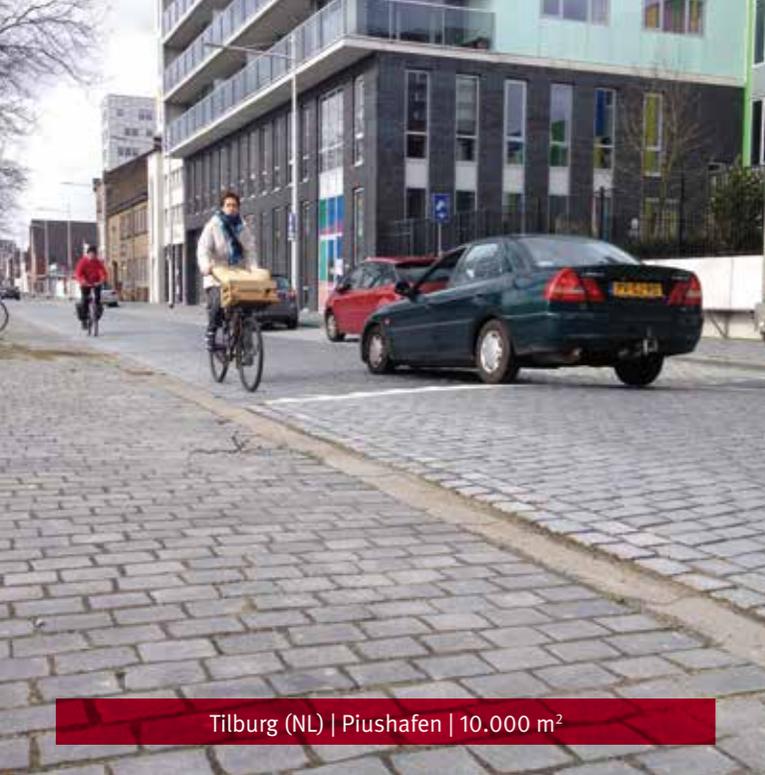


## Die Verarbeitung.

Zuerst wird die unverdichtete Bettung abgezogen. Danach werden die Schienen ausgelegt und auf die Steinbreite ausgerichtet. Aufgrund der Ausklinkungen an der Unterseite der Steine ist die Verlegung der Steine von Hand möglich.

Da die Fläche bereits jetzt stabil ist, kann die Anlieferung der Steine unmittelbar über die frisch verlegte Fläche erfolgen.

Nachdem das Fugmaterial eingekehrt bzw. eingeschlämmt ist, wird die Fläche in zwei Arbeitsschritten verdichtet: Zunächst hochfrequent, dann niedrigfrequent.



## Barrierefreiheit.

ECOSTONE bietet Ihnen auch im Sanierungsfall große Vorteile:

- Der Stein wird mittig gesägt und geteilt, weil ECOSTONE mit einer geringeren Steindicke auskommt. Dadurch gewinnen Sie zusätzliches Material für weitere Flächen.
- Die neue Fläche wird durch die gesägte Oberfläche ebener und somit barrierefrei.
- In der Fahrbahn reduziert sich der Straßenlärm aufgrund der Oberfläche.



## Die Referenzen.

ECOSTONE hat sich in über 10 Jahren am Markt etabliert und ist schon in vielen Ländern im Einsatz. Zahlreiche Städte und Gemeinden haben insgesamt über 70.000 m<sup>2</sup> Naturstein mit diesem System verlegt. Viele alte und besonders durch Schwerverkehr beschädigte Flächen wurden bereits mit ECOSTONE repariert und „funktionieren“ seitdem ohne neue Beschädigungen.

Bei Bedarf legen wir auch gerne Musterflächen mit ECOSTONE aus, damit Sie sich selber ein Bild von der Einfachheit der Verlegung sowie der Qualität und der Funktion machen können.

Oder Sie besuchen eine der vielen Referenzobjekte in Europa.



## Die Reparatur.

ECOSTONE eignet sich auch hervorragend für die Reparatur von bereits beschädigten Flächen: Das Material wird aufgenommen, die Steinunterseiten werden gefräst, das Schienensystem verlegt, und mit dem bearbeiteten alten Naturstein wird eine neue, dauerhaft funktionierende Fläche geschaffen.

Das patentierte System ECOSTONE ist nicht nur funktional und praktisch. Es schont außerdem die Umwelt, da keine Kunststoff-, Epoxidharz- oder Zementfuge benötigt wird und die Schienen aus recyceltem Kunststoff bestehen.

## Die Kosten.

Die Rechnung ist einfach: Aufgrund des patentierten ECOSTONE-Systems kann die Stärke des Belages reduziert werden, das sich natürlich auch in reduzierten Kosten niederschlägt und Ressourcen schont. Darüber hinaus ist die Verarbeitung schnell und einfach inklusive ungebundener Bauweisen in allen Belastungsklassen. Mit diesem System, das nachweislich dem Verkehr des 21. Jahrhunderts standhält, spart man langfristig Unterhalts- und Sanierungskosten ein.

Eine Ingenieurleistung, die sogar garantiert wird und bis zu einer Schadenssumme von 1.000.000 Euro je Projekt versichert ist. Die Versicherung gilt weltweit auf die horizontale Stabilität und musste bisher noch nie in Anspruch genommen werden.

Ein bewährtes System: Seit 10 Jahren auf über 70.000 m<sup>2</sup> verbaut (u.a. in Flächen mit über 700 Busbewegungen am Tag).

<b>AVÉRO</b>  <b>Insurance</b> <small>Part of Eise Janssens Group</small>	
<b>Avéro Belgium Insurance</b> Woluwedal 64 1200 Brussel <a href="http://www.avero.be">www.avero.be</a> tel : 02773.03.85 fax : 02773.04.25	<b>B.V.B.A. STONETECH</b> Oostmalsesteenweg 1A B - 2520 BROECHEM
<b>VERZEKERINGSATTEST</b>	
<b>Betref: Uw polis BA Uitbating en BA Na Levering / Beroepsaansprakelijkheid met nr 11177511.</b>	
We verklaren hierbij dat in het kader van de polis 11177511 afgesloten door Stonetech bvba onder het luik BA Beroepsaansprakelijkheid hetvolgende verzekerd is :	
De maatschappij dekt zowel de contractuele als de extracontractuele burgerrechtelijke aansprakelijkheid van verzekerde voor leasel-, zaak- en onstoffelijke schade ten aanzien van	

**METTEN**  
stein+design®

Hammermühle · 51491 Overath  
Tel. 0 22 06 / 603 - 0 · Fax 0 22 06 / 603 - 80 · [www.metten.de](http://www.metten.de)