

# Stabile, wasserdurchlässige Wegedecken

An der Thematik „Wassergebundene Wegebeläge“ scheiden sich oft die Geister innerhalb der Bauämter und Architekten. Bei der wassergebundenen Bauweise handelt es sich im Grunde um eine der ältesten Formen für die Befestigung von Wegen oder Plätzen. Die Problematik bei herkömmlichen wassergebundenen Belägen, in Bezug auf Wasserdurchlässigkeit und Scherfestigkeit ist allgemein bekannt. Versiegelte Flächen sollten, wo immer möglich nicht gebaut werden.

**S**tabilizer Bindemittel ist eine umweltfreundliche Lösung. Ein Bruchsand-Gemisch mit Stabilizer Bindemittel übertrifft die Anforderungen der DIN-Norm für wassergebundene Beläge in Bezug auf Wasserdurchlässigkeit und Scherfestigkeit und ist in vielen Naturfarben, nach NCS-Farben aufgelistet, erhältlich. Eine Stabilizer Belagsfläche ist grösstenteils staubfrei, da das Bindemittel die Feinanteile bindet.

## **Stabilizer – ein Bindemittel mit Zukunft**

Das original Stabilizer Bindemittel ist nicht toxisch und erfüllt nahezu alle Anforderungen aus der Sicht unserer Umwelt. Stabilizer Beläge strahlen an der Oberfläche für uns Menschen ein wohltuendes Mikroklima aus. Stabilizer Beläge sind preisgünstig und einfach zu bauen. Stabilizer Gemische enthalten ein umweltfreundliches Bindemittel und sind dauerhaft. Die ältesten Beläge wurden 1982 gebaut und sind immer noch in täglichen Betrieb.

## **Das Produkt**

Zur grossen Mehrheit besteht das Original-Stabilizer-Bindemittel botanisch gesehen aus Wegerich-Arten; dies sind unscheinbare kleine Pflanzen. Heute, nach über 30-jähriger Forschung, wird das Pflanzenmaterial in einer Baumschule angezogen. Nach dem Ernteprozess

wird es getrocknet und gemahlen. Bei jedem Arbeitsgang steht eine Reinheitsprüfung an oberster Stelle, denn nur so ist es möglich den erreichten Qualitätsstandart zu gewährleisten. Die Komponenten werden nach Rezeptur gemischt und das Granulat in Pulverform wird abgesackt. Das Endprodukt muss trocken gelagert werden. Stabilizer-Bindemittel wird durch Wasser aktiviert und Sie erkennen das Original-Stabilizer-Bindemittel durch das Markenzeichen. Trag und Deckschichten müssen aufeinander abgestimmt sein um die erforderliche Wasserdurchlässigkeit zu erreichen.

## **Neubauten**

Georg Armbruster, Sachverständiger für Bodenuntersuchungen, hat anlässlich eines Vortrages deutlich aufgezeigt, welchen Stellenwert die Trag und Fundationsschichten haben können und worauf es ankommt, damit Naturkiesbeläge funktionieren. Voraussetzung ist die wasserdurchlässige Stabilizer Deckschicht. Nachfolgend eine Zusammenfassung des Vortrages über den Stabilizer Unterbau (kann auch unter [www.stabilizer2000.com](http://www.stabilizer2000.com) eingesehen werden):

- Immer wieder gibt es nach der Fertigstellung von wassergebundenen Wegedecken Mängelanzeigen weil die Deckschicht „matschig,

durchnässt oder verschlämmt“ sei. Dies trifft auf Beläge mit und ohne Stabilizer zu.

- Bei der Überprüfung der Deckschicht ist festzustellen, dass die Kornzusammensetzung dem Stand der Technik respektive den Vorgaben der Leistungsbeschreibung entspricht.
- Durch die Untersuchung des Gesamtaufbaues wird dann sehr oft festgestellt, dass die Tragschicht unter dem Deckschichtbelag als Ursache anzusehen ist.
- Damit die Entwässerung der Deckschicht funktioniert ist eine funktionale Kapillarität zwischen Deckschicht und Tragschicht eine unabdingbare Voraussetzung. In vielen Fällen von Mängelanzeigen weist die eingebaute Tragschicht eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit auf, was bereits als Anzeiger für die Problematik anzusehen ist. Besteht zwischen Deckschicht und Tragschicht keine Kapillarität, sondern liegt ein Kapillarbruch vor, kann Oberflächenwasser nicht in Tragschicht abgeführt werden. Das Wasser staut sich an der Oberfläche auf.
- Die Kapillarität zwischen Deckschicht und Tragschicht ist gewährleistet, wenn alle



drei Kornkriterien ( $d_{15TS}/d_{85DS} \leq 5$ ;  $d_{15TS}/d_{15DS} \geq 5$ ;  $d_{50TS}/d_{50DS} \leq 25$ ) eingehalten werden. Die genannten Kornkriterien sind aus der erweiterten Filterregel nach TERZAGHI & PECK und der DIN 18 035, Teil 5 (Tennenbeläge) abgeleitet.

- Um zu gewährleisten, dass beim Bau von Stabilizerbelägen ein kapillar wirksamer Aufbau zur Anwendung kommt, sind für den Unterbau neben den Anforderungen an die Wasserdurchlässigkeit, der Frostsicherheit und der Tragfähigkeit, die Kornkriterien in das Leistungsverzeichnis respektiv den Bauvertrag aufzunehmen.

### Sanierung von bestehenden Kiesflächen

Bestehende Anlagen können saniert werden mit Zwischenbau einer dynamischen Schicht mit wasserdurchlässigem Material, das den kapillaren Anforderungen der Kiesmaterialien entspricht. Diese Bauweise ermöglicht vorhandene alte Beläge, ohne Ausbau des Koffers oder der Tragschicht, zu sanieren. Natürlich ist auf die neuen Anforderungen in Bezug auf Tragfähigkeit, eventuelle Mehrbelastung durch schwerere Geräte, Feuerwehr und Unterhaltsbedürfnisse, zu achten.

### Referenzen

Weltweit wird das Orginal-Stabilizer-Bindemittel in allen klimatischen Lagen eingesetzt: in Kanada im hohen Norden oder in südlichen warmen Gebieten in Australien oder Amerika. Ebenso kommt es in Europa in unterschiedlichsten Gebieten zum Einsatz, sei es in Skandinavien, Deutschland und Italien auf Golfplätzen und Fahrradwegen, oder in Österreich und der Schweiz bei Wegen und Plätzen im Spielplatz- und Parkbereich, oder für Uferpromenaden und Schlossparkanlagen in Holland und Frankreich, um nur einige Beispiele und Länder aufzuzählen. Europaweit wurden bis heute über eine Million m<sup>2</sup> Flächen mit Stabilizer-Bindemittel gebaut. Referenzobjekte in Ihrem Gebiet sind bei Ihrem Stabilizer-Berater erhältlich oder unter der Stabilizer-Webseite einzusehen.

Das Prüfzeugnis Anton Morbach DIN-Norm sowie den Vortrag von Georg Armbruster kann man einsehen und „downloaden“ unter [www.stabilizer2000.com](http://www.stabilizer2000.com)



**EcoSolutions s.a.**  
81, rue du Nord  
L-3531 Dudelange  
Tél : 51 11 83  
Fax : 51 83 25  
[info@ecosolutions.lu](mailto:info@ecosolutions.lu)  
[www.ecosolutions.lu](http://www.ecosolutions.lu)

