

Platz- und Wegebaustoff Balastan

Besprechung und Besichtigung bei der Rheinischen Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co. oHG (RPBL) im Werk Langacker,

Oktober 2022

Teilnehmer: Anja Schmidt (RPBL), Thomas Fischer, Bernd Lohrum, Andreas Geers (alle ADFC)

Bei Balastan handelt es sich um einen Baustoff aus zwei Komponenten (Basalt und spezielle Vulkansande), die in verschiedenen Zusammensetzungen im Werk Langacker hergestellt werden. Dabei entfalten die vulkanischen Sande ihre physikalische Klebefähigkeit durch Zugabe von Wasser beim Einbau.

Der Einbau der Deckschicht erfordert eine Stärke von 3 -4 cm.

Beim Einbau mit einem Fertiger wird das beste Ergebnis erzielt.

Für die Anwendung im Radwegebau kommen die Körnungen 0/5, 0/6, 0/8 und in Sonderfällen 0/11 infrage. Nach dem Einbau sollte in den ersten Tagen mehrfach gewalzt werden, falls es zu trocken ist, muss gewässert werden.

Die Deckschicht kann auch auf vorhandene Tragschichten aufgebracht werden, wenn sie durch ihren Zustand oder entsprechende Vorbereitung dazu geeignet sind. Dabei gehören die Mengen und Bedingungen unbedingt detailliert vom Planer in der Ausschreibung beschrieben. Die Deckschicht sollte mit einem Quergefälle von ca. 2% verlegt werden, damit werden die besten Ergebnisse erzielt. Balastan Wege sind frostsicher und nicht regen anfällig (keine Pfützenbildung). Bei einem Längsgefälle von mehr als 6 % ist die Ausführung mit dem Herstellerwerk abzustimmen.

Die Wasserdurchlässigkeit wird als hoch angesehen und konnte nachgewiesen werden.

Besichtigung eines Park- und Abstellplatzes für Busse in Plaidt

Es handelt sich um einen seit 2 Jahren von Bussen und Gelenkbussen stark befahrenen Platz, der eine Balastan Deckschicht mit einer Körnung 0/11 besitzt. Auf dem Platz sind keinerlei Spurrillen oder Erosionsrinnen erkennbar, das Gefälle wird auf 2 – 3% geschätzt. Die Oberfläche ist fest mit einem rolligen Anteil. Man könnte Radfahren, doch erscheint die Körnung zu grob dafür. In den kaum von den Bussen befahrenen Seitenstreifen ist sehr wenig Grünbewuchs sichtbar. Über die Reinigung und Pflege des Platzes kann keine Aussage gemacht werden. [Abbildungen 1 und 2]

Die Auffahrt zum Platz wurde vom Besitzer ohne Rücksprache mit dem Herstellerwerk geändert. Sie hat jetzt eine Steigung von mehr als 6 % und weist Erosionsrinnen auf. Eine Veränderung soll Ende Oktober erfolgen.

Besichtigung des Radweges östlich des Rheins Engers – Neuwied

Der Weg mit einer Balastan Deckschicht wurde vor ca. 4 Jahren erstellt und führt von der Werftstrasse in Engers bis zur Hafenstrasse in Neuwied über ca. 3,5 km am Rhein entlang. Der Radweg führt durch das Naturschutzgebiet Urmitzer Werth und wird sowohl von Alltagsradfahrern als auch Touristen benutzt.

Die Körnung beträgt 0/8, der Weg ist fest mit einem geringen rolligen Anteil.

Hierin liegt auch der größte Unterschied zu einer asphaltierten Deckschicht. Der Radfahrer fährt auf festem Untergrund mit rolligem Oberflächenmaterial. Bei starken Bremsvorgängen oder abrupten Ausweichmanövern kann das Fahrrad ins Rutschen geraten und ein Sturz ausgelöst werden.

Im Unfallatlas ist in den letzten vier Jahren auf der gesamten Strecke nur 2020 ein Unfall mit einem

leichtverletzten Radfahrer verzeichnet (Details sind nicht bekannt).

Während der Besichtigung wurden sowohl Alltagsfahräder wie auch Rennrad- sowie Gravelbikefahrer gesehen, der Weg ist für viele Fahrradtypen geeignet.

Der Weg ist trotz wenig sichtbarer Pflege in einem guten Zustand mit wenig Grünbewuchs in den Randbereichen. Außer von Radfahrern und Fußgängern wird der Weg von Servicefahrzeugen des Wasser- und Schifffahrtsamtes, sowie Grünanlagenpflegefahrzeugen befahren. Diese haben bisher keine sichtbaren Spuren hinterlassen. [Abbildungen 3 und 4]

Im Bereich unter der Engerser Eisenbahnbrücke hat sich der Vulkansand zum Teil wieder verfestigt. Die Oberfläche müsste wieder aufgeraut werden. Der Staubanteil in diesem trockenen Bereich hält sich in Grenzen. Der Weg war bereits bei einem Rheinhochwasser überflutet worden, es sind keine flächigen Schäden entstanden. Eine schadhafte Stelle wurde ausgebessert. Notwendige Ausbesserungen können lokal vorgenommen werden und es wurde glaubhaft versichert, dass dies bereits bei anderen Radwegen (z. B. Monreal Radweg) erfolgreich von lokalen kommunalen Baubetrieben durchgeführt wurde. [Abbildung 5]

Zusammenfassung

Der Baustoff Balastan ist für den Radwegebau in den Fällen, wo eine Wasserdurchlässigkeit gefordert ist, sinnvoll einsetzbar. Die Gefährdungen für den Radfahrer sind im Vergleich zu asphaltierten Oberflächen größer, es besteht Rutschgefahr bei plötzlichen Brems- und Ausweichmanövern. Deshalb kann Balastan auch nicht als vollwertiger Ersatz für eine Asphaltdecke angesehen werden. Ein Vergleich mit den üblichen Kiesweg-Oberflächen, die oft im ländlichen Raum und im Forst verwendet werden, spricht eindeutig für die Verwendung von Balastan.

Bilderszusammenstellung



Abbildung 1 Busplatz Plaidt



Abbildung 2 Nahaufnahme Busplatz



Abbildung 3 Radweg Engers – Neuwied



Abbildung 4 Radweg Engers - Neuwied



Abbildung 5 Radweg unter Eisenbahnbrücke mit einigen Verfestigungen