

**Zusammenfassung**

Bei den 4 untersuchten Materialien war die Menge des angefallenen Oberflächenwassers so gering, dass es nicht darstellbar und zu vernachlässigen ist. Die Versickerungswerte liegen insgesamt hoch. Dies begründet sich in der korngestuftten, durchlässigen Tragschicht und einem durchlässigen Planum. Die Verwendung von wassergebundenen Decken als versickerungsfähige Beläge kann daher auf durchlässigem Planum empfohlen werden.

**Versuchsfrage und -hintergrund**

Wie verhalten sich wassergebundene Wegedecken hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwasser ?

**Ergebnisse**

Der Versuch wurde auf dem Gelände der LVG Heidelberg angelegt. Der Aufbau erfolgte in Kunststoffbehältern die oberirdisch aufgestellt wurden. Damit ist eine höhere Erwärmung des Wegeaufbaues vorauszusetzen. Um die Erwärmung möglichst gering zu halten wurden die Behälter mit doppelter Isolierfolie geschützt. Es wurden die folgenden Materialien hinsichtlich ihrer Wasserdurchlässigkeit untersucht :

1. Felsenkiesein Granit Verwitterungsmaterial mit Lößanteilen aus dem Odenwald
2. BrechsandPorphyrmaterial der Körnung 0/3 als Deckschicht und bindiges Mineralgemisch 0/16 ebenfalls Porphy mit Lößanteilen
3. Sabalith grau ein fertiges Produkt der Firma DISPO Hofgeismar einschl. dynamischer Schicht
4. Sabalith rot Produkt der Firma DISPO mit Ziegelmaterial und dynamischer Schicht

Der Versuch wurde mit jeweils einer Wiederholung durchgeführt. Die einzelnen Wegebauschichten wurden nach Herstellervorschrift bzw. nach Praxisregeln aufgebaut. Der genaue Aufbau ist nachstehenden Schemata zu entnehmen.

**Schichtenaufbau:**

Sabalith rot	4 cm = 75 kg/m <sup>2</sup>	Sabalith grau	4 cm = 75 kg/m <sup>2</sup>
Saba-dyn 0/16	6 cm = 105 kg/m <sup>2</sup>	Saba-dyn 0/16	6 cm = 105 kg/m <sup>2</sup>
Ausgleichschicht		Ausgleichschicht	
Felsenkies 0/4	6 cm	Brechsand 0/3	0,5 cm
Ausgleichschicht		Mineralgemisch 0/16	7 cm
		Ausgleichschicht	

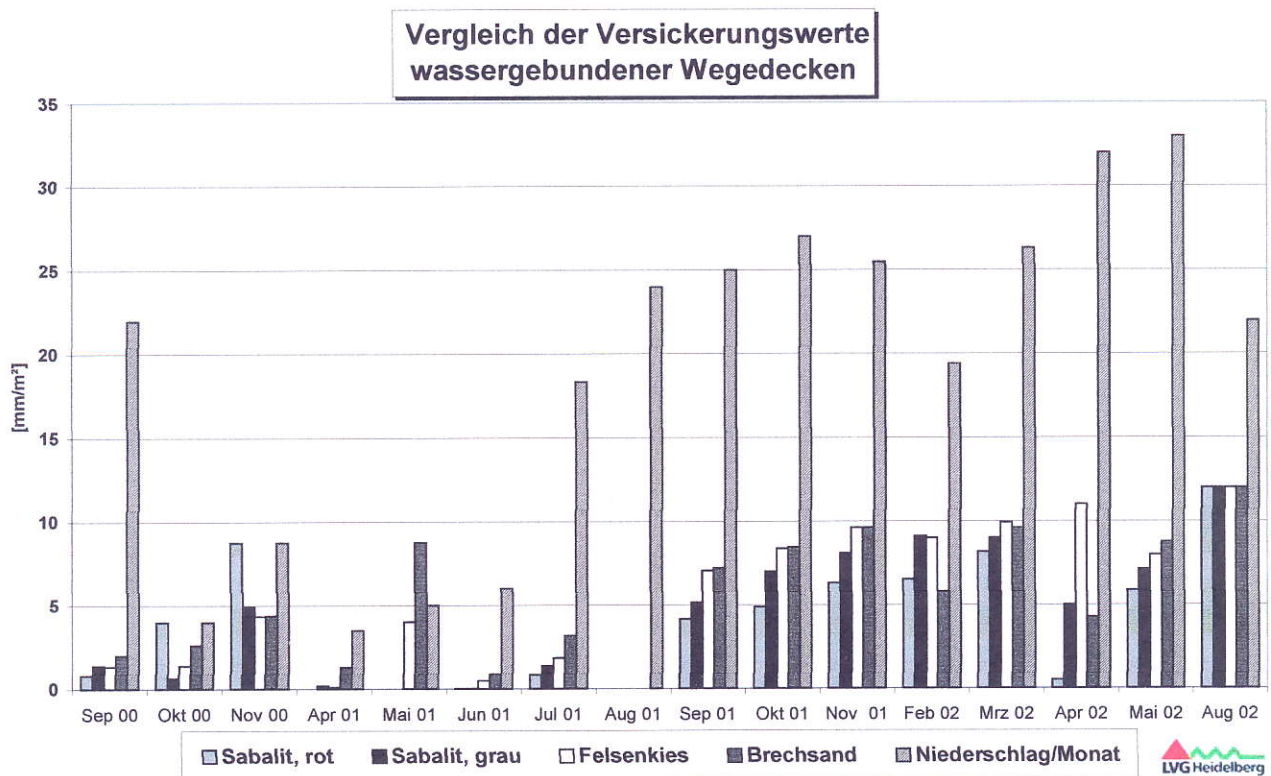


Die Fläche je Einzelversuch betrug 1 m<sup>2</sup> mit 2 % Oberflächengefälle.

Die Materialien wurden exakt eingebaut und mittels Handstampfer verdichtet. Damit wurde eine geringere Verdichtungsleistung erzielt, was sich als günstiger in Bezug auf mögliche Versickerung erwiesen hat. Für den fußläufigen Verkehr, wie im Hausgarten, durchaus ausreichend.

Die Belastung der Fläche erfolgte durch regelmäßiges ( wöchentlich) Begehen durch unsere Auszubildenden. Zum gleiche Zeitpunkt wurden auch die Niederschlagsmengen, die Versickerungsmengen sowie das Oberflächenwasser gemessen und dokumentiert. Der Versickerungswert einer Wassergebundenen Decke hängt nach unseren Erfahrungen nicht nur von der Binde- und Deckschicht ab, sondern die Tragschicht und die Wasserdurchlässigkeit des Planums (darunter liegender Boden) spielen eine große Rolle.

Die anfänglich größeren Versickerungswerte der Sabalith Decken haben sich im Laufe von 1,5 Jahren weitgehend nivelliert. Die höheren Versickerungswerte bei den Decken mit Porphyrmaterial als Binde und Tragschicht zum Ende der Versuchsanstellung kommen durch deren geringere Speicherkapazität zu Stande. Diese war bei den Sabalith - Decken sehr hoch. In den warmen Monaten ( Mai, Juni, August) konnte die gesamten Niederschläge ohne Versickerung verdunsten.



Neben den reinen Messergebnissen wurde der Bewuchs auf den Flächen beobachtet.

Nach Abschluss des Versuches zeigte sich folgendes Bild :

Sowohl bei der Felsenkiesdecke als auch bei dem Belag Sabalith rot stellte sich ein Bewuchs von Kräutern, Gräsern und Moos ein. Um die Unterschiede zu verdeutlichen wurden in den letzten Monaten vor dem Abräumen der Fläche, die Flächen nicht mehr gegangen.

Der Brechsandbelag zeigte nur sehr geringen und das Material Sabalith grau nahezu keinen Bewuchs.