



Universität Stuttgart

Institut für Straßen- und Verkehrswesen

Lehrstuhl für Straßenplanung und Straßenbau

**Straßen-
bautechnik**

**Bachelor-
arbeit**

Recyclate und Abfallprodukte im Straßenbau

Der Straßenbau ist wegen des hohen Ressourceneinsatzes ein wichtiger Industriebereich bezüglich der Wiederverwendung von eingesetzten Stoffen und Materialien. Hierzu sind z.B. im Bereich des Asphaltrecyclings auch schon wesentliche Schritte erreicht worden. Auch die stoffliche Verwertung anderer industrieller Restprodukte bzw. von Abfällen im Straßenbau ist diesbezüglich ein Thema, das zunehmend in den Fokus gerät. Zur Verwertung im Straßenbau sind häufig auch Stoffe in der Diskussion, die in großen Mengen anfallen und von denen positive Eigenschaften für das Asphaltmischgut bzw. die Asphaltschichten erwartet werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die stofflichen Parameter der eingesetzten Reststoffe häufig nur sehr eingeschränkt bekannt sind bzw. auch stark streuen, was vor allem für den qualitativ sehr hochwertigen Straßenbau im Bereich hoher Verkehrsbelastungen ein Problem darstellt. Auch die erneute Recyclingfähigkeit eines unter Zusatz von (stofflich undefinierten) Reststoffen hergestellten Asphalts ist als kritisch einzuschätzen.

In dieser Arbeit soll im Rahmen einer internationalen Literaturrecherche der Einsatz von Recyclaten und Abfallprodukten in einem Überblick aufgearbeitet werden. Dabei ist insbesondere auch die technische Einschätzung und Auswirkung aus Sicht des Straßenbaus zu berücksichtigen.



Betreuer:

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel; Dr.-Ing. Stefan Alber, Johannes Rau, M.Sc.