

Warum entstehen Risse in Betonfahrbahnen?

Wir alle kennen das Bild, wenn wir mit unseren Autos über Betonfahrbahnen zischen: die Rissbildungen sind nicht zu übersehen. Warum diese entstehen und wie man diese entdecken kann, damit beschäftigt sich Dr. Eva Fischböck in ihrer Dissertation.

Am Lehrstuhl für Gesteinsmechanik der Montanuniversität Leoben forschte Eva Fischböck im Rahmen ihrer Dissertation nach den Ursachen dieser Risse in Betonfahrbahnen. Bis jetzt wurden diese Schädigungen durch Treibrisse in Österreich kaum beachtet. Diese Treibrisse sind nicht sofort mit freiem Auge sichtbar, oft dauert es bis zu 25 Jahren, bis diese bemerkt werden. Für die Qualität der Fahrbahn sind die Auswirkungen jedoch schon sehr viel früher relevant. Gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie konnte nun aber dieses Projekt nach dreijähriger Laufzeit positiv beendet werden.

Bohrkerne an Autobahnen entnommen

Im ersten Teil der Arbeit wurden Bohrkerne aus den Betonfahrbahnen entnommen und im Labor untersucht, erklärt Fischböck. Aus diesen Untersuchungen konnte in der Folge eine Methode entwickelt werden, die ein sehr rasches Erkennen der Schädigung ermöglicht. Schwerpunkt der Arbeiten waren zerstörungsfreie Prüfungen der Bohrkerne. Zurückzuführen sind die Risse auf schädliche Bestandteile im Beton, so Fischböck weiter.

Wichtig für die Betonindustrie

Die Erkenntnisse aus der Dissertation sind auch für die Betonindustrie von großer Bedeutung. Die Fehler, die zur Rissbildung führen, sollten nicht im Nachhinein ausgebessert, sondern schon bei der Produktion berücksichtigt werden. Die Betonindustrie interessiert sich natürlich für die Erkenntnisse, geht es doch darum, den Produktionsprozess so abzuändern, dass keine Risse mehr entstehen, meint Fischböck abschließend.

Weitere Infos und Kontakt:

Dipl.-Ing. Dr. Eva Fischböck

Lehrstuhl für Gesteinsmechanik der Montanuniversität Leoben

Tel.: 03842/402-3207

E-Mail: eva-katharina.fischboeck@unileoben.ac.at

[Link zum Foto "Risse in Betonfahrbahnen"](#)

[Link zum Foto "Mikroskopische Ansicht der Risse"](#)