

Straßenbau

Verhalten der Böden bei Frost und Frostaufgang¹

Wie oft schon mußten die Straßenbaubeamten die Feststellung machen, wenn sie im Frühjahr bei weichendem Frost die ihrer Obhut und Aufsicht anvertrauten Straßen ihres Bezirkes besichtigten, daß an den Fahrbahndecken sonst gut liegender Straßen infolge Einwirkung des Frostes mehr oder weniger große Schäden oder Zerstörungen zu beobachten waren. In früheren Zeiten, als der motorisierte Verkehr noch nicht die Straßen in seinem jetzigen Ausmaße beherrschte, wurden diese durch den Frost verursachten Schäden wohl auch als unangenehm empfunden, doch wurde diesen Frostschäden keine erhöhte Bedeutung beigemessen. Man begnügte sich vielmehr in den meisten Fällen damit, die an den Straßen entstandenen Beschädigungen umgehend mit den einfachsten Mitteln auszubessern und zu beseitigen, ohne aber der eigentlichen Ursache dieser Frostschäden näher auf den Grund zu gehen. Mit diesen Maßnahmen hat man wohl die Wirkungen, aber nicht die Ursache dieser Frostschäden beseitigt. Demzufolge mußte damit gerechnet werden, daß in kommenden Wintern diese Frostschäden sich an denselben Stellen wiederholen könnten.

Die gewaltige Entwicklung des motorisierten Verkehrs, der innerhalb eines kurzen Zeitraumes sich auf allen Straßen geltend machte, stellte aber an den Zustand der Fahrbahn und die Verkehrssicherheit der Straßen immer größere Ansprüche. Die durch die Frostschäden verursachten Zerstörungen und Verformungen der Fahrbahndecken wurden in immer stärkerem Maße als störend und hemmend empfunden. Insbesondere verlangt der moderne Schnellverkehr unserer heutigen Zeit ein besonders hohes Maß von Ebenflächigkeit und Verkehrssicherheit der Fahrbahndecken. Es gilt daher im neuzeitlichen Straßenbau während der letzten sechs Jahre der Frage der Frostschäden und der zu ihrer Verhütung zu ergreifenden Maßnahmen unsere erhöhte Aufmerksamkeit. Insbesondere hat die Erforschung der Frostschäden, ihrer Ursachen und der zu ihrer Verhinderung zu treffenden Anordnungen mit dem Bau der Reichsautobahnen eine vordringliche Förderung erfahren.

Die einwandfreie Lage der Straße und der sichere Bestand der Fahrbahndecke, sei es Beton- oder Packlagedecke, ist nur dann im allgemeinen gewährleistet, wenn der sie tragende Untergrund keine oder nur gleichmäßige Bewegungen ausführt und zu allen Zeiten die notwendige Tragfähigkeit aufweist. Wie die Erfahrung zeigt, ist hierbei das Verhalten des Untergrundes bei Frost von außerordentlicher Wichtigkeit. Ein großer Teil von schweren und umfangreichen Deckenschäden und Zerstörungen an Fahrbahnen findet hierin seine Erklärung.

¹ Vgl. Fachbuchliste S. 100: Bodenmechanik und neuzeitlicher Straßenbau, 3. Folge.