

Winterdienst – Streusalz als Taumittel

Auf Streusalz als wirkungsvolles Mittel gegen Schnee und Eis kann auf Hauptverkehrsstraßen nicht verzichtet werden, da sich die Verkehrssicherheit auf andere Weise nicht herstellen lässt. Umso wichtiger ist es nach Ansicht des ADAC, so sparsam und gezielt wie möglich mit diesem Taumittel umzugehen.

Wirkung von Streusalz

Durch ihre physikalischen Eigenschaften senken Auftausalze den Gefrierpunkt des Wassers auf unter 0° C. Die Ionen des Salzes versuchen, sich mit Wasser zu verbinden. Dadurch „nagen“ sie einzelne Wassermoleküle aus dem Eis heraus – das Eis schmilzt. Trockenen Salzkristallen gelingt dies nur sehr langsam. Je feuchter diese sind, desto schneller beginnt der Auftauprozess.

Nach unten sickern Salzlösungen bewirkt schließlich die Trennung festgefrorener Schichten von der Fahrbahn. Außerdem wirkt der Straßenverkehr selbst als Beschleuniger des Tauvorgangs, da die Autoreifen den Schnee mechanisch zerteilen und das Salz stärker in den Schnee „einarbeiten“. Dies ist besonders wichtig, weil der Tauvorgang erst einsetzt, wenn das Salz sich mit Schnee oder Eis verbindet.



Zusammenwirken von Streusalz und fließendem Verkehr

Folgen des Winterdienstes

Es ist unbestritten, dass sich Streusalz schädlich auf die Natur sowie auf Autokarosserien, Brückenkonstruktionen und andere Verkehrsbauwerke auswirken kann.

Aber auch abstumpfende Streustoffe (z.B. Splitt, Granulat) verursachen erhebliche Umweltprobleme. Sie müssen in wesentlich größerer Menge ausgebracht werden, um überhaupt eine Wirkung zu zeigen: Gegenüber Auftausalz ist bei einer Streuung mit Splitt und Granulat die zehnfache Menge erforderlich. Ein großer Teil des Streuguts wird zudem

vom Verkehr zur Seite geschleudert und am Fahrbahnrand abgelagert.

Ein zusätzlicher Kostenfaktor bei der Verwendung von Splitt im Winterdienst ist die erforderliche Reinigung der Straßen im Frühjahr.

Hinzu kommt, dass die Splittstreuung eine erhebliche Umweltbelastung mit sich bringt. Die im Frühjahr aufzukehrenden Streustoff-Reste gelten durch Eintrag von Schadstoffen als belasteter Müll.

Forderungen des ADAC

Streusalz kann nach Ansicht des ADAC deutlich reduziert werden, indem es gezielt einsetzt und richtig dosiert wird.

Zunächst ist ein guter Wetter- und Warndienst wichtig, damit schon zu Beginn der Eis- und Glättebildung –eventuell auch vorbeugend– gestreut werden kann. Dies wird durch das Straßenwetter-Informationssystem SWIS mit Hilfe des Deutschen Wetterdienstes realisiert. Die detaillierten Prognosen sollten nicht nur von den Straßen- und Autobahnmeistereien, sondern auch verstärkt von den Gemeinden genutzt werden.

Bei Schneefall ist es zudem notwendig, verstärkt zu räumen, statt nur Salz zu streuen. Der Einsatz von Salz sollte auf stark befahrene Straßen, Kreuzungen, Steigungen und sonstige Gefahrenstellen beschränkt werden.

Darüber hinaus lässt sich durch die Verwendung von „Feuchtsalz“, das auf der Fahrbahn haften bleibt, erheblich Salz einsparen. Bei der Verwendung von Feuchtsalz ist sichergestellt, dass das Taumittel von nachfolgenden Fahrzeugen nicht weggeschleudert wird und schneller wirksam ist. Dies ist heute Stand der Technik und sollte nicht nur außerorts, sondern auch in Städten und Gemeinden generell verwendet werden.