

Behandlung von Straßenoberflächenwässern im Spannungsfeld Gewässerökologie, Grund- und Hochwasserwirtschaft Problematik, Beispiele und Lösungen

Giorgio Höfer

GEOCONSULT ZT GmbH, 5071 Wals/Salzburg, giorgio.hoefer@geoconsult.at

Schnee- und eisfreie Straßen im Winter haben sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten zu einer Selbstverständlichkeit entwickelt. Insbesondere Autobahnen werden zugunsten der Benutzer und der Verkehrssicherheit besonders sorgfältig gepflegt, nicht nur wegen der Einführung der Mautpflicht am 1. Jänner 1997, sondern auch wegen einer prinzipiellen Verantwortung des Betreibers. Vom Service einer gepflegten Straße – auch im Winter – profitiert fast jeder von uns, es ist de facto eine Erhöhung des Lebensstandards und eine Sicherung des Wirtschaftsstandorts.

Demgegenüber steht ein nahezu kontinuierlicher Anstieg des Chloridgehalts im Grundwasser abströmig der Verkehrswege. Bei einer Vielzahl von Wasserversorgungsanlagen und WGEV-Messstellen kann ein langfristiger Anstieg, meist seit Errichtung der Messstelle bzw. Beginn der Aufzeichnungen, verzeichnet werden. Andere Messstellen zeigen eine deutliche Jahresschwankung. Die Sensibilität des Grundwassers ist meist umgekehrt proportional zu dessen Ergiebigkeit.

Die Problematik wird derzeit nur teilweise durch die Infrastrukturplanung berücksichtigt. Bei Umweltverträglichkeitsprüfungen kommt man jedoch nicht umhin, den qualitativen Zustand des Grundwassers zumindest nicht deutlich zu verschlechtern. Sinnvolle Alternativen zu Streusalzen aus Natriumchlorid (Kochsalz) gibt es derzeit nicht. Ein Anstieg des Chloridgehalts (Natrium wird von Tonmineralen im Bodenfilter am Straßenrand oder im Grundwasserkörper relativ rasch adsorbiert) im Grundwasser erhöht auch die Lösbarkeit von Kalk, was einen Anstieg der Gesamtmineralisierung und der Wasserhärte zur Folge hat.

Die Herangehensweise an die Problematik ist äußerst unterschiedlich. Bei mehreren Umweltverträglichkeitserklärungen des Vortragenden kam in Abhängigkeit der jeweiligen Projektsteuerung und der entsprechenden Gutachter von einer vollkommenen Ignoranz der Problematik bis hin zu äußerst komplizierten Konstruktionen von Absetz-, Filter-, Misch- und Einlaufbecken oder kilometerlange Ausleitungen so manche Lösung zum Vorschein. Prinzipiell sollten die Straßenoberflächenwässer versickert werden. Problematisch ist hierbei die Grundwasserqualität. Alternativ ist in die Vorflut auszuleiten. Hier besteht häufig die Befürchtung, dass durch fehlende Straßenwässer eine quantitative Einschränkung der Grundwasserneubildung erfolgt könnte. Außerdem können Probleme mit der Gewässerökologie auftreten. Schlussendlich ist der Hochwasserschutz zu beachten. Da

eine Verschlechterung gegenüber dem Ist-Zustand in einer Umweltverträglichkeits-
erklärung auszuschließen ist, sind Retentionsbecken zu errichten.

Die Lösung der Problematik muss der jeweiligen Situation angepasst werden. Exempla-
risch beschrieben wird die Handhabung in einer Region, in der trotz nahezu aller ein-
schränkenden Rahmenparameter (keine Versickerung ins Grundwasser, da abströmig
Wasserversorgungsanlage, keine Ausleitung in die Vorflut, da deren Schüttung zu gering,
keine Ableitung über Kanal möglich, da isolierte Lage, generelle Hochwasserproblematik)
eine Lösung gefunden werden muss.