

1 Einführung in die Thematik

1.1 Veranlassung

Auf Grund wachsender wirtschaftlicher Verflechtungen in Europa sowie durch die steigende Mobilität hat der Verkehr auf Bundesautobahnen in Deutschland in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Besonders gravierend ist dabei die Entwicklung im Straßengüterverkehr in den letzten 10 Jahren. Nach Angaben von VERKEHR IN ZAHLEN (2003) hat die Verkehrsleistung des Straßengüterverkehrs in Deutschland von 251,5 Mrd. tkm in 1993 um 40 % auf 354 Mrd. tkm in 2002 zugenommen. Auch die Prognosen bestätigen bzw. verschärfen den Trend des zu erwartenden Verkehrsaufkommens. HARTWIG / ARMBRECHT (2005) zeigen gemäß den Prognosen des Bundesverkehrswegeplans für den Zeitraum von 1997 bis 2015 Zuwächse im Personenverkehr in Personenkilometern um 20 bis 23 % und im Güterverkehr in Tonnenkilometern um 63 %. Noch erheblicher sind die Zuwächse im Transitverkehr.

Die aufgezeigten Verkehrsbelastungen haben bei Engpässen im Allgemeinen und bei winterlichen Fahrbahnbedingungen im Besonderen gravierende Auswirkungen auf den Verkehrsablauf. Neben den gestiegenen Anforderungen an den Straßenwinterdienst wuchs auch die Zahl der Verkehrsstörungen, was erhebliche volks- und betriebswirtschaftliche Kosten zur Folge hat. Diese sind in wissenschaftlichen Untersuchungen von DURTH / HANKE / LEVIN (1989), DURTH / BARK / LEVIN / MATTHESS (1996) und KLOTZ / BALKE (2004) nachgewiesen und quantifiziert worden. So ist in jedem Winter zu beobachten, wie es bei starkem Schneefall und Straßenglätte auf den Bundesautobahnen trotz des hohen Niveaus des Straßenwinterdienstes zu erheblichen Verkehrsbehinderungen und langen Staus kommt. Verstärkt wird diese Problematik, wenn neben den winterlichen Bedingungen auch eine hohe Verkehrsnachfrage mit hohem Lkw-Anteil vorliegt.

Somit werden an den Winterdienst auf Bundesautobahnen auf Grund der Bedeutung dieser Verkehrsadern sehr hohe Anforderungen gestellt, um die Beeinträchtigungen bei winterlichen Fahrbahnbedingungen möglichst gering zu halten. Der geforderte Standard aber kann nur gewährleistet werden, wenn der Winterdienst optimal organisiert und ausgestattet ist und die Einsätze innerhalb kürzester Zeit durchgeführt werden können. Dies gilt insbesondere für Autobahnmeistereien, die Winterdienst auf hochbelasteten Streckenabschnitten bzw. auf Autobahnabschnitten mit erschwerten Randbedingungen wie z.B. hohen Längsneigungen durchführen.

KLOTZ / BALKE (2004) gehen in ihren Untersuchungen der Winter 1996 bis 1999 davon aus, dass 18 % der winterbedingten Staus sowie 50 % der verminderten Geschwindigkeiten auf dem Netz der Bundesautobahnen durch einen optimierten Winterdienst vermeidbar seien. Monetarisiert entspräche dies einem durchschnittlichen jährlichen Nutzen für die Volks-