



Umweltschutz und Nationalstrassen Evaluation der Normen und Standards für Wildtierpassagen

Das Wesentliche in Kürze

Umweltschutzanliegen spielen beim Bau oder bei der Sanierung des Nationalstrassennetzes eine zunehmend wichtigere Rolle. Die Umweltnormen und –standards sind in der Politik ein häufig wiederkehrendes Thema, weil sie als kostentreibender Faktor gelten. An den Sitzungen parlamentarischer Kommissionen oder bei der Einweihung von Autobahnabschnitten ist oft von Luxusausbau und überrissenen Lösungen die Rede.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) hat diese Normen und Standards einer Analyse unterzogen, wobei sie sich auf die Wildtierpassagen - einen ihrer Auffassung nach beispielhaften Bereich - beschränkte. Die Breite der seit 1992 gebauten Wildbrücken variiert zwischen 15 und 200 Metern. Die EFK befasste sich mit dem Inhalt dieser Normen und Standards und evaluierte den gesamten Prozess vom Konzept bis zur Umsetzung der Bauwerke. Nebst Dokumentanalysen und ausführlichen Interviews wurden 14 Bauwerke unter die Lupe genommen. Die Kosten konnten eruiert werden. Vervollständigt wird die Evaluation durch einen Vergleich mit den in Österreich und Frankreich gängigen Praktiken.

Normen und Standards : schwer fassbare Begriffe

Obwohl es eine Definition des Begriffs « Standard » gibt, wird dieser unterschiedlich ausgelegt. Die EFK stellte fest, dass dieser selbst im Spezialistenjargon häufig erwähnte Begriff eine breite Bedeutungspalette umfasst und auf zahlreiche Publikationen der Bundesämter verweist. Die Unterscheidung zwischen den amtlichen Normen und denjenigen der Berufsverbände ist oft gar nicht einfach. Die Begriffe « Norm » und « Standard » weisen europaweit unterschiedliche Bedeutungen auf; auch die Wahrnehmungen und die Auffassungen der Experten und Spezialisten gehen auseinander. Es gibt nicht nur Gesetze und Verordnungen; daneben existiert auch eine Vielzahl von Vollzugshilfen, Richtlinien, Rundschreiben, Leitfäden und Empfehlungen des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU). Sie gelten in dieser Studie als Standards. Hinzu kommen die von den Berufsverbänden herausgegebenen technischen Normen und Handbücher.

Verbindlichkeit nicht klar

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) hat 2001 eine Richtlinie für den Bau von Wildtierpassagen herausgegeben. Es ist ziemlich schwierig, sich einen Überblick über die übrigen Normen und Standards zu verschaffen, die beim Bau und Unterhalt einer Wildtierpassage ebenfalls zu beachten sind. Will man alle Tierarten erfassen, sind weitere Richtlinien, Normen, Vollzugshilfen und Handbücher beizuziehen. Die meisten Vollzugshilfen stammen vom BAFU; weitere Unterlagen – vor allem Planungs- und Unterhaltshilfen – wurden vom ASTRA entwickelt. Es ist für die Projektleiter nicht einfach, sich in diesem Dschungel zurechtzufinden. Es gibt kein aktuelles Inventar aller Normen und Standards, die im Hinblick auf die Realisie-

zung eines solchen Projekts einzuhalten sind. Schlimmer noch: Wenn es darum geht, Prioritäten festzulegen, ist nicht genau erkennbar, welche Vorschriften zwingend sind und bei welchen es sich bloss um Empfehlungen handelt.

In Frankreich und Österreich ist die Ausgangslage transparenter. In Frankreich sind die Informationen über die gesamte Tierwelt in zwei Fachhandbüchern enthalten, die empfehlenden Charakter haben. In Österreich arbeitet einzig die Standardisierungsorganisation Richtlinien aus; der anschließende Entscheid, ob man ihnen zwingenden oder nur empfehlenden Charakter verleihen will, obliegt dem Verkehrsministerium. In beiden Ländern sind die Aufgaben besser aufgeteilt, weil die Hauptkompetenz beim Verkehrsministerium liegt und dieses auch über die entsprechenden Umweltfachleute verfügt. Das erleichtert den Zugang zu einer standardisierten Information und gewährleistet den Wissenstransfer zu den Projektverantwortlichen.

Die Richtlinie zu den Wildtierübergängen entsprach zwar einem Bedürfnis....

Die Richtlinie des UVEK aus dem Jahre 2001 zu den Wildtierübergängen stellte gegenüber früher eindeutig einen Fortschritt dar, weil die bisher unklaren Vorschriften unterschiedliche Interpretationen zulassen. Die UVEK-Richtlinie genießt die Anerkennung der Planungs- und Umsetzungsverantwortlichen von Wildtierübergängen. Sie enthält nützliche Hinweise, ohne Zusatzkosten zu verursachen. Sie definiert insbesondere die Normbreiten, zum Beispiel 50 Meter für eine Überführung. Von Vorteil ist auch, dass sie aus der Feder des Departements stammt und Vorschriften enthält, die für beide Bundesämter verbindlich sind. Dieses Modell könnte auf weitere Umweltbereiche ausgedehnt werden, um beide Bundesämter dazu zu bringen, gemeinsame Vorschriften und Standards zu beschliessen. Die Richtlinie des UVEK über die Wildtierpassagen ist besser bekannt als die einschlägigen Normen der Berufsverbände.

... aber sie kam spät und berücksichtigt nicht alle Aspekte

Bevor das UVEK sich dazu durchrang, den Bundesämtern einen gemeinsamen Standard vorzuschreiben, musste es zuerst zu einer Reihe von Konflikten kommen. Seit der Herausgabe der ersten Handbücher für die Bauingenieure, dem Beginn der Vorarbeiten und der Publikation der technischen Normen sind über zehn Jahre verstrichen. Da die Realisierung der Projekte ebenfalls eine gewisse Zeit beanspruchte, wird die Richtlinie eigentlich sogar erst seit 2006 angewendet.

Sie betrifft in erster Linie die Korridore von überregionaler Bedeutung, die Grosstiere und die Sanierung des Nationalstrassennetzes. Um sich einen Gesamtüberblick zu verschaffen, sind weitere Normen und Standards beizuziehen. Es ist zudem fraglich, ob das Nebeneinander von Normen der Berufsverbände und Standards der Bundesämter wirklich nötig ist, da deren Inhalte sehr ähnlich sind. Noch mehr erstaunt aber, dass die Normen für die Wildtierpassagen keine Empfehlung zum Bauwerktyp enthalten.

Die Wildtierkorridore sind identifiziert, aber es gibt kein vollständiges Inventar der bisher errichteten Wildtierpassagen

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) stellte mit Erstaunen fest, wie schwierig es ist, genaue Angaben über die Anzahl bisher errichteter sowie geplanter Wildtierpassagen und deren Kosten einzuholen. Als besonders lückenhaft erwiesen sich die Informationen über die Kleintierpassagen. Während die Wildtierkorridore bekannt sind, gibt es weder ein vollständiges Inventar der bestehenden Wildtierpassagen, noch eines der möglichen nichtspezifischen Wildtierpassagen.

Gefahr, dass die Wildtierpassagen nicht unterhalten werden

Mangels eines vollständigen Inventars der möglichen Wildtierpassagen besteht ein ziemlich grosses Risiko, dass die Bauwerke nicht unterhalten werden. Das ist in dem Sinn problematisch, als eine nicht unterhaltene Passage, die vom Wild nicht mehr benützt wird, keinen Sinn macht. Eine Röhre unter der Autobahn zum Beispiel, die dem Durchlass von Kleintieren dient, wird wahrscheinlich regelmässig durch totes Laub verstopft, was sie unbenutzbar macht. Zum Vergleich: In Österreich wird jeder potenziell von Wildtieren genutzte Übergang in ein Inventar aufgenommen. Das Monitoring der Wildtierpassagen ist in die halbjährlichen Kontrollen von Kunstbauten integriert.

Schwierig zu eruiierende Kosten

Die EFK schätzt, dass zwischen 1986 und 2006 auf dem Nationalstrassennetz 33 Grosstierpassagen erstellt wurden. Drei dieser Bauwerke haben für sich allein genommen 192 Millionen Franken gekostet und weitere 22 Bauwerke 79 Millionen. Die effektiven Kosten dürften höher liegen, weil nicht nachgewiesen werden konnte, worauf sich diese Zahlen genau beziehen.

Überführungen sind wirtschaftlicher als Unterführungen

Aus den von der EFK untersuchten Bauwerken lässt sich ableiten, dass eine Überführung durchschnittlich 1'750 Franken pro m² kostet, während eine Unterführung im Schnitt auf 4'250 Franken pro m² zu stehen kommt. Die Überführungen müssen nämlich nur ihr eigenes Gewicht und eine Erdschicht tragen; sie sind kostengünstiger als Unterführungen.

Die EFK hat nachgewiesen, dass die Durchschnittskosten einer Grosstierpassage rund 3,5 Millionen Franken betragen, während das Bundesamt für Strassen von einer Schätzung von fünf Millionen pro Bauwerk ausgeht. Es müssen noch 35 Übergänge erstellt werden; in den kommenden 15 Jahren ist demnach mit Investitionen von rund 125 Millionen Franken zu rechnen (an Stelle der vom ASTRA geschätzten 175 Millionen).

Die EFK hat eine eindeutige Verbesserung festgestellt zwischen den Bauvorhaben, die *vor* der Publikation der Richtlinie ausgearbeitet wurden, und denjenigen, die *während* ihrer Ausarbeitung oder *nach* ihrer Verabschiedung geplant wurden. Die Richtlinie wirkte sich positiv auf laufende Projekte aus; einige Bauvorhaben wurden redimensioniert. Die Breite der Wildtierpassagen erreicht höchstens noch 50 Meter. Und was bezeichnend ist: Seit 2001 hat es keine Konflikte über die Breite und den Standort der Wildtierpassagen mehr gegeben.

Leitstrukturen, Unterhalt und Beständigkeit der Wildtierpassagen: Noch nicht alle Probleme gelöst

Leitstrukturen und besondere Ausgestaltung (Waldrand, Hecken, Barrieren usw.), welche die Verbindung zwischen Wildtierübergängen und natürlicher Umgebung herstellen, sind sehr wichtig, um die Zugänglichkeit einer Passage für die Tiere und damit ihren Nutzen zu garantieren. Sie verhindern eine Beeinträchtigung des Zugangs zur Wildtierpassage. Probleme ergeben sich aber häufig dadurch, dass sich die Passagen ausserhalb des Nationalstrassenperimeters auf privatem Grund befinden. Die Leitstrukturen an sich sind kostengünstig. Doch der Unterhalt der Wildtierpassagen bleibt weiterhin dem Zufall überlassen, und die Unterschiede zwischen den Kantonen sind entsprechend gross.

Auch Siedlungsdruck kann die Beständigkeit und die langfristige Nutzung der Wildtierkorridore gefährden. Vor allem in einer bereits stark zersiedelten Gegend kann die Erstellung teurer Wildtierpassagen fragwürdig sein, wenn im Voraus bekannt ist, dass der Korridor im Zuge der Errichtung neuer Industrie- oder Wohnbauzonen wahrscheinlich unterbrochen werden wird. Es ist daher notwendig, die Problematik der Wildtierkorridore in die Raumplanung zu integrieren.

Zu viele oder nicht genug Standards? Ursache von Streitigkeiten und Mehrkosten sind weniger die immer zahlreicheren Standards als die mangelnde Zusammenarbeit zwischen beiden Bundesämtern.

Zu viele oder nicht genug Standards? Die Richtlinie des UVEK zu den Wildtierpassagen beweist nicht nur, dass der Begriff „Standard“ je nach Bundesamt unterschiedlich definiert und ausgelegt wird. Sie macht auch klar, dass das bisherige Fehlen gemeinsamer Vorschriften zu Zusatzkosten und Streitereien führte. Insbesondere die fehlende Koordination zwischen beiden Bundesämtern erzeugte Konflikte und erschwerte die Lösungssuche erheblich. Dank der Anerkennung gemeinsamer Normen und Standards durch beide Bundesämter, konnten diese Konflikte überwunden werden. Das Beispiel der Wildtierpassagen zeigt, dass das Fehlen von Standards bis ins Jahr 2001 die Ursache zahlreicher Konflikte, namentlich zwischen beiden Bundesämtern, war. Probleme verursachten vor allem die grossen Unterschiede zwischen den verschiedenen Standards, d.h. die Tatsache, dass sie aus zwei Bundesämtern stammten sowie die Ungewissheit über ihre rechtlichen Status (verbindlich oder nicht). Die EFK hält fest, dass sich die Zusammenarbeit gemäss Auskunft der beiden Ämtern inzwischen stark verbessert hat.

Verbesserungspotenzial und Empfehlungen

Die EFK ist der Auffassung, dass die Veränderungen im Zuge des neuen Finanzausgleichs eine einmalige Chance zur Verbesserung der Situation und zur Klärung der Kompetenzverteilung bieten. Die EFK macht verschiedene Empfehlungen, u.a. für die Vereinheitlichung der Umweltstandards, die Schaffung eines vollständigen und aktualisierten Inventars der geltenden Normen und Standards sowie die Klärung von deren Status (verbindlich / unverbindlich). Diese Empfehlungen haben auch für andere Umweltbereiche Gültigkeit. Ferner sollte geprüft werden, inwiefern die UVEK-Richtlinie über die Wildtierpassagen als Muster im Hinblick auf die Aus- oder Überarbeitung anderer Standards dienen könnte. Die Empfehlungen verstehen sich als Ergänzung einer kürzlich im Auftrag des BAFU vom Büro Interface realisierten Studie über die Vereinfachung und Vereinheitlichung der Vollzugshilfen, die von diesem Bundesamt erlassen werden.

Originaltext in Französisch