Jahresbericht 2012

Landesstraßen Tirol

Bau, Erhaltung und Straßendienst

tirol
Unser Land

Vorwort

Schon zum dritten Male liegt nun der Jahresbericht für die Landesstraßen in Tirol vor. Der aktuelle Bericht zeigt auf, welche Herausforderungen im Bereich der Landesstraßen B und L im abgelaufenen Jahr 2012 angestanden sind. Neben der Präsentation der wichtigsten Bauvorhaben stellen sich in diesem Heft die Baubezirksämter Kufstein, Innsbruck, Imst, Reutte und Lienz vor, die für viele von Ihnen der erste Ansprechpartner sind, wenn es um Straßenbelange geht. An dieser Stelle darf ich auch auf den Abschnitt „die Landesstraße als Nachbar“ besonders hinweisen. Die Landesstraßenverwaltung sieht sich als Dienstleister für alle Tirolerinnen und Tiroler, aber auch alle Gäste und Durchreisende mit der obersten Maxime der Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit.

Das Jahr 2012 war wiederum geprägt von einer Vielzahl kleinerer und mittlerer Katastrophenereignisse, wie Hangrutschungen, Steinschlägen und Felsstürzen. Die fünfzehn Straßenmeistereien Tirols haben mit tatkräftiger Unterstützung unserer Landesgeologen bei der möglichst raschen und sicheren Behebung dieser Schäden hervorragende Arbeit geleistet. Das Land Tirol musste für diese dringenden Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen im letzten Jahr 6,7 Mio. € aufwenden!

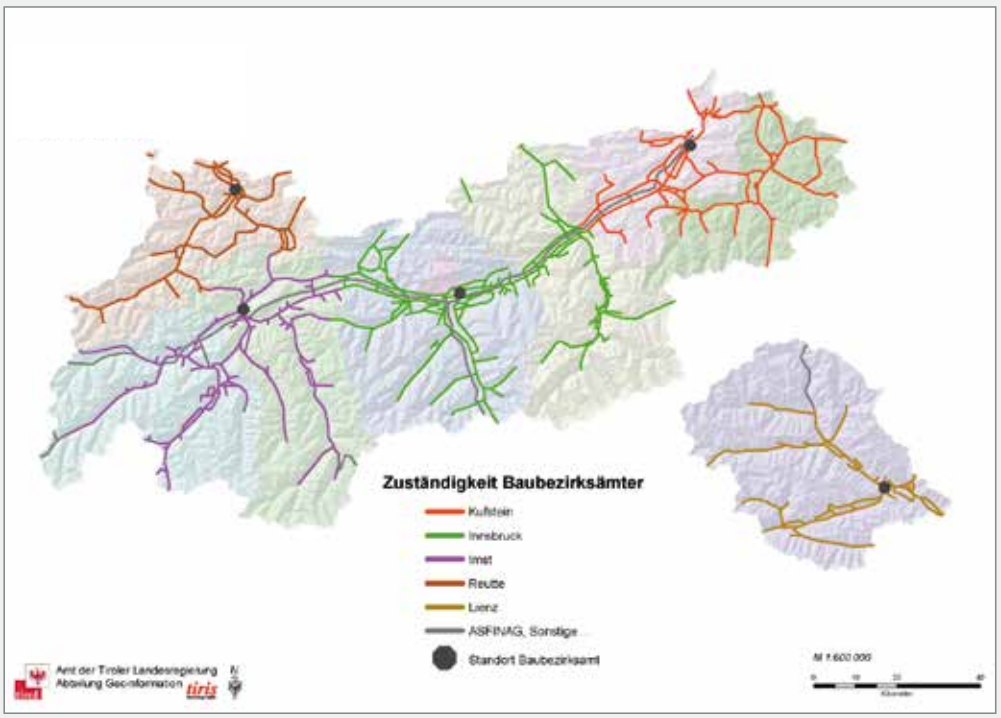
Im Sommer konnte mit der Verkehrsfreigabe der umweltgerechten Umgestaltung der B 178 Loferer Straße in Söll ein bedeutendes Bauvorhaben abgeschlossen werden. Durch die neue Straßenanlage wurde die bisher trennende Wirkung der B 178 Loferer Straße beseitigt und die Ortsteile von Söll wieder verkehrssicher miteinander verbunden. Ein optimierter Lärmschutz schützt die Söller Bevölkerung künftig vor den negativen Auswirkungen des Straßenverkehrs und verbessert die Lebensqualität.

So ist es mir ein Anliegen, an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landesstraßenverwaltung und im ganz Speziellen den Straßendienstmitarbeitern meinen Dank auszusprechen. Ihrem Einsatz und ihrer Professionalität verdanken wir eine rund um die Uhr optimal funktionierende Verkehrsinfrastruktur, die Garant dafür ist, dass wir unsere alltäglichen Aufgaben bestmöglich erledigen können.

Anton Steixner
Landeshauptmann-Stellvertreter und
Straßenbaureferent des Landes Tirol

Inhaltsverzeichnis

Unser Straßennetz 6
Unsere Organisation 7
Baubezirksämter 9
Allgemeines 14
Neu- und Ausbau 14
Beiträge 16
Bauliche und betriebliche Straßenerhaltung 17
Gesamtaufwand 18
Straßenneu- und -ausbau 20
Verkehrsentwicklung 20
Entwicklung Aufwand 21
Entwicklung QM-System, Bauvorhabensdatenbank 22
Die Landesstraße als Nachbar 24
Digitale Verortung von Gestattungen 27
Neu- und Ausbau Landesstraßen B 28
Neu- und Ausbau Landesstraßen L 36
Gemeindebrücken 45
Bauliche Erhaltung 46
Entwicklung Aufwand 46
Erhaltungsmanagement 48
Maßnahmen 2012 52
Boden- und Baustoffprüfstelle 55
E&M-Technik 56
Allgemeines 56
Web-Kameras 57
Maßnahmen 2012 57
Verkehrsmanagementzentrale VMZ 59
Objektprüfungen 60
Betriebliche Straßenerhaltung 61
Allgemeines 61
Entwicklung Aufwand 62
Personalentwicklung 63
Leistungen / Kostenträger 64
Winterdienst 68
Fahrzeuge und Geräte 70



Straßenkarte von Tirol

Unser Straßennetz

Das Tiroler Landesstraßennetz weist mit Stand 1.1.2012 eine Länge von 2.236 Straßen-km bzw. 4.775 Fahrstreifen-km auf. Davon entfallen auf Landesstraßen B (ehemalige Bundesstraßen B) 968 Straßen-km bzw. 2.192 Fahrstreifen-km und auf Landesstraßen L 1.268 Straßen-km bzw. 2.583 Fahrstreifen-km.

Die längste Straße im Tiroler Landesstraßennetz ist die B 171 Tiroler Straße mit einer Länge von 166,095 km, die kürzeste Landesstraße ist die L 54 Vögelsbergstraße mit einer Länge von 325 m.

Im Streckennetz der Landesstraßenverwaltung befinden sich 1.912 Brücken mit einer Stützweite über 2 m und einer Gesamtfläche von 423.071 m², 34 bergmännische Tunnel und 104 Galerien, Tunnel in offener Bauweise und Unterflurtrassen.

Die längste Brücke ist die Planseewerkbrücke (B 179 Fernpassstraße) mit einer Länge von 628 m, die längste Galerie ist die Erlachgalerie an der L 25 Defereggentalstraße, das längste Unterflurbauwerk die Unterflurtrasse Bruckhäusl an der B 178 Loferer Straße. Der längste bergmännische Tunnel ist der Lermooser Tunnel mit einer Länge von 3.414 m.

An die Tunnelüberwachungszentrale (TÜZ) in der Leitstelle Tirol sind derzeit 24 Tunnel, Unterflurtrassen und Galerien angeschlossen.

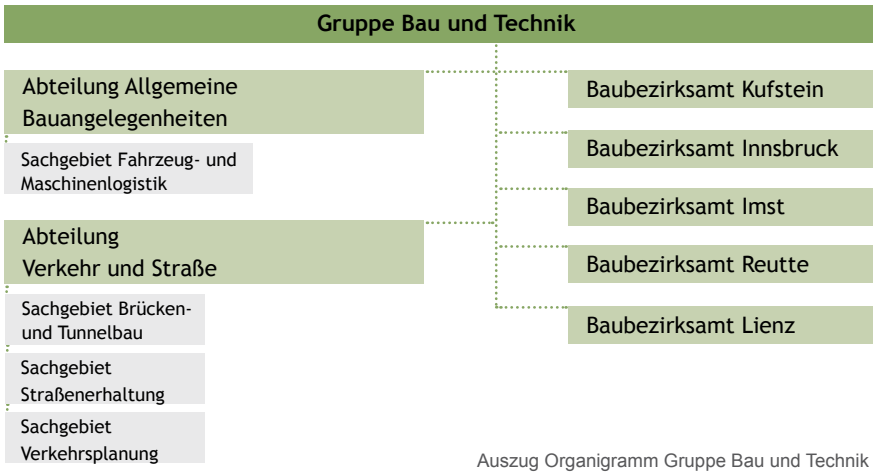
Unsere Organisation

Landesbaudirektion

Mit der Wahrnehmung der Aufgaben der Landesstraßenverwaltung, inbesondere des Straßenneu- und -ausbaus und der baulichen und betrieblichen Straßenerhaltung und der Verkehrsplanung, sind in Tirol im Wesentlichen folgende Abteilungen und Sachgebiete betraut:

- Abteilung Verkehr und Straße
- Sachgebiet Brücken- und Tunnelbau
- Sachgebiet Straßenerhaltung
- Sachgebiet Verkehrsplanung
- Sachgebiet Fahrzeug- und Maschinenlogistik
- Baubezirksämter Kufstein, Innsbruck, Imst, Reutte und Lienz
- 15 Straßenmeistereien

Außerdem werden vom Haushalts- und Rechnungsdienst und der Abteilung Geoinformation wichtige Dienstleistungen für die Straßenverwaltung erbracht.



Auszug Organigramm Gruppe Bau und Technik

Im Mai 2007 wurde der Fachbereich Elektro- und maschinentechnische Anlagen (E&M-Technik) im Sachgebiet Straßenerhaltung neu eingerichtet. Die Aufgaben des Fachbereiches umfassen im Wesentlichen die Betreuung und Störungsbehebung der Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen in Landesstraßentunneln, von Nebenanlagen (Silos, Ampelanlagen ...), Elektroinstallationen in den Straßenmeistereien und von Gewässerschutzanlagen.

Im Juni 2010 wurde die Abteilung Brücken- und Tunnelbau als Sachgebiet in die Abteilung Straßenbau eingegliedert. Die Aufgaben des Sachgebietes umfassen die Planung, die Ausschreibung und Vergabe für den Neubau von Brücken, Tunneln und Galerien. Zu den weiteren Aufgaben zählen die Prüfung der Brücken, der Tunnel und Galerien sowie der geankerten Stützkonstruktionen einschließlich der Planung und Ausschreibung von Instandsetzungsarbeiten für diese

Ingenieurbauwerke im gesamten Landesstraßennetz. Zu den weiteren Aufgaben des Sachgebietes zählen die straßen-, brücken- und tunnelbautechnische Beurteilung von Sondertransporten.

Im August 2012 wurde die Abteilung Verkehrsplanung als Sachgebiet in die Abteilung Straßenbau eingegliedert und aus diesem Anlass auch die Abteilungsbezeichnung auf Abteilung Verkehr und Straße geändert. Die Aufgaben des Sachgebietes Verkehrsplanung liegen zum einen im Bereich der Landesstraßenverwaltung, wie beispielsweise die Planung von Verkehrslichtsignalanlagen (VLSA) oder die Betreuung der Verkehrszählungen. Daneben hat das Sachgebiet Verkehrsplanung eine Reihe weiterer Aufgaben.

Nach der Auflassung der Straßenmeistereien Kitzbühel und Innsbruck wird das Landesstraßennetz derzeit von 15 Straßenmeistereien betreut. Diese unterstehen den 5 Baubezirksämtern und der Abteilung Verkehr und Straße, Sachgebiet Straßenerhaltung.

Gruppe Bau und Technik, Abteilung Verkehr und Straße, SG Straßenerhaltung				
BBA Kufstein	**BBA Innsbruck**	**BBA Imst**	**BBA Reutte**	**BBA Lienz**
Kufstein	Zell a. Z.	Umhausen	Reutte	Matrei i. O.
Wörgl	Vomp	Imst-Nassereith	Lechtal	Leisach
St. Johann	Matrei a. B.	Landeck-Zams		
	Zirl	Ried		

Organigramm Straßendienst

Baubezirksamt Kufstein

Das Baubezirksamt befindet sich im Zentrum von Kufstein und teilt sich mit der Bezirkshauptmannschaft ein Gebäude. Es ist für die politischen Bezirke Kufstein und Kitzbühel zuständig und beschäftigt 134 MitarbeiterInnen. Diese sind neben dem Amtsgebäude auch auf die weiteren Standorte der Straßenmeistereien bzw. Werkstätte in Kufstein, St. Johann und Wörgl verteilt.

Im Straßenbau werden knapp 500 Kilometer „Landesstraßen B und L“ betreut. Diese Zuständigkeit umfasst die Abwicklung von Neubauten ebenso wie die bauliche Erhaltung (Asphaltierung bis Instandsetzung) und betriebliche Betreuung (Winterdienst bis Straßenmarkierung). Insgesamt werden 470 Brücken und Tunnel überwacht und laufend gewartet. Auch bei Katastrophen sind die Vertreter der Landesstraßenverwaltung im Einsatz.

Im Jahr 2012 konnte das Projekt „Umweltgerechte Umgestaltung der B 178 Loferer Straße“ in Söll dem Verkehr übergeben werden.

Im Bereich der Wasserwirtschaft werden alle Agenden des Schutzwasserbaues und der Siedlungswasserwirtschaft abgedeckt. Dieser große Zuständigkeitsbereich umfasst Belange des Hochwasserschutzes für alle Hauptgewässer der Tallagen ebenso wie Sachverständigentätigkeit von Wasserver- und entsorgung bis hin zu Grundwassernutzung, Beschneiungs- und Kraftwerksanlagen.

Stellvertretend für das Jahr 2012 steht der Hochwasserschutz in Kössen mit der Fertigstellung der neuen Landbrücke und der begleitenden Ufersicherungen.

Nähere Informationen und eine Übersicht über die aktuellen Baumaßnahmen finden Sie unter
www.tirol.gv.at/baubezirksaemter/bba-kufstein

Baubezirksamt Innsbruck

Die MitarbeiterInnen des Baubezirksamtes Innsbruck sind im Bereich der Landesstraßen B und L in den politischen Bezirken Innsbruck-Land, Innsbruck-Stadt und Schwaz für

- die Abwicklung von Neubaumaßnahmen (Ausschreibung, Bauleitung, Bauaufsicht, Abrechnung)
- die bauliche Straßenerhaltung (Asphaltierungen, Instandsetzungen von Brücken, Mauern und Tunneln, Instandsetzung nach Katastrophenereignissen)
- die betriebliche Straßenerhaltung (Winterdienst, kleinere Sanierungen, Verkehrszeichen, Leitschienen, Straßenmarkierung, Grünflächenpflege, Beseitigung von Müll, Pflege der Nebenanlagen)
- für Sachverständigentätigkeiten, die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für Bauführungen im Schutzbereich von Landesstraßen B und L und die Bewilligung der außerordentlichen Benützung von Straßengrund
- zuständig.

Die betriebliche Straßenerhaltung wird von den vier zum Baubezirksamt Innsbruck gehörenden Straßenmeistereien Zirl, Matrei am Brenner, Vomp und Zell am Ziller großteils mit eigenem Personal und Maschineneinsatz und teils unter Zuhilfenahme privater Unternehmen erledigt. Das zu betreuende Gebiet erstreckt sich vom Achenpass bis zum Gerlospass, von Ginzling bis zum Brenner und vom Kühtai bis Scharnitz und Leutasch.

Die Abwicklung des Zahlungsverkehrs mit den Geschäftspartnern, die Vorschreibung der Instandsetzungskosten bei Schadensfällen, die Lohnverrechnung der Mitarbeiter in handwerklicher Verwendung, die gesamte Inventarverwaltung und Hausverwaltung wird von der Rechnungsstelle des Baubezirksamtes Innsbruck wahrgenommen.

Das Baubezirksamt Innsbruck ist neben dem Verwaltungsbereich „Landesstraßen“ in den 104 Gemeinden der beiden Bezirke IBK-Land und Schwaz und teilweise IBK-Stadt auch für Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft, wie den Schutzwasserbau an den Bundesflüssen Inn und Ziller und an den Interessentengewässern, zuständig. Die Agenden der Siedlungswasserwirtschaft im Bereich der Wasserversorgung, der Wasservorsorge, der Abwicklung von Förderungen von Bauten im Bereich der Wasserver- und -entsorgung sowie Sachverständigentätigkeiten in Behördenverfahren der Gemeinde-, Bezirks-, Landes- und Bundesverwaltung bei Grundwasserwärmepumpen und Erdwärmenutzung, bei Beschneiungsanlagen, Kraftwerksanlagen usw. werden von den MitarbeiterInnen des Baubezirksamtes Innsbruck wahrgenommen.

Nähere Informationen und eine Übersicht über die aktuellen Baumaßnahmen finden Sie unter
www.tirol.gv.at/baubezirksaemter/bba-innsbruck

Das Baubezirksamt Innsbruck befindet sich in der Valiergasse 1 (Rossau) in Innsbruck.

Baubezirksamt Imst

Das Baubezirksamt Imst ist eine Außenstelle der Gruppe Bau und Technik in den Bezirken Imst und Landeck. Das Amtsgebäude befindet sich in Imst neben der B 189 Mieminger Straße. Zusätzlich sind die Straßenmeistereien Imst/Nassereith, Umhausen, Landeck/Zams und Ried im Oberinntal sowie die Betriebswerkstätte in der Autobahnmeisterei Imst zugehörige Außenstellen. Im Baubezirksamt Imst sind 40 MitarbeiterInnen in der allgemeinen Verwaltung tätig sowie 100 Bedienstete in der Baulichen Erhaltung in den Straßenmeistereien und der Betriebswerkstätte.
Das Baubezirksamt Imst ist gemeinsam mit der Gruppe Bau und Technik zuständig für den Bau und die Erhaltung von 245 km Landesstraßen B und 275 km Landesstraßen L in den Bezirken Imst und Landeck. Dabei wurden 2012 für den Neu- und Ausbau inklusive vorbeugender Katastrophenschutz rund € 5,1 Mio., für die bauliche Erhaltung rund € 1,0 Mio., für die Katastrophenschadensbeseitigungenrund € 2,0 Mio. sowie für die Instandhaltung von hochbaulichen Anlagen und Gebäuden der Straßenerhaltung ca. € 200.000,00 für Sachaufwand ausgegeben.

Außerdem ist ein Fachbereich Wasserwirtschaft mit den Unterabteilungen Siedlungswasserwirtschaft und Schutzwasserwirtschaft im Baubezirksamt Imst untergebracht, welcher für die Wasserversorgung, die Abwasserentsorgung, die Grundwasserbewirtschaftung, den Flussbau, die Verwaltung des öffentlichen Wassergutes und die Gewässeraufsicht und vieles mehr ebenfalls in den Bezirken Imst und Landeck zuständig ist.

Im Baubezirksamt Imst sind auch noch eine Rechnungsstelle, eine Planungs- und Vermessungsabteilung sowie eine Hochbauabteilung integriert.

Nähere Informationen und eine Übersicht über die aktuellen Baumaßnahmen finden Sie unter
http://www.tirol.gv.at/baubezirksaemter/bba-imst

Baubezirksamt Reutte

Im BBA Reutte sind 89 MitarbeiterInnen beschäftigt, wovon 61 im handwerklichen Dienst tätig sind. Die Tätigkeitsfelder im BBA Reutte sind neben dem Straßenbau und der Straßenerhaltung auch der Wasserbau mit den Bereichen Schutzwasserbau und Siedlungswasserbau sowie der Hochbau und die Rechnungsstelle.

Das BBA Reutte befindet sich in der Allgäuer Straße am nördlichen Ortsrand von Reutte. In diesem Areal befinden sich neben den zwei Verwaltungsgebäuden auch die Betriebswerkstätte und die beiden Straßenmeistereien Reutte und Lechtal.

Der Zuständigkeitsbereich des BBA Reutte ist ident mit dem Bezirk Reutte, wobei hier insgesamt ca. 277 Straßenkilometer zu betreuen sind. Davon entfallen 132 Straßenkilometer auf Landesstraßen B und 145 Straßenkilometer auf Landesstraßen L. Entlang dieser Landesstraßen befinden sich im Bezirk Reutte ca. 250 Brücken- und Tunnelbauwerke, die „größten" sind dabei der „Lermooser Tunnel" mit einer Länge von 3.414 m und die „Planseewerkbrücke" mit einer Länge von 630 m. Beide Bauwerke befinden sich an der B 179 Fernpassstraße, die auch die „Hauptschlagader" durch den Bezirk Reutte bildet. Diese Straße wurde 2011 durchschnittlich von 14.200 Fahrzeugen pro Tag (Zählstelle Bichlbach) frequentiert.

Im Bereich des Straßenbaus zählen neben der Betreuung der Neubaulose sowie der Belagsbaulose auch die Abwicklung von Brücken- und Mauersanierungen sowie die Beseitigung von Katastrophenschäden zu den Hauptaufgaben. Insgesamt stehen dazu insgesamt pro Jahr ca. € 5,0 Mio. zur Verfügung.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der betrieblichen Straßenerhaltung, naturgemäß insbesondere beim Winterdienst. So werden auf den Landesstraßen im Bezirk Reutte in einem durchschnittlichen Winter

Hauptgebäude BBA Reutte – Allgäuer Straße 64

ca. 4.000 t Salz und 300 t Splitt auf den Straßen ausgebracht. Alleine der Winterdienst verursacht dadurch jährlich Kosten im Sachaufwand und beim Personal in einer Größenordnung von € 2,0 Mio.

Im Rahmen der betrieblichen Straßenerhaltung fallen neben der laufenden Pflege und Wartung der Grünflächen, der Verkehrsleiteinrichtungen wie z. B. Verkehrszeichen, Wegweisungen, Leitschienen etc., auch die Müllbeseitigung entlang der Straßen sowie die laufende Erneuerung der Bodenmarkierungen an.

Nähere Informationen und eine Übersicht über die aktuellen Baumaßnahmen finden Sie unter
www.tirol.gv.at/baubezirksaemter/bba-reutte

Baubezirksamt Lienz

Das Baubezirksamt Lienz befindet sich direkt am Kreisverkehr „Mittereggerkreuz“, an welchem die beiden Landesstraßen B 100 Drautalstraße und B 108 Felbertauernstraße in Lienz zusammentreffen. Der Verantwortungsbereich des BBA Lienz erstreckt sich auf den gesamten Bezirk Lienz (Osttirol) mit 33 Gemeinden, 285 km Landesstraßen B und L und ca. 300 Flusskilometer. Im Baubezirksamt Lienz sind insgesamt 92 MitarbeiterInnen beschäftigt. Als Außenstelle der Gruppe Bau und Technik des Amtes der Tiroler Landesregierung ist es in die Bereiche Straßenbau, Straßenneubau und Katastrophenschäden, Wasserwirtschaft und den Bereich Rechnungswesen untergliedert.

Der Fachbereich Straßenbau ist im Bezirk Lienz für die Erhaltung der Landesstraßen B und L verantwortlich. Dies beinhaltet die bauliche Erhaltung von 285 km Landesstraßen B und L, 210 Brücken, 8 Galerien mit 1.005 m Gesamtlänge und 2 Tunnels sowie verkehrstechnische und straßenbauliche Projektierungen und Planungen. Weiters werden die Anträge auf außerordentliche Benutzung von Straßengrund und die Grundstückverwaltung von Landesstraßengrund abgewickelt. Ein von der Öffentlichkeit sehr stark wahrgenommener Bereich ist die betriebliche Straßenerhaltung im Speziellen der Winterdienst, welcher von den beiden Straßenmeistereien Leisach und Matrei i. O. wahrgenommen wird. In den Wintermonaten werden im Bezirk Lienz zwischen 3.000 und 4.500 Tonnen Salz verbraucht. Im Areal des BBA Lienz ist die Betriebswerkstätte untergebracht.

Im Bereich Straßenneubau und Katastrophenschäden erfolgt der Ausbau bzw. die Sanierung der Landesstraßen B und L. Dies beinhaltet die Planung und Projektierung, Vorbereitung der Ausschreibungen, Bauaufsicht und Abrechnung von Straßenbauvorhaben. Es werden derzeit pro Jahr rund 3,1 Mio. Euro umgesetzt, wobei der Schwerpunkt derzeit und in den nächsten Jahren auf der Generalsanierung der Pustertaler Höhenstraße liegt. Treten aufgrund eines Katastrophenereignisses Schäden an Landesstraßen auf, werden entsprechende Sanierungsmaßnahmen festgelegt und diese möglichst zeitnah umgesetzt, damit die Landesstraße wiederum gefahrlos befahren werden kann. Im Jahr 2012 wurden dabei rund 0,6 Mio. Euro aufgewendet.

Im Fachbereich Wasserwirtschaft werden die technischen Belange des Schutzwasserbaues und des Siedlungswasserbaues sowie des landwirtschaftlichen Wasserbaues betreut. Der Schutzwasserbau setzt jährlich ca. 2,00 Mio. Euro für Hochwasserschutzmaßnahmen für die 120 km Bundesflüsse und ca. 180 km Interessentenwässer um. Weiters werden die Verwaltung des öffentlichen Wassergutes, die Gewässeraufsicht sowie hydrographische Erhebungen wahrgenommen. Die Siedlungswasserwirtschaft beschäftigt sich mit den Belangen der Abwasserbeseitigung, der Wasserversorgung und der Wasservorsorge. Die finanziellen Angelegenheiten werden durch den Fachbereich Rechnungswesen abgewickelt, der Landeshochbau betreut die landeseigenen Gebäude. Mitarbeiter aller Bereiche sind in Behördenverfahren als Amtssachverständige tätig.

Nähere Informationen und eine Übersicht über die aktuellen Baumaßnahmen finden Sie unter
http://www.tirol.gv.at/baubezirksaemter/bba-lienz

Allgemeines

Neu- und Ausbau

Die zahlreichen Neu- und Ausbauvorhaben der Tiroler Landesstraßen werden hinsichtlich der nachfolgenden Kriterien bewertet, anschließend in den jährlichen Bauprogrammen abgebildet und laufend evaluiert:

- Verkehrssicherheit (Ausbau, Umbau von Kreuzungen, Unfallhäufungspunkte)
- ganzjährige sichere Erreichbarkeit aller Landesteile (Bau von Schutzbauten, Kooperation mit der Wildbach- und Lawinenverbauung)
- Schutz der Anrainer vor den Auswirkungen des Verkehrs (Bau von Umfahrungen, Ausbau, Lärmschutz)
- Leistungsfähigkeit der für die Bevölkerung und Wirtschaft des Landes wichtigsten Verkehrsinfrastruktur

Besonders zu erwähnen sind auch die vielen kleinen Ausbauwünsche im gesamten Landesbereich, wie beispielweise der Ausbau und die Gestaltung von Ortsdurchfahrten in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, Objektablösen, Verbreiterungen und Linienkorrekturen sowie die Verbesserung von Kreuzungsbereichen (Errichtung von Kreisverkehrsanlagen und Verkehrslichtsignalanlagen) und die Sanierung von Unfallhäufungsstellen.

Die Lawinenkatastrophen des Feber 1999 im westlichen Tirol haben gezeigt, dass im Bereich der Landesstraßen noch eine Reihe von Schutzbauten zur Gewährleistung einer ganzjährigen sicheren Befahrbarkeit notwendig sind. Gegenüber dem bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Lawinenschutzprogramm war eine wesentliche Erweiterung der Maßnahmen erforderlich. Dies betraf in erster Linie die Paznauntalstraße, die Lechtalstraße, die Reschenstraße, die Fernpassstraße und die Landesstraßen in einigen Seitentälern.

Die ehemaligen Bundesstraßen B wurden mit dem Bundesstraßen-Übertragungsgesetz am 1. April 2002 den Bundesländern übergeben. Diese Straßen wurden mit einer Novelle des Tiroler Straßengesetzes als Landesstraßen B in die Verwaltung des Landes Tirol übernommen.

Die Finanzierung in den Jahren 2002 bis 2007 erfolgte nach den Bestimmungen des Zweckzuschussgesetzes. Für die Zeit ab 2008 wurde der direkte Zweckzuschuss in Ertragsanteile nach dem Finanzausgleichsgesetz umgewandelt.

Durch die teilweise sehr zögerliche Mittelzuteilung des Bundes für den Neu- und Ausbau der Bundes-

straßen B in den Jahren 1999 bis 2001 sah sich das Land Tirol gezwungen, über die aus dem Zweckzuschuss für diese Straßen zur Verfügung stehenden Mittel zusätzliche Finanzen in Form eines Sonderprogramms im außerordentlichen Haushalt zur Vorfinanzierung der Neu- und Ausbauvorhaben des 10-Jahres-Bauprogramms vorzusehen. Dies diente dazu, den in den Jahren vor der „Verländerung" zustande gekommenen Rückstand beim Neu- und Ausbau teilweise aufzuholen.

Am 22. und 23. August 2005 gingen im Bereich des Arlbergs und des Paznauntals die gewaltigsten Niederschläge seit Beginn der Aufzeichnungen nieder. Infolge der Wassermassen kam es zu weitreichenden Überflutungen von Landesstraßen. Teilweise wurde der gesamte Straßenkörper weggerissen. Ausspülungen von Widerlagern ließen zwei größere Brücken in das Bachbett stürzen. Von der neu errichteten Groß- und Birkentalgalerie wurden 80 m so beschädigt, dass sie abgetragen werden mussten. Diese Schäden sind seit Dezember 2006 zur Gänze behoben.

Insgesamt musste der Schaden an Landesstraßen B durch diese Ereignisse mit rund 33 Mio. € beziffert werden.

Aufgrund der massiven Aufwendungen zur Behebung dieser Schäden hat der Landtag das 2002 beschlossene Sonderprogramm zur Vorfinanzierung von Bauvorhaben des 10-Jahres-Bauprogramms an Landesstraßen B für neue, noch nicht begonnene Bauvorhaben aufgehoben und hat die Mittel nur mehr für bereits laufende Projekte genehmigt. Eine letzte Rate wurde im Jahr 2009 mit 3,0 Mio. € budgetiert.

Die Hochwasserereignisse vom 22. und 23. August 2005 hatten wesentlich geringere Auswirkungen auf die Landesstraßen L als auf die Landesstraßen B. Insgesamt musste der Schaden an Landesstraßen L durch diese Ereignisse mit rund 5 Mio. € beziffert werden.

Infolge der massiven Aufwendungen zur Behebung der Hochwasserschäden hat der Landtag das 2002 beschlossene Sonderprogramm Verkehrssicherheit an Landesstraßen L für neue, noch nicht begonnene Bauvorhaben aufgehoben und hat die Mittel nur mehr für bereits laufende Projekte genehmigt. 2009 waren als letzte Rate 2,5 Mio. € vorgesehen.

Seit 2010 erfolgt die Finanzierung aller Neu- und Ausbauvorhaben an Landesstraßen in einem gemeinsamen Haushaltsansatz. Für die Jahre 2011 und 2012 mussten die Mittel für Investitionen aufgrund einer sehr angespannten Budgetsituation entsprechend den Vorgaben des Budgetpfades deutlich reduziert werden.

Für bereits laufende und neue Vorhaben sowie die Projektierung standen der Landesstraßenverwaltung im Jahr 2012 insgesamt 33,2 Mio. € zur Verfügung.

Beiträge

Aus den Mitteln des Landesstraßenbaues werden für Maßnahmen, welche im Interesse und zum Vorteil des Bestandes einer Landesstraße durch Dritte durchgeführt werden, verschiedene Beiträge geleistet.

An den **Schutzwasserbau** werden für Sicherungen der für den Bestand einer Landesstraße erforderlichen Uferböschungen entsprechend dem Wasserbauten-Förderungsgesetz Interessentenbeiträge geleistet.
Beiträge an die **Landesforstdirektion** werden für flächenwirtschaftliche Projekte (Aufforstungen und erforderliche Waldaufschließungen), die einen Schutz für die Landesstraße bringen, bezahlt.

An die **Wildbach- und Lawinenverbauung** fließen Beiträge für Anbruchverbauungen, Bachverbauungen und andere Schutzbauten, die dem Bestand und der sicheren Benutzbarkeit der Landesstraßen dienen.
Zudem leistet das Land Tirol einen nicht unerheblichen Beitrag zum Lärmschutz der anrainenden Bevölkerung. An den Straßenabschnitten der hochbelasteten Landesstraßen B, an denen bauliche Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich sind, werden **Förderungen** für den Einbau von **Lärmschutzfenstern** ausbezahlt.

Gemäß den Bestimmungen des Tiroler Straßengesetzes beteiligt sich die Landesstraßenverwaltung auch an Fußgängerüber- und -unterführungen, welche durch Gemeinden errichtet werden, sowie an überörtlichen Radwegen, wenn sie der Entlastung einer Landesstraße dienen.

Insgesamt hat die Landesstraßenverwaltung für Beiträge im Jahr 2012 ca. 3,0 Mio. € aufgewendet.

Asphaltierung im Neubauvorhaben Umweltgerechte Umgestaltung Söll

Bauliche und betriebliche Straßenerhaltung

Die Erhaltung von Straßen dient der Sicherung des Bestandes und der Aufrechterhaltung von Verkehrssicherheit und Fahrkomfort durch betriebliche und bauliche Maßnahmen aller Art unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit.

Rechtsgrundlage hierfür bilden im Wesentlichen das Tiroler Straßengesetz, § 46 Erhaltung der Straßen und das ABGB sowie sonstige gesetzliche Bestimmungen wie StVO, Bodenmarkierungsverordnung etc.

Die Straßenerhaltung unterteilt sich in die betriebliche Straßenerhaltung (Straßendienst) und in die bauliche Erhaltung mit folgenden Kernaufgaben:

Straßenerhaltung	
Betriebliche Straßenerhaltung	**Bauliche Straßenerhaltung**
Fahrbahninstandhaltung	Fahrbahn
Brücken und Mauern	- Instandsetzung
Tunnel	- Verstärkung
Straßenausrüstung	- Erneuerung
Winterdienst	Brücken
Grünflächenpflege	Mauern
Nebenanlagen	Tunnel
Strecken- und Hilfsdienst	

Systematik Straßenerhaltung

Eine eindeutige Zuordnung der einzelnen Erhaltungsaufgaben zu den beiden Erhaltungsbereichen ist insbesondere bei der Instandhaltung und Instandsetzung nicht immer leicht zu treffen, wie auch die Begriffe bzw. Definitionen in den technischen Richtlinien RVS nicht exakt abgegrenzt sind.

Die Zuordnung der Fahrbahninstandhaltung zur betrieblichen Straßenerhaltung hat vornehmlich organisatorischen Charakter, da diese Arbeiten entsprechend ihrem Umfang in der Regel vom Straßendienst wahrgenommen werden und auch in der Kostenrechnung und im Landeshaushalt im Bereich der betrieblichen Straßenerhaltung abgebildet werden.

Unter Instandhaltung versteht man in diesem Sinne bauliche Maßnahmen kleineren Umfangs zur Erhaltung der Fahrbahnoberfläche, wie das Verfüllen von Rissen und Schlaglöchern, kleinere Oberflächenbehandlungen, örtliche Spurrinnenbeseitigungen und Profilierungen.

Ein weiterer Zugang zu Instandhaltungen durch den Straßendienst ist dadurch gegeben, dass die einzelnen Schäden nach deren Auftreten im Sinne der Verkehrssicherheit umgehend zu sanieren sind.

Im „Projekt betriebliche Straßenerhaltung 2005+“ wurden Richtwerte für eine Abgrenzung zwischen Instandhaltung und Instandsetzungen definiert.

Für die Fahrbahninstandhaltung wurde hier eine Fläche von 1.500 m² als Grenze zwischen betrieblicher und baulicher Straßenerhaltung als Planungswert angegeben.

Für Instandhaltungsmaßnahmen an Objekten (Brücken, Mauern, Tunnel) wurden als Obergrenze Maßnahmenkosten von rd. 10.000 € definiert.

Der baulichen Straßenerhaltung zugeordnet werden auch jene Maßnahmen, die zur Beseitigung von Katastrophenschäden aufgewendet werden müssen.

Gesamtaufwand

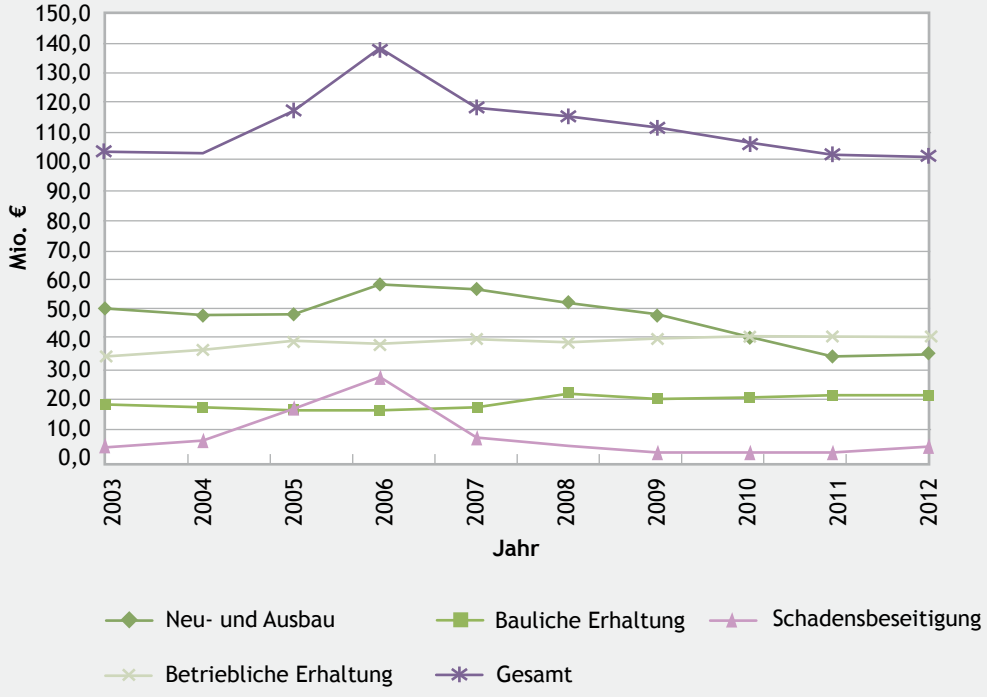
In der nachfolgenden Abbildung ist die Entwicklung des Gesamtaufwandes der Landesstraßenverwaltung Tirol dargestellt.

Im Neu- und Ausbau ist infolge der sehr zögerlichen Mittelzuteilung des Bundes in den Jahren 1999 bis 2001 und der damit im Zusammenhang stehenden Vorfinanzierung zur Bewältigung von mehreren Großbauvorhaben ein Kostenanstieg in den Jahren 2002–2006 zu verzeichnen. Seit 2007 sind aufgrund des Auslaufens der Sonderprogramme für Landesstraßen B und L und aufgrund der allgemeinen Budgetsituation Investitionen im Bereich der Neu- und Ausbauten stark rückläufig.

Der auffällige Kostenanstieg im Jahr 2006 ist hauptsächlich auf die Bewältigung der Schäden infolge der Hochwasserereignisse am 22. und 23. August 2005 (Schadensbeseitigung) zurückzuführen.

Der Gesamtaufwand der Landesstraßenverwaltung des Jahres 2012 lag nicht inflationsbereinigt knapp unter dem Niveau der Jahre 2003 und 2004.

Entwicklung Kosten Landesstraßen B und L



Die Aufwendungen für die bauliche Erhaltung lagen in den letzten Jahren durchschnittlich bei etwa 20 Mio. € pro Jahr.

Im Jahr 2008 wurden für Instandsetzungen etwas höhere Investitionen getätigt. Der größte Anteil dieser erhöhten Aufwendungen wurde für die Adaptierung der Straßenmeisterei St. Johann in Tirol erforderlich. Die insgesamt etwas gestiegenen Kosten sind durch unbedingt notwendige Budgeterhöhungen infolge stark gestiegener Asphaltpreise erklärbar.

In der betrieblichen Straßenerhaltung konnten trotz deutlicher Preissteigerungen die Ausgaben in etwa auf dem Niveau der Vorjahre gehalten werden. Beim Lohnaufwand wurde trotz sinkender Mitarbeiterzahlen aufgrund von Änderungen beim Familienlastenausgleichsgesetz im Jahr 2008 im Lohnabschluss 2009 ein nicht unerheblicher Kostenanstieg verzeichnet.

Straßenneu- & -ausbau

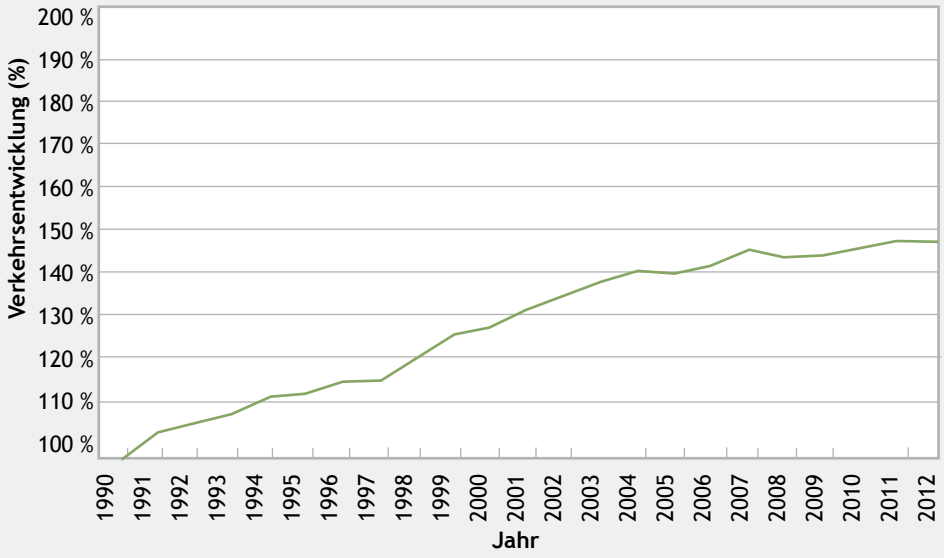
Verkehrsentwicklung

Ziel und gesetzlicher Auftrag der Straßenerhaltung ist es, die Straße in einem Zustand zu halten, dass sie vom Verkehrsteilnehmer ohne besondere Gefahr benutzt werden kann und den Erfordernissen der Leichtigkeit und Flüssigkeit entspricht.

Nach den Zuwächsen in den beiden vorher gehenden Jahren (2010: + 1,0 %, 2011: + 1,1 %) war 2012 nach den Auswertungen des Sachgebietes Verkehrsplanung ein leichter Rückgang auf den Straßen Tirols zu beobachten (- 0,7 %). Bei den verschiedenen Straßenkategorien gab es diesbezüglich keine Unterschiede: Die Entwicklung auf Autobahnen und Schnellstraßen, Landesstraßen B und Landesstraßen L zeigte den gleichen Trend.

Insgesamt hat sich der Kfz-Verkehr seit 1980 mehr als verdoppelt, seit 1990 ist er um fast 50 % gestiegen. In den letzten fünf Jahren gab es relativ geringfügige Änderungen: Das Verkehrsaufkommen 2012 war nur um +0,6 % höher als 2007.

Straßenverkehr in Tirol

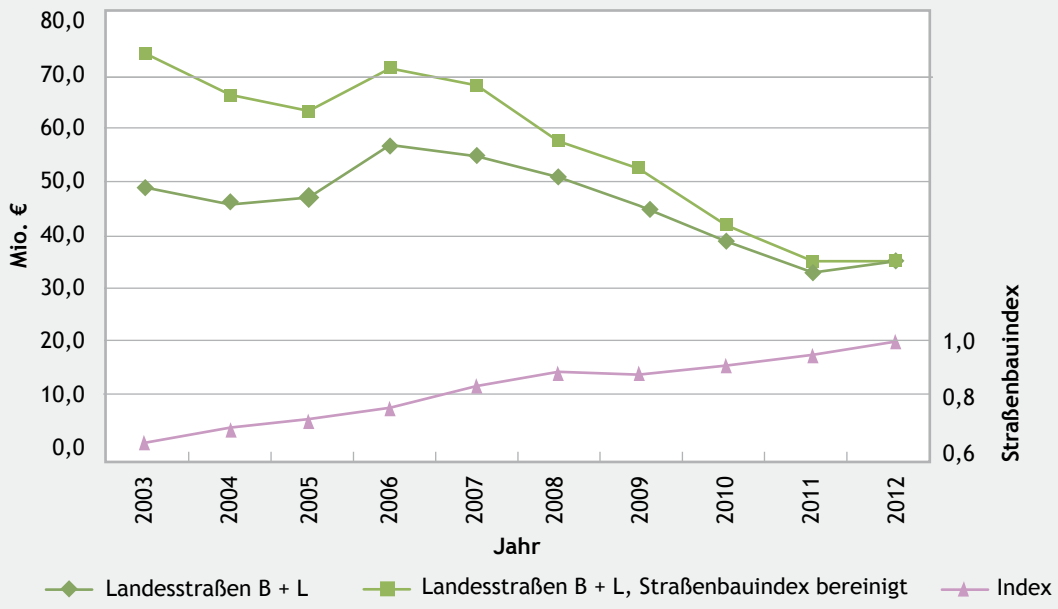


Quelle: Verkehr in Tirol, Bericht 2011, Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung

Entwicklung Aufwand

Für den Neu- und Ausbau des Landesstraßennetzes (Landesstraßen B und Landesstraßen L) standen im Jahr 2012 rund 30,7 Mio. € zur Verfügung. 2,5 Mio. € wurden für die Bauleitungs- und Projektierungsleistungen aufgewendet. Beiträge an den Schutzwasserbau, die Landesforstdirektion, die Wildbach- und Lawinenverbauung sowie Lärmschutzfenster und Radwege wurden in der Höhe von € 3,0 Mio. € geleistet. Trotz eines strengen Sparkurses ist es auch im Jahr 2012 gelungen, wieder eine Vielzahl von Projekten zur Hebung der Verkehrssicherheit und Verbesserung der Leistungsqualität der Bevölkerung umzusetzen.

Entwicklung Kosten
Neu- und Ausbau – Landesstraßen B und L



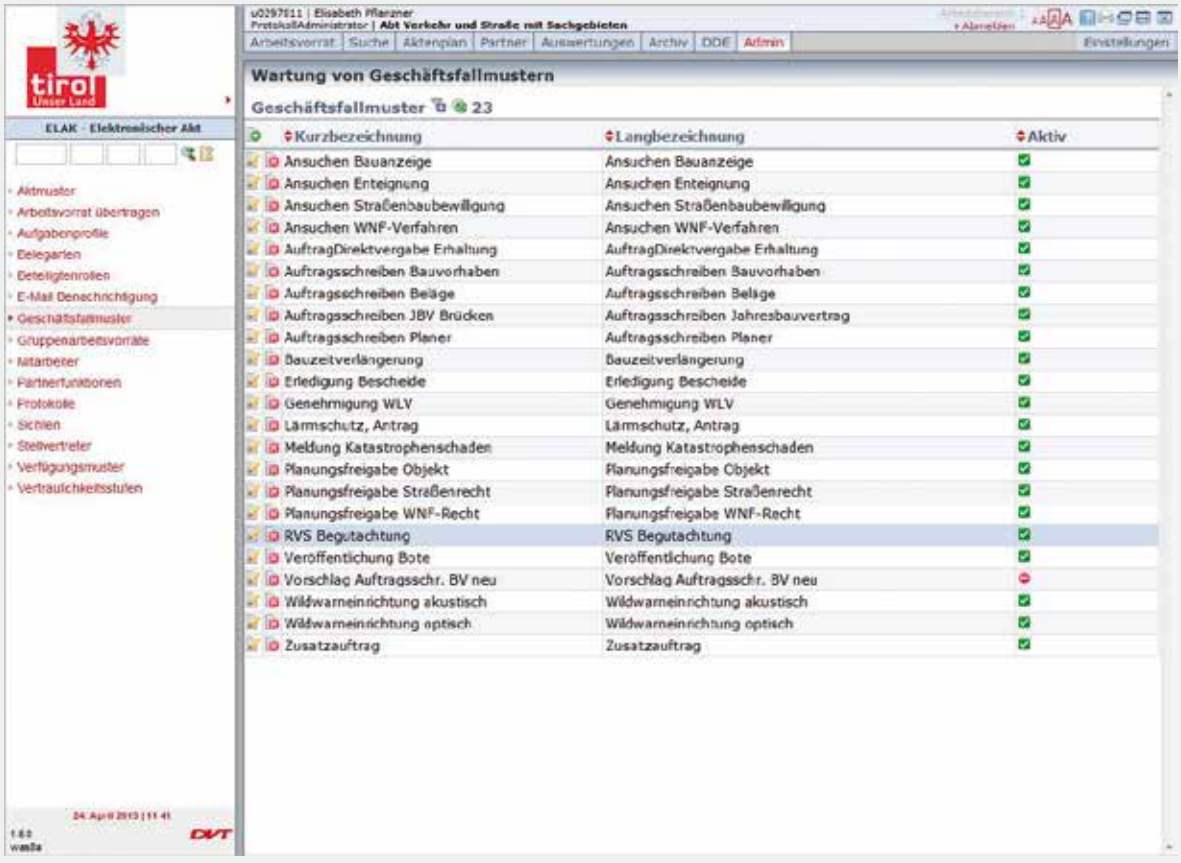
Entwicklung QM-System; Bauvorhabensdatenbank

Ende 2007 wurde in der Abteilung Straßenbau der Entschluss gefasst, die Qualität der Projekte der Straßenverwaltung in Anlehnung an die ÖNORM EN ISO 9004 einer weiteren Leistungsverbesserung zu unterziehen. Ein derartiges Qualitätsmanagementsystem gemäß ISO ist gekennzeichnet durch die Hauptelemente (1) Überblick, (2) Verfahrensanweisungen, (3) Arbeitsanleitungen und (4) Formblätter.

Am Beginn der Arbeiten stand eine Sichtung vielfältiger Dokumentvorlagen und eine Durchleuchtung einzelner Prozesse. Kern des Qualitätsmanagements waren schließlich zentral vorgehaltene Formblätter zu den wichtigsten Meilensteinen in der Projektumsetzung von Straßenbauprojekten.

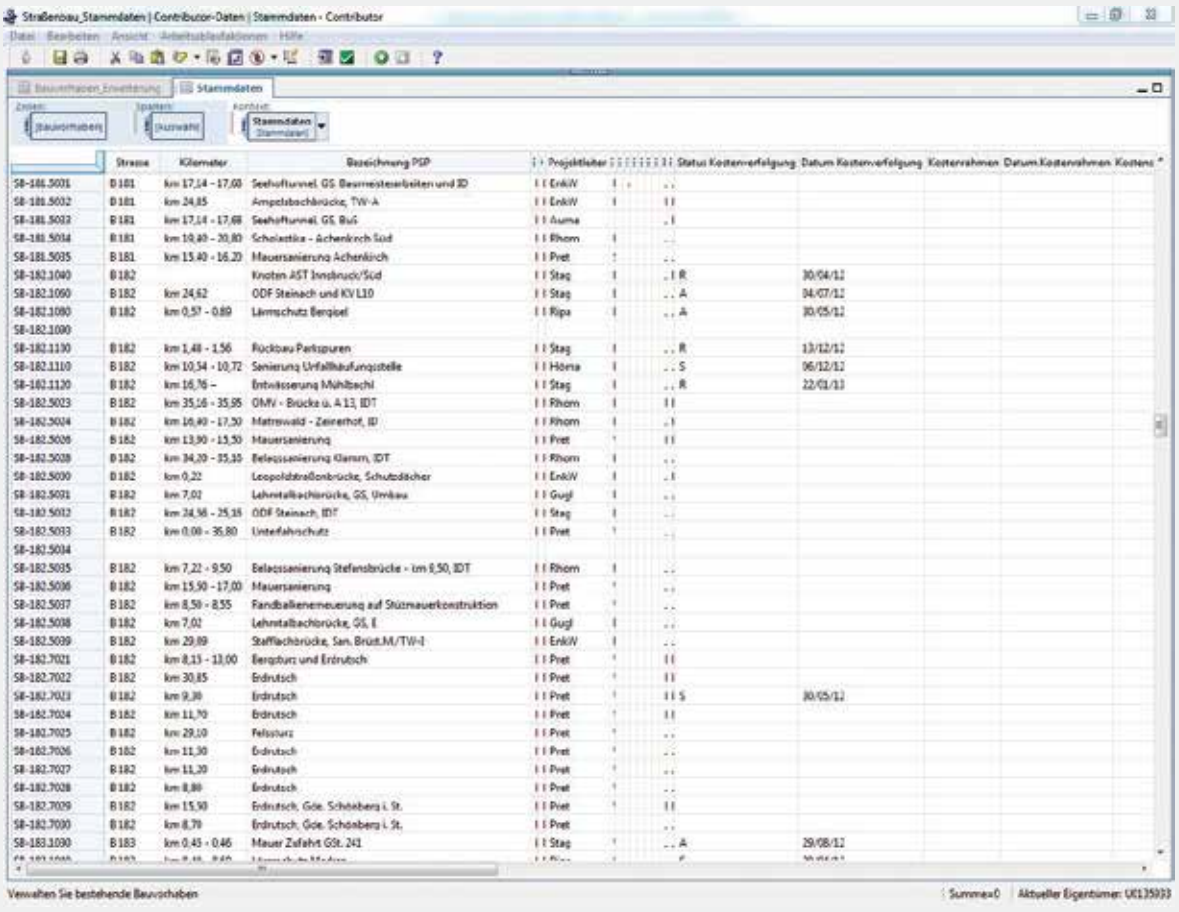
Dokumentiert wurden von 2007–2012 alle wesentlichen Projektschritte in einer in Zusammenarbeit mit der DVT geschaffenen Datenbank.

In den Jahren 2011 und 2012 wurde mit Unterstützung des Sachgebietes Verwaltungsentwicklung der nächste Schritt in der Weiterentwicklung des QM-Systems gesetzt. Die wichtigsten Dokumentvorlagen aus dem QM wurden in den elektronischen Akt (ELAK) übernommen und in „sogenannten“ Geschäftsfallmuster eingearbeitet. Die Kerninhalte der Bauvorhabensdatenbank wurde in eine für die Verwaltung der Bauprogramms adaptierte Software (Cognos) übernommen und werden nunmehr dort gepflegt.



ELAK – Geschäftsfallmuster Abteilung Verkehr und Straße

Diese Anwendung dient nun einerseits als Datenbank und macht zusätzlich alle relevanten Informationen aus der Buchhaltung (SAP) verfügbar. Für alle aktuellen Bauvorhaben wird nun täglich ein sogenannter Detailbericht erzeugt, der alle verfügbaren Daten den damit befassten Mitarbeitern transparent und übersichtlich darstellt.



Ansicht Detailbericht Cognos

Die Landesstraße als Nachbar

In vielen Angelegenheiten ist die Landesstraßenverwaltung als direkter Nachbar der anliegenden Grundstücke als erste Ansprechperson zuständig. Die folgenden Themenbereiche sollen einen Überblick über die von der Landesstraßenverwaltung betreuten Anliegen der Anrainer vermitteln.

Lärmschutzfensterförderung

- *Das Wohnobjekt muss an einer Landesstraße B liegen.*
- *Die Lärmgrenzwerte müssen überschritten sein.*
- *Der Antragsteller (Mieter, Eigentümer) muss bereits seit mindestens 10 Jahren im betreffenden Objekt wohnen bzw. Eigentümer sein.*

Grundvoraussetzungen für eine Förderung sind:
Das Merkblatt und das Antragsformular können im Internet auf der Seite
www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehr-und-umwelt/laermschutz/laermschutz-foerderungen/
heruntergeladen werden.

Weitere Auskünfte erteilt gerne der zuständige Sachbearbeiter Max Holzer unter 0512/508-4054.

Zufahrten an einer Landesstraße B/L

Ein Anschluss einer nicht öffentlichen Zu- und Abfahrt von Grundstücken zu Landesstraßen bedarf der schriftlichen Zustimmung des Straßenverwalters. Diese Zustimmung kann nur befristet oder unbefristet auf jederzeitigen Widerruf erteilt werden.

Als erste Ansprechpartner sind die jeweiligen Baubezirksämter zuständig. Je nach Bedeutung der Landesstraße und der gewünschten Zufahrt kann diese unterschiedliche Formen und Ausmaße annehmen. Jeder Fall ist einzeln darzustellen und zu prüfen. Die dafür notwendigen Unterlagen wie Übersichtslageplan, Lageplan mit allen neuen Anlagenteilen und Querprofile sind im Vorhinein mit dem Baubezirksamt abzustimmen und dann zur schriftlichen Zustimmung einzureichen.

Für die Ausstellung einer Zufahrtsgestattung fällt ein Anerkennungszins von derzeit € 248,00 an. Bei Zufahrten mit erforderlicher neuer Linksabbiegespur erhöht sich der Anerkennungszins auf derzeit € 6.008,00.

Leitungsverlegung im Landesstraßengrund

Grundsätzlich sind Leitungseinbauten möglichst außerhalb des Straßenquerschnittes anzustreben. Nur in Ausnahmefällen ist eine Leitungsverlegung im Straßenquerschnitt zulässig. Die Zustimmung wird nur auf jederzeitigen Widerruf erteilt.

Als erste Ansprechpartner sind die jeweiligen Baubezirksämter zuständig. Die genaue Lage, Einbautiefe,

Künettenbreite, Instandsetzung und sonstige Vorgaben werden in die Zustimmung aufgenommen und sind für den Antragsteller bindend.
Für die Sondernutzung von Landesstraßengrund fällt je nach Art, Dimension, Länge etc. der Leitung ein entsprechender Anerkennungszins an.

Abstände zu Landesstraßen

Für Bauten im Schutzbereich an Landesstraßen ist neben der Baubewilligung der Standortgemeinde auch eine schriftliche Zustimmung des Straßenverwalters erforderlich. Vorgaben für die jeweiligen Abstände sind im Vorfeld bei den jeweils zuständigen Baubezirksämtern einzuholen.

Hinweisschilder, Werbung, LED-Tafeln an Landesstraßen

Neben einer allfällig notwendigen naturschutzrechtlichen und straßenpolizeilichen Bewilligung bedarf ein Aufstellen einer Hinweistafel auf Landesstraßengrund auch einer gesonderten schriftlichen Bewilligung seitens der Landesstraßenverwaltung als Grundeigentümer. In einer Genehmigung sind insbesondere die Schutzinteressen der Straße zu berücksichtigen.

Spezialfall LED-Tafel:
Für die Errichtung einer LED-Tafel (im Ortsgebiet) ist neben der baurechtlichen Genehmigung auch eine Bewilligung gemäß § 35 StVO (Vermeidung von Verkehrsbeeinträchtigungen) und eine Beurteilung nach den technischen Richtlinien RVS 05.06.11 „Visuelle Störwirkungen – Kriterien zu Standorten von Informationsträgern (Dezember 2011)“ und RVS 05.06.12 „Visuelle Informationsträger für verkehrsfremde Zwecke (November 2003)“ notwendig.
Die Landesstraßenverwaltung regt zum Zusammenwirken der Behörden im Hinblick auf die Genehmigung von Werbeanlagen nach Straßenverkehrsordnung 1960 als auch nach Tiroler Bauordnung 2011 an. Als Ansprechpartner für sämtliche Werbeeinrichtungen sind die jeweiligen Baubezirksämter tätig.
Für die Ausstellung einer Gestattung zum Aufstellen einer Hinweistafel fällt ein Anerkennungszins von € 248,00/Tafel an.

Sondernutzungen, Unterbauung, Überführung einer Landesstraße etc.

In allen über die oben genannten Themenbereiche hinausgehenden Angelegenheiten steht die Abteilung Verkehr und Straße, Sachgebiet Straßenerhaltung, für Abstimmungen zur Verfügung.

Sämtliche Antragsformulare für Zufahrten, Leitungsverlegungen, Abstände und Werbeeinrichtungen inkl. der Auflistung der dafür notwendigen Unterlagen können im Internet auf der Seite

http://www.tirol.gv.at/themen/verkehr/service/downloadseite/

heruntergeladen werden.

Kontaktdaten

Baubezirksamt Kufstein
Baumgartnerstraße 9
6330 Kufstein
T *+43 (0)5372 / 606 4802*
F *+43 (0)5372 / 606 4805*
M *bba.kufstein@tirol.gv.at*

Baubezirksamt Innsbruck
Valiergasse1
6020 Innsbruck
T *+43(0)512 / 508 4403*
F *+43(0)512 / 508 4405*
M *bba.innsbruck@tirol.gv.at*

Baubezirksamt Imst
Eichenweg 40
6460 Imst
T *+43 (0) 5412 / 6996 4703*
F *+43 (0) 5412 / 6996 4705*
M *bba.imst@tirol.gv.at*

Baubezirksamt Lienz
Iseltaler Straße 1
9900 Lienz
T *+43 (0)4852 / 6633 4902*
F *+43 (0)4852 / 6633 4905*
M *bba.lienz@tirol.gv.at*

Baubezirksamt Reutte
Allgäuer Straße 64
6600 Reutte
T *+43(0)5672 / 6996 4642*
F *+43(0)5672 / 6996 4645*
M *bba.reutte@tirol.gv.at*

Sachgebiet Straßenerhaltung
Herrengasse 1–3
A-6020 Innsbruck
T *+43 (0)512 / 508 4041*
F *+43 (0)512 / 508 4185*
M *strassenerhaltung@tirol.gv.at*

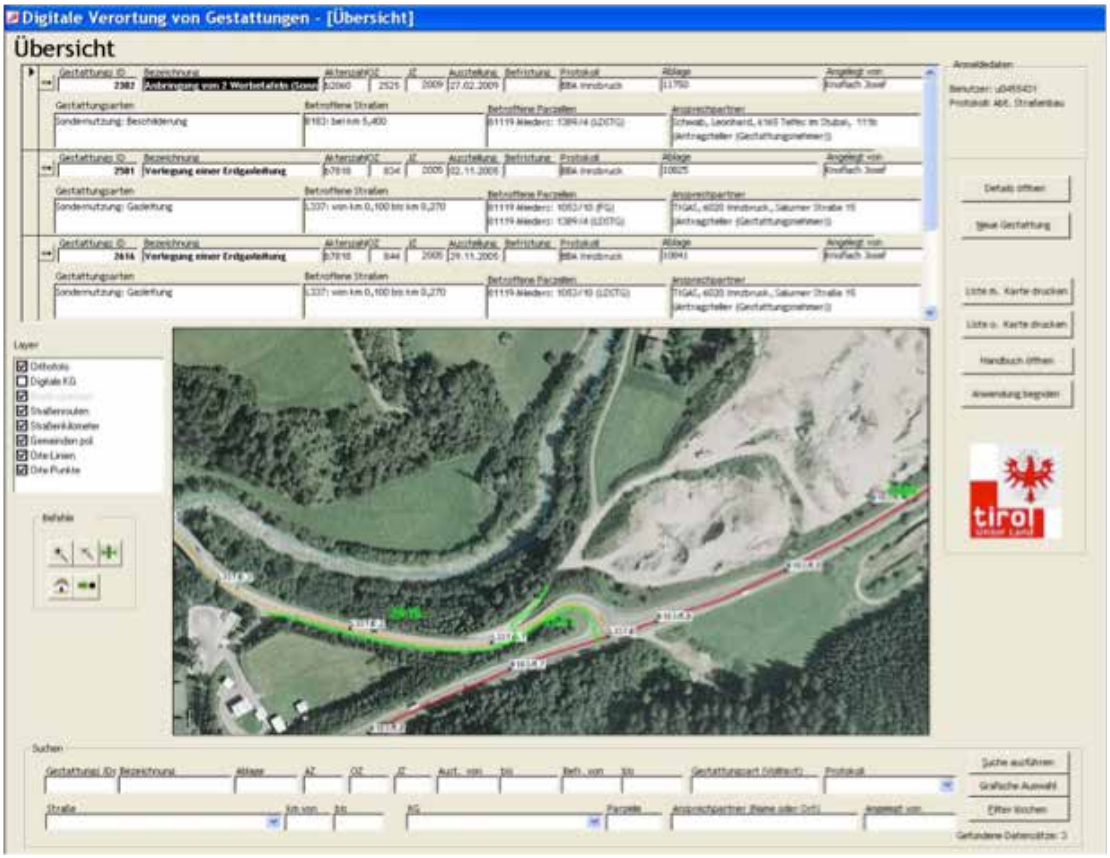
Digitale Verortung von Gestattungen

Die Landesstraßenverwaltung hat den gesetzlichen Auftrag, dass jede Art von Sondernutzung von Landesstraßen sowie jede Abstandsnachsicht von Baulichkeiten an Landesstraßen, welche bewilligt wird, in schriftlicher Form mittels sogenannter Gestattungen ausgestellt wird.

Um diese Gestattungen effizient verwalten und auch in Zukunft rasch finden zu können, hat die Landesstraßenverwaltung die Datenbank „Digitale Verortung von Gestattungen" mit dem Ziel angelegt, sämtliche Gestattungen gemäß §§ 5 und 49 Tiroler Straßengesetz sowie Verträge, Vereinbarungen und maßgebliche Bescheide digital zu verorten.

Die Festlegung der Örtlichkeiten erfolgt anhand von Koordinaten und diese werden direkt in einer Karte mit hinterlegtem Orthofoto eingezeichnet. Die wichtigsten Informationen zu den Gestattungen werden in die Datenbank eingetragen. Die verorteten Gestattungen können anhand von diversen Suchkriterien und mit Hilfe einer Übersichtskarte mit hinterlegtem Luftbild gefunden werden.

Die Datenbank ist seit Ende 2008 in Verwendung. Bisher wurden rund 9.000 Gestattungen und Übereinkommen verortet. Im Schnitt werden jährlich ca. 1.000 Eintragungen neu eingegeben und verortet.



Neu- und Ausbau Landesstraßen B

Die bedeutendsten Bauvorhaben auf Landesstraßen B in Tirol im Jahr 2012 waren:

B 170 Brixentalstraße, Ausbau von Brixen bis Bockern

Ein schmaler Straßenquerschnitt, eine unübersichtliche Kuppe, ein fehlendes Bankett, Risse und Schlaglöcher in der bituminösen Fahrbahndecke – all das war Veranlassung genug, um den Streckenabschnitt von Brixen bis Bockern auf der B 170 Brixentalstraße neu zu planen und zu bauen. Der Baubeginn für diesen Straßenausbau erfolgte im Herbst 2012. Für die Baudurchführung im Herbst und Frühjahr und für die Verkehrsaufrechterhaltung wurde das Bauvorhaben in zwei Abschnitte geteilt. Die zweispurige Verkehrsaufrechterhaltung erfolgt jeweils auf einer temporären Umfahrungsstraße.

Der neue Ausbau ist 1,18 km lang und hat eine Querschnittsbreite von 8,00 m. Zur weiterhin einfachen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung werden die angrenzenden Flächen aufgeschüttet und so an das neue Straßenniveau angepasst. Für den neuen Straßenverlauf müssen rd. 12.500 m³ Schüttmaterial eingebaut, ca. 10.000 m² Asphaltfläche hergestellt und rd. 25.000 m² landwirtschaftliche Fläche rekultiviert werden.

Die Gesamtkosten für das Bauvorhaben betragen rd. € 1,60 Mio. Im Jahr 2012 konnte der erste Abschnitt mit einer Länge von ca. 600 m fertig gestellt werden. Für das Jahr 2013 ist der Bau des zweiten Abschnitts vorgesehen. Die Fertigstellung inklusive aller Nebenarbeiten ist für den Sommer 2013 vorgesehen.

B 171 Tiroler Straße, Kreisverkehr Grattenbergl

Bereits bei den Planungen zur Umfahrung Wörgl-Bruckhäusl wurde deutlich, dass der Neubau dieses wichtigen Straßenbauvorhabens die Kreuzungen an der B 171 Tiroler Straße im Bereich Kirchbichl, Grattenbergl maßgebend beeinflussen würde. Damals wurde die Entscheidung getroffen, eine entsprechende Zeit nach Verkehrsfreigabe von Wörgl-Bruckhäusl die Verkehrsbelastungen dieser beiden Kreuzungen detailliert zu untersuchen und die Kreuzungen umzugestalten. Es wurden mehrere Kreuzungsvarianten

untersucht und schließlich ein Kreisverkehr mit By-Pässen als Bestvariante ausgewählt. Mit Realisierung dieses Vorhabens konnten auch die beiden in die Jahre gekommenen Lichtsignalanlagen abgebaut werden. Um eine möglichst hohe Verkehrsqualität auch bei Sperren der Umfahrung Wörgl-Bruckhäusl gewährleisten zu können, wurden Wechselverkehrszeichen angebracht, welche eine dynamische Wegweisung ermöglichen. Der Kreisverkehr wurde aufgrund der hohen Verkehrsbelastungen in Betonbauweise ausgeführt. Zeitgleich mit der Kreuzungsumgestaltung wurden in enger Abstimmung mit der Gemeinde Kirchbichl durch die Anlage von Gehwegen deutliche Verbesserungen auch für die Fußgänger erzielt. Das Vorhaben wurde 2012 mit Kosten von etwas über 1,0 Mio. € abgeschlossen.

B 172 Walchseestraße, Entfernung Felskopf

Anhaltende Steinschlaggefahr, gefährliche Eisbildung im Winter, Sichtbehinderungen und ständige Sanierungsarbeiten an der Fahrbahndecke und am Fels veranlassten die Landesstraßenverwaltung, den Felskopf auf der B 170 Walchseestraße bei km 1,20 zu entfernen.

Die Rodungs- und Bohrarbeiten konnten unter einspuriger Verkehrsaufrechterhaltung ausgeführt werden. Die Lade-, Spreng- und Räumarbeiten sowie die Wiederherstellung der Straße erfolgten während einer Totalsperre des Streckenabschnitts. Während dieser Zeit konnte der Verkehr großräumig über Kössen umgeleitet werden.

Insgesamt wurden rd. 5.000 m³ Festgestein abgetragen. Gesprengt und geräumt wurde in zwei Abschnitten. Nach der ersten Sprengung und noch während des Abtransportes des Materials wurden die Bohrarbeiten für den zweiten Sprengabschnitt durchgeführt. Im Anschluss erfolgte das Freilegen der bestehenden Fahrbahn und die Rekultivierung der Abtragsflächen. Nach nur drei Wochen Behinderung konnte die Strecke wieder für den Verkehr freigegeben werden. Die Kosten für die Beseitigung der Gefährdungsstelle beliefen sich auf rd. € 70 Tsd.

Gesamtsicht des Bauvorhabens aus der Luft

B 178 Loferer Straße, Umweltgerechte Umgestaltung in Söll

Das Bauvorhaben „Umweltgerechte Umgestaltung der B 178 Loferer Straße in der Gemeinde Söll“ erstreckte sich auf eine Länge von 2,67 km und beinhaltete die teilweise Neutrassierung der B 178.

Die Hauptbauarbeiten begannen im Juni 2010 und wurden nach 30 Monaten Bauzeit im Sommer 2012 abgeschlossen. Die Restarbeiten endeten termingerecht im Herbst 2012.

Das Bauvorhaben gliederte sich in 3 Baulose. Sämtliche Bauarbeiten der drei Baulose waren zeitlich so abgestimmt, dass in den Wintermonaten 2010/11 und 2011/12 die Zweispurigkeit der B 178 entlang des gesamten Bauvorhabens sichergestellt war.
Eine wesentliche Zielsetzung der Umweltgerechten Umgestaltung bestand darin, den Ort Söll vom Durchzugsverkehr der B 178 Loferer Straße zu entlasten, durch den Bau von Unterflurtrassen, Brücken und Unterführungen die Ortsteile der Gemeinde Söll wieder miteinander zu verbinden sowie durch umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen die Lebensqualität der Bürger zu verbessern.

Die markantesten Objekte sind die 142 m lange (einschließlich der beidseitigen Rampenstrecken) „Unterführung Wald“, die 74 m lange Unterflurtrasse „Söll Mitte“ mit einer darüber angeordneten Kreisverkehrsanlage, die 163 m lange Unterflurtrasse „Söll Ost“ mit den anschließenden 130 m langen Wannenbereichen, die Brücke „Mühlleiten“, die beidseitige Verbreiterung der 50 m langen Stampfangerbachbrücke, die Fuß- und Radwegverbindung zwischen den Ortsteilen Gänsleit und Unterhauning, die Böschungssicherung „Unterhauning“, der 1.260 m lange Oberflächenwasserkanal und Lärmschutzwände entlang der B 178 auf einer Länge von über 1.600 m.

Die Gesamtkosten für die Umweltgerechte Umgestaltung der B 178 Loferer Straße belaufen sich auf knapp 20 Mio. €.

Rad- und Fußwegverbindung Gänsleit – Unterhauning

Kreisverkehrsanlage Söll Mitte

B 179 Fernpassstraße, Ausbau Ewigkeitskurve

Die B 179 Fernpassstraße ist eine der am stärksten frequentierten Landesstraßen B in Tirol. Vor allem während der Hauptreisezeiten in den Ferien sowie an Wochenenden ist die Fernpassstraße überlastet und es kommt häufig zu Stauungen. Im Abschnitt Heiterwang – Reutte stellt die sogenannte „Ewigkeitskurve“ im Bereich der Ehrenberger Klause neben dem Katzenberg das wesentliche Nadelöhr und ein deutliches Verkehrssicherheitsrisiko dar.

Konkret war der nun zu verbessernde Straßenabschnitt nicht nur 2005 als Unfallhäufungsstelle ausgewiesen, sondern gerade auch in letzter Zeit häufig Schauplatz verschiedenster Unfälle.

Mit dem vorliegenden Projekt „Ausbau Ewigkeitskurve“ wird dieser kritische Abschnitt der Fernpassstraße entschärft und durch eine verbesserte Linienführung die Verkehrssicherheit durch eine homogene Trassenführung erhöht. Da die Fernpassstraße im gegenständlichen Bereich im Nahbereich der Klausenquellen liegt, muss auch spezielles Augenmerk auf die Entwässerung gelegt werden. Mit dem vorliegenden Projekt werden die Straßenoberflächenwässer über Humuspassagen und Versickerungsbecken geführt, somit vorgereinigt, sodass künftig die Qualität der Trinkwasserquellen durch die Baumaßnahme sehr verbessert wird.

Durch die Attraktivierung der Ehrenberger Klause mit den damit einhergehenden vermehrten Zu- und Abfahrten war es eine Planungsvoraussetzung, dieses historische Areal verkehrssicher und attraktiv zu erreichen. Nachdem ursprünglich seitens der Gemeinde Reutte ein Linksabbieger bei den Salzsilos zur besseren Anbindung von Heiterwang kommend angedacht war, wird nun im Zuge des Projektes eine eigene Unterführung errichtet, die ein sicheres Zu- und Abfahren von der B 179 ermöglicht.

Die Radwegführung entlang der Via Claudia Augusta wird lagemäßig beibehalten und südlich der neuen Trasse mit einem eigenen Radweg angelegt. Erwähnenswert ist, dass im Zuge der Baumaßnahme großer Wert auf schwingungsarme Sprengungen beim Felsabtrag zum Schutz der Außerfernbahnstrecke gelegt werden musste.

Die Gesamtfertigstellung der Baumaßnahme ist mit 31.10.2013 vorgesehen.

B 179 Fernpassstraße, Verbesserung Anschlussstelle Reutte Süd

Bei der Anschlussstelle Reutte Süd wird die Auffahrt von der B 198 Lechtalstraße aus Reutte kommend in Richtung Fernpass verbessert. Ursprünglich bestand nur eine spitzwinklige Zufahrt mit sehr schlechten Sichtverhältnissen. Auch eine Beschleunigungsspur fehlte. Dieser Bereich ist derzeit als Unfallhäufungsstelle ausgewiesen.

Zur Verbesserung dieser Situation wird die Trasse der B 179 geringfügig Richtung Westen verlegt und für die Auffahrt Richtung Fernpass eine rund 150 m lange Beschleunigungsspur errichtet. Durch die Abrückung der Haupttrasse der B 179 Richtung Westen wird zusätzlich Platz für einen Verzögerungsstreifen bei der Ausfahrt nach Reutte vom Fernpass kommend geschaffen. Da aus dem parallel laufenden Baulos „Verbesserung Ewigkeitskurve“ große Mengen an Abtragsmaterial anfalle, konnte dieses Material zum Schütten eines Lärmschutzdammes verwendet werden. Somit kann neben der Verbesserung der Verkehrssicherheit auch der Schutz der anrainenden Bevölkerung vor dem Straßenlärm erhöht werden. Am Beginn der Anschlussstelle wird in Verlängerung des Lärmschutzdammes eine Lärmschutzwand errichtet. Die Gesamtfertigstellung der Baumaßnahme ist mit 31.10.2013 vorgesehen.

Dem Anspruch der modernen Gesellschaft auf Mobilität, sicheres Erreichen der Reiseziele auf der Basis von qualitativ hochwertigen Straßen kann mit diesem Projekt bei gleichzeitiger Verbesserung des Anrainer- und Umweltschutzes bestens entsprochen werden.

B 180 Reschenstraße, Tschingelsgalerie

Im steinschlaggefährdeten Abschnitt der Reschenstraße zwischen der Kajetansbrücke und der Festung Hochfinstermünz wird bei Tschingels eine weitere Steinschlaggalerie errichtet.

Das Bauvorhaben umfasst neben dem Neubau der 116 m langen Tschingelsgalerie, eine 108 m lange Hangbrücke und mehrere Stützmauern einschließlich der erforderlichen Straßenbauarbeiten. Zum Schutz der Arbeiter war als erste Baumaßnahme ein 110 m langes Steinschlagschutznetz in der überhängenden Felswand oberhalb der geplanten Galerie zu errichten.

Bevor das Bauvorhaben für den Galerieneubau begonnen werden konnte, war zum Schutz der Autofahrer im Rückstaubereich der südlich des Bauloses vorzusehenden Verkehrsampel ein 400 m langes Steinschlagschutznetz zu errichten.

Für die Gründung der Galerie und der Hangbrücke mussten auf der Talseite Fundamente bis zu 15 m unterhalb des Straßenniveaus hergestellt und mit Ankern und Pfählen mit dem Felsuntergrund verbunden werden. Einzelne talseitige Galeriestützen erreichen daher eine Höhe von über 20 Meter.

Mit den Arbeiten wurde im April 2012 begonnen. Bis zur Winterpause konnten die Hangbrücke und der talseitige Unterbau der Galerie zur Gänze fertig gestellt werden. Bis Ende Juli werden das Tragwerk der Galerie hergestellt und die Hauptarbeiten durchgeführt, bis Ende September 2013 die Restarbeiten abgeschlossen.

Grundsätzlich wird der Verkehr während der Bauarbeiten einspurig geführt und durch eine Lichtsignalanlage geregelt. Es fallen jedoch während der gesamten Baudauer Arbeiten an, für deren Durchführung Sperrzeiten unumgänglich sind und den Verkehrsteilnehmern empfohlen wird, über die Strecke Pfunds – Martina – Nauders auszuweichen. In der Winterpause von Dezember 2012 bis zum 7. April 2013 ist der Verkehr im Baustellenbereich zweispurig freigegeben. Die Gesamtkosten für das Bauvorhaben werden sich voraussichtlich auf € 4,0 Millionen belaufen.

B 182 Brennerstraße, Lärmschutzwand Bergisel

Im Jahr 2012 wurde an der B 182 Brennerstraße nach langem Bemühen die Lärmschutzwand Bergisel realisiert. Zum Schutz der Anrainer vor den Auswirkungen des Verkehrs wurden südseitig der Brennerstraße Lärmschutzwände mit einer Höhe bis zu 5,50 m errichtet. Diese große Höhe wurde durch die schwierige Topographie notwendig, um einen wirksamen Schutz zu erzielen. Am nördlichen Rand der Brennerstraße wurde im Zuge dieses Bauvorhabens die bestehende Stützmauer saniert und mit einer neuen Randleiste versehen. Um auch die Anrainer unterhalb der Brennerstraße vor den Auswirkungen des Verkehrs bestmöglich zu schützen, wurden, als Rückhaltesystem eine Betonleitwand mit einer Höhe von 1,20 m errichtet. Die Gesamtkosten der 330 m langen Lärmschutzwand beliefen sich inklusive Sanierungsmaßnahmen auf rund € 700 Tsd. Die Stadt Innsbruck beteiligte sich an den Errichtungskosten mit € 150 Tsd., die Asfinag mit € 100 Tsd.

B 182 Brennerstraße, Ortsdurchfahrt Steinach und Kreisverkehr Gschnitztalstraße

Gegenstand dieses Bauvorhabens der Landesstraßenverwaltung ist die Generalsanierung der B 182 Brennerstraße im Bereich der Ortsdurchfahrt von Steinach am Brenner von der Kreuzung mit der L 10 Gschnitztalstraße bis zum Marktgemeindeamt. Weiters wird im Kreuzungsbereich der B 182 mit der L 10 eine Kreisverkehrsanlage errichtet. Das Bauvorhaben weist eine Länge von rd. 600 m auf.

Die B 182 Brennerstraße wird im gesamten Bereich mit einer Fahrbahnbreite zwischen den Randsteinen von 6,0 bis 7,0 m ausgebaut. Der Gehsteig wird durchgehend auf beiden Seiten neu angelegt und mit Granitplatten gepflastert. Der Kreisverkehr wird mit einem Durchmesser von 35 m ausgeführt, wobei die Kreisfahrbahnbreite 6,0 m beträgt. Bevor mit den Arbeiten an der Kreisverkehrsanlage begonnen werden kann, ist es notwendig, ein Gebäude abzubrechen.

Weiters werden mehrere Mauern saniert, neue Stahlbetonmauern errichtet, eine neue Brücke über den Sägewerkskanal errichtet und die Gschnitzbachbrücke einer Generalsanierung unterzogen.

Vor Beginn der Straßenbauarbeiten wurde von der Marktgemeinde Steinach am Brenner eine neue Oberflächenentwässerung errichtet. Um die anfallenden Straßen- und Oberflächenwässer vor der Einleitung in den Gschnitzbach zu reinigen, werden zwei Rückhalte- bzw. Reinigungsbecken errichtet. Diese Arbeiten begannen im Mai 2012 und wurden Anfang Juli 2012 abgeschlossen.

Für die Bauarbeiten wurde der Verkehr mittels einer Einbahnregelung und Umleitung des talauswärts fahrenden Verkehrs über den Bahnhof Steinach geführt. Der Verkehr von Matrei am Brenner kommend wurde einspurig über das Baufeld Richtung Brenner geführt. Für die Errichtung des Kreisverkehrs ist eine zumindest einspurige Aufrechterhaltung des Verkehrs mittels Ampelregelung vorgesehen.

Die Gesamtkosten dieses Bauvorhabens betragen € 3,2 Mio. und werden vom Land Tirol und der Marktgemeinde Steinach am Brenner getragen. Die Arbeiten werden von der Firma Fröschl AG ausgeführt und sollen im September 2013 abgeschlossen sein.

B 188 Paznauntalstraße, Lawinensicherung Ischgl, Großtal und Hoher Zug

Anstelle der Sicherung der B 188 Paznauntalstraße im Bereich westlich von Ischgl vor der Großtal- und Hohen-Zug-Lawine mit einer Lawinengalerie hat sich die Landesstraßenverwaltung entschlossen, gemeinsam mit der Gemeinde Ischgl ein Pilotprojekt der künstlichen Lawinenauslösung zum Schutz von Verkehrswegen zu starten.

Für die Landesstraßenverwaltung ergibt sich daraus ein Vorteil aufgrund geringerer Kosten einer künstlichen Auslösung im Verhältnis zur Errichtung und Erhaltung einer Schutzgalerie. Mittels einer gezündeten Sprengladung über der Schneedecke im potenziellen Lawinenanbruchsgebiet wird ein Lawinenabgang ausgelöst, der erstens durch die vorab durchgeführten Sperren der B 188 Paznauntalstraße, des Gemeindeweges und der Loipenverbindung keine Gefährdung von Unterliegern darstellt und zweitens das Schadenspotenzial vermindert.

Da mit diesem Konzept in Tirol Neuland betreten wurde, waren hierzu mehrere Voraussetzungen erforderlich, die im Folgenden aufgezählt werden:

- Projektwerber und Antragsteller ist die Gemeinde Ischgl.
- Betreiber der Sprengungen ist ebenfalls die Gemeinde Ischgl, die die Arbeiten an befugte Unternehmen (Silvretta Seilbahn AG) vergibt.
- Das Sicherheitskonzept wurde in Zusammenarbeit mit der Abteilung Zivil- und Katastrophenschutz ausgearbeitet, Kontrolle durch die Wildbach- und Lawinenverbauung.
- Privatrechtliche Vereinbarungen mit allen betroffenen Grundeigentümern der Gemeinde Ischgl liegen vor, ebenso Information der Jägerschaft.

Es wurden 7 Sprengmasten sowie eine Radardetektion installiert. Die Gesamtkosten betragen rund 1,0 Mio. €, die zum überwiegenden Teil vom Land Tirol, Landesstraßenverwaltung getragen wurden. Für die Kosten des Betriebes kommt die Gemeinde Ischgl auf.

Durch dieses Pilotprojekt werden die Erfahrungen mit künstlicher Lawinenauslösung gesteigert. Die künstliche Lawinenauslösung zum Schutz von Verkehrswegen stellt eine kostengünstige Alternative zu permanenten Sicherungen dar. Adaptierungen des Lawinenkommissionsgesetzes sowie der Sicherheitskonzepte und Gemeindekatastrophenschutzpläne nach dem Katastrophenmanagementgesetz sind erforderlich und werden umgesetzt.

Neu- und Ausbau Landesstraßen L

Die bedeutendsten Bauvorhaben auf Landesstraßen L in Tirol im Jahr 2012 waren:

L 6 Tuxer Straße, Neu- und Ausbau Persal bis Brandstatt

Dieses Bauvorhaben der Landesstraßenverwaltung sah den Ausbau der L 6 Tuxer Straße von km 3,75 bis km 4,92 vor. Mit der Verbreiterung der Fahrbahn auf 6,0 m und einer entsprechenden Verbreiterung der Kurven wurde die Befahrbarkeit und Sicherheit auf mehr als einem Kilometer Länge der L 6 Tuxer Straße wesentlich verbessert. Gleichzeitig mit den Straßenbaumaßnahmen wurde durch die TIGAS eine Erdgasleitung für die Versorgung der Gemeinde Tux mitverlegt. Die erforderlichen Behördenverfahren wurden im Winter 2010/2011 durchgeführt. Die Bauarbeiten wurden in drei Abschnitten von der Firma Fröschl durchgeführt:

Bereich Persal: Dieses 270 Meter lange Baulos sah bergseitig die Errichtung einer Böschungssicherung aus Spritzbeton samt Vormauerung vor. Talseitig wurde die Straße durch eine Erdstützkonstruktion gesichert. Außerdem wurde auch der Straßenoberbau erneuert.

Bereich Aufstieg Persal bis Brandstatt – auf 660 Metern Länge wurde der gesamte Straßenoberbau erneuert.

Bereich Brandstatt – das 240 Meter lange Baulos sah bergseitig die Errichtung einer Böschungssicherung aus Spritzbeton samt Vormauerung vor. Weiters wurde auch der Straßenoberbau erneuert.

Während der gesamten Bauarbeiten wurde der Verkehr einspurig aufrechterhalten. Das Land Tirol investierte in dieses Bauvorhaben insgesamt rund € 1,3 Mio.

L 6 Tuxer Straße, Ortsdurchfahrt Lanersbach, 4. Bauabschnitt

An der L 6 Tuxer Straße wurden von km 10,52 bis km 11,59 im Bereich der Zufahrt Hauptschule Tux bis zur Kreuzung im Bereich Sport Bernhard weitreichende Oberbausanierungsmaßnahmen durchgeführt. Außerdem wurde im Zuge dieses Bauvorhabens der Oberflächenwasserkanal entlang der Landesstraße erneuert und der desolate Gehsteig durch die Gemeinde Tux erneuert. Im gesamten Bereich der Tuxer Straße wurden eine Erdgasleitung sowie ein Lichtwellenleiter mit den Baumaßnahmen mitverlegt. Das Bauvorhaben weist eine Länge von etwa 1,1 km auf. Der maßgebende Anteil der Gesamtbaukosten von € 1,20 Mio. wurde vom Land Tirol getragen. Beiträge wurden von der Gemeinde Tux und der TIGAS geleistet.

L 10 Gschnitztalstraße, Ortsdurchfahrt Gschnitz, 1. Bauabschnitt

Die L 10 Gschnitztalstraße entsprach im Bereich der Ortsdurchfahrt in keiner Weise mehr den heutigen Anforderungen. Ungenügende Fahrbahnbreiten für eine gefahrlose Begegnung, das Fehlen eines Gehsteiges und ein sehr schlechter Oberbauzustand charakterisierten diesen Landesstraßenabschnitt. Der erste Bauabschnitt dieses wichtigen Bauvorhabens weist eine Länge von rd. 630 m auf. Im Oktober 2011 wurde die straßenrechtliche Baubewilligung und am 15.12.2011 die wasserrechtliche Bewilligung erteilt.

Die L 10 Gschnitztalstraße wurde nunmehr mit einer Straßenbreite von 5,50 m zuzüglich notwendiger Verbreiterungen ausgebaut. Weiters wurde ein durchgehender Gehsteig mit einer Breite von 1,50 m auf der gesamten Länge errichtet. Die Straßenentwässerung wurde an den Stand der Technik angepasst.

Die Bauarbeiten wurden im vergangenen Jahr unter zumindest einspuriger Aufrechterhaltung des Verkehrs ausgeführt. Die Gesamtbaukosten dieses ersten Bauabschnittes der Ortsdurchfahrt Gschnitz belaufen sich auf ca. € 950 Tsd.

L 18 Kaunertalstraße, Lawinengalerie Kaltenbrunn – Untere Raichbrücke

Mit der Fertigstellung der Lawinengalerie Kaltenbrunn auf der L 18 Kaunertalstraße wurde ein weiterer kritischer Abschnitt für die Verkehrsteilnehmer am Weg von Prutz nach Feichten im Bereich der Wallfahrtskirche Kaltenbrunn lawinensicher ausgebaut. 588 m Galerie, davon 348 m als geschlossener Tunnel und 240 m als offener Gewölbequerschnitt, schützen die Verkehrsteilnehmer in Zukunft vor Schnee und Staublawinen.

Dieses Bauvorhaben wurde vom Land Tirol gemeinsam mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft - Umwelt und Wasserwirtschaft, vertreten durch den Forsttechnischen Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung, Sektion Tirol, und den Gemeinden des Kaunertales finanziert.

Parallel zum Galerieneubau erfolgte auch die Erneuerung der stark sanierungsbedürftigen Unteren Raichbrücke über die Fagge. Durch eine Abrückung der Straßenachse wurde hier der Straßenzug gestreckt und somit für alle Verkehrsteilnehmer die Sicherheit und der Fahrkomfort erhöht.

Massenbewegungen von 45.000 m³ Erdmaterial, massive Sicherungsarbeiten mit 23.000 m Anker und 7.000 m² Spritzbeton, der Einsatz von 11.000 m³ Beton und 1.200 Tonnen Stahl waren erforderlich, um die Bauwerke in einer Bauzeit von rund 2 Jahren zu errichten, wobei durch eine hervorragende Baustellenlogistik die Hauptarbeiten bei der Galerie und der Unteren Raichbrücke im Jahr 2011 abgeschlossen werden konnten.

Mit einem Investitionsvolumen von rund 7,20 Mio. € gehört dieses gemeinsam finanzierte Bauvorhaben zu den größten abgeschlossenen Bauvorhaben der Landesstraßenverwaltung Tirol im Jahr 2012.

L 33 Patscher Straße, Ausbau vom Kurpark bis zur L 38 Ellbögener Straße

Nach rund eineinhalb Jahren Bauzeit konnte am 29. Juni 2012 die L 33 Patscher Straße, die unmittelbare Verbindung zwischen Igls und Patsch, wieder für den Verkehr freigegeben werden.

Nach Durchführung der für das gegenständliche Bauvorhaben erforderlichen Behördenverfahren im Frühjahr 2011 wurden im Jahr 2012 zwei Bauabschnitte mit einer Gesamtlänge von 1,0 km ausgebaut. Im Jahr 2011 wurde bereits der mittlere Abschnitt der L 33 Patscher Straße mit einer Bauloslänge von rund 600 m hergestellt.

Die L 33 Patscher Straße wurde entsprechend den technischen Vorgaben mit einer Belagsbreite von 6,0 m errichtet. Beidseitig der neuen Fahrbahn wurden Bankette mit einer Breite von 1,0 m angeordnet. Die Straße wurde teilweise neu trassiert, wodurch eine Kehre entfallen konnte. Auch die Straßenentwässerung wurde an den Stand der Technik angepasst.

Aufgrund der umfangreichen Erdarbeiten musste die Straße weitgehend vollends für den Verkehr gesperrt werden. Die Gesamtbaukosten dieses Ausbaus betrugen 1,3 Mio. € und wurden vom Land Tirol getragen.

L 51 Zellbergstraße, Ausbau Kehre 5 bis Landesstraßenende

Mit dem Ausbau der L 51 Zellbergstraße im Abschnitt Kehre 5 bis zum Landesstraßenende ist es gelungen, die alte, teilweise nur einspurige und im Bereich der Pur- und Ebenbachbrücke gewichtsbeschränkte Zellbergstraße zu einem modernen zweispurigen, dem Stand der Technik entsprechenden Straßenabschnitt auszubauen.

300 m Hangbrücken, 500 lfm bergseitige Spritzbetonsicherung mit Sicherungshöhen bis zu 6,00 m und einer dem Landschaftsbild entsprechenden Steinschlichtung als Vorsatzschale, eine 50 m lange verankerte Stahlbetonstützmauer im Bereich Zufahrt Gasthaus Schönste Aussicht, 300 lfm geotextile Erdstützkonstruktionen sowie eine gänzliche Neuerrichtung des gesamten Straßenkörpers waren für diesen Straßenausbau erforderlich.

Die Hauptarbeiten wurden im Jahr 2012 nach einer Bauzeit von rund 2 Jahren erfolgreich abgeschlossen, die Baukosten belaufen sich auf € 4,10 Mio.

L 65 Oberinntalstraße, Fendler Murgrabenbrücke

Aufgrund der geringen Fahrbahnbreite von 4,50 m und einer statisch notwendigen Gewichtsbeschränkung auf 12 Tonnen entsprach die bestehende Stahlbogenbrücke (Baujahr 1895) nicht mehr den heutigen Anforderungen einer Landesstraße.

Die neue Brücke wurde als integrales Bauwerk ohne bewegliche und erhaltungsintensive Bauteile wie Brückenlager und Fahrbahnübergänge konzipiert. Die einfeldrige Rahmenkonstruktion mit einer Stützweite von rund 22 m kann in Stahlbeton ohne Vorspannung hergestellt werden.

Die Fahrbahnbreite auf der neuen Brücke beträgt 6,50 m. Auf der Unterwasserseite wird ein Gehsteig mit einer nutzbaren Breite von 1,50 m errichtet, auf der Oberwasserseite wird ein schmaler Randbalken ausgeführt.

Der Verkehr auf der L 65 Oberinntalstraße wird während der Hauptarbeiten im unmittelbaren Brückenbereich gesperrt und über die B 180 Reschenstraße und über Gemeindestraßen umgeleitet. Während der Baudurchführung bleiben jedoch sämtliche Zufahrten und Zugänge aufrecht. Fußgänger können über eine Behelfsbrücke die Baustelle passieren.

Mit den Arbeiten wurde im September 2012 begonnen. Seit Dezember läuft der Verkehr zweispurig über das neue Brückentragwerk. Nach der Winterpause werden die Arbeiten ab Mitte April im Frühjahr 2013 abgeschlossen. Die Baukosten betragen € 600 Tsd.

L 233 Oberperfer Straße, Ausbau Sellrain-Gasse

Mit dem Abschluss der verkehrsbehindernden Arbeiten beim Baulos L 233 Oberperfer Straße, Ausbau Sellrain-Gasse, ist es mit großem technischen und finanziellen Aufwand gelungen, den nur einspurigen Abschnitt der L 233 von der Abzweige St. Quirin, Sellrain bis zur Gemeinde Sellrain zu einem modernen zweispurigen Straßenabschnitt auszubauen.

Das extrem steile Gelände, die äußerst beengten Platzverhältnisse im Baulosbereich und die erforderliche Verkehrsführung während der Bauzeit zu und von den an der Straße liegenden Wohnhäusern waren die technischen Knackpunkte für die Straßen- und Brückenbauarbeiten.

4 Hangbrücken mit einer Gesamtlänge von 511 m, bergseitige Sicherungen mit 350 m und die gänzliche Neuerrichtung des Straßenkörpers mit Sammlung und Abführung der gesamten Straßenwässer, stellen die Kernstücke dieses Bauvorhabens dar.

Durch das gute Zusammenwirken aller am Bau Beteiligten, einschließlich der direkt an das Baulos angrenzenden Grundeigentümer und Hausbesitzer, konnte der 1.087 m lange Straßenausbau in einer Hauptbauzeit von rd. 16 Monaten abgeschlossen werden.

Massenbewegungen von 6.000 m³ Erd- und Felsmaterial, massive Spezialtiefbauarbeiten mit dem Einsatz

von 12.500 m Anker und 2.000 m² Spritzbeton, der Einbau von 2.500 m³ Beton und 310 Tonnen Baustahl sowie 5.200 m² Asphalt waren erforderlich, um den betroffenen Straßenabschnitt der Oberperfer Straße dem Stand der Technik entsprechend auszubauen.

Mit einem Investitionsvolumen von rund 3,60 Mio. € für die Gesamtmaßnahme gehört dieses technisch sehr anspruchsvolle Bauvorhaben zu den größeren abgeschlossenen Bauvorhaben der Landesstraßenverwaltung Tirol im Raum Innsbruck im Jahr 2012.

L 300 Zillertaler Dörferstraße, Umbau und Verlegung im Bereich Bahnhof Kaltenbach

Der Umbau und die Verlegung der L 300 Zillertaler Dörferstraße im Bereich Bahnhof Kaltenbach ist ein gemeinsames Projekt des Landes Tirol – Landesstraßenverwaltung, der Gemeinde Kaltenbach, der Zillertaler Verkehrsbetriebe AG und des VVT. Das Vorhaben umfasst folgende Arbeiten:

- Verlegung der L 300 Zillertaler Dörferstraße in östlicher Richtung auf eine Länge von ca. 270 m
- Rückbau der bestehenden Landesstraße auf eine Länge von ca. 105 m im Bereich Vorplatz GH Post
- Adaptierung der Parkflächen und Zufahrten
- Verlegung der Bahnhofsgleise in östliche Richtung auf einer Länge von ca. 445 m
- Errichtung der Bahnsteige

- Errichtung des Busterminals inklusive Herstellung der Oberflächenentwässerung
- Herstellung der Radabstellanlage
- Errichtung der Gehsteige und Straßenbeleuchtung
- Erneuerung der Oberflächenwasserableitung in den Ziller
- Verlegung einer Hochdruck-Wasserleitung
- Errichtung der Park- und Ride-Anlagen
- Rekultivierung und Begrünung von Parkflächen und Verkehrsinseln
- Adaptierung der Parkflächen und Zufahrten

Während der Bauarbeiten wurde der Verkehr auf der L 300 Zillertaler Dörferstraße teilweise mittels Ampelregelung einspurig an der Baustelle vorbeigeführt. Wenn möglich wurden jedoch Umleitungen und Baustraßen für einen reibungslosen Verkehrsablauf errichtet. Die Arbeiten wurden im Jahr 2012 von der Firma Strabag durchgeführt.

L 324 Pustertaler Höhenstraße, Ausbau Kreuzung Oberthal

Mit Abschluss der Bauarbeiten Ausbau Kreuzung Oberthal der L 324 Pustertaler Höhenstraße ist es mit großem technischen Aufwand gelungen, den teilweise einspurigen Abschnitt der L 324 im Bereich der Kreuzung Asslinger Straße – Pustertaler Höhenstraße in ein modernes zweispuriges Straßenstück auszubauen.

Straßenbauarbeiten mit einer dem Standard der Landesstraßenverwaltung Tirol angepassten Führung und die Ableitung der anfallenden Straßen- und Oberflächenwässer im Bereich Asslinger Wald, der Neubau der Brücke über den Thalerbach und der Hangbrücke Oberthal sind die Kernstücke dieses rd. 1.200 m langen Bauloses.

Das extrem steile anstehende Gelände bei der Auffahrt Bannberg die äußerst beengten Platzverhältnisse im Bereich Asslinger Wald und Hangbrücke Oberthal als auch die erforderliche Verkehrsführung während der Bauzeit stellten technische Herausforderungen für die Straßen-, Brücken- bzw. Betonbauarbeiten dar.

Massenbewegungen von 10.000 m³ Erd- und Felsmaterial, massive Spezialtiefbauarbeiten mit dem Einsatz von 5.300 m Anker und 1.500 m² Spritzbeton, der

Bedarf von 1.000 m³ Beton und 125 Tonnen Baustahl sowie 9.000 m² Asphalt waren erforderlich, um den betroffenen Straßenabschnitt der Pustertaler Höhenstraße entsprechend dem Stand der Technik auszubauen.

Mit einem Investitionsvolumen von rund 3,20 Mio € gehört dieser technisch sehr anspruchsvolle Straßenneubau zu den großen umgesetzten Bauvorhaben der Landesstraßenverwaltung Tirol im Bezirk Lienz im Jahr 2012.

Der Abschluss der Arbeiten im Spätherbst 2012 nach einer Bauzeit von rd. 9 Monaten ermöglicht nunmehr die uneingeschränkte verkehrstechnische Erreichbarkeit der verschiedenen Ortsteile der Gemeinde Assling.

L 339 Wattenbergstraße, Ausbau Keilfeld bis km 3,55, Baulos 2

Im Jahr 2011 wurde der 1. Bauabschnitt des Bauvorhabens „Ausbau ab Keilfeld“ im Zuge der L 339 Wattentalstraße mit einer Länge von 300 m realisiert, mit Fertigstellung Bauloses 2 von km 2,55 bis km 3,55 konnte im Jahr 2012 der gesamte Abschnitt Keilfeld bis km 3,55 erfolgreich abgeschlossen werden.

Vor Beginn der Bauarbeiten wies dieser Abschnitt der Wattentalstraße aufgrund von diversen Felsvorsprüngen und steilen abfallenden Hangflanken zahlreiche Engstellen auf. Der Fels stieg vielfach senkrecht, passagenweise sogar überhängend über die bestehende Fahrbahn auf. Wiederkehrende Steinschlagereignisse gefährdeten immer wieder die Verkehrsteilnehmer.

Mit diesem Projekt wurde der Straßenquerschnitt auf eine Fahrbahnbreite von 5,50 m zuzüglich notwendiger Kurvenaufweitungen ausgebaut. Sämtliche Oberflächenwässer werden in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und dosiert in den Wattenbach eingeleitet sowie in entsprechende Sickermulden abgeleitet.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten wurde die Straße in den Sommermonaten tagsüber gesperrt. Der Pkw-Verkehr wurde über den Vögelsberg umgeleitet. In den übrigen Zeiten wurde der Verkehr einspurig aufrechterhalten.

Mit der Fertigstellung dieses Bauvorhabens kann die Verkehrssicherheit auf diesem Abschnitt der L 339 Wattentalstraße maßgeblich verbessert werden. Das Land Tirol investierte rund € 2,30 Mio. in dieses Bauvorhaben.

L 348 Spisser Straße, Lawinengalerie Celleswald

Neben dem Bau des Hauptbauwerkes, der 206 m langen Celleswaldgalerie im Anschluss an den Gstalda-Tunnel von km 6,9 bis km 7,2 der L 348 Spisser Straße, umfasst das Bauvorhaben die Errichtung einer Betriebsstation und von Stützmauern beim Portal Spiss zur Herstellung einer Auffahrt auf die Galerie sowie weitere Straßenbau- und Entwässerungsarbeiten.

Zur Umsetzung des Bauvorhabens sind umfangreiche bergseitige Hangsicherungsmaßnahmen erforderlich, mit Böschungshöhen von über 10 m. Die Fundamente auf der Talseite – die Fundamentsohlen liegen bis zu 5 m unter dem Straßenniveau – sind wegen der Steilheit des Geländes exponiert situiert und müssen durch Pfähle und Anker gesichert werden. Wegen dieser Steilheit kommen zur talseitigen Böschungssicherung auch das System „Bewehrte Erde“ und eine Ankerwand zum Einsatz. Eine Herausforderung stellt auch die Herstellung des lückenlosen Anschlusses der Galerie an den Gstalda-Tunnel dar.

Mit den Arbeiten für den Galerieneubau wurde Anfang Oktober 2012 begonnen. Nach der Winterpause sollen die Lawinengalerie und die übrigen verkehrsbehindernden Hauptarbeiten bis zum 31. Oktober 2013 fertig gestellt werden. Die Restarbeiten werden im Frühjahr 2014 abgeschlossen.

Der Verkehr wird während der Bauarbeiten einspurig geführt und durch eine Lichtsignalanlage geregelt. Damit die Fahrzeuge nicht in den Anna-Tunnel stauen, musste die talauswärtige Ampel vor dem Tunnel bei km 6,4 aufgestellt werden. Für jene Arbeiten, insbesondere die Herstellung des Anschlusses an den Gstalda-Tunnel, für deren Durchführung längere Sperrzeiten notwendig werden, steht eine Umleitung über die Schweiz zur Verfügung. In der Winterpause von Dezember 2012 bis zum 7. April 2013 wird der Verkehr zweispurig geführt.

Die Lawinengalerie Celleswald ist ein gemeinsam mit der Wildbach- und Lawinenverbauung finanziertes Bauvorhaben, dessen Gesamtkosten rund € 4,0 Millionen betragen.

Gemeindebrücken

Im Bereich der Laubichlkapelle in der Gemeinde Mayrhofen wurde durch den Neubau einer Rad- und Fußwegunterführung unter der B 169 Zillertalstraße und Zillertalbahn eine sehr gefährliche und unfallträchtige Fußgängerquerung eliminiert. Das Bauvorhaben wurde von der Gemeinde Mayrhofen und dem Land Tirol finanziert, Planung, Ausschreibung und Bauleitung erfolgten durch die Landesstraßenverwaltung.

Im Rahmen eines Hochwasserschutzprojektes in der Gemeinde St. Johann in Tirol wurde die bestehende Hauptschulbrücke, welche sich in einem sehr schlechten Erhaltungszustand befand, durch eine neue überdachte Holzfachwerkbrücke mit einer Gesamtlänge von 23,00 m ersetzt. Planung, Ausschreibung und Bauleitung dieses Gemeindebauvorhabens erfolgten durch die Abt. Verkehr und Straße, SG Brücken- und Tunnelbau.

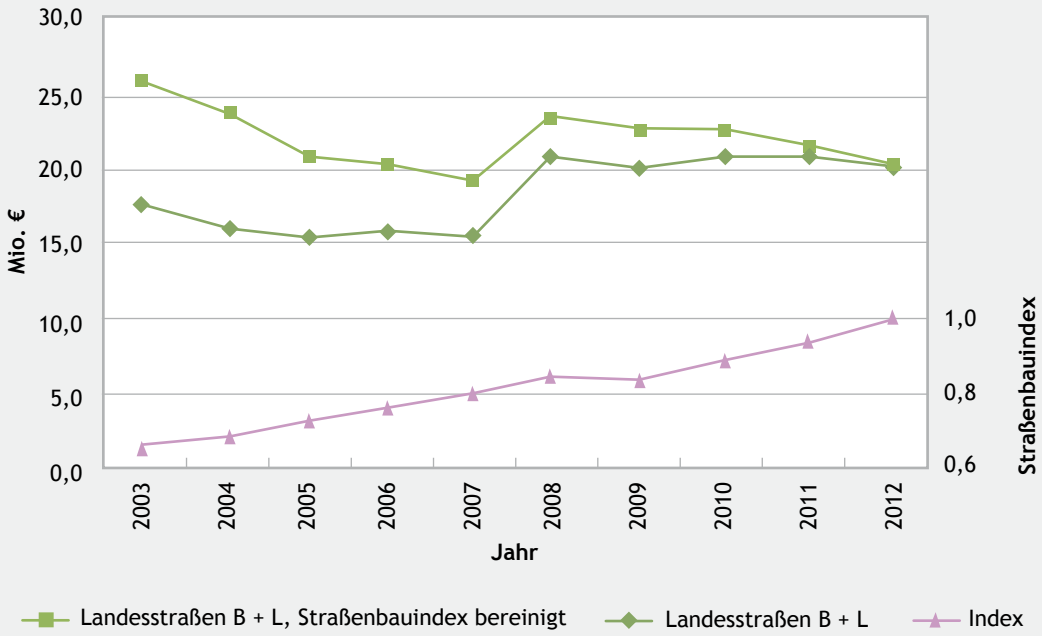
Bauliche Erhaltung

Entwicklung Aufwand

Für die bauliche Straßenerhaltung des Landesstraßennetzes (Landesstraßen B und Landesstraßen L) standen im Jahr 2012 rund 19,4 Mio. € zur Verfügung. Davon wurden rund 18,4 Mio. € für die Instandsetzungen von Straßen und Objekten aufgewendet. Rund 1,0 Mio. € wurden in hochbauliche Instandsetzungen investiert. Der größte Anteil davon war für die Umbaumaßnahmen in der Straßenmeisterei Leisach sowie die Errichtung von Streugutsilos vorgesehen.

Die gestiegenen Ausgaben (rund +35 % seit 2001) sind unter dem Gesichtspunkt der Preissteigerungen bei Asphalt zu sehen (rund +70 % seit 2001) und zeigen, dass auch im Bereich der baulichen Erhaltung der Sparsamkeit oberste Priorität eingeräumt wird.

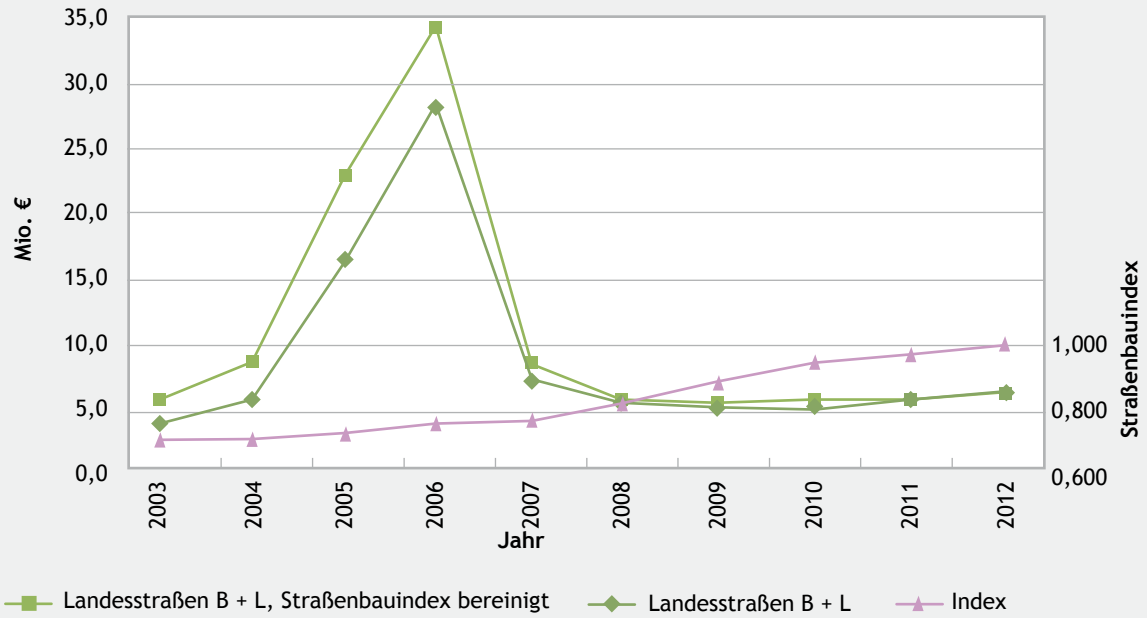
Entwicklung Kosten
Bauliche Erhaltung – Landesstraßen B und L



Beseitigung von Katastrophenereignissen

Für die Beseitigung von Katastrophenereignissen wurden im Jahr 2012 rund 6,7 Mio. € aufgewendet. Davon fielen etwa 2,7 Mio. € auf die Beseitigung von Katastrophenereignissen auf Landesstraßen B und 4,0 Mio. € auf Landesstraßen L.

Entwicklung Kosten
Katastrophenschadensbeseitigungen – Landesstraßen B und L



Im Winter 2011/12 waren mehrere intensive Niederschlagsfronten und damit verbundene Wintereinbrüche zu verzeichnen, insbesondere am Silvester/Neujahrswochenende und am Dreikönigswochenende vom 6. bis 9. Jänner 2012.

Markant war in ganz Nordtirol, dass aufgrund der großen Schneemengen in Kombination mit zum Teil orkanartigem Wind und nicht gefrorenem Boden viele Bäume diesen Belastungen nicht mehr standhalten konnten. Die umgestürzten Bäume haben viele Straßen blockiert und unpassierbar gemacht.

Sämtliche Mitarbeiter und Fahrzeuge der Landesstraßenverwaltung waren im Dauereinsatz, sodass allein am Dreikönigswochenende die Mitarbeiter des Straßendienstes im Schnitt zwischen 45 und 50 h im Einsatz waren – immer mit dem Ziel, einen Straßenzustand zu gewährleisten, der eine sichere Fahrt für die Verkehrsteilnehmer ermöglicht.

Erhaltungsmanagement

Erhaltungsmanagement Straße

Zur Abschätzung des erforderlichen Erhaltungsbedarfes und für die Ableitung von systematischen und nachvollziehbaren Erhaltungsstrategien haben sich in den letzten zwei Jahrzehnten Erhaltungsmanagement-Systeme (EMS) entwickelt. Wesentliche Module dieser Systeme sind Straßenzustandserfassungen und die Ableitung von optimierten Erhaltungsstrategien.

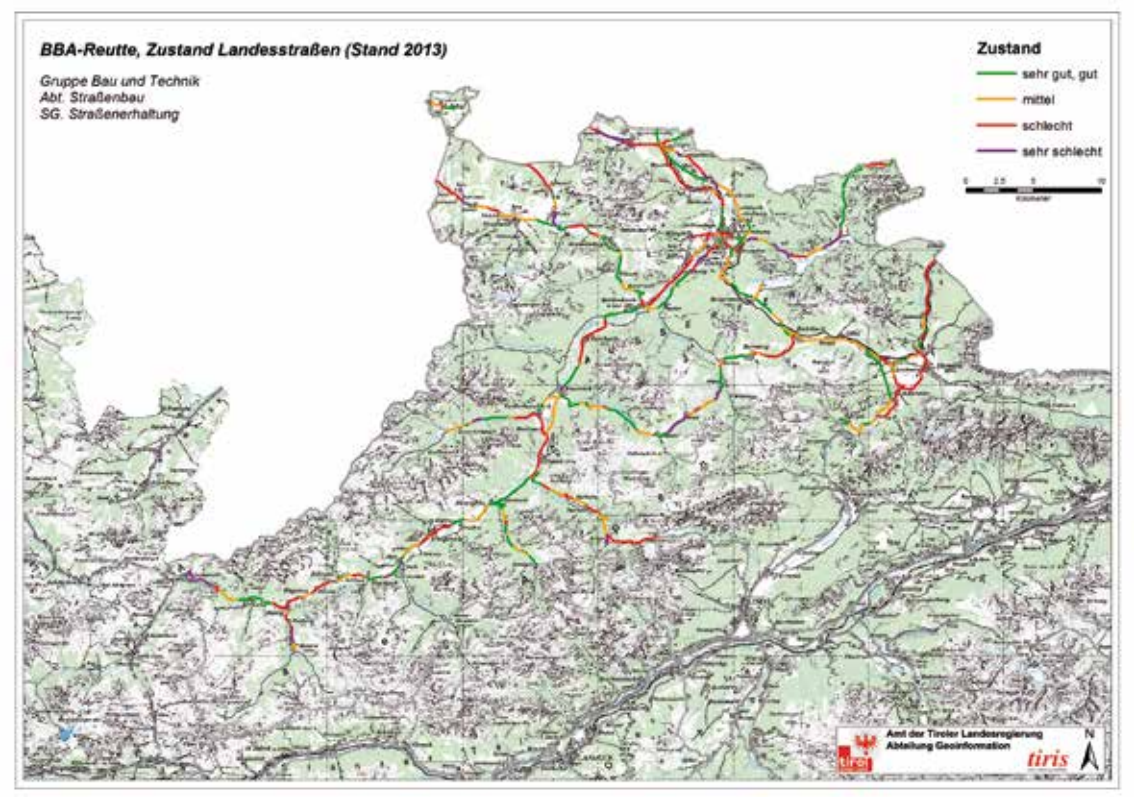
Als Vorteile derartiger Systeme können genannt werden:

- *Dokumentation des Zustandes*
- *Objektive Grundlagen zur Maßnahmenentscheidung (Bauprogramm)*
- *Prognose des Zustandsverlaufes*

Auf Initiative des SG Straßenerhaltung findet seit dem Jahr 2004 eine Abstimmung verschiedener österreichischer Bundesländer (Vorarlberg, Oberösterreich und Burgenland, Salzburg und Niederösterreich) zur Weiterentwicklung und Implementierung derartiger Systeme für die Landesstraßennetze statt.

Für den Aufbau eines derartigen Systems fand im Jahr 2005 erstmals eine Zustandserfassung als kombinierte messtechnische Erfassung durch den RoadStar des arsenal research und visuelle Zustandserfassung durch die Boden- und Baustoffprüfstelle an allen Landesstraßen statt. Seither wird jedes Jahr das Straßennetz eines Baubezirksamtes erfasst. Seit dem Jahr 2010 wird nach einer entsprechenden Ausschreibung die messtechnische Zustandserfassung durch den TÜV Rheinland mit dem System Argus durchgeführt.

Zustandserfassung mit dem System Argus



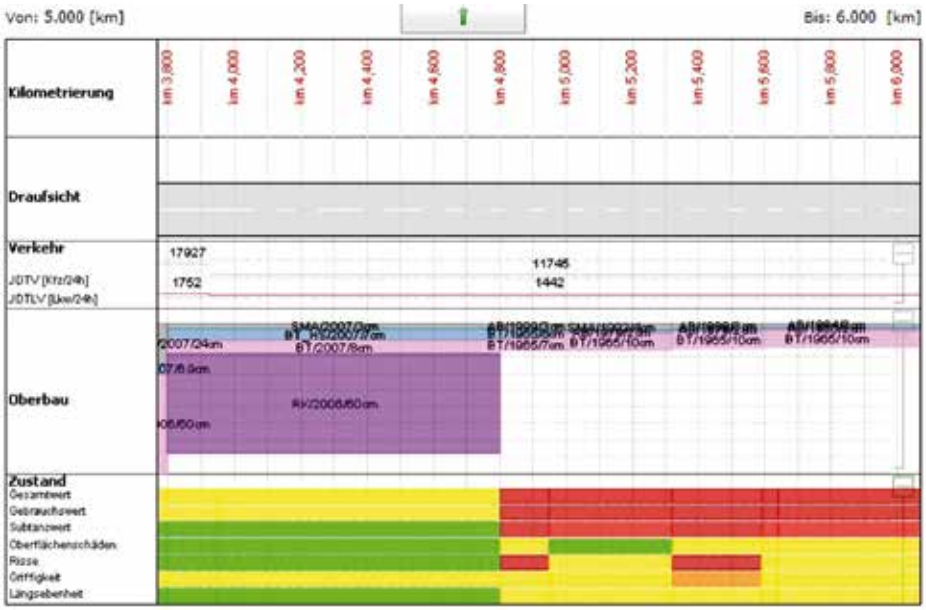
Die erfassten Daten werden in eine EMS-Software eingepflegt und optimierte Erhaltungsstrategien errechnet. Diese bilden die Grundlage für eine ingenieurmäßige Ausarbeitung von Erhaltungsbauprogrammen.

Nach dem BBA Kufstein und dem BBA Lienz in den Jahren 2010 und 2011 wurde im letzten Jahr das Straßennetz des BBA Reutte zum zweiten Mal erfasst. Somit liegen nun bereits für drei Baubezirksämter Zustandsdaten im 5-Jahres-Abstand vor. Es konnte gezeigt werden, dass der Zustand gehalten werden konnte und sich keine Verschlechterungen ergaben. Außerdem konnten aufgrund der Erkenntnisse der erneuten Erfassung weitere Verbesserungen in der Analyse erzielt werden. Zudem wurde bei der letzten Analyse erstmalig der Straßenzustand je Straßenmeisterei ausgewertet.

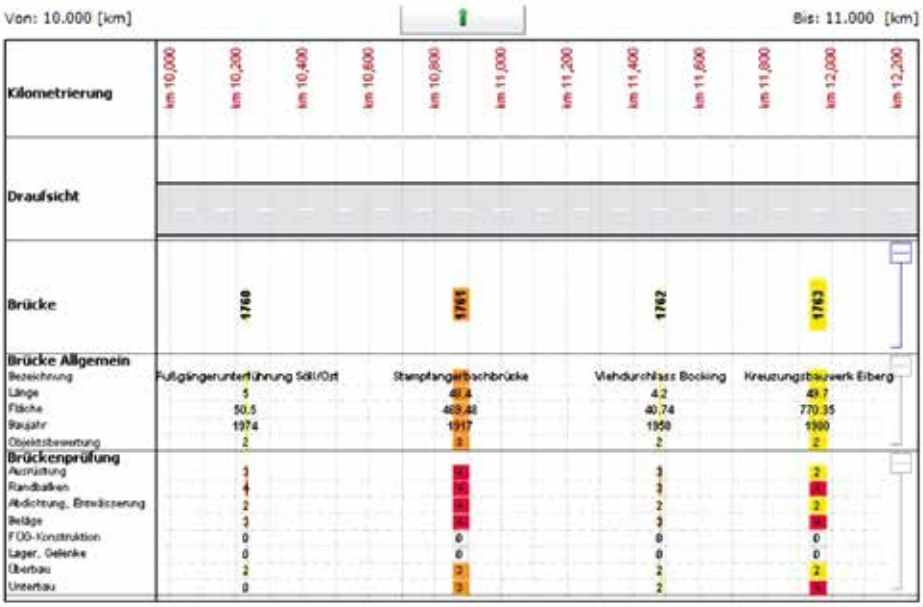
Die oben dargestellte Abbildung gibt einen Überblick über den Zustand der Straßen im Baubezirksamt Reutte als exemplarische Auswertung des EMS-Systems. Es ist geplant, im Jahr 2013 die Straßen des Baubezirksamtes Innsbruck erneut zu erfassen.

Streckenband online

Als weiteres Hilfsmittel zur ingenieurmäßigen Bearbeitung von Erhaltungsbaulosen wurden die zur Verfügung stehenden Daten des Straßen- und Bauwerkszustandes aus den bestehenden Datenbanken in ein graphisches Streckenband eingespielt. Dieses steht über einen Intranet-Link allen befassten Sachbearbeitern online zur Verfügung. Die direkte Visualisierung gibt einen raschen Überblick über die Daten und leistet somit einen wesentlichen Beitrag für die laufende Verbesserung der Datenqualität und damit die Qualität der getroffenen Entscheidungen.



Streckenband Oberbau

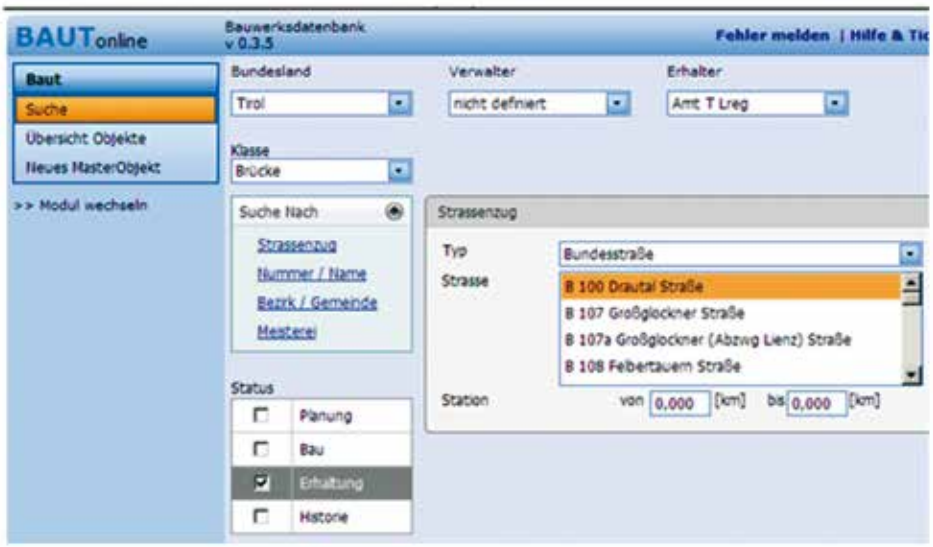


Streckenband Brücken

Erhaltungsmanagement Bauwerke

Vermehrtes Augenmerk wird auf die Einbindung von Straßenbauwerken wie Brücken, Galerien und Tunnel und deren Erhaltungszustand im Erhaltungsmanagement gelegt, da die Erhaltung der Bauwerke einen maßgeblichen finanziellen Anteil darstellt.

Das im Rahmen der Bauwerksprüfungen angewendete Bewertungssystem wird mit den Straßenzustandsdaten abgeglichen und stellt ein zusätzliches Kriterium für die Planung der jeweiligen Instandsetzungsabschnitte dar.



Bauwerksdatenbank

Maßnahmen 2012

Von den im Jahr 2012 für die bauliche Erhaltung zur Verfügung stehenden Mitteln von 19,6 Mio. € wurden knapp 13,5 Mio. € (d. s. 69 %) für die Sanierung schadhafter Beläge und Mauern, 5,1 Mio. € (d. s. 26 %) für die Instandsetzung von Brücken und Tunnel und rund 1,0 Mio. € (d. s. 5 %) für die Instandsetzung von Hochbauten und Siloanlagen aufgewendet.

Beläge

Im Zuge von Belagssanierungen werden einerseits neue Asphaltdecken aufgebracht. Bei mangelnder Tragfähigkeit und/oder einem entsprechenden Schadensbild kann auch der Austausch der bituminösen Tragschicht erforderlich werden. Auch Erneuerungen mit Austausch der ungebundenen Tragschichten und Erneuerung der Entwässerung zählen zu den Erhaltungsbaulosen.

Als bedeutendste Vorhaben im Bereich der Belagssanierungen sind im Jahr 2012 zu nennen (Auszug):
Beläge

- B 100 Drautalstraße, Kapauner – Einfahrt Lavant
- B 108 Felbertauernstraße, Unterpeischlach
- B 111 Gailtalstraße, Abschnitt nach Obertilliach
- B 164 Hochkönigstraße,
  ÖBB-Unterführung – Haselmaierbrücke
- B 165 Gerlosstraße, 3 Teilbereiche
- B 170 Brixentalstraße,
  Lagerhaus – Reitherkreuzung
- B 171 Tiroler Straße, Wörgl,
  KV Wendlinger – Ladestraße
- B 177 Seefelder Straße, Linserkurve bis Leithen
- B 178 Loferer Straße, Abzw. Itter – Salvista
- B 179 Fernpassstraße, Reutte Nord - AST Vils
- B 180 Reschenstraße,
  Hochfinstermünz – Galerie Finstermünz
- B 181 Achenseestraße,
  Fischl-Kanzelkehre und Maurach
- B 182 Brennerstraße, Belagssanierung Klamm
- B 183 Stubaitalstraße,
  Schönberg – Mieders und Kleebrücke
- B 186 Ötztalstraße, Sölden,
  Abzweigung Rettenbach – Fa. Transp. Plörer
- B 189 Mieminger Straße,
  Roßbachlift und Finstertalkurve
- B 198 Lechtalstraße, Abschnitt „Kranker Schrofen“
- L 6 Tuxer Straße, Innerberg – Rosengartenbrücke
- L 11 Völser Straße,
  ODF Inzing-Ost und ODF Pfaffenhofen
- L 16 Pitztalstraße, Weißwald – Plangeroß
- L 25 Defereggentalstraße, Staller Sattel – Obersee
- L 37 Thierseestraße, Edschlössl – Ramsau
- L 38 Ellbögener Straße,
- Lanser Almweg – Ramsbach und Entwässerung
- L 203 Spertentalstraße, Lebensmittelmarkt – Kreisverkehr, Ki-West taleinwärts
- L 215 Unterinntalstraße, 2. Teil,
  Wiesing – HTL Jenbach, 2. Teil
- L 232 Ranalter Straße,
  Lehnerbrücke – Stackler und Schaller
  bis Krößbach
- L 266 Bschlaber Straße,OA Bschlabs, Plötzigtal – Weiderost
- L 325 Tessenbergstraße, Panzendorf
- L 336 Ranggener Straße, Unterperfuß – Itzlranggen

Adaptierung Straßenmeisterei Leisach

Der Erhaltungszustand des Verwaltungsgebäudes und der Garagen in der Straßenmeisterei Leisach erforderte schon seit mehreren Jahren eine umgehende Sanierung.

Im Jahr 2010 wurde schließlich mit den Arbeiten begonnen. Diese umfassen einen kompletten Neubau des Verwaltungsgebäudes, die Verstärkung des Garagendaches, eine neue Brücke zu den südlich gelegenen Silos und dem Zwischenlagern, ein neues Flugdach sowie die Errichtung von zwei weiteren

Salzsilos. Die Hauptarbeiten konnten im Jahr 2011 abgeschlossen werden. Im Jahr 2012 wurden die letzten Restarbeiten ausgeführt.

Bauwerksinstandsetzungen

L 391, Feuerbachbrücke, Einheben Tragwerk

L 264, Vorderhornbacher Lechbrücke, Rüstungsarbeiten

Neben klassischen Instandsetzungen von Bauwerksmängeln an Brücken, Tunnel und Galerien sind auch Umbau-, Verstärkungs- und Verbreiterungsmaßnahmen auszuführen.

Grund zum Handeln besteht meist in Zusammenhang mit einer beeinträchtigten Bauwerkssubstanz durch Frosttausalzschäden.

L 68, Rosannabrücke Schnann, Abdichtungsarbeiten

Weitere Gründe für notwendige Baumaßnahmen bringt die Verkehrssicherheit mit sich. Wenn Engstellen im Bereich von Kunstbauten zu Unfallhäufungspunkten führen, werden diese durch Umbaumaßnahmen entschärft. Speziell in Tunnel- und Galeriebauwerken sind Wasser-zutritte zu unterbinden, um im Winter Aufeisungen und dadurch Gefahrenstellen zu vermeiden.

Ein Hauptaugenmerk bei den Instandsetzungsmaßnahmen wird auf die Erhaltung der Belastbarkeit und Dauerhaftigkeit, sowie der Verkehrssicherheit der Bauwerke gelegt.

Von großer Bedeutung für die Dauerhaftigkeit einer Brücke ist eine intakte Abdichtung. Diese schützt den Tragwerksbeton vor dem Eindringen von aggressivem Tausalz, das den Beton angreift und die Korrosion der Stahlbewehrung im Beton zur Folge hat. Auch in dieser Hinsicht wurden 2012 zahlreiche Maßnahmen gesetzt. Im Jahr 2012 wurden wieder ca. 40 Objekte instand gesetzt.

Es sind dies Objekte, für die ein schlechtes Ergebnis der Bauwerksprüfung mit Objekts- und Bauteilbewertungsnoten
4 – mangelhafter Erhaltungszustand und
5 – schlechter Erhaltungszustand
ausgewiesen ist. Des Weiteren wurden auch Brückeninstandsetzungen ausgeführt, die sich aus der Abstimmung mit den Fahrbahnbelagsmaßnahmen ergeben haben. Ziel ist es, die Belastung für Verkehrsteilnehmer aufarund von Baustellen so gering wie möglich zu halten.

Zu den größeren Maßnahmen, die 2012 durchgeführt wurden, zählen unter anderem:

- B 108 Felbertauernstraße,
  Schlossbrücke Lienz
  Umbauarbeiten für Gehweg
- B 111 Gailtalstraße,
  Innere und Äußere Klammbachbrücke
  Generalsanierung
- B 169 Zillertalstraße,
  Gerlosbachbrücke Zell am Ziller
  Erneuerung Tragwerksabdichtung
  und Betonsanierung
- B 173 Eibergstraße,
  Weißachbrücke Schwoich
  Erneuerung Tragwerksabdichtung
  und Betonsanierung
- B 178 Loferer Straße,
  Weißachbrücke Scheffau
  Generalsanierung

B 181, Seehoftunnel Achenkirch,
Bohrungs- und Schlitzerstellungsarbeiten

- B 181 Achenseestraße,
  Seehoftunnel
  Generalsanierung Baumeisterarbeiten
- B 189 Mieminger Straße,
  Lehnbachbrücke Mieming
  Generalsanierung
- L 13 Sellraintalstraße,
  Zirmbachbrücke Peida
  Generalsanierung
- L 68 Stanzertalstraße,
  Rosannabrücke Schnann mit 2 Bachdurchlässen
  Generalinstandsetzung
- L 229 Schmirntalstraße, Schmirnbachbrücke
  Generalsanierung
- L 232 Ranalter Straße,
  Schaller- und Krössbachbrücke
  Generalsanierung
- L 264 Hornbacher Straße,
  Vorderhornbacher Lechbrücke
  Generalsanierung und Verbreiterung
- L 391 Ehrwalder Straße,
  Feuerbachbrücke Biberwier
  Erneuerung Tragwerk

Boden- & Baustoffprüfstelle

Die Boden- und Baustoffprüfstelle (Straßenlabor) wurde im Jahr 1964 gegründet und befindet sich seit 1971 am Gelände des Bauhofes Valiergasse. Die Boden- und Baustoffprüfstelle ist seit 1.6.2004 ein Fachbereich des Sachgebietes Straßenerhaltung.

Im Straßenlabor werden die für die Bereiche Erdbau und Asphaltarbeiten auf Landesstraßen B und L sowie auf Güterwegen in Tirol notwendigen Abnahmeprüfungen durchgeführt.

Diese Abnahmeprüfungen sind entscheidend für die Qualitätssicherung der vergebenen Leistungen. Das Wissen um abschließende Überprüfung der Bauleistungen gewährleistet dem Bauherrn den Einsatz von normgerechten Baustoffen und eine qualitativ hochstehende Bauausführung.

Der Prüfumfang im Bereich Laborprüfungen umfasst

- ***Dammschüttungen und Frostschutzschichten***
  Korngrößenverteilung
  Proctorverdichtung
  Wasserdurchlässigkeit
- ***Gesteinskörnungen für den Straßenbau***
  Korngrößenverteilung
  Kornformbestimmung
  Widerstand gegen Zertrümmerung
- ***Asphaltmischgut***
  Bindemittelgehalt
  Korngrößenverteilung
  Rohdichtebestimmung
  Marshallkörper
- ***Bituminöse Schichten***
  Schichtdicke
  Verdichtung
  Schichtverbund

Weiters werden folgende Feldprüfungen vorgenommen

- ***Ungebundene Tragschichten***
  Verdichtungsnachweis (Lastplatte, Benkelman)
  Wasserdurchlässigkeit
- ***Bituminöse Schichten***
  Bohrkernentnahme
  Ebenheit (Planograf)
  Oberflächentextur (Rautiefe)
  Griffigkeit von Fahrbahndecken (SRT-Pendel)
  Spurrinnenmessungen
- ***Straßenausrüstung – Bodenmarkierung***
  Messung der Reflexion
- ***Winterdienst***
  Prüfung des Streusalzgehaltes der Fahrbahn

Fluchtwegorientierungsleuchte

E&M-Technik

Allgemeines

Im Landesstraßennetz befinden sich derzeit 84 Tunnelanlagen mit elektro- und maschinentechnischer Ausstattung. Diese Tunnelanlagen werden alle im Gegenverkehr betrieben und erfordern nicht nur deshalb eine spezielle technische Betreuung.

Das Budget für die betriebliche Erhaltung beträgt etwa 1,6 Millionen Euro pro Jahr.

Ein wesentlicher Beitrag zum Erreichen eines hohen Sicherheitsstandards ist die hochwertige technische Ausstattung, wie Betriebsstationen mit unterbrechungslosen Stromversorgungen, redundante Telekommunikationsanbindungen, Prozessleittechnik und vieles mehr.

Mitarbeiter der E&M-Technik sind in den Elektrowerkstätten Imst und Vomp stationiert. Diese Standorte sind Ausgangspunkt für die jeweilige elektrotechnische Wartung und Betreuung der Anlagen im Bereich der Straßenerhaltung. Im Speziellen werden durch den Fachbereich alle Wartungsarbeiten im Zusammenhang mit den betriebs- und sicherheitstechnischen Anlagen in Straßentunneln des Landes Tirol wahrgenommen.

Der Fachbereich „Elektro- und maschinentechnische Anlagen“ ist in der Herrengasse 1–3 der Landesbaudirektion in Innsbruck angesiedelt.

Web-Kameras

Die Landesstraßenverwaltung Tirol betreibt an neuralgischen Straßenabschnitten des Landes derzeit 45 Web-Kameras. Die Bildinhalte werden einmal pro Minute aufgenommen und in das Internetportal des Landes übertragen. Die Bilder können im Internet angesehen werden und geben eine aktuelle Auskunft über den Straßenzustand und über das Wetter an den exponierten Standorten der Kameras.

http://www3.cnt.at/verkehr/evl/evl_maphtml?start=webcams

Maßnahmen 2012

L 18 Kaunertalstraße, Beleuchtung Schwarzmurengalerie

Im Zuge der L 18 Kaunertalstraße ist auch die Schwarzmurengalerie gelegen. Es war schon ein langes Anliegen, diese Galerie durch die Installation einer entsprechenden Beleuchtung aufzurüsten und damit modernsten Sicherheitsstandards gerecht zu werden. Zur Stromversorgung der Beleuchtung mussten vom Ortsteil Faggen in einer schwierigen Weitspannbauweise die felsige Schlucht und der Faggenbach überquert werden.

L 18 Kaunertalstraße, Lawinengalerie Kaltenbrunn

Im Kaunertal wurde im Jahr 2012 die Lawinengalerie Kaltenbrunn errichtet und dem Verkehr übergeben. In dieser Galerie war es auch notwendig, betriebs- und sicherheitstechnische Einrichtungen (BuS) wie Beleuchtung, Leiteinrichtungen, Fluchtwegorientierungsleuchten und -tafeln und eine dafür erforderliche Betriebsstation zu errichten.

Kaltenbrunngalerie

B 171 Tiroler Straße, Kreisverkehr Grattenbergl

Wechselverkehrszeichen B 171 Tiroler Straße, Kreisverkehr Grattenbergl

Im Kreuzungsbereich der Autobahnabfahrt Wörgl Ost und der Tiroler Straße wurde die vormals lichtsignalgeregelte Kreuzung durch einen Kreisverkehr mit Bypässen ersetzt Zur flexiblen Verkehrsabwicklung, wie sie zum Beispiel Sperren der Unterflurtrasse Bruckhäusl erfordern, wurden sechs Wechselverkehrszeichen montiert. Diese Wechselverkehrszeichen werden von der Leitstelle Tirol über das Prozessleitsystem der Unterflurtrasse Bruckhäusl bedient.

B 179 Fernpassstraße, Instandhaltungen im Lermooser Tunnel

Der Tunnel Lermoos weist eine Länge von 3.414 m auf. Die technischen Einrichtungen umfassen unter anderem auch eine hochwertige Halbquerlüftung. Der Luftkanal befindet sich im Bereich der Zwischendecke. Am Nord- und am Südportal sind Ventilatoren installiert. Die Lüftungsanlage befördert im Bedarfsfall 120 m³ Luftmenge pro Sekunde.
Die 52 Abluftklappen befinden sich in der Zwischendecke und werden im Ereignisfall gezielt geöffnet.
Im Jahr 2012 waren umfangreiche Wartungsarbeiten am Ventilator Nord erforderlich. Diese konnten erfolgreich abgeschlossen werden.

Ventilator der Lüfteranlage im Tunnel Lermoos

Nachrüstung der LED-Leiteinrichtung im Paznauntal

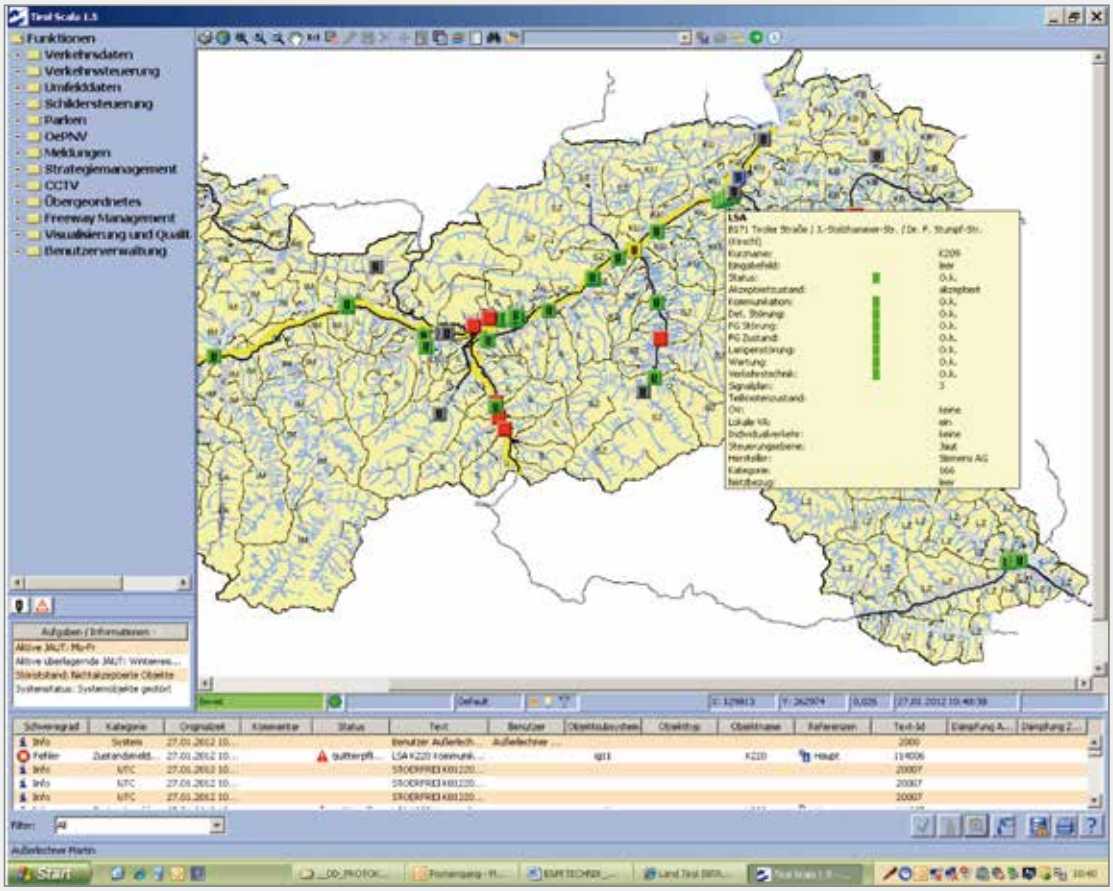
Mit den neuen Leiteinrichtungen und einer hohen Leuchtintensität kann die Sicherheit in den Tunnelanlagen des Paznauntales erhöht werden. Spezielle LED-Leuchtsteine sind „unterflur“ eingebaut und ragen daher nicht über die Fahrbahndecke. Jeder Baustein hat eine Seite mit weißen LED und eine Seite mit roten LED und ist von weitem gut sichtbar. Die LED-Steine sind so stabil, dass auch durch den Winterdienst keine Beschädigung verursachen werden.

Verkehrsmanagementzentrale VMZ

Das Sachgebiet Straßenerhaltung des Landes Tirol betreut 65 Verkehrslichtsignalanlagen (VLSA) auf Landesstraßen.

Zusammen mit dem Sachgebiet Verkehrsplanung wurde die Verkehrsmanagementzentrale VMZ für Tirol konzipiert. Diese VMZ ermöglicht eine Gesamtüberwachung, spezifische Statusanzeige und Störungsmeldung aller Verkehrslichtsignalanlagen auf Tiroler Landesstraßen.

Die Mitarbeiter der E&M-Technik werden via SMS über Störungen informiert, können am Computer die Fehler eingrenzen und vor Ort beheben. Zudem gibt es eine Schnittstelle zum Verkehrsrechner der Stadt Innsbruck.



Verkehrsmanagementzentrale

Objektprüfungen

Siloprüfung mit Brückeninspektionsgerät

Prüfung Brückenpfeiler

Durch das Tiroler Straßengesetz ist die Landesstraßenverwaltung verpflichtet, Kunstbauten wie Brücken, Tunnel und Galerien in einem regelmäßigen Intervall (im Regelfall alle 6 Jahre) einer eingehenden Prüfung zu unterziehen.

Festgestellt wird dabei primär, ob die Standsicherheit und Belastbarkeit des Bauwerks sowie die Verkehrssicherheit nach wie vor gegeben sind.

Für ein erfolgreiches Erhaltungsmanagement erfolgt die Bewertung des Objektszustandes sowie der einzelnen Bauteile nach einem genormten System:

1 – Sehr guter Erhaltungszustand
2 – Guter Erhaltungszustand
3 – Ausreichender Erhaltungszustand
4 – Mangelhafter Erhaltungszustand
5 – Schlechter Erhaltungszustand

Für die Bewertungszustände 4 und 5 ist davon auszugehen, dass kurz- bis mittelfristig Erhaltungsmaßnahmen zu setzen sein werden, um die Lebensdauer des jeweiligen Objektes voll ausschöpfen und die sichere Befahrbarkeit gewährleisten zu können.

Im Jahr 2012 wurden die Brücken (378 Objekte), Galerien und Tunnel (gesamt ca. 18.000 lfm) im Bezirk Imst zum Großteil mit eigenen Fachleuten des Sachgebietes Brücken- und Tunnelbau untersucht. Auch die periodisch zu prüfenden Salzsilos entlang der Landesstraßen wurden wieder auf ihre Standsicherheit geprüft. Dazu erfolgten Bohrwiderstandsmessungen an den Holzteilen der Hochsilos.

Für Brücken mit Flusspfeilern über fließenden Gewässern erfolgt wiederkehrend eine Vermessung der Flusssohle. Diese sogenannte Sohlsondierung wurde im Jahr 2012 an 27 Brückenobjekten durchgeführt.

Betriebliche Straßenerhaltung

Allgemeines

Mit Beschluss vom 8. Februar 2005 erteilte die Tiroler Landesregierung der Gruppe Bau und Technik, Abteilung Straßenbau, Sachgebiet Straßenerhaltung, den Auftrag, das System der betrieblichen Straßenerhaltung des Landesstraßennetzes umfassend zu untersuchen.

Die fachliche Bearbeitung dieser Untersuchung erfolgte ausschließlich durch die Gruppe Bau und Technik. Unterstützt wurde das Projekt durch das Büro für Kommunikation im Bereich Moderation, Dokumentation und Kommunikation.

Der Schlussbericht mit Empfehlungen wurde in der letzten Sitzung des Lenkungsausschusses am 19.1.2006 freigegeben.

Mit Regierungsbeschluss vom 21.2.2006 wurden die Ergebnisse bestätigt und ein neuer Personal- und Fahrzeugstand festgeschrieben (siehe auch Kapitel Fahrzeug und Geräte).

Die Umsetzung der Zielvorgaben hat bis 2012 zu erfolgen. Im Jahr 2013 erfolgt die Überprüfung dieser Ziele im Auftrag von LH-Stv. Anton Steixner durch das Folgeprojekt „Landesstraßendienst 2020“.

Entwicklung Aufwand

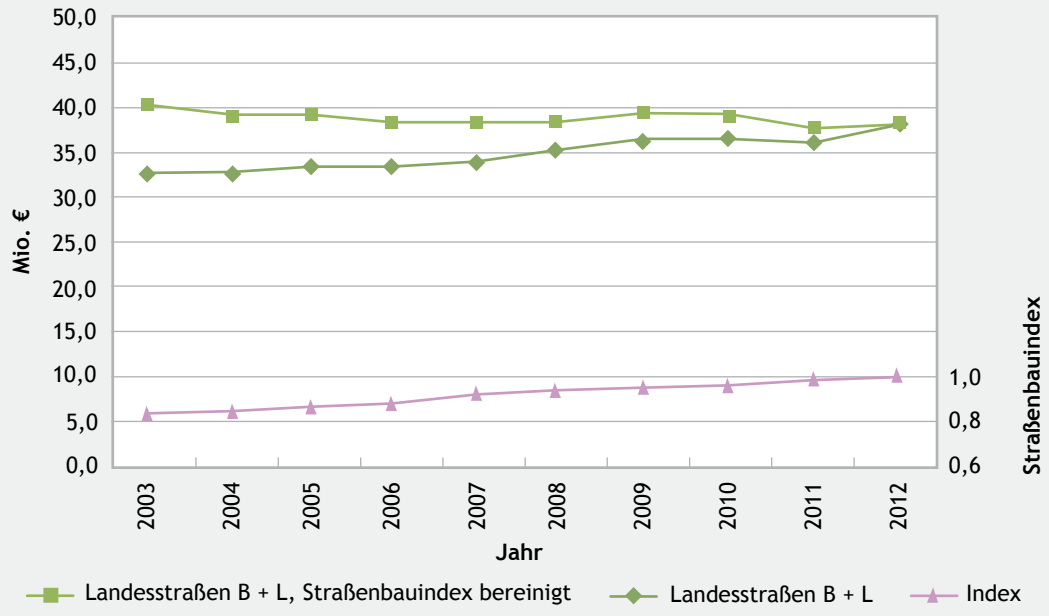
Für die betriebliche Straßenerhaltung des Landesstraßennetzes (Landesstraßen B und Landesstraßen L) standen Anfang der 90er Jahre verbraucherpreisindexbereinigt knapp € 40 Mio. pro Jahr zur Verfügung.

Im Jahr 2012 wurden rund 37,9 Mio. € für die betriebliche Erhaltung der Landesstraßen benötigt.

Seit dem Jahr 2006 haben sich die Gesamtkosten der betrieblichen Erhaltung um nur rund 10 % erhöht. Unter Berücksichtigung der Lohn- und Indexanpassungen sind die Kosten für die betriebliche Erhaltung aufgrund ständiger Optimierungen sogar leicht rückläufig. Zudem mussten aufgrund von Änderungen im Familienlastenausgleichsgesetz von 2008 auf 2009 effektive zusätzliche Lohnkosten abgedeckt werden. Auch im Jahr 2012 sind die Mehraufwendungen im Vergleich zum Vorjahr im Wesentlichen durch gestiegene Aufwendungen im Personalbereich zu erklären.

In diesen Kosten nicht enthalten sind die Investitionen in Fahrzeuge und Geräte des Straßendienstes (siehe hinten).

Entwicklung Gesamtkosten
Betriebliche Erhaltung – Landesstraßen B und L



Detaillierte Angaben zu den angefallenen Kosten siehe Abschnitt Leistungen/Kostenträger.

Personalentwicklung

Das Personal der Straßenmeistereien stellt die wichtigste Ressource des Straßendienstes dar.

In der zentralen Verwaltung sind in Tirol inklusive der 15 Straßenmeister 42 Personen im Straßendienst beschäftigt.

Die operative Arbeit wird von derzeit (inkl. des handwerklichen Personals des Sachgebietes Straßenerhaltung, Fachbereich elektro- und maschinentechnische Anlagen) 391 Mitarbeitern (handwerklicher Dienst, VBII) wahrgenommen, die auch gemäß Regierungsbeschluss vom 21.2.2006 als Zielgröße im handwerklichen Dienst vorgesehen sind.

Seit 1990 hat die Zahl der handwerklichen Mitarbeiter um 130 Personen abgenommen.

Der in der nachfolgenden Grafik ersichtliche minimale Personalstand in den Jahren 2000 und 2001 wurde aufgrund der bevorstehenden Übertragung der A 12 Inntal Autobahn an die ASFINAG erreicht, um die anstehende Rückführung von Mitarbeitern in den Landesdienst möglichst rasch realisieren zu können.
Mit Ende des Jahres 2012 wurden alle Landesmitarbeiter von der ASFINAG wieder in den Landesdienst rückgeführt.

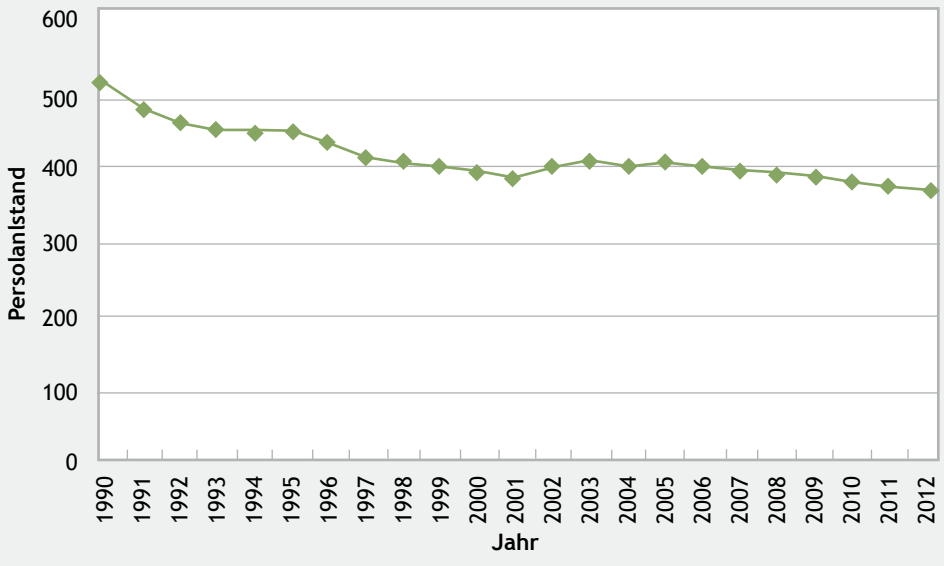
Im Sinne der innerbetrieblichen Weiterbildung werden für die Mitarbeiter des Straßendienstes laufend Schulungen organisiert.

Im Jahr 2012 wurden folgende Kurse mit freiwilliger Teilnahme angeboten.

- Fahrtechniktraining LKW/Unimog/Doppelkabiner
- Kranführerlehrgang
- Staplerschein
- Einweisungen Motorsäge und Walzen
- Ausbildungslehrgang und Sicherheitsunterweisung für Verkehrsregelungen, Instandsetzungen Fahrbahn sowie Brücken und Mauern

Die rege Teilnahme und Rückmeldungen der Mitarbeiter bestätigen den eingeschlagenen Weg.

Entwicklung Personalstand handwerkliches Personal / VB II
Betriebliche Erhaltung – Landesstraßen B und L



Leistungen/Kostenträger

Der Straßendienst erfüllt im Laufe eines Jahres eine Fülle von Arbeiten, um das Landesstraßennetz in einem entsprechend sicheren Zustand zu halten.

Zur Erfassung dieser Leistungen wurde bereits im Jahr 1982 das Betriebskennzahlensystem (BKS) eingeführt und laufend weiterentwickelt. Dazu gehörte auch die Umstellung auf SAP im Jahr 1998 und die Implementierung des BKS in eine moderne Kostenleistungsrechnung.

In den letzten Jahren wurde die Kostenleistungsrechnung laufend weiterentwickelt. Schwerpunkt dabei waren in einem ersten Schritt ein verbessertes Berichtswesen und ab 2007 die Einführung der Plankostenrechnung. Dieses Element der Kostenleistungsrechnung ist mittlerweile umgesetzt und erfolgreich eingeführt worden.Das Projekt erhielt am 15.12.2008 einen Anerkennungspreis des Bundeskanzleramtes. Mit der Einführung der Visualisierungssoftware Cognos gelang es, weitere Verbesserungen zu erreichen. Die Übersicht zur Kostenentwicklung ist im Abschnitt Entwicklung Aufwand dargestellt.

Im Jahr 2012 fielen Kosten von insgesamt 36,9 Mio. € im Straßendienst an.

Die anfallenden Kosten werden in die 2 Kostenarten eingeteilt:

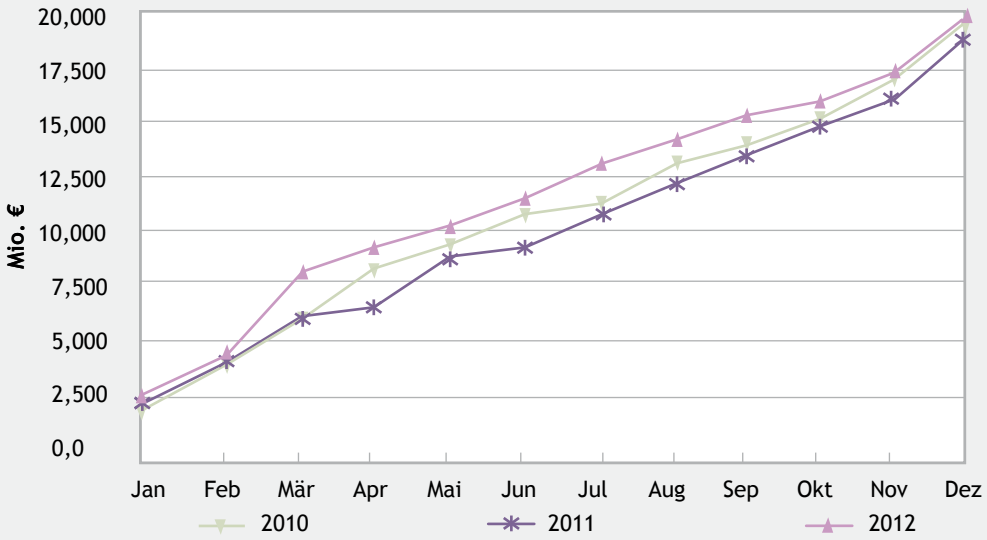
- **Fremdleistungen:** Leistungen von Unternehmungen, Gerätemieten, Abgaben und Versicherungen für Kfz, öffentliche Abgaben
  Energie und Material: Verbrauchsstoffe (Streumittel, Straßenausrüstung, ...), Treibstoffe, Ersatzteile, Brennstoffe **= Sachaufwand**

- **Personal = Lohnaufwand**

Im Jahr 2012 entfielen von den 36,9 Mio. € Gesamtkosten 19,35 Mio. auf Sachkosten und 17,55 Mio. auf Personalkosten.

Die Kostenentwicklung der letzten 3 Jahre ist in den nachfolgenden Grafiken (Jahresverlauf) dargestellt.

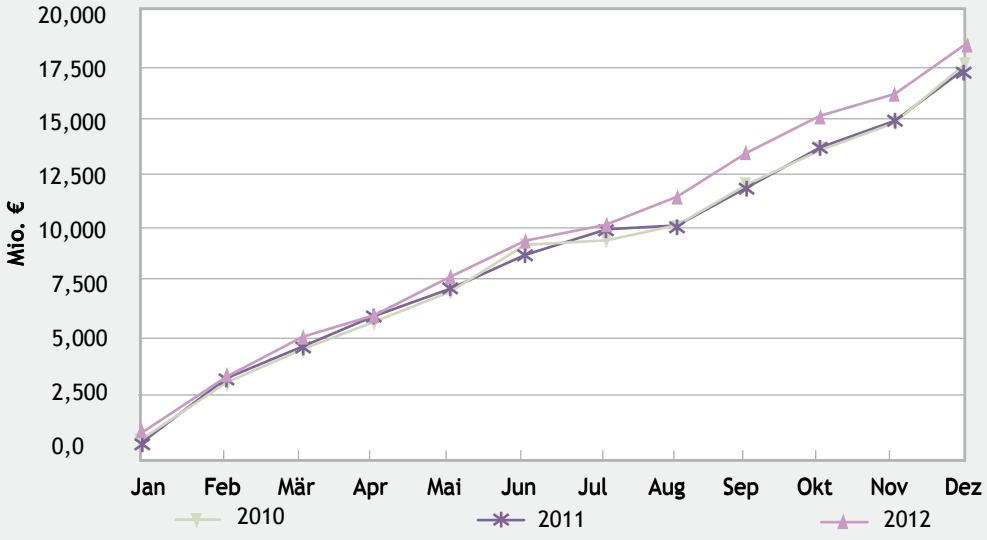
Entwicklung Sachkosten
Betriebliche Erhaltung – Landesstraßen B und L



Das Jahr 2011 lag bezüglich der Winterdienstaufwendungen kostenmäßig etwas unter dem langjährigen Durchschnitt. Dadurch konnten unter Einhaltung des veranschlagten Budgets vielfältige Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden.

Bei den Sachkosten zeigt sich, dass der Winter 2011/2012 sehr hohe Aufwendungen verursachte, die im Wesentlichen durch einen massiven Salzverbrauch begründbar sind. Gleichzeitig wurde ein massiver Anstieg der Kosten für Fahrzeuge und Geräte von rd. +18 % gegenüber dem Vorjahr festgestellt. Nur mit massiven Sparmaßnahmen gelang es, die Budgetziele des Jahres 2012 einzuhalten.

Entwicklung Personalkosten
Betriebliche Erhaltung – Landesstraßen B und L



Der bei den Personalkosten verzeichnete Rückgang der Aufwendungen ist aufgrund von relativ wenigen Pensionsantritt und den damit in Zusammenhang stehenden Abfertigungsansprüchen zu erklären.

Neben der Gliederung in Kostenarten werden die Leistungen des Straßendienstes verschiedenen Kostenträgern zugeordnet:

- **1 Fahrbahn:**
  (Instandhaltungen bis 1.500 m², Reinigung, Bankettarbeiten)

- **2 Brücken und Mauern:**
  (Überwachung, Instandhaltungen bis rund. € 10.000,–)

- **3 Tunnel:**
  (Überwachung, Instandhaltung baulich konstruktiver Teile, Erhaltung Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen, Tunnelreinigung)

- **4 Straßenausrüstung:**
  (Verkehrszeichen, Leitschienen, Leitpflöcke, Bodenmarkierungen, ...)

- **5 Winterdienst:**
  (Vorbereitung, Räumung, Streuung, Abschluss)

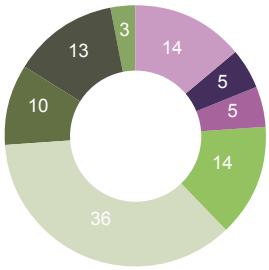
- **6 Grünflächenpflege:**
  (inkl. Gehölzflächen)

- **7 Nebenanlagen:**
  (Entwässerungseinrichtungen, Müllentsorgung, Felsräumung, ...)

- **8 Strecken- und Hilfsdienst**

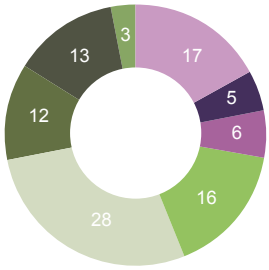
Die Verteilung der Kosten auf die einzelnen Kostenträger in den letzten 3 Jahren ist den folgenden Abbildungen zu entnehmen.

Es zeigt sich, dass der Winterdienst den größten Anteil an den Kosten des Straßendienstes verursacht. Nach einem relativ milden Wintern in den Jahren 2007/08 zogen die Kosten im Jahr 2009 wieder massiv an und betrugen 41 % der Gesamtaufwendungen im Straßendienst. Das Jahr 2010 ist bezüglich Winteraufwendungen als durchschnittliches Jahr zu bezeichnen. Das Jahr 2011 lag diesbezüglich der kostenmäßig etwas unter dem langjährigen Durchschnitt. Das Jahr 2012 zeigt in etwa wieder eine Kostenverteilung die mit dem Jahr 2009 vergleichbar ist.



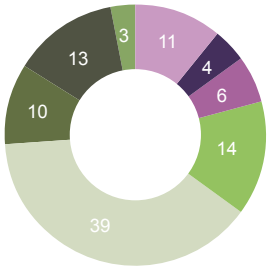
Fahrbahn	14 %
Brücken und Mauern	5 %
Tunnelbetrieb	5 %
Straßenausrüstung	14 %
Winterdienst	36 %
Grünflächenpflegen	10 %
Nebenanlagen	13 %
Strecken- und Hilfsdienst	3 %

2010



Fahrbahn	17 %
Brücken und Mauern	5 %
Tunnelbetrieb	6 %
Straßenausrüstung	16 %
Winterdienst	28 %
Grünflächenpflegen	12 %
Nebenanlagen	13 %
Strecken- und Hilfsdienst	3 %

2011



Fahrbahn	11 %
Brücken und Mauern	4 %
Tunnelbetrieb	6 %
Straßenausrüstung	14 %
Winterdienst	39 %
Grünflächenpflegen	10 %
Nebenanlagen	13 %
Strecken- und Hilfsdienst	3 %

2012

Winterdienst

Der Winterdienst stellt den mit Abstand größten Leistungsbereich des Straßendienstes dar.

Zu den Leistungen des Winterdienstes zählen

- **Vorbereitende und abschließende Leistungen:**
  - Schneestangen aufstellen und entfernen
  - Schneezäune auf- und abbauen
  - Schachtabdeckungen und Einläufe kontrollieren
  - Gefahrenzeichen aufstellen und entfernen
  - Reinigung der Verkehrsflächen
- **Räumung**
- **Streuung**

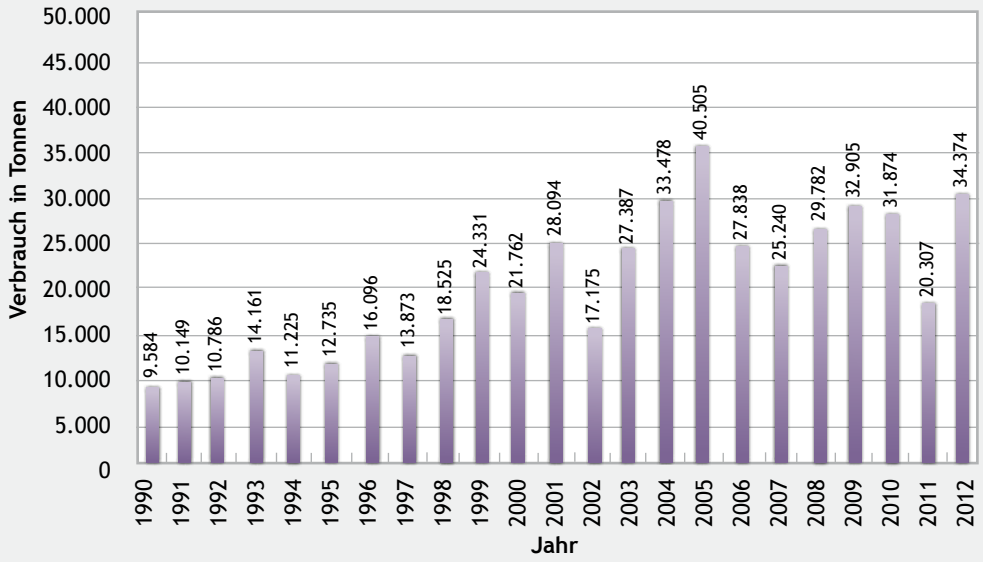
Die Grundlagen für den Winterdienst sind im Anforderungsniveau Winterdienst (Stand 2010) festgelegt.

- **Anforderungsniveau A:** Autobahnen und Schnellstraßen
- **Anforderungsniveau B:**
  Straßen mit überörtlicher Verkehrsbedeutung:
  - Betreuung zwischen 4:00 Uhr und 22:00 Uhr
  - Streuung idR mit Streusalz (Auftaumitteln)
  - Maximale Schneehöhen: 10 cm (außer bei starkem Schneefall)
  - Umlaufzeiten Einsatzfahrzeuge: max. 5 Stunden
- **Anforderungsniveau C:**
  Straßen mit starkem Berufs-, Linien-, Schulbus- oder Fremdenverkehr
  - Betreuung zwischen 05:00 und 20:00 Uhr
- **Anforderungsniveau D:**
  Straßen mit geringem Verkehrsaufkommen

Die Wahl des eingesetzten Streumittels (Streusalz oder Streusplitt) wird von den Faktoren **Verkehrsbelastung, Staubbelastung, Belastung von Böden und Wirtschaftlichkeit** beeinflusst. Obwohl Streusalz bei Verkehrsbelastungen, wie sie auf dem Landesstraßennetz anzutreffen sind, in jeder Hinsicht (Verkehrssicherheit, Ökobilanz und Wirtschaftlichkeit) dem Streusplitt überlegen ist, ist die Frage der Auswahl des Streumittels immer wieder Gegenstand von Diskussionen. Als absolute Obergrenze für die Einsetzbarkeit von Streusplitt empfiehlt der Straßendienst 3.000 Kfz pro Tag.

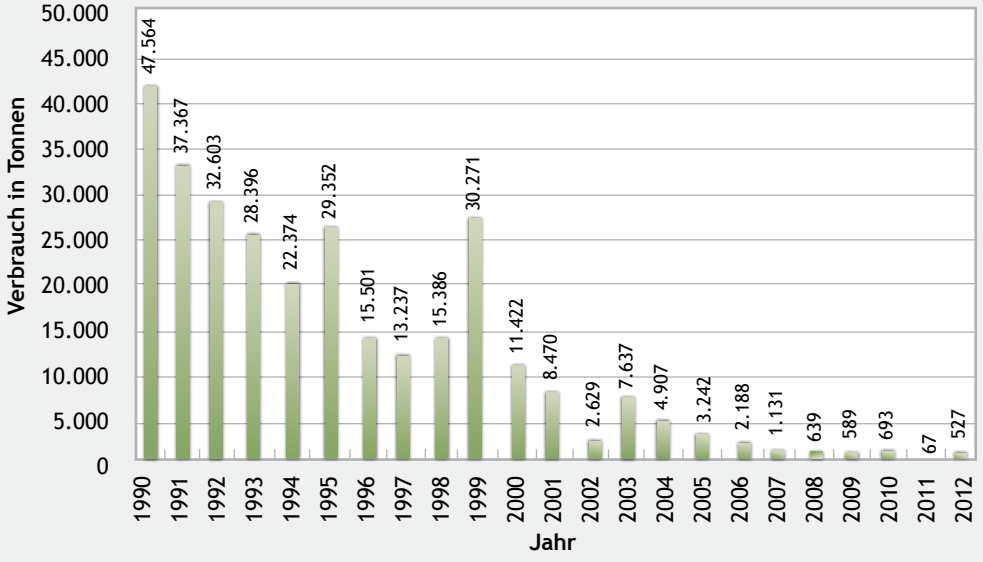
Die für den Winterdienst anfallenden Kosten stehen in engem Zusammenhang mit den meteorologischen Verhältnissen (Winterstrenge).
In den nachfolgenden Abbildungen ist ein Überblick über den Streugutverbrauch (Streusalz, Streusplitt) seit 1990 gegeben.

Streusalzverbrauch
auf Landesstraßen B und L



Es ist erkennbar, dass der Streusalzverbrauch sehr starken Schwankungen unterliegt. Im langjährigen Mittel werden rund 30.000 Tonnen Salz auf den Landesstraßen B und L in Tirol verbraucht. Im Jahr 2012 war aufgrund des strengen Winters ein Verbrauch von 34.374 Tonnen zu verzeichnen. Aufgrund stetig steigender Verkehrsbelastungen und Anforderungen der Verkehrsteilnehmer ist der Anteil der mit Splitt bestreuten Straßenabschnitte stark rückläufig.

Streusplittverbrauch
auf Landesstraßen B und L



Anmerkung: Pro Streuvorgang ist rund die 10-fache Menge (in Tonnen oder g/m²) an Streusplitt im Vergleich zu Streusalz aufzubringen. Dies ist bei der Interpretation der beiden Abbildungen zu berücksichtigen.

Fahrzeuge und Geräte

Ein adäquater Fahrzeug- und Gerätebestand stellt für den Straßendienst eine unabdingbare Voraussetzung dar.

Zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben stehen den Straßenmeistereien, den Werkstätten und der Tunnelelektrik

- 20 Pkw
- 100 Mehrzweckfahrzeuge (Doppelkabiner)
- 47 Lkw
- 19 Zugmaschinen (Unimog) und
- 28 Traktoren, Radlader und Kehrmaschinen

sowie eine Anzahl von Großgeräten (Räumaufbauten, Streuaufbauten, ...) und Kleingeräten zur Verfügung.

Die Beschaffung und Wartung dieser Fahrzeuge und Geräte erfolgt durch das Sachgebiet Fahrzeug- und Maschinenlogistik.

Im Bestreben, die Wirtschaftlichkeit des Straßendienstes laufend weiter zu erhöhen, ergibt sich die Notwendigkeit, die Fuhrparkzusammensetzung laufend anzupassen. So entstand in den letzten Jahren eindeutig ein Trend zu mehr Lkw und Traktoren zu Lasten von Unimog und Radladern.

Aus diesem Grund wurde mit Regierungsbeschluss vom 9.11.2009 der Kraftfahrzeugstand des Straßendienstes (inkl. Werkstätten und Fachbereich Elektro- und maschinentechnische Anlagen) neu definiert und für die Fahrzeugkategorien Lkw, Zugmaschinen (Unimog), Traktoren und Radlader mit 90 Großfahrzeugen sowie 6 Kehrmaschinen, 1 Brückeninspektionsgerät, 1 Flusspeilgerät und 1 Kastenwagen des Sachgebietes Brücken- und Tunnelbau festgelegt.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Verteilung der Kosten auf die verschiedenen Kostenar-

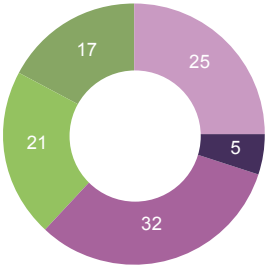
tengruppen Treibstoff, Personalkosten (Werkstätte), Ersatzteile, Instandhaltung-Fremdrechnungen und Sonstige.

Für den Betrieb, Wartung und Reparatur der Fahrzeuge und Geräte fielen im Jahr 2012 rund 5,6 Mio. € an.

Dies entspricht einer Kostensteigerung gegenüber 2011 um 22 %! Diese Steigerung ist vorallem auf die Erhöhung der Treibstoffpreise und die Kosten von Erstatzteilen zurückzuführen.

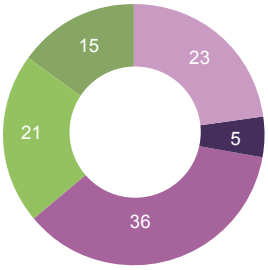
Ebenso ausgewertet wurden die Kostenanteile der verschiedenen Fahrzeugkategorien im Straßendienst. Im langjährigen Durchschnitt entfallen 37 % der Kosten auf Lkw, 14 % auf Unimog und Traktoren, 17 % auf Doppelkabiner, 4 % auf Radlader und 28 % auf sonstige Fahrzeuge und Geräte (Kehrmaschinen, Stapler, …).

Auswertung nach Kostenartengruppen



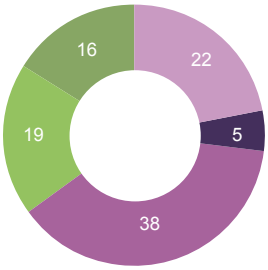
Personal	25 %
Instandhaltung Fahrzeuge	5 %
Treibstoff	32 %
Sonstige	21 %
Ersatzteile Fahrzeuge	17 %

2010



Personal	23 %
Instandhaltung Fahrzeuge	5 %
Treibstoff	36 %
Sonstige	21 %
Ersatzteile Fahrzeuge	15 %

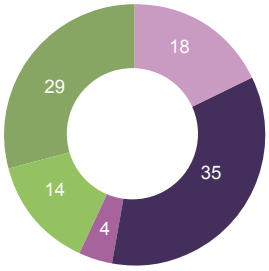
2011



Personal	22 %
Instandhaltung Fahrzeuge	5 %
Treibstoff	38 %
Sonstige	19 %
Ersatzteile Fahrzeuge	16 %

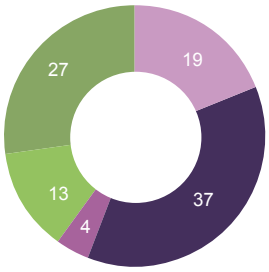
2012

Auswertung nach Fahrzeugkategorien



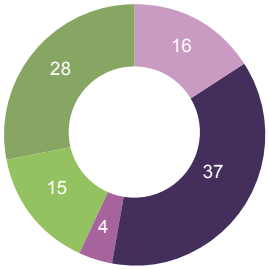
Doppelkabiner	18 %
LKW	35 %
Radlader	4 %
Unimog, Traktor	14 %
Sonstiges	29 %

2010



Doppelkabiner	19 %
LKW	37 %
Radlader	4 %
Unimog, Traktor	13 %
Sonstiges	27 %

2011



Doppelkabiner	16 %
LKW	37 %
Radlader	4 %
Unimog, Traktor	15 %
Sonstiges	28 %

2012

Impressum

Herausgeber:
Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Verkehr und Straße
Herrengasse 1–3, 6020 Innsbruck

Verleger:
eco.nova corporate publishing
Hunoldstraße 20, 6020 Innsbruck
Grafik: eco.nova corporate publishing