RESSORTBERICHT

Ressortinhaber:
Regierungschef-Stellvertreter Dr. Martin Meyer

Im Berichtsjahr konnte die Regierung mit Bericht und Antrag die Schaffung des Geoinformationsgesetzes dem Landtag zur Behandlung unterbreiten, als auch eine Stellungnahme zu den anlässlich der ersten Lesung aufgeworfenen Fragestellungen verabschieden. Das Inkrafttreten der Gesetzesvorlage ist auf den 1. Juni 2011 terminiert. Des Weiteren wurden der jährliche Hochbautenbericht sowie der Verkehrsinfrastrukturbericht und erstmals ein Verkehrsdienstebericht zuhanden des Landtags verabschiedet. Die feierliche Inbetriebnahme des Neubaus des Bushof mit Tiefgarage in Schaan ging im November des Berichtsjahres vonstatten. Der Landtag genehmigte im Berichtsjahr einen Verpflichtungskredit für den Umbau der Landstrasse Schaan innerorts, Bereich Steckergasse bis Lindenkreuzung.

Berichte
Der Hochbautenbericht zeigt auf, dass mit der Inbetriebnahme des Neubaus des Bushofs mit Tiefgarage in Schaan als zentralem Grossprojekt im Bereich des Infrastrukturbaus eine Verlagerung der Hochbauaktiviäten vom Neubau hin zur Instandsetzung und Werterhaltung der bestehenden staatlichen Bauten einher geht.

Mit dem Verkehrsinfrastrukturbericht 2011 erfährt die bisher praktizierte Kreditsprechung im Tiefbaubereich in Bezug auf die einzelnen Investitionsprojekte eine neue Regelung, indem diese in neue und gebundene Ausgaben kategorisiert werden. Demgemäss befasst und beschliesst der Landtag nunmehr über Projekte, welche neue Ausgaben hervorrufen. Im Berichtsjahr betrifft dies den Umbau der Landstrasse in Schaan innerorts, Bereich Steckergasse bis Lindenkreuzung.

Erstmals wurde auch ein Verkehrsdienstebericht zur Behandlung an den Landtag übermittelt.

Geoinformationsgesetz verabschiedet
Hinsichtlich dem Austausch, der gemeinsamen Nutzung, der Zugänglichkeit und Verwendung von interoperablen Geo- und Umweltdaten sowie den entsprechenden Dienstleistungen in den EWR-Staaten unterbreitete die Regierung dem Landtag einen Bericht und Antrag als auch eine Stellungnahme zu den anlässlich der ersten Lesung aufgeworfenen Fragen. Das Gesetz tritt am 1. Juni 2011 in Kraft und die INSPIRE-Richtlinie ist damit in innerstaatliches Recht umgesetzt.

Besitzverhältnisse an Landstrassen
Im Berichtsjahr konnte die Bereinigung der Besitzverhältnisse an den Landstrassen und die entsprechenden Verhandlungen mit den einzelnen Gemeinden geführt und weitgehend abgeschlossen werden. Die Zielsetzung der Festlegung klarer Zuständigkeiten in Bezug auf die Landstrassen wurde im gegenseitigen Einvernehmen erreicht.

Subventionen für Grossprojekte
Mit dem 31.12.2010 läuft die dreijährige Übergangsfrist für die Gewährung von Landessubventionen an Grossprojekte in den einzelnen Gemeinden aus. Somit sind inskünftig auf der Grundlage des abgeänderten Subventionsgesetzes nur noch Projekte der Gemeinden von landesweitem Interesse und nachgewiesenem Bedarf subventionswürdig.

AMTSSTELLEN

Hochbauamt

Amtsleiter: Peter Mündle

Das Hochbauamt betreut unterschiedliche Fachbereiche. Im Vergleich zu Kantonen in der Schweiz sind die Aufgaben des Hochbauamtes wesentlich breiter gefasst. Nebst den Abteilungen Projektierung und Liegenschaftsverwaltung, welche in der Regel von den Hochbauämtern der Kantone bearbeitet werden, sind dem Hochbauamt zusätzlich die Abteilung Denkmalpflege und Archäologie sowie die Abteilung Baurecht zugeteilt. Diese ganz unterschiedlichen Aufgabengebiete werden von über 100 Mitarbeitenden betreut. Zahlenmässig bildet die Abteilung Liegenschaften mit Hausdienst die mit Abstand grösste Organisationseinheit. Diese Abteilung stellt den reibungslosen Betrieb und Unterhalt der landeseigenen Bauten mit einem Buchwert von ca. CHF 650 Mio. und weitgehend auch den Betrieb in den vom Land zugemieteten Objekten sicher.

Von der bereits mehrfach beschriebenen Verlagerung vom Neubauen hin zur Instandhaltung ist die Abteilung Projektierung direkt betroffen. Künftig wird sich der Aufgabenschwerpunkt der Mitarbeiter dieser Abteilung in Richtung Werterhaltung des Gebäudeportfolios verschieben.

Die grösste Aussenwirkung erzielt jedoch die Abteilung Baurecht. Seit dem 1.10.2009 ist das neue Baugesetz erfolgreich in Kraft. Die gesetzten Ziele mit klaren Bearbeitungsfristen und der neuen Kompetenzzuteilung wurden weitestgehend erreicht.

Die hohe Anzahl an Baubewilligungsverfahren im 2010 und die hohe konjunkturelle Auslastung der Unternehmen unterstreicht, dass die Finanz- und Wirtschaftskrise im 2010 die Bauwirtschaft nicht tangiert hat. Ganz im Gegenteil verzeichnete die Bauwirtschaft Hochkonjunktur.

Als Folge reger Bautätigkeit in archäologisch sensiblen Quartieren mussten überdurchschnittlich viele Aushubüberwachungen und Notgrabungen durchgeführt werden. Die gute Kooperation und das immer bessere Verständnis der Bauherrschaften haben zur Folge, dass dem öffentlichen

Anliegen grosses Verständnis entgegengebracht wird.

Mit dem 31.12.2010 liefen die Übergangsbestimmungen des abgeänderten Subventionsgesetzes ab. Mit 1.1.2011 werden die Grossprojekte der Gemeinden nicht mehr subventioniert. Die Subventionsabrechnungen der noch laufenden und abgeschlossenen Projekte werden mit Stichtag Ende Jahr im Rechnungsjahr 2010 abschliessend abgerechnet. Noch nicht ausgeführte und abgerechnete Leistungen an laufenden Projekten werden künftig nicht mehr subventioniert. Auf der Basis des neuen Subventionsgesetzes werden künftig nur noch Projekte im landesweiten Interesse subventioniert.

Hochbauten und Anlagen des Staates

Genereller Hochbauplanungskredit (Konto Nr. 028.318.03)

Der Generelle Hochbauplanungskredit dient der Finanzierung von Projekten und Studien im Bereich der Strategischen Planung, für die erst nach Vorliegen von generellen Entscheidungsgrundlagen das weitere Vorgehen festgelegt wird. Im Berichtsjahr wurden im Wesentlichen Untersuchungen betreffend Adaptionen im Schädlerhaus in Vaduz, dem Bahnhof Schaan, der Instandsetzung der Post Bendern sowie Abklärungen betreffend die Erweiterung des Schulzentrum Mühleholz I vorgenommen.

Die gesamten Aufwendungen auf diesem Konto belaufen sich auf ca. CHF 39'916.

Pauschaler Hochbaukredit (Konto Nr. 950.503)

Aufgrund der Vorgaben der Anlagebuchhaltung des Landes Liechtenstein werden über den Pauschalen Hochbaukredit Neubauprojekte und neu auch Erneuerungsprojekte (Wiederherstellung in einen baulich und technisch aktuellen Bauzustand unter Beibehalt der ursprünglichen Nutzung) finanziert und bearbeitet. Im Bereich des pauschalen Hochbaukredites wurden im Wesentlichen 10 Projekte bearbeitet. Nebst den unten angeführten Neubauprojekten wurden im Wesentlichen planerische oder bauliche Massnahmen für die Instandsetzung der Realschule in Balzers und des Schulzentrums Mühleholz II umgesetzt.

Gesamthaft belaufen sich die Kosten im Bereich der Erneuerung und Neuinvestitionen im Berichtsjahr auf ca. CHF 10'176'494.

Schulzentrum Unterland II, Neubau (Konto Nr. 213.503.04)

Verpflichtungskredit:	CHF 55'600'000
Verpflichtungskredit indexiert	CHF 55'600'000
Baubeginn:	Offen
Inbetriebnahme:	Offen

Im April 2009 hat die Regierung die Projektbearbeitung beziehungsweise den Projektwettbewerb zurückgestellt. Das Projekt soll nach detaillierter Analyse des Bedarfes an Schulraum und dementsprechend gesicherten Grundlagen weiterbearbeitet werden. Im Berichtsjahr wurden «bauseits» keine Massnahmen durchgeführt.

Landesarchiv und Verwaltungsräume, Neubau (Konto Nr. 304.503.03)

Verpflichtungskredit:	CHF 31'800'000
Verpflichtungskredit indexiert:	CHF 35'700'000
Baubeginn:	Oktober 2006
Inbetriebnahme:	Dezember 2009

Am 24. Oktober 2009 wurde das neue Archiv- und Verwaltungsgebäude feierlich eröffnet. Im Berichtsjahr 2010 wurde die Gebäudeumgebung fertiggestellt. Die Kosten werden eingehalten. Die Bauabrechnung ist für das 1. Quartal 2011 geplant.

Bushof mit Tiefgarage in Schaan, Neubau (Konto Nr. 650.503.00)

Verpflichtungskredit:	CHF 17'300'000
Verpflichtungskredit indexiert:	CHF 20'127'148
Baubeginn:	Februar 2008
Inbetriebnahme:	November 2010

Der Verpflichtungskredit für den Neubau des Bushofes mit Tiefgarage in Schaan wurde im September 2003 genehmigt. Im Berichtsjahr 2010 erfolgten aufgrund der schadenbedingten Bauverzögerung die Ausbau- und Fertigstellungsarbeiten in der Tiefgarage und insbesondere beim Bushalteplatz. Am 20.11.2010 wurde der Bushof offiziell eröffnet und dem Betrieb übergeben. Mit der Inbetriebnahme des Bushofes kann ein Meilenstein in der Verkehrsgeschichte von Schaan mit einem gestalterisch ansprechenden und funktionellen Gebäude abgeschlossen werden. Die Fertigstellung bildet zugleich den Start zur Vollendung des lange erwarteten Grosskreisels in Schaan.

Zollamt Schaanwald, Neuorganisation für Ausfuhrzoll (Konto Nr. 950.503.00)

Verpflichtungskredit:	CHF 520'000
Verpflichtungskredit indexiert:	CHF 520'000
Baubeginn:	2. Quartal 2011
Inbetriebnahme:	3. Quartal 2011

Der Verpflichtungskredit im Betrag von CHF 520'000 für den Neubau des Abfertigungsgebäudes wurde im Dezember 2009 genehmigt und die Projektumsetzung umgehend in Angriff genommen. Neue betriebs- und nutzerbedingte Vorgaben und verschiedene Forderungen durch die Vertreter des Landes Österreich bedingten gravierende Umplanungen, insbesondere auch eine Neusituierung des Gebäudes auf landeseigenem Boden. Mit dem Baubeginn kann im 2. Quartal 2011 gerechnet werden.

Instandsetzungsarbeiten

Die Regierung wird das Augenmerk vermehrt auf die Instandsetzung und Werterhaltung des bestehenden und umfangreichen Gebäudeportfolios des Landes legen. Qualitativ und gestalterisch hochwertiges Bauen im Altbestand wird eine der Herausforderungen der kommenden Jahre sein. Die Instandsetzungsprojekte stellen mehrheitlich grosse Anforderungen an die Bauherrschaft und an die beauftragten Planer und Unternehmer. Das Hochbauamt ist bemüht, bei grösseren Instandsetzungsaufgaben auf der Grundlage von Zustandsanalysen mit der notwendigen Abklärungstiefe den Instandsetzungsbedarf transparent zu machen und daraus resultierend die Massnahmen in vernünftiger Art und Weise umzusetzen.

Verwaltungsbauten (Konto Nr. 091.314.00)
Im Berichtsjahr wurden im Bereich Verwaltungsbauten im Wesentlichen 16 Projekte bearbeitet. Renovations- und Sanierungsarbeiten wurden unter anderem beim Verwaltungsgebäude Post Vaduz, beim Regierungsgebäude, beim Post- und Verwaltungsgebäude in Schaan, beim Polizeigebäude, beim Gewerbehaus in Triesen, beim Haus Melliger in Vaduz, beim ehemaligen Ausländer und Passamt in Vaduz, bei der Botschatsresidenz in Brüssel, beim Landeswerkhof in Vaduz sowie bei der Botschaft New York getätigt.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Verwaltungsgebäude im Berichtsjahr auf ca. CHF 4'651'732.

Schulbauten (Konto Nr. 295.314.00)
Im Berichtsjahr wurden im Bereich Schulbauten im Wesentlichen 8 Projekte bearbeitet. Ein wesentlicher Kostenpunkt war die 16. Sanierungsetappe beim Schulzentrum Mühleholz I sowie die Instandsetzung der ehemaligen Oberschule in Vaduz. Im Weiteren wurden Massnahmen bei der Weiterführenden Schule in Triesen, dem Jugendhaus in Malbun (derzeit sistiert), den Sportanlagen des Schulzentrums Mühleholz, dem Schulzentrum Unterland und bei der Kunstschule in Nendeln umgesetzt.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Schulbauten im Berichtsjahr auf ca. CHF 5'100'919.

Kulturgebäude (Konto Nr. 391.314.00)
Im Berichtsjahr wurden im Bereich der Kulturbauten 2 Projekte bearbeitet. Neben Massnahmen beim Kunstmuseum in Vaduz war das intensivste Bauvorhaben die etappenweise Sanierung und Fertigstellung der Ausbaustufen 1+2 (Vorburg, Rosengarten, Kapelle, Burghof) auf der Burg Gutenberg.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Kulturbauten im Berichtsjahr auf ca. CHF 957'705.

Ausrichtung von Landessubventionen

Der Staat leistet Subventionen als zweckgebundene Unterstützungen an Gemeinden für Hochbauten sowie Sport- und Freizeitanlagen, an Vereine (HPZ in Schaan) sowie an die Stiftung Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe (LAK). Die Ausrichtung dieser Subventionsbeiträge wird durch das Hochbauamt betreut. Im Rahmen der Bearbeitung von öffentlichen und privaten Subventionsprojekten erfolgten Stellungnahmen, Beratungen der Subventionsempfänger, Ressortanträge sowie Berichte und Anträge der Regierung an den Landtag. Zum weiteren Aufgabenfeld gehören die Budgetierung, das Rechnungswesen und die Abnahme der Bauten und Anlagen. Die Subventionsprojekte der Gemeinden fallen aufgrund der neuen Ausrichtung des Subventionsgesetzes künftig weg.

Subventionsprojekte (in Ausführung)	Ersatzbau Tagesschule	Verein
Heilpädagogische Hilfe (HPZ) Schaan	25'905'000	12'900'000
Haus St. Mamertus Triesen Liecht. Alters- & Krankenhilfe (LAK)	24'783'000	11'452'000
Gesamtkosten Subventionsprojekte (in Ausführung)	**50'688'000**	**24'352'000**

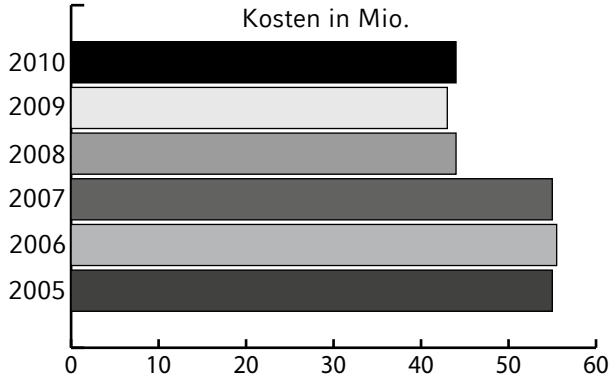
Subventionsprojekte (Abschlussphase / Abrechnung)	**Bausumme in CHF**	**Subventionen in CHF**
Neubau Werkhof mit Feuerwehrdepot Balzers	16'503'050	4'773'930
Dorfzentrum Gemeindeverwaltung/ Pflegeheim Triesenberg	26'444'080	8'847'270
Neubau Dorfsaal und Dorfplatz Schaan	44'556'380	12'890'300
Neubau Primarschule Eschen	32'295'600	8'947'720
Neubau Primarschule mit Kindergarten Gamprin	21'995'510	6'050'460
Errichtung der Freizeit- & Sportanlage Grossabünt Gamprin	8'425'700	2'521'240
Haus St. Martin Eschen Liecht. Alters- & Krankenhilfe (LAK)	30'721'490	13'935'540
Haus St. Florin Vaduz Liecht. Alters- & Krankenhilfe (LAK)	36'534'370	13'177'950
Gesamtkosten Subventionsprojekte (abgeschlossen)	**217'476'180**	**71'144'410**

Liegenschaftsverwaltung

Im Berichtsjahr 2010 sind für die Betriebskosten, Bewachung, Eigen- und Fremdreinigung, Energie, Versicherung, Einmietungen, Gehälter und Instandhaltungskosten, wie für Wartungs- und Serviceverträge, Kleinreparaturen etc. ca. CHF 25.0 Mio. aufgewendet worden. Wie in den vergangenen Jahren wurde bei den

Ausgaben darauf geachtet, dass nur das Notwendigste bezüglich baulicher Adaptionen und Betriebsführung unter dem Aspekt der Werterhaltung ausgeführt wurde. Auch im Jahr 2010 sind neu zu betreuenden Innen- und Aussenflächen dazugekommen. Die Innenflächen erhöhten sich um ca. 5'000.00 m² auf neu ca. 174'000.00 m². Neu dazugekommen sind die Liegenschaften Haus der Wirtschaft in Schaan und das Landesarchiv im Regierungsviertel. Seit November ist zudem der Bushof mit Tiefgarage in Schaan dazugekommen, welcher sich entsprechend auf das Budget 2011 auswirken wird.

Die folgende Grafik gibt Aufschluss über die Kostenentwicklung in den letzten 5 Jahren. Parallel zu den Kosten entwickelten sich die zu pflegenden Innen- und Aussenflächen.



Bauliche Instandhaltung

Neben kleineren Reparaturarbeiten wurden auch grössere Instandhaltungsarbeiten von der Liegenschaftsverwaltung durchgeführt. Beispielsweise wurde die Beleuchtung im Kunstmuseum in Vaduz adaptiert, die Erneuerung der Unterrichtsräume und der Ateliers der Kunstschule Nendeln und einige verschiedene aufwendige Instandsetzungen und Reparaturen, u.a. am Verwaltungs- und Postgebäude Vaduz, bei den Sportplätzen des Schulareals des Schulzentrums Mühleholz I.

Energie / Haustechnik

Im Jahr 2010 wurden neben den laufenden Service- und Instandhaltungsarbeiten einige grössere Eingriffe durchgeführt. Im Gebäude der Landespolizei/MFK wurde die Kühlung der EDV der Einsatzzentrale durch einen Kaltwasser gekühlten Klimaschrank ersetzt. Im Gewerbehaus Triesen wurde die Laboreinrichtung für die Archäologie und Naturkundliche Sammlung ersetzt.

Sicherheit

Im Berichtsjahr wurde das Pilotprojekt - Evakuation im Ernstfall – im Schulzentrum Mühleholz I soweit installiert, dass eine erfolgreiche Inbetriebnahme im Frühjahr zu erwarten ist. Das gesamte Personal des SZM I erhielt Instruktionen, wie unter anderem im Ernstfall mit Kleinlöschgeräten umzugehen ist. Zwei Personen absolvierten den Kurs «Hauptkurs Brandschutz» und haben diesen erfolgreich abgeschlossen. Ziel ist es, in den nächsten Jahren sämtliche Weiterführenden Schulen kontinuierlich diesem Standard anzupassen.

Hausdienste

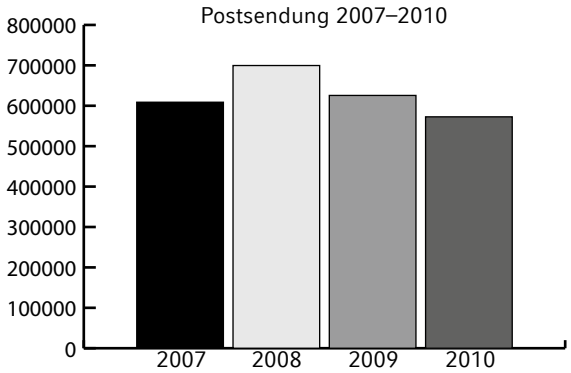
Im Bereich Hausdienste werden die 15 Hauswarte von mehr als 70 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, vorwiegend im Teilzeitpensum unterstützt. Trotz der erwähnten Mehrflächen von ca. 5'000 m² blieb der Personalbestand unverändert. Den Mitarbeitern im Hausdienst wurden zur Verbesserung der Arbeitsabläufe die entsprechenden Hilfsmittel wie Maschinen, Geräte und Fahrzeuge für die Aufgabenerledigung zur Verfügung gestellt.

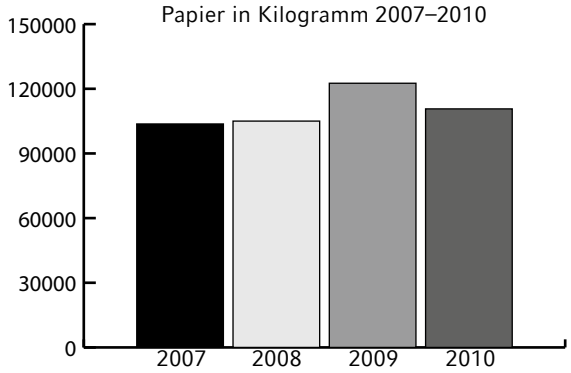
Interne Dienste

Die Schwerpunkte der Internen Dienste beinhalten hauptsächlich die Verarbeitung der internen und externen Post, Entsorgung von Recyclingmaterialien (Papier, Karton, Elektroschrott etc.) und die Durchführung von Kleintransporten, Expressdiensten und weiteren Sonderfahrten.

Im Berichtsjahr 2010 wurden für die postalischen Leistungen CHF 1'555'349 aufgewendet, was bedeutet, dass 572'638 Postsendungen (Briefe, Pakete, Gerichtsurkunden etc.) verarbeitet wurden.

Im Bereich Entsorgung sind mehr als 110 Tonnen Recyclingmaterialien angefallen. Darunter befinden sich viele vertrauliche Akten und Daten, die entsprechend dem Sicherheitsaspekt entsorgt werden müssen.





Baurecht / Brandschutz

Allgemeines
Das seit 1. Oktober 2009 geltende neue Baugesetz hat sich im Berichtsjahr insbesondere hinsichtlich der neuen Verfahrensabläufe bewährt. Die hohe Anzahl an Bauanträgen lässt den Rückschluss zu, dass insbesondere der private Sektor mit den einschlägigen Bauvorhaben zugewartet hat.

Baurecht
Das Hochbauamt als neue Anlaufstelle für alle Bauanträge verzeichnete einen erheblichen zusätzlichen administrativen Aufwand. Es waren in Kooperation mit der Bauadministration alle im Zusammenhang mit den Bauansuchen notwendigen Verständigungen der Nachbarn vorzunehmen. Dies hat zur Folge, dass sämtliche Bauanträge verfahrenstechnisch einer Vorprüfung unterzogen werden, um vorab die wichtigsten, das Nachbarrecht betreffenden materiellen Vorschriften auf ihre Übereinstimmung und vor allem auch die Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen zu prüfen.

Es gingen insgesamt 19 Einsprachen ein, wovon 12 zurückgezogen wurden und drei vom Hochbauamt abgewiesen und ohne Inanspruchnahme eines Rechtsmittels in Rechtskraft erwachsen sind. In zwei Fällen gab es eine Einigung, zwei Fälle sind noch offen.

Die Zusammenarbeit mit den Gemeinden im Rahmen der Baugesuchsbehandlung sowie dem Vollzug baupolizeilicher Anordnungen verlief problemlos.

Die erweiterten Aufgaben auf Grund des neuen Baugesetzes erforderte personelle Verstärkungen in der Abteilung Baurecht/Brandschutz. Mit zwei zusätzlichen Sachbearbeitern, wovon einer schwerpunktmässig auch die feuerpolizeilichen Agenden betreut, konnte sichergestellt werden, dass die administrativen sowie betreffend das Baubewilligungsverfahren materiellen Aufgaben fristgerecht erledigt werden konnten.

Das Hochbauamt hat die für die Erstellung der Baustatistik erforderlichen Daten elektronisch zu erfassen. Diese werden dem Amt für Statistik vierteljährlich übermittelt, welches die eigentliche Baustatistik herausgibt. Somit werden anders als in den Vorjahren die Zahlen zum Gesamtbauvolumen, den geschätzten Baukosten an dieser Stelle nicht mehr veröffentlicht.

Statistische Angaben
Das Hochbauamt genehmigte insgesamt 754 Bauanträge, wovon 333 im Bewilligungsverfahren und 421 im Anzeigeverfahren abgewickelt wurden. 104 Wärmetechnische Anlagen (Gesuche für die feuerpolizeiliche Bewilligung sowie sämtliche Wärmepumpen), 10 haustechnische Anlagen (wie beispielsweise Klima- und Lüftungsanlagen), 3 Brandschutzkonzepte, 12 Aufzugsanlagen, 11 Blitzschutzanlagen und 39 Planänderungen wurden bewilligt.

Eine Baubewilligung musste verweigert, drei Anzeigeverfahren abgelehnt werden. Es wurden insgesamt 30 sachbezogene und schriftlich begründete Ausnahmen erteilt, 119 Bauanträge mussten sistiert werden, Baueinstellung wurde eine ausgesprochen.

Die Anzahl der Baugesuche reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich. Durch den gestiegenen Aufwand in Sachen Vorprüfung aller Anträge zu Beginn des Bewilligungsverfahrens erhöhte sich auch die Dauer der durchschnittlichen Zeit der Baugesuchsbehandlung. Vergleiche mit den Vorjahren können jedoch nicht angestellt werden, da die Art der Berechnung sowie die gesamte Verfahrenssystematik nicht verglichen werden kann. Rechnerisch betrug die durchschnittliche Gesuchsbehandlung für die Baubewilligungen ca. 57 Tage, jene im Anzeigeverfahren 17 Tage. Damit werden die gesetzlich vorgeschriebenen Fristen von zwei Monaten bzw. drei Wochen eingehalten. Die durchschnittliche Baugesuchsbehandlung der Gemeinden ergab den rechnerischen Mittelwert von ca. 31 Tagen. Das Hochbauamt führte insgesamt 55 Rohbaukontrollen und 205 Bauschlussabnahmen durch.

Brandschutz / Feuerpolizei / Blitzschutz / Aufzugsanlagen
Der Vollzug im Rahmen des Bewilligungsverfahrens funktioniert seit Jahren problemlos, in einzelnen Bereichen bedarf es einer vertieften Koordination seitens der Planer mit der Sachbearbeitung des Hochbauamtes, um die fachspezifischen Details vorgängig zu erörtern.

Der Vollzug betreffend der Gas-, Feuerungs- und Blitzschutzanlagen gestaltete sich im Berichtsjahr unauffällig und problemlos. Die Anzahl der bewilligten Feuerungsanlagen betrug 104 Anlagen.

Die Aufzugsagenden nimmt ein von der Regierung beauftragtes Ingenieurbüro in einer bereits langjährig funktionierenden Partnerschaft wahr. Insgesamt wurden 12 neue Aufzugsanlagen bewilligt, das Fachorgan kontrollierte ca. 250 Liftanlagen periodisch.

Energie / Bauökologie
Bewilligungspflichtige Bauten und Anlagen haben den ökologischen und energierechtlichen Anforderungen zu entsprechen. Insgesamt wurden 29 Energiegesuche behandelt. Davon betrafen 12 Gesuche den Bereich Energienachweise für Bauten über 2'000 m^3. Bei 17 Gesuchen handelte es sich um standardmässige Kontrollen (Energiekonzepte etc.). Die Genehmigung und Kontrolle der energierechtlichen Vorschriften erfolgen im Rahmen der Baugesuchsbehandlung.

Im Jahr 2010 stand neben dem Ausbau des Formulartools die Aktualisierung der Werkzeuge für die Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Erstellung von Landesbauten (Ökoraster) mit den zur Verfügung stehenden Planwerkzeugen der «Ecobau» im Vordergrund. Schwerpunkt waren die Analyse diverser international in Verwendung stehender Instrumente für «nachhaltiges Bauen», der Vergleich diverser schweizerischer Instrumente für nachhaltiges Bauen, der mögliche Einsatz des

«Ökorasters» im Fall von Sanierungen sowie die Konsolidierung bisher gemachter Erfahrungen betreffend das nachhaltige Bauen beim Hochbauamt.

Im Jahr 2011 steht die Aktualisierung und Weiterentwicklung des laufenden Auftrags für die Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Erstellung von Landesbauten (Ökoraster) an. Das Formulartool ist in Bezug auf die Vernetzung mit den Baurechtsprogrammen des Hochbauamts (GemDat) und der Gemeinden (GeSol) in Koordination mit dem laufenden Projekt des Amtes für Personal und Organisation (elektronische Signatur und Identifikation) auszubauen.

Denkmalpflege und Archäologie

Denkmalpflege

Schwerpunkte der denkmalpflegerischen Arbeit

Die Betreuung von Umbauvorhaben bei geschützten oder schutzwürdigen Denkmälern und die baugeschichtliche Dokumentation von Schutzobjekten wie auch von Bauten, die vielfach nicht erhalten werden können, zählen zu den Schwerpunkten der denkmalpflegerischen Arbeit. Im Berichtsjahr konnten u. a. die Gesamtsanierung des ehemaligen Gasthauses Traube in Schaan sowie die zwei Jahre dauernde Instandstellung der alten Rheinbrücke Vaduz-Sevelen abgeschlossen werden.

Mit der feierlichen Einweihung und dem Tag der offenen Tür am 19. Juni 2010 wurden die insgesamt rund fünf Jahre dauernden Restaurierungsmassnahmen im «Rosengarten» der Burg Gutenberg mit Kapelle und Kaplanei sowie die Erneuerung des Burginnenhofs beendet. Basierend auf einer genauen Analyse des geschichtlichen und baulichen Kontextes wurde im Sinne von Egon Rheinberger, welcher die Ruine vor rund hundert Jahren im Zeichen der Burgenrenaissance neu aufgebaut hat, restauriert und am Denkmal weiter gebaut.

Ebenfalls abgeschlossen wurde die Innensanierung der Kathedrale St. Florin in Vaduz. Änderungswünsche aus der Pfarrei und des Erzbistums betrafen die Reduktion der obersten Stufe beim Volksaltar und die Platzierung eines Bischofsstuhls, der sog. Kathedra. Die liturgische Einrichtung nach Entwürfen von Bildhauer Emil Gehrer von 1966 mit Zelebrationsaltar, Kanzel und Ambo blieb auf Intervention der Landesdenkmalpflege unverändert.

Mit der Instandstellung und dem Umbau des alten Pfarrhofs samt Pfarrstall in Balzers sowie der Restaurierung von Dach, Dachreiter und Glockenanlage der Rofenbergkapelle in Eschen standen weitere umfangreiche Projektierungs- und Planungsarbeiten auf dem Programm. Zahlreiche Sanierungen privater Wohnhäuser wurden zudem begleitet oder abgeschlossen.

Unterschutzstellungen

Im Berichtsjahr sind das Wohnhaus an der Rheinstrasse 29 in Balzers (Parz. Nr. 87) sowie die Pfarrkirche St. Peter und Paul in Mauren (Kirchabötle, Parz. Nr. 333) formell unter Schutz gestellt worden. Als eines der wenigen Sakralgebäude im Land stand die Pfarrkirche in Mauren noch nicht unter Denkmalschutz. In Anbetracht der historischen Bedeutung und der architektonischen Qualität des Gebäudes sowie aufgrund der Tatsache, dass sich die archäologische Grabungsstätte bzw. die sakralen Vorgängerbauten als auch sämtliche historischen Ausstattungsteile bereits im Inventar der geschützten Kulturgüter befinden, beantragten die Gemeinde und die Bürgergenossenschaft Mauren die formelle Unterschutzstellung des Gotteshauses.

Nutzungsstudien und Restaurierungskonzepte

Die Landesdenkmalpflege erarbeitete diverse Sanierungs- und Nutzungskonzepte für Denkmalschutzobjekte und beurteilte im Rahmen der Baugesuchsprüfung diverse Abbruch- und Baubegehren nach denkmalpflegerischen Kriterien.

Im Auftrag der Landesdenkmalpflege wurden eine Bestandesaufnahme und ein Gutachten zur bestehenden Orgel der Kathedrale St. Florin in Vaduz erstellt. Der Bericht diente der von der Gemeinde bestellten Orgelkommission zur Entscheidungsfindung bezüglich Umfang und Inhalt der Sanierung. Im Rahmen eines Wettbewerbs, zu welchem fünf namhafte Orgelbaufirmen eingeladen waren, wurde das Konzept des «restaurativen Neubaus» entwickelt.

Forschung, Inventarisation, Dokumentation

Im Rahmen des Dokumentationsauftrags wurden von 10 Objekten Gutachten und Baudokumentationen erstellt. Die Gebäude wurden baugeschichtlich und dendrochronologisch untersucht. Die Erarbeitung der digitalen Sicherstellungsdokumentation der Kathedrale St. Florin in Vaduz wurde im Berichtsjahr beinahe fertig gestellt. Die Erfassung der Inventardaten erfolgte mit der Denkmaldatenbank DEKUS, welche im dritten Quartal als Modul «Denkmalverwaltung» ins Baurechtsprogramm des Hochbauamtes integriert wurde. Zu über 1'200 Objekten liegen Datensätze vor. Die zahlreichen Neueingänge in der Bibliothek des Hochbauamtes wurden mit dem Bibliotheksprogramm ALEPH inventarisiert.

Die Auftragsarbeit zum Inventar «Kunst am Bau» umfasste die Erstellung der rund 140 Objektblätter derjenigen Werke und Bauten, die sich im Besitz des Landes Liechtenstein befinden.

Im Auftrag der Gemeinde Eschen erfolgte eine erste Begutachtung des durch ein externes Fachbüro erstellten neuen Ortsbildinventars Eschen-Nendeln.

Verlustbilanz: Abbrüche 2010

Im Berichtsjahr konnten wiederum viele kulturgeschichtlich und ortsbaulich wichtige Zeugnisse der liechtensteinischen Bau- und Siedlungsentwicklung nicht vor dem Abbruch bewahrt werden. Namhafte Abbruchbegehren betrafen das von Architekt Ernst Sommerlad 1928 er-

baute Wohnhaus an der Fürst-Johannes-Strasse 9 in Vaduz sowie das «Rechenmacherhaus», Hofstätte Nr. 33, an der Dorfstrasse 44 in Planken. Mit Baujahr 1558 gehört das «Rechenmacherhaus» zu den ältesten bekannten Wohnhäusern des Landes überhaupt. Gerade aus dem 16. Jahrhundert sind nur etwa ein Dutzend Objekte in Liechtenstein bekannt, wobei die meisten nicht mehr original erhalten und bereits mehrfach umgebaut worden sind. Für beide schützenswerte Objekte beantragte die Denkmalschutz-Kommission auf Vorschlag der Landesdenkmalpflege die Unterschutzstellung gegen den Willen der Eigentümerschaft. Für die Villa «Rheinblick» hat das Hochbauamt inzwischen die Abbruchbewilligung erteilt. Nachfolgend verzeichnete Bauten wurden zum Abbruch freigegeben:

- Balzers: Wohnhaus und Stallscheune, Rietleweg 10 (erbaut Anf. 19. Jh.)
- Balzers: Stallscheune, Rietleweg 8 (erbaut um 1903)
- Balzers: Alte Post, Rietstrasse 4 (erbaut 1936)
- Balzers: Wohnhaus mit Werkstatt und Stall, Muraträssle 8 (erbaut 1846)
- Balzers: Wohnhaus und Stall, Züghüsle 12 (erbaut 1936)
- Gamprin: Wohnhaus, Stallscheune und Waschhaus, Badäl 202 (erbaut 1845, 1894 und 1929)
- Mauren: Wohnhaus, Britschenstrasse 34 (erbaut 1943)
- Mauren: Wohnhaus und Stallscheune, Krummenacker 8 (erbaut 1640 bzw. 1648)
- Mauren: Wohnhaus, Krummenacker 10 (erbaut 1837)
- Mauren: Wohnhaus und Scheune, Peter-Kaiser-Strasse 41 (erbaut 1874)
- Nendeln: Mehrfamilienhaus, Sägastrasse 14 (erbaut 1947)
- Ruggell: Wohnhaus und Stallscheune, Rotengasse 17 (erbaut um 1715 bzw. 1931)
- Triesen: Wohnhäuser und Doppelstallscheune, An der Halde 2/4 (erbaut 1607, 1903 und 1891)
- Triesenberg: Alte Säge, Jonaboda (erbaut 1928)
- Triesenberg: Doppelwohnhaus und Stallgebäude, Steinort 170/171 (erbaut 1676)
- Triesenberg: Hütte Nr. 147, Grossstäg 90 (erbaut 1811)
- Triesenberg: Hütte Nr. 216, Im Chleistäg 76 (erbaut 1840)
- Triesenberg: Stall, Gruabastrasse (erbaut Anf. 20 Jh.)
- Vaduz: Wohnhaus «Legler», Mareestrasse 20 (erbaut 1956; Arch. Ernst Sommerland)
- Vaduz: Wohnhaus «Rheinblick», Fürst-Johannes-Strasse 9 (erbaut 1928; Arch. Ernst Sommerland)

Die jährlich geführte Verlustbilanz zeigt auf, dass in den letzten zehn Jahren 235 erhaltens- oder gar schutzwürdige Häuser abgebrochen worden sind. Die historische Bausubstanz Liechtensteins ist erheblich dezimiert worden.

Öffentlichkeitsarbeit, Führungen, Ausstellungen, Publikationen

Am 21. August 2010 fand im Gasometer in Triesen eine Veranstaltung der Kulturkommission Triesen zum Thema «Abbruchobjekt oder Denkmal» statt, an welcher rund 60 Personen teilgenommen haben und die Landesdenkmalpflege über ihren kulturpolitischen Auftrag sowie über ihre Arbeit und ihr Dienstleistungsangebot referieren konnte. Die Postkartenserie des Hochbauamtes wurde im Berichtsjahr um das Set mit den berühmten Votivfiguren von Gutenberg/Balzers erweitert.

Europa-Tag des Denkmals 2010

Die Kathedrale St. Florin in Vaduz stand am 4. September 2010 im Zentrum des 18. Europa-Tags des Denkmals im Fürstentum Liechtenstein. Die Landesdenkmalpflege informierte die 200 Besucherinnen und Besucher über die aktuelle Baustelle im Innern des Gotteshauses. Unter dem Titel «Kirche St. Florin Vaduz – Ein Gotteshaus im Wandel der Zeit» widmete sich der Denkmaltag der Baugeschichte und der aktuellen Sanierung der bedeutenden Kirche aus der Feder des Wiener Dombaumeisters Friedrich Freiherr von Schmidt.

Liechtenstein veranstaltet seit 1993 den Europa-Tag des Denkmals. Seit 2006 beteiligen sich zudem junge Menschen aus dem Fürstentum am internationalen Jugendfotowettbewerb «International Heritage Photographic Experience». In der aktuellen Auflage 2010 wurden die Jugendlichen aufgemuntert, sich mit den «Zeugen des Mittelalters» auseinanderzusetzen. Die Gewinnerin, welche die imposanten Reste der Oberen Burg Schellenberg auf Bild brachte, erhielt ein vom Europarat ausgestelltes Diplom, einen Sachpreis und den Katalog, im welchem die ausgezeichneten Fotos aus über 55 Ländern abgebildet sind.

Archäologie

Bauüberwachung/Archäologische Notgrabungen/Archäologischer Perimeter

Entsprechend der unvermindert intensiven Bautätigkeit wurden im Berichtsjahr ca. 380 Baugesuche archäologisch geprüft. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesarchäologie kontrollierten bei der Hälfte der Bauprojekte die Bodeneingriffe vor Ort. 20 Bauvorhaben lösten archäologische Interventionen aus. Aufgrund von neu entdeckten Fundstellen kam es in den Gemeinden Eschen, Mauren, Schaan und Triesen zur Erweiterung des Archäologischen Perimeters.

Im Februar/März 2010 wurde im Vorfeld des Baus eines Einfamilienhauses an der Fürst Johann Strasse trotz winterlicher Witterungsverhältnisse eine ca. 160 m^2 grosse Fläche archäologisch untersucht. Dabei wurden neben zahlreichen Funden auch bauliche Massnahmen aus der Hallstattzeit (8.–6. Jh. v. Chr.) zum Schutz gegen die Rüfen dokumentiert.

Die Gemeinde Balzers baut das im Kern zwischen 1733 und 1739 errichtete Pfarrhaus zu einem kulturellen Zentrum um. Da dort sowohl früh- bis hochmittelalterliche Kirchenbauten wie auch Teile der römischen Siedlung zu

erwarten sind, begleitete die Landesarchäologie während des ganzen Jahrs die Baumassnahmen. Dabei wurden zwölf Mauerstücke freigelegt, die sich mindestens zwei Bauhorizonten aus früherer Zeit zuordnen lassen.

EDV-Projekte, Bibliothek
Im Berichtsjahr waren die Fachkräfte der Landesarchäologie mit der Aufbereitung von abgeschlossenen wie auch von aktuellen Grabungsdaten und mit deren Erfassung im Inventarisierungsprogramm SPATZ beschäftigt. Aktuelle Fund- und Notgrabungsereignisse wurden direkt per EDV erfasst. Gleichzeitig wurde die Darstellung der Daten auf der geografischen Oberfläche ArcGIS optimiert. Von der Arbeitsgemeinschaft SPATZ wurde ein Pflichtenheft für die Software, die SPATZ nach über 10 Jahren Laufzeit ersetzen soll, erstellt. Der Datenbestand der archäologischen Fachbibliothek wurde von einer externen Bibliothekarin im Bibliotheksprogramm ALEPH auf aktuellem Stand gehalten.

Restaurierungslabor
Die im Rahmen verschiedener Notgrabungen geborgenen Funde wurden konservatorisch betreut. Sämtliche im Depot der Landesarchäologie aufbewahrten oder im Liechtensteinischen Landesmuseum ausgestellten archäologischen Objekte wurden einer Zustandskontrolle unterzogen. Für die Ausstellung «Bevor die Römer kamen – späte Kelten am Bodensee» konnten Objekte bereit gestellt werden. Im Rahmen des Dienstleistungsangebots wurde wie in den Vorjahren wieder ein umfangreicher externer Restaurierungsauftrag ausgeführt.

Auswertungen und Publikationen
Die Bearbeitung des umfangreichen Fundmaterials der Notgrabung Balzers «Rietle» führte zu interessanten Ergebnissen mit bis anhin in unserer Region unbekannten Gefässformen eisenzeitlicher und römischer Zeit. Fragestellungen, die sich im Rahmen der Gesamtauswertung der Ausgrabung Bendern «Kirchhügel» bei der Prüfung der Darstellung der Befunde und des umfangreichen Fundkatalogs ergaben, machen weitere Untersuchungen unumgänglich.

Die 2006 an der Reberastrasse in Schaan durchgeführte Notgrabung wurde ausgewertet. Die aussergewöhnlichen Ergebnisse konnten im Rahmen einer Tagung zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz vorgetragen werden. Sie werden zusammenfassend in der entsprechenden Tagungsdokumentation publiziert.

Raubgrabungen
Um auf die Problematik der Raubgrabungen im Land aufmerksam zu machen, fanden mit Mitarbeitern des zuständigen Kommissariats der Landespolizei Begehungen auf den gefährdeten Siedlungsplätzen unterschiedlicher Zeitstellung statt. In Zusammenarbeit mit dem Grenzwachkorps und der Landespolizei wird deren intensive Überwachung weiter geführt.

Öffentlichkeitsarbeit, Führungen, Ausstellungen
Die in Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg, den Kantonsarchäologien Thurgau und St. Gallen, dem Vorarlberger Landesmuseum Bregenz und der Landesarchäologie Liechtenstein entwickelte Sonderausstellung «Bevor die Römer kamen – späte Kelten am Bodensee» war vom Mai 2010 bis Mitte Januar 2011 im Liechtensteinischen Landesmuseum in Vaduz zu sehen. Ein eigens geschaffenes «Liechtensteinfenster» präsentierte die neuesten Ergebnisse von Grabungen auf eisenzeitlichen Fundstellen des Landes. In einem abwechslungsreichen Rahmenprogramm mit Vorträgen und Workshops konnte die Eisen- und Römerzeit näher gebracht werden. Studenten der Universität Zürich wurden durch die Sonderausstellung geführt.

Am 19. Juni erhielten am «Tag der offenen Tür» auf der Burg Gutenberg die zahlreichen Besucher Informationen zu den Ergebnissen der beiden letzten grossen Grabungsetappen.

Im September/Oktober 2010 wurde in Zusammenarbeit mit dem Liechtenstein-Institut in Bendern ein Vortragszyklus zur «Archäologie im Alpenrheintal» abgehalten. Fünf Vorträge widmeten sich der Geschichte unserer Region aus archäologischer Sicht von der Steinzeit bis ins Mittelalter. Zusätzlich fand in der Pfarrkirche Mauren eine Führung über die Ergebnisse der Grabung zu deren Vorgängerbauten statt. Den Abschluss bildete ein Werkstattbesuch bei der Landesarchäologie in Triesen, welche den Gästen einen Einblick in die Arbeitsprozesse der archäologischen Forschung gewährte.

Im Juni besuchte die Volkshochschule Zürich im Rahmen eines Burgenseminars unser Land. Die Besucherinnen und Besucher wurden auf Gutenberg und bei der Oberen Burg Schellenberg in die Geschichte der bedeutenden Anlagen eingeführt. Mitarbeiter der Landesarchäologie begleiteten die Präsidentinnen und Präsidenten der deutschsprachigen Verwaltungsgerichtshöfe zu den Fundstellen auf dem Eschnerberg und Gäste der Staatsanwaltschaft zur Burg Gutenberg. Mehrere Schulklassen nützten das Angebot, sich zu speziellen Themen in den Räumlichkeiten der Archäologie zu informieren.

Mit erheblichem Arbeitsaufwand wurde die Herstellung der Hefte über die «Kelten und Räter» und über die «Römer» des vom Schulamt herausgegebenen Lehrmittels für Primarschulen wissenschaftlich begleitet.

Tiefbauamt

Amtsleiter: Dipl. Ing. ETH Markus Verling

Werterhaltung der Verkehrsinfrastruktur
Das Verkehrssystem von Liechtenstein umfasst 130 Kilometer Landstrassen, rund 500 Kilometer Gemeindestras-

sen sowie 9 Kilometer Normalspureisenbahn. Das liechtensteinische Strassennetz ist über ein dichtes Netz von fünf Anschlüssen an die schweizerische Autobahn A13 angeschlossen. Aufgrund des anhaltenden Verkehrswachstums gelangt das Strassensystem zu Spitzenzeiten vermehrt an die Kapazitätsgrenze. Dies beeinflusst neben dem motorisierten Individualverkehr auch den strassengebundenen öffentlichen Verkehr sowie den Fuss- und Fahrradverkehr negativ. Die Herausforderung für das Fürstentum Liechtenstein ist es deshalb, bei weiterhin anhaltendem Wachstum von Bevölkerung und Arbeitsplätzen eine gute Erreichbarkeit sicherzustellen.

Der Bau, Betrieb und Unterhalt der Verkehrsinfrastruktur ist und bleibt auch in den kommenden Jahren ein zentrales Thema. Im abgelaufenen Berichtsjahr wurden die Aufwendungen für den Unterhalt der Landstrassen um mehr als 35% reduziert. Werden diese verminderten Aufwendungen in den Folgejahren nicht kompensiert, birgt dies die Gefahr, dass schon in wenigen Jahren die Werthaltigkeit der Verkehrsinfrastruktur massgeblich geschmälert wird, was sich auf den künftigen Unterhalts- und Investitionsbedarf auswirken würde.

Im Rahmen der Anlagebuchhaltung wurden sämtliche Strassen und Kunstbauten des Landes katalogisiert und bewertet. Die Verkehrsinfrastruktureinrichtungen des Landes weisen demgemäss einen Wiederbeschaffungswert von über 650 Mio. CHF auf. Nach einer aktuellen Studie zur Situation in der Schweiz, die gemeinsam mit allen Kantonen im Jahr 2010 durchgeführt wurde, muss für eine ökonomische und der Nachhaltigkeit dienende Erhaltung der Strasseninfrastruktur jährlich zwischen 1.8 und 2.6% des Wiederbeschaffungswertes reinvestiert werden. Einem solchen Mittelbedarf für die Werterhaltung liegt die Annahme zugrunde, dass die Strasse nach den heute geltenden Anforderungen in Bezug auf die Geometrie, Tragfähigkeit, Entwässerung etc. gebaut wurde und der Sanierungsbedarf nur die Folge der Alterung ist.
Der Wiederbeschaffungswert entspricht nicht dem einstigen Erstellungswert der Infrastruktur, sondern dem Wert einer gleichwertigen Anlage zu aktuellen Bedingungen. Bei dem im Rahmen der Anlagebuchhaltung ermittelten Wiederbeschaffungswert der Landstrassen in Liechtenstein von ca. 650 Mio. CHF müssten folglich allein für die Strassenerhaltung in Liechtenstein jährlich etwa 15 Mio. CHF aufgewendet werden.

Verkehr

Verkehrsorganisation

Der Bereich Verkehrsorganisation umfasst die Weiterentwicklung des Gesamtverkehrssystems auf Basis des Mobilitätskonzepts «Mobiles Liechtenstein 2015», das Controlling des Leistungsauftrags der Liechtenstein Bus Anstalt sowie alle hierfür notwendigen gesetzlichen, administrativen und organisatorischen Massnahmen.

Infrastrukturplanung für S-Bahn FL-A-CH

Nachdem die vertraglichen Grundlagen geschaffen und die notwendigen Beschlüsse in Regierung und Landtag gefasst wurden, konnten im Berichtsjahr die eigentlichen Planungen zum Ausbau der Eisenbahnstrecke angegangen werden. Das internationale Vergabeverfahren wurde im April 2010 abgeschlossen. Planungsgegenstand auf liechtensteinischem Hoheitsgebiet ist der Doppelspurabschnitt von der Grenze Schaanwald – Tisis bis Nendeln, die Errichtung bzw. Adaption aller Haltestellen sowie Umweltschutz-Massnahmen entlang der Bestandesstrecke. Parallel hierzu werden die Anschlussbauwerke durch das Tiefbauamt geplant. Unter Einbezug der Gemeinden Mauren, Eschen und Schaan konnten die Planungsgrundlagen, insbesondere die Gestaltung und Erschliessung der Haltestellen sowie die Niveaufreimachung bestehender Eisenbahnkreuzungen erarbeitet werden. Am 6. Dezember 2010 fand die Projekterörterung zur Festlegung des Untersuchungsrahmens für den Umweltverträglichkeitsbericht statt.

Verkehrsdienstebericht 2010

Im Verkehrsdienstebericht wird das Grundangebot der «Liechtenstein Bus Anstalt (LBA)» definiert und die ungedeckten Kosten mittels Finanzbeschluss finanziert. Das Grundangebot umfasst neben dem Linienbus («Liechtenstein Bus») und dem Regionalzug («Liechtenstein Takt») weitere Verkehrsdienste wie den Nachtbus, Skibus und die grenzüberschreitende «Linie 70». Durch die Erhöhung des Eigenfinanzierungsgrades konnte der Landesbeitrag von insgesamt 18.5 Mio. CHF im Jahr 2010 auf 17.3 Mio. CHF im Jahr 2011 gesenkt werden. Nach Genehmigung des Finanzbeschlusses durch den Landtag, hat die Regierung mit der LBA eine Leistungsvereinbarung und die Globalkreditvereinbarung abgeschlossen.

Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein

Das Tiefbauamt arbeitet intensiv im Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein mit. Im Berichtsjahr konnten die Schwachstellenanalyse «Fussgängerverkehr und Fahrradverkehr» sowie die «Angebotskonzeption für den öffentlichen Verkehr» abgeschlossen werden. Alle Massnahmen sind auf die künftige S-Bahn FL.A.CH ausgerichtet und abgestimmt. Diese nimmt im Agglomerationsprogramm eine Schlüsselrolle in Bezug auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung der Region ein.

Mobilitätswoche

Liechtenstein beteiligte sich wiederum an der europäischen Woche der Mobilität vom 16. bis 22. September 2010. Unter dem Motto «Mobil und Gesund» organisierte das Tiefbauamt in Zusammenarbeit mit der LIHK und dem Amt für Gesundheit verschiedene Aktionen, welche «kleine Bewegungen mit grosser Wirkung» beinhalteten.

Kontenübersicht

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2010	Ausgaben 2010
650.318.02	Werbung öffentlicher Verkehr	70'000	42'304
650.318.03	Beitrag Liechtenstein-Takt	298'000	234'751
650.318.04	Experten, Gutachten Verkehrsbereich	450'000	287'415
650.318.05	Planungsleistungen S-Bahn FL.A.CH	2'090'000	836'118
650.318.06	Beitrag grenzüberschreitende Linienbusse	335'000	270'076

Verkehrstechnik

Zu den Aufgaben des Bereichs Verkehrstechnik gehören die Betreuung des Verkehrszählsystems des Landes, die Bearbeitung von Signalisations- und Reklamegesuchen, die Auswertung und Nachführung des Verkehrsmodells sowie die Ausarbeitung von Verkehrsstudien und Verkehrskonzepten.

Verkehrszählsystem
Im Berichtsjahr konnten zwei weitere Verkehrszählgeräte angeschafft werden. 12 Standorte werden ab 2011 durchgehend und 15 Standorte mit fünf Geräten alternierend betrieben. An diesen Zählstellen können die Verkehrsdaten nun im 18-Monatsrythmus erhoben werden.

Verkehrsmodell
Zur Berechnung des Verkehrsaufkommens in Liechtenstein setzt das Tiefbauamt seit Jahren ein Verkehrsmodell ein, welches primär das Landstrassennetz abbildet. Im Berichtsjahr wurde ein neues Verkehrsmodell zur flächendeckenden Erfassung des Verkehrs erarbeitet, welches das gesamte Strassennetz Liechtensteins berücksichtigt und auch Verkehrsdaten für Gemeindestrassen liefert. Die Ergebnisse der Modellierung dienen zusätzlich als Grundlage für die Erstellung eines Lärmkatasters durch das Amt für Umweltschutz.

Bewilligungen
Aufgrund von Gesuchen wurden im Berichtsjahr 434 fixe und temporäre Strassensignalisationen verfügt und 70 Bewilligungen für Strassenreklamen erteilt. In rund 30 Fällen wurden befristete Strassenreklamen bewilligt.

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2010	Ausgaben 2010
600.314.02.13	Wartung/Unterhalt Verkehrszählanlagen	25'000	8'339

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2010	Einnahmen 2010
600.431.00	Gebühren für Strassenreklame -Tafeln	5'000	9'400

Mobilitätsmanagement und Langsamverkehr

Mobilitätsmanagement der Landesverwaltung
Am 1. Januar 2008 wurde in der Liechtensteinischen Landesverwaltung das Betriebliche Mobilitätsmanagement eingeführt. Als Anreiz und Fördermassnahme zum Umstieg vom Auto auf den Fuss- und Fahrradverkehr oder öffentlichen Verkehr wird jedem Mitarbeiter jährlich ein Mobilitätsbeitrag ausbezahlt. Weitere Fördermassnahmen sind 65 Dienstfahrräder, Dienstfahrzeuge, Fahrradreparaturtage, Fahrradwettbewerbe und die Schulung im ECO Drive.

Ziel ist es, den motorisierten, arbeitsbedingten Individualverkehr um 20% (von 75% auf 55%) zu senken. Gemäss repräsentativer Erhebung vom September 2010 kommen 9% des Personals der Landesverwaltung zu Fuss oder mit dem Fahrrad zur Arbeit, 58% alleine mit dem Auto oder Motorrad, und 33% mittels Kollektivverkehr (öffentlichem Verkehr oder Fahrgemeinschaften). Damit ist ein Trend zugunsten des Kollektiv- und Langsamverkehrs klar erkennbar, wenngleich das Ziel von 55% noch nicht ganz erreicht ist.

Förderung des Betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM)
Mit der landesweiten BMM-Tagung wie auch der Diskussionsplattform «BMM Round Table» wird das Ziel verfolgt, auf eine umweltfreundliche Mobilität hinzuwirken. Die verschiedenen Arbeitgeber erhalten die Möglichkeit, ihre Ideen und Vorschläge einzubringen. Bei allen Aktivitäten steht die Verringerung des täglichen Verkehrsaufkommens durch Privatautos im Vordergrund. Die Akzeptanz des Betrieblichen Mobilitätsmanagements ist dadurch stark gestiegen.

Langsamverkehr
Das Tiefbauamt wurde im Berichtsjahr beauftragt ein landesweites Radverkehrskonzept, in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, zu erstellen. Dieses soll dazu dienen, einerseits das Fahrrad als Alltagsverkehrsmittel zu etablieren und andererseits Liechtenstein als Fahrradland zu positionieren.

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2010	Ausgaben 2010
092.309.00	Mobilitätsbeiträge und Förderaktionen	285'000	274'172
092.314.00	Betrieb und Unterhalt BMM-Fahrzeuge	24'000	13'629
092.434.00	Erträge betriebliches Mobilitätsmanagement	-285'000	274'172

Personenbeförderungskonzessionen
Im Berichtsjahr wurde eine Konzession zur Personenbeförderung auf der Strasse erteilt. Für einen durch die Gemeinde Ruggell finanzierten Versuchsbetrieb zwischen Ruggell Post und dem Industriegebiet wurde einer privaten Transportunternehmung eine Konzession für den Linienverkehr erteilt.

Infrastruktur Bau

Strassenverbesserungen und -neubauten (Konto 600.501.01)
Im Berichtsjahr konnten die Arbeiten an 3 laufenden Projekten abgeschlossen werden. Es wurden im Jahr 2010 zudem 7 neue Projekte umgesetzt und grössenteils ebenfalls fertig gestellt.

Laufende Projekte
An folgenden, bereits in den Vorjahren gebauten Projekten wurden Fertigstellungsarbeiten ausgeführt:

	Aufwendungen 2010 (in CHF)
– Landstrasse Balzers Nord 2. Etappe, Fertigstellungsarbeiten und Deckbelag	65'229
– Landstrasse Vaduz, Schwefelstrasse bis Aukreisel, Deckbelagsarbeiten	90'892
– Landstrasse Schaan, Bereich Bretschastrasse-Bahnhofstrasse	1'303'684

Neue Projekte

Rotenbodenstrasse Triesenberg, Bereich Samina
Das Strassenteilstück war baulich in einem sehr schlechten Zustand. Es wurden die notwendigen Werkleitungen und der bestehende Strassenkörper erneuert und ergänzt. Zudem konnte mit dem Neubau einer Trottoirverbindung eine Sicherheitslücke im Fusswegnetz der Gemeinde Triesenberg geschlossen. Ebenfalls wurde eine Wendemöglichkeit für den Bus geschaffen und die bestehende Bushaltestelle und die Wartekabine behindertengerecht ausgeführt.

Landstrasse Vaduz innerorts, Drechslergasse bis St. Markusgasse
Die Landstrasse Vaduz–Schaan, vom Hotel Löwen bis zur Rüfebrücke, wurde in den 80er Jahren erstellt und ist aufgrund des ständig steigenden Verkehrsaufkommens in einem baulich schlechten Zustand. In einem ersten Schritt wurde der Teilbereich von der Drechslergasse bis zur St. Markusgasse erneuert. Im Rahmen des Umbaus konnten die LBA-Haltestelle Hofkellerei beidseits erneuert und behindertengerecht umgebaut werden.

Grosskreisel Schaan 1. Etappe Feldkircherstrasse – Bretschastrasse
Parallel zu den Bauarbeiten des Verbindungsstücks Bretschastrasse bis Bahnhofstrasse wurde das als provisorischer Bushof genutzte Teilstück der definitiven Bestimmung zugeführt und die Strasse in diesem Bereich in den für das Schaaner Zentrum vorgesehenen Standard ausgeführt. Für die verkehrstechnische Erschliessung des Bushofs und der Tiefgarage Bushof Schaan wurde an den Ein-/ bzw. Ausfahrten eine neue Lichtsignalanlage installiert. Diese ermöglicht eine priorisierte Ein- und Ausfahrt des Öffentlichen Verkehrs in den Bushof.

Landstrasse Schaanwald-Mauren, Torinsel und Bushaltestelle
Um die Verkehrssicherheit an der Dorfeinfahrt Mauren von Schaanwald herkommend zu erhöhen, wurde im Bereich Josef-Muhr-Weg / Birkahof eine Torinsel mit Fussgängerübergang gebaut. Gleichzeitig wurden zwei neue Bushaltestellen mit behindertengerechten Haltekanten erstellt und das südseitig gelegene Trottoir erweitert. Der nördlich gelegene Fuss-/Radweg wurde baulich mittels eines Grünstreifens von der Fahrbahn abgetrennt.

Landstrasse Bendern-Ruggell, Torinsel Bereich Grossabünt und Mittelinsel Fallsbretscha
Im Rahmen des Neubaus ‚Freizeitanlage Grossabünt' durch die Gemeinde Gamprin wurde im Bereich der Einfahrt zur Freizeitanlage eine Torinsel erstellt. Zudem wurde an der Einmündung Fallsbretscha eine Mittelinsel zur Fussgängerquerung realisiert, welche die Bushaltestelle mit dem Wohngebiet verbindet.

Landstrasse Bendern-Ruggell, Fuss-/Radwegbrücke Grossabünt
Die neue Freizeitanlage «Grossabünt» wurde aufgrund ihrer regionalen Bedeutung direkt an das internationale Radwegnetz angeschlossen. Das Land Liechtenstein hatte bei der Realisierung die Federführung inne, die Gemeinde Gamprin beteiligte sich an den Investitionskosten anteilsmässig. Nach der Realisierung geht die Brücke ins Eigentum der Gemeinde über, welche dann für den Unterhalt verantwortlich zeichnet.

Meierhofstrasse, Bereich Hotel Meierhof
Die Meierhofstrasse wurde in den vergangenen Jahren sukzessive einer Erneuerung unterzogen. Zudem war von Seiten der Gemeinde wie auch der Werkleitungsbetreiber ein erheblicher Erneuerungsbedarf vorhanden.

Im Jahr 2010 wurde zusammen mit der Gemeinde Triesen und den Werkbetreibern der Ausbau im Bereich Hotel Meierhof bis zur Gemeindegrenze von Vaduz realisiert.

Lichtsignalanlage
Im Rahmen der Erstellung der zweiten Etappe des Grosskreisels in Schaan wurde im Bereich der Ausfahrt aus dem Bushof eine Lichtsignalanlage erstellt, welche primär der Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs dient.

Übersicht über Abweichungen von den budgetierten Kosten

OBJEKT	BUDGET CHF	AUFWAND CHF	BEMERKUNGEN
LAUFENDE PROJEKTE			
• Landstrasse Balzers Nord, 2. Etappe	150'000	65'229	Fertigstellungsarbeiten und Deckbelag
• Landstrasse Vaduz – Triesen, Austrasse	250'000	90'892	Deckbelagsarbeiten
• Landstrasse Schaan, Bretscha-Bahnhofstr.	1'030'000	1'303'684	Fertigstellungsarbeiten Nachtragskredit CHF 680'000
NEUE PROJEKTE			
• Rotenbodenstrasse, Bereich Samina	450'000	400'121	Strassenumbau
• Landstrasse Vaduz innerorts, Drechslergasse bis St. Markusgasse	1'200'000	664'759	Strassenumbau
• Grosskreisel Schaan, Feldkircherstrasse–Bretscha	1'000'000	660'641	Definitiver Ausbau
• Landstrasse Schaanwald–Mauren, Torinsel u. Wendeplatz	1'200'000	840'314	Strassenumbau, Torinsel
• Landstrasse Bendern-Ruggell, Torinsel Bereich Grossabünt	450'000	752'651	Strassenumbau, Torinsel
• Landstrasse Bendern-Ruggell, Fuss-/Radwegbrücke Grossabünt	500'000	567'163	Fuss-/Radweg
• Meierhofstrasse, Bereich Hotel Meierhof	800'000	721'748	Strassenumbau, Mittelinsel
• Lichtsignalanlage VRA Zentrum Schaan	200'000	153'175	Neubau der Lichtsignalanlage
TOTAL	**7'230'000**	**6'220'377**	

Industriezubringer Schaan
Nach dem erfolgreichen Ausgang der Volksabstimmung über den Verpflichtungskredit für den Industriezubringer Schaan wurden Mitte 2010 die nötigen Ingenieurarbeiten für die Projektierung ausgeschrieben und vergeben. Parallel dazu sind sämtliche Begleitmassnahmen in die Wege geleitet. An der Planungssitzung im Herbst wurden die Planungsarbeiten gestartet, sodass die Bauprojekte Anfang 2011 vorliegen. Nach derzeitigem Wissensstand ist mit dem Baubeginn für den Industriezubringer Schaan Mitte 2011 zu rechnen.
Aufwendungen 2010: CHF 708'434

Diverses

Allgemeines und Unvorhergesehenes (Kto. 600.314.04.59 – Unterhalt von Strassen/ Strassenunterhalt allgemein)
Alljährlich fallen viele kleinere Baumassnahmen an, die bei der Budgetierung nicht voraussehbar waren. Im Berichtsjahr waren dies schwerpunktmässig Verkehrsorganisatorische Massnahmen an der Lindenkreuzung Schaan, Bauliche Massnahmen zur provisorischen Inbetriebnahme des Grosskreisels, Umbauarbeiten bei der Zollabfertigung Schaanwald, Anpassungen der Einmündung im Bereich Steckergasse, Schaan und Deckbelagsarbeiten an der Radwegverbindung Westkreisel-Sportplatz, Balzers.
Aufwendungen 2010: CHF 483'975

Bodenauslösungen (Kto. 600.500.00 – Bodenerwerb von Tiefbauten/Objekt- und Bodenauslösungen)
Über dieses Konto werden die für den Ausbau der Landstrassen, Trottoirs und Bushaltestellen notwendigen Bodenauslösungen abgerechnet. Im Berichtsjahr konnten verschiedene Landerwerbe an der Meierhofstrasse in Triesen, der Rotenbodenstrasse Triesenberg im Bereich Samina, der Landstrasse Mauren, Krummenacker, an der Peter- und Paul-Strasse Mauren und an der Landstrasse im Mühleholz in Vaduz durchgeführt werden.
Aufwendungen 2010: CHF 121'628

Bauliche Massnahmen für den öffentlichen Verkehr (Konto 650.501.01)
Im Jahr 2010 wurden die Haltestellen Städtle Vaduz, Richtung Schaan, Fallsbretscha Mauren, Richtung Schaan,

Garnetschhof Triesen, Richtung Vaduz und Zuschg Schaanwald, Fahrtrichtung Feldkirch mit einer Buswartekabine ausgestattet. Die bestehenden Buswartekabinen Hofkellerei Vaduz, Fahrtrichtung Vaduz und Schaan, Meierhof Triesen, Fahrtrichtung Vaduz und Triesenberg, Dorfeinfahrt Ziel Mauren, Fahrtrichtung Mauren und Schaanwald, sowie Rheinparkstadion Vaduz, Fahrtrichtung Vaduz wurden zudem komplett saniert.
Aufwendungen 2010: CHF 330'992

Diverse Strassenprojektierungen (Konto 600.318.01)
Im Berichtsjahr Vorleistungen für Projekte Landstrasse Balzers Nord, 3. Etappe, Landstrasse Ruggell–Schellenberg, Zentrum Schaan, Lindaplatz-Steckergass, Landstrasse Schaan–Vaduz, Bereich Löwen bis St. Markusgasse, Triesen innerorts, Bereich Weiterführende Schule, LAK, Vorstudie Landstrasse Vaduz-Schaan, Busspur, Landstrasse Mauren, Krummenacker sowie die Verkehrstechnische Überprüfung des Knoten Maschlina Triesen, die Verkehrstechnische Überprüfung Knoten Eschen Industrie und eine Vorstudie Landstrasse Vaduz Bereich Schule Ebenholz erbracht.
Aufwendungen 2010: CHF 347'561

Bauliche Massnahmen zur Behindertengleichstellung (Konto 650.314.00)
Im Berichtsjahr 2010 wurden Anpassungen bei den Haltestellen Hofkellerei Ost und West, Vaduz, Meierhofstrasse Ost und West, Triesen, Dorfeinfahrt Ziel Süd und Nord, Mauren, Gartnetschhof Ost, Triesen, Samina, Triesenberg, Fallsbretscha Ost, Gamprin, Waldstrasse, Schaanwald ausgeführt. Zudem wurden diverse Trottoirüberfahrten angepasst und die Ränder bei einigen Fussgängerübergängen abgesenkt. Für die behindertengerechte Anpassung der Bushaltestelle Samina Triesenberg wurde im Berichtsjahr ein Nachtragskredit über CHF 35'000 beantragt.
Aufwendungen 2010: CHF 359'399

Infrastruktur Betrieb

Material, Transporte etc. (Konto 600.313.01)
Über dieses Konto werden Materialbezüge und Transportleistungen abgerechnet. So auch die mechanische Trottoirreinigung, die von einem privaten Unternehmen ausgeführt wird. Holz für Steinschlagverbauungen und Zäune sowie viele kleinere Materialbezüge für Unterhaltsarbeiten werden ebenfalls diesem Konto belastet. Im Weiteren wurden verschiedenste Unterhaltsarbeiten an Naturstrassen durchgeführt.

Technischer Dienst (Konto 600.314.02)
Über das Konto «Technischer Dienst» werden die Aufwendungen für den Unterhalt der technischen Einrichtungen des Tunnels Gnalp-Steg, der Lichtsignalanlagen, der Leiteinrichtungen, die Erneuerung der Signalisationen an den Landstrassen, die Stromkosten für landeseigene Beleuchtungen, sowie die Materialbeschaffungskosten für die Markierarbeiten abgerechnet. Im Berichtsjahr wurden zudem die Neubefahrung der Landstrassen für das Road Management System sowie die entsprechenden Laserscanningaufnahmen durchgeführt.

Maschinen und Werkzeuge (Konto 600.314.03)
Das Konto «Maschinen und Werkzeuge» beinhaltet den Unterhalt und sämtliche Betriebsmittel aller Fahrzeuge des Werkbetriebes, wie der Strassenwischmaschine, der Strassenreinigungsmaschine, der Markiermaschinen, des Unimog und der Mannschaftsfahrzeuge. Ebenfalls werden die Unterhaltsarbeiten für alle Baustellenampeln und Winterdienstgeräte (Pflüge und Streuer) sowie sämtliche motorisierten Geräte für den Sommerdienst über dieses Konto abgerechnet.

Unterhalt von Strassen (Konto 600.314.04)

Über dieses Konto wurden im Berichtsjahr folgende Landstrassenabschnitte im Bereich der Beläge und der Strassenentwässerung saniert:

Landstrassenabschnitt	Aufwand (CHF)	Bemerkungen
Landstrasse Triesenberg-Steg, Bereich Rizlina	651'462	Entwässerung & Belag
Triesenberg innerorts, Zentrum	272'796	Entwässerung & Belag
Frommenhausstrasse	481'045	Entwässerung & Belag
Limsenegg Ruggell (Steinbruch-Noflerstrasse)	180'183	Belag
Vorarlbergerstrasse, Bereich Zuschg, Schaanwald	103'307	Belag
Rietlestrasse Schellenberg, Los 2	91'396	Belag
Kleinprojekte	280'350	

Brückenunterhalt (Konto 600.314.05)

Über dieses Konto wurden im Berichtsjahr wiederum einige Brücken und Kunstbauten saniert:

Landstrassenabschnitt	Aufwand (CHF)	Bemerkungen
Lehnenbrücke Stachler, Landstrasse Steg-Malbun	759'897	Pfeiler und Tragkonstruktion
Frommenhausstrasse, Mauersanierung	70'781	Betonkordon
Tela-Rank Gaflei, Mauersanierung	124'143	Betonkordon
Schaan-Planken (Goldiger Rank)	156'521	Betonkordon
Kleinprojekte	143'389	

Winterdienst (Konto 600.314.06)

In der Hoffnung auf einen «Durchschnittswinter» wurde für das Jahr 2010 der langjährige Durchschnittsbetrag von CHF 850'000 budgetiert. Diese Vorgabe konnte nicht eingehalten werden. Bereits im Frühjahr 2010 wurde beim Landtag ein Nachtragskredit in Höhe von

CHF 150'000 beantragt. Die Wettersituation in der zweiten Hälfte des Monats November 2010 machten überdurchschnittlich viele Einsätze der Winterdienstequipen im ganzen Land erforderlich. Der massive Maschineneinsatz und der zusätzliche Salzverbrauch haben dazu geführt, dass im Dezember zusätzlich eine Kreditüberschreitung von CHF 80'000 beantragt werden musste.

Fremdleistungen (Konto 600.314.07)

Über dieses Konto werden die Aufwendungen für die Entleerung der Einlaufschächte und die Entsorgung des Materials, die externen Kosten für die Pflege und den Unterhalt der Grünanlagen, die externen Kosten für die Felsräumung sowie die Felssicherungen bestritten. Auch die Kosten für die Abfallbeseitigung und die Entsorgung von Strassenwischgut werden über dieses Konto abgerechnet.

Verbrauchsmaterial Magazine (Konto 600.314.08)

Unter diesem Konto werden die Aufwendungen für die Reparatur von Unfallschäden, Schäden durch Vandalismus und der Unterhalt der LBA-Haltestellen verbucht. Der Unterhalt der Magazine und deren Einrichtungen sowie die Verbrauchsmaterialien für den Betrieb und Unterhalt der Landstrassen wie Temporärsignalisationen, Schlossereibedarf, Kleinwerkzeuge etc. gehen ebenso zu Lasten dieses Kontos.

Unterhalt Werkleitungsstollen (Konto 600.314.09)

Die Unterhaltsaufwendungen für den Werkleitungsstollen sind gemäss Aufteilungsschlüssel des Zweckverbandes zu $^{3}/_{7}$ vom Land zu tragen. Im Berichtsjahr musste im Übergangsbereich des Stollens zum Portalgebäude West die bestehende Sickerwasserleitung unterhalb des Werkleitungsblockes saniert werden.

Versicherungen (Konto 600.318.03)

Über dieses Konto werden alle Haftpflichtversicherungen der Fahrzeuge des Tiefbauamtes bezahlt.

Maschinen/Fahrzeuge Neuanschaffungen (Konto 600.506.00)

Als Ersatz für einen älteren, reparaturanfälligen Bus wurde für die Schlosserei ein neuer Lieferwagen angeschafft.

Nach der Vergabe der Winterdienstaufträge für die nächsten 10 Jahre ab dem Winter 2010/2011 mussten alle Fahrzeuge neu ausgerüstet werden. Zudem wurden im Zuge der Neuvergabe des Winterdienstes die drei ältesten Schneepflüge ersetzt. Ebenfalls wurden vier ältere Salzstreuer durch moderne IMS-Streuer ersetzt.

Übersicht über die Konten des Werkbetriebes

Konto Nr.	Text/Objekt	Budget	Aufwand	Bemerkungen
600.313.01	Material, Transporte etc.	190'000	180'096	
600.314.02	Technischer Dienst	355'000	354'252	
600.314.03	Maschinen und Werkzeuge	490'000	469'222	
600.314.04	Baulicher Unterhalt	2'400'000	2'544'889	NK 150'000
600.314.05	Brückenunterhalt	1'300'000	1'245'731	
600.314.06	Winterdienst	850'000	1'071'103	NK 230'000
600.314.07	Fremdleistungen	280'000	279'898	
600.314.08	Verbrauchsmaterial Magazine	270'000	260'233	
600.315.09	Werkleitungsstollen	15'000	15'342	
660.318.03	Versicherungen	20'000	17'677	
600.506.00	Maschinen/Fahrzeuge Neuanschaffungen	634'000	633'515	
TOTAL		**6'804'000**	**7'071'958**	**NK 380'000**

Vermessung und Geoinformation

Aufwendungen gemäss Finanzgesetz

Konto	Kontotext	Budget	Aufwand	Ertrag
104.318.01	Landesvermessung	957'000	962'047	
104.318.02	Nachführung Vermessungsoperate	135'000	105'945	
104.318.03	LIS/GIS-Koordination (GDI)	85'000	78'277	
104.434.01	Ertrag Landesinformationssystem	-70'000		89'557
104	**TOTAL**	**1'107'000**	**1'076'712**	

Konto	Kontotext	Budget	Aufwand	Ertrag
027.435.00	Verkauf Wanderkarte	-10'000		4'343
027	**TOTAL**	**-10'000**		**4'343**

Landesvermessung (Konto 104.318.01)

Im Folgenden bedeutet:
EE= Ersterhebungen (resp. Neuvermessung)
EN= Erneuerungen (technische Anpassung bestehender Grundbuchvermessungen)

Allgemein
Die Arbeiten zur Neuvermessung der noch unvermessenen Gebiete in Schellenberg (Dorfgebiet), Gamprin und Eschen (Landwirtschaftsgebiete) schreiten rasch voran. Ein Abschluss der Arbeiten der Neuvermessung ist bereits absehbar. Gemäss dem Gesetz über die Amtliche Vermessung aus dem Jahr 2005 sind bestehende Grundbuchvermessungen, die nach dem alten Vermessungsgesetz aus dem Jahr 1945 erstellt wurden, zu erneuern. Im Berichtsjahr wurden in verschiedenen Operaten (Gemeinden Triesen, Vaduz, Balzers, Mauren und Eschen, Alpen und Waldvermessung) Erneuerungen durchgeführt.

Hoheitsgrenzen (Landes- und Gemeindegrenzen)
Bei den Bauvorhaben Zollamt Schaanwald/Tisis und Egelsee an der Landesgrenze wurde das Tiefbauamt zu Rate gezogen und zusammen mit den zuständigen Behörden der Nachbarstaaten Lösungen gefunden.

Auftragsvergaben
Gemäss Mehrjahresprogramm wurden im Berichtsjahr die Arbeiten für die EN Planken (Dorfgebiet), die EN AGW (Ebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte) sowie das Vorprojekt EN Eschen (Dorfgebiet) vergeben.

Die Vermessungsoperate Ruggell Operate 6 und 7 (EE Riet, Hala, Limsa und Studa), Mauren Operate 4, 5 und 10 (EN Dorfgebiet), Vaduz Operat 7 (EN Vaduzer-Riet) und Balzers Operate 10 und 11 (EN Dorfgebiet) wurden durch die Regierung rechtskräftig erklärt und teilweise im Grundbuch eingetragen.

Nachführung der Vermessungsoperate (Konto 104.318.02)

Sämtliche Bestandteile der Amtlichen Vermessung unterliegen der Nachführungspflicht. Die Kosten für die Nachführung sind nach dem Verursacherprinzip durch den Eigentümer resp. den Bauherrn zu tragen. Aufwendungen, die nicht direkt einem Verursacher angelastet werden können, zum Beispiel Kosten für die Datenaufbewahrung, die Auskunftserteilungen und die Fehlerbehebungen werden durch das Land getragen.

Geodateninfrastruktur GDI (Konto 104.318.03)

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten im Bereich der Geodateninfrastruktur (GDI) lag im Jahr 2010 im Bereich der Schaffung von gesetzlichen Grundlagen für den weiteren Ausbau der GDI. Die Gesetzesvorlage basiert auf der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE). Das Gesetz wird am 01. Juni 2011 in Kraft treten.

Erweiterung Geodatenportal
Im Jahr 2010 wurde das Thema «Flurnamenkarte» in den öffentlichen Teil des Geodatenportals aufgenommen, das Thema Denkmalschutz und archäologische Perimeter sind in Arbeit.

Einnahmen aus der Datenabgabe (Konto 104.434.01)

Einnahmen CHF 89'557
Die Einnahmen für die Datenabgabe sind im Wesentlichen die Investitionsgebühren für die Amtliche Vermessung und weiterer Informationsebenen.

Verkauf Wanderkarte (027.435.00)

Einnahmen aus dem Kartenverkauf CHF 4'343
Gemäss Vereinbarung wird die Wanderkarte für CHF 22.50 durch Liechtenstein Tourismus und Swisstopo (Bern) vertrieben. Die Mountainbikekarte kann für CHF 19.50 bei Liechtenstein Tourismus, Werdenberg Tourismus und dem Werd Verlag bezogen werden.

Rüfen und Gewässer

Niederschlags- und Hochwasserereignisse

Hochwasser infolge grossräumiger Starkniederschlagsereignisse sind im Jahre 2010 ausgeblieben. Umso eindrücklicher manifestierten sich lokale Wärmegewitter. Die vor kurzem ausgebaute Sammleranlage der Mühleholzrüfe erreichte beim Rüfegang vom 12. Juli 2010 ihre Kapazitätsgrenzen. Letztmals wurde im Jahre 1994 ein Rüfegang von ähnlichem Ausmass in der Mühleholzrüfe beobachtet. Am 2. August entlud sich eine Gewitterzelle im Einzugsgebiet der Nendler Rüfe. Das seit über 20 Jahren inaktive Gerinne wurde dabei vollständig ausgeräumt. Die dabei mobilisierte Geschiebemenge von ca. 20'000 m3 konnte in dem vergrösserten Kiessammler aufgefangen werden.

Gewässerbau (Konto 750.501.02)
Mit der Anlagebuchhaltung werden die Bereiche «Hochwasserschutzprojekte» und «Renaturierungsprojekte» nicht mehr im gleichen Konto abgebildet. Hochwasserschutzprojekte werden weiterhin als Investition behandelt und im Gewässerbau berücksichtigt. Demgegenüber werden Gewässerrenaturierungen als Unterhaltsaufwendungen verstanden und innerhalb des Kontos Gewässerunterhalt budgetiert und abgerechnet.

Egelsee
Im Dezember 2010 kam die Rückmeldung aus dem zuständigen Bundesministerium in Wien, dass auf Grund unklarer innerstaatlicher Finanzierungsverhältnisse und offener Fragen betreffend der künftigen Auslegung des für die Grenzgewässer zwischen Liechtenstein und Österreich abgeschlossenen Staatsvertrages (1931), der im Dezember 2010 geplante Baubeginn zu sistieren sei. Die Fragen rund um den Staatsvertrag von 1931 konnten kurzfristig im Rahmen einer von den technischen Kontrollorganen unterzeichneten Vereinbarung einvernehmlich geregelt werden. In Übereinstimmung mit dem Projektpartner, der Stadt Feldkirch, wird davon ausgegangen, dass der Baubeginn im Herbst 2011 erfolgen kann.

Binnenkanal
Die ungenügenden Abflusskapazitäten auf dem Gewässerabschnitt «Rietstr.–Fürstenstr. / Gemeinde Balzers» wurden im Rahmen eines integralen Massnahmenkonzeptes ausgebaut. Dabei wurden sowohl bauliche Massnahmen vor Ort ausgeführt wie auch temporäre Schutzeinrichtungen angeschafft.

Gewässerunterhalt (Konto 750.362.00)
Ausschliessliche Renaturierungsmassnahmen, denen keine hochwasserschutztechnischen Funktionen beizumessen sind, werden im Gewässerunterhalt berücksichtigt. Diese Neuzuordnung innerhalb des Budgets beruht ausschliesslich auf der buchhalterischen Überlegung dass Renaturierungen nicht abgeschrieben werden können.

Esche
Die im Jahre 2008 im Bereich der Industriezone Mauren initiierte Neugestaltung der Esche, konnte mit der Renaturierung eines 200 Meter langen Gewässerabschnitts fortgeführt werden. Die bei diesem Baulos vorgefundene ungünstige Bodenbeschaffenheit verhinderte eine Verwertung des Aushubmaterials im Rahmen von landwirtschaftlichen Bodenverbesserungsmassnahmen. Mit entsprechenden Kostenfolgen wurde der Aushub schlussendlich auf der Gemeindedeponie abgelagert.

Investitionen Rheinwuhr (Konto 750.314.01)

Kontroll- und Interventionsweg entlang des landseitigen Dammfusses:
Auf Grund der vorliegenden geotechnischen Bauwerksanalyse muss bei seltenen Hochwassern (>HQ300) auf verschiedenen Abschnitten des Rheinwuhrs mit lokalen Damminstabilitäten (Durchsickerung, Grundbruch) gerechnet werden. Damit im Ereignisfall diese lokalen Schwachstellen kontrolliert und wenn erforderlich auch verstärkt werden können, ist der Bau eines durchgehenden, am landseitigen Dammfuss verlaufenden Kontroll- und Interventionsweges geplant. Mit den in den vergangenen drei Jahren realisierten Baulosen (2007 Triesen, 2008 Balzers, 2009 Vaduz) und dadurch gewonnenen Erfahrungen, konnte der Wegebau auf dem Abschnitt Schaan – Gamprin (Rheinkilometer 50.2 – 56.4) speditiv fortgesetzt werden.

Rüfeschutzbauten (Konto 750.562.02)

Im Sinne einer Zusammenfassung beschränkt sich die nachfolgende Darstellung auf die budgetrelevanten Arbeitsschwerpunkte.

Triesen
Lawenarüfe: Der Ausbau des Hochwasserrückhalteraums «Säga,Triesen–Entamoos, Balzers» wurde programmgemäss fortgesetzt. Badtobelrüfe: Der Wegübergang «Matruala» sowie die obliegend anschliessende Sperrentre wurde mittels Einbau einer Schwergewichtssperre gesichert.

Triesenberg
Teufibach: Der beim Unwetterereignis 1995 oberhalb des Sammlers «Sütigerwis» erstellte provisorische Gerinneverbau wurde durch eine dauerhafte Konstruktion ersetzt.

Vaduz
Mühleholzrüfe: Das vielleicht älteste Betonbauwerk des Landes, eine oberhalb Iragell vor über 100 Jahren situierte Wildbachsperre, musste durch eine neue Konstruktion ersetzt werden. Dieses Querbauwerk bildet der Fusspunkt bzw. das Fundament der anschliessenden Sperrentreppe.

Schaan
Gamanderrüfe: Das Rückhaltevolumen des Kiessammlers wurde massiv ausgebaut. Hierfür wurde der südseitige Damm verschoben, das Niveau des Sammlergrundes um einen Meter abgesenkt sowie das Sammlerareal bergwärts ausgebaut. Das dabei anfallende Material wurde für den Ausbau des «Plankner Wührles» (Forstrüfe) verwendet.**Rüfeschutzbauten (Konto 750.562.02)**

Rüfe-Abschnitt	Primärkosten	Sekundärkosten	Gesamtaufwand
Malbunbach	30'361	415	30'776
Schlucherrüfe		2'011	2'011
Balznerrüfe	8'533	1'299	9'832
Anaresch (Elltöbele)	1'799	6'342	8'141
Muratöbele	598	3'286	3'884
Andrüfe (Pradrüfe)	2'446	4'274	6'720
Böschabach	2'242	1'384	3'626
Kuelbrunnabäch		2'971	2'971
Lawenarüfe	554'029	43'705	597'734
Plättlitöbeli		2'884	2'884
Badtobelrüfe	315'647	4'195	319'842
Schindelholzbach	17'591	12'743	30'334
Poskabach	20'444	676	21'120
Tiefegraben/Tiefewaldgr.	12'821	4'877	17'698
Gletti	2'488		2'488
Erlenbach, Triesen	11'826	236	12'062
Tobelbach, Triesen	22'792	2'030	24'822
Triesener Dorfbach	15'615		15'615
Letzanabach	13'149	7'111	20'260
Retention Neua Weiher	6'341	1'603	7'944
Tiefegraben, Triesenberg	24'370	13'220	37'590
Erlenbach (Dünkler), Tb.	1'004		1'004
Tobelbach (Eichholzt.), Tb.	2'685	2'534	5'219
Zügigraben, Rote Rüfe	723	6'406	7'129
Triesenberger Dorfbäche 50%	8'408		8'408
Spaniarüfe, Erblebach	27'422	6'691	34'113
Sennereitöbile	9'263	26'021	35'284
Mühleholzrüfe	879'075	4'889	883'964
Quaderrüfe	85'038	5'438	90'476
Krüppelrüfe	2'580	1'297	3'877
Gamanderrüfe (Efisalftobel)	111'207	994	112'201
Igraben	195	7'137	7'332
Forstrüfe	87'688	11'047	98'735
Ställabach	1'032		1'032
Madabach (Brunnenbüchel)	1'239	3'209	4'448
Bühlstallbach	2'343	881	3'224
Bühltobelbach		1'038	1'038
Nendlerrüfe	60'434	3'031	63'465
Nendler Dorfbach	134'521	2'694	137'215
Heubergbach	848		848
Kracharüfe	83'029	49'830	132'859
Grenzgraben Tesnertobel	2'062	1'387	3'449
Allgemein	5'880	19'139	25'019
Total	**2'569'769**	**268'925**	**2'838'694**

Bauadministration

Leiter: Fritz Wohlwend

Die Bauadministration unterstützt das Hochbauamt und das Tiefbauamt in administrativen und juristischen Belangen. Dem Leiter der Bauadministration obliegt zudem die Durchführung der Verhandlungen für den Landerwerb zur Realisierung von Hoch- und Tiefbauten, für den vorsorglichen Bodenerwerb sowie die Durchführung der Verhandlungen betreffend der Veräusserung von Liegenschaften, welche nicht zu den Kerngeschäften der Regierung gezählt werden.

In den vergangenen Jahren wurden diverse Liegenschaften, welche nicht in direktem Zusammenhang mit der Verwaltung stehen, verkauft. Der Hohe Landtag hat im Berichtsjahr dem Verkauf der Liegenschaft Post Nendeln an die Gemeinde Eschen zugestimmt. Die Gemeinde Eschen hat indessen ihre frühere Zustimmung rückgängig gemacht, sodass der Verkauf bis auf Weiteres sistiert werden musste.

In Zusammenarbeit mit den Tiefbauamt wurde die «Bereinigung der Besitzverhältnisse an den Landstrassen» in Angriff genommen. Das Land betreut rund 130 km Landstrassen, welche gemäss Grundbucheintrag teilweise im Eigentum des Landes und teilweise im Eigentum der jeweiligen Gemeinde stehen. Mit der Bereinigung der Besitzverhältnisse werden die Zuständigkeiten nunmehr klar geregelt. Mit einer Ausnahme konnten mit allen Gemeinden die erforderlichen Verhandlungen im Jahre 2010 abgeschlossen werden. Die grundbücher-

liche Umsetzung wird im kommenden Jahr erfolgen.

Landerwerbe kleineren Ausmasses für die Realisierung von Strassenbauprojekten (Strassen, Fuss- und Radwege) konnten grösstenteils im Sinne der Projekte abgeschlossen werden. Es handelt sich dabei in der Regel um die Abgabe von geringen Bodenanteilen zu Gunsten der Strassenprojekte. Insgesamt wurden im Berichtsjahr von der Bauadministration 63 Verträge (Kauf-, Dienstbarkeitsverträge sowie Parzellenvereinigungen) erstellt und im Grundbuch eingetragen.

KOMMISSION

Schätzungskommission

Vorsitzender: Arch. HTL Peter Konrad, Landesschätzer

Gemeinden	Anzahl Schätzungen	Verkehrswert
Balzers	1	992'000
Triesen	1	1'760'000
Triesenberg	0	0.00
Vaduz	0	0.00
Schaan	1	1'669'000
Planken	0	0.00
Mauren / Schaanwald	0	0.00
Eschen / Nendeln	0	0.00
Gamprin / Bendern	0	0.00
Schellenberg	1	864'000
Ruggell	0	0.00
Total per 2010	**4**	**5'285'000**