RESSORTBERICHT

Ressortinhaber:
Regierungschef-Stellvertreter Dr. Martin Meyer

Die Regierung hat im Berichtsjahr die Erarbeitung einer Liegenschafts- und Immobilienstrategie initiiert sowie die Durchführung eines Vorprojektes zur Optimierung der Gebäudebewirtschaftung beschlossen bzw. gestartet. Des Weiteren wurde der jährliche Hochbautenbericht, der Verkehrsinfrastrukturbericht sowie der Verkehrsdienstebericht zuhanden des Landtags verabschiedet. Der Landtag genehmigte im Berichtsjahr einen Ergänzungs- und Nachtragskredit für den Umbau der Landstrasse Schaan innerorts, Bereich Steckergasse bis Lindenkreuzung. Ferner unterbreitete die Regierung dem Landtag einen Verpflichtungskredit für den Ersatzbau des ehemaligen Internattrakts (Trakt G) beim Schulzentrum Mühleholz I in Vaduz. Als Meilenstein im Bereich des Vermessungswesens darf die nunmehr praktisch vollständige Grundbuchvermessung des Baugebietes in Liechtenstein besonders erwähnt werden.

Projekte
Im Berichtsjahr hat die Regierung die Erarbeitung einer künftigen Liegenschafts- und Immobilienstrategie beschlossen und inhaltliche bzw. terminliche Eckwerte dafür festgelegt.

Ferner wurde im Rahmen des Projektes der Haushaltssanierung ein Vorprojekt zur Optimierung der Gebäudebewirtschaftung beschlossen und gestartet. Dabei sollen mögliche und nachhaltige Einsparungseffekte eruiert und quantifiziert werden.

Berichte
Aus dem Hochbautenbericht ergibt sich, dass im Berichtsjahr der Baubeginn der umfangreichen Sanierungs- und Adaptionsarbeiten bei der Realschule Balzers erfolgte und generell, dass im Bereich des Infrastrukturbaus eine Verlagerung der Hochbauaktivitäten vom Neubau hin zur Instandsetzung und Werterhaltung der bestehenden staatlichen Bauten einher geht.

Umbau Landstrasse Schaan innerorts
Aufgrund des raschen Baufortschritts und der guten Zusammenarbeit mit der Gemeinde Schaan und um den weiteren Umbau des Schaaner Zentrums ohne Unterbrechung weiterzuführen, unterbreitete die Regierung dem Landtag einen Ergänzungs- und Nachtragskredit für den Umbau der Landstrasse Schaan im Bereich Steckergass bis Lindenkreuzung.

Ersatzbau (Trakt G) Schulzentrum Mühleholz I Vaduz
Die Regierung verabschiedete im Berichtsjahr einen Verpflichtungskredit für den Ersatzbau des ehemaligen Internattrakts (Trakt G) beim Schulzentrum Mühleholz I Vaduz zuhanden des Landtags. Dieses Traktandum setzte der Landtag an der November-Sitzung von der Traktandenliste ab.

Baugebiet praktisch vollständig vermessen
Aufgrund der konsequenten Arbeit der vergangenen Jahre konnte im Berichtsjahr die Grundbuchvermessung des Baugebietes in Liechtenstein praktisch vollständig abgeschlossen werden. Dieser Abschluss stellt einen Meilenstein im Bereich des Vermessungswesens dar.

Subventionen für Projekte von landesweitem Interesse
Ab dem Berichtsjahr werden Landessubventionen nur noch für Projekte von landesweitem Interesse ausgerichtet. Dementsprechend wurden Subventionen für den Ersatzbau Tagesschule des HPZ in Schaan sowie die Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe (LAK) für den Neubau Haus St. Martin Eschen und Haus St. Mamertus Triesen ausgerichtet.

AMTSSTELLEN

Hochbauamt

Amtsleiter: Peter Mündle /
ab 1. Oktober 2011 Peter Büchel

Das Hochbauamt betreut mit seinen vier Abteilungen Baurecht, Projektierung, Liegenschaftsverwaltung und Archäologie mit Denkmalpflege einen sehr unterschiedlichen und breit gefächerten Aufgabenbereich. Dem Ressort Bau sind die drei erstgenannten Sachgebiete unterstellt. Die Archäologie mit Denkmalpflege ist dem Ressort Kultur zugeteilt. Die vier Abteilungen des Hochbauamtes bearbeiten mit ihren Mitarbeitenden unterschiedliche Sachgebiete, die wie folgt umschrieben werden können:

Die Abteilung Baurecht ist für den Vollzug des Baurechtes und des Brandschutzes in Liechtenstein zuständig. Sie hat mit ihren Mitarbeitenden die grösste Aussenwirkung des Hochbauamtes.

Die Abteilung Projektierung ist von der Bedarfsplanung bis zur Fertigstellung von Bauten für die Projektsteuerung verantwortlich. Der jährliche Hochbautenbericht der Regierung zuhanden des Landtages zeigt alle aktuellen und zukünftigen Bauprojekte auf.

Die Liegenschaftsverwaltung ist für den reibungslosen Betrieb und die Instandhaltung der eigenen und eingemieteten Liegenschaften zuständig und mit rund 80 Mitarbeitenden die grösste Einheit des Hochbauamtes.

Die möglichst umfassende Erhaltung und Pflege des gebauten Kulturgutes durch sachbezogene Denkmalpflege und die Sicherung und Erforschung des archäologischen Kulturgutes gehört zu den Kernaufgaben der Archäologie und Denkmalpflege.

Im Berichtsjahr 2011 wurden zusätzlich zu den nachfolgend beschriebenen Projekten zwei wichtige Agenden der Regierung durch das Hochbauamt unterstützt. Dies waren die Regierungs- und Verwaltungsreform und die Sanierung des Staatshaushaltes. Während bei der Regierungs- und Verwaltungsreform die Organisation überprüft und weiterentwickelt wird, stehen bei der Sanierung des Staatshaushaltes die Kosten der öffentlichen Bauten und mögliche Einsparpotentiale im Vordergrund. Diese Arbeiten liefern die Basis für weitere, zukunftsweisende Entscheide, welche im Folgejahr getroffen und umgesetzt werden müssen.

Hochbauten und Anlagen des Staates

Genereller Hochbauplanungskredit (Konto Nr. 028.318.03)

Der Generelle Hochbauplanungskredit dient der Finanzierung von Projekten 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 die Ökobilanzen verschiedener Landesbauten, die zukünftigen Instandsetzungsmassnahmen (Zustandsanalyse) beim Polizeigebäude, dem Bahnhof Schaan, der Post Bendern sowie Abklärungen betreffend die Erweiterung des Schulzentrums Mühleholz I vorgenommen.

Die gesamten Aufwendungen auf diesem Konto belaufen sich auf ca. CHF 144'148.

Pauschaler Hochbaukredit (Konto Nr. 950.503)

Aufgrund der Vorgaben der Anlagebuchhaltung des Landes Liechtenstein werden über den pauschalen Hochbaukredit Neubauprojekte und Erneuerungsprojekte (Wiederherstellung in einen baulich und technisch aktuellen Bauzustand unter Beibehalt der ursprünglichen Nutzung) finanziert und bearbeitet. Im Bereich des pauschalen Hochbaukredites wurden 11 Projekte bearbeitet. Nebst den unten angeführten Projekten wurden im Wesentlichen planerische oder bauliche Massnahmen für das Schulzentrum Mühleholz II sowie bauliche Massnahmen beim Haus Nr. 229 beim Zollamt Schaanwald umgesetzt.

Gesamthaft belaufen sich die Kosten im Bereich der Erneuerung und Neuinvestitionen im Berichtsjahr auf ca. CHF 4'014'048.

Schulzentrum Unterland II, Neubau (Konto Nr. 213.503.04)

Verpflichtungskredit:	CHF 55'600'000
Verpflichtungskredit indexiert	CHF 56'927'824
Baubeginn:	Offen
Inbetriebnahme:	Offen

Der Landtag genehmigte im September 2008 den Verpflichtungskredit für den Neubau eines zweiten Schulzentrums in Ruggell. Die Regierung hat im September 2011 beschlossen, das Projekt um 5 Jahre zurückzustellen.

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

Verpflichtungskredit:	CHF 17'300'000
Verpflichtungskredit indexiert:	CHF 20'152'681
Baubeginn:	Februar 2008
Inbetriebnahme:	November 2010

Der Verpflichtungskredit für den Neubau des Bushofes mit Tiefgarage in Schaan wurde im September 2003 genehmigt. Am 20.11.2010 wurde der Bushof offiziell eröffnet und dem Betrieb übergeben. Im Rechnungsjahr 2011 erfolgten noch verschiedene betriebsbedingte Ausbau- und Fertigstellungsarbeiten. Die Bauabrechnung wurde im Oktober 2011 erstellt und durch die Regierung genehmigt. Der Bushof in Schaan als zentraler Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs überzeugt betrieblich wie auch gestalterisch.

Realschule Balzers, Sanierung und Adaptionen (Konto Nr. 208.503.01)

Projektkosten:	CHF 7'500'000
Baubeginn:	Juni 2011
Inbetriebnahme:	3. Quartal 2012

Im Berichtsjahr erfolgte nach intensiven Planungen der Baubeginn der umfangreichen Sanierungs- und Adaptionsarbeiten bei der Realschule Balzers. Nachträglich festgestellte Schadstoffe in einzelnen Baumaterialien führten zu einer umfassenden Schadstoffsanierung während der Rückbauarbeiten und daraus resultierend zu einer Projektverzögerung. Die Gemeinde Balzers beteiligt sich mit ungefähr CHF 390'000 an den Projektkosten. Der Schulbetrieb kann vorbehaltlich einem optimalen Projektablauf im August 2012 aufgenommen werden.

Schulzentrum Mühleholz I, Erweiterung (Konto Nr. 208.503.02)

Verpflichtungskredit (Antrag sistiert):	CHF 24'100'000
Baubeginn:	abhängig von Schulbaustrategie
Inbetriebnahme:	abhängig von Schulbaustrategie

Im Berichtsjahr wurde die Machbarkeitsstudie betreffend die Erweiterung des Schulzentrums Mühleholz I abgeschlossen. Die Machbarkeitsstudie zeigt auf der Basis des schulbetrieblichen Bedarfes eine Lösung mit einer Teilerweiterung (Variante 1) mit einem approximativen Gesamtbedarf von CHF 6'900'000 sowie eine Lösung mit einer Gesamterweiterung (Variante 2) mit einem Finanzbedarf von CHF 24'100'000 auf. Der Bericht und Antrag zur Genehmigung eines Verpflichtungskredites für den Ersatzbau des ehemaligen Internattrakts (Trakt G) beim Schulzentrum Mühleholz I in Vaduz auf der Basis der Variante 2 wurde im November-Landtag 2011 nicht verabschiedet. Das Projekt wird im Rahmen einer umfassenden Schulraumplanung überprüft.

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

Verpflichtungskredit:	CHF 520'000
Verpflichtungskredit indexiert:	CHF 520'584
Baubeginn:	2. Quartal 2011
Inbetriebnahme:	4. Quartal 2011

Der Verpflichtungskredit im Betrag von CHF 520'000 für den Neubau des Abfertigungsgebäudes beim Zollamt Schaanwald wurde im Dezember 2009 genehmigt und die Projektumsetzung umgehend in Angriff genommen. Im Anschluss an einen Projektstopp aufgrund drohender massiver Kostenüberschreitungen wurde im April 2011 mit den Bauarbeiten für die Erstellung des neuen Abfertigungsgebäudes gestartet. Das Abfertigungsgebäude konnte im Oktober 2011 termingerecht bezogen werden. Die Inbetriebnahme der Gesamtanlage inklusive der notwendigen baulichen Massnahmen auf dem Betriebsareal ist für April 2012 geplant.

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 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 21 Projekte bearbeitet. Renovations- und Sanierungsarbeiten wurden unter anderem bei bautenübergreifenden Massnahmen, beim Verwaltungsgebäude Post Vaduz, beim Regierungsgebäude, beim Schädlerhaus, beim Verwaltungsgebäude 4b, beim Postgebäude in Schaan, beim Polizeigebäude in Vaduz, beim Gewerbehaus in Triesen, beim Haus Melliger in Vaduz, beim Landtagsgebäude, beim Bürohaus Bühler in Vaduz, beim Aufnahmezentrum in Vaduz, bei der Realüberbauung, beim ehemaligen Ausländer und Passamt in Vaduz, beim Haus Risch in Vaduz, bei der Post Eschen, beim Justizgebäude, bei den Zollwohnungen in Mauren, beim Zollamt Schaanwald, beim Werkhof Triesenberg, beim Landeswerkhof Vaduz sowie bei der Botschaft Strassburg getätigt.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Verwaltungsgebäude im Berichtsjahr auf ca. CHF 3'030'618.

Schulbauten (Konto Nr. 295.314.00)
Im Berichtsjahr wurden im Bereich Schulbauten 10 Projekte bearbeitet. Wesentliche Kostenpunkte waren die 17. Sanierungsetappe beim Schulzentrum Mühleholz I, die Instandsetzung des Schulzentrums Unterland I, die vertraglich vorgegebene Beteiligung an der Instandsetzung des Hallenbads Triesen sowie bauliche Massnahmen beim Spoerry Areal. Im Weiteren wurden Massnahmen bei der Weiterführenden Schule in Triesen, der ehemaligen Oberschule Vaduz, beim Schulzentrum Mühleholz II sowie bei der Musikschule in Triesen umgesetzt.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Schulbauten im Berichtsjahr auf ca. CHF 5'235'351.

Kulturgebäude (Konto Nr. 391.314.00)
Im Berichtsjahr wurden im Bereich der Kulturbauten 4 Projekte bearbeitet. Neben Massnahmen beim Landesmuseum und beim Kunstmuseum in Vaduz waren noch Abschlussarbeiten bei der Burg Gutenberg zu tätigen.

Gesamthaft belaufen sich die Instandsetzungskosten für Kulturbauten im Berichtsjahr auf ca. CHF 1'354'425.

Ausrichtung von Landessubventionen

Der Staat leistete bis Ende 2010 Subventionen als zweckgebundene Unterstützungen an Gemeinden für Hochbauten sowie Sport- und Freizeitanlagen. Mit der Abänderung des Subventionsgesetzes vom 24. Oktober 2007 (LGBl. 2007 Nr. 337) werden ab dem Jahre 2011 Subventionen nur noch an Projekte von landesweitem Interesse ausgerichtet. Im Jahre 2011 sind an den Verein für heilpädagogische Hilfe in Liechtenstein (HPZ in Schaan), an die Stiftung Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe (LAK) für das Haus St. Martin in Eschen und das Haus St. Mamertus in Triesen sowie an den Alpenverein Subventionen ausbezahlt worden. Die Ausrichtung dieser Subventionsbeiträge wird durch das Hochbauamt betreut. Im Rahmen der Bearbeitung von öffentlichen und privaten Subventionsprojekten erfolgten Stellungnahmen und Beratungen der Subventionsempfänger. Subventionsgesuche waren im Berichtsjahr 2011 keine zu behandeln, somit wurden keine Regierungsbeschlüsse sowie Berichte und Anträge der Regierung an den Landtag ausgefertigt. Zum weiteren Aufgabenfeld gehören die Budgetierung, das Rechnungswesen und die Abnahme der Bauten und Anlagen.

Subventionsprojekte (in Ausführung)	Ersatzbau	Tagesschule	Verein
Heilpädagogische Hilfe (HPZ) Schaan	28'557'500		14'189'100
Haus St. Mamertus Triesen Liecht. Alters- & Krankenhilfe (LAK)	24'270'200		12'199'700
Gesamtkosten Subventionsprojekte (in Ausführung)	**52'827'700**		**26'388'800**

Subventionen gemäss Finanzgesetz	Budget in CHF	Subventionen in CHF
Alpenverein Jahresbeitrag 2011	100'000	100'000
Gesamtkosten Subventionsprojekte gemäss Finanzgesetz	**100'000**	**100'000**

Subventionsprojekte (abgelehnt)	Bausumme in CHF	Subventionen in CHF
Keine	0	0
Gesamtkosten Subventionsprojekte (abgelehnt)	**0**	**0**

Subventionsprojekte (in Abschlussphase / Abrechnung)	Bausumme in CHF	Subventionen in CHF
Haus St. Martin Eschen Liecht. Alters- und Krankenhilfe (LAK)	30'601'900	14'307'200
Gesamtkosten Subventionsprojekte (abgeschlossen)	**30'601'900**	**14'307'200**

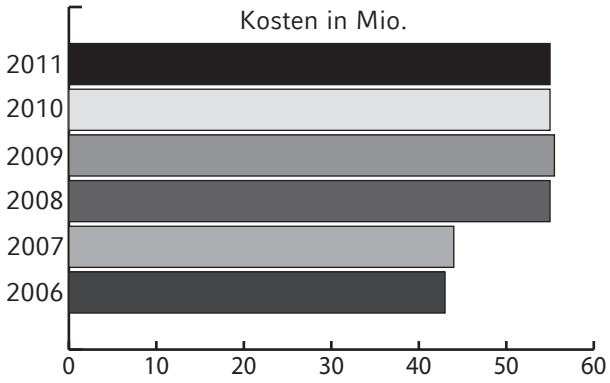
Liegenschaftsverwaltung

Im Berichtsjahr 2011 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. Unter Berücksichtigung der Amortisation und Verzinsung bei einem Gebäudewert von ca. CHF 650 Mio. würden sich die finanziellen Aufwendungen auf total ca. CHF 55 Mio. erhöhen. Dies ohne die Instandsetzungskosten, welche zur Wiederherstellung des Soll-Zustands von Baukonstruktionen, technischen Anlagen und Ausstattungen notwendig sind. Wie in den vergangenen Jahren wurde bei den Ausgaben darauf geachtet, dass nur das absolut Notwendigste bezüglich baulicher Adaptionen und Betriebsführung unter dem Aspekt der Werterhaltung durchgeführt wurde.

Ein Schwerpunkt im Jahr 2011 war der Start des Projekts «Sanierung Staatshaushalt» im Bereich der Liegenschaften.

Die Zielsetzung des Projektes definiert sich wie folgt:
- Analyse / Bewertung der Gebäudebewirtschaftung
- Erstellen eines Berichts und Massnahmenkatalogs zur Optimierung der Gebäudebewirtschaftung mit Quantifizierung von nachhaltigen Einsparungseffekten
- Als Ergebnis werden Handlungsempfehlungen zur Leistungsverbesserung und Kostenoptimierung abgeleitet und in einem Bericht der Regierung unterbreitet.

Grafik Finanzen 2011



Bauliche Instandhaltung
Neben kleineren Reparaturarbeiten wurden durch die Liegenschaftsverwaltung auch grössere Renovationen und Instandhaltungsarbeiten bei verschiedenen Gebäuden durchgeführt. Beispiele dazu sind die Aussenplatzsanierung beim Werkhof Triesenberg, die Mauerwerksanierung beim Verwaltungsbau des Werkhofs Vaduz, verschiedene aufwändige Instandsetzungen und Reparaturen, u.a. die Behebung der Schäden an den Metall-Fensterprofilen bei der Aula der Musikschule Triesen, Instandsetzungen bei den Zollbauten in Schaanwald, der Rückbau der Parkplätze beim ehemaligen Minigolfareal in Vaduz, der Rückbau der EDV-Zentrale im APO-Gebäude in Vaduz, der Einbau eines Diskretschalters im Justizgebäude in Vaduz sowie Reparaturen in den verschiedensten Landesbauten und Mietobjekten.

Hausdienste
Im Bereich Gebäudereinigung werden wiederkehrende Reinigungsarbeiten der staatlichen Bauten und Anlagen in festen Intervallen ausgeführt. Die Aufgaben beinhalten die Reinigung und Pflege von Arbeitsplätzen, sanitären Anlagen und Begegnungszonen. Der Hausdienst versteht sich als interner Dienstleister und kümmert sich verlässlich um Gartenunterhalt, den Winterdienst sowie Bereitstellungen von Infrastruktur, die Ver- und Entsorgung der Liegenschaften. Beim eigenen Hausdienst arbeiten teilzeitbereinigt über 60 Mitarbeiter/-innen. Dazu werden pro Kalenderjahr alleine im Segment Gebäudereinigung über 50'000 Leistungsstunden extern eingekauft.

Baurecht / Brandschutz

Allgemeines
Die Anzahl der genehmigten Baugesuche lassen den Rückschluss zu, dass kein deutlicher Konjunktureinbruch in der Baubranche im Berichtsjahr stattgefunden hat. Verfahrenstechnisch haben sich die Abläufe auf der Grundlage des neuen Baugesetzes gut eingespielt.

Baurecht
Wie bereits im Rechenschaftsbericht für das Jahr 2010 ausgeführt, hat sich der administrative und tatsächliche Aufwand für das Hochbauamt deutlich gesteigert. Dies hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wesentlich ist, dass jedes Baugesuch, auch solche im Anzeigeverfahren, neben der Prüfung auf Vollständigkeit vorab einem Vorprüfungsverfahren zu unterwerfen ist. Nach wie vor ist eine erhebliche Anzahl an Baugesuchen unvollständig bzw. mit solchen Rechtsmängeln behaftet, dass man es gar nicht materiell behandeln kann. Das Hochbauamt ist daher oftmals mit ergänzenden Auskünften, Vorabklärungen allgemeiner Natur, grundsätzliche baurechtlichen Diskrepanzen, mangelhaften Planunterlagen, fehlenden Verträgen etc. konfrontiert.

Mit der Möglichkeit, Grundbuchdaten abrufen zu können, wurde das Erfassen der Baugesuche verbessert. Es gingen wie im Vorjahr 19 Einsprachen beim Hochbauamt ein. Ein Grossteil davon konnte einvernehmlich bereinigt werden, ein Fall ist beim Staatsgerichtshof hängig.

Statistische Angaben

Das Hochbauamt bewilligte insgesamt 688 Bauanträge, 321 im Bewilligungsverfahren, 367 im Anzeigeverfahren. Die Anzahl der Bewilligungen weicht kaum von jener des Jahres 2010 ab, die Anzeigeverfahren sind um ca. 10 % rückläufig. Es gab im Berichtsjahr zwei Vorprüfungsverfahren. Zudem wurden ca. 100 feuerpolizeiliche Gesuche, vier haustechnische Anlagen, 40 Aufzugsanlagen, 15 Blitzschutzanlagen, 85 Planänderungsverfahren und fünf Brandschutzkonzepte genehmigt.

Zwei Bewilligungsanträge, zwei Anzeigeverfahren und eine Planänderung wurden abgelehnt. Baueinstellungen wurden zwei verfügt. Die Anzahl der Sistierungen mit 191 ist sehr hoch und zeigt deutlich auf, dass auch nach der Eröffnung eines Baugesuches noch häufig Gründe vorliegen, das Gesuch einer erweiterten Prüfung zu unterziehen. Dauert dies eine längere Zeit, sistiert das Hochbauamt vorsorglich das Bauansuchen, um schlüssige Daten für die Bearbeitung der Gesuche zu erhalten, da eine Frist von zwei Monaten zur Erledigung im Baugesetz vorgeschrieben ist.

Die durchschnittliche Baugesuchsbehandlung (Anzahl Tage/Gesuch) reduzierte sich im Vergleich zum Berichtsjahr 2010 deutlich von ca. 57 Tagen auf ca. 42 Tage. Jene im Anzeigeverfahren von ca. 17 Tagen auf ca. 14 Tage. Daraus ist ableitbar, dass sich der gesamte Verfahrensprozess eingespielt und zeitlich optimiert hat. Das Hochbauamt ist bestrebt, ergänzende Potentiale zu evaluieren und auszuschöpfen, da insbesondere der zeitliche Faktor für die Bearbeitung des Bauantrags für die Bauherrschaft prioritär ist.

Die Dauer der Baugesuchsbehandlung auf Gemeindeebene blieb mit ca. 31 Tagen nahezu gleich. Insbesondere die Prüfung der abwasserrechtlichen Belange ist im Vergleich zu früher wesentlich komplizierter und zeitaufwändiger geworden.

Das Hochbauamt führte im Berichtsjahr insgesamt 194 (55) Rohbaukontrollen und 427 (205) Bauschlussabnahmen durch. Zudem genügt in der Regel eine einmalige Bauschlussabnahme nicht mehr, da oft sicherheitstechnische Mängel (fehlende Absturzsicherungen, mangelhafte Ausführung sowie gravierende feuerpolizeiliche Mängel) es erfordern, dass eine zweite bzw. weitere Baukontrollen notwendig sind.

Brandschutz / Feuerpolizei / Blitzschutz / Aufzugsanlagen
Die Brandschutzagenden sind bei der Bauherrschaft und den beauftragten Projektanten sowie Fachplanern in ihrer Anwendung grösstenteils unbestritten. Dies zeigt auch die Tatsache, dass faktisch keine Beschwerdefälle bzw. Einsprachen gegen einschlägige Auflagen lanciert werden. Die anzuwendenden Vorschriften, welche gleichlautend mit jenen der Schweiz sind, werden derzeit überprüft. Das Hochbauamt ist in die Ausarbeitung, Vernehmlassung und in einzelnen Arbeitsgruppen eingebunden und hat so die Möglichkeit, sein Mitspracherecht als Mitglied der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF einzubringen.

Der Vollzug feuerpolizeilicher Agenden läuft hervorragend, lediglich Mängel in der Ausführung, insbesondere bei Abgasleitsystemen, sind festgestellt worden.

Der Vollzug betreffend die Fachstellen für Feuerungsanlagen mit Wärmeträger Gas war problemlos, hat jedoch stark abgenommen, da ein Grossteil der wärmetechnischen Anlagen auf der Basis von Wärmepumpen für Zentralheizungssysteme umgesetzt wird.

Es gab insgesamt 15 neue Blitzschutzanlagen, welche im Rahmen periodischer Überprüfungen sich im Vollzug als unproblematisch gestalten.

Die Anzahl der neuen Aufzugsanlagen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr markant. Das von der Regierung beauftragte Ingenieurbüro hat die Agenden einschliesslich eines deutlich erhöhten Pensums an periodischen Kontrollen zufriedenstellend bearbeitet.

Energie / Bauökologie
Bewilligungspflichtige Bauten und Anlagen haben den ökologischen und energierechtlichen Anforderungen zu entsprechen. Energieberatungen, Gesuchsprüfungen und örtliche Kontrollen für komplexere Bauten und Anlagen erfolgen in Koordination zwischen dem Hochbauamt und einer extern beauftragten Energiefachstelle. Insgesamt wurden 46 Energiegesuche behandelt. Davon betrafen 21 Gesuche den Bereich Energienachweise für Bauten über 2'000 m3 (Nachweis SIA 380/1/4). Bei 25 Gesuchen handelte es sich um standardmässige Kontrollen (Energiekonzepte etc.). Die Genehmigung und Kontrolle der energierechtlichen Vorschriften für herkömmliche Bauten und Anlagen erfolgten im Rahmen der Baugesuchsbehandlung.

Aufgrund der Dringlichkeit im Zusammenhang mit

Bau- und Energiegesuchen wurde in Koordination mit der Abteilung E-Government des Amtes für Personal und Organisation das internet-gestützte Formulartool des Hochbauamts umstrukturiert, ergänzt und insbesondere in Bezug auf den Komfort nochmals verbessert. Neben den Antragsformularen (Baugesuch, Brandschutz etc.) stehen den Architektur- und Ingenieurbüros auf der Homepage des Hochbauamts integrierte und EDV-gestützte Rechenprogramme für Energiekonzepte und haustechnische Installationen zur Verfügung.

Die für das Jahr 2011 vorgesehene Aktualisierung und Weiterentwicklung des laufenden Auftrags der Werkzeuge für die Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Erstellung von Landesbauten (Ökoraster) mit den zur Verfügung stehenden Planungswerkzeugen der «Ecobau» wurde aufgrund der eingeschränkten finanziellen Ressourcen auf das Jahr 2012 verlegt.

Denkmalpflege und Archäologie

Denkmalpflege

Aufgaben

Die Denkmalpflege im Fürstentum Liechtenstein steht für eine «Zukunft mit Vergangenheit». Sie erarbeitet nachhaltige Lösungen für den Erhalt, die Pflege und die Nutzung der Baudenkmäler. Dabei geht sie von einem Denkmalverständnis aus, das nicht nur den baugeschichtlichen und künstlerischen Wert oder die architektonische Qualität und Ästhetik eines Objekts oder eines Ensembles betont, sondern auch die sozial-, wirtschafts- oder technikgeschichtliche Aussagekraft. Fachkompetente Beratung, Baubegleitung, Erarbeitung von wissenschaftlich fundierten Inventaren und Baudokumentationen sowie Öffentlichkeitsarbeit und die Herausgabe von Publikationen sind Kernaufgaben der Denkmalpflege. Durch Anlässe wie die Europa-Tage des Denkmals soll das Verständnis für die historische Bau- und Siedlungssubstanz gefördert werden.

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 Renovationen des Bauernhauses Oberer Winkel 15 in Triesen, des «Alten Pfarrhofs» in der Egerta und des Wohnhauses an der Rheinstrasse 29 in Balzers, des alten Rathauses in Triesenberg sowie die Restaurierung der Aussenfassaden der Pfarrkirche St. Peter und Paul in Mauren abgeschlossen werden. Zahlreiche weitere Sanierungen privater Wohnhäuser wurden zudem betreut oder abgeschlossen.

Unterschutzstellungen

Im Berichtsjahr sind das Wohnhaus an der Dorfstrasse 53 in Triesen, das «Alte Pfarrhaus» an der Dorfstrasse 46 in Ruggell, die im Jahr 1624 erbaute Maiensässhütte Im Chleistäg 93 in Triesenberg sowie das «Rechenmacherhaus» an der Dorfstrasse 44 in Planken formell unter Schutz gestellt worden. Mit dem Erbauungsjahr 1558 gehört letzteres zu den ältesten bekannten Wohnhäusern des Landes. Gegen die Zwangsunterschutzstellungen des Plankner Hauses und der Hütte im Stäg erfolgten Beschwerden beim Verwaltungsgerichtshof. Die Verfahren sind noch hängig.

Nutzungsstudien, Restaurierungskonzepte, Baugesuchsprüfungen

Die Landesdenkmalpflege erarbeitete mehrere Sanierungs- und Nutzungskonzepte für Denkmalschutzobjekte und beurteilte im Rahmen der Baugesuchsprüfungen diverse Abbruch- und Baubegehren nach denkmalpflegerischen Kriterien. Aufgrund der Förderungsmassnahmen zur Energieeffizienz von Bauten durch das Land haben Begutachtungen und Stellungnahmen bezüglich des Einbaus von Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen an erhaltens- oder schutzwürdigen Bauten stark zugenommen. Für die im kommenden Jahr geplante Innensanierung der Pfarrkirche St. Peter und Paul wurden die notwendigen Konzepte zu Werkstoffbedarf und Akustik erarbeitet. Die ersten Schritte zur Sanierung des Schimmelpilzbefalls in der Kapelle Maria zum Trost auf Dux in Schaan wurden eingeleitet. Die Arbeit an dem auf Anregung der Landesdenkmalpflege von der privaten Eigentümerschaft an drei Architekturbüros erteilten Studienauftrag zur Weiterentwicklung der erhaltenswerten Hofstätte Weiherring 130 in Mauren wurde intensiv begleitet.

Forschung, Inventarisation, Dokumentation

Im Rahmen des Dokumentationsauftrags wurden von acht Objekten baugeschichtliche Gutachten, Baudokumentationen und dendrochronologische Analysen erstellt. Die Erarbeitung der digitalen Sicherstellungsdokumentation der Kathedrale St. Florin in Vaduz wurde mit der Abgabe des analogen Fotomaterials und der digitalen Datenträger im Berichtsjahr fertig gestellt. Es liegt nun in Liechtenstein erstmals für ein hochrangiges Schutzobjekt eine Plan- und Fotodokumentation vor, die den fachlichen Kriterien einer Kulturgüterschutz-Sicherstellungsdokumentation zu entsprechen vermag.

Verlustbilanz: Abbrüche 2011

Im Berichtsjahr konnten wiederum viele kulturgeschichtlich und ortsbaulich wichtige Zeugnisse der liechtensteinischen Bau- und Siedlungsentwicklung nicht vor dem Abbruch bewahrt werden. Namhafte Abbruchbegehren betrafen die gemeindeeigene Hofstätte Bühl 33 in Gamprin, die Doppelhofstätte aus dem Jahr 1851 am Plattenbach 2-4 in Balzers und die 1868 als Mehrzweck-Bauernhaus erstellte Hofstätte Plattenbach 18 in Balzers. Falls für das letztgenannte Gebäude ein Interessent und Käufer gefunden werden kann, lässt sich der Abbruch

eventuell noch verhindern. Nachfolgend verzeichnete wertvolle Bauten mussten zum Abbruch freigegeben werden, wobei nicht alle Gebäude bereits im Berichtsjahr abgerissen worden sind:

- Balzers: Doppelhofstätte und Stallscheunen, Plattenbach 2-4 (erbaut 1851 bzw. 1860)
- Balzers: Wohnhaus und Stallscheune, Plattenbach 18 (erbaut 1868)
- Eschen: Wohnhaus und Stallscheune, St. Luzi-Strasse 8 (erbaut 1871 bzw. 1849)
- Gamprin: Wohnhaus und Stallscheune, Bühl 33 (erbaut 1905 bzw. 1951)
- Mauren: Wohnhaus, Peter Kaiser-Strasse 139 (erbaut 1878)
- Mauren: Altes Schulhaus Schaanwald, Vorarlbergerstrasse 109 (erbaut 1953-55)
- Planken: Schopf und Werkstatt, Birkenweg 8 (erbaut um 1900)
- Triesen: Wohnhaus und Stallscheune, Gässle 22 (erbaut 1914)
- Triesen: Doppelwohnhaus, Landstrasse 252 (erbaut Anf. 20 Jh.)
- Triesen: Stallscheune, Lindengasse 6 (erbaut 1893)
- Triesenberg: Heustall Hagstrasse (erbaut 1864)
- Triesenberg: Heustall, Hofistrasse (erbaut 1833)
- Vaduz: Wohnhaus «Waldheim», Föhrenweg 5 (erbaut 1953)
- Vaduz: Mehrfamilienhaus, Fürst-Johannes-Strasse 15 (erbaut 1932)
- Vaduz: Wohnhaus, Landstrasse 7 (erbaut 1925)

Die jährlich geführte Verlustbilanz zeigt auf, dass in den letzten zehn Jahren 250 erhaltens- oder gar schutzwürdige Häuser abgebrochen worden sind. Die historische Bausubstanz Liechtensteins ist erheblich dezimiert worden.

Öffentlichkeitsarbeit, Führungen, Ausstellungen, Publikationen

Im Rahmen des Bildungsangebotes der Stein Egerta führte der Denkmalpfleger unter dem Titel «Sakralbauten gestern und heute» an zwei Kursabenden durch die Marienkapelle in Triesen und die Rofenbergkapelle in Eschen.

Zur Einweihung der sanierten Rheinbrücke Vaduz-Sevelen wurde eine ansprechende Publikation vorgestellt sowie Hinweistafeln auf der Brücke montiert. Die Denkmalpflege lieferte dazu die Texte zur Entstehung des Objekts und zum Umgang mit dem Kulturdenkmal.

In Zusammenarbeit mit den Denkmalpflegen der Ostschweiz (AI, AR, SG, TG) wurde ein Projekt unter dem Titel «Energetische Sanierung am Kulturobjekt» lanciert. Ziel ist eine Merkblattsammlung konkreter Beispiele, die als Arbeitshilfe bei zukünftigen Sanierungen oder als informative Unterlagen für Baufachleute und Hausbesitzer dienen sollen.

Die neue Publikationsreihe «Fund- und Forschungsberichte im Fürstentum Liechtenstein» wurde mit den Arbeiten für den ersten Band zum Jahr 2010 in Angriff genommen (s.u.).

Europa-Tag des Denkmals

Die Pfarrkirche St. Peter und Paul in Mauren stand am 3. September 2011 im Zentrum des 19. Europa-Tags des Denkmals im Fürstentum Liechtenstein. Landesdenkmalpflege und Landesarchäologie informierten unter dem Titel «Mauern in Mauren - Denkmalpflegerische und archäologische Betrachtungen zur Pfarrkirche St. Peter und Paul in Mauren» über die Geschichte und die aktuelle Fassadensanierung des denkmalgeschützten Sakralbaus. Sie erläuterten den über 100 interessierten Besucherinnen und Besuchern die Massnahmen und Methoden, die zur Erforschung, zur Pflege und zum Erhalt des Denkmals erforderlich sind.

In der aktuellen Auflage des internationalen Jugendfotowettbewerbs «International Heritage Photographic Experience», welcher seit 2006 im Rahmen des Europa-Tag des Denkmals durchgeführt wird, wurden die Jugendlichen aufgemuntert, sich mit den «Kirchen und Kapellen» auseinandersetzen. Die 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben das Thema hervorragend interpretiert. Die rund 40 eingereichten Arbeiten waren durchwegs von ansprechender Qualität. Die nationale Jury hat in diesem Jahr daher wiederum zwei Bilder ausgezeichnet. Die beiden Gewinner erhielten im Rahmen der feierlichen Preisübergabe am Denkmaltag das vom Europarat ausgestellte Diplom, einen Sachpreis und den Katalog, im welchem die ausgezeichneten Fotos aus über 60 Ländern abgebildet sind.

Archäologie

Aufgaben

Die Landesarchäologie widmet sich dem Schutz des archäologischen Kulturguts und hat den Auftrag, die historischen Fundstellen wenn immer möglich an Ort und Stelle zu erhalten oder sie, wo dies nicht gelingt, umfassend zu erforschen und zu dokumentieren. Sie ist Anlaufstelle für Behörden, wissenschaftliche Institutionen, Lehrkräfte und interessierte Privatpersonen.

Bauüberwachung/Archäologische Notgrabungen/Archäologischer Perimeter

Die Bautätigkeit im Land hält unvermindert an. Im Berichtsjahr wurden 359 Baugesuche archäologisch geprüft. Bei 20 % der Bauprojekte erfolgte eine Kontrolle der Aushubarbeiten. 20 Bauvorhaben lösten archäologische Interventionen aus. Beim Pfarrhof in Balzers und an der «Fürst Johann Strasse» in Triesen wurden die 2010 begonnen Notgrabungen abgeschlossen.

In Mauren kamen in der Nähe einer bereits bekannten Fundstelle neue Funde und Befunde aus der Spätbronzezeit zum Vorschein. Zudem bargen Mitarbeiter der Landesarchäologie ebenfalls in Mauren das Skelett eines Mannes, der im 8./9. Jahrhundert n. Chr. ohne Beigaben beerdigt wurde. Ein weiteres beigabenloses

Grab entdeckte man bei Aushubarbeiten in Triesen. Dabei handelt es sich um die erste frühbronzezeitliche Doppelbestattung, die ausgegraben und dokumentiert wurde.

Aufgrund von neu entdeckten Fundstellen kam es in den Gemeinden Mauren, Eschen, Planken und Triesen zur Erweiterung des Archäologischen Perimeters. Dieser ist mittlerweile über das offizielle Geodatenportal der Landesverwaltung abrufbar (http://www.gdi.llv.li) und verweist dort auf jene Parzellen, die sich in der Bauzone befinden.

EDV-Projekte, Bibliothek

Die Daten zur Bauüberwachung und zu den Notgrabungen wurden in das Inventarisierungsprogramm SPATZ aufgenommen. Gleichzeitig wurde die Erfassung von Altbeständen aus dem Papierarchiv weitergeführt.

Nach über 10 Jahren Laufzeit muss die bei den archäologischen Fachstellen des Fürstentums Liechtenstein und der Kantone Zürich, Thurgau und Graubünden eingesetzte Archiv-Datenbank SPATZ abgelöst werden. Das Projekt wird weiterhin von der Fachgemeinschaft geführt. Als besonders intensiv und zeitaufwändig erwies sich dabei die Grundlagenerarbeitung für das neue Pflichtenheft. Im Frühjahr 2012 wird das Offertverfahren eingeleitet. Die neue Software sollt im Herbst 2013 einsatzbereit sein.

Der Datenbestand der archäologischen Fachbibliothek wurde von einer Bibliothekarin der Landesbibliothek im Bibliotheksprogramm ALEPH auf aktuellem Stand gehalten. Eine Mitarbeiterin der Landesarchäologie begann mit der Erschliessung von Artikeln aus Monographien.

Restaurierungslabor

Eingehende Metallobjekte der laufenden Notgrabungen und Sondierungen wurden im Labor fotographisch dokumentiert. Bis zur weiteren Bearbeitung bleiben die Neufunde unter konservatorisch geeigneten Klimabedingungen eingelagert. An einigen Objekten wurde für eine bessere «Lesbarkeit» aufliegende Korrosionsschichten entfernt. Die Entsalzung von Eisenobjekten und restauratorische Arbeiten an Funden abgeschlossener Notgrabungen wurde weiter geführt. Nachdem für das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau ein Auftrag zur Konservierung/Restaurierung von Metallfunden abgeschlossen werden konnte, wurde ein weiterer übernommen.

Auswertungen und Publikationen

Im Rahmen der Auswertung der Altgrabung Bendern «Kirchhügel» wird inzwischen am Publikationsmanuskript gearbeitet, nachdem in den vergangenen Jahren im Rahmen der Grundlagenerarbeitung die Fundobjekte sortiert, inventarisiert und archiviert worden sind. Die Themen Fayence, Steinzeug, Steingut, Porzellan, Tabakspfeifen, Tonfiguren und Spinnwirtel sind abgeschlossen worden. Weiter fortgeschritten ist auch die Interpretation der Befunde durch einen externen Mittelalterarchäologen.

Anthropologie

Die anthropologische Feldarbeit beschränkte sich 2011 auf zwei kurze Ausseneinsätze in Triesen und Mauren. Hingegen wurde im Labor die Bearbeitung der Skelette der Grabungsetappe Balzers «Gutenberg» 2008/2009 sowie von Schaan «Reberastrasse», Triesen «Fürst Johann Strasse», Mauren «Kaplaneigasse» und Balzers «Rietle» abgeschlossen. Gleichzeitig wurde die Neubearbeitung der frühmittelalterlichen Gräber, die zwischen 1980 und 1982 in Balzers «Runda Böchel» ausgegraben wurden, eingeleitet.

Prospektion im Gebirge

Im Sommer führte ein Team von Archäologinnen und Archäologen aus Österreich und der Schweiz unter der wissenschaftlichen Leitung von Thomas Reitmaier (Universität Zürich, Abteilung für Ur- und Frühgeschichte) auf Vorarlberger und Liechtensteiner Seite eine Begehung des Gebiets um den Naafkopf durch. Die Ergebnisse des von der Internationalen Bodenseekonferenz geförderten Projektes «Geschichten und Archäologie um den Naafkopf» wurden im Oktober in Schaan in einem Vortrag präsentiert. Aufgrund der gewonnen Erkenntnisse werden im nächsten Jahr auf Schweizer Seite weitere Untersuchungen durchgeführt.

Öffentlichkeitsarbeit, Führungen, Ausstellungen

Die Regierung hat der Realisation der Publikationsreihe «Fund- und Forschungsberichte im Fürstentum Liechtenstein» zugestimmt. Darin werden der interessierten Öffentlichkeit die neuesten Erkenntnisse über durchgeführte Projekte, alle denkmalpflegerischen und archäologischen Ereignisse sowie Untersuchungsergebnisse vorgestellt. Zudem ermöglicht sie die wissenschaftliche Berichterstattung und den fachlichen Erfahrungsaustausch. Der erste Band präsentiert das Jahr 2010. Interne wie externe Autoren waren mit der Erstellung der Kurzberichte und Aufsätze beschäftigt. Das Buch erscheint Anfang 2012.

Die Landesarchäologie erarbeitete zusammen mit dem Unterländer Tourismusvereins, dem Historischen Verein für das Fürstentum Liechtenstein und dem Amt für Wald, Natur und Landschaft ein Konzept für die Erneuerung des Historischen Höhenweges auf dem Eschnerberg. Eine neue Wanderkarte steht nun zur Verfügung.

Bei der Herausgabe des vom Schulamt produzierten Lehrmittels für Primarschulen mit dem Thema «Fürsten» war die Landesarchäologie wieder intensiv mit der Beratung und Bereitstellung von Unterlagen beteiligt.

Studenten und Lehrpersonen des Institutes für Archäologien der Universität Innsbruck erkundeten im Rahmen einer Exkursion unter Leitung von Ulrike Mayr das römische Kastell in Schaan, das Liechtensteinische

Landesmuseum in Vaduz und die Burg Gutenberg in Balzers. Den Gemeindevorstehern und dem Erbprinzenpaar wurde im Sommer während einer Wanderung über den Eschnerberg die spannende Siedlungsgeschichte des «Lutzengüetle» näher gebracht. Studenten der Universität Zagreb erhielten eine kurze Einführung in die archäologische Dauerausstellung im Liechtensteinischen Landesmuseum in Vaduz. Der Geschichte der archäologischen Erforschung Liechtensteins und den neuesten Untersuchungsergebnissen galt das Interesse der Mitglieder von RURALIA, eines internationalen Verbandes von Archäologen, welche die ländliche mittelalterliche Besiedlung und Wirtschaft erforschen. Sie wurden anlässlich ihres Besuchs in Vaduz geführt.

Mehrere Schulklassen informierten sich unter Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landesarchäologie zu speziellen Themen auf diversen Fundstellen im Land, in den Räumlichkeiten der Archäologie und im Liechtensteinischen Landesmuseum. Zwei Klassen der Realschule Triesen besuchten die Ausgrabung an der «Fürst Johann Strasse». Mitglieder des Historischen Vereins riskierten einen Blick hinter die Kulissen der alltäglichen Arbeit von Archäologen, Anthropologen und Restauratoren. Kunden der Stiftung Sozialfonds Liechtenstein erhielten die Ergebnisse der Grabung in der Pfarrkirche von Mauren vor Ort erläutert. Anlässlich des Korrespondententreffens des Vaduzer Medienhauses wurden die Gäste durch das Biedermannhaus in Schellenberg geführt.

Für die geplante Jubiläumsausstellung «1712» wurden ebenso erste Vorarbeiten geleistet, wie für das internationale Ausstellungsprojekt «Frühmittelalter im Bodenseeraum».

Tiefbauamt

Amtsleiter: Dipl. Ing. ETH Markus Verling

Für die Zukunft gerüstet

Das Verkehrssystem von Liechtenstein umfasst 130 Kilometer Landstrassen und rund 500 Kilometer Gemeindestrassen sowie 9 Kilometer Normalspureisenbahn. Die vom Tiefbauamt betreuten 130 Kilometer Landstrassen wurden in den vergangenen Jahren sukzessive vermessen, kartiert und klassifiziert. Die Einteilung in die Kategorien Landstrassen, Hauptstrassen und Nebenstrassen erlaubt dem Tiefbauamt künftig eine verbesserte Massnahmenplanung in Bezug auf den Bau und den Unterhalt der Infrastruktur. Auf dieser Grundlage werden die Landstrassen seit einiger Zeit mit einem Strassenmanagementsystem betreut und betrieben. Das Tiefbauamt hat damit einen Beitrag zur Sanierung des Staatshauhalts und des nachhaltigen Mitteleinsatzes für den Bau und Betrieb der Infrastruktur gemacht und ist für die künftigen Herausforderungen bestens gerüstet.

Im Rahmen der Strassen Aus- und Umbauarbeiten geht die Umsetzung des Mobilitätskonzeptes zügig voran. Nach der Eröffnung des Grosskreisels werden die Landstrassen im Schaaner Zentrum sukzessive umgebaut. So nimmt das Schaaner Zentrum langsam Gestalt an. In den Jahren 2011 und 2012 werden die letzten beiden Umbauetappen umgesetzt, sodass der gesamte Zentrumsbereich Ende des kommenden Jahres seiner Bestimmung übergeben werden kann. Auch der Bau des Industriezubringers Schaan liegt im angestrebten, sehr ambitionierten Zeitplan, sodass nach heutigem Stand mit einer termingerechten Eröffnung und Inbetriebnahme Ende 2013 gerechnet werden kann.

Auf Grundlage des im Jahr 2009 mit der ÖBB und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie abgeschlossenen Planungsvertrags konnten im Berichtsjahr die Planungsarbeiten zum Ausbau der Eisenbahnstrecke Feldkirch – Buchs weitgehend abgeschlossen werden. Die Einreichung des Eisenbahnprojekts und des Berichts über die Umweltverträglichkeit ist auf das Frühjahr 2012 terminiert. Parallel dazu wurden die Verhandlungen über die Finanzierung des Projekts mit dem österreichischen Verkehrsministerium sowie der ÖBB Infrastruktur AG aufgenommen.

Im Berichtsjahr wurde ebenfalls die Ausgliederung der LBA aus dem Tiefbauamt und der Landesverwaltung und deren Umfirmierung in den Verkehrsbetrieb LIECHTENSTEINmobil per 1.1.2012 vorbereitet. Dieser auf der Basis des Mobilitätskonzepts umgesetzte letzte Schritt führt künftig zu mehr Transparenz und Klarheit sowie zu einer klaren Aufgabenteilung im Bereich des öffentlichen Verkehrs.

Auch im Bereich der Landesvermessung kann auf der Grundlage der konsequenten und erfolgreichen Arbeit der vergangenen Jahre in Kürze ein für Liechtenstein wichtiger Meilenstein umgesetzt werden. So sind die technischen Arbeiten der Neuvermessung Schellenberg praktisch abgeschlossen. Die Planauflage findet vom 18.1.2012 bis 1.2.2012 statt. Mit der Fertigstellung der Neuvermessung Schellenberg ist in allen Gemeinden das Baugebiet vollständig vermessen.

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

Auf Grundlage des im Jahr 2009 mit der ÖBB und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie abgeschlossenen Planungsvertrags konnten im Berichtsjahr die Planungsarbeiten zum Ausbau der Eisenbahnstrecke Feldkirch – Buchs weitgehend abgeschlossen werden. Planungsgegenstand auf liechtenstei-

nischem Hoheitsgebiet ist ein Doppelspurabschnitt von der Grenze Schaanwald – Tisis bis Nendeln, die Errichtung bzw. Adaption aller Haltestellen, die Niveaufreimachung mehrerer Bahnübergänge sowie Umweltschutz-Massnahmen entlang der Bahnstrecke. Im vierten Quartal des Berichtsjahrs begannen die Verhandlungen über die Finanzierung des Projekts mit dem österreichischen Verkehrsministerium sowie der ÖBB Infrastruktur AG. Die Verhandlungen werden im folgenden Jahr weitergeführt.

Unter Einbezug der Gemeinden Mauren, Eschen und Schaan konnten die Planungen, insbesondere die Gestaltung und Erschliessung der Haltestellen, die Niveaufreimachung bestehender Eisenbahnkreuzungen sowie die Lärmschutzmassnahmen erarbeitet werden. Ebenfalls wurden im Berichtsjahr drei öffentliche Veranstaltungen zur Information und Diskussion über das Projekt S-Bahn FL-A-CH durchgeführt.

Verkehrsdienstebericht 2011
Im Verkehrsdienstebericht wird das Grundangebot der «Liechtenstein Bus Anstalt (LBA)» definiert und die ungedeckten Kosten mittels Finanzbeschluss für das Folgejahr finanziert. Das Grundangebot umfasst neben dem Linienbus («Liechtenstein Bus») und Regionalzug («Liechtenstein Takt») weitere Verkehrsdienste wie den Nachtbus, den Skibus und die grenzüberschreitende «Linie 70». Für das Jahr 2012 blieb der bestehende Leistungsumfang im Grundangebot auf hohem Niveau erhalten. Aufgrund der Kosteneinsparung durch die Neuvergabe der Fahrleistungen des «Liechtenstein Bus» sowie durch Mehreinnahmen aufgrund einer Tariferhöhung per 1. Juli 2010 konnte der Landesbeitrag für das Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr um CHF 1'350'000 auf neu CHF 15'986'000 gesenkt werden. Nach Genehmigung des Finanzbeschlusses hat die Regierung mit der LBA eine entsprechende Leistungsvereinbarung abgeschlossen.

Abschluss Neuorganisation öffentlicher Verkehr
Nachdem in einem ersten Schritt per 1. Januar 2010 die Organisation und Finanzierung der ungedeckten Kosten des öffentlichen Verkehrs mit Abänderung des Personenbeförderungsgesetzes sowie des Gesetzes über die Errichtung und Organisation der «Liechtenstein Bus Anstalt» (LBAG) neu gestaltet wurde, konnte im Berichtsjahr die Ausgliederung der LBA aus der Landesverwaltung und deren Umfirmierung in den Verkehrsbetrieb LIECHTENSTEINmobil per 1.1.2012 vorbereitet werden. Zur Umsetzung dieses Vorhabens wurde ein neues Gesetz über den Verkehrsbetrieb LIECHTENSTEINmobil (VLMG) geschaffen, welches das bisherige LBAG ablöst, die Leistungsvereinbarung der LBA im Hinblick auf die Verselbständigung angepasst und eine Eignerstrategie sowie ein Anforderungsprofil für den künftigen Verwaltungsrat erstellt werden. Die operative Umsetzung der Verselbständigung wurde von der LBA sowie der kommissarischen Geschäftsführung erledigt.

Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein
Das Tiefbauamt arbeitet intensiv im Agglomerationsprogramm Werdenberg-Liechtenstein mit. Im Berichtsjahr konnten die vorgeschlagenen Massnahmen vertieft und der Synthesebericht abgeschlossen werden. Das Projekt S-Bahn FL-A-CH sowie die Verlängerung der S-Bahn auf schweizerischer Seite nach Sargans und Chur nimmt im Agglomerationsprogramm eine Schlüsselrolle in Bezug auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung der Region ein. Dementsprechend sind alle Massnahmen auf die künftige S-Bahn ausgerichtet und mit dieser abgestimmt. Im Dezember des Berichtsjahrs konnte der mit den Gemeinden sowie den weiteren Beteiligten abgestimmte Synthesebericht fristgerecht bei den zuständigen Bundesstellen eingereicht werden.

Mobilitätswoche
Liechtenstein beteiligte sich vom 16. bis 22. September 2011 wiederum an der europäischen Woche der Mobilität. Unter dem Motto «Alternative Mobilität» organisierte die Liechtenstein Bus Anstalt in Zusammenarbeit mit der LIHK verschiedene Aktionen, darunter einen Infobus, welcher an öffentlichen Plätzen und bei Unternehmen über Neuerungen im öffentlichen Verkehr informierte, sowie die Aktion «Nöckschta Haalt», wodurch die Haltestellen der LBA von Kinderstimmen angesagt werden.

Kontenübersicht

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2011	Ausgaben 2011
650.318.02	Werbung öffentlicher Verkehr	70'000	25'235
650.318.04	Experten, Gutachten Verkehrsbereich	450'000	361'154
650.318.05	Planungsleistungen S-Bahn FL.A.CH	2'090'000	629'023

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 wurden 12 permanente Standorte durchgehend und 10 von 15 temporären Standorten je halbjährlich mit fünf Geräten betrieben. Dies war nicht zuletzt auch durch die zusätzliche Anschaffung eines weiteren Zählgeräts möglich. An diesen 15 Zählstellen können die Verkehrsdaten alternierend jeweils im 18-Monatsryth-

mus erhoben werden.

Verkehrsmodell
Die Arbeiten zum neuen Verkehrsmodell, welches neben den Landstrassen flächendeckend auch den Verkehr auf den Gemeindestrassen erfasst, konnten im Berichtsjahr abgeschlossen werden. Das Verkehrsmodell Liechtenstein konnte im Berichtsjahr schon für verschiedene verkehrstechnische Studien eingesetzt werden. Unter anderem wurde das Verkehrsmodell für die Prognose des Fahrgastpotentials für die S-Bahn FL.A.CH eingesetzt, diente als Grundlage für Verkehrskonzepte des Tiefbauamts und wurde für spezifische Fragestellungen in Zusammenarbeit mit Gemeinden herangezogen.

Bewilligungen
Aufgrund von Gesuchen wurden im Berichtsjahr 458 (2010 = 434) fixe und temporäre Strassensignalisationen verfügt sowie 68 (2010 = 70) Bewilligungen für Strassenreklamen erteilt. In rund 50 (2010 = 30) Fällen wurden befristete Strassenreklamen bewilligt.

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2011	Ausgaben 2011
600.314.02.13	Wartung/Unterhalt Verkehrszählanlagen	25'000	58'044

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2011	Einnahmen 2011
600.431.00	Gebühren für Strassenreklame -Tafeln	6'000	13'400

Mobilitätsmanagement und Langsamverkehr

Mobilitätsmanagement der Landesverwaltung
Am 1. Januar 2008 wurde in der Liechtensteinischen Landesverwaltung das betriebliche Mobilitätsmanagement eingeführt, wobei der Umstieg vom Auto auf den Fuss- und Fahrradverkehr oder den öffentlichen Verkehr gefördert werden soll. Neben der Parkplatzbewirtschaftung wird als Anreiz und Fördermassnahme jedem Mitarbeiter jährlich ein Mobilitätsbeitrag ausbezahlt. Weitere Fördermassnahmen sind 65 Dienstfahrräder, Dienstfahrzeuge, Fahrradreparaturtage, Fahrradwettbewerbe und die Schulung im ECO Drive. Erstmals konnte im Berichtsjahr ein Elektroauto angeschafft werden. Zudem werden neu in Kooperation mit der LLB zwei Mobility-Carsharing-Fahrzeuge genutzt. Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist es, den motorisierten, arbeitsbedingten Individualverkehr in der LLV um 20% (von 75% auf 55%) zu senken. Gemäss repräsentativer Erhebung vom September 2011 kommen 12% des Personals der Landesverwaltung zu Fuss oder mit dem Fahrrad zur Arbeit, 63% alleine mit dem Auto oder Motorrad und 25% 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, eine umweltfreundliche Mobilität zu erreichen. 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 gegenüber «Dritten» ist dadurch stark gestiegen.

Konto-Nr	Bezeichnung	Voranschlag 2011	Ausgaben 2011
092.309.00	Mobilitätsbeiträge und Förderaktionen	317'000	332'511
092.314.00	Betrieb und Unterhalt BMM-Fahrzeuge	28'000	22'790
092.434.01	Erträge betriebliches Mobilitätsmanagement	-317'000	-332'511

Personenbeförderungskonzessionen
Im Berichtsjahr wurde eine Konzessionen zur Personenbeförderung auf der Strasse erteilt. Die Konzession der «Liechtenstein Bus Anstalt» im grenzüberschreitenden Verkehr Ruggell - Feldkirch/Nofels konnte im Einvernehmen mit dem österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie verlängert werden.

Infrastruktur Bau

Strassenverbesserungen und -neubauten (Konto 600.501.01)
Im Berichtsjahr wurden 8 Neubauprojekte an den Landstrassen veranschlagt. Aufgrund der Rückstellung eines Bauprojektes der Gemeinde Ruggell, welches in Koordination mit dem Landstrassenumbau realisiert werden sollte, wurde demzufolge auch das Projekt Landstrasse Ruggell, Schellenbergstrasse-Rotengasse zurückgestellt. Stattdessen wurden die übrigen Projekte teilweise erweitert, sodass beispielsweise der Ausbau der Meierhofstrasse um eine Etappe und somit ein Jahr gekürzt, sprich der Ausbau bis zur Meierhofkreuzung somit bereits im Jahr 2012 fertig gestellt werden kann.

Neue Projekte

Landstrasse Schaan, Steckergass-Lindenkreuzung – L1 km 3.449 – km 3.680
Dieses für das Land und die Gemeinde Schaan wesentliche Projekt muss gesondert erwähnt werden. Im Rah-

men der Budgetierung 2011 wurde die bisherige Praxis der Kreditsprechung im Tiefbaubereich geändert. Basierend auf diesen neuen Grundsätzen enthielt der Verkehrsinfrastrukturbericht 2011 dieses Projekt, welches als neue Aufgabe einzustufen ist und für welches die Regierung somit einen separaten Verpflichtungskredit beantragte. Der vom Landtag für den Umbau der Landstrasse Schaan, Steckergass-Lindenkreuzung, genehmigte Kredit von CHF 1'400'000.00 wurde aufgrund des überaus raschen Baufortschrittes und der damit verbundenen Verlängerung der Ausbauetappe um CHF 800'000.00 auf CHF 2'200'000.00 erhöht. Die damit verbundenen finanziellen Mittel konnten einerseits durch eine Umlagerung aus einem anderen, nicht realisierten Projekt in Ruggell und einem Nachtragskredit in der Höhe von CHF 350'000.00 auf dem Konto 600.501.01 – Strassenverbesserungen und -neubauten freigemacht werden.

Nach der Realisierung des Grosskreisels in Schaan wurde die vorletzte Etappe von der Steckergass bis zur Lindenkreuzung im Berichtsjahr umgebaut. Dabei wurde das ehemals zweispurige Strassenstück in eine einspurige Fahrbahn mit beidseitigem Fuss- und Fahrradweg umgestaltet. Der Strassenraum wurde in diesem zentralen Dorfbereich für alle Verkehrsteilnehmer zentrumsfreundlich gestaltet.
Aufwendungen 2011: CHF 1'876'077

Landstrasse Balzers, Balzers Nord Etappe 3 – L2 km 7.149 – 7.411
Auf dem Abschnitt Bank Frick bis Römerhof wurden im Zuge des Strassenneubaus gleichzeitig Werkleitungen erneuert. Der Strassenraum wurde beidseitig mit einem durchgehenden Fuss- und Fahrradweg versehen. Mit dem Ausbau dieser Etappe ist der gesamte Bereich von der Dorfeinfahrt bis zur Römerhofkreuzung fertig gestellt.
Aufwendungen 2011: CHF 1'176'676

Landstrasse Mauren, Krummenacker 1. Etappe – H4 km 1.137 – 1.450
Die Krummenackerstrasse von Mauren nach Schellenberg ist eine wichtige Ortsverbindungstrasse im Unterland. Die Kanalisation und die Wasserleitung, aber auch der Fahrbahnbelag waren aufgrund des fortgeschrittenen Alters in einem schlechten Zustand und mussten erneuert werden. Weitere Werkleitungsausbauten wurden teils infolge Netzergänzungen, aber auch durch Neubauten notwendig. Von Seiten des Landes standen vor allem die Sanierung des Lehnenviaduktes und der verschiedenen Stützmauern im Vordergrund. Zudem wurde eine Lücke im Fusswegnetz mit einem Trottoir ergänzt.
Aufwendungen 2011: CHF 1'052'085

Landstrasse Triesen, Feldstrasse-Gässle 1. Etappe – L2 km 3.407 – 3.677
Die Gemeinde Triesen hatte im Bereich der Weiterführenden Schulen Handlungsbedarf bezüglich einem grösseren Aus- und Umbau der bestehenden Werkleitungen. Gleichzeitig wurde vom Land Liechtenstein auch die Landstrasse umgebaut. Dies war aufgrund von strukturellen Schäden und auch aufgrund der Tatsache, dass die Entwässerung nicht mehr optimal gewährleistet war, notwendig. Die bestehende Busbucht nördlich des Ausbauperimeters wurde aufgehoben und die Fussgängerlichtsignalanlage beim Restaurant Adler ausser Betrieb genommen. Anstatt der Lichtsignalanlage wurde eine gesicherte Fussgängerquerung mittels Fussgängermittelinsel im direkten Bereich vor der Schulanlage realisiert. Neben einem Busterminal für den Schulbusverkehr wurden auch zwei neue, behindertengerecht ausgeführte Fahrbahnhaltestellen für den Öffentlichen Verkehr am gleichen Ort erstellt. Der gesamte Strassenkörper wurde überdies erneuert und neu gestaltet.
Aufwendungen 2011: CHF 752'775

Landstrasse Vaduz, Meierhofstrasse Etappe 1 – H10 km 0.550 – km 0.589
Die erste Etappe der Meierhofstrasse auf dem Gemeindegebiet von Vaduz war von der Gemeindegrenze bis zum Floraweg geplant. Aufgrund des unerwartet guten Baufortschrittes sowie der guten Zusammenarbeit mit der Gemeinde Vaduz und den verschiedenen Werkleitungsbetreibern konnte dieses Projekt im Berichtsjahr um eine weitere Etappe erweitert werden. Sämtliche Werkleitungen wurden in diesem Zuge erneuert bzw. ergänzt und der Ausbau der Landstrasse analog den Vorgängeretappen auf Triesner Gemeindegebiet weitergeführt.
Aufwendungen 2011: CHF 793'077

Landstrasse Vaduz, Schule Ebenholz Anpassung LSA – H8 km 0.551 – km 0.589
Im Bereich der Primarschule Ebenholz an der Fürst-Franz-Josef-Strasse in Vaduz war das Überqueren der Strasse bislang mittels einer Fussgänger-Lichtsignalanlage geregelt. Verschiedene Untersuchungen der Beratungsstelle für Unfallverhütung haben nachgewiesen, dass mit der Installation einer Fussgängermittelinsel eine Reduktion der Fussgängerunfälle um bis zu 80 % erreicht werden kann. Das Tiefbauamt ist daher bestrebt, gerade in derart sensiblen Bereichen wie Schulen und Kindergärten Mittelinseln für die Strassenquerungen zu bauen. Flankierend dazu wurde insgesamt eine Verengung der Fahrbahn angestrebt, was zusätzlich zu einer Verlangsamung des Verkehrs führt und die Sicherheit zusätzlich erhöht. Das Projekt wurde auch von der Lehrerschaft, der Elternvereinigung der Primarschule Ebenholz sowie von der Projektgruppe Schulwegsicherung der Gemeinde Vaduz befürwortet.
Aufwendungen 2011: CHF 223'449

Landstrasse Vaduz, Hintergass-Drechslergasse Etappe 2 – L1 km 0.712 – km 0.948
Nach der Sanierung des Abschnittes Drechslergasse bis St. Markusgasse im Jahr 2010 wurde im Berichtsjahr 2011 der Abschnitt von der St. Markusgasse bis zur Hin-

tergasse ausgeführt. Im Rahmen des Projektes wurde die Busbucht aufgehoben und in Richtung Süden verschoben. Am neuen Standort wurden je zwei Fahrbahnhaltestellen mit einer gesicherten Fussgängermittelinsel erstellt. Im Zuge des Neubaus der Coop-Tankstelle wurde unter finanzieller Beteiligung der Firma COOP für die Zufahrt eine Linksabbiegespur erstellt. Die Gemeinde Vaduz wie auch sämtliche Werke beteiligten sich im Rahmen von Erneuerungs- und Ergänzungsausbauten an ihren Werkleitungen an diesem Projekt.
Aufwendungen 2011: CHF 778'157

Lichtsignalanlagen
Im Berichtsjahr wurden sämtliche verbleibenden Lichtsignalanlagen für die Bevorzugung des Öffentlichen Verkehrs per Funk ausgerüstet. Seit Jahren werden die Liechtenstein Busse auf diese Weise an verschiedenen Lichtsignalanlagen bevorzugt. Bisher erfolgte der Eingriff über Induktionsschlaufen in der Fahrbahn, neuerdings geschieht dies per Funk. Die Fahrzeugortung erfolgt dabei über GPS und eine Wegimpulszählung: Nachdem ein Bus sich an einem definierten Punkt angemeldet hat, setzt der Bordfunk ein Anmeldetelegramm an die Steuerungseinheit der Ampel ab. Diese kann je nach Fahrplanlage oder Priorität, beispielsweise aufgrund von Zuganschlüssen, den Kurs bevorzugen. Rechtzeitig zur Fahrplanumstellung konnten die letzten drei Anlagen auf die Funkbeeinflussung umgestellt werden: Jene bei der St. Peter-Kreuzung in Schaan, der Mühleholz- Kreuzung in Vaduz und beim Heuweg in Vaduz.
Aufwendungen 2011: CHF 83'012

Industriezubringer Schaan – L7
Der für das Jahr 2011 geplante Erdbau auf dem Abschnitt von der Feldkircherstrasse bis zur Strasse im Alten Riet kam aufgrund der Witterungsverhältnisse und der entsprechenden Unternehmerkapazität schneller als geplant voran, sodass die Erbauarbeiten bereits im Herbst abgeschlossen werden konnten. Derzeit werden auf dem geschütteten Erddamm bis zum Jahr 2013 die aufgrund des Untergrunds prognostizierten Setzungen abgewartet.
Gleichzeitig wurden die Vergaben für die Ausbauarbeiten des Jahres 2012 vorbereitet und umgesetzt, damit mit den Bauarbeiten auf dem Abschnitt von der Strasse im Alten Riet bis zur Bendererstrasse Anfang des kommenden Jahres begonnen werden kann. Als Vorleistung für diese Ausbauetappe wurde im Spätherbst die provisorische Verbindungsstrasse vom Rietacker ins Alte Riet realisiert, damit das Pfaffamahd für die Bauarbeiten und einen raschen Baufortschritt für den gesamten Industrieverkehr gesperrt werden kann.
Aufwendungen 2011: CHF 2'997'606

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 sind. Im Berichtsjahr waren dies verschiedene Fertigstellungsarbeiten im Bereich der Zollabfertigung beim Zollamt Schaanwald, der Rad- und Fussgängerbrücke Grossabünt in Bendern und beim Grosskreisel in Schaan. Zudem waren verschiedene nicht absehbare Arbeiten im Zuge von anderen Projekten notwendig. So wurde an der Schlossstrasse/Gschindstrasse in Triesenberg aufgrund einer Werkleitungserneuerung der Gemeinde eine Belagsinstandstellung durchgeführt. Im Rahmen eines Hochbauprojektes der Bürgergenossenschaft Balzers sind provisorische Belagsanpassungen vorgezogen worden.

Wiederum gab es verschiedene Kleinprojekte im ganzen Land, die über das Konto Unterhalt von Strassen ausgeführt wurden.
Aufwendungen 2011: CHF 426'680

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 Landstrasse Balzers Nord, der Meierhofstrasse in Triesen, der Landstrasse Mauren, Krummenacker, an der Peter- und Paul-Strasse Mauren, an der Landstrasse bei der Primarschule Ebenholz und an der Landstrasse im Schaaner Zentrum durchgeführt werden. Zudem konnten bei bestehenden Landstrassen im Bereich Schaan Feldkircherstrasse wichtige Besitzbereinigungen vollzogen werden.

Aufgrund der überaus positiven Verhandlungsergebnisse musste für dieses Konto ein entsprechender Nachtragskredit beantragt werden.
Aufwendungen 2011: CHF 637'518

Bauliche Massnahmen für den öffentlichen Verkehr (Konto 650.501.01)
Im Jahr 2011 wurden die Haltestellen Fallsgasse Mauren, Fahrtrichtung Mauren, Kreuzstrasse Ruggell, Richtung Ruggell, Mühleholz Vaduz, Richtung Vaduz, Schule Triesen in beiden Fahrtrichtungen mit neuen Buswartekabinen des Typs Liechtenstein ausgestattet. Die bestehenden Buswartekabinen Samina Triesenberg, Fahrtrichtung Malbun, Forst/Hilti AG Schaan, Richtung Schaan wurden saniert. Diverse Wartekabinen wurden mit neuen Fahrplankästen, Abfalleimern etc. ausgerüstet und neu beschriftet. Bei den Bushaltestellen Schule Triesen und Quäderle Vaduz wurden Betonfahrbahnplatten eingebaut.
Aufwendungen 2011 CHF 340'111

Diverse Strassenprojektierungen (Konto 600.318.01)
Im Berichtsjahr wurden über dieses Konto wiederum Vorleistungen für Projekte der Folgejahre finanziert. Namentlich waren dies die letzte Etappe des Schaaner Zentrums, Bahnhofstrasse bis Feldkircherstrasse, der Ausbau der Landstrasse Balzers, Höfle bis Hotel Post, die 2. Etappe der Landstrasse Triesen, Feldstrasse-Gässle und der weitere Ausbau der Meierhofstrasse in Vaduz. Aber auch kleinere Projekte wie Varianten zur Fussgängerquerung im Bereich der Haltestelle Universität in Vaduz oder Vorstudien zur Umgestaltung der Landstrasse in Ruggell wurden im Rahmen von Studien untersucht und geprüft.
Aufwendungen 2011 CHF 349'398

Bauliche Massnahmen zur Behindertengleichstellung (Konto 650.314.00)
Im Berichtsjahr 2011 wurden Anpassungen bei den Haltestellen Fallsgasse West, Mauren, Quäderle Ost, Vaduz, Schule Triesen Ost und West, Roxy West, Balzers ausgeführt. Zudem wurden diverse Trottoirüberfahrten angepasst und die Ränder bei einigen Fussgängerübergängen abgesenkt. In Ruggell wurde eine behindertengerechte Rampe von der Rheinstrasse zur Kanalstrasse erstellt.
Aufwendungen 2011 CHF 349'167

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, wobei vor allem die Arbeiten an der Lawenastrasse zu erwähnen sind, bei welcher ein grosser Abschnitt neu bekiest wurde.
Aufwendungen 2011 CHF 185'369

Technischer Dienst (Konto 600.314.02)
Über das Konto «Technischer Dienst» wurden 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 abgelaufenen Berichtsjahr wurde erstmals ein Teil der maschinellen Markierung ausgeschrieben und extern vergeben. Diese Kosten werden ebenfalls diesem Konto belastet.
Aufwendungen 2011 CHF 337'504

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 Markiermaschine, 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.
Aufwendungen 2011 CHF 381'728

Unterhalt von Strassen (Konto 600.314.04)
Über dieses Konto wurden im Berichtsjahr folgende Landstrassenabschnitte im Bereich der Beläge, Pflästerungen und der Strassenentwässerung saniert:

Projekt	Strassenabschnitt		Aufwand (CHF)	Bemerkungen
Triesenberg Steg, Gädami-Rizlina	H10	km 7.719-7.927	307'497	Entwässerung, Pflästerung, Belag
Schaan-Bendern, Bereich Riethof	L5	km 2.690-3.015	107'675	Belagsflicke
Schaan-Nendeln, Hilti AG-Steinbruch Nendeln	L1	km 6.259-7.360	102'891	Dünnschichtbelag
St. Luzistrasse, Eschen	H6	km 0.152-0.362	105'577	Belag
Eschen-Nendeln, Prestakreisel-ÖBB	L4	km 0.304-1.450	288'803	Belagsflicke
Engelkreuzung Nendeln	L1	km 8.559-8.706	246'447	Betonfahrbahn
Landstrasse Schaanwald, Fahrzeugbau Kaiser	L1	km 10.678-11.110	146'917	Belagsflicke
Hinterschellenberg	H1	km 5.527-5.988	222'750	Entwässerung, Pflästerung, Belag
Kleinprojekte		–	433'036	Diverses
Allgemeines und Unvorhergesehenes		–	426'680	Bereich Infrastruktur Bau

Aufwendungen 2011 CHF 2'388'273

Brückenunterhalt (Konto 600.314.05)
Über dieses Konto wurden im Berichtsjahr wiederum einige Brücken und Kunstbauten saniert:

Projekt	Strassenabschnitt	Aufwand (CHF)	Bemerkungen
Landstrasse Steg-Malbun, Bereich Gitzihöll	H10 11.337-11.46	572'127	Pfeiler und Tragkonstruktion
Alter Tunnel	–	127'028	Sanierung Portal Steg
Landstrasse Triesenberg innerorts, Sennwies	H10 5.546-5.645	79'826	Betonkordon
Kleinprojekte	–	219'506	Diverses

Aufwendungen 2011 CHF 998'487

Winterdienst (Konto 600.314.06)
Die Wintermonate des Jahres 2011 waren extrem niederschlagsarm. Das hatte zur Folge, dass die Räumfahrzeuge relativ wenig im Einsatz standen. Lediglich einzelne Phasen mit tiefen Temperaturen bedingten den Einsatz von Streumitteln. Erst vom 21. Dezember bis Ende des Jahres 2011 waren intensive Niederschläge mit Schneefall bis ins Tal zu verzeichnen, was über mehrere Tage den Einsatz aller Winterdienstfahrzeuge bedingte.

Die aussergewöhnliche Wettersituation im Frühjahr sowie im Spätherbst 2011 führte dazu, dass die Aufwendungen für den Winterdienst weit unter dem langjährigen Durchschnitt lagen.
Aufwendungen 2011 CHF 678'895

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.
Aufwendungen 2011 CHF 277'410

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 temporäre Signalisationen, Schlossereibedarf, Kleinwerkzeuge etc. gehen ebenso zu Lasten dieses Kontos.
Aufwendungen 2011 CHF 215'927

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 mussten, neben den üblichen Unterhaltsarbeiten, auf Grund ihres Alters die Entfeuchtungsgeräte im Portal Ost ausgetauscht werden. Anlässlich des 20-Jahr-Jubiläums des Werkleitungsstollens wurde die Bevölkerung am 23. November mit einer entsprechenden Medienorientierung informiert.
Aufwendungen 2011 CHF 14'916

Versicherungen (Konto 600.318.03)
Über dieses Konto werden alle Haftpflichtversicherungen der Fahrzeuge des Tiefbauamtes bezahlt.
Aufwendungen 2011 CHF 10'117

Maschinen/Fahrzeuge Neuanschaffungen (Konto 600.506.00)
Für die Abfallentsorgung hatte das Tiefbauamt über mehrere Jahre einen Presscontainer zugemietet. Um Mietkosten zu sparen, wurde im Laufe des Jahres ein eigener Container angeschafft.

Die älteste noch in Betrieb stehende mobile Baustellenlichtsignalanlage wurde aus Sicherheitsgründen durch eine neue Funksignalanlage des Typ's «IMO S2 Universal», mit Busbevorzugung, ersetzt.

Für den Unterhalt von Naturstrassen stand dem Tiefbauamt eine ca. 30 Jahre alte, 1.5 Tonnen schwere Vibrowalze zur Verfügung. Nachdem einige grössere Unterhalts- und Reparaturarbeiten anstanden, wurde beschlossen, die vorhandene Walze zu ersetzen.
Aufwendungen 2011 CHF 68'739

Übersicht über die Konten des Werkbetriebes

Konto Nr.	Text/Objekt	Budget	Aufwand	Bemerkungen
600.313.01	Material, Transporte etc.	187'000	185'369	
600.314.02	Technischer Dienst	355'000	337'504	
600.314.03	Maschinen und Werkzeuge	400'000	381'728	
600.314.04	Baulicher Unterhalt	2'400'000	2'388'273	
600.314.05	Brückenunterhalt	1'000'000	998'487	
600.314.06	Winterdienst	850'000	678'895	
600.314.07	Fremdleistungen	278'000	277'410	
600.314.08	Verbrauchsmaterial Magazine	240'000	215'927	
600.315.09	Werkleitungsstollen	10'000	14'916	NK 5'000
660.318.03	Versicherungen	20'000	10'117	
600.506.00	Maschinen/Fahrzeuge Neuanschaffungen	70'000	68'739	
TOTAL		**5'810'000**	**5'557'365**	**NK 5'000**

Vermessung und Geoinformation

Aufwendungen gemäss Finanzgesetz

Konto	Kontotext	Budget	Aufwand	Ertrag
104.318.01	Landesvermessung	950'000	895'187	
104.318.02	Nachführung Vermessungsoperate	115'000	110'400	
104.318.03	LIS/GIS-Koordination (GDI)	80'000	77'162	
104.434.01	Ertrag Landesinformationssystem	-80'000		80'246
104	**TOTAL**	**1'065'000**	**1'002'503**	

Konto	Kontotext	Budget	Aufwand	Ertrag
027.435.00	Verkauf Wanderkarte	-10'000		17'653
027	**TOTAL**	**-10'000**		**17'653**

Landesvermessung (Konto 104.318.01)

Allgemein

Die technischen Arbeiten der Neuvermessung Schellenberg sind praktisch abgeschlossen. Die Planauflage findet vom 18.1.2012 bis 1.2.2012 statt. Mit der Fertigstellung der Neuvermessung Schellenberg ist in allen Gemeinden das Baugebiet vollständig vermessen. Die Arbeiten der noch unvermessenen Gebiete in Eschen (Landwirtschaftsgebiet und Eschnerberg) konnten im Jahr 2011 in Auftrag gegeben werden und schreiten rasch voran. Ein Abschluss der Arbeiten der Neuvermessung ist bereits absehbar.

Gemäss 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 konnten die Erneuerungen in verschiedenen Gemeinden weitergeführt werden. Insbesondere wurden die Erneuerungen von Triesen und Triesenberg in Angriff genommen. Diese Erneuerungen stellen die Vermessungsfachleute aufgrund der permanenten, kaum wahrnehmbaren Verschiebungen (bis zu 2 cm pro Jahr) vor spezielle Herausforderungen. Im Zuge dieser Arbeiten wird in Liechtenstein erstmals ein Gebiet mit dauernder Bodenverschiebung vermessungstechnisch ausgeschieden. Gemäss Gesetz über die Amtliche Vermessung gelten in diesen Gebieten andere technische Vorschriften als in den übrigen Gebieten.

Landesvermessung
Für die Revision und den Unterhalt des Höhenfixpunktnetzes (Landesnivellement) wurde ein Konzept erarbeitet. Das Ziel besteht darin, im Jahr 2012 die Grundlagen für die vermessungstechnische Höhenbestimmung und die Anwendung von neuen Methoden zur Höhenbestimmung (z.B. mittels GPS) sicherzustellen.

Im Bereich der Topografischen Grundlagen wurden mit dem Bundesamt für Landestopografie Verhandlungen aufgenommen, um die Verfügbarkeit der Kartenwerke 1:25'000 bis 1:100'000 auf dem Staatsgebiet Liechtenstein weiterhin zu gewährleisten. Für die Kartenproduktion sind in der Schweiz technischen Neuerungen eingeführt worden, die eine vollständig digitale und 3-dimensionale Nutzung der Kartendaten erlauben. Eine erste Version dieses neuen Datensatzes, des Topgrafischen Landschaftsmodells Schweiz (TLM), wurde vom Bundesamt für Landestopografie bereits zur Verfügung gestellt. Dieser Datensatz dürfte in Zukunft vor allem für 3-dimensionale Anwendungen in der GDI interessant werden.

Hoheitsgrenzen (Landes- und Gemeindegrenzen)
Für den Bau des Egelsees und der Erweiterung des Schutzdammes beim Tisner-Tobel musste die Landesgrenze zu Österreich gesichert werden. Die Landesgrenze innerhalb des Egelsees muss neu als unvermarkter Grenzverlauf festgelegt werden. Das Urkundenwerk zur Staatsgrenze Österreich-Liechtenstein wird deshalb bei der nächsten periodischen Revision angepasst.

Vermessungsprojekte
Gemäss Mehrjahresprogramm wurden im Berichtsjahr die Arbeiten für die Erneuerungen Triesen, Triesenberg, Eschen und Ruggell (jeweils Dorfgebiet) in Auftrag gegeben. Die Vermessungsoperate Gamprin Operate 2 und 5 (Ersterhebung Kratzera, Lotzagüetle) und Balzers Operate 10 und 11 (Erneuerung Dorfgebiet) wurden durch die Regierung rechtskräftig erklärt und im Grundbuch eingetragen. Ausserdem wurden durch die Abteilung Vermessung und Geoinformation verschiedene Grundlagen und Vorschriften z.B. für die Übernahme eines Gebäudeindentifikators in die Amtliche Vermessung, die Löschung von Baurechten in der Amtlichen Vermessung und die Präzisierung des Detaillierungsgrades erarbeitet.

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, die Fehlerbehebungen und die Löschung von Baurechten werden durch das Land getragen. Ausserdem werden über dieses Konto die Kosten für die Vermarkung der landeseigenen Grundstücke abgerechnet.

Geodateninfrastruktur GDI (Konto 104.318.03)

Im Berichtsjahr lag der Schwerpunkt der Arbeiten in der Umsetzung des Geoinformationsgesetzes (GeoIG), das am 1. Juni 2011 in Kraft getreten ist. Für die Umsetzung des GeoIG wurden Durchführungsverordnungen erarbeitet, die interessierten Kreisen anlässlich einer Informationsveranstaltung am 4. März 2011 vorgestellt wurden. Die beiden Verordnungen (Geoinformationsverordnung LGBl. 2011, Nr. 433, GeoIV und GDI-Gebührenverordnung LGBl. 2011 Nr. 434, GeoIV) traten am 5. September 2011 in Kraft. Damit liegt nun eine moderne Gesetzesgrundlage vor, welche den weiteren Ausbau der GDI Liechtenstein im Einklang mit der INSPIRE-Richtlinie der EU erlaubt.

Neben der rechtlichen Umsetzung des Geoinformationsgesetzes wurden verschiedene technische Massnahmen ergriffen. So wurde im Berichtsjahr der Metadatenkatalog der Amtsstellen der Landesverwaltung vervollständigt. Erste Geodienste können den Gemeinden und Werken bereits zur Verfügung gestellt werden.

Das Tiefbauamt verfolgt laufend die internationalen Entwicklungen im Bereich der Geoinformation. In der Schweiz sind bereits erste Resultate bei der Erarbeitung der sog. «minimalen Datenmodelle» des Bundes verfügbar. Diese Arbeiten in der Schweiz werden in den nächsten Jahren auch Konsequenzen auf die Erstellung von Datenmodellen in Liechtenstein haben.

Erweiterung Geodatenportal
Im Berichtsjahr wurde das Thema «Archäologie und Denkmalschutz» in den öffentlichen Teil des Geodatenportals aufgenommen. Ausserdem wurde das Geodatenportal mit den Metadaten verknüpft.

Einnahmen aus der Datenabgabe (Konto 104.434.01)

Einnahmen
Bei den Einnahmen aus der Datenabgabe handelt es sich im Wesentlichen um die Datennutzungs- und Bearbeitungsgebühren für die Daten der Amtlichen Vermessung und weiterer Informationsebenen.

Verkauf Wanderkarte (027.435.00)

Einnahmen aus dem Kartenverkauf
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 Touris-

mus und dem Werd Verlag bezogen werden. Das Tiefbauamt beliefert die Verkaufsstellen und stellt den Ankaufspreis für die Karten in Rechnung.

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 Verkauf von Liegenschaften, welche nicht zu den Kerngeschäften der Regierung gezählt werden. Das Poolsekretariat der Bauadministration steht nebst dem Hoch- und Tiefbauamt auch der Stabsstelle für Landesplanung, der Stabsstelle Öffentliches Auftragswesen und dem Amt für Bevölkerungsschutz zur Verfügung.

In den vergangenen Jahren wurden Liegenschaften, welche nicht in direktem Zusammenhang mit der Verwaltung stehen, verkauft. Der Landtag hat dem Verkauf der Liegenschaft Post Nendeln an die Gemeinde Eschen im Jahre 2009 zugestimmt. Die Gemeinde Eschen hat ihre frühere Zustimmung rückgängig gemacht, sodass der Verkauf bis auf Weiteres sistiert werden musste. Betreffend dem Verkauf der Stockwerkeigentumseinheit in der Post Eschen an die Gemeinde Eschen wurden die Verhandlungen aufgenommen.

In Zusammenarbeit mit den Tiefbauamt wurde die «Bereinigung der Eigentumsverhältnisse an den Landstrassen» weitergeführt. Im Berichtsjahr konnten die Verhandlungen auch mit der letzten noch offenen Gemeinde erfolgreich durchgeführt werden. Dieses Projekt ist somit abgeschlossen.

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 41 Verträge (Kauf- und Dienstbarkeitsverträge sowie Parzellenvereinigungen) erstellt und im Grundbuch eingetragen.

Schätzungskommission

Vorsitzender: Arch. HTL Peter Konrad, Landesschätzer

Gemeinden	Anzahl Schätzungen	Verkehrswert
Balzers	0	0.00
Triesen	0	0.00
Triesenberg	5	4'828'000
Vaduz	1	500'000
Schaan	2	2'626'000
Planken	0	0.00
Mauren / Schaanwald	0	0.00
Eschen / Nendeln	0	0.00
Gamprin / Bendern	0	0.00
Schellenberg	0	0.00
Ruggell	0	0.00
Total per 2011	**8**	**7'954'000**