



Stadt Chur „Geschäftsbericht 2013“

Departement 3

Forst- und Alpverwaltung

Aus der Bewirtschaftung der Heim- und Alpwaldungen resultierte im Berichtsjahr eine Menge von total 10'669 m³ Holz. Die ebenso wichtige Jungwaldpflege erstreckte sich über eine Fläche von 3'793 Aren. Das Projektwesen beinhaltet die Instandstellung des Juchserwegs, des Stierenwieswegs und des Känzeliwegs im Gebiet Fülän. Das Berichtsjahr wurde weiter durch die zahlreichen Rüfenniedergänge im Valparghera-Tobel geprägt.

Das zu Beginn der Alpsaison ausgezeichnete Futterangebot auf den Churer Alpen verschlechterte sich als Folge des trockenen Sommers zunehmend. Im Rahmen der Neuorganisation im Departement 3 wurde die Forst- und Alpverwaltung per 1. Januar 2014 in die neue Dienststelle Grün und Werkbetrieb integriert.

Aufgaben

- Nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung der Heim- und Alpwaldungen nach ökonomischen und ökologischen Kriterien inkl. Förderung der Biodiversität.
- Fachgerechte und nachhaltige Bewirtschaftung der Churer Alpen und Maiensässe mit den zugehörigen Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen.

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	3.56	2.93	3.02	2.90
Ertrag	3.02	2.96	2.79	3.21
Saldo	- 0.54	0.03	- 0.23	0.31
Personal	14	14	14	14

Waldbewirtschaftung

Die Bewirtschaftung der Churer Waldungen erfolgt in Form von Holzschlägen und tangiert mehr oder weniger alle Altersklassen. So wird sicher gestellt, dass Siedlungsteile und Verkehrsanlagen nachhaltig vor Naturgefahren geschützt und gleichzeitig die übrigen Waldfunktionen wie Holzproduktion, Erholung, Biodiversität usw. gefördert werden. Im Berichtsjahr belief sich die geerntete Holzmenge auf insgesamt 10'669 (9'273) m³. Auf den Heimwald inkl. Privatwald entfallen 9'370 (7'627) m³ und auf den Alpwald 1'299 (1'646) m³ Holz. Der Nutzholzanteil machte total 6'449 (5'661) m³ oder 60 (61) %, derjenige an Energieholz wie Brennholz und Hackholz 4'220 (3'612) m³ oder 40 (39) % aus. Bei den nicht beeinflussbaren Holzerlösen besteht nach wie vor Luft nach oben.



In der folgenden Übersicht sind die Nutzungen zusammengefasst (Angaben in m³):

	2005	2011	2012	2013
Nutzholz	7'820	7'188	5'661	6'449
Brennholz/Energieholz/Industrieholz	2'900	2'713	3'612	4'220
Total	10'720	9'901	9'273	10'669

Das Kerngeschäft der Forst- und Alpverwaltung - die Bewirtschaftung der Churer Waldungen - erfolgt so weit möglich und zweckmässig in Eigenregie. Je nach Situation und wo sinnvoll werden Unternehmungen (Seilkran, Vollernter) beigezogen. Der Anteil an Zwangsnutzungen wie Windwurf, Schneedruck und Käferbefall war im Berichtsjahr relativ gering. Die Sicherheitsholzpflge entlang der A13 im Auftrag des ASTRA führte trotz Aufklärung in den Medien zu Diskussionen.

Die für die Zukunft wichtige Jungwaldpflege umfasste eine Fläche von 3'793 Aren. Unterstützend wurden dazu im Berichtsjahr insgesamt 4'910 Pflanzen gesetzt. Davon entfallen 2'700 Stück auf Christbäume. Ausgewachsene Christbäume wurden 1'200 verkauft, 830 Stück allein ab Werkhof.

Da sich der Oberlauf des Vordervalparghera-Tobels auf Territorium der Stadt Chur befindet, beschäftigten die zahlreichen Rüfenniedergänge auch die Forst- und Alpverwaltung. Ursache für die Murgänge ist eine grosse, seit rund sechs Jahren aktive Erodiermasse (Bündnerschiefer) im Wald unterhalb der Spundisköpfe. Während der Schneeschmelze im Frühjahr beschleunigten sich die Rüfenniedergänge und transportierten mehrere 100'000 m³ Material ins Tal. Ein Teil davon lagerte sich natürlich sowie durch geeignete Massnahmen im Churer Wald ab. Dazu wurde etwa eine Hektare Schutzwald „geopfert“.

Seit dem Jahr 2008 unterstützen Bund und Kanton die Instandstellung von forstlichen Infrastrukturanlagen. Im Berichtsjahr wurden so Instandstellungen am Juchserweg, am Stierenwiesweg und am Känzeliweg im Bereich Füljan realisiert.

Als Ersatz für das durch einen Felssturz teilweise verschüttete Gemswägli als Zugang zum Fürhörli wurde an sicherer Stelle ein neuer, 270 Meter langer Wanderweg erstellt. Für diese Arbeit erhielt die Forst- und Alpverwaltung Unterstützung durch Lernende der Credit Suisse, die eine Bergwald-Woche absolvierten. Das Bergwaldprojekt absolvierte in Begleitung der Forst- und Alpverwaltung diverse Einsätze im Churer Wald. So auch eine Klasse der Kantonsschule Chur, die an der Halde im Einsatz stand. Am 19. September des Berichtsjahres organisierte die Forst- und Alpverwaltung zusammen mit dem Amt für Wald und Naturgefahren eine Exkursion im Churer Wald mit Internationalen Forstleuten.

Alpbewirtschaftung

Auf den Kuhalpen sömmeren im Berichtsjahr 404 (395) Kühe. Dabei machte der Fremdviehanteil 25 (25) % aus. Die Jungviehalpen wurden mit 305 (356) Tieren bestossen. Die Abweichung ist auf den anhaltenden Rückgang bei der Anzahl Jungtiere bei den Heimbetrieben zurückzuführen. Die Alp La Motta/Starschagns musste aus diesem Grund sogar verpachtet werden. Bei den Kuhalpen fanden die Auffahrten zwischen dem 20. und 29. Juni, diejenigen beim Jungvieh am 28. Juni und 2. Juli statt. Die Kuhalpen wurden zwischen dem 13. und 17. September, das Jungvieh am 21. und 24. September entladen. Dank der ausreichenden Feuchtigkeit im Boden und den warmen Temperaturen war das Futterangebot zu Beginn der relativ späten Bestossung nahezu ideal. Und es gab während des ganzen Alpsommers kein einziges Schneewetter. Infolge fehlender Niederschläge und jahreszeitlich bedingt war das Weideangebot ab Mitte August nicht mehr so üppig. Auf der Alp Prätsch führte der trockene Sommer dazu, dass die Quellen



für die Wasserversorgung vorübergehend versiegten und während einer Woche Wasser auf die Alp transportiert werden musste.

Ausser auf der Alp Campadiel setzte sich die Hirschaft auf den Churer Alpen im Berichtsjahr praktisch aus denselben Personen zusammen. Dasselbe gilt auch für den Käser in der Sennerrei Maran. Neben neuen Sorten produzierte er traditionelle Produkte, mit denen er erneut nationale und internationale Preise erzielte. Nach 20-jähriger Hirschaft und Führung des Bergrestaurants Ochsenalp wurden dort per Ende Oktober Kochlöffel und Schuhe an den Nagel gehängt.

Im Berichtsjahr wurde die Bausubstanzerhaltung an der Alphütte Prätsch abgeschlossen. Gleichzeitig wurden die Viehtriebe auf Prätsch instand gestellt. Mangels Schneewetter konnte der von einem Anbindestall in einen einfachen Laufstall umgerüstete Stall Süd der Alp Carmenna seine Feuertaufe nicht erleben.

In der Tschuggen- und Carmennahütte mussten diverse Infrastrukturgeräte altersbedingt ersetzt werden. Aufgrund einer durch die Forst- und Alpverwaltung ausgeklügelten Logistik, optimaler Weidezäune und einer guten Koordination aller Beteiligten kam es im Senntum Carmenna zu keinerlei nennenswerten Behinderungen im Zusammenhang mit den intensiven Transporten auf's Hörnli für die Erstellung der Skiverbindung mit der Lenzerheide.

Alpkommission

Die Alpkommission führt im Berichtsjahr drei Sitzungen, eine in Verbindung mit einer Begehung, durch. Von Amtes wegen erstmals dabei war der neue Vorsteher des Departements 3. Die Kommission befasste sich schwergewichtig mit dem Weidezustand, der touristischen Nutzung von Weideland und Alpgebäuden, der Hirschaft im Allgemeinen und der zukünftigen Bestossung im Speziellen.

Neuorganisation Departement 3

Als Folge der Neuorganisation im Departement 3 erfolgte per Ende Berichtsjahr der Wechsel der Dienststelle Forst- und Alpverwaltung als Abteilung in die neue Dienststelle Grün und Werkbetrieb.



Bilder Forst- und Alpverwaltung



Der Kombischlepper der Forst- und Alpverwaltung im Einsatz im Gebiet Pradalast.



Ausbaggerung des Bachlaufs nach Rüfenniedergängen im Valparghera-Tobel.



Schottertränke für den Känzeliweg im Gebiet Füljan.



Feierliche Einweihung und Markierung des neu erstellten Gemswägli-Abschnitts.



Die Alphütte Prätsch mit neuen „alten“ Fenstern.



Instandgestellter Viehtrieb auf der Alp Prätsch.



Stadt Chur „Geschäftsbericht 2013“

Departement 3

Hochbauamt

Gemeindesportanlagenkonzept GESAK

Der Gemeinderat beauftragte 2012 den Stadtrat, mit möglichst geringen Planungskosten vor der anschliessenden Volksabstimmung, aber trotzdem einer hohen Kostengenaugkeit von +/- 10 % das von ihm ausgewählte Sportanlagenkonzept für die Teilbereiche Fussball und Eis erarbeiten zu lassen. Das Hochbauamt führte deshalb einen öffentlichen, zweistufigen Gesamtleisterwettbewerb nach GATT/WTO durch. Für die Aufgabenstellung interessierten sich sechs Planungsteams aus der ganzen Schweiz, wovon drei zur Ausarbeitung von Vorschlägen ausgewählt wurden. Auf der Basis einer klaren Auftragsformulierung mit Programm, Leistungsverzeichnis und Pflichtenheften bestimmte die Jury den Vorschlag „gesagt-gegan“ des Gesamtleisterteams Implenia Generalunternehmung AG, Chur, zum Sieger des Wettbewerbs. Dank der fundierten Bearbeitung durch drei kompetente Teams konnten neue Erkenntnisse gewinnbringend in die Projektierung einfließen und eine Kosteneinsparung von 15 - 20 % erzielt werden.

Der Stadtrat beschloss ebenfalls, die Projektidee für eine multifunktionale Sporthalle vorzuziehen und nicht erst wie vom Gemeinderat gefordert im Jahr 2015 zu präsentieren. Dies als Folge des Angebots des schweizerischen Unihockey-Verbands, in Chur ein nationales Leistungszentrum zu errichten. Unter dieser Voraussetzung wurden von Bund und Kanton Unterstützungsbeiträge in der Höhe von 10.5 Mio. Franken zugesichert, welche die dafür nötigen Mehraufwendungen kompensieren. Die Sporthalle soll eine wesentlich grössere Zuschauerkapazität erhalten und mit allen Räumen und Anlagen ergänzt werden, die für die Durchführung nationaler und internationaler Anlässe erforderlich sind. Zu einem nationalen Leistungszentrum gehört auch eine günstige und zweckdienliche Sportlerunterkunft, deren Ausgestaltung ebenfalls in den Gesamtleisterwettbewerb einfluss (siehe Modellfoto). Die Kantonshauptstadt erhält so an der Volksabstimmung im Februar 2014 die einmalige Chance, sich in der nationalen Sportszene ins Rampenlicht zu rücken und gleichzeitig die bestehenden Anlagen wesentlich besser auszulasten und damit die Betriebskosten zu senken.

Stadtentwicklungsprozess Chur West

Das Quartier Chur West wird in den nächsten Jahren und Jahrzehnten eine tiefgreifende Umformung erleben. Auch die Grundeigentümer und Investoren haben erkannt, dass die durch die Stadtplanungsrevision geschaffene günstige Ausgangslage mit Kooperation und unter Ausnutzung gegenseitiger Synergien nochmals wesentlich verbessert werden kann. Gleichzeitig werden hohe Anforderungen an Städtebau, Gestaltung und Erschliessung gestellt, denn die Möglichkeit, Hochhäuser zu bauen, beeinflusst das gesamte Stadtbild. Deshalb hat das Hochbauamt einen öffentlichen Mitwirkungsprozess ins Rollen gebracht, der in Umfang und Komplexität schweizweit für Aufmerksamkeit sorgt. In zwei Grossgruppenveranstaltungen erarbeiteten Anwohner, Bauwillige und Fachleute gemeinsam Visionen für den zukünftigen Stadtteil und konkretisierten diese zu Themen und Aufträgen.



Raumkonzept Graubünden

An mehreren Foren mit kantonaler Beteiligung konnte das Hochbauamt die städtischen Interessen und Anliegen zur zukünftigen Raumentwicklung in Graubünden und zur Stellung der Stadt Chur einbringen. Die Kantonshauptstadt als wirtschaftliches, soziales und kulturelles Zentrum soll der Motor sein für die umliegenden Gemeinden und Regionen und in dieser Funktion in der kantonalen Raumplanung auch die notwendige Bedeutung erhalten.

Fachstelle Energie und Nachhaltigkeit

Schulhaus Giacometti, Pilotprojekt Musterschulzimmer

Verschiedene Schulhäuser weisen im Bereich der Schulzimmer einen Investitionsbedarf zur Instandsetzung/Werterhaltung auf (insbesondere Schulhaus Rheinau (Bj.1971), Schulhaus Giacometti (Bj.1980); Schulhaus Barblan (Bj.1962/90), Schulhaus Montalin (Bj. 1963/96) und Schulhaus Türligarten (Bj.1977/97)).

Es betrifft die Themen Tageslicht, Kunstlicht, Akustik, Luftqualität, Fenster, Sonnenschutz, Komfort, Behaglichkeit, Oberflächenerneuerung und Energieverbrauch. Das Pilotprojekt Musterschulzimmer zeigt mit einem integralen Ansatz, dass trotz der Erfüllung von höheren Anforderungen massiv Energie gespart werden kann. Da in den nächsten zehn Jahren gegen 100 Schulzimmer saniert werden müssen, rechtfertigt sich dieser Testbetrieb.

Das Energiekonzept 2020 der Stadt Chur sieht vor, 25 % des Wärmeenergieverbrauchs der städtischen Liegenschaften bis 2020 einzusparen. Das Ziel ist mit Haustechnikoptimierung alleine nicht erreichbar. Eine systematische Analyse verschiedener Liegenschaften hat ergeben, dass die effizientesten Investitionen, bei gleichzeitigem Werterhalt und Komfortsteigerung, in den Schulhäusern möglich sind.

Die erarbeitete Strategie nutzt in erster Linie die solaren Direktgewinne und Schülerwärmen optimal und wird mit den effizientesten Dämmmassnahmen flankiert. Mit diesem Pilotprojekt wird nun mittels Messungen bewiesen, dass dieses innovative, kostengünstige Vorgehen etwa die Hälfte der Wärmeenergie einsparen kann. Die erheblich verbesserte Tageslichtnutzung und die neue, geregelte LED-Beleuchtung bringen, trotz dem zusätzlich benötigten Strom für die Lüftung, eine Elektroenergieeinsparung von fast 50 %.

Infoanlass Gebäudesanierung und neues Förderprogramm der Stadtverwaltung

Anlässlich eines öffentlichen Infoanlasses „jetzt energetisch modernisieren“ in der Aula der Gewerblichen Berufsschule, an dem sinnvolles Vorgehen und alle Möglichkeiten, von Förderungen zu profitieren aufgezeigt wurden, hat die Stadt Chur auch ihr eigenes, neues Förderprogramm vorgestellt. Im Jahr 2014 erhalten die ersten sechs Hauseigentümer, die bereit sind ihre Liegenschaften auf „Plusenergie-Niveau“ zu sanieren, eine kostenlose Energiekonzeptbegleitung durch die Fachstelle Energie und Nachhaltigkeit.



Hochbau

Nebst den zahlreichen Investitionsvorhaben mit einem Gesamtvolumen von ca. 12 Mio. Franken wie der Sanierung Schulhaus Quader, dem Heizungersatz Stadtbaumgarten, dem Fernwärmeanschluss Turnhallen Montalin und Quader, den Sanierungen in der Oberen Au und dem Ersatz des Abwaschbereichs in der Tschuggenhütte, standen die Durchführung des Gesamtleisterwettbewerbs GESAK sowie Studien und Analysen für die Abstimmung sowie die Vorprojekte für den Kindergarten und Mittagstisch an der Calandastrasse im Aufgabenbereich der Abteilung. Beim baulichen Unterhalt wurden rund 120 Projekte mit einem Bauvolumen von zirka 2.2 Mio. Franken umgesetzt.

Aufgaben

Die Abteilung Hochbau ist zuständig für die Planung und Realisierung stadteigener Gebäude sowie deren baulichen Unterhalt.

Zum städtischen Immobilienportfolio gehören:

- Wohn- und Geschäftsliegenschaften
- Kindergärten und Schulhäuser
- Verwaltungsgebäude
- Kultureinrichtungen
- Sportanlagen
- Werkbauten
- Forst- und Alpeggebäude

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	0.54	0.68	0.65	0.73
Ertrag	0.00	0.00	0.00	0.00
Saldo	- 0.54	- 0.68	- 0.65	- 0.73
Personal	3	5	5	5

GESAK, Gesamtleisterwettbewerb und Abstimmungsvorlagen

Nachdem der Gemeinderat 2012 dem Stadtrat den Auftrag für die Ausarbeitung einer Botschaft für die Sportinfrastrukturen (Fussballplätze und Eisfeld) mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10 % erteilte, beschloss der Stadtrat nach einer Vorgehensanalyse, einen zweistufigen Gesamtleistungswettbewerb mit Präqualifikation durchzuführen. Dies hat den Vorteil, dass die Planungskosten erst nach dem Volksentscheid und somit bei der Realisierung anfallen. Für die Vorbereitung des Gesamtleisterwettbewerbs wurden Fachspezialisten beigezogen und Richtprojekte, Raumprogramme, Projektpflichtenhefte, Grobkostenschätzungen etc. erarbeitet. Die Präqualifikation fand zwischen Januar und März und das Selektionsverfahren mit den drei Siegerteams zwischen April und Juli statt. Am 21. August wurde das Projekt „gesagt-gegan“ der Generalunternehmung Implenia AG zum Wettbewerbssieger erkoren. Für die Botschaft „Gemeindesportanlagenkonzept GESAK - Bewegung und Sport in der Stadt Chur; Teilprojekte und Finanzierung“ vom 29. Oktober wurden zudem Studienprojekte und Kostenschätzungen für eine Multifunktionshalle und die Erweiterung der Tennisanlage erarbeitet.



Theater Chur

Im September 2012 nahm der Stadtrat den Bericht "Sicherheitsprüfung Theater Chur" vom 30./31. Juli zur Kenntnis. Im Februar wurde der Kredit gesprochen und die Fachfirmen mit den Hauptarbeiten beauftragt. In der Spielpause des Sommers konnten die Arbeiten ausgeführt werden. Dabei musste sowohl Rücksicht auf die Proben als auch auf eventuelle Schlechtwetteraufführungen der Schlossooper Haldenstein Rücksicht genommen werden. Nebst verschiedenen kleineren Mängeln in der Bühnentechnik musste auch eine Portalbrücke im Bühneninnenraum, welche die sichere Bedienung der Scheinwerferanlagen gewährleistet, erstellt werden. Auch bei den Elektroinstallationen, insbesondere bei der alten Hauptverteilung, bestand Handlungsbedarf, denn die alte Zuleitung war für die heutigen Belastungen zu schwach und musste erneuert werden. Alle Arbeiten konnten innert der gesetzten Frist und im Rahmen des Kostenvoranschlags abgeschlossen werden.

Zivilschutzanlage Felsenau, Proberäume 2. Etappe

Die 1. Etappe der Musikübungsräume in der Zivilschutzanlage Felsenau konnte per Ende 2012 fertiggestellt und die Räume per 1. Januar vermietet werden. Mit dem Einbau dieser Übungsräume bot die Stadt Hand, den Verlust von Bandräumen im Gestle-Areal wenigstens teilweise zu kompensieren und löste damit ein Versprechen ein. Im Februar des Berichtsjahres hat der Stadtrat den Kredit für die 2. Etappe genehmigt, womit vier weitere Übungsräume realisiert werden konnten. Die Arbeiten wurden im April ausgeführt und die neuen Räume konnten im Mai den Nutzern übergeben werden. Insgesamt stehen heute in der Zivilschutzanlage Felsenau zehn Musikübungsräume zur Verfügung.

Tschuggenhütte Arosa, Ersatz Abwasch

Seit 1970 wird die an die Arosa Bergbahnen AG vermietete Tschuggenhütte als Bergrestaurant betrieben. Das Anliegen nach einem neuen Abwasch und der Erweiterung der Küche wurde infolge der finanziellen Situation der Stadt seit Jahren jeweils auf einen späteren Ausführungstermin verschoben. Die Situation spitzte sich immer weiter zu, so dass die anfallenden Aufgaben nur noch bedingt erfüllt und vor allem auch die hygienischen Standards nur schwer eingehalten werden konnten. Auf Grund der städtischen Finanzsituation wurde die Option einer baulichen Erweiterung fallen gelassen und ein redimensioniertes Projekt erarbeitet. Im März hat der Stadtrat dem Projekt, welches eine Optimierung der Betriebsabläufe und eine hygienische einwandfreie Trennung zwischen den verschiedenen Prozessabläufen vorsah, genehmigt und den entsprechenden Kredit gesprochen. Die Arbeiten wurden im Sommer ausgeführt. Die neue Abwaschanlage konnte termingerecht auf Saisonbeginn dem Betrieb übergeben werden.

Postremise

Durch die zahlreichen Stützen konnte der grössere Raum in der Postremise bis anhin nur als Lagerraum genutzt werden. Im Juni wurde der Kredit für die Umbaumaassnahmen des neuen Veranstaltungssaals gesprochen und als erstes eine neue Balkendecke eingezogen. Danach erfolgten der Abbruch des bestehenden Zwischenbodens und der Stützen, der Einbau eines neuen, schwarz geölten Holzbodens und der Einzug einer neuen Decke auf einer Höhe von ca. 5.70 Meter. So entstand ein neuer Veranstaltungsraum von rund 160 m². Der „alte“ Veranstaltungsraum wird neu als Foyer genutzt.

Sportanlagen Obere Au, Sanierung Wasserverteilung und Tauscher

Die Verrohrung der Wasseranschlüsse für die Durchschreibecken und das Grundwassersystem für die Reinigungswasserentnahmestellen des Freibads waren nach 38 Betriebsjahren spröde und rissig. Nebst zahlreichen kleineren Massnahmen wurde ein neuer Grundwassertank mit einer Speicherkapazität von gut 8'000 Litern Grundwasser und eine leistungsfähige Druckerhöhungsanlage geplant. Im April stimmte der Stadtrat dem Projekt für die beschriebenen



Massnahmen zu und genehmigte den Kredit. Nach der Freibadsaison konnten die Arbeiten in Angriff genommen und im Dezember abgeschlossen werden.

Sportanlagen Obere Au, Brandabschottungen und Decken

Die bald 40-jährigen Brandabschlüsse und Brandabschottungen entsprachen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Zudem wurden infolge kleiner Umbauarbeiten in den vergangenen Jahren an mehreren Stellen die Brandabschottungen durchbrochen. Die gemäss heutigen Vorschriften vorgegebenen Brandabschnitte fehlten und deshalb entsprachen die Fluchtwege nicht mehr den Vorgaben. Mit der Sanierung der Brandabschottungen, Decken und Ergänzung der brandabschnittsbildenden Bauteile wie Mauern, Wände und Decken kann die Sicherheit für Gäste und Personal verbessert werden. Die Etappe 2013 konnte im Rahmen des Kostenvoranschlags termingerecht realisiert werden.

Sportanlagen Obere Au, Sanierung Flachdach Aquamarin

Das Flachdach beim Aquamarin war undicht und musste saniert werden. Aus Kostengründen konnte im Jahr 2011 nur eine Teilsanierung über dem Bereich der Eisbahngarderoben ausgeführt werden. Der Anschluss an die Fassade des Hallenbads wurde neu abgedichtet und die durch die Witterung beschädigten Valser-Granitplatten ersetzt. Damit das Wasser richtig abfließen kann, wurde das Gefälle der Rinnen zwischen den Glasgeländern neu ausgebildet. Im Bereich der Liegeflächen wurde das Glasgeländer ergänzt und der bestehende Abschluss zu den Tribünen aus Maschendrahtzaun durch einen Glasabschluss ersetzt. Die Arbeiten wurden von Juli bis August des Berichtsjahres ausgeführt.

Schulhaus Quader, Sanierung

Im Berichtsjahr wurden die Umbau- und Sanierungsarbeiten im alten Quaderschulhaus mit Hochdruck vorangetrieben. Die Ausbauarbeiten konnten bis Ende Jahr grösstenteils abgeschlossen werden. 2014 müssen noch die Elektroinstallationen, die Programmierung der Gebäudeautomation, kleinere Restaurationsarbeiten, einige Maler- und Nachbesserungsarbeiten fertiggestellt und das Gebäude möbliert werden. 100 Jahre nach dem Bau des Schulhauses und nach einem 18-monatigen Gastaufenthalt in den Provisorien bei der Kantonsschule Cleric, kann nach den Frühlingsferien 2014 wieder im komplett renovierten und auf den neuesten Stand der Technik gebrachten „alten“ Schulhaus Quader unterrichtet werden. Am 14. Juni 2014 findet ein Tag der offenen Türen statt.

Der Wettbewerb Kunst am Bau mit einem spannenden Siegerprojekt des Künstlers Hans Danuser konnte aufgrund eines Sparbeschlusses des Stadtrats nicht realisiert werden.

Turnhallen Montalin und Quader, Anschluss Fernwärme

Im Rahmen der Erarbeitung des Heizungskonzepts für den Erweiterungsbau Schulhaus Quader wurde in Zusammenarbeit mit der Fernwärme AG ein Erschliessungskonzept für das Gebiet Quader bis Montalin mit Fernwärme erarbeitet. Infolge der hohen Investitionskosten für die Übergabestation Fernwärme (Wärmetauscher) wurde beschlossen, nur eine solche im bestehenden Schulhaus Quader einzubauen und die Liegenschaften Turnhallen Montalin und Quader sowie das Schulhaus Montalin über die gleiche Heizzentrale anzuschliessen. In einer ersten Etappe wurden im Herbst des Berichtsjahres die Turnhallen Montalin 1 + 2 sowie die Turnhalle Quader neu an das Fernwärmenetz der KVA Trimmis angeschlossen. In einer zweiten Etappe soll auch das Schulhaus Montalin angeschlossen werden.

Schulhaus Giacometti, Ersatz Beleuchtung Turnhalle und Aula

1979 wurde das Schulhaus Giacometti durch den Churer Architekten Carl Franz Spinas erstellt. Die Beleuchtung der Turnhalle und der Aula stammte noch aus dieser Zeit. Die bestehende Turnhallenbeleuchtung wurde durch neue und leistungsfähige Fluoreszenzleuchten, welche



sowohl betreffend Energieverbrauch als auch bei der Lebensdauer heutigen Standards entsprechen, ersetzt. Die FL-Leuchten gewähren eine konstantere Ausleuchtung während der ganzen Lebensdauer und die Wartungs- und Anschaffungskosten sind wirtschaftlich. Für den Ersatz der Beleuchtung Aula wurde ein Variantenvergleich erstellt. Dabei setzte sich die Variante mit LED-Technik hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz durch. Zudem wurden die Steuerungen den Bedürfnissen angepasst. Die Arbeiten wurden in den Sommerferien durchgeführt.

Turnhalle Stadtbaumgarten, Ersatz Heizung und Warmwasseraufbereitung

Die Ölheizung der Turnhalle Stadtbaumgarten stammt noch aus der Bauzeit von 1974. Die Anlage ist für die Beheizung und Belüftung der Turnhalle sowie für die Warmwasseraufbereitung für die Duschen und die Rampenheizung der Autoeinstellhalle Stadtbaumgarten der Parkhaus Chur AG konzipiert. Als Ersatzlösung wurden zahlreiche Konzepte wie z.B. der Anschluss an das Blockheizkraftwerk (BHKW) der Graubündner Kantonalbank (GKB) als Zwischenlösung für einen späteren Anschluss an die Fernwärme der Kehrichtverbrennungsanlage Trimmis (KVA) und ein Anergienetz im Gäuggeliquartier geprüft. Aufgrund der Ausgangslage und der wirtschaftlichen Situation hat sich der Stadtrat für die Realisierung einer neuen Gasheizung entschieden. Zu einem späteren Zeitpunkt, wenn das Fernwärmenetz im Gebiet Stadtbaumgarten realisiert wird, ist die Umstellung von Gas auf Fernwärme vorgesehen.

Gewerbliche Berufsschule Chur (GBC), Aufstockung provisorische Modulgebäude

Die Auslastung der Schulräume der Gewerblichen Berufsschule Chur (GBC) an der Scalettastrasse 33/Sennensteinstrasse 6B ist seit Jahren zu hoch. Im Frühjahr 2012 drohte, dass ohne entsprechende Massnahmen einzelnen Klassen keine Schulzimmer mehr zugeteilt werden konnte. Für die Beschaffung der notwendigen Schulräume erfolgte eine Ausschreibung für die Miete von provisorischen Modulbauten. Nachdem 2012 die ersten zwei Schulmodule realisiert wurden, erfolgte im Berichtsjahr die Erweiterung und Aufstockung mit gesamthaft sechs Klassenzimmern sowie der erforderlichen Infrastruktur. Die Aufstellung der Provisorien inkl. Vorbereitungsarbeiten dauerte von April bis August.



Baupolizei

Die Bautätigkeit, die Zunahme des Wohnungsbestands und die Situation auf dem Wohnungsmarkt im Berichtsjahr bewegen sich im Rahmen der letzten drei Jahre. Das stetige Wachstum der Stadt Chur hält an. Die Anzahl der fertig erstellten Wohnungen in Neubauten nahm um 262 Einheiten zu. Der Leerwohnungsbestand per 1. Juni des Berichtsjahres blieb auf dem tiefen Niveau von ca. 0.25 %. Die Anzahl der im Bau befindlichen Wohnungen am Ende des 4. Quartals betrug 162. Grössere Wohnbauprojekte, die im Berichtsjahr bewilligt, aber noch nicht angefangen wurden oder die aufgrund von laufenden oder abgeschlossenen Quartierplanverfahren in der Vorbereitung sind, lassen vorläufig kein Ende des Wachstums erkennen.

Aufgaben

- Bauberatung (Auskunftserteilung, Vorentscheidsgesuche)
- Vorprüfung der Baugesuche
- Bewilligungskoordination
- Erstellen der Baubewilligungsentscheide
- Baukontrollen (Bauabnahme, Gerüstkontrollen, Schutzraumkontrollen)
- Erstellen und Nachführen der Bau- und Wohnungsstatistik

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	0.58	0.75	0.68	0.71
Ertrag	0.17	0.20	0.21	0.81
Saldo	- 0.41	- 0.55	- 0.47	0.10
Personal	3	4	4	4

Bewilligte Bauvorhaben

Einige grössere Bauvorhaben wurden bewilligt oder bereits in Angriff genommen. Speziell zu erwähnen sind der Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses mit insgesamt 134 Wohnungen, einer Kletterhalle, Gewerbe, Büros und einer unterirdischen Einstellhalle an der Pulvermühlstrasse 10 bis 40 im Rahmen des Quartierplans Pulvermühle. Ein bedeutendes bewilligtes Vorhaben ist auch der Abbruch des ehemaligen Naturmuseums oder „Sulserbaus“ für die Erweiterung des Bündner Kunstmuseums nach einem Projekt der spanischen Architekten Barozzi/Veiga an der Grabenstrasse/Bahnhofstrasse. Zu erwähnen sind weiter der Neubau je eines grösseren Mehrfamilienhauses mit Einstellhalle an der Salvatorenstrasse 74 und an der Lööstrasse 159, der Abbruch einer Gewerbehalle und der Neubau eines Gewerbehauses mit Einstellhalle an der Emserstrasse, der Abbruch eines Geschäftshauses und der Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern an der Salvatorenstrasse 38 sowie der Neubau von insgesamt 19 Atriumhäusern mit unterirdischer Einstellhalle im Rahmen der Erweiterung des Quartierplans Wiesental am Schellenbergweg bzw. an der Wiesentalstrasse. Eine Abbruchbewilligung wurde erteilt für die Wohnhäuser der Genossenschaft für die Beschaffung billiger Wohnungen (BIWO) an der Rhein-/Ringstrasse. Im Rahmen des genehmigten Quartierplans Fortuna soll dort eine neue Überbauung realisiert werden. Daneben wurden, ausgelöst durch die noch immer ansehnlichen Einspeisevergütungen des Bundes, insgesamt 20 grössere Photovoltaik-Anlagen auf bestehenden Dachflächen bewilligt.



Baukontrollen

Diverse grössere Bauvorhaben wurden im Berichtsjahr fertig gestellt. Rohbaukontrollen und Schlussabnahmen mit überdurchschnittlichem Aufwand wurden u.a. für folgende Bauvorhaben durchgeführt: Neubau Wohn- und Geschäftshaus mit Ladengeschäften im Erdgeschoss und unterirdischer Einstellhalle an der Kasernenstrasse, Neubau Wohn- und Geschäftshaus mit insgesamt 110 Wohnungen und unterirdischer Einstellhalle an der Rheinfelsstrasse, die Erweiterungsbauten der Evangelischen Alterssiedlung Masans an der Cadonastrasse und des Seniorenzentrums Rigahaus an der Gürtelstrasse, der Umbau und die Erweiterung des Handwerkerzentrums an der Felsenastrasse, der Neubau eines grösseren Mehrfamilienhauses im Rahmen des Quartierplans Saluferfeld sowie der Neubau des Gewerbehuses mit Einstellhalle für ein Möbelgeschäft an der Spundisstrasse.

Baukommission

Die Baukommission behandelte im Berichtsjahr (Vorjahr) an 12 (14) Sitzungen insgesamt 53 (50) Baugesuche, 7 (0) Projektänderungen, 20 (12) Vorentscheidsgesuche, 18 (24) Einsprachen und 5 (14) Quartierplanverfahren.

Wohnungsmarkt

	2005	2011	2012	2013
Wohnungsbestand	17'263	18'443	18'690	18'926
Erstellte Wohnungen in Neubauprojekten	91	25	262	262
Wegfallende Wohnungen aus Abbrüchen	27	7	15	101
Leerwohnungsbestand (Stichtag 1. Juni)	57	90	47	44

Allgemeine Bautätigkeit

	2005	2011	2012	2013
Bauausschreibungen total	327	263	248	288
Einfaches Meldeverfahren total	0	103	74	69
Baugesuchsbehandlungen total (Baubescheide)	307	366	402	364

Feuerpolizei

Behandlung von Gesuchen, neue Genehmigung für:

- Feuerpolizeiliche Belange	331	271	245	316
- Feuerungsanlagen	131	158	156	171
- Ölheizungen	22	1	1	0
- Gasheizungen	75	12	13	10
- Sonnenenergie und Wärmepumpen	0	23	14	3
- Feste Brennstoffe (Holz, Pellets)	0	35	23	9



Planung

Im Berichtsjahr setzte sich die Abteilung intensiv mit dem Stadtteil Chur West auseinander und konkretisierte die Entwicklungsvorstellung mit einem Mitwirkungsverfahren. Neben diesem Hauptfokus konnten laufende Anpassungen an der Grundordnung teilweise abgeschlossen werden. Gleichzeitig konnten die laufenden Quartierplanverfahren wie auch Arealplanverfahren grösstenteils abgeschlossen und neue an die Hand genommen werden. Ein besonderes Augenmerk galt im Berichtsjahr der Begleitung von Konzeptarbeiten innerhalb des Stadtgefüges und im regionalen Kontext. Ebenfalls wurden verschiedene Sachthemen aufgegriffen und vertieft. Neben den inhaltlichen Fragen hat sich die Abteilung Planung im Berichtsjahr aufgrund der laufenden Reorganisation des Departements 3 intensiv mit der Optimierung der Strukturen und den Prozessen der Stadtplanung und -entwicklung befasst.

Aufgaben

- Städtische, regionale und überregionale Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten
- Siedlungsentwicklung: Konzepte erstellen, Richtpläne, Baugesetz, Nutzungs- und Quartierpläne erarbeiten und anwenden
- Sachgeschäfte: Stellungnahmen zu Bauvorhaben, Auskünfte zum Zonen-, Gestaltungs- und Erschliessungsplan, Unterstützung Stadtverwaltung in raumplanerischen Belangen
- Koordination der Themenbereiche Siedlung, Verkehr und Landschaft
- Strassenbenennung und Hausnummerierung

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	0.72	0.51	0.56	0.52
Ertrag	0.04	0.01	0.04	0.00
Saldo	- 0.68	- 0.50	- 0.52	- 0.52
Personal	3	3	3	3

Stadtplanung/Stadtentwicklung

In Chur West könnte in den nächsten Jahren ein attraktives und modernes Quartier entstehen, das von Süden her kommend das Stadttor und die Visitenkarte der Stadt Chur bildet. Das Stadtentwicklungskonzept sieht hier ein Werk-Tag-Zentrum mit regionaler Funktion vor. Mit den in der Stadtplanungsrevision geschaffenen Voraussetzungen ergeben sich neue spannende Herausforderungen und Chancen für das Stadtbild, die Nutzung, die Infrastruktur, die Freiräume und den Verkehr. Die vorliegende Ausgangslage ermöglicht es, dem Stadtteil Chur West in den nächsten Jahren ein völlig neues Gesicht zu geben. Mit dem öffentlichen Mitwirkungsverfahren sollen in den nächsten Monaten Lösungen erarbeitet werden, die im Interesse der Gesamtbevölkerung, der Grundeigentümer, der betroffenen Bewohner und Nutzer liegen. Die Entwicklung Chur West wird deshalb in einem kooperativen und partizipativen Klima angegangen. Das partizipative Herangehen an die Entwicklung soll nicht die basisdemokratischen Entscheidungswege ersetzen, sondern als Ergänzung und Wegbereitung dazu dienen.



Das künftige Bild der Stadt soll mit dem Dialog Chur West in Form eines aktiven und intensiven Mitgestaltungsprozesses erfolgen. Viele verschiedene Themen können somit in diesen Prozess einfließen: Gesellschaft, Nutzung, Gestaltung, Freiraum, Erschliessung, Stadtsilhouette, etc. Anlässlich einer Informationsveranstaltung am 24. Juni wurden die Interessierten und Betroffenen über das gewählte Vorgehen orientiert. Die 140 Beteiligten an der ersten Dialogveranstaltung über die Zukunft von Chur West vom 26. September hielten dabei ihre Ideen und Gedanken in Form von Hinweisen, Wörtern, Begriffen, Metaphern und Zeichnungen auf Tischtüchern fest und verdichteten diese zu einer gemeinsamen Vision. Um ein eigenes und differenziertes Bild von der Vielfalt und den verschiedenen Bedürfnissen im heutigen Quartier West zu erhalten, bot das Prozessteam am 13. Dezember geführte Stadtteilwanderungen an, die auf grosses Echo stiessen. Das Mitwirkungsverfahren wird 2014 weitergeführt und die darin erarbeiteten Inhalte schrittweise konkretisiert.

Im Rahmen der Aufbereitung des Agglomerationsprogramms der 2. Generation wurde in Zusammenarbeit mit dem Amt für Raumentwicklung Graubünden im Gebiet Wiesental entlang der Bahngleise zwischen der Giacomettistrasse und der Gürtelstrasse eine städtebauliche Studie erarbeitet. Diese zeigt auf, wie das mit der Stadtplanungsrevision geschaffene Nutzungspotential an der sehr gut erschlossenen und zentrumsnahen Lage realisiert werden kann. Gleichzeitig soll damit ein Beispiel erarbeitet werden, wie der übergeordneten Forderung nach verdichteter Bauweise Rechnung getragen werden kann.

Ein Vertreter der Abteilung brachte die Interessen der Stadt im Rahmen der beiden federführend durch die kantonale Fachstelle betreuten Projekte „Raumkonzept Graubünden“ und „Arbeitsstandorte von kantonaler Bedeutung“ ein. An mehreren Anlässen wurden die Projektinhalte konkretisiert.

Sachplanungen

Bereits bei der Gesamtrevision der Stadtplanung wurde die Stadt aufgefordert, zusätzlich zum Generellen Erschliessungsplan innerhalb der Bauzonen auch einen Erschliessungsplan ausserhalb der Bauzonen zu erarbeiten. Die Ergänzung Stadtplanung 2012 Genereller Erschliessungsplan GEP wurde am 21. Oktober mit Beschluss Nr. 1000 durch die Regierung genehmigt und ist zwischenzeitlich in Rechtskraft erwachsen. Die Stadt verfügt damit über vollständige Nutzungspläne, wie dies von der kantonalen Raumplanungsgesetzgebung gefordert wird.

Um das Energiekonzept 2020 schrittweise konkretisieren zu können, sind im Berichtsjahr in mehreren Sitzungen mit der Fachstelle Energie und Nachhaltigkeit die Inhalte eines Energie-richtplans konkretisiert worden.

Im Berichtsjahr wurde die Schulraumplanung, insbesondere die im Jahr 2010 berechneten Trendprognosen, überarbeitet und durch die aktuellen Bevölkerungszahlen ergänzt. Im Fokus stand dabei die Überprüfung der aktuellen Schulhaussituation.

Die Inventarkommission traf sich im Berichtsjahr zu zwei Sitzungen. Einerseits wurde ein von den Grundeigentümern in Frage gestellter Schutzstatus bestätigt. Andererseits wurde basierend auf ein architekturhistorisches Gutachten das interessante Gebäudeensemble Winterbergweg 1/3 neu beurteilt.

Arealpläne

Der im Auftrag des kantonalen Hochbauamtes erarbeitete Arealplan Sand wurde Anfang Jahr zur Vorprüfung an das Amt für Raumentwicklung Graubünden eingereicht und einem Mitwirkungsverfahren unterzogen. Aufgrund der Einwände und geänderten Planungen wurde das Arealplanverfahren durch den Kanton abgebrochen.



Im Gebiet Kleinbruggen besteht eine Arealplanpflicht. Auf der Basis eines städtebaulichen Wettbewerbs wurden die Überbauungsabsichten konkretisiert und es entstand die Grundlage für die Folgeplanung. Der im Berichtsjahr ausgearbeitete und dem Kanton zur Vorprüfung eingereichte Arealplan enthält die noch zu präzisierenden Inhalte des künftigen Perimeters Quartierplan, den Bereich mit Regelbauweise und die Erweiterung des Bereichs mit Parkieranlagen mit mehr als 50 öffentlichen Parkplätzen. Die Stiftung Priesterseminar plant eine qualitativ hochwertige Bebauung. Gleichzeitig sollen mit dem Quartierplan vernetzte Aussen- und Grünräume als Naherholungsgebiete gesichert werden. Das Richtprojekt geht von rund 400 Wohnungen und 400 - 600 Arbeitsplätzen aus.

Quartierpläne

Der bereits im Jahr 2012 begleitete Quartierplan Tellostrasse, der vom Hochbauamt Graubünden veranlasst wurde, konnte nach einem Projektunterbruch mit Überarbeitung öffentlich aufgelegt und genehmigt werden. Ebenfalls wurde der im letzten Jahr erwähnte Quartierplan alte Kunsteisbahn Calanda inklusive Einsprachebehandlung genehmigt. Gleiches gilt für die 3. Änderung des Quartierplans Wiesental, welcher am 8. April genehmigt wurde.

Der private Quartierplan Fühörnli im Arealplangebiet Rückenbrecher wurde nach einem Verwaltungsgerichtsentscheid überarbeitet und erneut öffentlich aufgelegt.

Der im Vorjahr eingereichte Quartierplan Fortuna wurde nach Behandlung und Abweisung der Einsprachen vom Stadtrat genehmigt. Das Quartierplanareal befindet sich im Gebiet zwischen Ring-, Rhein- und Fortunastrasse. Auf Antrag der Genossenschaft für Beschaffung billiger Wohnungen, Chur (BIWO) soll mit dem Quartierplan die bestehende Siedlung durch eine den heutigen Bedürfnissen entsprechende zeitgemässe Überbauung ersetzt werden. Es sind fünf Wohnbauten in Form einer Blockrandbebauung mit drei ähnlich grossen, unterschiedlich gestalteten Innenhöfen vorgesehen.

Die im Berichtsjahr von privaten Quartierplanverfassern eingereichte Änderung des Quartierplans Oberer Bühlweg aus dem Jahr 2008 beinhaltet eine Anpassung der Anzahl der Gebäudetypen, die Lage der Besucherparkplätze, die Verteilung der Geschossfläche und die Dachneigung, was Auswirkungen auf die Gebäudehöhe hat. Die Änderung wurde im Berichtsjahr der Baukommission vorgelegt. Die öffentliche Auflage ist erfolgt.

Der von privater Seite erarbeitete Quartierplan Rebberg Fontana wurde im Berichtsjahr mehrmals der Baukommission vorgelegt und anschliessend öffentlich aufgelegt. Er befindet sich im Gebiet Lochert zwischen Lürlibad- und Arlibonstrasse, zwischen der Frauenklinik Fontana und dem Kantonsspital. Ausgehend vom Thema Rebberg sieht der Quartierplan eine Überbauung mit vier Baukörpern vor.

Der Quartierplan St. Antönien (Zindel) stammt aus dem Jahr 1964. Etwa ein Drittel des Baulands ist noch unbebaut und die heute bauwilligen Grundeigentümer haben bei der Stadt den Antrag gestellt, den Quartierplan aufzuheben. Im Berichtsjahr wurde das Einleitungsverfahren für die Änderung oder Aufhebung an die Hand genommen.



Gartenbau

Die Planungsschwerpunkte verschoben sich im Berichtsjahr vom Sportanlagenkonzept GESAK hin zu Chur West, was zeitweise eine intensive Mitarbeit erforderte. Neben vielen Kleinprojekten wie die Sanierung von Spielbereichen, wurden auch einzelne mittlere und grosse Projekte wie die Aussensanierung des Schulhauses Quader projektiert und umgesetzt. Die Neuorganisation des Departements und vor allem der Abteilung beschäftigte die Mitarbeitenden stark.

Aufgaben

- Planung und Projektierung der städtischen Freiräume
- Baulicher und pflegerischer Unterhalt der städtischen Anlagen
- Betrieb der Kompostierungsanlage
- Betrieb und Unterhalt der städtischen Friedhöfe, Bestattungswesen
- Bestattungen

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	4.98	5.46	5.61	5.18
Ertrag	3.66	3.62	2.63	2.55
Saldo	-1.32	- 1.84	- 2.98	- 2.63
Personal	21	21	21	21

Öffentlichkeitsarbeit

Urban Gardening

Schlagworte wie Urban Gardening oder Urban Agriculture sind heute nicht nur Begriffe für Fachleute, sondern werden auch in der Tagespresse breit diskutiert. In Grossstädten von Berlin bis New York finden sich Aktionen mit diesem Ziel. Auch in der Schweiz gibt es solche Projekte. In Chur ist das Thema spätestens mit der Interpellation Hensel (Öffnung der öffentlichen Grünflächen) angekommen. Die Idee dahinter ist die meist kleinräumige, gärtnerische Nutzung städtischer Flächen innerhalb von Siedlungsgebieten oder in deren direktem Umfeld. Neben der (Teil-)Versorgung mit lokal angebauten Produkten hat das Gärtnern in der Stadt noch weitere Effekte: Verbesserung des städtischen Mikroklimas, Beitrag zur Artenvielfalt, nachhaltige Stadtentwicklung sowie Bildung und Sensibilisierung für nachhaltige Lebensstile. Beim Gärtnern entstehen Begegnung, Gemeinschaft und Engagement für den Stadtteil. Die Stadt Chur hat im Berichtsjahr aus eigener Initiative Pflanzkisten an Interessierte abgegeben. Die mit Pflanzsubstrat gefüllten Paletten-Kisten wurden für eine Saison leihweise zur Verfügung gestellt. Insbesondere an der Oberen Gasse konnte damit eine spannende Initialzündung erwirkt werden. Auch einzelne Privatpersonen haben das Angebot genutzt und in den Quartieren kleine aber feine Akzente gesetzt.



Fussballanlage Theaterplatz

Im Berichtsjahr konnte auf dem Theaterplatz für drei Wochen Fussball gespielt werden. Die von der Kultur- und Sportfachstelle der Stadt in Zusammenarbeit mit der Abteilung Gartenbau organisierte und installierte Anlage fand grossen Anklang und wurde von Individualsportlern und -sportlerinnen jeden Alters sowie von Vereinen rege genutzt.

Planungen

Alte KEB

Die Abteilung Gartenbau durfte intensiv im Bereich Freiraum beim Quartierplan Alte KEB mitarbeiten. Durch die dichte städtebauliche Setzung der Bauten konnte erfreulicherweise der bisherige Parkplatz neu als quartierbezogener Freiraum der Bevölkerung erhalten bleiben. Ziel ist es, mit der Fertigstellung der Überbauung einen Platz für Bewegung sowie einen ruhigeren Bereich mit Baumhain, Pavillon und Wasserstelle zu erstellen. Mit der Genehmigung des Quartierplans und den Vorarbeiten für die Umnutzung des ehemaligen Gebäudes des Getränkehandels für den neuen Kindergarten Calanda sind die ersten Schritte zur Realisierung eines qualitativ hochwertigen Freiraums für die Quartierbevölkerung eingeleitet worden.

GESAK

Mit der Vorbereitung und Umsetzung des Gesamtdienstleisterwettbewerbs GESAK war die Abteilung Gartenbau stark belastet. Betreut wurden die Bereiche Fussballplätze/Stadion sowie der allgemeine Freiraum. Mit dem für die Stadt kostengünstigen Wettbewerbsresultat weicht das Freiraumkonzept leider stark vom ursprünglichen Konzept ab.

Chur West

Der Wille, den Stadtteil Chur West ganzheitlich und wegweisend zu entwickeln, führte zum Partizipationsprozess Chur West. Die Abteilung Gartenbau hat bei der Evaluation des Planungsprozesses die Gewichtung des Freiraums gestützt. Als Teil des Prozessteams unterstützt sie die laufende Planung mit ihrem Fachwissen und Manpower.

Sicherheitsmassnahmen Spielplätze

Im Berichtsjahr wurden wiederum dringende Sicherheitsmängel gemäss europäischer Norm EN 1176 bei einigen wenigen öffentlichen Anlagen, Schulanlagen und Kindergärten behoben. In den Kindergärten Loë und Austrasse mussten ganze Bereiche saniert werden. Erfreulich ist, dass neben der Behebung der Sicherheitsmängel auch gleich noch der Spielwert der Anlagen erhöht werden konnte. Dieser Prozess erfolgt jeweils in angeregter Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen. Durch diese vielfältigen und trotzdem normgerechten Sanierungen kann der Bevölkerung dezentral in den Quartieren auch für ausserschulisches Spielen hochwertiger Freiraum zur Verfügung gestellt werden.

Baumersatz

Gestützt auf den Generellen Gestaltungsplan werden jeweils die erforderlichen Ersatzpflanzungen umgesetzt. Die Ausfallquote betrug ca. 2.0 % des Strassenbaumbestands. Aus Kostengründen konnte im Berichtsjahr an Standorten, an welchen der Bau einer Baumgrube nötig ist, kein Ersatz geleistet werden. Neu werden die Baumstämme der Jungbäume nicht mehr mit Schilfmatten gegen Sonne geschützt, sondern mit Kalkfarbe angestrichen. Dies hat den Vorteil, dass ein Schädlingsbefall früher erkannt werden kann und führt zu dem Bild mit den weissen Stämmen. Durch neu auftretende Schädlinge und Krankheiten wird das Pflanzensortiment immer weiter eingeschränkt. So wurde als Ersatz für die einheimische Esche, *Fraxinus excelsior*, Rot-Esche, *Fraxinus pennsylvanica*, 'Patmore' gepflanzt, welche bisher keine Anfälligkeit auf das Eschentriebsterben zeigt.



Quaderstrasse

Für das Jahr 2014 ist in Zusammenhang mit dem Netzschluss der Fernwärme die Sanierung der Unteren Quaderstrasse geplant. In Zusammenarbeit mit dem städtischen Tiefbauamt konnte erreicht werden, dass die im Generellen Gestaltungsplan vorgesehenen Alleebaumbepflanzungen realisiert werden können. Diese werden viel zur Aufwertung des Freiraums beitragen und stadökologisch einen wertvollen Beitrag leisten.

Schulhaus Quader

Mit dem Abschluss des Neubaus gingen die Arbeiten flussend in die Sanierung des Altbaus über. Nachdem 2012 die Projektierungsarbeiten für die Umgebung mit der Konzeption der Versickerungsanlage abgeschlossen werden konnten, erfolgte im Berichtsjahr deren Umsetzung. Neu wird sämtliches Meteorwasser des Schulhauses (Dach- und Belagsflächen) auf der Quaderwiese versickert. Dies entlastet das Kanalisationssystem und die ARA beträchtlich, was nicht zuletzt zu einer langfristigen Kostenersparnis führt. Für diese Massnahmen musste das gesamte Kanalisationssystem für unverschmutztes Abwasser neu erstellt werden. Im gleichen Zuge konnten die PAK-haltigen (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) Platzbeläge saniert und erneuert werden. Durch die Aufhebung der öffentlichen Parkplätze kann die gesamte Schulhausumgebung wieder dem eigentlichen Zweck als Pausenplatz zugeführt werden.

Quaderwiese, Sanierung Rasenfläche

In den vergangenen Jahren erholte sich die Rasenfläche im Frühling nach dem Abbau des Eisfelds innert kurzer Zeit. Dies war aus unerklärlichen Gründen im Berichtsjahr nicht der Fall. Es mussten ca. 2'600 m² Rasen saniert werden. Dank dem grossen Einsatz der Mitarbeitenden, der teilweise mit Scheinwerferlicht bis in die Nacht dauerte, wurde die Quaderwiese in kurzer Zeit mit Rasen-Dicksoden wieder in Stand gestellt. Die Kosten konnten tief gehalten werden, weil die vorgeschriebene Versickerungsanlage unter der Quaderwiese für das Schulhaus Quader zeitlich von den Sommerferien in den Frühling vorverschoben wurde. Damit konnten die Arbeiten zusammen ausgeführt und der Rasen musste nur einmal gesperrt werden.

Schulhaus Giacometti, Weiheranierung

Der Weiher im Schulhaus Giacometti war einer der ersten in Chur, der für den schulischen Unterricht gebaut wurde. Die natürliche Sukzession führte dazu, dass der Weiher immer mehr zuwuchs und die Wasserfläche immer kleiner wurde. Der gesamte Weiher musste neu erstellt werden, weil Einzelmassnahmen nicht zum gewünschten Erfolg führten. Die alte Teichfolie wurde durch eine neue, umweltverträgliche Kautschukfolie ersetzt und die Randbereiche mit nährstoffarmem Material ausgestaltet. Schülerinnen und Schüler sowie Lehrpersonen können den Weiher nun wieder für mindestens 20 Jahre als Anschauungsobjekt vor dem Haus nutzen.

Kompostierungsanlage

Gegenüber dem Vorjahr wurden im Berichtsjahr 470 Tonnen weniger kompostierbares Material angeliefert und auch 870 Tonnen weniger Material abgegeben. Die Qualitätsanforderungen an den Kompost wurden eingehalten.



Materialeingang in Tonnen	2005	2011	2012	2013
Deponiematerial	1'796	2'285	2'886	2'702
Deponiematerial Muldentransport	118	95	93	66
Pferdemist	62	62	81	128
Brauereiabfall	13	10	0	0
Wurzelstöcke	152	137	303	122
Grünabfälle Werkbetrieb	643	800	823	698
Total	2'784	3'389	4'186	3'716

Materialausgang in Tonnen	2005	2011	2012	2013
Kompost gesiebt 10 mm	249	159	198	216
Kompost gesiebt 20 mm	252	248	96	146
Kompost Landwirtschaft	679	919	596	327
Humus-/Kompostgemisch	395	263	567	346
Humus-/Sandgemisch	313	207	296	261
Diverse Humusmischungen	951	993	854	696
Hackholz und Holzschnitzel	233	732	939	682
Siebreste	0	60	0	0
Abfall	16	7	0	2
Total	3'088	3'588	3'546	2'676

Unterhaltsbetrieb

Zusätzliche Arbeiten wie die Sanierung der Quaderwiese, das Urban Gardening, das Fussballfeld auf dem Theaterplatz oder der frühe Wintereinbruch im Oktober mit vielen Baumschäden führten zu einer erheblichen Mehrbelastung. Somit gab es Verzögerungen bei den wiederkehrenden Arbeiten. Dank der milden Witterung im November und Dezember konnten doch noch viele Arbeiten rechtzeitig ausgeführt werden.

Spielgeräteinspektion

In den letzten Jahren wurden aufgrund der Norm EN SN 1176 grosse Anstrengungen in die Sanierung der Spielplätze unternommen. Im Berichtsjahr wurde auch das darin vorgesehene dreistufige Inspektionsprinzip eingeführt. Mit den Mitarbeitenden, welche zu Fachkräften Spielplatzsicherheit weitergebildet wurden, kann nun die langfristige Qualitätssicherung gewährleistet werden. Dies trägt zur Werterhaltung der geleisteten Investitionen bei und schützt die Stadt vor allfälligen Haftungsrisiken bei Unfällen.

Ausbildung Lernende

Im Berichtsjahr schlossen eine Lernende die Anlehre als Landschaftsgärtnerin sowie ein Lernender die Lehre als Landschaftsgärtner erfolgreich ab. Das vielfältige Aufgabengebiet kann in dieser kurzen Zeit nur durch kompetente Mitarbeitende vermittelt respektive durch begeisterte jugendliche erlernt werden. Von der Lernendenausbildung in der Stadtverwaltung profitiert insbesondere auch die Privatwirtschaft.



Friedhof Fürstenwald, Erweiterung Nischenwand

Der Bedarf an Urnennischen nimmt im Friedhof Fürstenwald laufend zu. Bereits Mitte des Berichtsjahres waren alle 210 Nischen aus der ersten Erweiterung von 2007 wieder besetzt. Weil in der Zwischenzeit der Steinbruch geschlossen wurde, aus welchem die Natursteine für die Nischenwand stammten, dauerte die Realisierung länger als geplant. Eine weitere Erweiterung der Nischenwand ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht mehr möglich.

Friedhof Hof, Sanierung Mauern

Im Berichtsjahr wurde im Friedhof Hof die Stützmauer unterhalb der Alten Schanfiggerstrasse saniert. Dieser Mauerabschnitt musste lokal zusätzlich mit Rippen verstärkt werden. An mehreren Orten zeigte sich die Notwendigkeit einer Sanierung drastisch. Beim Entfernen des losen Verputzes kamen immer wieder grössere und kleinere Hohlstellen zum Vorschein. Die Sanierung wurde von der Denkmalpflege Graubünden begleitet.

Bestattungs- und Kremationsstatistik

Die Gesamtbeisetzungen gingen im Berichtsjahr um ca. 8 % zurück, obwohl mehr Erdbestattungen und in etwa gleich viele Kremationen wie im Vorjahr stattfanden. Damit macht sich auch in Chur der allgemeine Trend bemerkbar, die Urnen nicht mehr in den Friedhöfen zu bestatten, sondern die sterblichen Überreste irgendwo beizusetzen. Die Anzahl Kremationen stieg um 6.7 % von 1'514 auf 1'615. Diese stetige Zunahme kann bald nur noch im zweischichtigen Betrieb bewältigt werden.

Urnen- und Aschenbeisetzung

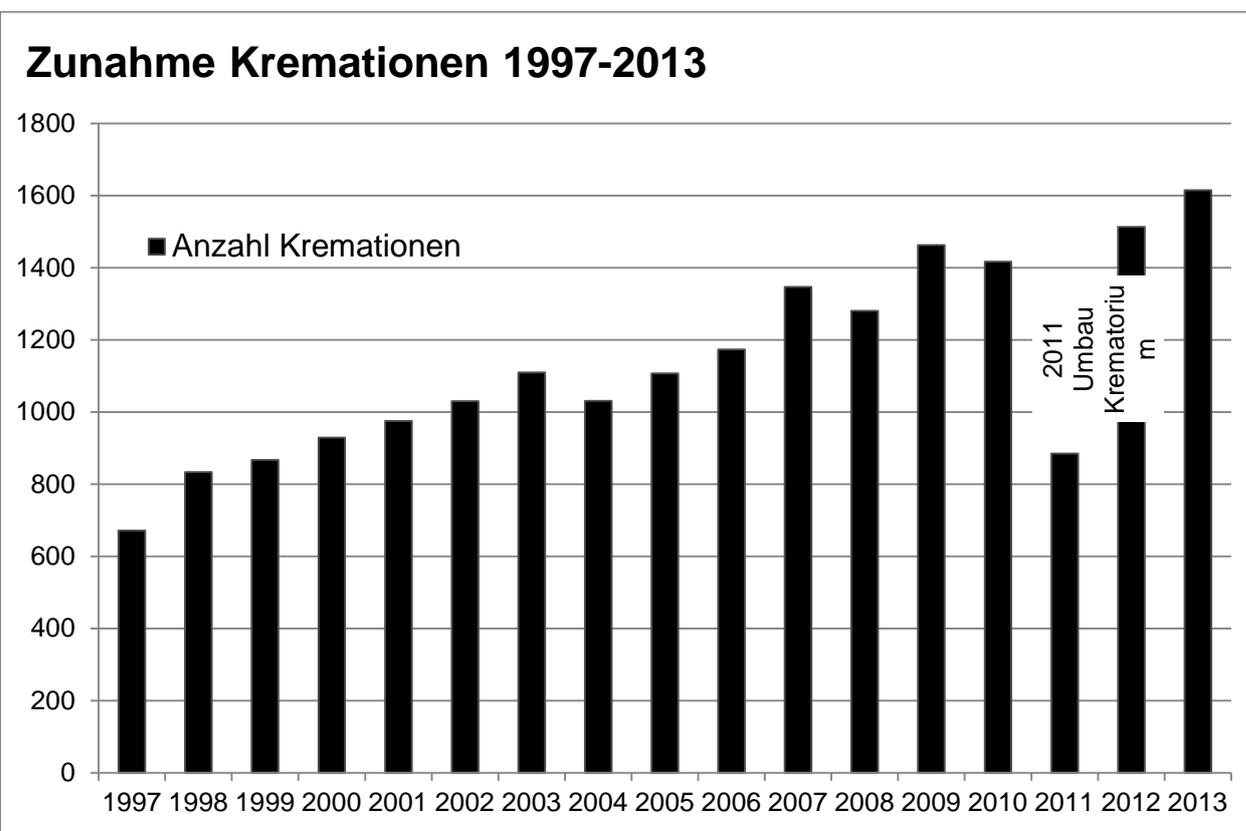
Friedhof	Grabart	2005	2011	2012	2013
Daleu	Reihengräber	5	14	20	17
Daleu	Privatgräber	35	19	29	22
Fürstenwald	Reihengräber	34	47	59	51
Fürstenwald	Reihengräber im Rasenfeld	25	10	7	7
Fürstenwald	Urnennischen	36	46	51	38
Fürstenwald	Gemeinschaftsgräber	22	50	49	49
Fürstenwald	Privatgräber	3	4	3	4
Hof	Reihengräber	6	2	8	4
Hof	Privatgräber	7	3	7	6
Masans	Reihengräber	2	3	5	1
Masans	Urnennischen	0	0	0	0
Masans	Privatgräber	1	1	1	1
Totengut/Krematorium	Reihengräber	3	3	1	3
Totengut/Krematorium	Urnennischen	10	11	7	6
Totengut/Krematorium	Gemeinschaftsgräber	28	9	18	22
Totengut/Krematorium	Privatgräber	5	4	7	6
Passugg/Araschgen	Reihengräber	0	0	0	0
Total Urnen- und Aschenbeisetzungen		222	226	272	237
Gesamtbeisetzungen in Chur		287	287	324	296



Kremationen in Chur

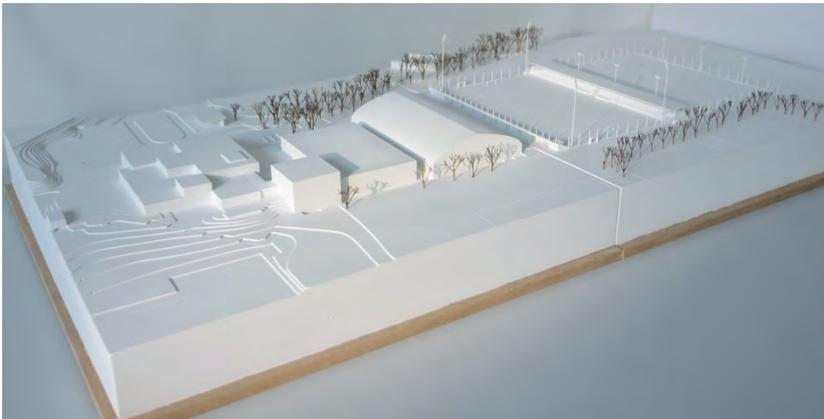
	2005	2011*	2012	2013
Auswärtige	893	736	1'224	1'333
Bewohner der Stadt Chur	214	149	290	282
Total Kremationen	1'107	885	1'514	1'615

* Infolge Umbauarbeiten war das Krematorium Chur vom 17. Januar - 25. Mai 2011 nicht in Betrieb

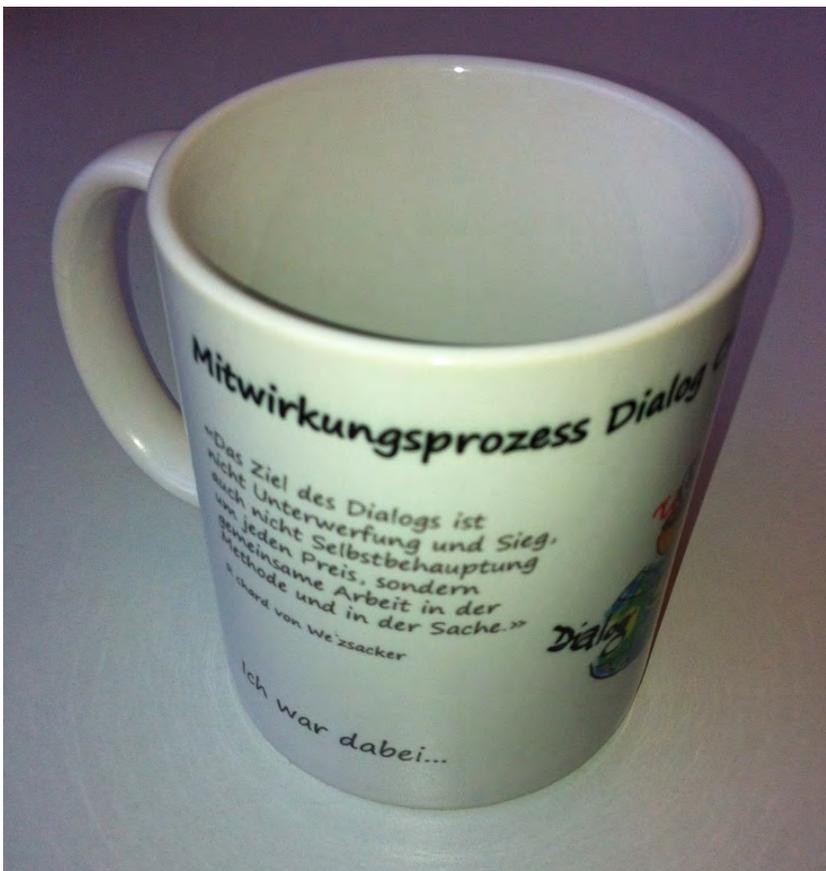




Bilder Hochbauamt



Modell mit Fussballplätzen, Trainings-Eishalle und Sportlerunterkunft (als Variante).



Dialog Chur West: „Ich war dabei“-Tasse.



Musterschulzimmer im Schulhaus Giacometti nach Fertigstellung.



Szene der anlassbegleitenden Hausmesse.



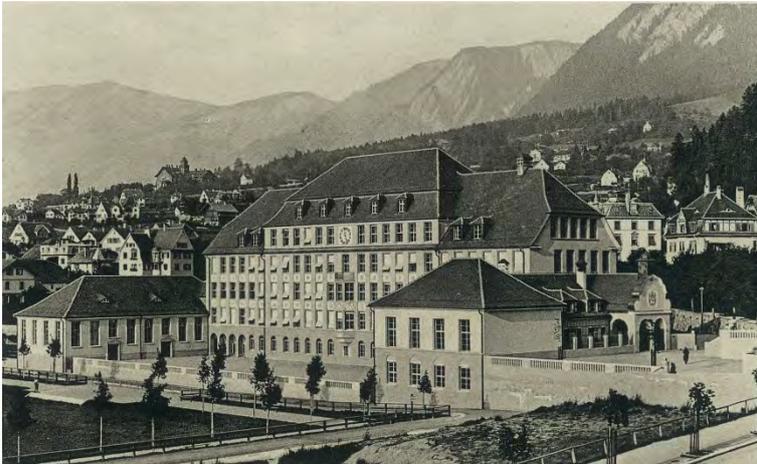
Neuer Veranstaltungssaal Postremise.



Grundwasserspeichertank.



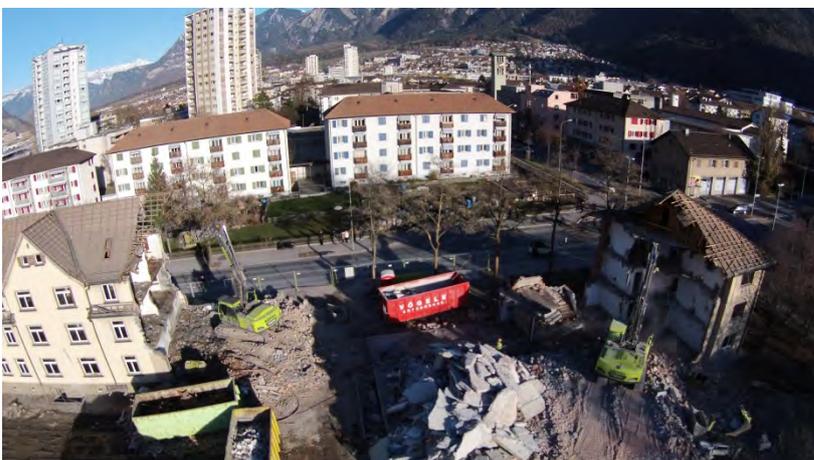
Aquamarin mit sanierter Rinne und Blumentrog.



Schulhaus Quader (ca. 1914).



Neue Beleuchtung Turnhalle Giacometti.



Genossenschaft BIWO, Quartierplan Fortuna, Abbruch Wohnhäuser an der Ring-/Rheinstrasse.



Panorama Stadtteil Chur West mit Themenauswahl; Blick von Norden.



Skulptur von Robert Indermaur an der Ecke Kasernenstrasse/Raschärenstrasse im Stadtteil Chur West; Stadtteilwanderung vom 13. Dezember.



World Café vom 26. September in der Truppenunterkunft in Chur West.



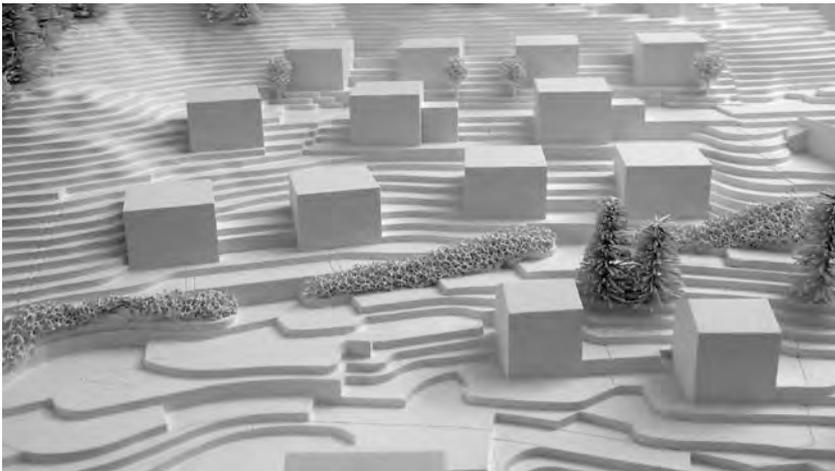
Vision der Mitwirkungsveranstaltung vom 26. September.



Häusergruppe Winterbergweg 1 und 3 rechts, Winterberg 2 links; Foto Mitte 20. Jahrhundert.



Modell Richtprojekt Quartierplan Fortuna; Blick Richtung Westen.



Modell Richtprojekt 1. Änderung Quartierplan Oberer Bühlweg; Blick Richtung Westen.



Modell Richtprojekt Quartierplan Rebberg Fontana; Blick von Westen.



Aufbau Fussballfeld auf dem Theaterplatz.



Kindergarten Austrasse: Balanciergerät, fördert die Motorik.



Kindergarten Austrasse: Telefonanlage, Spiel mit Geräuschen.



Kindergarten Loë: Neuer Kletterturm: klettern, rutschen, balancieren und hangeln.



Neupflanzung einer Rot-Esche mit gekalktem Stamm.



Versickerungsanlage auf der Quaderwiese.



Mitarbeitende beim Verlegen von 2'600 m² Rollrasen auf der Quaderwiese.



Verarbeitung von Natursteinen für die Erweiterung der Nischenwand beim Friedhof Fürstenwald.



Mauerausbruch Friedhof Hof, Hohlstelle im Bereich des Stützmauerfusses.



Stadt Chur „Geschäftsbericht 2013“

Departement 3

Tiefbau- und Vermessungsamt

Tiefbau

Die Abteilung Tiefbau hat im Berichtsjahr in Zusammenhang mit Dritten grössere Projekte realisiert und für den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr ausgebaut. Der Rad- und Fussweg Stampaweg wurde fertig erstellt und bis zur Schellenbergstrasse verlängert. In Zusammenhang mit dem Autobahnanschluss Chur Süd wurde die Unterführung Sommeraustasse auf 4.50 m abgetieft und für den Langsamverkehr sicherer ausgebaut. Bei der Masanserstrasse wurde mit der ersten Etappe der Bus- und Radspur begonnen. Sehr kurzfristig und in kürzester Zeit wurde der Knoten Ringstrasse / Rheinfelsstrasse in einen Kreisel umgebaut. Im Bereich Rossboden wurde die erste Etappe des Rad- und Fusswegs entlang der Rossbodenstrasse ausgeführt.

Aufgaben

- Ausarbeitung von Studien und Projekte im Bereich Verkehr und Stadtentwässerung
- Planung und Realisierung des städtischen Strassen- und Kanalisationsnetzes
- Planung und Realisierung des Unterhalts der Brücken, Bäche und Flüsse

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	1.68	1.67	1.73	1.63
Ertrag	0.14	0.00	0.03	0.00
Saldo	- 1.54	- 1.67	- 1.70	- 1.63
Personal	8	8	8	6

Verkehr und Strasse

Anschluss RhB Haltestelle Chur Wiesental an LV Netz, Neubau Rad- und Fussweg Stampagarten - Giacomettistrasse

Der Rad- und Fussweg Stampagarten - Giacomettistrasse mit einer Länge von 800 m wurde Ende Dezember 2012 eröffnet. Im Berichtsjahr wurde die Wegunterführung der RhB Haltestelle Wiesental und der Zugang zum Einkaufszentrum Manor Wiesental erstellt. Ebenfalls wurde die Querverbindung ab Saluferstrasse zum Rad- und Fussweg und zur Wegunterführung fertig gestellt.

Als erste Arbeiten für die Wegunterführung mussten als Baugrubensicherung für den späteren Aushub beidseitig entlang der Unterführung Spundwände (Stahl-larssen) in eine Tiefe von ca. 6 m sowie vereinzelt Stahlträger mit einer Länge von 16 m einvibriert werden. Danach wurden die bestehenden Gleise getrennt und Hilfsbrücken eingesetzt. Aus Sicherheitsgründen mussten



diese Arbeiten während der Sperrung der SBB und RhB Gleise vollumfänglich in der Nacht ausgeführt werden. Sämtliche Fahr- und Speisleitungen im Baustellenbereich wurden abgestellt. Ende April wurden die sieben vorgefertigten Betonelemente mit einer Breite von 3.50 m und einer Höhe von 2.50 m (Lichtmasse) angeliefert und versetzt. Danach wurden die Leerräume hinter den vorgefertigten Betonelementen der Unterführung mit Schottermaterial hinterfüllt, die drei Hilfsbrücken ausgebaut und mit dem Einbau des vorbereiteten Gleisjochs wurden die Arbeiten im Gleisbereich abgeschlossen. Die komplexen Nacharbeiten stellten für alle Beteiligten eine grosse Herausforderung und Belastung dar. Im Juni wurde dieses Projekt für den Fuss- und Veloverkehr mit einem kleinen Volksfest feierlich eröffnet.

Rad- und Fussweg Giacomettistrasse - Schellenbergweg

Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt Graubünden (Fachstelle Langsamverkehr) umgesetzt. Grundlage zur Realisierung war der Bau der Lärmschutzwand SBB und der daraus resultierenden Baupiste. Die Bauarbeiten starteten am 13. Mai beim Anschlusspunkt Giacomettistrasse. Zuerst wurde die Betonstützmauer im Bereich Giacomettistrasse in Etappen ausgeführt. Danach wurde im Endpunkt Schellenbergweg der Einlenker erstellt und die Mauer mit Naturblocksteinen ausgeführt. Anschliessend wurden die Fundations- und Belagsarbeiten für den Fuss- und Radweg erstellt und die Kandelaber mit LED-Beleuchtung durch die IBC Energie Wasser Chur ausgeführt. Mit dieser Etappe wurde der Rad- und Fussweg Stampaweg um weitere 250 m verlängert. Die ökologischen Aufwertungsmassnahmen, die Heckenersatzmassnahmen und die Förderung des Lebensraumes von Amphibien und Reptilien konnten ebenfalls mit Unterstützung der SBB sowie der Abteilung Gartenbau umgesetzt werden.

Mit dem Stampaweg hat die Stadt einen attraktiven und sicheren Rad- und Fussweg erhalten, welcher Teil der nationalen Radwegroute 2 ist und eine echte Alternative zur verkehrsreichen Masanserstrasse darstellt. Die Umsetzung dieses Rad- und Fussweges ist ein wichtiger Schritt der Stadt in Richtung „Velostadt“.

Rheinfelsstrasse, Kreisel Ringstrasse

Im Gebiet Rheinfels / Kleinbruggen sind diverse Einkaufs- und Gewerbezentren sowie Wohnüberbauungen in Planung oder bereits ausgeführt. Mit der zu erwartenden Zentrumsbildung wird das Verkehrsaufkommen zunehmen und eine direkte Anbindung an die Sommeraustasse mit Anschluss an den Grosskreisel A13 Chur Süd wird längerfristig notwendig. Damit der prognostizierte Mehrverkehr bewältigt werden kann, musste die Erschliessung optimiert und ausgebaut werden. Aus diesen Gründen und aufgrund der Erfahrungen mit entsprechenden Verkehrsbelastungen musste der leistungsmässig sehr kritische Verkehrsknoten Rheinfelsstrasse / Ringstrasse zu einem Kreisel ausgebaut werden.

Am Montag, 23. September starteten die Bauarbeiten an der Rheinfelsstrasse / Ringstrasse für den Neubau des Kreisels, am 31. Oktober konnte nach weniger als sechs Wochen Bauzeit der Kreisel bereits in Betrieb genommen werden. Im Kreuzungsbereich wurden sämtliche Werkleitungen wie Gas, Wasser, EW, Swisscom und Cablecom erneuert sowie die Rohranlagen ausgebaut. Diese sind für die zukünftigen Neuerschliessungen der geplanten Einkaufs- und Gewerbezentren sowie Wohnüberbauungen an der Rheinfelsstrasse notwendig. Der Kreisel mit einer engen Kostenvorgabe wurde in kurzer Zeit projektiert und realisiert und bautechnisch so optimiert, dass die Kostenvorgabe für diesen Kreisel eingehalten werden konnte.

Rheinfelsstrasse, Querverbindung Kalchbühl - Kleinbruggen bei RhB Haltestelle Chur West

Mit dem Projekt „Neubau Fuss- und Radwegverbindung mit Unterführung und Personenzugang RhB Haltestelle Chur West“ wurde die Verbindung zwischen der Schönbühlstrasse und der Rheinfelsstrasse realisiert. Mit den laufenden Bautätigkeiten wie der Überbauung Rheinfels III,



Quartierplan Kleinbruggen und weiteren geplanten Geschäfts- und Wohnbauten im Gebiet Kalchbühl gewinnt diese Querverbindung an Bedeutung.

Früher war eine Querverbindung (Unterführung) vorhanden, welche jedoch durch den Neubau des Industriegleisanschlusses der Später AG (vormals Joos Stahlhandel) aufgehoben wurde. Der bestehende Teil der Unterführung konnte wieder übernommen werden und so musste nur die Verlängerung unter dem Industriegleis ausgebaut sowie die entsprechenden Zugangsrampen erstellt werden. Aus Sicherheitsgründen, weil viele Personen die Gleise überquerten, wurde eine neue Treppe zur RhB Haltestelle Chur West erstellt. Weiter wurde die Kanalisation erneuert und die Anergienetzleitung der IBC von der Rheinfelsstrasse bis zum Pumpenhaus an der Schönbühlstrasse neu erstellt.

Sommerraustrasse Abtiefung Unterführung A13 und Ausbau Rad- und Fussweg

Mit dem Entscheid des ASTRA, in Zusammenhang mit dem Umbau des Autobahnanschlusses Chur Süd, die Unterführung Sommerraustrasse im Berichtsjahr komplett zu sanieren, konnte gleichzeitig die Abtiefung der Unterführung ausgeführt werden. Die bestehende Unterführung mit nur 3.85 m Durchfahrtshöhe entsprach nicht mehr der Norm und wurde auf 4.50 m Durchfahrtshöhe ausgebaut und kann somit für den LKW-Verkehr ohne Einschränkung genutzt werden. Gleichzeitig wurden für den Langsamverkehr ein sicheres Trottoir und ein Radstreifen erstellt und markiert. Mit den Bauarbeiten wurde im März begonnen und anfangs Dezember konnte die Unterführung dem Verkehr übergeben werden. Gleichzeitig wurden Werkleitungen verlegt und erneuert. Die Fertigstellungsarbeiten wie Geländer, Deckbeläge und Anpassungen am Gelände erfolgen im 2014. Während der Bautätigkeit konnte die Strasse nur im Einbahnsystem befahren werden. Für rund einen Monat musste die Unterführung komplett gesperrt werden.

Rossbodenstrasse, Rad- und Gehweg

Die Überbauung der westlichen Arbeitszone 2 entlang der Rossbodenstrasse wird auf Mitte 2015 abgeschlossen und die definitive Erschliessung des Langsamverkehrs muss zwingend realisiert werden. Mit dem Projekt „Rossbodenstrasse, Rad- und Gehweg“ wird auf der westlichen Strassenseite der Rossbodenstrasse von der Sommerraustrasse bis zur Pulvermühlstrasse ein neuer durchgehender Rad- und Gehweg realisiert und auf der gegenüberliegenden Seite auf der Fahrbahn wird der Radstreifen markiert. Im Berichtsjahr wurde der Rad- und Gehwegabschnitt von der Rossbodenstrasse Nr. 15 bis Nr. 17 ausgebaut und der EW-Block verlängert.

Masanserstrasse, Ringstrasse - Giacomettistrasse, Bus- und Radspur

Das Projekt beinhaltet den Ausbau der Masanserstrasse mit einer Bus- und Radspur stadtauswärts im Abschnitt Weinbergstrasse bis Giacomettistrasse sowie die Erneuerung sämtlicher Werkleitungen. Mit dem Projekt wurde der Strassenkorridor zwischen der Ringstrasse und der Giacomettistrasse neu gestaltet, stadtauswärts mit einer Bus- und Radspur und stadteinwärts mit einer Radspur ergänzt. Damit kann eine wesentliche Verbesserung bezüglich der Sicherheit für Radfahrende, für den Verkehrsfluss des öffentlichen Busverkehrs sowie die Verflüssigung des Individualverkehrs erzielt werden. Damit die Strassenverbreiterung mit neu drei Fahrspuren von je 3.00 m plus Radstreifen von 1.50 m realisiert werden konnte, musste von den privaten Eigentümern Land erworben werden.

Am 12. August starteten die Bauarbeiten Masanserstrasse (Bus- und Radspur) im Bereich Weinbergstrasse. Damit die bestehenden Freileitungsmasten der IBC aufgehoben werden konnten mussten die bergseitigen privaten Liegenschaften mittels eines neuen Leitungstrasses im Erdreich erschlossen werden. Die Kanalisation aus dem Jahr 1934 ist zu klein und in einem schlechten Zustand. Mit dem Konzept der Gesamterneuerung wurde die Kanalisation im Bereich Weinbergstrasse erneuert.



Die bergseitige alte Natursteinmauer, welche sich in einem schlechten Zustand befand, wurde durch eine neue Schwergewichtsmauer mit einer Höhe von bis zu 4.30 m zwischen der Weinbergstrasse und der Garage Margadant neu erstellt und mit einer Natursteinverkleidung ausgebildet. Vorgängig wurde eine aufwendige Baugrubensicherung mit Spritzbeton und total 149 Ankern, mit Längen zwischen 4.00 m und 6.00 m, ausgeführt.

Im Zusammenhang mit der Überbauung Saluferhof wurde das angrenzende Trottoir neu erstellt und die Fahrbahn für die Radfahrenden stadteinwärts verbreitert, die sanierungsbedürftigen Erdgas- und Wasserleitungen in der Fahrbahn sowie die Rohranlage der IBC EW im Trottoir erneuert und ausgebaut. In Zusammenarbeit mit der Abteilung Gartenbau wurden im Trottoir sieben neue Bäume gepflanzt. Stadteinwärts wurde auf der Höhe Heiligkreuzkirche die neue Haltestelle Kreuzfeldweg für den öffentlichen Verkehr erstellt. Damit die Haltestelle realisiert werden konnte, mussten die Fahrbahn verbreitert und die Linienführung des Trottoirs angepasst werden. Die komplexen Bautätigkeiten mussten unter Betrieb des motorisierten Verkehrs bzw. des Langsamverkehrs ausgeführt werden. Der Verkehr stadteinwärts konnte teilweise umgeleitet werden.

Im März 2014 werden die Bauarbeiten für die Etappe 2014 gestartet und im Sommer 2014 abgeschlossen.

Böschenstrasse

Im Berichtsjahr wurden die Pflasterung und die bergseitige Mauer der Böschenstrasse, Stichstrasse, sowie der öffentliche Parkplatz erstellt. Anschliessend wurden die Deckbeläge in der Stichstrasse und in Teilen der Böschenstrasse eingebaut.

Durannaweg

Im Zusammenhang mit dem Quartierplan Böschengut 3 muss eine neue Erschliessungsstrasse „Durannaweg“ erstellt werden. Begonnen wurde im Berichtsjahr mit den Querungen der Werkleitungen durch die Böschenstrasse. Zwei Neuanschlüsse der Kanalisation sowie die Verlängerung des EW-Blocks, der Swisscom-, Cablecom- und der Wasserleitung wurden ausgeführt. Mit dem effektiven Ausbau der Strasse wird im Frühjahr 2014 begonnen.

Deckbeläge, Fertigstellungsarbeiten

Folgende Deckbeläge und Fertigstellungsarbeiten wurden ausgeführt:

- Böschenstrasse, Deckbelag
- Deutsche Strasse, Trottoir, Deckbelag
- Kasernenstrasse, Trottoiranpassung Aldi

Projekte

- Quaderstrasse, Masanserstrasse - Bahnhofstrasse inkl. Werkleitungen
- Malixerstrasse, Linksabbieger Rosenhügel
- Sommerausstrasse, Rossbodenstrasse in Zusammenhang A13 Umbau Anschluss Chur Süd
- Masanserstrasse, Giacomettistrasse - Weisstorkel, Bus- und Radspur
- Masanserstrasse, Trottoir Krone Masans
- Rheinfelsstrasse, Ringstrasse - Raschärenstrasse (in Etappen 2014/2015/2016)



Erschliessungen in Zusammenhang mit Baugesuchen und Quartierplänen

- Masanserstrasse, Überbauung Krone
- Emserstrasse, Einlenkerbereich Waffenplatzstrasse in Zusammenhang Überbauung Trist
- Rossbodenstrasse, Bereich Neubau Medienhaus Südostschweiz
- Salvatorenstrasse Trottoirbau
- Loëstrasse, Bereich Kantonsspital Erweiterungsbau

Kanalisation

Ringstrasse, Ringstrasse - Gaswerk IBC, Ausbau Kanalisation

Im Oktober 2012 wurde mit dem Ausbau der Kanalisation begonnen. Nach der Winterpause konnte im Februar mit der Erneuerung und Vergrösserung der Kanalisation begonnen werden und im Berichtsjahr fertig erstellt werden. Damit konnte ein weiterer Kapazitätsengpass des Kanalisationsnetzes der Stadt eliminiert werden.

Genereller Entwässerungsplan (GEP)

Im Berichtsjahr wurde an der Phase 3 „Vorprojekte“ gearbeitet. Um einen Überblick zu erhalten, wurde diese Phase in zwei Teile unterteilt und zwar links und rechts von der Plessur. Weiter wurden projektbezogene hydraulische Berechnungen durchgeführt für die Kanalisationsleitungen Güterstrasse und 2. Etappe Masanserstrasse.

Kanalisationsunterhalt

Mittels Kanalfernsehaufnahmen wurde im Gebiet Wiesentalstrasse / Tittwiesenstrasse ein weiterer Teil aufgenommen. Die Aufnahmen werden im 2014 ausgewertet.

Liegenschaftsentwässerungen

Im Zusammenhang mit Umbauten werden in älteren Liegenschaften jedes Jahr Abwasserleitungen durch die Eigentümer saniert oder ersetzt. Mit Beratung und Begleitung konnten einzelne Liegenschaften saniert werden. Im Berichtsjahr wurden 288 Baugesuche bearbeitet.

Verkehrsplanung

Busfreie obere Bahnhofstrasse - Buslinienführungsvarianten und Variantenvergleich

In seinem Bericht an den Gemeinderat vom 14. August 2012 zum Auftrag Oliver Hohl und Mitunterzeichnende betreffend Verkehrsbefreiung und Gestaltung der oberen Bahnhofstrasse befand der Stadtrat, die vorhandenen Studien, Konzepte und Beurteilungen zur künftigen Buslinienführung müssten in Zusammenhang mit den anstehenden Projekten „Sanierung und Neugestaltung Quaderstrasse“, „Sanierung und Neugestaltung obere Bahnhofstrasse“, „Erweiterung Kunstmuseum“ und „Sanierung und Neugestaltung Grabenstrasse und Postplatz“ vertiefter und detaillierter untersucht und diskutiert werden, um mögliche Vor- und Nachteile im Detail verifizieren zu können. Gestützt darauf wurde im Frühjahr ein auf den öffentlichen Verkehr spezialisierter Verkehrsingenieur beauftragt, die bereits vorhandenen Buslinienführungsvarianten vertiefter zu analysieren und zusätzlich noch weitere Varianten zu erarbeiten. Begleitet wurden die Untersuchungen durch eine Arbeitsgruppe von kantonalen und städtischen Verkehrsfachleuten. An zwei Sitzungen haben Arbeitsgruppe und Auftragnehmer Varianten begutachtet und beurteilt. Für alle acht Varianten wurden die Streckenlängen- und Fahrzeitänderungen gegenüber dem Ist-Zustand berechnet. Zusätzlich wurden für die im Vordergrund stehenden Varianten „Quader“ und „Quader mit Wenden“ die notwendigen Anpassungen an der Verkehrsinfrastruktur, die Auswirkungen auf die Betriebskosten und die Erschliessung der Altstadt im Detail aufgezeigt. Mit den beiden Varianten „Quader“ und „Quader mit Wenden“ wurden zwei Linienfüh-



rungsvarianten gefunden, welche eine busfreie obere Bahnhofstrasse ohne schwerwiegende negative Folgen für den öffentlichen Busverkehr realisieren lassen. Die Nachteile lassen sich durch die Realisierung von Angebotsanpassungen (2 Optionen) abmildern respektive kompensieren.

Initiative „Tempo 30 in ganz Chur“ - Vorgehensvarianten und mögliche Gegenvorschläge

Um das Anliegen vieler Einwohnenden der Stadt aufzunehmen, Quartierstrassen sicherer und ruhiger zu gestalten, wollte der Stadtrat der Initiative „Tempo 30 in ganz Chur“ einen Gegenvorschlag gegenüberstellen. Es wurden Vorgehensvarianten und mögliche Gegenvorschläge vorgeschlagen und deren Vor- und Nachteile zusammengestellt. Begleitet wurden die Untersuchungen durch eine Arbeitsgruppe von kantonalen und städtischen Verkehrsfachleuten.

Baulinien

Für die Fortsetzung der Rheinfelsstrasse (2. Etappe) und entlang der Emser- und Triststrasse wurden in Zusammenhang mit privaten Bauvorhaben Baulinien neu festgelegt.



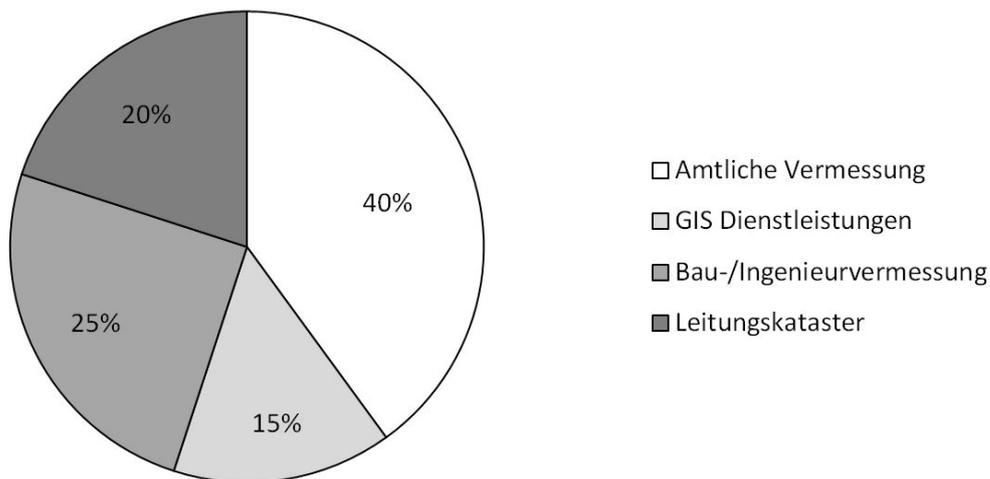
Vermessung

Kernaufgabe der Abteilung ist die amtliche Vermessung. Auf Ende des Berichtsjahres wurde nach 28-jähriger Tätigkeit der Stadtgeometer pensioniert. Die Nachfolge konnte intern gelöst werden. Reto Conrad übernimmt neu die Funktion Nachführungsgeometer innerhalb der Stadt Chur und der Gemeinde Trimmis.

Aufgaben

- Geodaten vermessen, visualisieren, vermarken
- Bau- und Ingenieurvermessung
- Grundbuchvermessung/Geometerarbeiten
- Leitungskataster/Werkleitungen
- GIS Dienstleistungen
- Verwaltung von Geodaten

Das nachfolgende Diagramm zeigt das Tätigkeitsfeld der Abteilung Vermessung auf:



Finanzen/Personal

Finanzen	2005*	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	1.18	0.99	1.11	0.96
Ertrag	0.84	1.02	1.05	1.06
Saldo	- 0.34	0.03	- 0.06	0.10
Personal	8	6	6	6

* inklusive Abteilung Geoinformatik



Amtliche Vermessung

Das Tagesgeschäft der amtlichen Vermessung (AV) unterteilt sich in vier Tätigkeitsbereiche:

Grenzänderungen und Parzellierungen

Der rechtsgültige Zustand eines Grundstücks wird in den Daten der AV festgehalten. Bei erwünschten Änderungen des Grenzverlaufs erarbeitet die Vermessung Mutationsvorschläge und liefert danach dem Grundbuchamt Original-Mutationsurkunden.

Bestandesaufnahmen

Die technische Verordnung der AV legt fest, welche Objekte den Inhalt des Grunddatensatzes bilden. Die Vermessung ist für die Verwaltung dieser Objekte zuständig und aktualisiert diese zu Lasten der Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer. Bauliche Situationsänderungen, welche bestimmte Kriterien erfüllen, werden nachgeführt. Vor allem betrifft dies Neu- und Anbauten, Abbrüche und Änderungen in der Umgebung.

Grenzrekonstruktion und Vermarkung

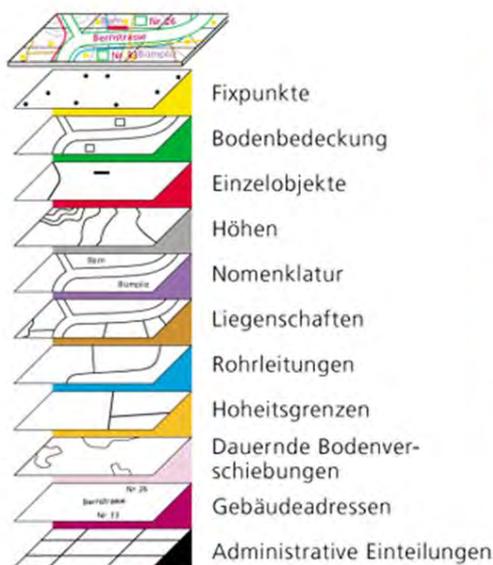
Werden durch Bauarbeiten oder Terrainveränderungen Vermessungszeichen entfernt, sind Grundeigentümer und Bauherrschaften verpflichtet, diese Grenzpunkte wieder zu rekonstruieren. Solche Arbeiten sind ausschliesslich dem Nachführungsgeometer vorbehalten.

Verwaltung der Daten

Mit den Systemen rmDATA und AUTOCAD map 3D im Büro und mit drei Leica Sensoren im Felde werden die Operate Chur und Trimmis vollständig digital auf aktuellstem Stand gehalten. Die amtliche Vermessung beschreibt Lage, Form und Inhalt eines Grundstücks und hält die Angaben im Plan für das Grundbuch fest. Die darin festgehaltenen Grenzverläufe von Grundstücken haben Rechtswirkung.

Struktur der Daten

Die elf thematisch unabhängigen Ebenen sind nach eindeutigen Grundsätzen strukturiert und vollständig in digitaler Form vorhanden. Die Layer / Geoinformationen können beliebig miteinander kombiniert und ausgewertet werden.



Fixpunkte	Punkte, mit Bezug zum Koordinatensystem
Bodenbedeckung	Gebäude, Strassen, Gewässer, Wald etc.
Einzelobjekte	Mauern, Brunnen, Masten, Brücken etc.
Höhen	Digitales Terrainmodell
Nomenklatur	Ortsnamen, Flurnamen
Liegenschaften	Grundstücke, Selbständige Baurechte
Rohrleitungen	Hochdruckleitungen für Gas und Öl
Hoheitsgrenzen	Gemeinde-, Bezirks-, Kantons- und Landesgrenze
Dauernde Bodenverschiebungen	Gebiete, die dauerhaft in Bewegung sind
Gebäudeadressen	Bezeichnung von geografischen Orten im Zusammenhang mit Gebäuden, Strassennamen, Hausnummern
Administrative Einteilungen	Planeinteilung, Beschriftung des Plans für das Grundbuch etc.



Katastererneuerung Los 9

Im Berichtsjahr wurden die folgenden Etappen gestartet:

- Erhebung der Informationsebene Gebäudeadressen über das ganze Gemeindegebiet gemäss kantonaler Weisung / Handbuch der amtlichen Vermessung GR.
- Homogenisierung der bestehenden Daten
 - a) Übernahme der Gebäudenummern der Gebäudeversicherung Graubünden.
 - b) Erfassung der Flurnamen als Gebietsaufteilung.
 - c) Kontrolle und Abgleich mit den Nachbargemeinden; Hoheitsgrenzpunkte, Objekte Bodenbedeckung und Einzelobjekte.
 - d) Überprüfung der Konsistenz und topologische Bereinigung aller Informationsebenen entlang der Hoheitsgrenzen und im ganzen Operat.
- Einführung der eidgenössischen Grundstücksidentifikation „EGRID“
Nach geltender Regelung des schweizerischen Grundbuchrechts muss jedes Grundstück schweizweit eindeutig identifiziert werden können. Gestützt auf Artikel 18 GBV führte der Bund aus diesem Zweck die eindeutige Eidgenössische Grundstücksidentifikation (EGRID) ein. Bei jeder neuen Parzelle wird nun eine eindeutige Nummer nachgeführt.

Der Auftrag dieses Los 9 der Katastererneuerung AV Chur wird aufgrund der grossen Bedeutung und aus volkswirtschaftlicher Sicht mit Fr. 91'357.20 zu 100 Prozent durch Bund und Kanton finanziert.

Statistische Angaben zur AV Chur

Die 275 Mutationsaufträge (Vorjahr 267) setzen sich wie folgt zusammen:

• Mutationsvorschläge	25	(38)
• Grenzänderungen	88	(88)
• Grenzrekonstruktionen	42	(34)
• Gebäude- und Situationsmutationen	120	(107)

Weitere Zahlen der AV Datenbank 2013

• Anzahl Liegenschaften	5'264
• Anzahl Baurechte	546
• Anzahl Hoheits-, Grenz-, Dienstbarkeitspunkte	31'619
• Anzahl Lagefixpunkte	3'215
• Anzahl Dienstbarkeiten	279
• Anzahl Lokalisationsnamen	410
• Anzahl Flur- und Geländennamen	118

Die amtliche Vermessung muss, um zukünftigen Herausforderungen gerecht zu werden, Entwicklungen erkennen. Es zeichnen sich folgende Trends ab:

- die AV ist in Richtung eines nicht vollumfänglichen, aber bedarfsgerechten 3D-Eigentumskatasters weiterzuentwickeln, wobei zumindest die Gebäude dreidimensional zu führen sind.
- Die geometrisch dargestellten Dienstbarkeiten sind, wo sinnvoll auch dreidimensional in die AV aufzunehmen.
- Die Dokumentation von Stockwerkeigentum in der AV ist zu prüfen.
- Gewisse öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen sind dreidimensional zu führen.
- Die AV ist in die E-Government Prozesse stärker einzubinden.



Bau- und Ingenieurvermessung

In der Bauvermessung werden Grundlagen für Planung, Projektierung und Realisierung von Bauvorhaben geschaffen. Von genauen Bestandes- und Höhenaufnahmen eines Grundstücks oder Objektes über die Absteckung des Baugespannes, Angaben für den Aushub bis zur Kontrolle des Schnurgerüsts und der Aufnahme des fertigen Bauwerks deckt die Abteilung Vermessung sämtliche vermessungstechnischen Arbeiten rund um den Bauobjekte ab.

Bei Grossbaustellen, bei vorgefertigten Bauteilen, im Stahlbau und bei komplexen Projektvorhaben ist höchste Präzision gefragt. Mit modernen Messmitteln, der geeigneten Messkonfiguration und mit der Erfahrung der Vermessungsingenieure und -techniker wird bei jeder Aufgabenstellung die optimale Lösung angestrebt.

Hauptaufgabe im Bereich Bauvermessung ist bei Hoch- und Tiefbauvorhaben die Übertragung der gültigen Baubewilligungen hinsichtlich Lage und Höhe unter Berücksichtigung der Grenz- und Bauabstände auf die Liegenschaften. Dabei wird die sogenannte Schnurgerüstkontrolle verlangt. Gemäss Baugesetz der Stadt ist für solche Kontrollmessungen einzig das städtische Vermessungsamt zuständig (hoheitliche Tätigkeit). Wenn Bauwerke in empfindlichem Untergrund fundiert werden müssen, ist es oft nötig, Neubauten auf ihre Stabilität sowie umliegende Gebäude oder Geländeteile geodätisch zu überwachen. Die dazu erforderlichen Deformations- und Setzungsmessungen werden von der Vermessung ausgeführt und dokumentiert.

Auf Anfrage führt die Vermessung auf vielen Baustellen auch weiterführende Geometerarbeiten (Dienstleistungen) aus, wie:

- Absteckungen von Achsen und Höhenrissen
- Höhen- und Terrainaufnahmen / digitale Terrainmodelle
- Situations- und Detailaufnahmen
- Profilierungsabsteckungen
- Platzierung von Fertigelementen
- Lokale Baufixpunktenetze installieren, messen und ausgleichen
- Deformationsmessungen
- Setzungsmessungen
- Fassaden- und Innenraumaufnahmen
- Ausführungskontrollmessungen
- GPS-Messungen
- Koordinatenberechnungen in Bauprojekten
- 3D Aushubmodelle und Volumenberechnungen

Die Grossbaustellen Rheinfels 3, Gewerbehäuser Spundisstrasse, Überbauung Lichtensteinweg, Wohn- und Geschäftshaus Krone Masans, Gewerbezentrum Rossbodenstrasse und der Neubau des Medienhauses Südostschweiz sowie diverse Strassenbaustellen sorgten wie im Vorjahr für zahlreiche interessante Aufträge.

Im Berichtsjahr sind über 36 Hochbauten und 13 Tiefbauten abgesteckt und kontrolliert worden. Weiter wurden 40 Höhenaufnahmen für Projektierungen von Hoch- und Tiefbauten ausgeführt. Bei diesen Vermessungen wurde die Abteilung wiederum durch verschiedene private Ingenieur- und Vermessungsbüros von Chur und Umgebung unterstützt.

Leitungskataster

Das bis heute im Laufe von über 80 Jahren nach einheitlichen Grundsätzen zusammengetragene und nachgeführte Datenmaterial über die Lage der in Chur unterirdisch verlegten Leitungen legt Zeugnis über ein grosses und weitsichtiges Gemeinschaftswerk ab. Der Leitungskataster (LK) liefert zwar keine spektakulären Schlagzeilen, trägt aber doch massgeblich dazu bei,



die gewaltigen Investitionen in die Infrastruktur der Ver- und Entsorgung sinnvoll zu optimieren und zu erhalten. Die dafür notwendigen technischen Informationen wurden im Laufe der Jahre verfeinert und ergänzt und es erfolgte ein ständiger Ausbau in der IT. Mit der GIS Technologie können zudem die Daten den Betreibern und Nutzern nachhaltig auch für Analysen zur Optimierung des Betriebes zur Verfügung gestellt werden. Der über das ganze Stadtgebiet seit 2000 vollständig digital betriebene LK erleichtert und vereinheitlicht die Aufgabenstellungen der Werke wesentlich.

Dieser zukunftsorientierte Ausbau konnte erfolgreich nur unter Mitwirkung und Einsatz aller beteiligten Stellen erfolgen, d.h. IBC, Bauamt, Amt für Telematik, Swisscom und Cablecom. Dem Vermessungsfachmann ist es übertragen, neben der Nachführung der Trassees und Schächte für die zweckmässige Koordination und die notwendige Entwicklungsarbeit zu sorgen.

Im Berichtsjahr werden infolge Bau eines Glasfasernetzes die bestehenden Rohranlagen der Swisscom angepasst und erweitert. Dies führte zu zahlreichen Mutationen und Neueinmessungen neben den beschriebenen Strassenbaustellen.

Es wurden insgesamt wieder über 4200 Leitungspunkte „im offenen Graben“ eingemessen. Diese verteilen sich auf die Medien: Abwasser 350, Gas 600, Wasser 700, Elektrisch 1100, Swisscom 700, Cablecom 400 und weitere wie: Fernwärme, Signalkabel 350.

Interessierte können mit einem Login im Internet-Stadtplan auch die unterirdischen Leitungen einsehen und PDF Dateien drucken. Der Leitungskataster gibt Auskunft über die Lage der Medien sowie auch Werkinformationen wie Durchmesser, Material, Baujahr, etc.

Die Regierung des Kantons Graubünden strebt zudem an, alle Gemeinden im Kanton zu verpflichten, einen digitalen Leitungskataster zu führen. Der Grosse Rat hat dies bereits im 2011 im kantonalen Geoinformationsgesetz (KGeolG, Art. 39 und Art. 40) beschlossen.

Deshalb hat der Gemeindevorstand Trimms die Vermessung damit beauftragt, im Perimeter Says die Erfassung und Digitalisierung der Werkleitungen im Betrag von Fr. 60'000.-- auszuführen. Die Informationstechnologie sowie die innovativen GIS-Solutions der Vermessung sind auch in der Nachbargemeinde gefragt.

GIS-Dienstleistungen

Das Bundesgesetz über Geoinformatik ist in Kraft, die nationale Geodaten-Infrastruktur im Aufbau, neue Geodaten-Anwendungen nehmen weiter rasant zu. Geoinformationen und leistungsfähige Werkzeuge stehen plötzlich überall und jedermann auf PC, Notebook, Tablet oder Smartphone zur Verfügung. Es gibt kaum eine Branche, die nicht mit GeoDaten der Vermessung arbeitet. Geschäftlich und privat wollen alle jederzeit Informationen lokalisieren. Das Geografische Informationssystem (GIS) Chur ist für all diese Dienstleistungen ein entscheidender Wettbewerbsfaktor.

Relevant in diesem „business“ ist auch, dass diese Informationen / Daten aktuell und verlässlich sind. Nur dies ergibt fundierte Entscheide und nachhaltige Lösungen.

Die Vermessung erfasst, aktualisiert, verwaltet und vermarktet noch weitere Layer neben der amtlichen Vermessung und dem Leitungskataster. Weitaus am häufigsten werden Geodaten projektbezogen nachgefragt, sei es für Studien, Planungen, Bauausführung, Bauwerksdokumentation, etc. Die Datenabgabe erfolgt je nach Kundenwunsch via Datenträger oder über Internetverbindung. Die Standardformate sind Interlis, DXF, DWG, Shape und GeoTIFF. Das weitere Tagesgeschäft umfasst:



- Datenabgabe in digitaler Form (DXF Dateien) an Dritte
- Plotservice für GIS Standard Produkte
- Datenupdates der GIS Datenbanken
- Digitalisierung von Geodaten
- Veredelung und Visualisierung von Geodaten
- Dienstleistungen im Internet / Intranet
- Dienstleistungen für die Gemeinde Trimmis
- Dienstleistungen für Swisscom, Cablecom, IBC
- Auswertungen aus der GIS Datenbank

Insgesamt wurden 130 DXF-Datenlieferungen und 320 Bestellungen für Planprodukte ausgeführt. Ebenso nutzen über 45 Kunden den Geoservice „Leitungskataster im Internet“.

Neben zahlreichen kleineren Visualisierungsaufträgen von Geodaten wurden im Berichtsjahr die Rollstuhlparkplätze der Stadt wieder nachgeführt. Diese sind unter www.rollstuhlparkplatz.ch abrufbar. Qualität und effiziente Nutzung der GIS-Daten und Unterstützung städtischer Fachstellen bei der Reproduktion von Themenplänen und Karten stehen weiterhin in den Zielsetzungen.



Geoinformatik

Die Kernaufgabe der Abteilung Geoinformatik ist die Systemverantwortung aller geografischen Systeme innerhalb der Stadtverwaltung. Im Berichtsjahr stand zum ersten Mal nicht ein grösseres Projekt im Zentrum, sondern Dienstleistungen zur Effizienzsteigerung durch bessere Nutzung und Verknüpfung von geografischen Daten. Diese Entwicklung zeigt, dass die geografischen Daten der Stadt nicht mehr nur zur Dokumentation dienen, sondern zusätzlich vermehrt als Unterstützung für Führungsaufgaben unentbehrlich werden.

Aufgaben

- Systempflege und -verantwortung für Geografische Informationssysteme (GIS) und Zeichnungsprogramm (CAD)
- Objektverantwortung in der Datendrehscheibe NEST
- Support und Benutzerunterstützung
- Projektbegleitung
- Aus- und Weiterbildung der Benutzer mit Geodaten-Werkzeugen

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	–	0.47	0.46	0.34
Ertrag	–	0.19	0.16	0.16
Saldo	–	- 0.28	- 0.30	- 0.18
Personal	–	2	2	2

Ablösung Unterhaltssapplikationen für den Werkbetrieb

Der Werkbetrieb ist für den Unterhalt von verschiedensten Objekten verantwortlich: Bushäuschen, Mühlbäche, Plessur, Molok, Brücken, etc. Bei der Anzahl und Grösse der Objekte sowie der Vielzahl von Unterlagen zum Zustand und bisherigen Sanierungen ist nicht einfach zu erkennen, wo jetzt am dringendsten oder effizientesten Hand angelegt werden muss. Um trotzdem einen Überblick zu haben, haben die Verantwortlichen im Werkbetrieb schon früh die relevanten Unterlagen in einer Datenbank gesammelt. Diese Datenbank war ein Solitär in der IT-Landschaft der Stadt. Die Pflege und der Ausbau waren deshalb kostspielig und auf Grund personeller Wechsel unsicher. Zudem fehlte der Bezug der Objekte zum Plan. Wichtige Fragen zur Beurteilung von Risiken oder Synergien wie z.B. „wo ist das Objekt?“, „was ist in der Nachbarschaft?“ konnten nicht beantwortet werden.

Deshalb hat die Abteilung Geoinformatik die vorhandenen Daten in die zentrale GIS-Datenbank integriert und mit Plandaten ergänzt. Nach Abschluss dieser Migration liegen die Vorteile für die Sachbearbeiter und Verantwortlichen auf der Hand:

- Einfache Suche und Abfrage der Objekte aus der Karte heraus
- Planerstellung der Objekte, nach Eigenschaften eingefärbt
- Objekte filtern nach Eigenschaften, Ausgabe als Liste und Weiterverarbeiten in Excel
- Verknüpfung der Objekte mit Plänen, Verträgen, Fotos, Abrechnungen
- Datenblätter mit Objekteigenschaften erstellen für Kontrolle / Feldaufnahmen
- Publizieren der Daten im Intranet → einfacher Zugang für alle Mitarbeitenden



- Reduzierter Aufwand bei Geoinformatik und Amt für Telematik für die Wartung der Applikation.

Schulraumplanung

Wie viele Schulzimmer braucht es übernächstes Jahr in diesem Schulhaus? Braucht es jenen Kindergarten in fünf Jahren noch dort? Oder wo wäre der bessere Standort? Wer diese Fragen früh und richtig beantworten kann, spart für die Schule viel Geld. Dass diese Fragen viel mit Geoinformation zu tun hat, ist vielleicht erst auf den zweiten Blick verständlich. Tatsächlich kann die Abteilung Geoinformatik damit der Schuldirektion viel Aufwand abnehmen und auf effiziente Art präzise Entscheidungshilfen erstellen. Zuerst wird die Datenbank der Einwohnerdienste auf noch nicht schulpflichtige Jahrgänge abgefragt, danach diese Kinder über ihre Wohnadresse als Punkte auf die Karte gebracht und innerhalb einem gleichmässigen Raster summiert. Diese Rasterflächen können nun nach der Anzahl Kinder eingefärbt und damit einfach lesbare Karten und Tabellen erstellt werden. Damit kann die Schuldirektion leicht erkennen, wie viele Kinder für einen bestimmten Kindergarten zu erwarten sind, die Zuteilung und Klassengrössen hochrechnen und sicherstellen, dass am richtigen Ort genügend Schulraum zur Verfügung steht.

Netzberechnung Gas/Wasser/Strom

Genügt die vorhandene Leitungskapazität, um den projektierten Neubau im Brandfall mit genügend Löschwasser zu versorgen? Bleibt das Netz stabil, wenn diese Photovoltaik-Anlage angeschlossen wird? Versorgungsnetze müssen effizient genutzt werden: Überkapazitäten sind teuer, Überlastung und Kollaps hingegen nicht toleriert. Netzberechnungsprogramme helfen dem Netzbetreiber, diese Gratwanderung zu meistern, indem sie verschiedene Belastungsfälle simulieren und die Kapazität des Netzes berechnen können. So kann der Netzbetreiber die eingangs gestellten Fragen beantworten und erfährt, wo ein Engpass zu erwarten ist oder noch Reserven vorhanden sind.

Voraussetzung für praxisrelevante Berechnungen sind verlässliche Daten zu den Netzen. Diese verlässlichen Daten erfasst die IBC im GIS der Stadt Chur. Aber wie kommen diese Daten ins Netzberechnungsprogramm? Dieselben Daten nochmals im Netzberechnungsprogramm zu erfassen, bedeutet bei jedem neu erstellen Leitungsabschnitt doppelten Aufwand in der Nachführung und ist deshalb für die Grösse der Churer Versorgungsnetze zu vermeiden. Also müssen die Daten so aus dem GIS exportiert werden können, dass das Berechnungsprogramm sie einlesen und für die Berechnung verwenden kann. Solche Datentransfers sind eine klassische Schnittstellenaufgabe in der Geoinformatik. Im Berichtsjahr hat die Abteilung Geoinformatik für die Werkleitungsthemen der IBC (Gas, Wasser und Strom) in Zusammenarbeit mit dem GIS-Lieferanten eine solche Schnittstelle erstellt (Strom) bzw. überarbeitet (Gas, Wasser). Erste Berechnungen sind bereits erfolgt, die Mehrfachnutzung der erfassten Daten hilft auch hier, Kosten zu sparen.

Weitere ausgewählte Dienstleistungen

Auch in diesem Berichtsjahr durfte die Abteilung Geoinformatik verschiedene Dienstleistungen für drei private Ingenieurbüros ausführen. Es zeigt sich einmal mehr, dass sich der Entscheid zur Zusammenarbeit für alle Beteiligten wirklich auszahlt. Neben dem Update vom GIS-System und deren Daten auf die aktuellste Version konnte für alle eine Produktionssteigerung erreicht werden.

Verwaltungsintern hat die Abteilung Geoinformatik die Arbeiten der amtlichen Vermessungen an den beiden aktuellen Vermessungs-Operaten Chur und Trimmis eng begleitet. Zudem sind im Internet-Ortsplan der Gemeinde Trimmis verschiedene Daten aufgeschaltet oder verbessert worden: genereller Erschliessungsplan (GEP), aktuelleres Luftbild, Leitungskataster. Somit kann die Gemeinde Trimmis nun alle aufbereiteten GIS-Daten ebenso wie die Stadt Chur im Internet bzw. Intranet nutzen.



Neben dem Zonenplan inkl. Überlagerungen und Gestaltungsplan sind die Quartier- und Arealpläne ebenso allgemein rechtsverbindlich und bei allfälligen Bewilligungen zu berücksichtigen. Bis anhin stand die Dokumentation auf Papier, GIS- und CAD-Plänen sowie XLS-Daten zur Verfügung. Für Beteiligte ausserhalb der Abteilung Planung war der Zugriff auf diese Daten entsprechend aufwendig. Im Berichtsjahr wurde deshalb die Digitalisierung und zentrale Erfassung im GIS abgeschlossen. Die Abteilungen Vermessung und Planung haben die geometrischen Abgrenzungen der fehlenden Themen im GIS-System erfasst und mit den verbindlichen Angaben attribuiert. Die Abteilung Geoinformatik hat anschliessend die Daten veredelt und im Intranet aufgeschaltet. Nun stehen diese wichtigen Daten allen Beteiligten innerhalb der Stadtverwaltung zur Verfügung – dies ist insbesondere für aktuelle und zukünftige Bauvorhaben eine willkommene Effizienzsteigerung.



Werkbetrieb

Das Berichtsjahr war geprägt durch die Reorganisation des Departements 3 und den damit verbundenen personellen und organisatorischen Änderungen. Diese für die Mitarbeitenden des Werkbetriebs nicht immer leichte Situation wurde ohne Qualitätseinbusse bei den zu erbringenden Leistungen und Aufgaben gemeistert. In der Entsorgung wurde die Reduktion der Bereitstellungsplätze zu Gunsten Moloks weiter verfolgt. Die neue Tourenplanung wird im Jahr 2014 auf Machbarkeit getestet und bei Erfolg umgesetzt. Die Bedienung der Kundschaft beschränkt sich dadurch mehrheitlich auf öffentliche Strassen. Bezüglich Schneemengen kann das Berichtsjahr als durchschnittlich bezeichnet werden. Der Werkbetrieb hatte mit der Unterstützung zum Aufbau des Gigathlons einen weiteren Grossanlass zu bewältigen, neben den üblichen Anlässen wie Fasnacht, Churer Fest und Schlagerparade. Die Multisammelstelle wurde erneut rege genutzt. Es wurden hochgerechnet ca. 130'000 Fahrzeuge gezählt, welche die Multisammelstelle durchfahren haben. Im Weiteren konnte ein Kommunalfahrzeug inkl. Salzstreuer und ein Fahrzeug für die Strassenreinigung beschafft werden.

Aufgaben

- Baulicher Unterhalt des Strassen- und Kanalisationsnetzes
- Unterhalt von Flüssen, Bächen und Rufen
- Strassenreinigung und Winterdienst
- Abfallentsorgung
- Wartung der städtischen Fahrzeuge durch die eigene Garage
- Betrieb Schreinerei für verwaltungsinterne Bedürfnisse

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	19.79	12.70	13.15	12.63
Ertrag	13.75	6.94	7.13	6.93
Saldo	- 6.04	- 5.76	- 6.02	- 5.70
Personal	55	50	50	47

Strassenunterhalt

Nebst dem allgemeinen Strassenunterhalt wurden neue Beläge an der Felsenaustrasse und an der Albulastrasse, im Zuge der Erneuerung der Wasserhauptleitung, eingebaut. Für behinderte Personen wurden ca. 15 weitere Trottoirabsenkungen erstellt.

Abfallentsorgung

Bei 36'858 Einwohnerinnen und Einwohnern und einer totalen Siedlungsabfallmengen von 19'855.8 Tonnen ergeben sich in Chur auf 538.7 kg Siedlungsabfall (inkl. Gewerbeabfälle) pro Person. Der Anteil der recycelbaren Abfälle liegt bei 42.8 %.



Die gesamte Kehrichtmenge ist im Berichtsjahr mit 19'855.8 Tonnen gegenüber 2012 mit 20'442 Tonnen um 2.9 % tiefer ausgefallen. In den Jahren 2005, 2011, 2012 und 2013 wurden folgende Mengen (in Tonnen) Kehricht entsorgt:

	2005	2011	2012	2013
Hauskehricht*	11'144.1	11'383.5	11'534.3	11'354.3
Altglas	1'285.4	1'367.2	1'354.2	1'351.4
Papier	1'413.2	1'623.7	1'629.0	1'668.2
Papier von Schulsammlungen	–	310.1	236.7	254.2
Karton	842.5	940.6	896.7	962.4
Altmetall/Alu/Büchsen	198.6	261.0	293.1	333.2
Grünabfälle	643.2	800.6	822.8	679.5
Grünabfälle Selbstanlieferung	–	2'587.8	3'364.4	3'016.9
Textilien	16.0	31.4	35.0	39.2
Pet	15.7	43.0	50.0	53.7
Batterien	7.1	–	6.9	5.7
Elektroschrott	69.1	–	204.0	123.0
Spezialabfälle	–	15.7	14.9	14.1

*inkl. Sperr- und Wischgut

In der Statistik werden die Sonder- und Spezialabfälle (Farbe, Lacke, Spraydosen, Öle und Fette, Altmedikamente, etc.) zusammen erfasst. Elektroschrott wird seit 2012 separat erfasst.

Fahrzeuge

Im Berichtsjahr wurden ein Kommunalfahrzeug inkl. Salzstreuer und ein Fahrzeug für die Strassenreinigung ersetzt.

Winterdienst

Bezüglich Schneemengen kann das Berichtsjahr als durchschnittlich bezeichnet werden. Es wurden folgende Schneehöhen, Schneetage und Frosttage registriert:

Schneehöhen	2005	2011	2012	2013
Januar	28 cm	10 cm	22 cm	19 cm
Februar	33 cm	1 cm	15 cm	23 cm
März	6 cm	0 cm	0 cm	4 cm
April	0 cm	0 cm	0 cm	4 cm
November	7 cm	0 cm	0 cm	3 cm
Dezember	64 cm	57 cm	47 cm	0 cm
Total	138 cm	68 cm	84 cm	53 cm



Schneefalltage	2005	2011	2012	2013
Januar	6	1	6	0
Februar	6	1	4	17
März	6	0	0	2
April	0	0	0	0
November	11	0	0	0
Dezember	9	6	4	1
Total	26	8	14	20

Frosttage	2005	2011	2012	2013
Januar	12	16	10	17
Februar	22	4	18	22
März	8	0	0	7
April	0	0	0	2
November	11	2	0	5
Dezember	23	9	12	12
Total	75	31	40	65

Als Vergleich betrug der Einkauf an Salz und Splitt in den letzten Jahren:

	2005	2011	2012	2013
Salz	945 t	271 t	946 t	617 t
Splitt	182 m ³	7 m ³	51 m ³	20 m³



Abwasserreinigungsanlage ARA Chur

Im Berichtsjahr wurden durch die ARA Chur rund 5 Mio. m³ Abwasser aus der Stadt Chur, inkl. den angeschlossenen Industrie- und Gewerbebetrieben, sowie der sechs angeschlossenen Gemeinden Trimmis, Haldenstein, Felsberg, Domat/Ems, Tschierschen-Praden und Churwalden gereinigt. Die Reinigungsleistung der Anlage erfüllte die amtlichen Anforderungen und lag bei:

99 % bezogen auf den biochemischen Sauerstoffbedarf BSB⁵

96 % bezogen auf den chemischen Sauerstoffbedarf CSB

96 % bezogen auf die Phosphorellimination

In der Klärschlamm-trocknungsanlage TRAC wurden 15'354 Tonnen Klärschlamm mit einem mittleren Trockenstoffanteil von ca. 28.9 % verarbeitet und als Granulat zur energetischen Verwertung als Brennstoff an Zementwerke abgeführt.

In der Mineralölaufbereitungsanlage MAG-C wurden mit einem Arbeitsaufwand von 455 Stunden 1'308 m³ ölhaltige Schlämme fachgerecht aufbereitet und entsorgt.

Aufgaben

- Reinigung des Abwassers der Stadt und weiterer angeschlossener Gemeinden
- Trocknung und Entsorgung des Klärschlammes der meisten Bündner Kläranlagen
- Vorbehandlung der angelieferten Ölschlämme aus Nordbünden

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	5.39	4.35	4.39	4.24
Ertrag	6.05	4.97	4.94	4.65
Saldo	0.66	0.62	0.55	0.41
Personal	8	9	9	9

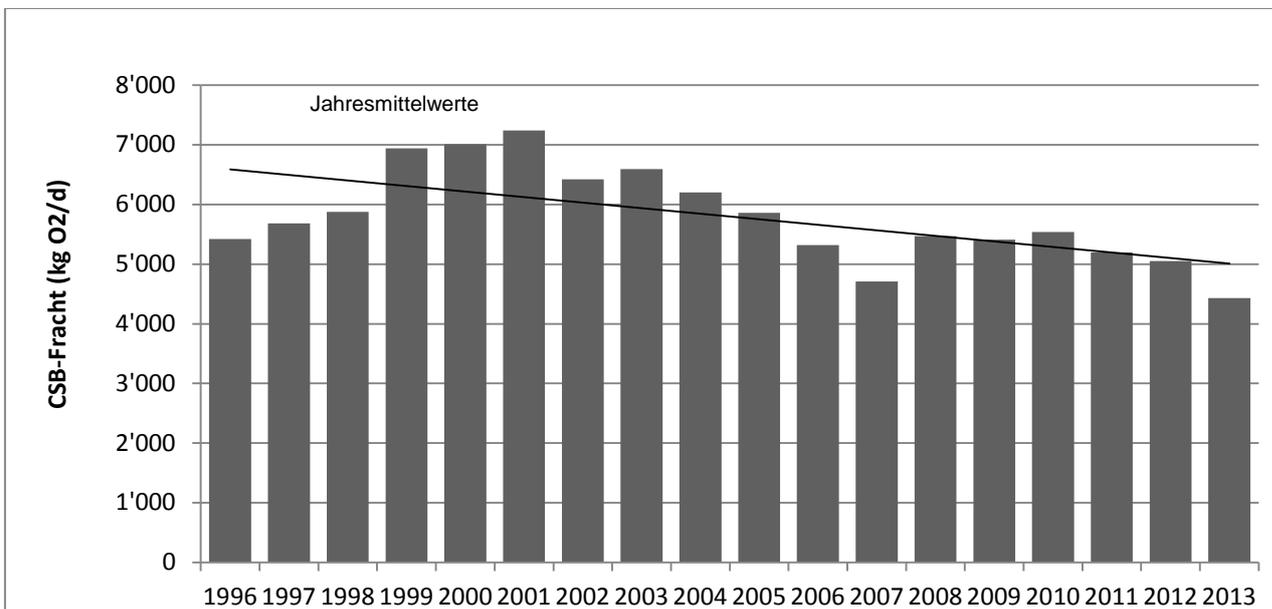
Die Reinigungsleistung der Kläranlage lag bei 96 bis 99 %. Es wurden somit rund 99 % der organischen Schmutzfrachten und 96 % der Phosphatfrachten aus dem Abwasser entfernt. Die geforderten Reinigungsleistungen wurden bei allen Parametern zu jeder Zeit eingehalten und es waren keine Grenzwertüberschreitungen zu verzeichnen.

Eine Analyse der Belastungen der ARA über die vergangenen 17 Jahre zeigt, dass:

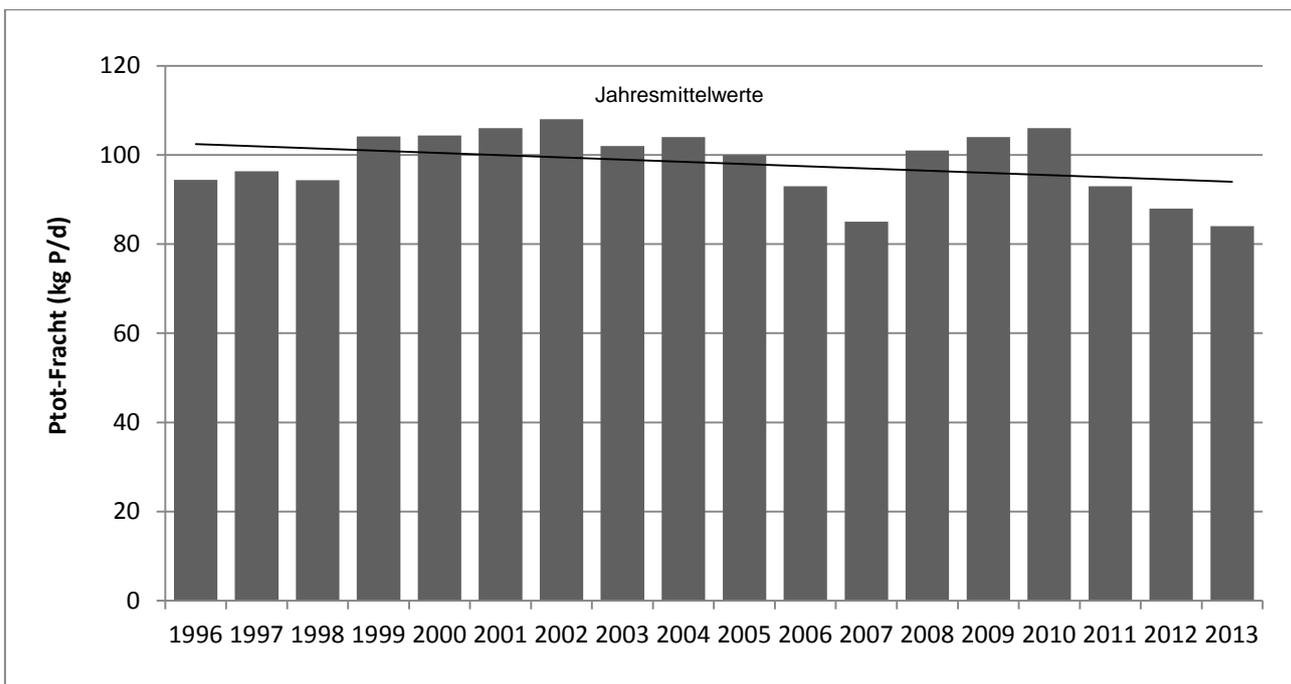
- die Schmutzbelastung (CSB) im Jahresmittel leicht rückläufig ist, Grafik 1
- die Phosphorbelastung (P_{tot}) im Jahresmittel leicht rückläufig ist, Grafik 2
- die Stickstoffbelastung (N_{tot}) im Jahresmittel nahezu konstant ist, Grafik 3



Grafik 1: Schmutzfrachten im Zulauf ARA

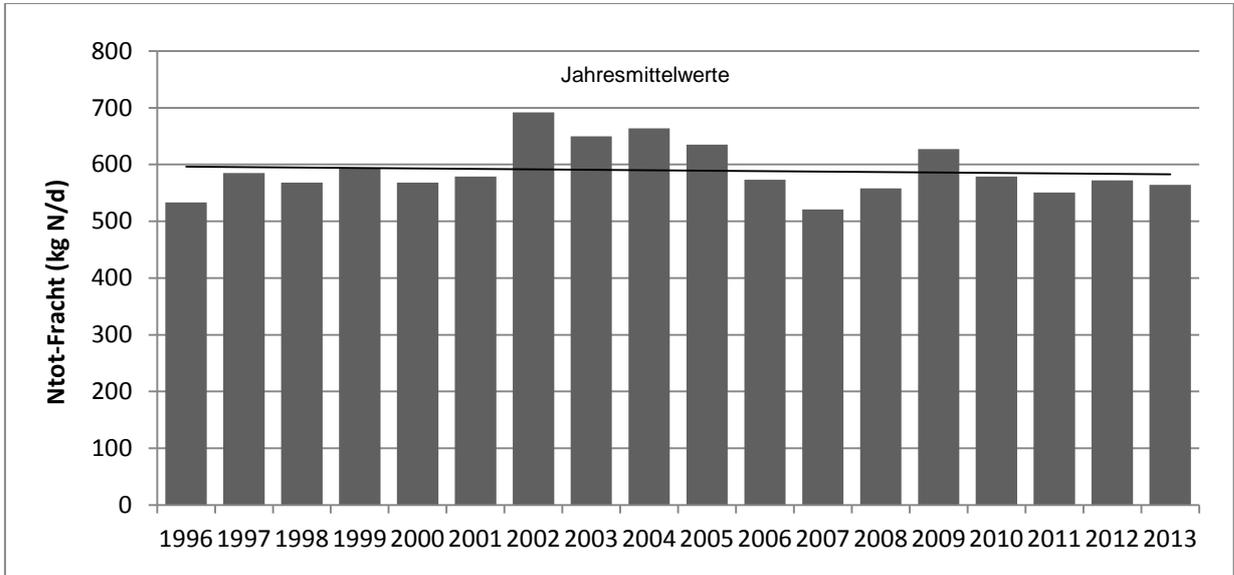


Grafik 2: Phosphorfrachten im Zulauf ARA

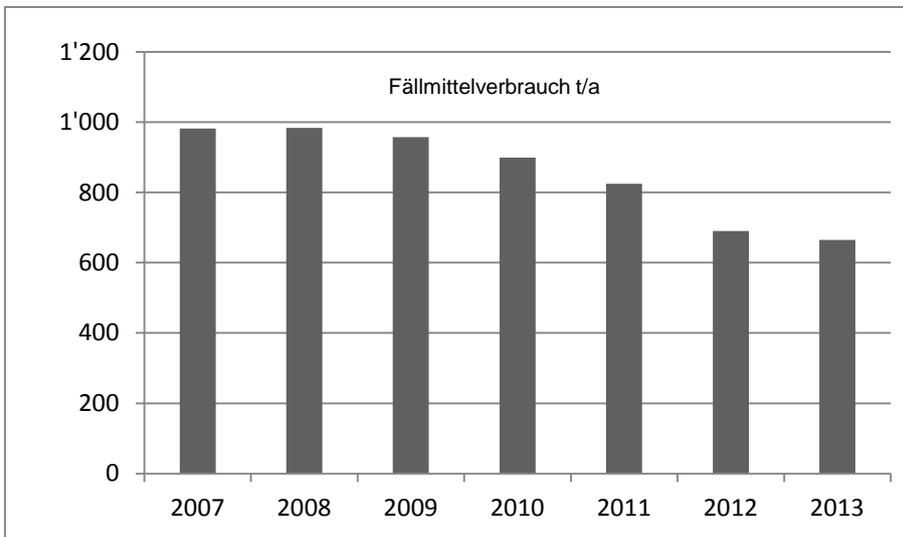




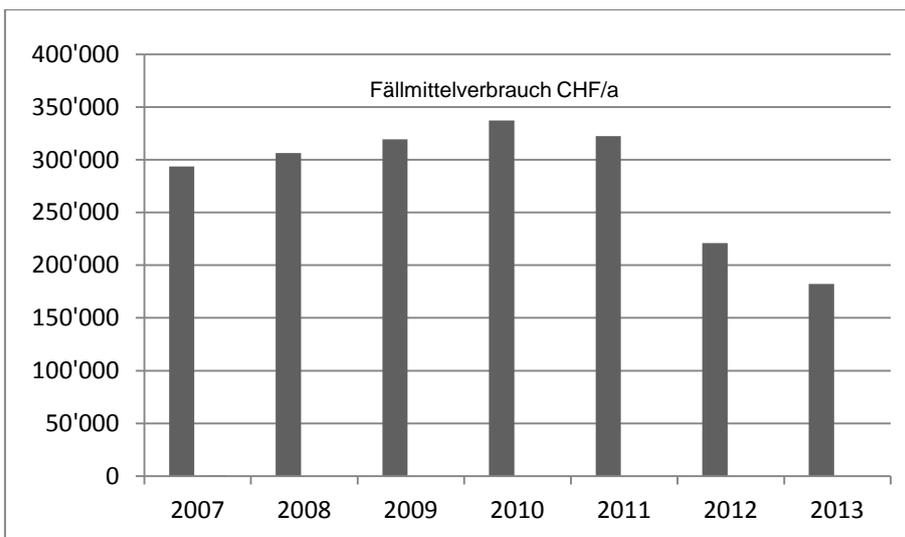
Grafik 3: Stickstofffrachten im Zulauf ARA



Für die Elimination des Phosphors aus dem Abwasser wird Fällmittel in Form von Eisensalzen eingesetzt. Der Verbrauch an Fällmitteln konnte durch Optimierungsmassnahmen in den Jahren 2010 und 2011 gesenkt werden und hat sich im Berichtsjahr stabilisiert. Die gesetzlich geforderte Eliminationsrate wurde erreicht.

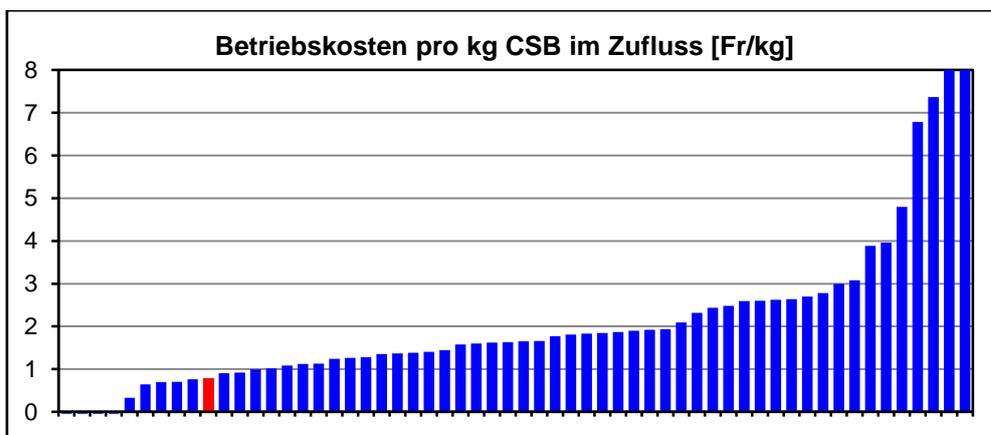


Auch die Kosten für die Fällmittel konnten noch weiter reduziert werden.

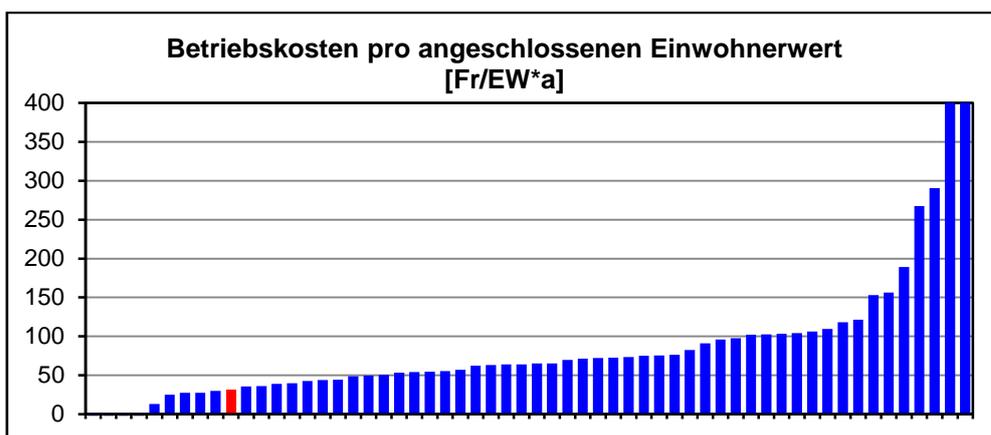


Das Amt für Natur und Umwelt erfasst regelmässig die Betriebskosten aller Kläranlagen im Kanton Graubünden. In der Auswertung belegt die ARA Chur einen der untersten Ränge. Die ARA Chur reinigt das Abwasser effizient, kostengünstig und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften (Grafik 6 und 7).

Grafik 6: Betriebskosten pro kg CSB im Zufluss (Chur=rote Markierung)



Grafik 7: Betriebskosten pro angeschlossenen Einwohnerwert (Chur=rote Markierung)





Die seit vielen Jahren im Einsatz stehende Druckluftanlage wurde komplett erneuert und in Betrieb genommen. Diese neue Anlage läuft wesentlich energieeffizienter und passt sich dem unterschiedlichen Bedarf an Druckluft schnell an. Zudem benötigt sie weniger Unterhaltsarbeiten und läuft sehr zuverlässig.

Im Berichtsjahr wurden zwei Belüftungsbecken saniert. Um Schäden durch Säureangriffe und Abrasion an den Betonwänden zu verhindern, wurden die Becken mit einer Beschichtung versehen. Die garantierte Nutzungsdauer dieser Beschichtung liegt bei zehn Jahren.

Im Sommer konnte das Projekt „Ersatz der Zentrifuge“ in Angriff genommen werden. Die alte, seit 14 Jahren in Betrieb stehende Entwässerungsmaschine mit der dazugehörigen Flokkungsmittelaufbereitung wurde mit zunehmendem Alter anspruchsvoller im Unterhalt und die Entwässerungsergebnisse verschlechterten sich zusehends. Die elektrotechnischen Komponenten mussten ersetzt und die Rohrleitungen angepasst werden. Im vierten Quartal wurde die Anlage in Betrieb genommen. Die Garantiewerte wurden eingehalten und das Projekt konnte unter Einhaltung des vorgegebenen Kostenrahmens abgeschlossen werden.

Klärschlamm-trocknungsanlage TRAC

Im Berichtsjahr wurden 15'354 Tonnen Klärschlamm in der Trocknungsanlage „TRAC“ verarbeitet. 10'708 Tonnen wurden von 42 Bündner Gemeinden angeliefert, 4'646 Tonnen stammen von der ARA Chur. Die total angelieferte und verarbeitete Schlammmenge stabilisierte sich über die Jahre. Als Endprodukt wurden 4'087 Tonnen Klärschlammgranulat an die Zementwerke zur Entsorgung und energetischen Verwertung abgegeben. Mit 7'538 Betriebsstunden konnte die Anlage das ganze Jahr praktisch störungsfrei betrieben werden. Bei der Fördereinrichtung des Staubs wurden verschiedene Änderungen ausgeführt. Durch diese Optimierungsmassnahmen wurde der Betrieb wesentlich einfacher. Die nun seit 1999 in Betrieb stehende Anlage wird mit zunehmendem Alter wartungsintensiver. So wurden im Berichtsjahr über die normalen Unterhaltsarbeiten hinaus Arbeiten an der Anlage ausgeführt. Dazu gehörten insbesondere Reparaturarbeiten an abgenutzten Rohrleitungen und an den Förderpumpen.



Bilder Tiefbau- und Vermessungsamt

Anschluss RhB Haltestelle Chur Wiesental an Langsamverkehrs-Netz, Neubau Rad- und Fussweg Stampagarten - Giacomettistrasse.



Ein vibrieren der Spundwände.



Aushub unter den Bahngleisen.



Einschieben der Fertigbetonelemente für die Unterführung.



Zugangsweg ab Saluferstrasse und Rampe Unterführung Manor Wiesental.



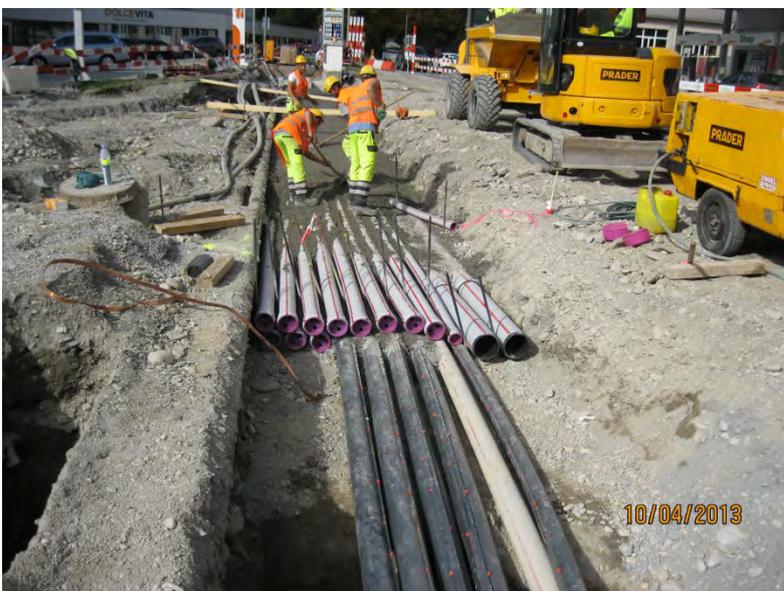
Betonstützmauer für den Rad- und Fussweg „Stampaweg“.



Werkleitungsbau am „Stampaweg“.



Fertigstellungsarbeiten.



Werkleitungsbau an der Rheinfelsstrasse , Kreisel Ringstrasse.



Der fertige Kreisel Rheinfelsstrasse / Ringstrasse.



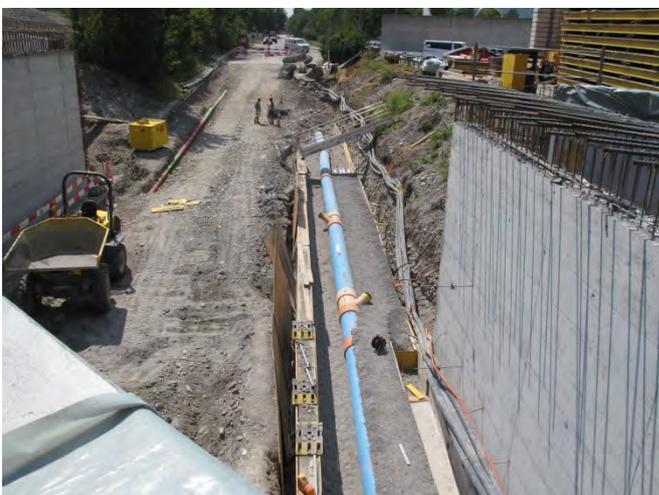
Werkleitungsbau bei der Querverbindung Kalchbühl – Kleinbruggen.



Einschieben der Fertigbetonelemente für die Unterführung.



Die fertig gestellte Unterführung.



Werkleitungsbau an der Sommeraustresse Abtiefung Unterführung A13.



Verlegung der Gasleitung.



Während den Bauarbeiten...



nach Bauende.



Verlegen des EW-Blocks an der Rossbodenstrasse.



Werkleitungsbau Weinbergstrasse.



Masanserstrasse, Ringstrasse – Giacomettistrasse, Bus- und Radspur.



Baugrubensicherung mit Spritzbeton.



Bohren der Anker.



Belageinbau Fahrbahn Heiligkreuzkirche.



Busbucht Heiligkreuzkirche.



Schergewichtsmauer mit Natursteinverkleidung bei Beginn...



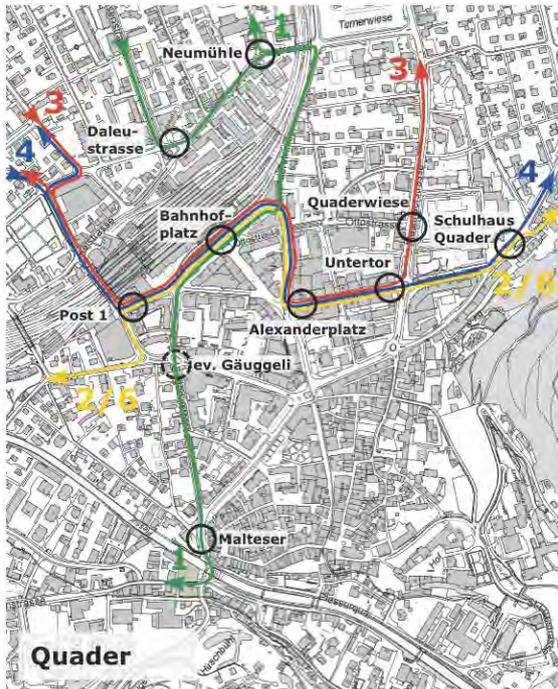
und nach Vollendung.



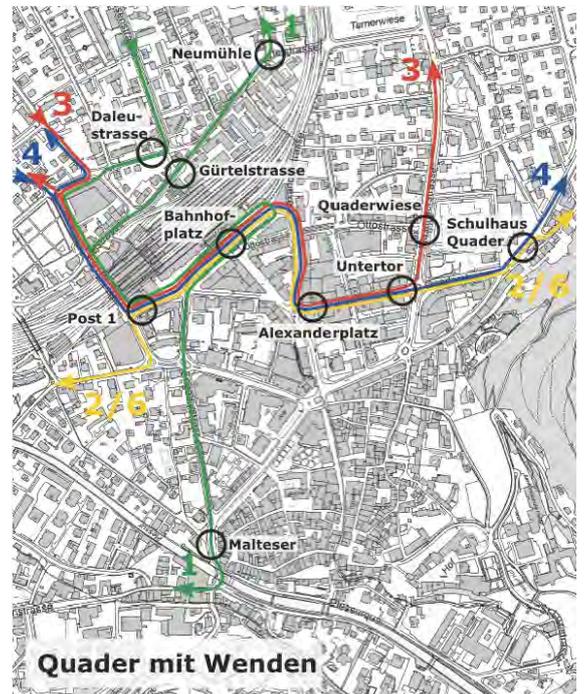
Werkleitungsbau Durannaweg.



Neubau der Kanalisation Ringstrasse.



Linienführung Variante Quader



Linienführung Variante Quader mit Wenden



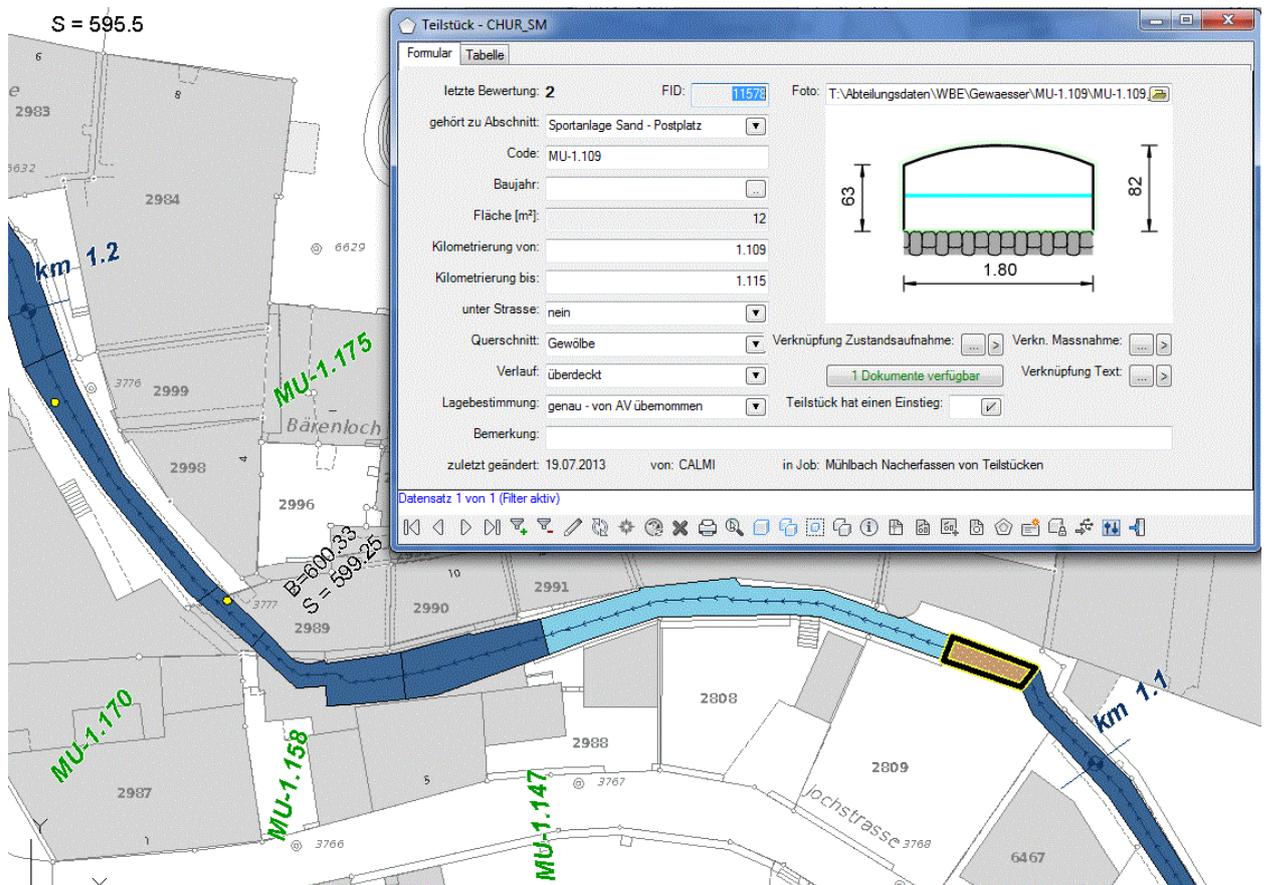
Vermessung über der Altstadt.



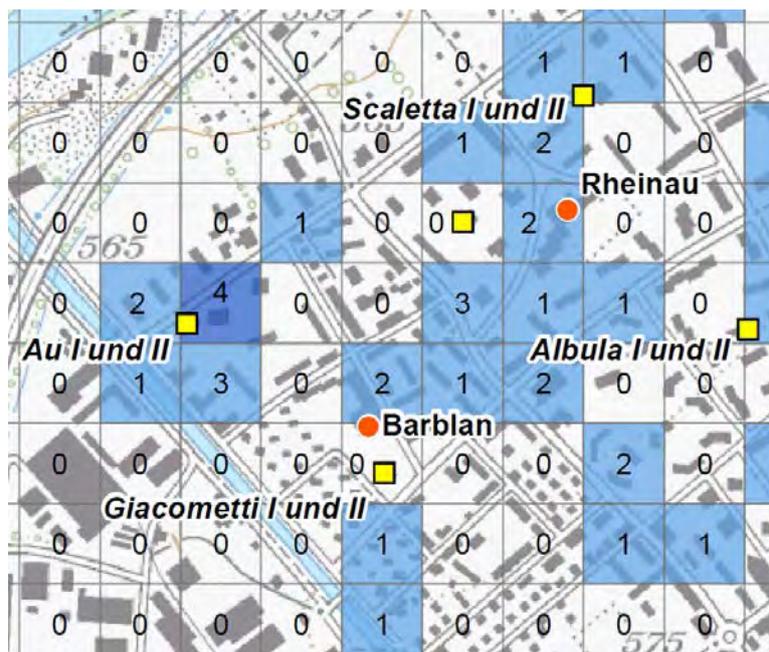
Bauvermessung Baugrube eines Wohnhauses.



Werkleitungsbau Kreisel Ringstrasse / Rheinfelsstrasse.



GIS-unterstütztes Unterhaltsmanagement: Eigenschaften und Lage eines Abschnittes des Untertorer Mühlbachs.



Vorhandene Kindergärten und Schulhäuser überlagert mit der Anzahl Kinder eines bestimmten Jahrgangs als Grundlage für die Schulraumplanung.



Die neu angeschaffte Wischmaschine MFH 2500 sowie das neue Kommunalfahrzeug.



Neu installierte Druckluft-Aufbereitungsanlage.



Sanierungen der Belüftungsbecken mit Beschichtungsarbeiten.



Neue Zentrifuge zur Schlammentwässerung.



Stadt Chur „Geschäftsbericht 2013“

Departement 3

Grundbuchamt

Der Geschäftsgang der Grundbucheintragungen verharrt auf überaus hohem Niveau. Aufgrund der Erstellung von zahlreichen neuen Mehrfamilienhäusern wurde eine grosse Anzahl von Stockwerkeinheiten veräussert.

Durch die Gemeindefusion Arosa entstanden erhebliche Mehrarbeiten für das Grundbuchamt.

Aufgaben

- Laufende Grundbuchführung
- Verfassen und Beurkunden von Rechtsgeschäften
- Beglaubigungen von Unterschriften und Kopien
- Auskunftserteilung und Beratung
- Verschiedene rechtspolizeiliche Funktionen
- Durchsetzung des bäuerlichen Bodenrechts
- Grundbuchanlage (Einführung)
- Stadtkasse

Finanzen/Personal

Finanzen	2005	2011	2012	2013
<i>in Mio. Franken</i>				
Aufwand	0.65	0.83	0.81	0.69
Ertrag	1.38	2.14	1.39	1.42
Saldo	0.73	1.31	0.58	0.73
Personal	3	3	3	3

Geschäftsgang Grundbuch

Im Berichtsjahr wurden 2'272 Grundbuchgeschäfte zum Vollzug angemeldet. Gegenüber dem Vorjahr sind somit 117 Grundbuchanmeldungen mehr eingegangen.

Der Wohnungsmarkt zeigte sich in Chur im Berichtsjahr weiterhin stabil und verharrte auf bisherigem hohem Niveau. Mehrere grössere Mehrfamilienhäuser wurden zu Stockwerkeigentum ausgestaltet und veräussert. Vor allem in der zweiten Jahreshälfte verzeichnete das Grundbuchamt eine regelrechte Lawine von Eigentumsübertragungen. Die Nachfrage nach Einfamilienhäusern und somit auch die Preise der Liegenschaften blieben hoch. Bei den Verkäufen von älteren Eigentumswohnungen, welche längere Zeit nicht renoviert wurden, konnte ein Preisdruck festgestellt werden. Es werden für Wohneigentum nach wie vor hohe Preise bezahlt, es wird jedoch auch ein gewisser Standard verlangt.



Die Gemeindefusion im Schanfigg zur neuen Gemeinde Arosa ging aus grundbuchlicher Sicht reibungslos über die Bühne. Sie bescherte jedoch dem Grundbuchamt einen grossen zusätzlichen Arbeitsaufwand. In sämtlichen bisherigen Gemeinden mussten alle Grundstücke umnummeriert werden, damit in der neuen Gemeinde keine Doppelnummerierungen vorkommen. Diese Umnummerierungen müssen jeweils in jedem Vertrag, jeder Anmeldung und jedem Auszug von Hand vorgenommen werden. Eine Automatisierung mit dem heutigen elektronischen Grundbuch ist nicht möglich.

Die Verarbeitung der Geschäfte konnte in der Regel in der gewohnt speditiven Zeit (zwei bis drei Tage) erledigt werden. Einzig im Monat Oktober vergrösserte sich die Dauer zwischen Grundbuchanmeldung und definitiver Inkraftsetzung um einige Tage. Fünfzehn Anmeldungen mussten im Berichtsjahr abgewiesen werden, weil die dem Grundbuchamt eingereichten Verträge oder Anmeldungen nicht den gesetzlichen Anforderungen genügten.

Bemerkenswert ist, dass die Pfandbelastung im ganzen Gebiet des Grundbuchamtes Chur im Berichtsjahr netto um 214 Millionen Franken zugenommen hat. Diese Neubelastung der Grundstücke mit Grundpfandrechten liegt über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Es wurden 384 neue Grundpfandrechte begründet sowie eine erhebliche Anzahl erhöht und in Register-Schuldbriefe umgewandelt.

Zudem wurden im Berichtsjahr 1'053 (987) Grundbuchauszüge erstellt.

Die Grundbuchanlage der Gemeinde Tschierschen-Praden wurde bis auf zwei pendente Fälle erledigt. Zusätzlich konnte die Grundbucheinführung in der Gemeinde Arosa für das Los Langwies wieder aufgenommen werden. Mit dieser Einführung wurde vor Jahren begonnen, sie blieb danach über lange Zeit infolge Personalmangels unbehandelt liegen.

Notariatswesen

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 237 (209) notarielle Beglaubigungen (Unterschriften oder Kopien) durch die beiden Notariatspersonen des Grundbuchamtes vorgenommen. Mit Ausnahme bei den Neuüberbauungen wurden die beurkundungsbedürftigen Grundbuchgeschäfte mehrheitlich von den Notariatspersonen des Grundbuchamtes verfasst und beurkundet.

Die Erstellung und der Versand der Vertragsentwürfe konnte in der Regel innerhalb von zwei Arbeitstagen erledigt werden. Von den Kunden werden die speditiven Vorbereitungen der Verträge, die ganzheitlichen Beratungen (Sachen- und Vertragsrecht, Steuerrecht, Erbrecht etc.) sowie die verständlichen Erklärungen der Vertragsinhalte überaus geschätzt.

Die dem Grundbuchamt durch die privaten Notare eingereichten Vertragsentwürfe werden auf ihre Eintragungsfähigkeit geprüft. Diese Korrekturarbeiten für die "Konkurrenz" des Grundbuchamtes nehmen zum Teil viel Zeit in Anspruch.

Grundbuchkreis Plessur / Personelles

Gemäss kantonalem Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch bildet jede Gemeinde einen Grundbuchkreis. Aufgrund der Fusion im Schanfigg zur neuen Gemeinde Arosa haben die Gemeinden der Grundbuchämter Chur und Arosa entschieden, sich per 1. Januar des Berichtsjahres zum Grundbuchkreis Plessur zusammenzuschliessen. Die Grundbuchdienstleistungen werden grundsätzlich unverändert an den beiden bisherigen Standorten in Arosa und Chur erbracht, die Grundbuchämter verbleiben vorläufig administrativ in den bisherigen Verwaltungen integriert. Ein weiterer Schritt in der Reorganisation des Grundbuchkreises Plessur ist ins Auge zu fassen, sobald die heutige Lösung mit der Stellvertretung in Arosa nicht mehr praktiziert werden kann.



Auf dem Grundbuchamt Chur arbeiten weiterhin zwei Inhaber des Grundbuchverwalter-Patents (Grundbuchverwalter und dessen Stellvertreter), eine Sachbearbeiterin und zwei Lernende. Im Verhältnis zum Arbeitsaufwand ist der Personalbestand knapp bemessen. Mit der oben erwähnten weiteren Reorganisation des Grundbuchkreises Plessur könnten personelle Engpässe besser ausgeglichen werden, damit die Grundbuchämter weiterhin effizient und professionell geführt werden können.

Gebührenerträge

Die Gebühren werden gestützt auf die kant. Verordnungen über die Notariats- und Grundbuchgebühren in Rechnung gestellt. Die Höhe der Gebühr richtet sich in der Regel nach der Höhe des einzelnen Vertragswertes. Gemäss Gebührentarif sind mehrere in einem Vertrag enthaltene Rechtsgeschäfte, die verschiedene Eintragungen erfordern, als separate Grundbuchgeschäfte zu behandeln resp. in Rechnung zu stellen. Die Gebühreinnahmen im Berichtsjahr sind überdurchschnittlich hoch. Durch die hohen Einnahmen wurde somit auch ein eindrucksvoller Reingewinn erzielt.

Beteiligung der Gemeinden am Gebührenertrag und Ablieferung des Überschusses an die Gemeinden:

	<i>Gebühreinnahmen</i>	<i>Nettoüberschuss</i>
	<i>Franken</i>	<i>Franken</i>
Chur	1'217'784.30	729'039.70
Arosa	91'669.81	54'879.10
Haldenstein	48'500.79	29'035.50
Maladers	17'801.59	10'657.10
Tschiertschen-Praden	26'755.53	16'017.50
Total	1'402'512.02	839'628.90

Eintragungsstatistik

Register

<i>Registerart</i>	<i>Bestand am</i> <i>1. Januar</i>	<i>Anzahl</i> <i>Eröffnungen</i>	<i>Anzahl</i> <i>Löschungen</i>	<i>Bestand am</i> <i>31. Dezember</i>
Anmerkung	7'623	292	77	7'838
Dienstbarkeit	12'633	259	88	12'804
Grundlast	143	0	0	143
Messurkunde	1'949	57	0	2'006
Grundpfandrecht	9'894	384	280	9'998
Stockwerkeigentum	539	11	1	549
Unselbst. Eigentum	936	1	4	933
Vormerkung	3'903	146	139	3'910
Verselbst. Miteigentum	659	9	21	647
Total	38'279	1'159	610	38'828

Pfandbelastung

	<i>Bestand am</i> <i>1. Januar</i>	<i>Veränderung in Periode</i>	<i>Bestand am</i> <i>31. Dezember</i>
Pfandbelastung	5'611'593'902.65	214'351'037.75	5'825'944'940.40

**Grundstücke**

<i>Grundstücksart</i>	<i>Bestand am 1. Januar</i>	<i>Anzahl Eröffnungen</i>	<i>Anzahl Löschungen</i>	<i>Anzahl Handände- rungen</i>	<i>Bestand am 31. Dezember</i>
Bergwerk	0	0	0	0	0
Liegenschaft	14'766	48	9	1'320	14'805
Verselbst. Miteigentum	4'816	134	54	540	4'896
Selbst. und dauerndes Recht	767	8	4	25	771
Stockwerkeinheit	6'265	64	3	548	6'326
Gesamttotal	26'614	254	70	2'433	26'798

Geschäfte

	<i>Offen Bestand am 1. Januar</i>	<i>Neueröffnet in Periode</i>	<i>Abgeschlossen in Periode</i>	<i>Offen Bestand am 31. Dezember</i>
Geschäfte	38	2'272	2'308	2
davon Rückzüge			2	
davon Abweisungen			15	