



Botschaft des Stadtrates an den Gemeinderat

Nr. 5/2009

550.05

Waldbericht

Antrag

1. Vom Bericht über den Churer Wald wird Kenntnis genommen.
2. Das Postulat Lionella Maria Zanolari und Mitunterzeichnende betreffend Waldbericht, vom Gemeinderat am 10. September 2008 überwiesen, wird abgeschrieben.

Zusammenfassung

Das Territorium der Stadt ist zu über 50 % mit Wald bestockt. Dieser muss städtische Siedlungsteile und Verkehrsanlagen dauernd vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Rufen usw. schützen. Der Churer Heimwald dient aber auch der Holzproduktion und der Erholung. Damit er seine vielfältigen Funktionen - insbesondere die Schutzfunktion - nachhaltig wahrnehmen kann, braucht er eine den heutigen Gegebenheiten angepasste Bewirtschaftung. Diese wird durch die Forst- und Alpverwaltung mit insgesamt 14 Mitarbeitenden in Form von Holzschlägen sowie Pflege- und Verjüngungsmassnahmen sichergestellt.

Das Ziel der Waldbewirtschaftung sind zum einen nachhaltige, naturnahe Eingriffe nach ökonomischen und ökologischen Kriterien sowie zum anderen die Förderung der Biodiversität. Dazu müssen pro Jahr minimal im Durchschnitt 6'300 m³ Holz im Heimwald und 1'300 m³ Holz im Alpwald geschlagen werden. Dank einer zweckmässigen Infrastruktur, einer guten Erschliessung und angepasster Verfahren ist die Kostenstelle Holzernte als Kerngeschäft der Forst- und Alpverwaltung gewinnbringend.

Die nachhaltige Pflege und Verjüngung des Churer Walds fördert die vorhandene grosse biologische Vielfalt zusätzlich. Verjüngungsprobleme und Mistelbefall setzen der für die Stabilität im Wald wichtigen Weisstanne stark zu. Ähnliches gilt auch für die Waldföhre. Dadurch wird sich der Laubholzanteil in Zukunft kontinuierlich erhöhen und langfristig zu einem anderen Erscheinungsbild führen.



Bericht

1. Ausgangslage

1.1 Organisation

Die Bewirtschaftung, d.h. die Pflege und Verjüngung der Churer Waldungen, ist das Kerngeschäft der Forst- und Alpverwaltung (FAV). Das Ziel besteht in einer nachhaltigen, naturnahen Pflege des Churer Heim- und Alpwalds nach ökonomischen und ökologischen Kriterien sowie in der Förderung der Biodiversität. Zur Bewältigung des Kerngeschäfts und der zahlreichen, daraus resultierenden weiteren Aufgaben beschäftigt die FAV aktuell insgesamt 14 Mitarbeitende, wovon drei Lernende. Neben dem Revier Chur mit dem Churer Heimwald, den Voralpen und Maiensässen gehört auch das Revier Arosa mit dem Churer Alpwald, den Alpen und dem Wald der Gemeinde Arosa zum Tätigkeitsgebiet der FAV.

Für eine optimale Erfüllung der Aufgaben kann die FAV auf ausgezeichnete Ressourcen wie eine zweckmässige Infrastruktur bezüglich Werkhöfe, Maschinen, Fahrzeuge und Geräte zurückgreifen. Dies ist nur möglich, weil sich sowohl der Stadtrat als auch der Gemeinderat und weitere Behörden wie die Bürgergemeinde Chur der speziellen Bedeutung des Heimwalds für die Siedlungen und Verkehrsanlagen der Stadt stets bewusst waren.

1.2 Eigentum

Der Churer Alpwald befindet sich ganz und der Churer Heimwald überwiegend im Eigentum der Bürgergemeinde. Gemäss Art. 30 Gemeindegesetz des Kantons Graubünden (BR 175.050) obliegt die Nutzung von Wald und Alpen aber der Politischen Gemeinde. Ein geringer Teil des Heimwalds befindet sich zudem auf den Territorien der Gemeinden Domat/Ems, Churwalden, Malix und Trimmis. Der Alpwald verteilt sich auf die Territorien der Gemeinden Arosa, Peist, Molinis, Tschierschen, Langwies, Marmorera und Bivio. Der vorliegende Bericht befasst sich primär mit dem Churer Heimwald. Dieser befindet sich links und rechts der Plessur auf der rechten Seite des Rheintals und bedeckt die Flanken zweier Gebirgszüge. Auf Grund der Steilheit des Geländes und der darin enthaltenen Tobel muss der Churer Heimwald die städtischen Siedlungsteile und Verkehrsanlagen vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Rutschungen usw. schützen. Damit er seine spezielle Schutzfunktion und auch seine übrigen vielfältigen Funktionen nachhaltig wahrnehmen kann, braucht er eine konsequente Verjüngung und Pflege in Form einer angepassten Waldbewirtschaftung.



1.3 Grundlagen und Ziele der Waldbewirtschaftung

Die Bewirtschaftung der Waldungen stützt sich auf übergeordnetes Recht von Bund und Kanton. Gestützt darauf wurde in der Volksabstimmung vom 24. Oktober 1999 das städtische Waldgesetz angenommen. Dieses regelt die Verwaltung und Bewirtschaftung des Walds, der sich im Eigentum der Bürgergemeinde sowie der Stadt befindet.

Die langfristigen waldbaulichen Ziele und Handlungsstrategien sind heute im so genannten Waldentwicklungsplan (WEP) geregelt. Der WEP Churer Rheintal - Trin/Flims vom Dezember 2007 ist bezüglich Churer Heimwald für die kantonalen und kommunalen Behörden verbindlich. Gestützt auf den WEP verlangt die Gesetzgebung die Ausarbeitung eines forstlichen Betriebsplans als zielgerichtetes Führungs- und Kontrollinstrument auf Betriebsebene. Die FAV bewirtschaftet den Churer Wald seit 1854 auf der Basis von Betriebsplänen, die in der Regel alle 20 Jahre aktualisiert werden. Anlässlich der letzten Betriebsplanrevision wurde im Jahr 2003 zusätzlich eine Betriebsanalyse für die FAV zur Anpassung an die veränderten Ansprüche durchgeführt.

Die FAV resp. das Churer Holz ist seit dem Jahr 2005 FSC-zertifiziert. Dieses Label deckt sich mit dem Hauptbewirtschaftungsziel im Churer Heimwald, nämlich die Bestockungen naturnah, nach ökonomischen und ökologischen Kriterien sowie unter Förderung der Biodiversität nachhaltig zu bewirtschaften.

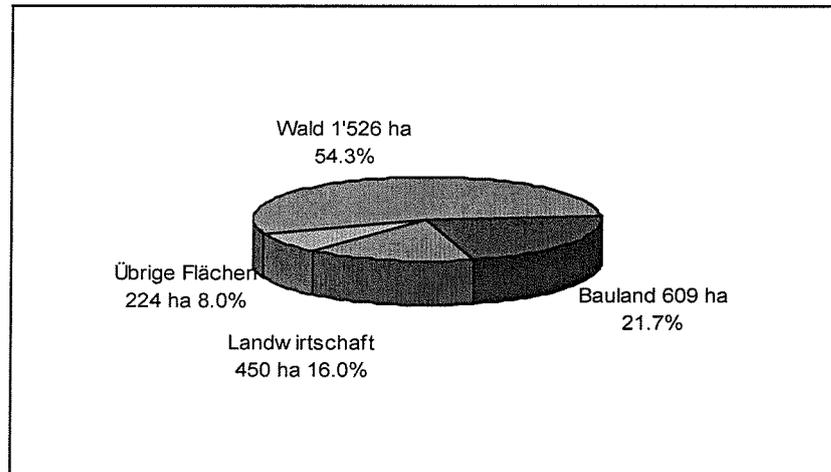
2. Ressourcen

2.1 Waldfläche

Das Territorium der Stadt umfasst eine Fläche von 2'809 Hektaren und ist mit 1'526 Hektaren zu 54.3 % mit dem so genannten Heimwald bestockt. Von der verbleibenden Territorialfläche im Umfang von 1'283 Hektaren entfallen 609 Hektaren oder 21.7 % auf Bauzonen. Davon sind heute mehr als 80 % überbaut. Die Restfläche von 674 Hektaren oder 24 % umfasst die Nichtbauzonen inkl. Landwirtschaftszone mit rund 450 Hektaren Äckern und Wiesen, weitere Grünflächen und das übrige Gemeindegebiet. Zu Letzterem zählt auch das Waffenplatzareal mit einer Ausdehnung von knapp 58 Hektaren.



Flächenanteile in der Stadt Chur



Im Vergleich mit dem Kanton Graubünden (27%) und der Schweiz (30 %) ist der Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche in der Stadt markant höher.

2.2 Holzvorrat

Zwecks Ermittlung des Holzvorrats wurden früher jeweils anlässlich der Betriebsplanrevisionen sämtliche Bäume zur Bestimmung ihres Volumens im Wald gemessen respektive kluppiert. Aus Kostengründen wurde später auf statistische Stichprobeaufnahmen zurückgegriffen. Heute erfolgt die Schätzung des Vorrats nach anderen Methoden im Rahmen der Beschreibung der Bestände anlässlich von Feldaufnahmen. Für den Churer Heimwald beträgt der ermittelte Vorrat rund 330 m³ pro Hektare. Er liegt unter dem schweizerischen Durchschnitt von 366 m³, aber etwas über dem bündnerischen Durchschnitt von 311 m³ pro Hektare. Die Schweiz hat wie Graubünden und die Stadt pro Hektare deutlich höhere Vorräte als in den angrenzenden Ländern üblich. Dies ist vor allem auf die örtlichen Gegebenheiten und die schlechtere Zugänglichkeit zu den Waldungen infolge fehlender oder teurer Erschliessung zurück zu führen. Zurzeit beträgt der Vorrat im Churer Heimwald gut 450'000 m³ Holz, was in der Geschichte des Churer Walds einen Höchstwert darstellen dürfte.

3. Gesundheit und Vitalität

Ein Indikator für die Gesundheit des Walds ist der Zustand der Baumkronen. Diese ist heute gesamtschweizerisch schlechter als im Jahr 1985, in welchem das Waldsterben ein grosses Thema war. Obwohl heute mehr Baumkronen Lücken aufzeigen als Mitte der achtziger Jahre, sterben nicht mehr Bäume als damals. Neben der Luftverschmutzung und der Übersäu-



erung der Böden beeinträchtigen auch biotische Faktoren wie Sturmwinde (Vivian 1990, Lothar 1999) und Witterungsextreme wie z.B. die Hitzesommer 2003 und 2006 die Gesundheit und Vitalität der Bäume. Für die Vegetation war der Hitzesommer 2006 wegen der bereits im Frühjahr herrschenden Trockenheit zudem gravierender als derjenige von 2003. Sehr oft treten als Folge dieser biotischen Schäden zusätzliche Beeinträchtigungen durch Käferbefall, vor allem an der Fichte, auf. Über allfällige Auswirkungen der Klimaerwärmung sind keine Aussagen möglich.

Die Schäden durch Witterungsextreme und Käferbefall gehen auch am Churer Heimwald nicht spurlos vorüber. Jüngstes Beispiel sind über 700 m³ Fallholz, verursacht durch Schneefälle und starke Winde im November 2008, zerstreut im ganzen Heimwald. Diese umgestürzten und abgebrochenen Bäume gilt es so schnell wie möglich aus dem Wald zu entfernen, um die Bildung von Borkenkäfern zu vermeiden.

Zur Gesundheit des Churer Heimwalds selbst gibt es keine Untersuchungen wie zum Beispiel die Erfassung des Zustands der Baumkronen. Hier gelten sinngemäss die entsprechenden Auswertungen für Graubünden resp. für die Alpen. Immerhin kann die Stabilität und Vitalität des Churer Heimwalds als gut bezeichnet werden. Ohne Waldbewirtschaftung würde sich diese gute Ausgangslage aber zweifellos relativ rasch verschlechtern. Die Pflege und Verjüngung der Bestockungen in Form von Holzschlägen usw. ist und bleibt für Gesundheit und Vitalität von sehr grosser Bedeutung.

Die Gesundheit und Vitalität der Weisstanne wird in Lagen bis 1'200 m.ü.M. durch relativ starken Mistelbefall beeinträchtigt. Dieser Halbschmarotzer schwächt die Bäume und kann sie zum Absterben bringen. Gleiches gilt für die Waldföhre, vor allem im Gebiet Fürstwald. Deren Zuwachsleistungen gehen massiv zurück. Die Ursache für den Mistelbefall ist nicht eindeutig geklärt und bildet seit Jahrzehnten ein Problem.

4. Nutzung

4.1 Nutz- und Energieholz

Die Maxime der Holznutzung besteht darin, dass nicht mehr genutzt werden darf als nachwächst. Heute ist die Situation so, dass der Holzzuwachs gar nicht genutzt werden kann. Dies trifft praktisch für die ganze Schweiz und auch für Chur zu. Der Hauptgrund für die Unternutzung sind viele schwer zugängliche Waldgebiete und der zu hohe Aufwand, um dieses Holz zu ernten. Im Mittelland und in den Voralpen sowie in verschiedenen europäischen Ländern ist dies nicht der Fall und die Nutzung dadurch mit tieferen Kosten verbunden.



Abgestützt auf die Betriebsanalyse und den neuen Betriebsplan wurde die Nutzung im Heimwald im Durchschnitt auf mindestens 6'300 m³ Holz pro Jahr festgelegt (im Alpwald beträgt dieser Wert 1'300 m³). Diese Menge ist für eine nachhaltige Schutzwaldpflege minimal erforderlich. Sie sichert die Erfüllung der Schutz- und übrigen Waldfunktionen mit einem für die Behörden und die FAV vertretbaren Aufwand. Dank der personellen und infrastrukturellen Ressourcen ist die FAV in der Lage, jederzeit situativ auf Holzmarktveränderungen, extreme Witterungsverhältnisse, zusätzliche Projekte usw. zu reagieren.

Etwa die Hälfte der bei Holzschlägen und Pflegeeingriffen anfallenden Bäume werden mit dem eigenen Forstspezialfahrzeug aus dem Bestand an die Waldwege gerückt. Geländebedingt erfolgt der Transport der anderen Hälfte der gefällten Bäume mit der eigenen Seilkrananlage bzw. mit Seilkrananlagen von Dritten. In der Regel werden die Bäume durch die FAV selbst mit Motorsägen (motormanuell) gefällt. Je nach Gelände und betrieblicher Situation kommen auch voll- und teilmechanisierte Verfahren von Dritten zur Anwendung. Um weiterhin Lernende ausbilden zu können, sind bei den vollmechanisierten Verfahren (Prozessor) Einschränkungen notwendig. Der Unternehmeranteil an der Holzernte der FAV beläuft sich auf insgesamt ca. 25 %.

Bei der Bewirtschaftung des Walds resultiert neben Nutzholz von unterschiedlicher Qualität automatisch auch Brenn- oder Energieholz. Die Nachfrage nach diesem Teilprodukt hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Dies ist auf die Entwicklung der Erdölpreise, auf die Abnahme durch das Biomassekraftwerk TEGRA und vor allem auf einzelne Holzschnitzelbezüger wie die Kaserne Chur zurück zu führen. Der Anteil an Brenn- oder Energieholz (Stückholz, Schnitzel, Biomasse) am gesamten Verkaufsholz pendelt sich bei 30 % ein. Davon geht ein Drittel an nicht in Chur wohnhafte Abnehmer. Ausser dem Werkhof der Abteilung Gartenbau gibt es keine städtische Anlage, die ihren Energiebedarf mit Holz deckt. Eine kurzfristige Zunahme der Nachfrage nach Energieholz würde die FAV mangels Angebot vor Probleme stellen. Eine mögliche Lösung wäre die Abgabe nur noch an Abnehmer aus Chur oder die Steigerung des Holzschnitzelanteils am Energieholz.

4.2 Andere Waldprodukte

Als sehr erfolgreich hat sich die Anlage von Christbaumkulturen im Wald erwiesen. Sie befinden sich in den Gebieten Kalkofen, Geissweide und Dornenäuli. Seit einigen Jahren gelangen ausschliesslich Churer Christbäume (Nordmantannen und Rottannen) in den Verkauf. Jährlich werden so rund 1'000 Bäume abgesetzt.



Auf Bestellung werden Sitzbänke, Finnenkerzen und ähnliche Produkte hergestellt. In der Adventszeit erfolgt jeweils der Verkauf von Reisigbündeln. Es wird aber auch die Gelegenheit geboten, Reisig eigenständig im Wald zu holen. Grossen Wert legt die FAV auch auf unentgeltliche Öffentlichkeitsarbeit wie Exkursionen oder Referate (vgl. Ziff. 8.3).

4.3 Holzverkauf - Auswirkungen Stallinger

Das Grosssägewerk in Domat/Ems hat sich insgesamt positiv auf den Holzmarkt ausgewirkt. Allerdings fiel die Eröffnung mit einem vorübergehend höheren Holzpreis in Europa zusammen. Der heutige Holzmarkt ist international und kann durch die Forstbetriebe wie die FAV nicht beeinflusst werden. Bessere Holzpreise werden indirekt durch eine gute Erschliessung, gut zugängliche Waldungen, gut ausgebildetes Personal und mit zweckmässiger Infrastruktur erzielt. Das Grosssägewerk in Domat/Ems weist eine Kapazität auf, die mindestens dem dreifachen jährlichen Hiebsatz (Nutzungsmenge) in Graubünden entspricht. Hinzu kommt, dass das Grosssägewerk Baumarten wie Lärche und Föhre sowie Bäume mit Dimensionen von über 60 cm Durchmesser nicht abnimmt. Traditionsgemäss wird ein grosser Teil des Bündner resp. Churer Holzes nach Italien exportiert.

In der Regel wird das Churer Holz erst geschlagen, wenn es verkauft ist. Die Verkäufe laufen heute über eine Holzmarktorganisation, die je nach Situation auch Transporte und weitere mit der Holzerei zusammenhängende Dienstleistungen übernimmt. Dadurch wird es schwierig, aussagekräftige Preise pro Kubikmeter zu nennen und mit anderen Betrieben zu vergleichen.

5. Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt oder Biodiversität ist die Anzahl aller Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen in einem bestimmten Gebiet zu verstehen. Dazu zählt auch ihre genetische Variabilität. Die Schweiz beherbergt schätzungsweise 70'000 Pilz-, Pflanzen- und Tierarten. Den grössten Anteil machen dabei die Insekten und Pilze aus. Ungefähr die Hälfte dieser Arten lebt im Wald. Allein schon durch den hohen Bewaldungsanteil darf die biologische Vielfalt im Churer Heimwald als überdurchschnittlich bezeichnet werden. Dennoch sind es vor allem die Bäume, die das Aussehen der Wälder prägen. Im Churer Heimwald setzen sie sich überwiegend aus standortgerechten und einheimischen Baumarten wie folgt zusammen: Fichte (49 %), Tanne (17 %), Buche (13 %), Waldföhre (12 %), Lärche (5 %) und verschiedene Laubbäume wie Esche, Erle, Ahorn, Pappel, Weide, Birke, Kirsche usw. (4 %).



Damit der Churer Wald seine vielfältigen Funktionen erfüllen kann, braucht er Verjüngung. Sie ist ein ganz wichtiger Aspekt der Waldbewirtschaftung. Wenn immer möglich wird der Wald heute natürlich verjüngt. Dazu ist je nach Baumart und Standort unterschiedlich viel Platz und Licht erforderlich. Die gewählte und auf die verschiedenen Arten abgestimmte Eingriffstärke steuert die natürliche Waldverjüngung. Einzig die Weisstanne lässt sich nicht ohne Hilfe verjüngen, da der Wildverbiss trotz guter Jagdkonzepte zu hoch ist. Weil die Weisstanne für den Churer Wald bezüglich Stabilität von grosser Bedeutung ist, müssen die jungen Weisstannen daher mit Einzelschützen separat und mit grossem Aufwand geschützt werden. Diese Arbeiten werden meist in Zusammenarbeit mit den Churer Jägern als Hegestunden absolviert. Ob die Verjüngung und der Erhalt der Weisstanne gelingt, ist fraglich. Die Verjüngungssituation der Weisstanne und wahrscheinlich auch die Klimaerwärmung werden vor allem in tieferen Lagen den Anteil an Laubholz im Churer Wald erheblich erhöhen. Bereits heute ist bei der Baumartenzusammensetzung des Jungwuchses eine starke Zunahme des Laubholzes festzustellen. Das Erscheinungsbild verändert sich kontinuierlich. Mit einem speziellen Projekt wird die schweizerisch seltene Baumart Eibe im Gebiet Halbmitl gefördert. In den nächsten Jahren sind geeignete Massnahmen für die Erhaltung und Verjüngung der Flaumeichenwälder im Gebiet Halde - St. Luzi vorgesehen. Zudem wird überall, wo die Sicherheit gewährleistet ist, wenn immer möglich Totholz im Bestand belassen. Totholz dient als Lebensgrundlage für viele Tiere, Pflanzen, Pilze und Flechten.

Der hohe Waldanteil, die grosse Höhenausdehnung von 554 m.ü.M. im Rheinwäldli bis zu 1'885 m.ü.M. (auf dem Fürhörnli) attestieren dem Churer Heimwald eine hohe Artenvielfalt. Die einzelstamm- bis kleingruppenweise Nutzung schafft zudem eine strukturelle Vielfalt, die das Nebeneinander einer grossen Zahl von Lebewesen ermöglicht.

6. Schutzwald

Von den 1'526 Hektaren Heimwald erfüllen gemäss WEP Churer Rheintal - Trin/Flims insgesamt 83 % spezielle Schutzfunktionen. Mehr als vier Fünftel des Churer Heimwalds müssen somit die städtischen Siedlungsteile und Verkehrsanlagen vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Rufen, Rutschungen usw. schützen. Ohne intakten, stabilen und bewirtschafteten Wald wäre die Stadt teilweise nicht bewohnbar. Dies gilt auch für Siedlungsteile und Verkehrsanlagen im übrigen Kanton Graubünden.

Die Pflege des Schutzwalds ist aus den bekannten Gründen recht aufwändig. Sie ist aber immer noch viel kostengünstiger als technische Massnahmen wie Lawinverbauungen, Steinschlagschutznetze usw.



7. Projekte (Finanzierung)

7.1 Infrastruktur

Waldwege ermöglichen die effiziente Nutzung der Holzressourcen und dienen in vielen Fällen gleichzeitig auch der Land- und Alpwirtschaft sowie dem Tourismus. Waldwege sind dem Gelände angepasst und wurden nur dort erstellt, wo sie notwendig sind. Der Heimwald ist gut erschlossen und weist lastwagenbefahrbar Strassen von insgesamt 38 Kilometer Länge auf. Dies entspricht einer Wegdichte von 24.9 m' (Laufmeter) pro Hektare. Im Kanton Graubünden beträgt die Wegdichte 11.6 m', im schweizerischen Durchschnitt 26.2 m' pro Hektare. Hinzu kommen noch knapp 50 Kilometer an Maschinenwegen. Diese sind mit Jeep und teilweise mit Traktor, jedoch nicht mit Lastwagen befahrbar. Die Erschliessung mit Waldstrassen ist im Churer Wald praktisch abgeschlossen. Lokal werden bestehende Maschinenwege ergänzt und teilweise neu erstellt.

Zum Aufgabenbereich der FAV gehört auch der Unterhalt und die Instandstellung der diversen Bach- und Tobelverbauungen sowie der Schuttfänge und Entwässerungen (insbesondere Erlenrutsch). Die diesbezüglichen Investitionen und jährlichen Unterhaltsarbeiten durch die FAV sind aufwändig, aber auf jeden Fall nachhaltig. Sie haben ihre Schutzwirkung unter anderem bei den Unwettern vom November 2002 unter Beweis gestellt.

7.2 Projektübersicht im Churer Heimwald

In der nachfolgenden Zusammenstellung sind die in den vergangenen 20 Jahren realisierten Projekte aufgeführt (Angaben in Franken):

Projekt	Jahr	Baukosten	Beiträge	Selbstkosten
Verbauung Valparghera	1988	209'950	209'810	140
Steinschlagverbauung Schanfiggerstrasse (2. Etappe)	1988	285'606	254'760	30'846
Waldweg Schwarzwald	1989 - 1991	550'143	369'500	181'643
Verbauung Schwarzwald	1989 - 1992	801'564	704'000	97'564
Waldbau Schwarzwald	1989 - 2001	4'146'494	2'831'699	1'314'795
Verbauung und Aufforstung Fürstenbrunnen	1991 - 2000	768'488	634'825	133'663
Wasser- und Gattertobel	1996 - 1997	192'586	58'812	133'774
Kaltbrunntobel	1995 - 1997	984'835	543'114	441'721
Bärenhütte	1997 - 1998	230'776	170'750	60'026
Unwetter 2002 Wasserbau	2003	316'040	237'030	79'010
Unwetter 2002 Weganlagen	2003	424'810	186'756	238'054
SP Waldbau Schutzbauten	2008	311'389	221'086	90'303
SP Waldbau Erschliessung	2008	829'207	489'232	339'975



7.3 Instandstellung und Unterhalt

Bei subventionierten Projekten ist der Unterhalt Sache der Bauherrschaft und in der Regel nicht mehr beitragsberechtigt, da gemäss Gemeindegesetz die Nutzniessung (Aufwand und Ertrag) bei der Politischen Gemeinde und nicht beim Eigentümer liegt. Die FAV legt immer grossen Wert auf den Unterhalt und die Instandstellung der realisierten Projekte sowie aller übrigen Anlagen, Maschinen und Geräte. So wird z.B. für den Unterhalt der lastwagenbefahrbaren Erschliessungsinfrastruktur jährlich ein Betrag von durchschnittlich rund 100'000 Franken an Fremd- und Eigenleistungen umgesetzt. Der Unterhalt an den Maschinen-, Fuss- und Wanderwegen ist darin nicht eingeschlossen. Gleiches gilt für die Tobelverbauungen, Schuttfänge und Entwässerungsanlagen inkl. Durchlässe usw. Auch hier werden pro Jahr im Durchschnitt rund 100'000 Franken an Fremd- und Eigenleistungen geleistet.

8. Sozioökonomie (Bedeutung für Volkswirtschaft und Gesellschaft)

8.1 Wirtschaftliche Lage

Dank laufender Einsparungen durch Rationalisierung, angepasster Verfahren und zweckmässiger Infrastruktur sowie dank Beiträgen von Bund und Kanton ist die Kostenstelle Holzernte als Kerngeschäft der FAV seit Jahren gewinnbringend. Im Vergleich zu den übrigen Bündner Betrieben und auch im Vergleich mit solchen im Churer Rheintal steht die FAV auf Grund definierter Kennziffern (Gewinn, Verlust oder Kosten im Holzproduktionsbetrieb) klar besser da.

Insgesamt und trotz Grosssägewerk ist die Lage der öffentlichen Forstbetriebe im Kanton Graubünden und im Alpenbereich teilweise aber prekär. Die Senkung der Kosten mit effizienter Bewirtschaftung und die Erschliessung neuer Einnahmequellen sind irgendwann einmal erschöpft. Die Kosten für die Waldbewirtschaftung liessen sich zwar durch vermehrte Unternehmereinsätze und durch weniger Leistungen zugunsten der Öffentlichkeit (z.B. Unterhalt Spazier- und Wanderwege) senken. Sie hätten aber den Abbau von Arbeitsplätzen sowie den Verzicht auf die Lehrlingsausbildung zur Folge. Der Stadtrat geht davon aus, dass dies auch nicht im Sinne des Gemeinderates ist.

8.2 Erholung im Wald

Der Wald ist eines der wichtigsten Erholungs- und Freizeitgebiete der Schweiz. Dies trifft sicher auch für den Churer Heimwald und insbesondere für das Gebiet Fürstenwald zu. So kommt eine Studie des seinerzeitigen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BU-



WAL, heute BAFU) schweizweit zu einem quantifizierten Erholungsnutzen von 1'778 Franken pro Person und Jahr. Berücksichtigt wurden bei der Berechnung die Kosten, die entstehen, um in den Wald und zurück zu gelangen sowie die Zeitkosten, die für die Reise und den Aufenthalt anfallen. Selbstverständlich erbringt der Churer Wald diese Leistungen nach wie vor unentgeltlich. Ebenfalls können Menschen unentgeltlich Kraft aus der Natur schöpfen, was volkswirtschaftlich von Bedeutung ist.

8.3 Waldpädagogik

Mit dem Schulzimmer im Wald, der so genannten Bärenhütte, wurde im Jahre 1997 der Waldpädagogik eine naturnahe Plattform zu Grunde gelegt. Die Hütte wird multifunktional von Schulen und Privaten rege genutzt. Der Churer Wald eignet sich als Lehr- und Lernort, um Kindern, Jugendlichen, aber auch Erwachsenen die bewusste Auseinandersetzung mit der Natur zu ermöglichen. Die FAV ist aber auch sonst im Bereich Öffentlichkeitsarbeit aktiv. So finden jährlich unentgeltlich diverse Exkursionen und Referate statt. Auch am Churer Ferienpass werden jedes Jahr zwei Kurse bestritten. Erwähnenswert ist weiter die im Jahre 2007 zusammen mit dem WWF realisierte Waldwoche und der Waldtag vom 15. November 2008 zum Thema Waldbewirtschaftung im Naherholungsgebiet Fürstwald sowie Hegetage, Medienberichte usw.

9. Schlussbemerkungen und Ausblick

Mehr als vier Fünftel des Churer Heimwalds müssen städtische Siedlungsteile und Verkehrsanlagen vor Naturgefahren schützen. Selbstverständlich dienen diese Waldungen auch der Erholung und der Holzproduktion. Damit der Heimwald seine vielfältigen Funktionen - insbesondere die Schutzfunktion - nachhaltig ausüben kann, braucht er eine den heutigen Gegebenheiten angepasste Waldbewirtschaftung in Form von Pflege- und Verjüngungseingriffen sowie eine zweckmässige Infrastruktur.

Die Infrastruktur bezüglich Werkhof an der Industriestrasse ist wie erwähnt zweckmässig. Diese im Jahre 1988 sowohl für den Werkbetrieb als auch für die FAV erstellte Anlage erfüllt heute aber mehrheitlich die Funktion einer Multisammelstelle anstatt die eines Werkhofs. Diese Konstellation führt täglich für die Mitarbeitenden der FAV und des Werkbetriebs zu gefährlichen Situationen. Eine organisatorische und räumliche Trennung von Werkhof und Sammelstelle entspricht deshalb einem ausgewiesenen Bedürfnis und sollte Eingang in den IAFP finden. Weiter ist in eine solche Lösung zur Optimierung der Betriebsabläufe die räumliche Trennung der FAV und des Werkbetriebs zu integrieren.



Wir bitten Sie, sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates, um Kenntnisnahme.

Chur, 9. März 2009

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident

Der Stadtschreiber

Christian Boner

Markus Frauenfelder

Aktenauflage

- Bericht des Stadtrates an den Gemeinderat zum Postulat Lionella Maria Zanolari und Mitunterzeichnende betreffend Waldbericht vom 11. August 2008 (Nr. 46/2008)
- Organigramm der FAV
- Betriebsanalyse FAV vom November 2003
- Betriebsplan Heimwald vom November 2004
- WEP Churer Rheintal - Trin/Flims vom 11. Dezember 2007
- Fotodokumentation
- Der monetäre Erholungswert des Waldes (BUWAL 2005)