

Institutionelle Aufgabe der Abteilung Wasserschutzbauten ist die **Sicherung des Lebensraumes in Südtirol vor Wildbächen und Lawinen**. Technische Verbauungen sowie ingenieurbiologische Maßnahmen dämmen Schäden durch Erosion, Überschwemmungen, Muren und Lawinen ein. Standen vor wenigen Jahren noch vorwiegend technische Verbauungen im Mittelpunkt, so sind es heute die **ingenieurbiologischen Maßnahmen** sowie die **gewässerökologischen Begleitplanungen**, die an Bedeutung gewinnen. Die Abteilung Wasserschutzbauten praktiziert zunehmend einen **zeitgemäßen Schutzwasserbau**, wobei technische und ökologische Anforderungen wo möglich miteinander in Einklang gebracht werden.

Die Projekte der Abteilung wurden wie in den Jahren zuvor auf Grundlage eines von der Südtiroler Landesregierung genehmigten **Jahresprogramms** erstellt. Die **Durchführung** der Maßnahmen erfolgte in **Eigenregie durch den eigenen Baubetrieb**. Im Jahr 2012 hat die Abteilung Wasserschutzbauten **207 Bauarbeiter** beschäftigt.

Compito istituzionale della Ripartizione opere idrauliche è la **difesa delle zone antropizzate dal pericolo di torrenti e valanghe in Alto Adige**. Opere a carattere tecnico così come opere d'ingegneria naturalistica limitano danni derivanti dall'erosione, dalle inondazioni, dalle colate detritiche e da valanghe. Se negli anni passati il punto centrale erano soprattutto le opere di carattere tecnico, ora lo sono principalmente le **opere d'ingegneria naturalistica e pianificazioni ecologiche**, che stanno acquistando maggiormente valore. Uno degli obiettivi più importanti della Ripartizione è realizzare **interventi di protezione conformi ai tempi** e cercare di far concordare le richieste tecniche con quelle ecologiche.

I progetti della Ripartizione sono realizzati come ogni anno in conformità ad un **programma annuale** approvato dalla Giunta provinciale. L'**esecuzione** degli interventi è avvenuta in **economia diretta tramite la propria azienda**. Nel corso dello scorso anno la Ripartizione opere idrauliche ha dato lavoro a **207 operai edili**.

Ausgeführte Arbeiten im Jahr 2012

Opere realizzate nell'anno 2012

Kategorie Categoria	Bautyp oder Arbeitstyp Tipo di opera o di lavoro	Em u.d.m.	Menge quantità	Em u.d.m.	Menge quantità
Erbegungsarbeiten Movimenti materiale	Bachbeträumung / Sgombero d'alveo			m³	954.385
	Erddämme / Terrapieni			m³	130.382
	Bau von Ablagerungsbecken / realizzazione di bacini di deposito			m³	58.493
Baustellenwege Viabilità di cantiere	Zufahrtswege / Strade di servizio			m	15.553
	Arbeitssteige / Sentieri di servizio			m	1.090
Querwerke Opere trasversali	Konsolidierungssperren, Sohlschweller, Rampen / Briglie di consolidamento, soglie, rampe	m³	11.148	Nr./n°	215
	Rechensperren, Filtersperren, Rückhaltesperren / Briglie selettive, filtranti e di trattenuta	m³	2.824	Nr./n°	10
	Buhnen / Repellenti	m³	779	Nr./n°	9
Brücken Ponti	Holzbrücken und Holzstege / Ponti e passerelle in legname			Nr./n°	16
	Betonbrücken / Ponti in calcestruzzo			Nr./n°	6
Längswerke Opere longitudinali	Brückenwiderlager / Piedritti per ponti	m³	395	m	158
	Stützmauern / Muri di sostegno	m³	11.091	m	3.529
	Dichtungskerne / Diaframma			m	271
	Uferschutzmauern / Difese a scogliera	m²	53.742	m	16.807
	Künetten / Cunette	m²	1.952	m	1.082
	Pflasterungen / Selciature	m	2.284	m²	7.738
Entwässerungen und Rohre Drenaggi e tubazioni	Wasserumleitung / Deviazione acque			m	2.341
	Drainagen / Drenaggi			m	1.396
	Rohrverlegungen / Posa di tubazioni			m	9.618
	Verlegungen von Filtervlies / Posa di geotessuto			m²	811
	Wasserfassungen / Opere di presa			Nr./n°	4
	Schächte / Pozzetti			Nr./n°	38
Lawinenverbauungen Opere paravalanghe	Schneeaufzäunen / Staccionata da neve			m	210
	Schneenetze / Reti da neve			m	361
	Lawinenauffang-/ablenkdämme / Argine di contenimento-deviazione			m³	15.086
	Befestigungen mit Mikropfählen / Consolidamento con micropali	Nr./n°	250	m²	4.243
Ingenieurbiologische Maßnahmen Opere di ingegneria naturalistica	Begrünungen / Rinverdimento normale			m²	128.567
	Hochlagenbegrünungen / Rinverdimento in quota			m²	8.570
	„Auf den Stock setzen“, Durchforstung / Ceduazione, diradamento			m²	160.829
	Abmähungen / Sfalcio			m²	1.398.805
	Versetzung von Laubhölzern / Piantagione di latifoglie			m²	52.699
	Aufforstungen / Rimboschimento			m²	34.800
	Düngung, Nachsaat und Pflege / Concimazione, risemina e cura			ha	10

Projektentwicklung

Die Mitarbeiter des Bereiches Projektentwicklung standen den Ämtern der Abteilung zur Seite, wenn es um Sachfragen bezüglich **Geologie, Gewässerökologie, Botanik, Ingenieurbiologie, GIS** (Geografisches Informationssystem) und **landschaftsgesetzliche Schutzbauten** ging. Durch das Verfassen zahlreicher **Gutachten** wurde gewährleistet, dass bei den Verbauungsmaßnahmen die Sicherheitsaspekte mit den Anforderungen der obigenannten Fachbereiche unter einen Hut gebracht wurden. Nach Übernahme der Kompetenzen für die Lawinen in der Gefahrenzonenplanung wurde im Jahr 2012 in der Abteilung Wasserschutzbauten die Dienststelle für Lawinen eingerichtet.

Die abteilungsinternen **Datenbanken** sind mittlerweile ein wesentlicher Baustein sowohl für die Programmierung der Tätigkeit als auch für die Dokumentation, dienen als digitales Archiv für Informationsbeschaffung und sind Grundlage für viele Gutachten und Studien und werden fortlaufend aktualisiert. Immer mehr werden diese Daten der Abteilung Wasserschutzbauten von externen Experten und Forschungsinstitutionen für Studien und Untersuchungen angefordert. Das Datenmanagement wird dabei immer wichtiger.

Vom Bereich Projektentwicklung wurde zudem die **Koordinierung der Gefahrenzonenplanung** gesteuert. Die Vorbereitungsphase zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne (Phase A) wurde in allen Gemeinden abgeschlossen; viele Gemeinden haben bereits erste Ergebnisse vorgelegt, auf Grundlage derer sowohl die Archivierung der Daten als auch die Produktkontrolle getestet und verfeinert wurden.

Settore sviluppo progetto

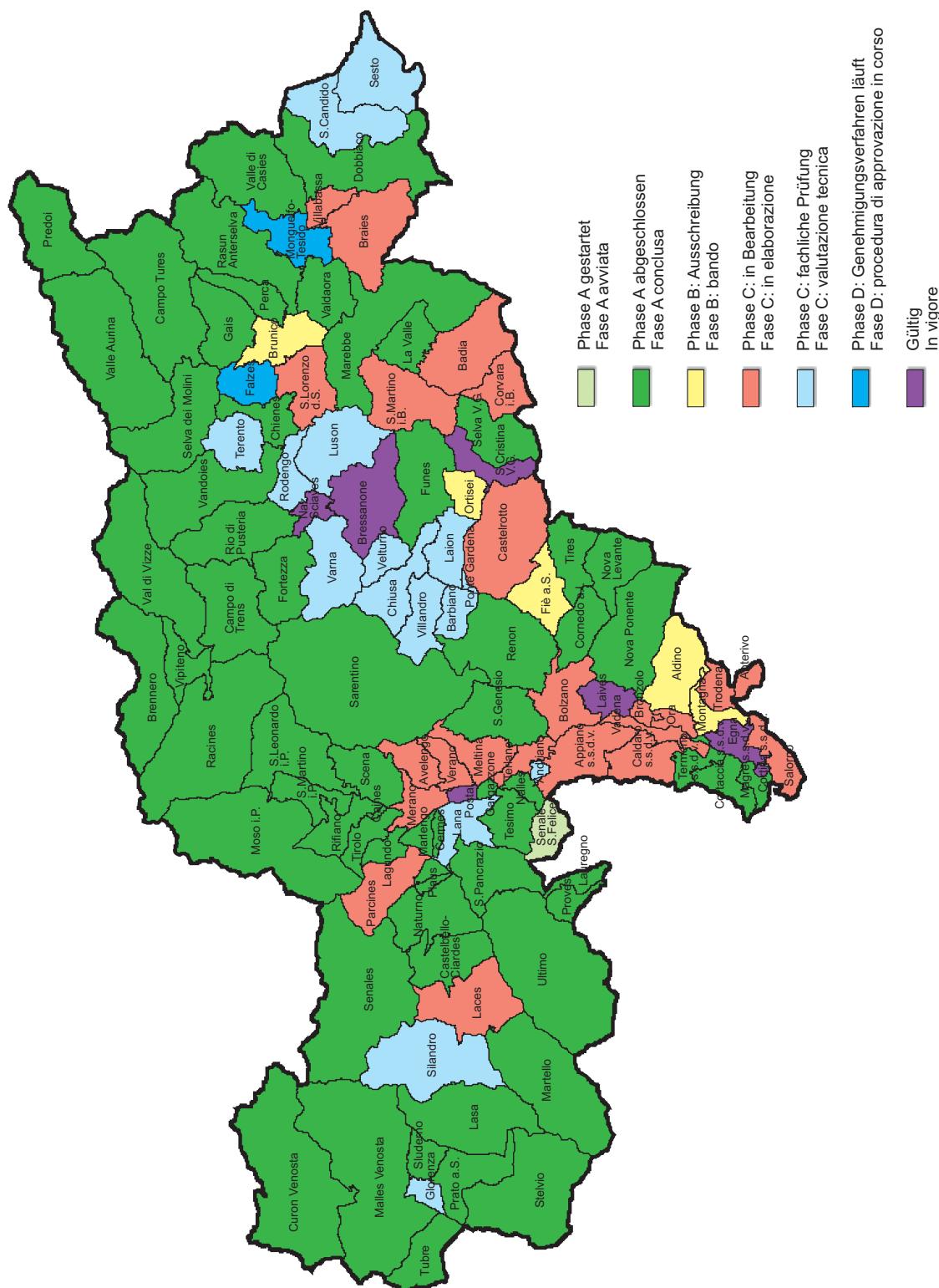
I collaboratori del Settore sviluppo progetti hanno prestato **consulenza** ai vari Uffici della Ripartizione nei settori: **geologia, ecologia acquatica, botanica, ingegneria naturalistica, GIS** (sistemi informativi geografici) e **l'inserimento paesaggistico delle sistemazioni**. Con la redazione di numerosi **pareri specifici** si è garantito, che nell'attività di sistematizzazione del territorio l'obiettivo della sicurezza si integri con gli aspetti legati agli ambiti sopracitati. Dopo l'assunzione delle competenze delle valanghe nella pianificazione delle zone di pericolo nel 2012, all'interno della Ripartizione Opere idrauliche è stato fondato il settore valanghe.

Le **banche dati** a disposizione della Ripartizione rappresentano una base informativa di fondamentale importanza sia dal lato della programmazione delle attività che da quello della documentazione, essendo un archivio digitale per vari pareri e studi che viene continuamente aggiornato. Le richieste di dati in possesso della Ripartizione Opere idrauliche da parte di università, enti di ricerca ed esperti si fanno di anno in anno più frequenti, rendendo sempre più prioritaria l'attività di gestione dati.

È stata inoltre svolta da parte del Settore sviluppo progetti attività di **coordinamento** per quanto riguarda **la pianificazione delle zone di pericolo**. Si è conclusa la fase preparatoria (fase A) della **pianificazione delle zone di pericolo**; molti comuni inoltre hanno presentato i primi risultati, sulla base è stato testato e affinato sia il sistema di archiviazione che il controllo dei prodotti.

Gefahrenzonenplanung - 2012

Piani delle Zone di Pericolo - 2012



Durch die Ausarbeitung interner Projekte und die Teilnahme an **EU-Projekten** leistet der Bereich Projektentwicklung Innovations- und Entwicklungsarbeit. Der Erfahrungsaustausch mit Experten aus anderen europäischen Ländern ist eine wichtige Triebfeder zur Verbesserung der eigenen Innovation. Im Jahr 2012 fiel der Startschuss für zwei neue transnationale Projekte: SEE River im Programm South East Europe und SedAlp im Programm Alpine Space. Das **Interreg IV A Projekt IREK** (Integrales Raumentwicklungskonzept) mit dem Schwerpunkt in einer integralen Sichtweise von Raumnutzungen, Naturgefahren und Schadenspotenzialen für eine nachhaltige Entwicklung in Bergregionen wurde im Rahmen einer Abschlussveranstaltung in Innsbruck beendet. Die Ergebnisse des Projektes sind in einer leicht verständlichen Broschüre und einem technischen Synthesebericht zusammengefasst und veröffentlicht.

Das **Interreg IV A Projekt „Ortsgerechte Gestaltung - Freiräume am Wasser“** wurde 2012 mit der feierlichen Eröffnung der „Passer-Terrassen“ in Meran abgeschlossen. Im Rahmen dieses Projektes konnte auch die Publikation „Zukunftsfähige Wasserschutzbauten“ sowie ein webbasiertes Archiv über Naturereignisse im Projektsgebiet fertig gestellt werden.

Im Rahmen des Programms „**Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung EFRE 2007-2013**“ hat die Abteilung Wasserschutzbauten insgesamt **zwölf Projekte** betreut und Ausgaben in der Höhe von rund 1,8 Millionen Euro getätigt. Der Beispielwirkung der Projekte aus diesem Programm ist es auch zu verdanken, dass die EU-Kommission die Region Trentino-Südtirol Ende November zur „Region of the week“ kürte.

Der **Entwicklungsplan „Fließgewässer Südtirol“** (EFS) ist ein Planungsinstrument der Abteilung Wasserschutzbauten, um den gewässerökologischen Zustand der Bäche und Flüsse Südtirols in der Zuständigkeit des Landes zu verbessern. Im Jahr **2012** wurden fünf Expertenworkshops zur Maßnahmenabstimmung und Definition der Prioritäten abgehalten.

Zur Umsetzung der **Umweltmaßnahmen der zehn Großwasserkraftwerke der SEL** hat die Abteilung Wasserschutzbauten in Zusammenarbeit mit dem Amt für Gewässerschutz und dem Amt für Jagd und Fischerei einen Katalog mit 41 Maßnahmenvorschlägen zur Verbesserung des Fließgewässerzustandes erstellt.

Im November 2012 hat die Abteilung Wasserschutzbauten gemeinsam mit dem Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (CIRF) und der Freien Universität Bozen die **Tagung „Flussrevitalisierungen und Flussraummanagement“** in Bozen organisiert.

Il lavoro nel settore dell'innovazione e dello sviluppo svolto dal Settore sviluppo progetti è stato compiuto sia con progetti interni che mediante la partecipazione a **progetti europei**. Lo scambio di esperienze con esperti di altri paesi europei risulta essere un importante strumento per migliorare la propria capacità d'innovazione. Nel 2012 è stato dato il via a due progetti transnazionali: SEE River del programma South East Europe e SedAlp del programma Alpine Space. Il progetto **Interreg IV A "IREK"** (Concetto integrale di sviluppo del territorio), che ha come nucleo centrale una visione che integra le esigenze urbanistiche, i pericoli naturali e le varie vulnerabilità nell'ottica di uno sviluppo sostenibile delle regioni montane è stato portato a termine tramite una manifestazione conclusiva a Innsbruck. I risultati del progetto sono riassunti e pubblicati in una brochure facilmente leggibile e in un rapporto di sintesi.

Il progetto **Interreg IV A "La sistemazione delle aree fluviali alpine nel rispetto del paesaggio locale"** è stato portato a termine con l'inaugurazione ufficiale delle "Terrazze sul Passirio". Nell'ambito di questo progetto sono stati terminati sia la pubblicazione "Opere idrauliche sostenibili" che l'archivio transfrontaliero riguardo eventi naturali nell'area di studio basato su web.

Nell'ambito del programma **"Competitività regionale ed occupazione del Fondo Europeo per lo sviluppo regionale FESR 2007-2013"**, la Ripartizione Opere idrauliche ha seguito in tutto **12 progetti** per una spesa complessiva di 1,8 milioni di euro. L'esemplarità dei progetti di questo programma è la ragione per cui a fine novembre l'Unione Europea ha eletto la Regione Trentino-Alto Adige come "Region of the week".

Il **"piano di sviluppo torrenti dell'Alto Adige"** per la Ripartizione Opere idrauliche rappresenta uno strumento di pianificazione per migliorare lo stato ecologico dei corsi d'acqua di competenza provinciale. Nel **2012** sono stati organizzati cinque workshop con esperti del settore per la pianificazione degli interventi e la definizione delle priorità.

Per la realizzazione degli **investimenti ambientali compensativi di 10 concessioni idroelettriche della SEL** la Ripartizione Opere Idrauliche in collaborazione con l'Ufficio tutela delle acque e l'Ufficio caccia e pesca ha redatto un catalogo con 41 proposte per il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua.

Nel novembre 2012 la Ripartizione Opere idrauliche in collaborazione con il Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (CIRF) e la Libera Università di Bolzano ha organizzato il **convegno "riqualificazione fluviale e gestione del territorio"** a Bolzano.

nisiert. Bei der Tagung standen die Themen Biodiversität, Monitoring, methodische und normative Aspekte von Fließgewässer-Revitalisierungen und deren Zusammenhang mit hydroelektrischer Wasserkraftnutzung sowie Flussraummanagement und Risikomanagement auf dem Programm. Die Besichtigung verschiedener Hochwasserschutzprojekte rundete die Veranstaltung ab. Die Abteilung Wasserschutzbauten hat zudem gemeinsam mit der Freien Universität Bozen zwei weitere Tagungen zum Thema Naturgefahren und Risikomanagement organisiert.

Ein wichtiger Bestandteil der Tätigkeit ist die **Zusammenarbeit mit Grund- und Mittelschulen sowie Vereinen** wie der „Kinderwelt“. Insgesamt wurden im Jahr 2012 **15 Aktionen mit Kindern** durchgeführt, deren Ziel es war, Kinder für die Natur zu begeistern und für Thematiken wie Naturgefahren und Hochwasserschutz zu sensibilisieren. Um auch Kinder ab vier Jahren zu erreichen, wurde im Mai 2012 mit der Grundschule Astfeld die „Karamela Kindersendung - Wildes Wasser in Aberstückl“ aufgenommen und vom RAI Sender Bozen gesendet.



Foto: Passer-Terrassen in Meran
Terrazze sul Passirio a Merano

I seguenti argomenti sono stati trattati: biodiversità, monitoraggio, aspetti metodologici e normativi di riqualificazione fluviale e il loro contesto con la produzione idroelettrica, la gestione delle aree fluviali e la gestione del rischio. La visita di diversi progetti di protezione dalle piene ha completato la manifestazione. Inoltre la Ripartizione Opere idrauliche in collaborazione con la Libera Università di Bolzano ha organizzato altri due convegni che trattavano i temi pericoli naturali e la gestione del rischio idraulico.

Una parte importante dell'attività consiste nella **collaborazione con scuole elementari e medie e associazioni** come Kinderwelt. Complessivamente nel 2012 sono state svolte **15 attività con bambini** con lo scopo di entusiasmare bambini per la natura e di sensibilizzarli per i temi: rischi naturali e la protezione dalle piene. Per raggiungere anche bambini da quattro anni in poi, a maggio del 2012 è stato prodotto e trasmesso dalla RAI di Bolzano il film "Karamela - Wildes Wasser in Aberstückl" con la scuola elementare di Campolasta



Foto: „Karamela Kindersendung - Wildes Wasser in Aberstückl“,
RAI Sender Bozen - RAI Bolzano

Wildbach- und Lawinenverbauung Ost

Die Sommer- und Herbstmonate des Jahres **2012** waren im **Pustertal**, wie auch in den restlichen Landesteilen, durch außergewöhnlich hohe Niederschlagsmengen und viele Unwetter geprägt. Ein heftiges Gewitter verursachte Ende Juni beträchtliche Flurschäden durch Murenabgänge im Bereich des Sarlmassivs in den Gemeinden **Toblach**, **Niederdorf** und **Prags**. Mitte Juli waren Murenabgänge an mehreren Seitenbächen der Ahr in der Gemeinde **Ahrntal** zu verzeichnen, Ende Juli in den Gemeinden **Toblach** (Seelandbach) und am Petzelbach in der Gemeinde **Gsies**. Anfang August kam

Sistemazione bacini montani est

L'estate e l'autunno **2012** in **Val Pusteria**, ma anche in altre parti della provincia, sono stati caratterizzati da precipitazioni straordinarie e da molti eventi estremi. Un intenso temporale alla fine di giugno è stato all'origine di considerevoli danni da colata detritica nella zona del massiccio del Serla nei comuni di **Dobbiaco**, **Villabassa** e **Braies**. A metà luglio si devono elencare colate detritiche in diversi torrenti laterali dell'**Aurino** nel comune di **Valle Aurina**, alla fine di luglio nel comune di **Dobbiaco** (rio Seeland) e sul rio Pezza nel comune di **Valle di Caisies**. All'inizio di agosto si rinnovarono estese colate

es neuerlich zu verbreiteten Murenabgängen bzw. Erosionsschäden durch extreme Wasserführung im **Ahrntal** (Weißenbach, Griesbach), aber auch in den Gemeinden **Rasen-Antholz**, **Mühlwald** und **Vintl** (Pfunders). Ende August gab es Schäden durch Abgänge am Seres- und Bronsarabach in der Gemeinde **St. Martin i.T.**. Auch im November kam es durch Dauerregen und Schauer wieder zu Schäden. Diesmal betraf es mit den Gemeinden **Innichen**, **Sexten**, **Toblach** und **Niederdorf** wieder vornehmlich den Raum Oberpustertal und mit kleineren Rutschungen die Gemeinden **Rodeneck**, **Terenten** und **Mühlbach**.

Schlussendlich bewegte sich ab 13. Dezember im Raum Sotrú in der Gemeinde **Abtei** der orografisch rechte Talhang auf einer Fläche von über 30 Hektar und drohte die Gader aufzustauen. Trotz der vielen Ereignisse waren keine Personenschäden und nur geringe Schäden an Objekten und Infrastrukturen zu verzeichnen (mit Ausnahme von der Rutschung in Abtei mit drei zerstörten Häusern).

Zur Behebung der Unwetterschäden (Räumungen) wurde im Jahr 2012 ein Gesamtbetrag von rund 500.000,00 Euro eingesetzt, zuzüglich 900.000,00 Euro für Sofortmaßnahmen in der Gemeinde Abtei.

Die Tätigkeit der fünf Arbeitsgruppen der Zone Pustertal begann wie jedes Jahr mit Pflegeeingriffen an der Ufervegetation entlang der Etsch im Unterland und im Burggrafenamt. Ab März folgten Pflegearbeiten im Raum Pustertal.

Eine Arbeitergruppe führte bis Ende Mai die Erhöhung einer Rückhaltesperre am **Höllenbach** in der Gemeinde **Tramin** aus.

In der Gemeinde **Bruneck** wurden die Arbeiten zur Gestaltung des Flussparkes St. Georgen abgeschlossen und jene zur Konsolidierung und Renaturierung am Unterlauf des **Hirschbrunnbaches** weitergeführt. Anfang Mai begannen die Arbeiten für die Errichtung der **Seilsperre** an der **Rienz**. Dieses Projekt wird über Fördermittel der EU finanziert.

Am **Geiselsbergerbach** in der Gemeinde **Olang** wurden zwei Baulose für die Erneuerung einer Sperrenstaffelung ausgeführt.

Ein weiteres Baulos für die Sanierung der Künnette konnte am **Grünbach** in der Gemeinde **Kiens** abgeschlossen werden, ebenso wie die Ausführung des Ablenkdamms am Burgerbaches in Ehrenburg.

Am **Steigerbach** in der Gemeinde **Rodeneck** wurde eine kleine Künnette errichtet, am **Schuherbach** in der Gemeinde **Gsies** eine Holzsperrenstaffelung erneuert und am **Arciarabach** in der Gemeinde

detritiche ovvero erosioni causate da estreme portate in **Valle Aurina** (Rio Bianco, Rio di Gries) ma anche nei comuni di **Rasun-Anterselva**, **Selva dei Molini** e **Vandoies** (Fundres). Alla fine di agosto seguirono danni da colata sul rio Seres e Bronsara nel comune di **San Martino in Badia**. Anche in novembre sono da registrarsi diversi eventi causati da precipitazioni persistenti e rovesci temporaleschi. Questa volta furono interessati di nuovo i comuni di **San Candido**, **Sesto**, **Dobbiaco**, e **Villabassa** specialmente il settore dell'Alta Pusteria e, con piccole colate, anche i comuni di **Rodengo**, **Terento** e **Rio di Pusteria**.

Infine dal 13 dicembre nel comune di **Badia** in località Sotrú si è verificato il movimento franoso del versante in destra orografica del Gadera che ha interessato una superficie di oltre 30 ettari minacciando di ostruire il torrente. Nonostante i numerosi eventi estremi, non sono da registrarsi danni a persone e solo pochi danni ad oggetti ed infrastrutture (fatta eccezione per la frana in Badia con tre case distrutte).

Per la rimozione dei danni (sgomberi d'alveo) è stato necessario l'impiego di 500.000 euro oltre ai 900.000 euro per il pronto intervento nel comune di Badia.

L'attività delle 5 squadre della zona Pusteria è iniziata, come ogni anno, in Bassa Atesina e nel Burgraviato con interventi di cura della vegetazione ripariale lungo il fiume Adige. A partire dal mese di marzo i lavori di taglio sono poi proseguiti in Val Pusteria.

Una squadra di operai ha eseguito fino alla fine di maggio i lavori di rialzo di una briglia di trattenuta sul **rio Inferno** nel comune di **Termeno**.

Nel comune di **Brunico** sono stati portati a termine i lavori per la creazione di un parco fluviale a San Giorgio e si è proseguito con i lavori di consolidamento e rinaturalizzazione del corso inferiore del **rio di Fontecervo**. All'inizio di maggio sono iniziati i lavori di costruzione della **briglia a funi** sulla **Rienza**. Il progetto viene finanziato con i contributi dell'Unione Europea.

Sul **rio di Sorafurcia** nel comune di **Valdaora** sono stati realizzati due lotti per il risanamento di una sequenza di briglie in cls.

Un ulteriore lotto per il risanamento della cunetta sul **rio Verde** nel comune di **Chienes** è stato concluso come pure la realizzazione di un argine sul **rio Borghetto** a S. Sigismondo.

Sul **rio Steiger** nel comune di **Rodengo** è stata costruita una cunetta. Sul **rio Schuher** nel comune di **Valle di Casies** è stata rinnovata una sistemazione in briglie in legname e sul **rio Arciara** nel comune di

Wengen eine neue Holzsperrenstaffelung errichtet. In der Gemeinde **Sand in Taufers** wurde die Verbauung des **Wallburgbaches** durch eine Verbesserung der Ablenkdamme vervollständigt.

Am **Pidigbach** in der Gemeinde **Welsberg** wurde ein erstes Baulos für die Sanierung der Uferschutzmauern umgesetzt, am **Taistnerbach** ein Teil der Künnette erneuert und am **Guggenbergbach** eine Rückhaltesperre errichtet.

In der Gemeinde **Vintl** wurden ab Juli die Arbeiten am Lawinenschutzbauwerk **Köglbach** in Weitental fortgeführt. In **Pfunders** wurde der Lawinenablenkdamm am **Hofeigraben** errichtet.

Der Schutz von Siedlungs- und Handwerkerzonen am **Foscedurabach** in **Enneberg** konnte durch die Errichtung von Ablenkdammen erhöht werden. Die Arbeiten am **Innernen Kontschiedergraben** in der Gemeinde **Toblach** fanden 2012 ihren Abschluss.

Darüber hinaus wurden in mehreren Gemeinden ingenieurbiologische Arbeiten durchgeführt, ebenso wie Pflegemaßnahmen an Begrünungen und Hochlagenbepflanzungen. Die technischen Verbauungsarbeiten sind immer mit Bepflanzungen kombiniert worden. Im Spätherbst wurden die Pflegemaßnahmen an mehreren Bachläufen wieder aufgenommen.

2012 wurden mehrere Arbeiten im Auftrag von öffentlichen Körperschaften durchgeführt wie die Gestaltung der Freizeitzone **Ciamao** in **Enneberg**, die Errichtung von zwei Schneemessfeldern und einer Pegelmessstelle für das **hydrografische Amt**, die Errichtung einer Fußgängerbrücke am **Pragser Wildsee** im Auftrag der **Abteilung Natur und Landschaft** sowie die Instandsetzung des **Brunnenbergbaches** im Auftrag der Gemeinde **Mühlwald**.



Foto: Errichtung des Lawinendamms in Weitental
Gemeinde Vintl
Esecuzione di un argine paravalanghe a Vallarga
Comune di Vandoies

La Valle sono state costruite ex-novo briglie in legname. Nel comune di **Campo Tures** è stata completata la sistemazione del **rio Valburga** attraverso l'adattamento dell'argine di protezione esistente.

Sul **rio Pudio** nel comune di **Monguelfo** si è concluso il primo lotto per il risanamento dei muri di sponda. Sul **rio di Tesido** una parte della cunetta è stata rinnovata e sul **rio di Moncucco** è stata costruita una briglia di trattenuta.

Nel comune di **Vandoies** si è proseguito da luglio con i lavori di costruzione sul **rio di Vallarga** di un opera paravalanghe. A **Fundres** è stato costruito un argine paravalanghe sul **rio Hofer**.

La messa in sicurezza dell'area abitata ed artigianale presso il **rio Foscedura a San Vigilio di Marebbe** è proseguita con la costruzione di argini deviatori. I lavori sul **rio Konschieder di dentro** nel comune di **Dobbiaco** possono dirsi conclusi con il 2012.

In diversi comuni sono stati inoltre realizzati lavori di ingegneria naturalistica come pure interventi di cura di rinverdimenti e piantagioni in alta quota. Interventi di piantagione hanno inoltre sempre accompagnato gli interventi tecnici. Nel tardo autunno sono ripresi gli interventi di cura della vegetazione su molte aste torrentizie.

Nel 2012 sono stati realizzati nuovamente lavori per conto di altri enti pubblici come la creazione dell'area ricreativa **Ciamao a San Vigilio di Marebbe**, la realizzazione di due stazioni di misurazione nivometrica e di un idrometro per l'**ufficio idrografico**, la realizzazione di un ponte pedonabile sul **lago di Braies** su incarico della **Ripartizione Natura e paesaggio** e la sistemazione del **rio di Montefontana** su incarico del comune di **Selva dei Molini**.



Foto: Errichtung der Seilsperre für Wildholz an der Rienz
Gemeinde Bruneck
Costruzione della briglia a funi per legname flottante
nella Rienza - Comune di Brunico



Foto: Erneuerung der Sperrenstaffelung am Geiselsbergerbach - Gemeinde Olang
Risanamento di una serie di briglie sul Rio di Sorafuria - Comune di Valdaora



Foto: Rutschung in der Gemeinde Abtei (Sotri)
Frana nel comune di Badia (Sotri)

Wildbach- und Lawinen-verbauung Nord

Im Jahr **2012** sind im Eisacktal schwere Unwetter-ereignisse verzeichnet worden, die vor allem am 4. August 2012 im **Wipptal**, besonders im Pfitschtal schwere Schäden anrichteten. Vielfach wurden Gewässer verlegt, Siedlungsgebiete vermurkt und große landwirtschaftliche Flächen übersart. Mit äußerster Anstrengung konnte das Amt bis Jahresende die Spuren der Jahrhundertkatastrophe beseitigen, so dass die Durchgängigkeit der Gewässer wieder hergestellt, die Erreichbarkeit der Hofstellen gewährleistet und die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Produktionsflächen wieder gesichert ist. Weitere Unwetter größerer Relevanz sind am 20. und 22. August 2012 in verschiedenen Zubringern der Lasaner in **Lüsen** aufgetreten.

Am **Kreuzbach** in der Gemeinde **Sarntal** wurde die Verbauung zum Schutz zweier Hofstellen, eines Gastbetriebes und der Straße SS 508 abgeschlossen. Im **Stetterbach** in Riedelsberg wurde mit dem Bau weiterer Konsolidierungsbauwerke aus Stahlbeton fortgefahrene. An der **Talfer** und an einem seiner bedeutenden Zubringern, dem **Tanzbach**, wurden Stabilisierungsarbeiten an den Ufern und dem Bachbett vorgenommen. In der Ortschaft Pens standen im Bereich der Gannersäge Sicherungsarbeiten an der Gerinnesohle der **Talfer** an, u.a. auch mit ingenieurbiologischen Techniken.

In der Gemeinde **Brenner** wurde im Mittellauf des **Vallmingbaches** in Außerpflersch ein Gerinneabschnitt mittels Zyklopensperren aus Stein und Beton gesichert. Die Arbeiten sind inzwischen abgeschlossen, ebenso wie der Bau eines Dammes zum Schutz eines Hofes im **Weiler Stein** in Innerpflersch. In **Pontigl** wurden am **Eisack** Arbeiten

Sistemazione bacini montani nord

Nel **2012** in Val Isarco si sono verificati eventi catastrofici rilevanti. Notevoli danni hanno colpito il 4 agosto 2012 l'**Alta Val Isarco** ed in modo particolare la Val di Vizze. Molti corsi d'acqua sono tracimati colpendo zone abitate ed inoltre varie aree agricole sono state ricoperte di materiale. Con grandi difficoltà, entro la fine dell'anno, l'Ufficio è stato capace di cancellare le tracce della catastrofe centenaria. Sono stati riattivati gli alvei dei rivi, le vie di accesso alle abitazioni e ripristinata la produttività nelle zone agricole. Altri eventi meteorologici di rilievo si sono registrati il 20 e 22 agosto 2012 in vari affluenti del rio Lasanca nel comune di **Luson**.

Nel comune di **Sarentino**, sul rio **Croce**, sono stati ultimati i lavori di protezione per due masi, un esercizio turistico e la strada SS508 della Val Sarentino. Sul rio **Stett**, in località Riedelberg, si è proseguito con la costruzione di briglie di consolidamento in calcestruzzo. Sulla **Talvera** e su un suo importante affluente, il rio **Danza**, si è provveduto a lavori di consolidamento delle sponde e di un tratto del rivo. In località Pennes, ed in particolare nei pressi della segheria Ganner, si sono effettuati lavori di messa in sicurezza del fondo della **Talvera** anche mediante tecniche di ingegneria biologica.

Nel corso medio del rio **Valmigna**, in località Fleres di fuori nel comune di **Brennero**, si è conclusa la sistemazione di un tratto del rivo con briglie ciclopiche in massi e calcestruzzo. Nel contempo si è ultimata la costruzione di un argine paramassi a protezione di alcuni masi in località **Sasso** a Fleres di Dentro. In località **Ponticolo** sono stati eseguiti lavori a pro-

zum Schutz eines angrenzenden Wohnhauses umgesetzt. Erfolgreich beendet wurde die Errichtung eines weiteren Rückhaltebeckens am **Sattelberg**, im Oberlauf des Eisacks. Diese Arbeiten stellen einen weiteren Schritt zur Erhöhung der Sicherheit für die Ortschaft Brenner dar.

Am **Plunhoferbach** in der Örtlichkeit Ried wurde eine Geschieberückhaltesperre mit dazugehörigem Rückhalteraum errichtet und damit weiterer Siedlungsraum geschützt. Mit dieser Maßnahme wird künftig ein unkontrollierter Geschiebeintrag in den Eisack unterbunden. Im Unterlauf des **Mühlbaches** in der Gemeinde Sterzing wurde das ehemalige Bachbett mittels kontrolliert gestaltetem Wasserzulauf reaktiviert und damit ökologisch aufgewertet.

Das zweite Baulos zur Entschärfung der prekären Hochwassergefahr im Bereich der Altstadt von **Sterzing** und von Teilen der Ortschaft **Wiesen** wurde in Angriff genommen (EU-Programm). Insgesamt sind nunmehr 280 Meter Ufermauer neu errichtet, womit dem **Eisack** in diesem Abschnitt mehr Platz für den Abfluss gegeben worden ist.

Im Gemeindegebiet von **Ratschings** wurden in Ridnaun die mehrjährigen Arbeiten zum Schutz von Innerridnaun vor der sog. **Ellislawine** abgeschlossen. Nach den Unwettern von 2006, die von starken Erosionsprozessen begleitet waren, ist am **Kerschbaumerbach** in der Örtlichkeit Gasse auf der Zufahrtsstraße ins Ridnauntal eine Brücke durch Konsolidierung eines Gewässerabschnittes gesichert worden. Ein Grabenabschnitt am **Runggenbach** konnte mittels Seilsperren gesichert werden.

In der Gemeinde Freienfeld sind zur verbesserten Verankerung der bestehenden Schneenetze der **Lawinenverbauung Gupp** Instandhaltungsarbeiten durchgeführt worden.

Im Gemeindegebiet von **Franzenfeste** werden in einem Mehrjahresprogramm Maßnahmen zum Schutz der **Brennerautobahn** getroffen. Mit dem zweiten von insgesamt drei Projekten wurde 2011 mit der Errichtung eines Geschieberückhaltebeckens auf dem Nordportal der Brennerautobahn begonnen. Diese Arbeiten wurden 2012 fortgesetzt und werden voraussichtlich 2013 abgeschlossen. In Angriff genommen wurden mit einem dritten Projekt Arbeiten zum Schutz der Brennerautobahn vor Steinschlag und Muren. Dabei soll ein ausräumbarer Fanggraben entstehen, der sich längs der Autobahn erstrecken wird. Am **Flaggerbach** in der Örtlichkeit Graßstein wurde mit dem Bau von Dämmen zum Schutz der Eisenbahn und einiger Einzelhäuser begonnen.

Auch im vergangenen Jahr wurden wiederum **zahlreiche Instandsetzungsarbeiten** wie Ausholzungsarbeiten am Eisack und seinen Zubringern sowie kleinere Reparaturarbeiten an beschädigten Bauwerken durchgeführt.

tezione di una abitazione situata nelle immediate vicinanze dell'**Isarco**. Sono stati inoltre ultimati, con successo, la costruzione di un ulteriore bacino di trattenuta a **Sattelberg** sul corso superiore dell'Isarco per dare maggior sicurezza al nucleo abitativo di Brennero.

A Novale, sul rio **Plunhofer**, è stata eretta una briglia di trattenuta con relativo bacino a protezione della zona abitativa. Con tale intervento inoltre si impedirà, in futuro, un afflusso incontrollato di materiale nel torrente Isarco. Nel corso inferiore del rio **Mulino**, nel comune di Vipiteno, è stato riattivato un vecchio alveo del rivo valorizzandone l'aspetto ecologico.

Sono iniziati i lavori (programma EU) del secondo lotto per il depotenziamento del pericolo di alluvione nei pressi della città vecchia di **Vipiteno** ed in parte della località di **Prati di Vizze**. Nel complesso sono stati realizzati 280 metri di nuovi muri di sponda ed è stata aumentata la sezione di deflusso dell'**Isarco**.

Nel territorio comunale di **Racines**, in Val Ridanna, si sono ultimati i lavori nella zona **valanghiva Ellis** a protezione della località Opificio. Dopo gli eventi metereologici del 2006, accompagnati da intensi processi di erosione, è stato messo in sicurezza un ponte sulla strada di accesso alla Val Ridanna con il consolidamento di un tratto del rio **Kerschbaumer** in località Gasse. Sono stati inoltre eseguiti lavori per la messa in sicurezza di un tratto del rio **Ronchi** mediante briglie a funi.

Nell'area comunale di **Campo di Trens** sono stati eseguiti lavori di manutenzione sugli ancoraggi delle reti delle opere antivalanga **Gupp**.

Con un programma pluriennale si sono svolti lavori a protezione dell'**Autostrada del Brennero** nel comune di **Fortezza**. Nel 2011, con il secondo di tre progetti, si è iniziata la costruzione di un bacino di trattenuta sul portale nord dell'Autostrada del Brennero. Questi lavori, proseguiti nel 2012, verranno presumibilmente conclusi nell'anno in corso. Con il terzo progetto sono stati intrapresi i lavori a protezione dell'Autostrada del Brennero contro la caduta di massi e colate detritiche. Parallelamente sorgerà un fossato di raccolta, carreggiabile, che si snoderà lungo l'autostrada. Sul rio **Vallaga**, in località Le Cave, sono iniziati i lavori di costruzione di alcuni argini a protezione della ferrovia e di alcune case isolate.

Anche nell'anno passato sono stati eseguiti **numerosi lavori di manutenzione**, soprattutto lavori di diradamento, lungo il corso dell'Isarco e dei suoi affluenti nonché lavori di riparazioni su opere danneggiate.

Wildbach- und Lawinen-verbauung Süd

Auch im Jahr **2012** wurden in der **Zone Süd** neben den baulichen Maßnahmen große Anstrengungen unternommen, die Bereiche **Risikoanalyse und Risikobewertung** sowie **Notfallmanagement** zu berücksichtigen.

Am **24. November 2012** fand die **jährliche Hochwasserübung** statt, an der neben den Landesabteilungen Wasserschutzbauten und Brand- und Zivilschutz auch das Regierungskommissariat mit den Ordnungskräften sowie die Feuerwehrbezirke Meran, Bozen, Unterland und Brixen/Eisacktal teilnahmen. Die Großübung fand großes Interesse bei den teilnehmenden Organisationen und Behördenvertretern. Sie wurde in der Hochwasserzentrale der Abteilung Wasserschutzbauten mit Stabsarbeit (S1 bis S6) gemäß der deutschen Dienstvorschrift DV 1-100 erfolgreich geleitet.

Das Amt war neben der normalen Tätigkeit auch damit beschäftigt, die **Unwetterschäden** vom **Sommer und Herbst 2012** in den Gebieten zwischen Burggrafenamt und dem Reggelberg zu beseitigen. Besonders betroffen war am 28. Juli 2012 die Gemeinde Meran, wo im Weißplatterbach ein Murgang zu verzeichnen war. Mitte November hingegen war der süd-östliche Bereich der Zone Süd von schweren Niederschlägen betroffen. In mehreren Gemeinden führten Wildbäche Hochwasser, in vielen Bächen wurden Rückhaltebecken aufgefüllt und es kam zu kleineren Schäden an Verbauungen. Besonders erwähnenswert ist der Dammbruch im Unterlauf des Brantentalbaches in der Gemeinde Leifers. Infolge dieses Schadens kam es zu großflächigen Überflutungen von Obstgütern in den Gemeinden Leifers und Branzoll.

Bei diesen Ereignissen kamen keine Personen zu Schaden. Die größten Schäden konnten im Zuge von Sofortmaßnahmen unmittelbar nach den Mur- und Hochwassereignissen behoben werden.

Im Laufe des **Jahres 2012** wurden **in mehreren Bächen der Zone** und vor allem längs der **Etsch** wichtige Räumungs- und Pflegearbeiten an der Ufervegetation durchgeführt. Dies einerseits um eine hinsichtlich der Alters- und der Baumartenzusammensetzung stabile Struktur zu fördern, und andererseits um die notwendigen hydraulischen Querschnitte für die schadlose Abführung von Hochwässern zu garantieren.

Die **wichtigsten Maßnahmen** betrafen die Verbauung des **Epanerbaches** in der Gemeinde **Eppan**, den Bau einer Geschieberückhaltesperre im

Sistemazione bacini montani sud

Anche nel **2012** nella **zona Sud**, accanto alle attività di sistemazione a protezione dagli eventi naturali, molta attenzione è stata data agli **aspetti di analisi e valutazione integrale dei rischi** nonché al **management del rischio nell'emergenza**.

Il **24 novembre 2012** ha avuto luogo l'**annuale esercitazione di piena**, alla quale hanno partecipato, assieme alle Ripartizioni provinciali Opere idrauliche e Protezione antincendi e civile, anche il Commissariato del Governo di Bolzano con le forze dell'ordine ed i Distretti dei Vigili del fuoco volontari di Merano, Bolzano, Bassa Atesina e Bressanone/Val d'Isarco. La grande esercitazione ha suscitato grande interesse nelle organizzazioni e nei rappresentanti degli enti coinvolti. Essa è stata accompagnata dalla Segreteria di piena della Ripartizione opere idrauliche secondo le direttive del servizio germanico (DV 1-100) (S1-S6).

Accanto alla normale attività sono stati eseguiti interventi a riparazione dei **danni alluvionali dell'estate ed autunno 2012** nelle zone tra Burgraviato e Monte Regolo. Particolarmente colpito era il comune di Merano, dove il 28 luglio 2012 si registrò una lava torrentizia nel Rio di Lastabianca. A metà novembre si sono verificate invece fortissime precipitazioni nella parte sud-est della zona sud. In più comuni vari torrenti erano in piena, tanti bacini di deposito si riempirono di materiale detritico e si registrarono piccoli danni ad opere di sistemazione idraulico-forestale. Particolarmente importante è stata la rottura d'argine nel corso inferiore del rio di Vallarsa nel comune di Laives. Questa rottura d'argine ha causato un'inondazione di vaste aree di meli nella piana di Laives e Bronzolo.

Durante questi eventi non si sono registrati danni a persone. I danni più ingenti sono stati risanati con interventi immediati subito dopo gli eventi di colata e di piena.

Nel corso del **2012** sono stati realizzati importanti interventi di sgombero d'alveo e di cura della vegetazione lungo le sponde di numerosi corsi d'acqua e soprattutto lungo il **fiume Adige**. Questo sia per favorire da una parte un miglioramento della stabilità della vegetazione ripariale in termini d'età di composizione, sia per garantire le necessarie sezioni di deflusso per il transito senza ostacoli delle portate di piena.

Le **sistemazioni più importanti** hanno riguardato la messa in sicurezza del **rivo di Appiano** nel comune di **Appiano**, la costruzione di una briglia di

Höllentalbach in der Gemeinde **Tramin**, die Sicherungsarbeiten an der orographisch linken Ufermauer des **Eisacks** in **Bozen** Süd sowie die **Sicherungsarbeiten** im **Reiterjochbach** in der Gemeinde **Deutschneofen**, **Örtlichkeit Eggen**. Sehr interessant waren die Verbauung des **Großen Kalterer Grabens** in der Gemeinde **Kurtatsch** und die Errichtung des neuen **Fahrradweges** am Etschufer zwischen **Burgstall** und **Sinich** (Art. 5).

Fortgeführt wurden die Instandsetzung von alten schadhaften Ufermauern im **Trudnerbach** in der Gemeinde **Neumarkt**, die Sicherungsarbeiten im Mittellauf des **Weissenbaches** in der Gemeinde **Aldein**, **Örtlichkeit Unterradein**, die Errichtung einer Geschieberückhaltesperre im **Widumtalgraben** in der Gemeinde **Burgstall**, sowie **geotechnische Untersuchungen** an den Dämmen der Etsch zwischen **Meran** und **Salurn**.

Ihren Abschluss fanden hingegen die Lawinenverbauungsarbeiten im Anbruchgebiet der Lawine „**Schneelahn**“ in der Gemeinde **Tisens**, die Sicherungsarbeiten im **Flatschbach** in der Gemeinde **Ulten**, die Etschaufweitungsarbeiten bei der alten **Trambrücke** über die **Etsch** in den Gemeinden **Lana** und **Burgstall** sowie die **Sanierung des Prügelweges** in der Gemeinde **Völs am Schlern**.

Begonnen wurden die Sicherungsarbeiten im **Matschatscherbach** in der Gemeinde **Eppan**, im **Möltnerbach** in der Gemeinde **Mölten** sowie im **Teifenbach** in der Gemeinde **Ulten**.

Außerdem wurden in **verschiedenen Erosionsgebieten** **Begrünungen** durch Düngung und Nachsaat **gepflegt** und örtlich mit standortgerechten hochalpinen Pflanzen ergänzt.



Bau einer Geschieberückhaltesperre im Widumtalgraben in Burgstall
Costruzione di una briglia di trattenuta nel Fosso Widumtal a Postal

trattenuta nel **rio Inferno** nel comune di **Termeno**, i lavori di messa in sicurezza del muro di sponda in sinistra orografica del **fiume Isarco** a **Bolzano** Sud nonché la **messa in sicurezza** del **rio di S. Floriano** nel comune di **Nova Ponente**, **località Ega**. **Molto interessanti** sono stati la sistemazione della **Grande Fossa di Caldaro** nel comune di **Cortaccia** e la realizzazione della nuova **pista ciclabile** lungo la riva del fiume Adige tra **Postal** e **Sinigo** (art. 5).

Sono continuati i lavori di risanamento di vecchi muri di sponda danneggiati nel **rivo Trodena** nel comune di **Egna**, i lavori di messa in sicurezza del **Rio Redagno** nel comune di **Aldino**, **località Redagno di sotto**, la costruzione di una briglia di trattenuta nel **fosso Widumtal** nel comune di **Postal**, nonché le **indagini geotecniche** sugli argini del fiume **Adige** tra **Merano** e **Salorno**.

Sono stati terminati invece la sistemazione nella zona d'innesco della "valanga neve" nel comune di **Tesimo**, i lavori di messa in sicurezza del **rio di Vallaccia** nel comune di **Ultimo**, i lavori di allargamento d'alveo del fiume Adige nei pressi del nuovo **ponte ferro-tramviario** sopra l'**Adige** nei comuni di **Lana** e **Postal** nonché il **risanamento del Prüglweg** nel comune di **Fiè allo Sciliar**.

Infine sono stati iniziati i lavori di messa in sicurezza del **rio di Matschatsch** nel comune di **Appiano**, nel **rio di Meltina** nel comune di **Meltina** e nel **rio Teifen** nel comune di **Ultimo**.

Inoltre si è provveduto alla **manutenzione dei rivendimenti realizzati** in varie zone erosive mediante concimazioni e risemine. Localmente si è proceduto al risarcimento con idonee specie erbacee d'alta quota.



Aufweitung der Etsch bei der neuen Trambrücke in Lana/Burgstall
Allargamento dell'Adige nei pressi del nuovo ponte ferrotranviario a Lana/Postal

Wildbach- und Lawinen-verbauung West

Wie jedes Jahr wurden auch 2012 verschiedene Tätigkeiten abgewickelt. Diese lassen sich nach **Art der Ausgaben, Finanzierungquellen und Art der Tätigkeit** aufgliedern. Wie jedes Jahr standen dem Amt für die verschiedenen Tätigkeiten Finanzierungsmittel aus dem Jahr 2012 und den vorhergehenden Jahren zur Verfügung. Der Einfachheit halber wird in diesem Bericht vorwiegend die Tätigkeit betreffend die Finanzmittel des Jahres 2012 angegeben. Insgesamt stand ein Betrag von 5.025.500,00 Euro zur Verfügung.

Art der Ausgaben

Der Großteil der Tätigkeit bezog sich auf **Eingriffe im Freien** durch die Arbeiter des Sonderbetriebes. Diese sind nicht nur in der eigenen Zone tätig, sondern bei Bedarf auch im angrenzenden Gebiet. Ein knapper Teil des Budgets wurde für Aufträge an Freiberufler im Rahmen verschiedener Projekte ausgegeben.

Sistemazione bacini montani ovest

Come ogni anno, anche nel 2012 sono state svolte attività di vario tipo, distinte per **tipologia di spesa, per fonti di finanziamento, tipologia di interventi**. Inoltre, come ogni anno, le attività svolte, di qualsiasi tipo esse siano, riguardano sia finanziamenti del 2012 sia quelli degli anni precedenti. In questa relazione si riassume però per comodità prevalentemente l'attività relativa ai vari finanziamenti dell'anno 2012. Essi ammontano a 5.025.500 euro.

Tipologia di spesa

Gran parte dell'attività ha riguardato interventi **effettuati sul campo**, attraverso le maestranze dell'Azienda speciale, che operano nel territorio della propria zona, ma anche occasionalmente nei territori limitrofi, secondo necessità. Un'esigua parte dei finanziamenti ha riguardato invece incarichi destinati a prestazioni da parte di liberi professionisti, nell'ambito di progetti di vario tipo.

Art der Ausgaben - 2012

Tipologia di spesa - 2012



© astat 2013 - sr

Finanzierungsquellen

Der Hauptanteil des Budgets wird im Zusammenhang mit den institutionellen Aufgaben der Abteilung Wasserschutzbauten (L.G. 35/1975) von Seiten des Landes gestellt.

In den vergangenen Jahren setzte sich die Tendenz durch, das von der Landesverwaltung zur Verfügung gestellte Budget mittels Finanzierungen von

Fonti di finanziamento

Innanzitutto vi sono i finanziamenti che vengono direttamente dal bilancio della Provincia o che comunque discendono dai compiti istituzionali previsti dalla L.P. 35/1975.

Negli ultimi anni si è sempre più manifestata la tendenza ad avere fonti di finanziamento provenienti da enti esterni all'ambito provinciale ad arricchire il

Seiten dritter Körperschaften aufzustocken. Bei den Arbeiten für Dritte laut Art. 5 des L.G. 35/1975 handelt es sich beim Auftraggeber um lokale Körperschaften wie Gemeinden und Bezirksgemeinschaften oder Verwaltungskörperschaften zur Führung von Verkehrsinfrastrukturen (Autobahn A22, STA, u.a.) sowie andere Abteilungen der Landesverwaltung. Dabei werden nicht nur Arbeiten an Wasserläufen, sondern auch normale Bauarbeiten ausgeführt.

Eine wachsende Bedeutung nehmen die Finanzierungen von Seiten der EU ein, („Europäischer Fonds für regionale Entwicklung - Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung EFRE 2007-2013“ und „Europäische territoriale Zusammenarbeit/Interreg Italien - Österreich und Italien - Schweiz“). Dabei handelt es sich um Projekte betreffend Flussraummanagement, Einzugsgebietspläne, Katastrophensmanagement und Katastrophenprävention.

Zudem gibt es noch Mittel aus dem „**Fondo Sviluppo Coesione**“, die von der EU kommen und von der Staatsregierung in Rom an die einzelnen Regionen vergeben werden. Die Landesverwaltung entscheidet anschließend darüber, wie die Aufteilung zwischen den verschiedenen Abteilungen erfolgt.

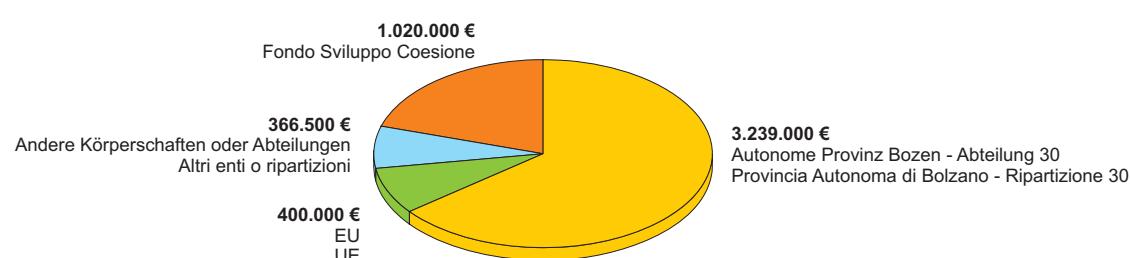
budget spettante in base al bilancio provinciale. I lavori per terzi previsti dall'art. 5 della L.P. 35/1975 vedono come committente enti locali come Comuni, e Comprensori, enti a capitale pubblico di gestione delle infrastrutture (A22, SBA ecc) o altre Ripartizioni dell'amministrazione provinciale. Si tratta non solo di interventi a carico di corsi d'acqua, ma anche di normali lavori edili.

Sempre maggiore importanza rivestono quelli provenienti dalla UE, attraverso diverse linee ("Fondo Europeo Sviluppo Regionale - Competitività Regionale e Occupazione 2007 - 2013" e "Cooperazione territoriale Europea/Interreg Italia - Austria e Italia - Svizzera"). Sono progetti sia di management fluviale o di bacino, o di gestione e previsione delle catastrofi, sia di interventi a prevenire danni da eventi naturali.

Infine vi sono i finanziamenti in base al **Fondo Sviluppo Coesione**: di provenienza comunitaria, vengono elargiti dal governo centrale di Roma alle singole regioni. In seguito l'amministrazione provinciale decide la suddivisione dei fondi così stanziati tra le diverse ripartizioni.

Art der Finanzierung - 2012

Fonti di finanziamento - 2012



© astat 2013 - sr

Art der Tätigkeit

Neben den eigentlichen Investitionen (Art. 8) werden die Instandhaltungsarbeiten bei den bestehenden Verbauungen immer wichtiger. Ein beträchtlicher Teil des Haushaltes der Abteilung wird für Sofortmaßnahmen ausgegeben.

Nicht nur infolge von Unwettern, sondern auch aufgrund des Investitionsprogramms wurden Arbeiten an folgenden Wildbächen durchgeführt:

Tipologia d'interventi

Accanto agli investimenti veri e propri (art. 8), sempre maggiore rilevanza assumono i lavori di manutenzione delle opere di sistemazioni ed accessorie. Inoltre una consistente fetta del bilancio della Ripartizione viene destinata per gli interventi in somma urgenza.

Non solo a seguito di eventi alluvionali, ma anche nel rispetto del programma d'interventi sono stati eseguiti lavori a carico dei seguenti rivi:

- Etsch in Glurns
- Muntaschinibach in Mals
- Ziel- und Holerbach in Partschins
- Oberdorfbach in Meran
- Unserfraubach in Schnals
- Mühlbach in Algund
- Tscharserbach in Kastelbell
- Passer in Meran
- Lahnbach in Tirol
- Höferbach in Schenna
- Platzuterbach in Glurns
- Trafoierbach und Nebenflüsse in Stilfs

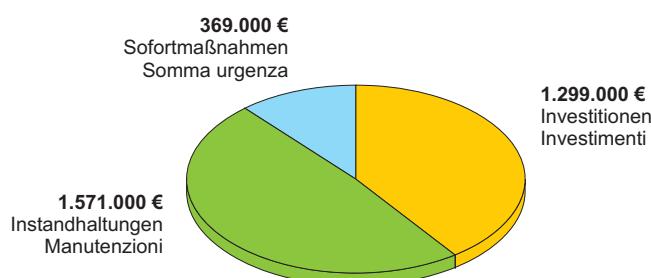
Die Aufteilung des Budgets, das von der Landesverwaltung zur Verfügung gestellt wird, erreicht die Summe von 3.239.000,00 Euro.

- Adige a Gloreza
- Rio Cinigo a Malles
- Rio Tel e Holer a Parcines
- Rio Villa di Sopra a Merano
- Rio Madonna di Senales a Senales
- Mühlbach a Lagundo
- Rio Ciardes a Castelbello
- Passirio a Merano
- Rio Lahn a Tirolo
- Rio Masi a Scena
- Rio Plazut a Gloreza
- Rio Trafoi e affluenti a Stelvio

Il budget per la Ripartizione, messo a disposizione dall'amministrazione provinciale, ammonta a 3.239.000 euro.

Art des Eingriffs - 2012

Tipologia d'interventi - 2012



© astat 2013 - sr

Öffentliches Wassergut

Das **öffentliche Wassergut** des Landes besteht aus Wasserläufen und Seen. Das Eigentum der Provinz Bozen umfasst heute **6.965 Grundparzellen**, **75 Bauparzellen** und **49 Überbaurechtsparzellen**. Das entspricht einer **Gesamtfläche** von **5.554 Hektar**.

Im Sinne des Landesgesetzes 12.07.1975 Nr. 35, wurden zahlreiche Bachbette als **öffentliches Wassergut klassifiziert**, wobei sich das Amt mit der Verfassung von zehn Demanalisierungsdekreten, der Behandlung der Rekurse von Seiten der Betroffenen sowie der Festlegung und Entrichtung der Entschädigungen (ca. 150.000 Euro) beschäftigt

Demanio idrico

Il **Demanio idrico** provinciale è costituito dai corsi d'acqua e dai laghi demaniali. Sono attualmente di proprietà del demanio idrico provinciale **6.965 particelle fondiarie**, **75 particelle edificali** e **49 particelle superficiarie** con una **superficie totale** di **5.554 ettari**.

Si è provveduto alla **classificazione quale demanio idrico** di numerosi tratti fluviali, ai sensi della legge provinciale 12.07.1975 n. 35, con emanazione di dieci decreti di demanalizzazione, trattazione dei ricorsi dei proprietari, fissazione e pagamento delle indennità (circa 150mila euro). Sono stati predisposti tre decreti di esproprio per acquisizione di

hat. Es wurden drei Enteignungsdekrete vorbereitet, welche zum Erwerb von Flächen entlang der Etsch geführt haben. Zudem wurden mit entsprechenden Dekreten Dienstbarkeiten für von der Abteilung Wasserschutzbauten errichtete Schutzbauwerke verfügt.

Um Flächen für Aufweitungen bzw. die Renaturierung von Gewässern zu gewinnen, wurden drei Tauschverträge abgeschlossen und damit insgesamt 29.460 Quadratmeter Fläche erworben.

Grundstücke, die in hydraulischer Hinsicht nicht mehr nutzbar waren, wurden an andere Landesämter bzw. öffentliche Körperschaften sowie an Private abgetreten oder verkauft. Die dazu nötigen Übertragungsverfahren wurden vom Amt ein- bzw. weitergeleitet.

Die Ausgliederung aus dem öffentlichen Wassergut ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ausführlich geregelt und sieht die Einholung von Gutachten sowie das Verfassen von Dekreten (19), Beschlüssen (19) und Vertragsentwürfen (16) vor. Die Einnahme für diese Abtretungen beträgt mehr als 200.000,00 Euro.

Es wurden zudem 22 Grundbuchgesuche für die Regelung der Eigentumsverhältnisse vorbereitet und vorgelegt.

Im Rahmen der Verwaltung des öffentlichen Wassergutes konnten 850 Ansuchen bearbeitet und die entsprechenden Verwaltungsakte vorbereitet werden. Dabei wurden ungefähr 250 Bewilligungen und 600 Ermächtigungen bzw. Gutachten ausgestellt. Diese betrafen Querungen, Besetzungen und andre Tätigkeiten im Bereich des öffentlichen Wassergutes.

Die Gesamteinnahmen durch Gebühren für Bewilligungen und Ermächtigungen betragen rund 400.000,00 Euro.

Die Menge der Materialentnahmen belief sich auf rund 34.530 Kubikmeter, was einer Gebühreneinnahme von mehr als 54.000,00 Euro entspricht.

Was die Übertretungen der wasserpolizeilichen Vorschriften anbelangt, wurden insgesamt 16 Tatbestände erhoben, infolge die entsprechenden Wiederherstellungsverordnungen erlassen und die laut Landesgesetz 12.07.1975 Nr. 35, vorgesehenen Strafen angewandt.

Im Laufe des Jahres wurde wie geplant die für die Behandlung der Akten dieses Amtes verwendete Software ausgetauscht. Es fanden vor und nach der Einführung der Software verschiedene Treffen mit der Abteilung Informatik und mit der beauftragten Firma statt. Dies, um Probleme zu lösen und Anpassungen zu besprechen. Das Personal wurde entsprechend ausgebildet.

aree lungo il fiume Adige. Sono state imposte, tramite relativi decreti, serviti per opere di difesa già realizzate dalla Ripartizione opere idrauliche.

Per procurare aree utili o necessarie a lavori di ampliamento o rinaturalizzazione dei corsi d'acqua si è provveduto a concludere tre contratti di permuta di terreni, acquisendo superfici per 29.460 metri quadri complessivi.

L'Ufficio si è occupato dei procedimenti di cessione di terreni non più utilizzati a fini idraulici, che sono stati trasferiti ad altri uffici provinciali, o ceduti ad altri soggetti pubblici, o venduti a privati.

Sono stati quindi iniziati e seguiti numerosi procedimenti per la **sdeemanializzazione di terreni**, come previsto per legge, acquisendo i necessari pareri e predisponendo poi i relativi decreti (19), delibere (19) e bozze di contratto (16). Tale attività contrattuale ha comportato entrate per un importo complessivo di oltre 200 mila euro.

Sono state inoltre predisposte e presentate 22 istanze tavolari per regolarizzazione della proprietà demaniale.

Per quanto riguarda l'amministrazione del Demanio idrico, sono state trattate 850 domande con la predisposizione dei rispettivi atti amministrativi. Di queste 250 hanno portato al rilascio di concessioni e le restanti 600 all'emissione di autorizzazioni e nulla osta che riguardano attraversamenti, occupazioni ed altri interventi nell'ambito del demanio idrico.

Le entrate complessive riguardanti i canoni delle concessioni ed autorizzazioni in vigore ammontano a 400 mila euro.

La quantità di materiale inerte estratto nel 2012 ammonta ad un totale di 34.530 metri cubi, che corrisponde ad un'entrata di oltre 54 mila euro.

Per trasgressioni alle norme di polizia idraulica sono state rilevate 16 infrazioni con conseguente emissione delle relative ordinanze di ripristino e delle sanzioni amministrative previste dalla legge provinciale 12.07.1975 nr. 35.

Nel corso dell'anno è stato sostituito l'apposito programma informatico di gestione delle pratiche di questo Ufficio. Sia prima che dopo l'installazione del software si sono tenuti diversi incontri con la Ripartizione Informatica e con la ditta incaricata per mettere a punto il nuovo sistema, risolvere vari problemi ed istruire il personale sul suo utilizzo.

Nach Überprüfung der Unterlagen und des Tatbestandes wurde das **Berichtigungsverzeichnis der Demanialgewässer** für die Zone Nord genehmigt.

Als Verwaltungseinheit des Sonderbetriebes für Bodenschutz, Wildbach- und Lawinenverbauung stellt das Amt für Öffentliches Wassergut den Bezugspunkt für die technischen Ämter und für die Abteilung selbst dar. In diesem Bereich werden Beschlüsse verfasst, Beratung geleistet und insbesondere Aufträge für Dienstleistungen an Freiberufler und Gesellschaften erteilt. Zudem mussten Rekurse behandelt werden, die bei der Landesregierung bzw. den zuständigen Gerichten eingereicht worden waren.

Verwaltung der Wildbach- und Lawinenverbauung

Die Mitarbeiter des Verwaltungsamtes haben im Jahr 2012 insgesamt **fünf Beschlüsse** und **143 Dekrete** verfasst und somit die verwaltungsmäßigen Voraussetzungen für die ordnungsgemäße Durchführung der dem Sonderbetrieb obliegenden Aufgaben geschaffen.

1. Die Zuweisungen für institutionelle Tätigkeit, europäische Projekte und Zuweisungen des Staates betrugen **27,9 Millionen Euro** für die Kompetenzgebarung, **22,3 Millionen Euro** für die Rückständegebarung, **4,1 Millionen Euro** für die Tätigkeit zu Gunsten Dritter, davon **2,4 Millionen Euro** Rückstände und **1,7 Millionen Euro** für zweckbestimmte Beträge. In Summe verwaltete das Amt rund **55 Millionen Euro**.
2. Die Tätigkeiten zu Gunsten Dritter erforderten die Ausarbeitung von **einem Beschluss** und **24 Dekreten**.

Was die ordentliche Buchhaltung und die Buchhaltung auf Rechnung Dritter anbelangt, wurden angesichts der **9.500 Rechnungen** und der monatlichen Lohnabrechnungen **9.850 Zahlungsanordnungen** ausgestellt, mit einem Gesamtaufwand von rund **31,5 Millionen Euro** (davon **2,4 Millionen Euro** auf Rechnung Dritter) in Eigenregie als bevollmächtigter Beamter und Steuersubstitut.

Besonders bedeutende Maßnahmen, sei es in wirtschaftlicher als auch in inhaltlicher Hinsicht waren:

- die Genehmigung von 202 Verbauungsprojekten, davon 17 zugunsten Dritter und 41 Sofortmaßnahmen,

Dopo attento esame della documentazione e della situazione è stato approvato l'**elenco correttivo delle acque demaniali** per la zona nord.

Quale unità amministrativa dell'Azienda speciale per la regolazione dei corsi d'acqua e la difesa del suolo, l'Ufficio demanio Idrico costituisce un punto di riferimento per i vari uffici tecnici e per la Ripartizione stessa. In tale ambito rientra la redazione di delibere, la consulenza e soprattutto l'affidamento di incarichi di prestazione di servizi a professionisti e società. Sono stati seguiti anche ricorsi presentati davanti alla Giunta provinciale od ai competenti tribunali.

Amministrazione della sistemazione dei bacini montani

Per raggiungere le finalità che l'Azienda speciale ha perseguito durante l'esercizio finanziario 2012, sono state approntate dall'Ufficio amministrativo **cinque deliberazioni** e **143 decreti**, quali indispensabili presupposti amministrativi.

1. Le assegnazioni di bilancio in conto competenza per attività istituzionali, progetti europei e assegnazioni statali sono ammontate globalmente a **27,9 milioni di euro**, cui si aggiunge l'importo di **22,3 milioni di euro** derivante dai residui degli esercizi precedenti, **4,1 milioni di euro** per lavori eseguiti per conto di altri enti di cui **2,4 milioni di euro** di residui e **1,7 milioni di euro** di fondi con vincolo di destinazione, per un totale di **55 milioni di euro** circa.
2. L'attività svolta dall'Azienda speciale per conto di terzi ha comportato l'adozione di **1 delibera** e **24 decreti**.

Per quanto attiene la contabilità ordinaria e la contabilità per conto terzi a fronte di **9.500 fatture** e dei listini paga mensili, sono stati emessi **9.850 ordinativi di pagamento** per un totale di **31,5 milioni di euro** (di cui **2,4 milioni di euro** per conto terzi) gestiti in economia diretta in qualità di funzionario delegato e sostituto d'imposta.

Provvedimenti particolarmente significativi sia dal punto di vista finanziario-economico che contenutistico, hanno riguardato:

- l'approvazione di 202 progetti di sistemazione, di cui 17 per conto terzi, e 41 pronti interventi,

- Unterstützung beim Ankauf von Baustellengeräten und Ausrüstung für die beim Sonderbetrieb beschäftigten Bauarbeiter,
- Die Genehmigung des neuen Betriebsabkommens für die Arbeiter des Sonderbetriebes mit Einführung verschiedener Gehaltserhöhungen,
- der Abschluss der Verträge für Software und Hardware,
- die Unterstützung im Rahmen der Zertifizierungstätigkeit der europäischen Projekte.

Die Mitarbeiter des Verwaltungsamtes haben monatlich die Löhne für die **207** bei der Wildbachverbauung beschäftigten **Bauarbeiter** berechnet und ausbezahlt. Dabei wurde der gesamtstaatliche Kollektivvertrag für den Bausektor angewandt; die Arbeiter wurden in den Wintermonaten in die Lohnausgleichskasse überstellt.

Im Laufe des Jahres 2012 wurden **311.267 Arbeitsstunden** geleistet, woraus ein **Lohnbetrag** in Höhe von **10,2 Millionen Euro** entstanden ist. Die Anzahl der operativen **Baustellen** belief sich auf **293**.

Stauanlagen

Das Amt für Stauanlagen ist in einem hoch spezialisierten Bereich tätig mit dem Ziel, die größtmögliche Sicherheit für die Bevölkerung und die unterhalb von Staubecken gelegenen Gebiete zu gewährleisten. Es ist von Vorteil, dass das Amt in der Abteilung Wasserschutzbauten angesiedelt ist, sind Eingriffe an Bauwerken notwendig, kann auf die technischen Strukturen und Arbeiter des Betriebes zurückgegriffen werden.

Die **Techniker des Amtes** nehmen an allen Tätigkeiten der Abteilung wie etwa dem Hochwasserberichtsdienst teil. Zudem unterstützen sie die technischen Ämter im Bereich **Projektierung** und **Bauleitung** von Bachverbauungen und Flussbauwerken.

Haupttätigkeiten des Amtes im Jahr 2012:

- die Ausarbeitung der Genehmigungen der Projekte und der Bewilligungen zum Bau der Wasserrückhaltesperren und -speicher;
- die Aufsicht über deren Bau und Betrieb der Becken;
- die Kontrolle über die Einhaltung der umfassenden technischen Norm in diesem Bereich seitens der Betreiber, der Projektanten und der Bauleiter;
- den Beistand für die Gemeinden, welche die selben Befugnisse für die kleinen Becken mit Sta-

- Supporto all'acquisto di attrezzatura da cantiere e di idoneo equipaggiamento per gli operai edili in attività di servizio presso l'Azienda speciale,
- l'approvazione del nuovo accordo aziendale per l'introduzione di aumenti salariali a favore degli operai della Azienda speciale,
- la stipula contratti per software e hardware,
- il supporto all'attività di certificazione dei progetti europei.

L'Ufficio personale ha calcolato e corrisposto mensilmente i salari ai **207 operai** in attività di servizio presso l'Azienda in applicazione del Contratto Nazionale degli edili e riservando loro il trattamento di Cassa Integrazione Guadagni durante i mesi invernali.

Nel corso del 2012 sono state prestate **311.267 ore lavorative** registrando un **onere salariale** di **10,2 milioni di euro**. I **cantieri** operativi sono stati **293**.

Dighe

L'Ufficio dighe esercita i propri compiti in un settore di elevata specializzazione, al fine principale di garantire il più alto livello di sicurezza possibile per le popolazioni ed il territorio sottostante gli invasi. Il vantaggio di operare all'interno della Ripartizione opere idrauliche è evidente: in caso di necessità di interventi alle opere, si dispone di maestranze tecniche ed operaie adeguate allo scopo.

I **tecnici dell'Ufficio** partecipano inoltre pienamente a tutte le attività dell'Azienda, quali il servizio di piena. Inoltre supportano gli uffici tecnici nella **progettazione e direzione tecnica** di opere di regolazione fluviale e dei torrenti.

La parte prevalente del lavoro dell'Ufficio quest'anno ha riguardato i seguenti punti:

- l'istruttoria per l'approvazione dei progetti e l'autorizzazione alla costruzione degli sbarramenti di ritenuta ed invasi idrici;
- la vigilanza sulla costruzione delle opere ed esercizio dei bacini;
- il controllo sull'applicazione, da parte dei gestori, progettisti e direttori dei lavori della complessa normativa tecnica di settore;
- l'assistenza ai Comuni, cui sono delegate le stesse funzioni per i bacini inferiori a 5.000 m³, nelle

- volumen <5.000 m³ besitzen, bei Entscheidungen hydraulischer und statischer Natur;
- die Projektierung, den Bau, die Kontrolle und die Instandhaltung der Becken in Zuständigkeit der Provinz;



Historische Hochwasserrückhaltestaumauer der Plima im Martelltal: Topografische Vermessung
Diga storica per laminazione piene del Plima di Val Martello: controllo topografico

questioni di carattere idraulico e statico;

- la progettazione, direzione dei lavori di costruzione e manutenzione, controllo e conduzione dei bacini di proprietà provinciale;



Das Beschneiungs- und Löschbecken von Ladurns in Baufase
Il bacino per innevamento e antincendio di Ladurns in fase di costruzione

- die Beratungstätigkeit zu Gunsten von beauftragten Freiberuflern, von öffentlichen Einrichtungen und betroffenen Privatpersonen;
- einige Zivilschutzaufgaben im spezifischen Bereich;
- die Kontakte zur Generaldirektion der Stauanlagen des Ministeriums für Infrastrukturen und Transporte.

Das Know How der Provinz Bozen auf diesem Gebiet ist im Vergleich zu anderen Regionen im alpinen Bereich und zu Europa sehr hoch, insbesondere was die Nutzung im Tourismus (gesteuerte Beschneiung), der Landwirtschaft und der Energieerzeugung angeht.

Einen **Überblick** bietet folgende Tabelle mit den dazugehörigen Grafiken:

- la consulenza a favore dei professionisti incaricati e degli enti pubblici e privati interessati;
- alcune attività di protezione civile nell'ambito specifico;
- i rapporti con la Direzione Generale per le Digue del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

La situazione in questo settore vede la provincia di Bolzano in posizione molto avanzata anche rispetto alle altre Regioni dell'arco alpino ed in Europa, in particolare per gli usi nell'ambito del turismo (innevamento programmato), dell'agricoltura ed idroelettrico.

Un **quadro riassuntivo** riferito al **2012** può essere sinteticamente rappresentato dai dati numerici nella tabella sottoriportata, che evidenzia il forte sviluppo del settore.

Stauanlagen und Speicher im Betrieb (mit Volumen >5.000 m ³)	106	Sbarramenti ed invasi in esercizio (con volume >5.000 m ³)
Laufende Verfahren (für die Realisierung von neuen Speichern oder für Erweiterungen und/oder Sanierungen)	20	Procedimenti in corso (per la realizzazione di nuovi invasi e per ampliamenti e/o risanamenti)
Kollaudierte Becken im Sinne des Landesgesetzes 21/90	1	Bacini collaudati ai sensi della legge provinciale 21/90
Becken in Kollaudierungsphase	12	Bacini in fase di collaudo
Stauanlagen und Speicher im Bau oder in Sanierungsphase	8	Sbarramenti ed invasi in costruzione o risanamento
Regelmäßige Kontrollen des Zustandes der Bauwerke und der hydrogeologischen Stabilität der Speicher (Art. 5, Landesgesetz 21/90)	111	Controlli periodici dello stato delle opere e della stabilità idrogeologica degli invasi (art. 5, legge provinciale 21/90)
Vom Amt für Stauanlagen geleitete Stauanlagen und Speicher	4	Dighe e/o invasi gestiti direttamente dall'Ufficio dighe

Kernaufgaben 2012: Fertigstellung der Beschneiungsbecken „Meran 2000“ (Hafling), „Madritsch“ (Sulden) und „CIR 1 und 2“ (Grödner Joch) für die Bewässerungsnutzung „Rodeneck“ (Rodenecker Alm) und „Laugen“ (Elvas); begonnen haben zudem die Arbeiten an den Beschneigungsspeichern „Ladurns“ (Pflersch), „Piz Seteur“ (Plans im Grödner Tal), „Plans“ (Furkelpass) und Gletschersee (Schnals).

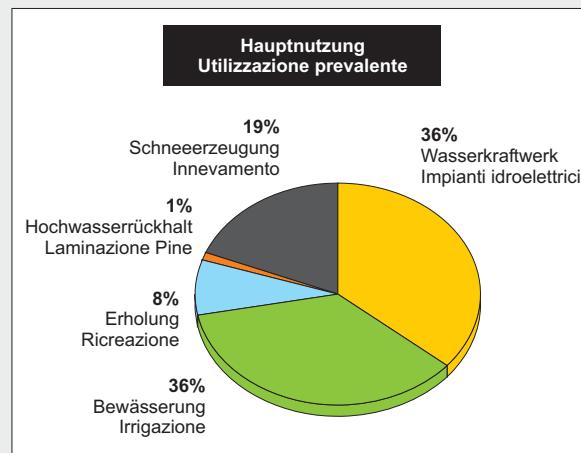
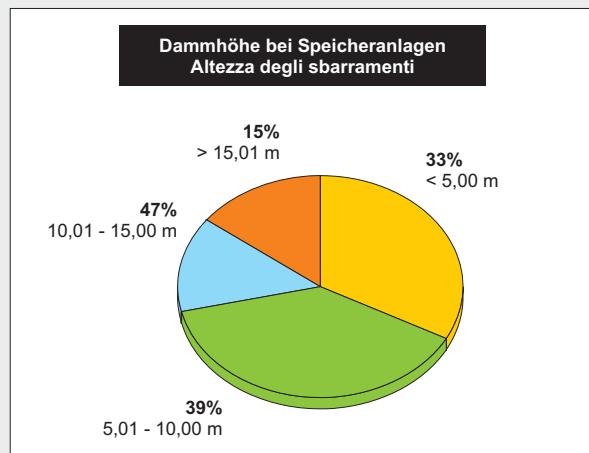
Neben technischen Genehmigungsverfahren und der Überwachung bereits bestehender Speicher und Stauwerke hat sich das Amt auch um die Instandhaltung, Kontrolle und den Betrieb der sich im Landesbesitz befindenden Becken „Schwarzsee“ (Passeier), Völser Weiher und St.-Felixer-Weiher (Nonstal) gekümmert. Zu diesen kam, wie von der Generaldirektion für Stauanlagen angeordnet, die Staumauer in Martell, ein historisches Bauwerk in Mauerwerk, das vor rund 100 Jahren für den Hochwasserrückhalt der Gletscherabflüsse im Hochtal errichtet worden war.

Le attività più significative nel corso dell'anno sono state l'ultimazione dei lavori di costruzione dei bacini di "Merano 2000 (Avelengo)", "Madritsch" (Solda) e "Cir 1 e 2" (Passo Gardena) per l'innevamento, di "Rodeneck" (Alpe Rodengo) e "Laugen" (Elvas) per uso irriguo; mentre sono iniziati quelli per gli invasi di "Ladurns" (Fleres), "Piz Seteur" (Plans di Val Gardena), Plans (passo Furcia) e Gletschersee (Val Senales) tutti per l'innevamento.

Oltre all'iter di approvazione tecnica e vigilanza di tutti i bacini e sbarramenti realizzati, l'Ufficio ha curato anche direttamente la manutenzione, il controllo e la gestione di invasi quali il Lago Nero (Val Passiria), di Fiè e di San Felice (Val di Non), di proprietà provinciale. Ad essi si è aggiunto, come disposto dalla Direzione Generale per le dighe, la diga in muratura Bau (Val Martello) storica opera costruita oltre un secolo fa per la laminazione delle piene provenienti dai ghiacciai dell'alta vallata.

Dammhöhe bei Speicheranlagen und Hauptnutzung - 2012

Altezza degli sbarramenti e utilizzazione prevalente - 2012



© astat 2013 - sr