

Wasserschutzbauten

Opere idrauliche

Institutionelle Aufgabe der Abteilung Wasserschutzbauten ist die **Sicherung des Lebensraumes in Südtirol vor Wildbächen und Lawinen**. Technische Verbauungen sowie ingenieurbologische 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 **ingenieurbologischen 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 2013 hat die Abteilung Wasserschutzbauten **200 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 **200 operai edili**.

Ausgeführte Arbeiten im Jahr 2013

Opere realizzate nel 2013

Kategorie Categoria	Bautyp oder Arbeitstyp Tipo di opera o di lavoro	Em u.d.m.	Menge quantità	Em u.d.m.	Menge quantità
Erdbegungsarbeiten Movimenti materiale	Bachbeträumung / Sgombero d'alveo			m³	135.813
	Erddämme / Terrapieni			m³	67.874
	Bau von Ablagerungsbecken / realizzazione di bacini di deposito			m³	1.879
Baustellenwege Viabilità di cantiere	Zufahrtswege / Strade di servizio			m	18.421
	Arbeitssteige / Sentieri di servizio			m	1.165
Querwerke Opere trasversali	Konsolidierungssperren, Sohlschwellen, Rampen / Briglie di consolidamento, soglie, rampe	m³	16.281	Nr./n°	320
	Rechensperren, Filtersperren, Rückhaltesperren / Briglie selettive, filtranti e di trattenuta	m³	2.824	Nr./n°	11
	Buhnen / Repellenti	m³	215	Nr./n°	115
Brücken Ponti	Holzbrücken und Holzstege / Ponti e passerelle in legname			Nr./n°	26
	Betonbrücken / Ponti in calcestruzzo			Nr./n°	6
Längswerke Opere longitudinali	Brückenwiderlager / Piedritti per ponti	m³	565	m	207
	Stützmauern / Muri di sostegno	m³	13.516	m	3.511
	Dichtungskerne / Diaframma			m	106
	Uferschutzmauern / Difese a scogliera	m²	45.187	m	13.993
	Künetten / Cunette	m²	5.476	m	2.152
	Pflasterungen / Selciature	m	7.791	m²	3.095
Entwässerungen und Rohre Drenaggi e tubazioni	Wasserumleitung / Deviazione acque			m	6.756
	Drainagen / Drenaggi			m	2.647
	Rohrverlegungen / Posa di tubazioni			m	6.753
	Verlegungen von Filtervlies / Posa di geotessuto			m²	1.828
	Wasserfassungen / Opere di presa			Nr./n°	1
	Schächte / Pozzetti			Nr./n°	20
Lawinenverbauungen Opere paravalanghe	Schneebrücken / Pontili prevalanghe			m	719
	Schneenetze / Reti da neve			m	168
	Schneerechen / Rastrelliere da neve			m³	255
	Befestigungen mit Mikropfählen / Consolidamento con micropali			Nr./n°	411
	Lawinenauffang- bzw. Lawinenablenkdämme / Argine di contenimento-deviazione			m	31.524
Ingenieurbologische Maßnahmen Opere di ingegneria naturalistica	Begrünungen / Rinverdimento normale			m²	167.067
	Hochlagenbegrünungen / Rinverdimento in quota			m²	8.620
	„Auf den Stock setzen“, Durchforstung / Ceduazione, diradamento			m²	110.125
	Abmähungen / Sfalcio			m²	354.345
	Versetzungen von Laubhölzern / Piantagione di latifoglie			m²	58.875
	Aufforstungen / Rimboschimento			m²	44.635
	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, Lawinenphänomene, GIS** (Geografisches Informationssystem) und **landschaftsangepasste Schutzbauten** ging. Durch das Verfassen zahlreicher **Gutachten** wurde gewährleistet, dass bei den Verbauungsmaßnahmen die Sicherheitsaspekte mit den Anforderungen der obgenannten Fachbereiche unter einen Hut gebracht werden konnten.

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 sowie 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 gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung.

Im Jahr 2013 wurden 237 Datenanfragen behandelt und innerhalb zwei Tagen beantwortet. Dem gegenüber gab es im Vorjahr 134 Datenanfragen, die innerhalb eineinhalb Tagen beantwortet wurden. In diesem Zusammenhang ist eine Zunahme der Anzahl an Datenanfragen feststellbar, die sich im Jahr 2013 sogar auf das Doppelte des Vorjahres (2012) belief.

Vom Bereich Projektentwicklung wurde zudem die **Koordinierung der Gefahrenzonenplanung** gesteuert. Diese Aktivität sieht die Kontrolle, die Bewertung und die Archivierung der Dokumente und der kartografischen Produkte vor sowie die fachliche Unterstützung der beauftragten Freiberufler während der Phase der Erstellung der Gefahrenzonenpläne.

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 2013 fiel der Startschuss für ein neues transnationales Projekt: Start-it-up im Programm Alpine Space.

Die beiden im Vorjahr begonnenen transnationalen Projekte SEE River und SedAlp wurden technisch und verwaltungsmäßig weiterbearbeitet.

Im Rahmen des Programms „**Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung EFRE 2007-2013**“ hat die Abteilung Wasserschutzbauten

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, fenomeni valanghivi GIS** (sistemi informativi geografici) e **l'inserimento paesaggistico delle sistemazioni**. Con la redazione di numerosi **pareri specifici** si è garantito che nell'attività di sistemazione del territorio l'obiettivo della sicurezza si integri con gli aspetti legati agli ambiti sopracitati.

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.

Nel 2013 le richieste dati sono state 237 con una tempistica di risposta pari a due giorni. Nell'anno precedente invece, le richieste dati sono state 134 e sono state evase in un giorno e mezzo. Nel complesso si evidenzia quindi una continua crescita di tali richieste, che per il 2013 sono risultate addirittura il doppio rispetto all'anno precedente (2012).

È stata inoltre svolta da parte del Settore sviluppo progetti attività di **coordinamento** per quanto riguarda la **pianificazione delle zone di pericolo**. Tale attività prevede il controllo, la valutazione e l'archiviazione dei documenti e delle cartografie prodotti, nonché il supporto tecnico ai professionisti incaricati in fase di elaborazione dei piani delle zone di pericolo.

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 2013 è stato dato il via a un progetto transnazionale: Start-it-up del programma Alpine Space.

È proseguita inoltre la gestione tecnica e amministrativa dei due progetti transnazionali SEE River e SedAlp, attivati lo scorso anno.

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 **15 pro-**

insgesamt **fünfzehn Projekte** betreut und Ausgaben in der Höhe von rund drei Millionen Euro getätigt.

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 **2013** wurde ein Expertenworkshop 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 23 Maßnahmenvorschlägen zur Verbesserung des Fließgewässerzustandes erstellt.

Im November 2013 hat die Abteilung Wasserschutzbauten in Zusammenarbeit mit der Freien Universität Bozen die Tagung **„La direttiva europea «alluvioni»: verso una nuova gestione del rischio idraulico in ambito montano“** in Bozen organisiert. Die Tagung, dessen Fokus auf den Instrumenten und Strategien für die Minderung des hydraulischen Risikos in Berggebieten lag, hat die Themen der strukturellen und nicht strukturellen Maßnahmen wie etwa Versicherungen, Frühwarnsysteme und Notfallbewältigung behandelt. Ein weiteres vertieftes Thema war die Zusammenführung der Ziele der EU-Hochwasserrichtlinie mit jenen der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Ein wichtiger Bestandteil der Tätigkeit ist die Umweltbildung und Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Themen Lebensraum Fluss - ein Leben mit Naturgefahren. Im Jahr 2013 wurden in Zusammenarbeit mit Grund- und Mittelschulen sowie Vereinen wie der „Kinderwelt“ insgesamt 15 Aktionen mit Kindern von 4 bis 14 Jahren in ganz Südtirol durchgeführt.

Die Abteilung Wasserschutzbauten erhielt im Juni 2013 im Rahmen der Preisverleihung des „Landschaftspreises des Europarats 2012-2013“ vom „Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo“ in Rom eine spezielle Anerkennung für das „Gewässerbetreuungskonzept Untere Ahr“. Dieses Konzept steht für ein modernes Flussraummanagement, mit dem Hochwasserschutz und Naturschutz entlang der Ahr zwischen Sand in Taufers und Bruneck möglichst optimal unter einen Hut gebracht werden sollen. Der Landschaftspreis ist eine Auszeichnung, die vom Europarat für vorbildliche und nachhaltige Maßnahmen zu Schutz, zur Pflege und zur Planung der Landschaft verliehen wird. Das „Gewässerbetreuungskonzept Untere Ahr“, an dem die Abteilung seit 1999 arbeitet, gilt demnach mit seinem gesamtheitlichen Planungsablauf als ein Vorzeigeprojekt.

getti per una spesa complessiva di tre milioni di euro.

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 **2013** è stato organizzato un workshop con esperti del settore per la pianificazione degli interventi e la definizione delle priorità.

Per la realizzazione degli **investimenti ambientali compensativi di dieci 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 23 proposte per il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua.

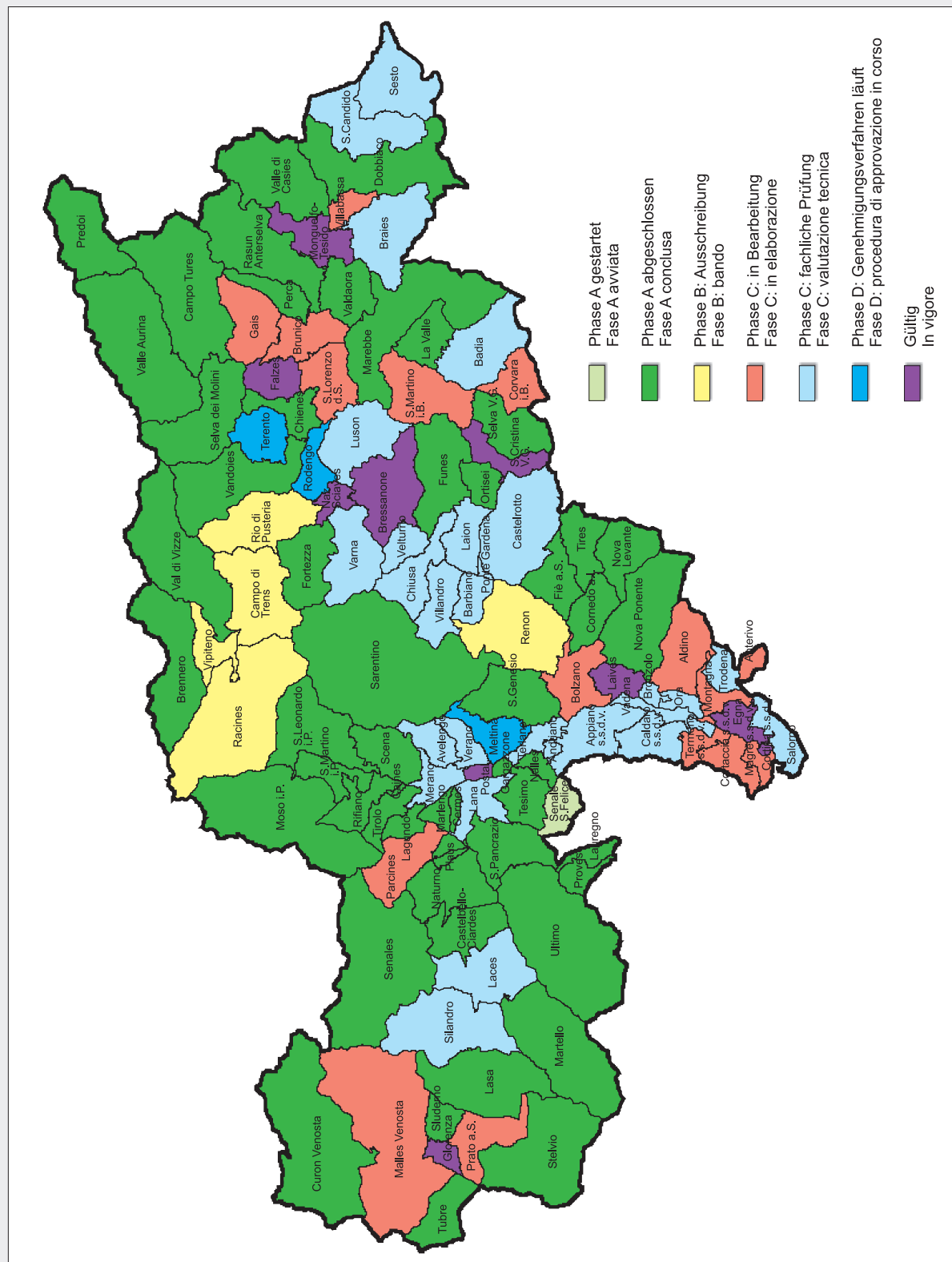
Nel novembre 2013 la Ripartizione Opere idrauliche in collaborazione con la Libera Università di Bolzano ha organizzato il convegno **"La direttiva europea «alluvioni»: verso una nuova gestione del rischio idraulico in ambito montano"** a Bolzano. Il convegno, focalizzato sugli strumenti e sulle strategie di gestione e mitigazione del rischio idraulico nei territori di montagna, ha affrontato i temi delle misure strutturali non strutturali quali assicurazioni, sistemi di allertamento e di gestione delle emergenze. Un ulteriore tema di approfondimento è stata l'integrazione degli obiettivi della Direttiva "Alluvioni" con quelli della Direttiva "Acque".

Una parte importante dell'attività consiste nell'educazione e sensibilizzazione del pubblico per temi come i fiumi come ambiente di vita e la convivenza con i pericoli naturali. Nel 2013 in collaborazione con scuole elementari e medie sono state svolte 15 azioni in tutto l'Alto Adige con bambini da quattro a 14 anni.

Nel giugno del 2013, nell'ambito del conferimento del "Premio del paesaggio del consiglio d'Europa 2012-2013" la Ripartizione Opere Idrauliche ha ricevuto dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo a Roma un riconoscimento speciale per il "Piano di gestione Basso Aurino". Questo piano prevede una gestione moderna delle aree fluviali, conciliando la protezione dalle piene con la tutela della natura, lungo il torrente Aurino tra Campo Tures e Brunico. Il premio del paesaggio è un riconoscimento che viene dato dal Consiglio d'Europa per interventi esemplari per la protezione, la cura e la pianificazione del paesaggio. Il "Piano di gestione Basso Aurino", elaborato dalla Ripartizione dal 1999 rappresenta, grazie al concetto di pianificazione integrale, un progetto di riferimento.

Gefahrenzonenplanung - 2013

Piani delle Zone di Pericolo - 2013



Wildbach- und Lawinen- verbauung Ost

Das Jahr 2013 war im Pustertal von durchschnittlichen Temperaturen geprägt, es gab keine extremen Unwetterereignisse.

Begonnen wurde das Arbeitsjahr mit der Fortführung der Aufräum- bzw. Wiederherstellungsarbeiten an der großflächigen **Rutschung** im Bereich Sotrù, in der Gemeinde **Abtei**, welche sich im Dezember 2012 gebildet hatte.

Einzelne lokale Gewitter sorgten dann im Juli und August für kleinere Murgänge im **Tesselbergbach** in Tesselberg in der Gemeinde **Gais**, im **Bergfallbach** und einigen Seitenbächen in der Gemeinde **Olang**, im **St. Vigilerbach** in **Enneberg**, im **Corvara-** und im **Confinbach** in **Corvara** sowie im **Pickoleinbach**, im **Rü da Col Cöce** und im **Cablanbach** in **St. Martin in Thurn**. Weiters wurden Räumungen im **Pfalznerbach** in **Pfalzen** sowie im **Tatzenbach** in **St. Martin in Gsies** durchgeführt.

Beträchtliche Niederschläge im Spätherbst führten im November zu einem Hangrutsch im **Hirschbrunnbach** in **St. Georgen** bei Bruneck.

Zur Behebung der Unwetterschäden (Räumungen) wurde im Jahr 2013 ein Gesamtbetrag von rund 437.500 Euro verpflichtet, zuzüglich 1.500.000 Euro für die 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 dann Pflegearbeiten im Raum Pustertal.

Am **Steigerbach** in **Rodeneck** sowie am **Spingerbach** in **Spinges** wurden drei Überquerungen erneuert. Am **Valserbach** in der Gemeinde **Mühlbach** wurden die Instandhaltungsarbeiten an der Künette durchgeführt.

In der Gemeinde **Vintl** sind die umfangreichen Arbeiten am Lawinenschutzbauwerk **Köglbach** in Weitental abgeschlossen.

In der Gemeinde **Bruneck** konnten die Arbeiten zur Errichtung der **Seilsperre** an der **Rienz** ebenfalls abgeschlossen werden. Dieses Projekt wurde über Fördermittel der EU finanziert.

Sistemazione bacini montani est

Il 2013 è stato caratterizzato in Val Pusteria da temperature nella media del periodo senza rilevanti eventi estremi.

Il nuovo anno lavorativo è iniziato con la prosecuzione dei lavori di sgombero ovvero di ripristino dell'enorme **frana** in località Sotrù nel comune di **Badia**, verificatasi nel dicembre 2012.

Singoli localizzati eventi temporaleschi nel mese di luglio ed agosto hanno preoccupato per l'innescò di piccole colate detritiche sul **rio Montassilone** nel comune di **Gais**, sul **rio di Pervalle** e in alcuni laterali nel comune di **Valdaora**, sul **rio San Vigilio a Marebbe**, sul **rio di Corvara** e sul **rio Confin a Corvara** come pure sul **rio di Piccolino**, sul **rio da Col Cöce** e sul **rio di Cablan** nel comune di **San Martino in Badia**. Inoltre sono stati eseguiti interventi di sgombero sul **rio di Falzes a Falzes** come pure lungo il **rio Terza a San Martino in Casies**.

Copiose precipitazioni nel tardo autunno sono state all'origine di una frana verificatasi a fine novembre sul **rio di Fontecervo a San Giorgio** presso Brunico.

Per la rimozione dei danni causati dal maltempo (sgomberi) nel 2013 è stato impegnato un importo totale di euro 437.500, in aggiunta all'importo di euro 1.500.000 destinati al pronto intervento nel comune di Badia.

L'attività delle cinque 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.

Sul **rio Steiger a Rodengo** come pure sul **rio di Spinga a Spinga** sono stati rinnovati tre attraversamenti. Sul **rio di Valles a Rio di Pusteria** si è proceduto con la manutenzione della cunetta.

Nel comune di **Vandoies** si sono conclusi i grandi lavori all'opera di difesa valanghiva sul **rio di Vallarga a Vallarga**.

Analogamente nel comune di **Brunico** si sono potuti concludere i lavori di costruzione della **briglia a funi** sulla **Rienza**. Il progetto è stato finanziato con fondi europei.

In der Gemeinde **Prettau** wurden die Sanierungsarbeiten an den Lawinenschutzbauten der **Lawinen Grubbachalm, Lenkalm** und **Ameiserberg** begonnen bzw. fortgeführt. In der Gemeinde **Ahrntal** wurden am **Steinerbach** die Arbeiten zur Errichtung einer Rückhaltesperre abgeschlossen, am **Luttacherbach** wurde eine Künette errichtet und am betriebs-eigenen **Lagerplatz in St. Jakob** konnte mit den Adaptierungsarbeiten begonnen werden.

Am **Geiselsbergerbach** in der **Gemeinde Olang** wurden die Arbeiten zur Erneuerung einer Sperrstaffelung ebenfalls abgeschlossen.

Am **Arciarabach** in der Gemeinde **Wengen**, am **Kassianerbach** in **St. Kassian** sowie am **Bärenbach** in **Percha** wurde jeweils eine Rutschung mit ingenieurb biologischen Maßnahmen verbaut. Am **Silvesterbach** wurde mit den Instandhaltungsarbeiten an der Künette in **Toblach** begonnen und in **Sexten** die Stützwerke der **Lawine Helm** instandgesetzt.

Am **Pidigbach** in der Gemeinde **Welsberg** wurde ein zweites Baulos zur Sanierung der Uferschutzmauern umgesetzt und am **Pidigbach** in der Gemeinde **Gsies** eine naturnahe Bachbettaufweitung durchgeführt. Am **Pfinnbach** in **St. Magdalena/Gsies** wurde mit der Errichtung einer Rückhaltesperre begonnen. Am **Taistnerbach** wurde mit einem weiteren Baulos ein Teil der Künette erneuert.

Am **Walder- und Kirchbergbach** in der Gemeinde **Innichen** wurde hingegen mit den umfangreichen Arbeiten zur Errichtung von zwei Rückhaltesperren begonnen. Die Finanzierung dieses Projekts erfolgt ebenfalls über Fördermittel der EU.

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

Im Jahr 2013 wurden auch wieder mehrere Arbeiten im Auftrag von öffentlichen Körperschaften durchgeführt. Zu nennen sind die Errichtung des Steinschlagschutzdammes in **Oberwielenbach** im Auftrag der Gemeinde **Percha**, Instandhaltungsarbeiten an der Künette am **Golserbach** in **Niederndorf** für die **Abteilung 12** sowie die Neugestaltung des Walde-Weiher in **St. Georgen** für die **Abteilung 28**.

Nel comune di **Predoi** sono iniziati ovvero proseguiti i lavori di risanamento delle opere di protezione dalla valanghe **Grubbachalm, Lenkalm** e **Bosco dei Formicai**. Nel comune di **Valle Aurina** sono stati conclusi i lavori di costruzione di una briglia di trattenuta sul **rio del Sasso**, sul **rio di Luttago** è stata costruita una cunetta ed infine si è potuto iniziare con i lavori di adattamento del **piazzale di deposito** di proprietà dell'Azienda a **San Giacomo**.

Sul **rio di Sorafurcia** nel comune di **Valdaora** si sono conclusi i lavori di manutenzione di una serie di briglie.

Sul **rio Arciara** nel comune di **La Valle**, sul **rio di San Cassiano** a **San Cassiano** in Badia come pure sul **rio degli Orsi** a **Perca** sono state sistemate frane attraverso interventi di ingegneria naturalistica. Sul **rio di San Silvestro** a **Dobbiaco** è iniziata la manutenzione della cunetta e a **Sesto** si è proceduto alla manutenzione delle opere di protezione sul sito valanghivo del **monte Elmo**.

Sul **rio Pudio** nel comune di **Monguelfo** si è proceduto con il secondo lotto dell'intervento di risanamento delle opere di sponda mentre nel comune di **Valle di Casies** è stato realizzato un intervento naturalistico di allargamento d'alveo. Sul **rio dei Pini** a **S.Maddalena/Val Casies** sono iniziati i lavori di costruzione di una briglia di trattenuta. Sul **rio di Tesido** è stata rinnovata con un secondo lotto un altro tratto della cunetta esistente.

Sui **rivi di Selva e del Monte della Chiesa** nel comune di **San Candido** sono iniziati i grandi lavori di costruzione di due briglie di trattenuta. Il progetto viene finanziato con fondi europei.

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 stati ripresi gli interventi di cura della vegetazione su molte aste torrentizie.

Nel 2013 sono stati realizzati nuovamente lavori per conto di altri enti pubblici. Da citare la costruzione sul **rio di Vila di Sopra** nel comune di **Perca** dell'argine di difesa da caduta massi, i lavori di manutenzione alla cunetta sul **rio di Colles** a **Villabassa** per la **Ripartizione 12** come pure il ripristino del laghetto Walde a **San Giorgio** per la **Ripartizione 28**.



Foto: Arbeiten an der Rutschung Sottrù - Gemeinde Abtei
Lavori presso la frana Sottrù - Comune di Badia



Foto: Flussbettaufweitung am Pidigbach - Gemeinde Gsies
Allargamento dell'alveo sul Rio Pudio - Comune di Valle Casies



Foto: Errichtung eines Schutzdammes am
Tesselbergerbach Gemeinde Gais

Costruzione di un argine di difesa sul Rio di
Montassilone - Comune di Gais



Foto: Aktionstage Naturgefahren am Sextnerbach
Gemeinde Sexten

Giornate di pericoli naturali sul Rio di Sesto
Comune di Sesto

Wildbach- und Lawinen- verbauung Nord

Im Jahr **2012** sind im Eisacktal schwere Unwetterereignisse verzeichnet worden, die vor allem am 4. August 2012 im **Wipptal**, besonders im Pfitschtal schwere Schäden anrichteten. Vielfach wurden Gewässer verlegt, Siedlungsgebiete vermurt und große landwirtschaftliche Flächen übersart. Noch im selben Jahr begann das Amt die Spuren der Jahrhundertkatastrophe zu beseitigen. Diese Arbeiten mit Sofortmaßnahmencharakter wurden 2013 fortgesetzt und abgeschlossen.

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 tracciati colpendo zone abitate ed inoltre varie aree agricole sono state ricoperte di materiale. Ancora nello stesso anno l'ufficio ha iniziato a rimuovere le tracce lasciate dalla piena centenaria. Questi lavori, a carattere di pronto intervento, sono stati eseguiti e conclusi nel 2013.

Weitere Unwetterschäden wurden im vergangenen Jahr in verschiedenen Zubringern der **Lasanke** in **Lüsen** behoben. Hervorzuheben ist außerdem der enorme Hangrutsch in der Gemeinde Wolkenstein, der das Bachbett des **Kedultalbaches** zu verlegen drohte.

In der Gemeinde **Pfitsch** wurden in der Folge des oben genannten Unwetterereignisses erste Verbaumaßnahmen getroffen; so wurde am **Pfitscherbach** eine Ufermauer zum Schutz des Betriebsgeländes der Fa. Grünig errichtet und am **Burgumerbach** ein Damm zum Schutz des Weilers Burgum fertig gestellt. Im **Großbergbach** wurde mit ersten Arbeiten zur Stabilisierung der Sohle eines Gewässerabschnittes im Mittellauf begonnen; diese Arbeiten werden 2014 weitergeführt. In der Gemeinde **Sarntal** wurde im **Stetterbach** in Riedelsberg mit dem Bau weiterer Konsolidierungsbauwerke aus Stahlbeton fortgefahren.

In der Gemeinde **Brenner** wurde am **Eisack** an mehreren Abschnitten die Durchgängigkeit für die Fischlebewelt durch Rückbau von Sperren und rampenähnliche Gestaltung des Bachbetts verbessert. Arbeiten mit ähnlicher Zielsetzung wurden im **Tinnebach** im Stadtbereich von Klausen abgeschlossen, so dass damit auch wesentliche gestalterische Akzente gesetzt wurden.

Am **Saderhofbach**, in der Örtlichkeit Albeins, in der Gemeinde Brixen, wurde ein Gewässer, das trotz seines kurzen, aber dafür steilen Verlaufs immer wieder den Saderhof bedrohte, durch Bau von Sperren aus Zyklopen und Beton beruhigt.

Das dritte 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 und ein Abschnitt von 160 Meter an der orografisch rechten Seite in Angriff genommen worden, womit dem **Eisack** in diesem Abschnitt mehr Platz für den Abfluss gegeben worden ist. Außerdem wird dem Aspekt der Gestaltung der Uferbereiche am Eisack vermehrt Beachtung verliehen, da die Maßnahmen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Freizeitnutzung stehen.

In der Gemeinde Brenner sind der bestehenden Verankerung der bestehenden Schneenetze der **Lawinerverbauung Pferscher** in Innerpferscher Instandhaltungsarbeiten durchgeführt worden.

Im Gemeindegebiet von **Franzensfeste** 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 2013 fortgesetzt

Altri eventi meteorologici di rilievo si sono registrati, nell'anno passato, in vari affluenti del rio **Lasanca** nel comune di **Luson**. Considerevole è stata inoltre l'enorme frana, nel comune di Ortisei, che ha minacciato di spostare l'alveo del rio **Bustacchio**.

Nel comune di **Val di Vizze**, a seguito dell'evento meteorologico sopraccitato furono intrapresi i primi interventi; sul rio **Vizze**, a protezione della zona produttiva della ditta Grünig, venne eretto un muro di sponda e sul rio di **Borgone** un argine a protezione del nucleo abitativo omonimo. Su un tratto del corso medio del rio di **Montegrande** sono iniziati i lavori di stabilizzazione del fondo alveo, tali lavori proseguiranno nel 2014. Sul rio **Stett**, in località Riedelsberg nel comune di **Sarentino**, si è proseguito con la costruzione di briglie di consolidamento in cemento armato.

In vari tratti dell'Isarco, nel comune di **Brennero**, è stata migliorata l'accessibilità ittica attraverso lo smantellamento di briglie e la creazione di rampe di risalita nell'alveo del rio. Lavori con simile obiettivo si sono inoltre conclusi nel tratto cittadino di Chiusa sul rio **Tinne**.

Il rio Sader, in loc. Albes nel comune di Bressanone, il quale nonostante il suo breve ma ripido percorso minaccia continuamente il maso Sader è stato reso più sicuro con la costruzione di briglie in massi e calcestruzzo.

Sono iniziati i lavori (programma UE) del terzo 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, in orografica destra dell'**Isarco**, in un tratto di circa 160 metri dando più spazio al fiume. Inoltre, è stata maggiormente curata la strutturazione della parte spondale dell'Isarco essendo gli interventi direttamente collegati alla gestione del tempo libero.

Nell'area comunale di **Brennero** sono stati eseguiti lavori di manutenzione sugli ancoraggi delle reti delle opere antivalanga **Fleres** in località Fleres di dentro.

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 2013, verranno presumibilmente conclusi nell'anno in corso. Con il

und werden voraussichtlich 2014 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 wurden die Dämme zum Schutz der Eisenbahn und einiger Einzelhäuser fertig gestellt.

Auch im vergangenen Jahr sind wiederum **zahlreiche Instandsetzungsarbeiten** wie Ausholungsarbeiten am Eisack und seinen Zubringern sowie kleinere Reparaturarbeiten an beschädigten Bauwerken durchgeführt worden. Besonders hervorzuheben sind die Instandhaltungsarbeiten an Querwerken im **Steger- und Klobensteinerbach** in der Gemeinde Ritten und jene an den Ufermauern des **Annabaches** in der Ortschaft St. Ulrich sowie an der **Talfer** im Nahbereich von Schloss Riedburg in der Gemeinde Bozen. Am **Thalhofergraben** in Brixen wurde ein unterirdischer Gewässerabschnitt im Nahbereich der Staatsstraße abgesichert.

Wildbach- und Lawinverbauung Süd

Auch im Jahr **2013** wurden in der **Zone Süd** neben den baulichen Maßnahmen große Anstrengungen unternommen, die Bereiche **Risikoanalyse und Risikobewertung** sowie **Notfallmanagement** zu berücksichtigen.

Am **15. November 2013** 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 Übung 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 2013** in den Gebieten zwischen Ultental und dem Unterland zu beseitigen. Besonders betroffen war am 20. Mai 2013 die Gemeinde Ulten, wo im Brüggelebach ein Murgang zu verzeichnen war. Mitte November hingegen war der süd-östliche Bereich der Zone Süd von heftigen Niederschlägen betroffen. In mehreren Gemeinden

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, si sono conclusi 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. Un aspetto particolare sono i lavori di manutenzione alle opere trasversali eseguiti sul **rio Steger** e sul **rio di Collalbo** nel comune di Renon, sul muro di sponda del **rio S. Anna** in località Ortisei e quelli lungo la **Talvera** nei pressi di Castel Novale nel comune di Bolzano. A Bressanone, nei pressi della strada statale, è stato rifatto un tratto interrato del **rio Thalhofer**.

Sistemazione bacini montani sud

Anche nel **2013** 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 **15 novembre 2013** 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. L'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 2013** nelle zone tra Val d'Ultimo e Bassa Atesina. Particolarmente colpito era il comune di Ultimo, dove il 20 maggio 2013 si registrò una lava torrentizia nel Rio al ponticello. A metà novembre si sono verificate invece intense precipitazioni nella parte sud-est della zona sud. In più comuni vari torrenti erano in piena, tanti bacini di

fürten Wildbäche Hochwasser, in vielen Bächen wurden Rückhaltebecken aufgefüllt und es kam zu kleineren Schäden an Verbauungen.

Bei diesen Ereignissen kamen keine Personen zu Schaden. Die größten Schäden konnten im Zuge von Sofortmaßnahmen unmittelbar nach den Murrund Hochwasserereignissen behoben werden.

Im Laufe des **Jahres 2013** 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 **Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens im Widumtalgraben** in der Gemeinde **Burgstall**, die Verbauung des **Gann- und Braienbaches** in den Gemeinden **Tiers und Völs am Schlern**, die Sicherungsarbeiten im **Zufluss des Brandisbaches** in der Gemeinde **Lana** sowie die Errichtung von **Fischaufstiegshilfen** in der **Falschauer** in **Lana**. Eine große Herausforderung war auch die Verbauung des **Tisenserbaches und des Doslerbaches** in der Gemeinde **Kastelruth** und die Sicherungsarbeiten im **Bar Florabach** in der Gemeinde **Völs am Schlern**. Diese Arbeiten sowie auch die Errichtung des neuen **Fahrradweges** am Etschufer zwischen **Burgstall und Sinich** wurden gemäß Art. 5 des L.G. 35/75 durchgeführt.

Fortgeführt wurden die Instandsetzungsarbeiten an den alten schadhafte Ufermauern im **Trudnerbach** in der Gemeinde **Neumarkt**, die Sicherungsarbeiten im Unterlauf des **Brantentalbaches** in der Gemeinde **Leifers**, die Anpassungsarbeiten am orographisch rechten **Etschdamm** in der Gemeinde **Lana**, die Instandsetzungsarbeiten an der orographisch linken Ufermauer im **Eisack** in der Gemeinde **Bozen** sowie **geotechnische Untersuchungen** an den Dämmen der **Etsch** zwischen **Meran und Salurn**.

Ihren Abschluss fanden hingegen die Sicherungsarbeiten im **Teifenbach** in der Gemeinde **Ulten**, die Verbauungsarbeiten im **Matschatscherbach** in der Gemeinde **Eppan** und im **Möltnerbach** in der Gemeinde **Mölten**, die Errichtung einer Ufermauer im **Lochererbach** in der Gemeinde **Welschnofen**, die Errichtung einer Fischrampe im **Giessengraben** in der Gemeinde **Nals** sowie die Anpassungsarbeiten am **Etschdamm** in der Gemeinde **Neumarkt**.

Begonnen wurden die Sicherungsarbeiten im **Weissplatterbach** in der Gemeinde **Meran**, die Verbauungsarbeiten im **Prissianerbach** in der Ge-

deposito si riempirono di materiale detritico e si registrarono piccoli danni ad opere di sistemazione idraulico-forestale.

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 **2013** 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 costruzione di un **bacino di laminazione** per le piene del fossato **Widumtal** nel comune di **Postal**, la sistemazione del **rio di Ganna** e del **torrente Bria** nei comuni di **Tires e Fiè allo Sciliar**, i lavori di messa in sicurezza **nell'affluente del rio Brandis** in comune di **Lana** e la costruzione di rampe per i pesci nel **torrente Valsura** in comune di **Lana**. Una grande sfida erano anche le sistemazioni del **rio Tisana e rio Dosler** in comune di **Castelrotto**, i lavori di messa in sicurezza del **rio Bar Flora** nel comune di **Fiè allo Sciliar** nonché i lavori di costruzione della **nuova pista ciclabile** lungo la **riva sinistra del fiume Adige** tra **Postal e Sinigo**. Tutti questi lavori venivano eseguiti secondo Art. 5 della L.P. 35/1975.

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 nel corso inferiore del **rio di Vallarsa** nel comune di **Laiaves**, i lavori di adeguamento lungo l'argine in destra orografica del **fiume Adige** nel comune di **Lana**, i lavori di riparazione del muro di sponda in sinistra orografica del **fiume Isarco** nel comune di **Bolzano** nonché le **indagini geotecniche** sugli argini del fiume **Adige** tra **Merano e Salorno**.

Sono stati terminati invece la sistemazione del **rio Teifen** nel comune di **Ultimo**, i lavori di messa in sicurezza del **rio Matschatsch** nel comune di **Appiano** e nel **rio di Meltina** nel comune di **Meltina**, i lavori di costruzione di un muro di sponda nel **rio Gola** nel comune di **Nova Levante**, la costruzione di una rampa per i pesci nel fossato **Giessen** nel comune di **Nalles** nonché i lavori di adeguamento **dell'argine del fiume Adige** nel comune di **Egna**.

Infine sono stati iniziati i lavori di messa in sicurezza del **rio di Lastabianca** nel comune di **Merano**, i lavori di sistemazione del **rio di Prussiano** nel comu-

meinde **Tisens**, **Örtlichkeit Gfrill** sowie die Sanierung von alten Konsolidierungssperren Kuhleitgraben im **Erosionsgebiet Meran 2000** in der Gemeinde **Hafling**.

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



Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens im
Widumtalgraben in Burgstall

Costruzione di un bacino di laminazione per le piene
nel Fosso Widumtal a Postal

ne di **Tesimo**, **loc. Caprile** nonché i lavori di risanamento delle briglie di consolidamento nel fossato Kuhleiten nella **zona erosiva di Merano 2000** nel comune di Avelengo.

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



Verbauung der Anbruchstelle im Weissplatterbach in der
Gemeinde Meran mit bepflannten Holzkrainerwänden

Sistemazione della frana nel rio di Lastabianca in comune di
Merano con muri Krainer con piantagione di latifoglie radicate

Wildbach- und Lawinen- verbauung West

Wie jedes Jahr wurden auch 2013 verschiedenste Tätigkeiten abgewickelt. Diese lassen sich nach **Art der Ausgaben, Finanzierungsquellen und Art der Tätigkeit** aufgliedern. Insgesamt stand ein Betrag von 4.392.500 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.

Finanzierungsquellen

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

Sistemazione bacini montani ovest

Come ogni anno, anche nel 2013 sono state svolte attività di vario tipo, distinte per **tipologia di spesa, per fonti di finanziamento, tipologia di interventi**. La somma complessiva a disposizione dell'ufficio ammontava a 4.392.500 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.

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.

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

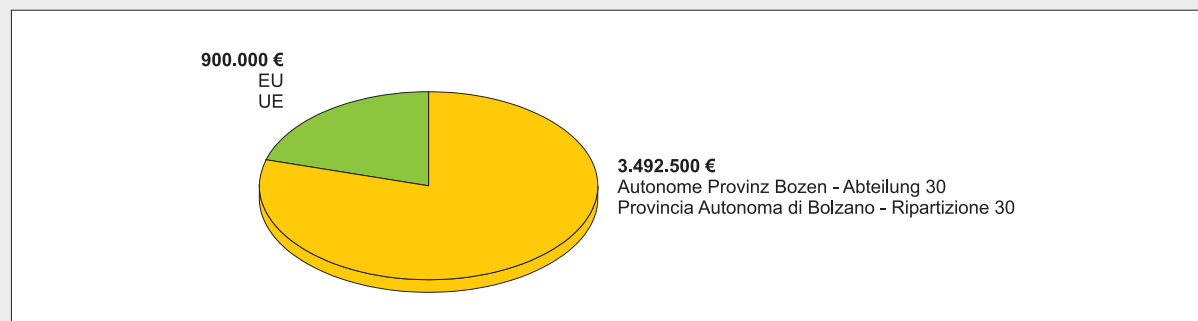
Negli ultimi anni si è sempre più manifestata la tendenza ad avere fonti di finanziamento provenienti da enti esterni all'ambito provinciale ad arricchire il budget spettante in base al bilancio provinciale.

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 d'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 d'interventi a prevenire danni da eventi naturali.

Art der Finanzierung - 2013

Fonti di finanziamento - 2013



© astat 2014 - 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:

- Etsch in Mals
- Muntaschinigbach in Mals

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:

- Adige a Malles
- Rio Cinigo a Malles

- Zielbach in Partschins
- Unserfraubach in Schnals
- Mühlbach in Meran
- Tscharserbach in Kastelbell
- Passer in Moos
- Lahnbach in Tirol
- Platzuterbach in Glurns
- Suldenbach und Nebenflüsse in Stills
- Allitzerbach und Nebenflüsse in Schlanders und Laas

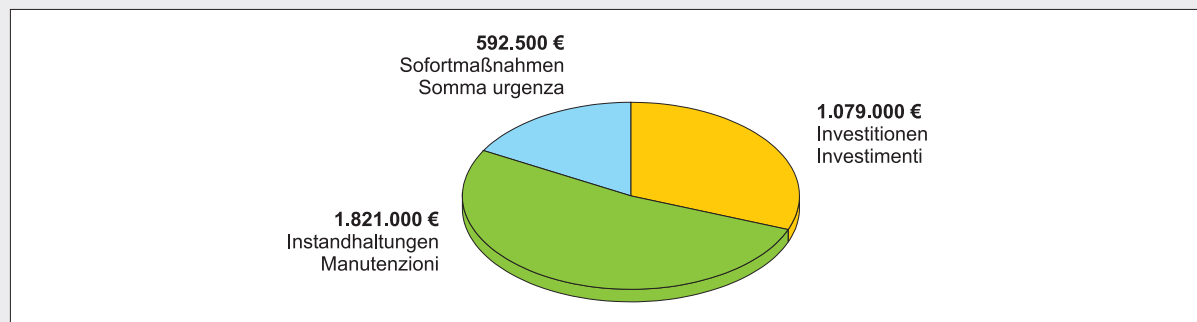
Die Aufteilung der Gelder des normalen Budgets, das von der Landesverwaltung der Abteilung zur Verfügung gestellt wird, ist aus der Tab. 3 ersichtlich und erreicht die Summe von 3.492.500 Euro.

- Rio Tel a Parcines
- Rio Madonna di Senales a Senales
- Mühlbach a Merano
- Rio Ciardes a Castelbello
- Passirio a Moso
- Rio Lahn a Tirol
- Rio Plazut a Glorenza
- Suldenbach und Nebenflüsse in Stills
- Rio Alliz e affluenti a Silandro e Lasa

Per la ripartizione dei finanziamenti relativi al normale budget, messo a disposizione dall'amministrazione provinciale, che ammontano appunto a 3.239.000 euro, si veda la tab. 3.

Art des Eingriffs - 2013

Tipologia d'interventi - 2013



© astat 2014 - sr

Öffentliches Wassergut

Das **öffentliche Wassergut** des Landes besteht aus Wasserläufen und Seen. Das Eigentum der Provinz Bozen umfasst heute **6.783 Grundparzellen, 67 Bauparzellen und 52 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 neun Demanialisierungsdekreten, der Behandlung der Rekurse von Seiten der Betroffenen sowie der Festlegung und Entrichtung der Entschädigungen (185.000 Euro) beschäftigt hat. Es wurden somit mehr als 43.000 Quadratmeter als öffentliches Wassergut erworben.

Demanio idrico

Il **Demanio idrico** provinciale è costituito dai corsi d'acqua e dai laghi demaniali. Sono attualmente di proprietà del demanio idrico provinciale **6.783 particelle fondiarie, 67 particelle edificali e 52 particelle superficiali** 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 nove decreti di demanializzazione, trattazione dei ricorsi dei proprietari, fissazione e pagamento delle indennità (185 mila euro). Sono state così acquisite al demanio idrico superfici per 43 mila metri quadri complessivi.

Zudem wurden mit entsprechenden Dekreten Dienstbarkeiten für von der Abteilung Wasserschutzbauten errichtete Schutzbauwerke verfügt.

Um erforderliche Flächen zur Errichtung von Bauhöfen bzw. Lagerhallen für die Tätigkeit des Sonderbetriebes für Bodenschutz, Wildbach- und Lawinverbauung zu gewinnen, wurden zwei Tauschverträge abgeschlossen. Es wurden somit insgesamt fast 2.000 Quadratmeter als öffentliches Wassergut 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 (16), Beschlüssen (26) und Vertragsentwürfen (23) vor. Die Einnahme für diese Abtretungen beträgt fast 700.000 Euro.

Es wurden zudem 20 Grundbuchgesuche für die Regelung der Eigentumsverhältnisse vorbereitet und vorgelegt.

Gemäß Landesgesetzes 28.09.2009 Nr. 5 im Bereich Bonifizierung wurden 194 Parzellen des öffentlichen Wassergutes in das Öffentliche Gut - Bonifizierung übertragen. Gemäß Überprüfungen und Richtigstellungen wurden außerdem 65 Parzellen des öffentlichen Wassergutes in das Öffentliche Gut - Straßen übertragen.

Im Rahmen der Verwaltung des öffentlichen Wassergutes konnten mehr als 800 Ansuchen bearbeitet und die entsprechenden Verwaltungsakte vorbereitet werden. Dabei wurden 210 Bewilligungen und ungefähr 600 Ermächtigungen bzw. Gutachten ausgestellt. Diese betrafen Querungen, Besetzungen und andere Tätigkeiten im Bereich des öffentlichen Wassergutes.

Die Gesamteinnahmen durch Gebühren für Bewilligungen und Ermächtigungen betragen mehr als 460.000 Euro.

Die Menge der Materialentnahmen belief sich auf 22.000 Kubikmeter, was einer Einnahme von mehr als 60.000 Euro entspricht.

Was die Übertretungen der wasserpolizeilichen Vorschriften anbelangt, wurden insgesamt 13 Tatbestände erhoben, infolge die entsprechenden Wiederherstellungsverordnungen erlassen und die laut Landesgesetz 12.07.1975 Nr. 35, vorgesehenen Strafen angewandt.

Sono state anche imposte, tramite relativi decreti, servitù per opere di difesa già realizzate dalla Ripartizione opere idrauliche.

Per procurare aree necessarie alla realizzazione di strutture dell'Azienda speciale per la regolazione dei corsi d'acqua e la difesa del suolo si è provveduto a concludere due contratti di permuta di terreni, acquistando superfici per quasi duemila 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 **sdemanializzazione di terreni**, come previsto per legge, acquisendo i necessari pareri e predisponendo poi i relativi decreti (16), delibere (26) e bozze di contratto (23). Tale attività contrattuale ha comportato entrate per un importo complessivo di quasi 700 mila euro.

Sono state inoltre predisposte e presentate 20 istanze tavolari per regolarizzazione della proprietà demaniale.

In esecuzione della legge provinciale 28.09.2009 nr. 5 in materia di bonifiche, sono state trasferite 194 particelle dal demanio pubblico - ramo acque al demanio pubblico - ramo bonifica. A seguito di rettifiche sono state inoltre trasferite 65 particelle dal demanio pubblico - ramo acque al demanio pubblico - ramo strade.

Per quanto riguarda l'amministrazione del Demanio idrico, sono state trattate oltre 800 domande con la predisposizione dei rispettivi atti amministrativi. Di queste 210 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 derivanti dai canoni delle concessioni ed autorizzazioni in vigore ammontano ad oltre 460 mila euro.

La quantità di materiale inerte estratto ammonta ad un totale di 22 mila metri cubi, che corrisponde ad un'entrata di oltre 60 mila euro.

Per trasgressioni alle norme di polizia idraulica sono state rilevate 13 infrazioni con conseguente emissione delle relative ordinanze di ripristino e delle sanzioni amministrative previste dalla legge provinciale 12.07.1975 n. 35.

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 2013 insgesamt **vier Beschlüsse** und **147 Dekrete** verfasst und somit die verwaltungsmäßigen Voraussetzungen für die ordnungsgemäße Durchführung der dem Sonderbetrieb obliegenden Aufgaben geschaffen.

1. Die Zuweisungen für institutionelle Tätigkeiten, europäische Projekte und Zuweisungen des Staates betrugen **38,9 Millionen Euro** für die Kompetenzgebarung, **21,1 Millionen Euro** für die Rückständegebarung, **4,4 Millionen Euro** für die Tätigkeit zu Gunsten Dritter, davon **2,9 Millionen Euro** Rückstände und **1,5 Millionen Euro** für zweckbestimmte Beträge. In Summe verwaltete das Amt rund **65 Millionen Euro**.
2. Die Tätigkeiten zu Gunsten Dritter erforderten die Ausarbeitung von **einem Beschluss** und **32 Dekreten**.

Was die ordentliche Buchhaltung und die Buchhaltung auf Rechnung Dritter anbelangt, wurden angesichts der **9.150 Rechnungen** und der monatlichen Lohnabrechnungen **9.513 Zahlungsanordnungen** ausgestellt, mit einem Gesamtaufwand von rund **30,9 Millionen Euro** (davon **2,9 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 20 zugunsten Dritter und 41 Sofortmaßnahmen,
- Unterstützung beim Ankauf von Baustellengeräten und Ausrüstung für die beim Sonderbetrieb beschäftigten Bauarbeiter,

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 oppure ai competenti tribunali.

Amministrazione della sistemazione dei bacini montani

Per raggiungere le finalità che l'Azienda speciale ha perseguito durante l'esercizio finanziario 2013, sono state approntate dall'Ufficio amministrativo complessivamente **quattro deliberazioni** e **147 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 **38,9 milioni di euro**, cui si aggiunge l'importo di **21,1 milioni di euro** derivante dai residui degli esercizi precedenti, **4,4 milioni di euro** per lavori eseguiti per conto di altri enti di cui **2,9 milioni di euro** di residui e **1,5 milioni di euro** di fondi con vincolo di destinazione, per un totale di **65 milioni di euro** circa.
2. L'attività svolta dall'Azienda speciale per conto di terzi ha comportato l'adozione di **1 delibera** e **32 decreti**.

Per quanto attiene la contabilità ordinaria e la contabilità per conto terzi a fronte di **9.150 fatture** e dei listini paga mensili, sono stati emessi **9.513 ordinativi di pagamento** per un totale di **30,9 milioni di euro** (di cui **2,9 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 20 per conto terzi, e 41 pronti interventi,
- Supporto all'acquisto di attrezzatura da cantiere e di idoneo equipaggiamento per gli operai edili in attività di servizio presso l'Azienda speciale,

- 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 **200** 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 **295.667 Arbeitsstunden** geleistet, woraus ein **Lohnbetrag** in Höhe von **9,6 Millionen Euro** entstanden ist. Die Anzahl der operativen **Baustellen** belief sich auf **308**.

- 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 **200 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 **295.667 ore lavorative** registrando un **onere salariale** di **9,6 milioni di euro**. I **cantieri** operativi sono stati **308**.

Stauanlagen

Der wesentliche Teil der Tätigkeiten und institutionellen Aufgaben des Amtes für Stauanlagen, dessen Hauptziel die Gewährleistung der **maximalen Sicherheit** für die Bevölkerung und für die unterhalb der Becken liegenden Gebiete ist, betraf im Jahr 2013, folgende Punkte:

- 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 Stauvolumen <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;
- 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.

Dighe

La parte prevalente dell'attività dell'Ufficio Dighe nel corso del 2013 ha riguardato, come propri compiti istituzionali, con l'obiettivo primario di garantire la **massima sicurezza possibile** per le popolazioni ed il territorio sottostante agli invasi idrici e sbarramenti di ritenuta, principalmente i seguenti punti:

- l'approvazione dei progetti ed autorizzazione alla costruzione degli sbarramenti di ritenuta ed invasi di acque;
- 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 questioni di carattere idraulico e statico;
- la progettazione, direzione dei lavori di costruzione e manutenzione, controllo e conduzione dei bacini di proprietà provinciale;
- 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 Dighe del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.



Der Bewässerungsspeicher Laugen (Elvas) in Bauphase
Il bacino irriguo Laugen (Elvas)
in fase di costruzione



Kontrollen am Speicher Tretsee (St. Felix) im Winter
Controlli alla diga del Lago di Tret (S. Felice)
in situazione invernale

Das Know-how der Provinz Bozen auf diesem Gebiet ist, im Vergleich zu anderen Regionen im alpinen Raum und auf europäischer Ebene, sehr hoch, insbesondere was die Nutzung im Tourismus (gesteuerte Beschneigung), der Landwirtschaft und der Energieerzeugung angeht. Dies kann sicherlich auf den hohen Qualitätsstandard der betreffenden Infrastrukturen zurückgeführt werden.

Eine **zusammenfassende Übersicht bezüglich des Jahres 2013** wird durch die Daten der nachfolgenden Tabelle und die abschließenden Grafiken vermittelt:

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. Questo è da ricondurre sicuramente agli elevati livelli qualitativi delle relative infrastrutture.

Un **quadro riassuntivo** riferito al **2013** può essere sinteticamente rappresentato dai dati numerici nella tabella sotto riportata, e dai grafici in coda:

Stauanlagen und Speicher im Betrieb (mit Volumen >5.000 m³)	111	Sbarramenti ed invasi in esercizio (con volume >5.000 m³)
Laufende Verfahren (für die Realisierung von neuen Speichern oder für Erweiterungen und/oder Sanierungen)	24	Procedimenti in corso (per la realizzazione di nuovi invasi e per ampliamenti e/o risanamenti)
Kollaudierte Becken im Sinne des Landesgesetzes 21/90	3	Bacini collaudati ai sensi della legge provinciale 21/90
Becken in Kollaudierungsphase	7	Bacini in fase di collaudo
Stauanlagen und Speicher im Bau oder in Sanierungsphase	10	Sbarramenti ed invasi in costruzione o risanamento
Regelmäßige Kontrollen des Zustandes der Bauwerke und der hydrogeologischen Stabilität der Speicher (Art. 5, Landesgesetz 21/90)	113	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

Besonders hervorzuheben sind im vergangenen Jahr die Fertigstellung der Beschneiungsbecken „Ladurns“ (Fleres) und „Piz Seteur“ (Plan im Grödnertal); die Arbeiten an den Becken „Plans“ (Furkelpass), „Gletschersee“ (Schnalsertal), „Schwarzseespitze“ (Ritten) und „Pfaffensee“ (Watles) zur Beschneigungsnutzung bzw. „Langmoos“ (Eppan) zur Bewässerung wurden angefangen oder fortgeführt.

Neben technischen Genehmigungsverfahren und der Überwachung bereits bestehender Speicher und Stauwerke hat sich das Amt auch um die Instand-

Le **aktivitäten** **più significative** nel corso dell'anno hanno visto l'ultimazione dei lavori di costruzione dei bacini di "Ladurns" (Fleres) e "Piz Seteur" (Plan di Val Gardena) per l'innevamento; mentre sono iniziati o proseguiti quelli per gli invasi di "Plans" (passo Furcia), "Gletschersee" (Val Senales), "Schwarzseespitze" (Renon), "Lago del Prete" (Watles) per l'innevamento e "Langmoos" (Appiano) per uso irriguo.

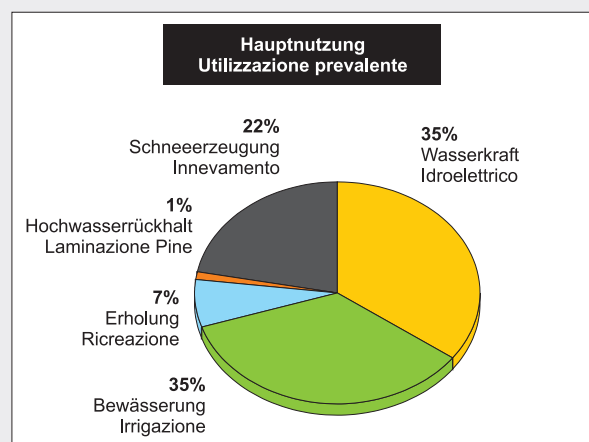
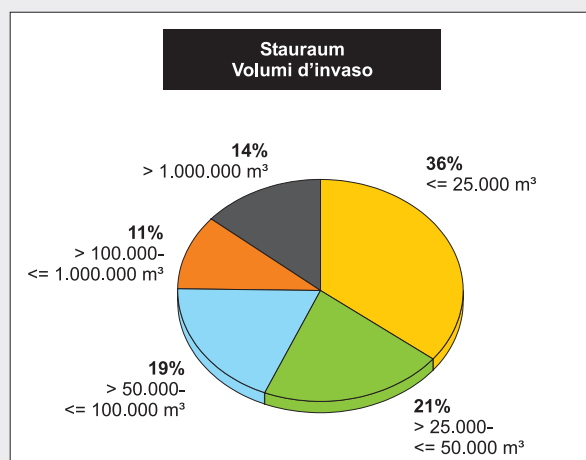
Oltre all'iter di approvazione tecnica e vigilanza di tutti i bacini e sbarramenti realizzati, l'Ufficio ha curato anche direttamente la manutenzione, il controllo

haltung, Kontrolle und den Betrieb der sich im Landesbesitz befindenden Becken „Schwarzsee“ (Passer), Völser Weiher und St.-Felixer-Weiher (Nonsal) gekümmert. Auch die Staumauer in Martell, ein historisches Bauwerk in Mauerwerk - vor einem Jahrhundert zum Hochwasserrückhalt der Gletscherabflüsse im Hochtal errichtet - wird vom Amt für Stauanlagen betreut.

e la gestione di invasi quali il Lago Nero (Val Passiria), di Fiè e di San Felice (Val di Non), di proprietà provinciale. Anche 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, viene curata dall'Ufficio Dighe.

Stauraum und Hauptnutzung - 2013

Volumi d'invaso e utilizzazione prevalente - 2013



© astat 2014 - sr