

<b>PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO</b> Ufficio Idrologia e dighe			<b>AUTONOME PROVINZ BOZEN</b> Amt für Hydrologie und Stauanlagen	
<b>1.4 DIGHE</b>	<b>PIANO PROVINCIALE          DI PROTEZIONE CIVILE</b>		<b>LANDESZIVIL-          SCHUTZPLAN</b>	<b>1.4 STAUANLAGEN</b>
<h1>Piano di emergenza diga</h1> <h2>Scheda diga</h2> <h1>Notfallplan Stauanlage</h1> <h2>Datenblatt Stauanlage</h2>				
<b>Diga:</b>		<b>N. archivio /Archiv Nr.</b>		<b>Staumauer:</b>
<b>Alborelo</b>		<b>574</b>		<b>Pankrazer See</b>
Comune Concessionario Gestore	<b>SAN PANCRAZIO</b> <b>ALPERIA Greenpower</b> <b>ALPERIA Greenpower</b>		Gemeinde Konzessionär Betreiber	<b>ST.PANKRAZ</b> <b>ALPERIA Greenpower</b> <b>ALPERIA Greenpower</b>
<b>Redazione / Abfassung</b>			<b>Approvazione / Genehmigung</b>	
Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige Agenzia per la Protezione civile Ufficio Idrologia e dighe  Autonome Provinz Bozen – Südtirol Agentur für Bevölkerungsschutz Amt für Hydrologie und Stauanlagen  Il direttore d'Ufficio Der Amtsdirektor  sottoscritto con firma digitale unterzeichnet mit digitaler Unterschrift			Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige (in conformità alla deliberazione della Giunta provinciale n. 610 del 18/07/2023)  Autonome Provinz Bozen - Südtirol (gemäß Beschluss der Landesregierung vom 18/07/2023, Nr. 610)  L'Assessore per la Protezione civile Der Landesrat für Bevölkerungsschutz  sottoscritto con firma digitale unterzeichnet mit digitaler Unterschrift	
<b>1</b>		<b>30.06.2023</b>	<b>ML</b>	<b>RD</b>
<b>Versione</b> <b>Version</b>	<b>Note</b> <b>Bemerkungen</b>	<b>Data</b> <b>Datum</b>	<b>Redatto da</b> <b>Erstellt von</b>	<b>Controllato da</b> <b>Überprüft von</b>

**INDICE – INHALTSVERZEICHNIS**

A	INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	1
A	TERRITORIALE EINORDNUNG .....	1
A.1	Bacino del Torrente Valsura .....	1
A.1	Einzugsgebiet Falschauerbach .....	1
A.2	Sismicità dell'area .....	4
A.2	Seismische Aktivität .....	4
B	Diga di Albozero .....	4
B	Staumauer Pankrazer See .....	4
B.1	CARATTERISTICHE GENERALI .....	10
B.1	ALLGEMEINDE KENNDATEN .....	10
B.2	DATI TECNICI .....	10
B.2	TECHNISCHE KENNDATEN .....	10
B.3	DATI DI PORTATA .....	11
B.3	DATEN WASSERMENGE .....	11
B.4	SCARICO DI SUPERFICIE .....	12
B.4	OBERFLÄCHENAUSLASS .....	12
B.5	SCARICO DI FONDO .....	12
B.5	GRUNDABLASS .....	12
B.6	SCARICHI DI ALLEGGERIMENTO .....	12
B.6	ENTLASTUNGSABLASS .....	12
B.7	SFIORATORE A SOGLIA FISSA .....	12
B.7	ÜBERLAUF MIT FESTER SCHWELLE .....	12
C	SCENARI D'EVENTO .....	13
C	SZENARIEN .....	13
C.1	Scenario di pericolosità idraulica - Rischio idraulico a valle: Manovre di apertura degli scarichi 13	
C.1	Hydraulisches Gefahrenszenario - Talseitiges Hydraulisches Risiko: Öffnungsmanöver der Ablassorgane .....	13
C.1.1	Comuni coinvolti .....	13
C.1.1	Betroffenen Gemeinden .....	13
C.1.2	Misure di salvaguardia - Informazione alla popolazione .....	13
C.1.2	Rettungsmaßnahmen - Information der Bevölkerung .....	13
C.2	Scenario di pericolosità idraulica - Rischio diga: Ipotetico collasso dello sbarramento .....	17
C.2	Hydraulisches Gefahrenszenario - Risiko Stauanlage: Hypothetischer Dambruch .....	17
C.2.1	Comuni coinvolti .....	18
C.2.1	Betroffenen Gemeinden .....	18
C.2.2	Misure di salvaguardia - Informazione alla popolazione .....	18
C.2.2	Rettungsmaßnahmen - Information der Bevölkerung .....	18
C.3	Elenchi h <sub>xix</sub> del DPC-GD .....	19
C.3	Verzeichnis h <sub>xix</sub> des ZSD-GS .....	19
C.4	Documento di protezione civile .....	19
C.4	Zivilschutzdokument .....	19
C.5	Modulo 1 .....	20
C.5	Modulo 1 .....	20



## A INQUADRAMENTO TERRITORIALE

### A.1 Bacino del Torrente Valsura

Il Valsura è il torrente principale della Val d'Ultimo e sfocia nell'Adige in destra orografica, presso Lana.

Il rio Valsura nasce in alta Val d'Ultimo, a una quota di circa 2000 m a valle del serbatoio di Lago Verde (quota 2530 m s.l.m., volume  $7.20 \times 10^6 \text{ m}^3$ ), e scorre in direzione sudest verso l'invaso di Fontana Bianca. Questo fu realizzato nel 1959 ed ha un volume di invaso pari a  $1.67 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Da qui il Valsura scorre per 13 km lungo la Val d'Ultimo fino al lago di Zoccolo, ad una quota di circa 1130 m. Il lago di Zoccolo è il maggiore bacino artificiale della Val d'Ultimo, e la costruzione dell'opera di sbarramento risale al 1964. Il volume di invaso ammonta a  $33.1 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Da qui il rio Valsura scorre per 6 km fino al successivo bacino artificiale posto ad una quota di 800 m, l'invaso di Albozero nel comune di San Pancrazio. La costruzione dell'opera di sbarramento risale al 1954 e il volume di invaso è pari a  $3.3 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

Da qui il torrente prosegue senza interruzioni significative per un tratto di 12 km, fino alla confluenza con il fiume Adige. Il torrente Valsura percorre quindi l'intera Val d'Ultimo e attraversa i centri edificati di Santa Gertrude, San Nicolò, Pracupola, Santa Valburga, San Pancrazio e Lana.

Il rio Valsura presenta numerosi affluenti, tra i quali si ricordano in particolare il rio di Pracupola presso Pracupola, nonché il rio di Marano

## A TERRITORIALE EINORDNUNG

### A.1 Einzugsgebiet Falschauerbach

Die Falschauer ist der Hauptbach des Ultentales und mündet als solcher auf der orographisch rechten Seite in die Etsch bei Lana.

Der Falschauerbach entspringt im hinteren Ultental auf einer Höhe von ungefähr 2000 m unterhalb des Stausees Grünsee (2530 m ü.d.M., Volumen  $7.20 \text{ Mio. m}^3$ ) und verläuft in südöstliche Richtung in den Weißbrunnsee. Dieser wurde im Jahr 1959 errichtet und hat ein Stauvolumen von  $1.67 \text{ Mio. m}^3$ . Von hier fließt die Falschauer durch das Ultental auf einer Strecke von 13 km in den 1130 m hoch gelegenen Stausee Zoggl. Der Zoggl Stausee ist der größte Stausee im Ultental und wurde im Jahr 1964 fertiggestellt. Das Stauvolumen beträgt  $33.1 \text{ Mio. m}^3$ . Von hier fließt die Falschauer auf 6 km bis zum nächsten, künstlich errichteten Pankrazer Stausee in der Gemeinde St. Pankraz auf einer Höhe von 800 m. Dieser wurde im Jahr 1954 fertiggestellt und hat ein Stauvolumen von  $3.3 \text{ Mio. m}^3$ .

Ab hier verläuft der Bach ohne maßgebliche Einschränkung der länglichen Konnektivität auf einer Länge von 12 km bis zu seiner Mündung in die Etsch. Die Falschauer durchläuft somit das gesamte Ultental und durchquert dabei die Ortschaften St. Gertraud, St. Nikolaus, Kuppelwies, St. Walburg, St. Pankraz und Lana.

Die Falschauer weist eine Vielzahl von seitlich zulaufenden Gerinnen und Bächen auf. Die größten und wichtigsten sind der



e il rio di Chiesa o di San Pancrazio presso San Pancrazio.

Il bacino imbrifero complessivo ha un'estensione di ca. 283 km<sup>2</sup> e un perimetro di ca. 131 km. A nordovest è delimitato dalla Val Martello e a sud dalla Val di Non in Provincia di Trento. La lunghezza complessiva del torrente ammonta a circa 38 km.

Kuppelwieserbach in Kuppelwies, sowie der Maraunbach und der Kirchbergbach in St. Pankraz.

Das Einzugsgebiet weist eine Fläche von 283 km<sup>2</sup> auf und besitzt einen Umfang von 131 km. Im Nordwesten wird das Einzugsgebiet vom Martelltal abgegrenzt und im Süden vom Nonstal in der Provinz Trient. Die Gesamtlänge des Bachs beträgt etwa 38 km.

<b>Superficie del bacino</b>	<b>Fläche des Einzugsgebiets [km<sup>2</sup>]</b>	<b>283</b>		
<b>Perimetro del bacino</b>	<b>Umfang des Einzugsgebiets [km]</b>	<b>131</b>		
<b>Quote (min, media, max)</b>	<b>Höhen (min., media, max.) [m s.l.m.]</b>	<b>264</b>	<b>1916</b>	<b>3440</b>
<b>Pendenze (min, media, max)</b>	<b>Neigungen (min., media, max.) [°]</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>83</b>
<b>Superficie del conoide di deiezione</b>	<b>Fläche des Schwemmkegels (km<sup>2</sup>)</b>	<b>10</b>		
<b>Pendenza media del conoide di deiezione</b>	<b>Mittlere Neigung des Schwemmkegels (%)</b>	<b>1 - 3</b>		

Tabella 1: Caratteristiche morfometriche generali del bacino idrografico del torrente Valsura.

Tabelle 1: Generelle morphometrische Charakteristika des hydrographischen Einzugsgebietes des Falschauerbachs.

Il bacino imbrifero relativo alla sezione di chiusura dove è presente la diga di Alborelo ha un'estensione di ca. 213 km<sup>2</sup> e un perimetro di ca. 94 km.

Das Teileinzugsgebiet, das von der Staumauer Pankrazer See begrenzt ist, weist eine Fläche von ca. 213 km<sup>2</sup> auf und besitzt einen Umfang von ca. 94 km.

<b>Superficie del bacino</b>	<b>Fläche des Einzugsgebiets [km<sup>2</sup>]</b>	<b>213</b>		
<b>Perimetro del bacino</b>	<b>Umfang des Einzugsgebiets [km]</b>	<b>94</b>		
<b>Quote (min, media, max)</b>	<b>Höhen (min., media, max.) [m s.l.m.]</b>	<b>795</b>	<b>2063</b>	<b>3440</b>
<b>Pendenze (min, media, max)</b>	<b>Neigungen (min., media, max.) [°]</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>78</b>

Tabella 2: Caratteristiche morfometriche generali del bacino idrografico relativo alla sezione di chiusura dove è presente la diga di Alborelo.

Tabelle 2: Generelle morphometrische Charakteristika des hydrographischen Teileinzugsgebietes Pankrazer See.

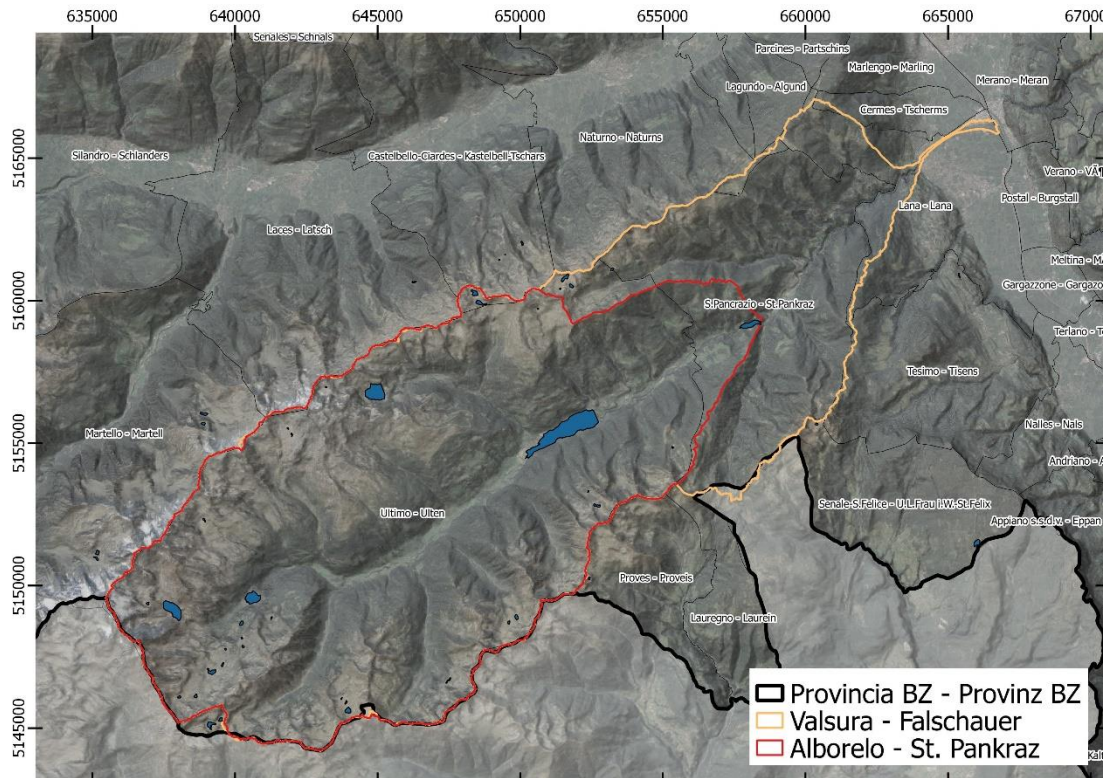


Figura 1: Bacino idrografico del Valsura, estratto in corrispondenza della diga di Albrelo.

Abbildung 1: Einzugsgebiet Falschauerbach, Auszug Staumauer Pankrazer See.

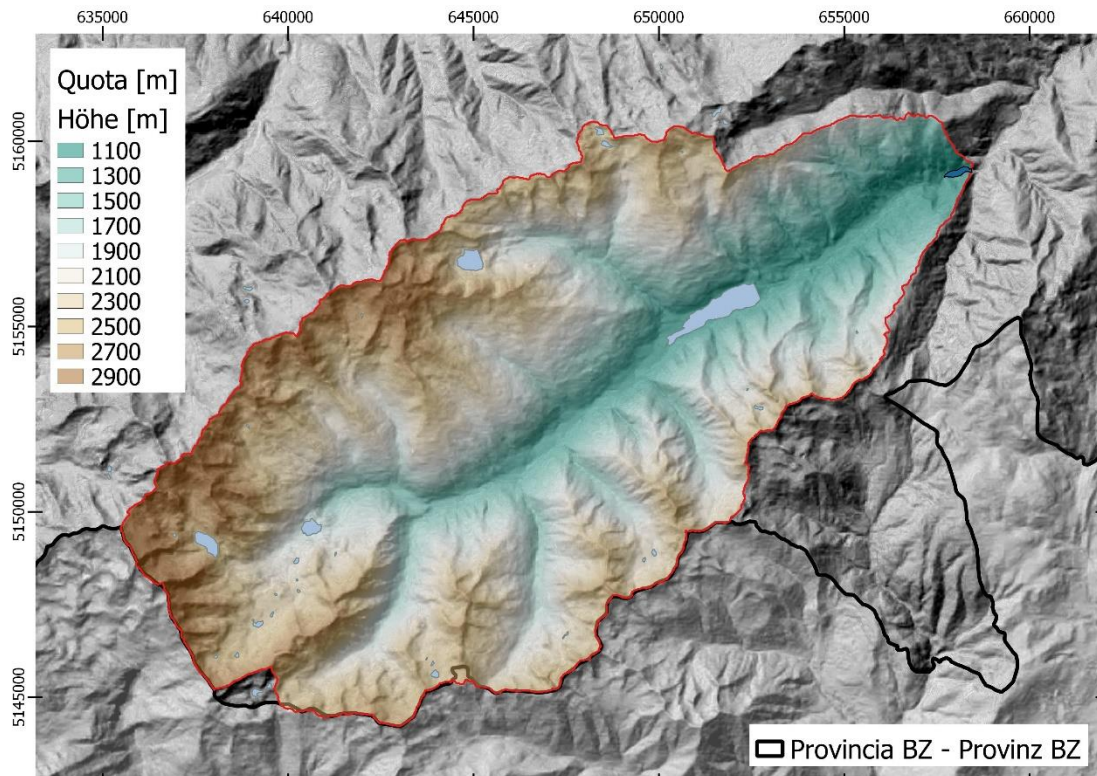


Figura 2: Bacino idrografico complessivo del Valsura – altimetria.

Abbildung 2: Einzugsgebiet Falschauerbach – Höhenverteilung.



## A.2 Sismicità dell'area

La zona sismica assegnata al territorio in cui ricade la diga di Alborelo, per il Comune di San Pancrazio, è la zona sismica 4, con pericolosità sismica molto bassa.

Assumendo una vita nominale di progetto  $V_N = 100$  anni e considerando la Classe d'uso IV si ottiene:

Stato Limite   Grenzzustand	Tr [anni]	$a_g/g$ [-]	$F_o$ [-]	$T_c^*$ [s]
<b>Operatività (SLO)</b>	120	<b>0.031</b>	2.584	0.232
<b>Danno (SLD)</b>	201	<b>0.036</b>	2.614	0.278
<b>Salvaguardia della vita (SLV)</b>	1898	<b>0.064</b>	2.902	0.374
<b>Prevenzione del collasso (SLC)</b>	2475	<b>0.068</b>	2.936	0.383

Si conferma quindi la scarsa sismicità del sito.

## B Diga di Alborelo

La diga di Alborelo è una diga a gravità massiccia, in calcestruzzo, ad andamento planimetrico arcuato, parzialmente tracimabile. È stata realizzata negli anni 1949 – 1954 ed è in esercizio normale dal 1960. L'altezza della diga, il cui coronamento è collocato a quota 810 m s.l.m., è pari a 55.50 m (L. 584/94) e la capacità d'invaso è pari a  $3.30 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

Il corpo della diga è suddiviso in 9 conci con 8 giunti disposti secondo piani radiali. Ogni giunto è ispezionabile per tutta la sua altezza a mezzo di un pozzetto verticale del diametro di cm 60, che permette di localizzare le eventuali perdite.

La struttura è provvista di 3 cunicoli orizzontali di ispezione posti alle quote 806.70 - 798.00, 780.00 e 756.00 m s.l.m. fra loro comunicanti a mezzo di pozzi verticali e di scale.

Il sistema drenante è costituito da una serie di tubi verticali, del diametro di 20 cm, posti in prossimità del paramento di monte, ad interasse di 2.80 m.

## A.2 Seismische Aktivität

Die seismische Zone für das Gebiet der Staumauer Pankrazer See, Gemeinde St. Pankraz, ist als Zone 4 sehr geringe seismische Aktivität klassifiziert.

Unter der Annahme einer nominellen Lebensdauer  $V_N = 100$  Jahre und unter Berücksichtigung der Nutzungsklasse IV erhält man:

Dies bestätigt die geringe Seismizität des Ortes.

## B Staumauer Pankrazer See

Die Staumauer Pankrazer See ist eine Betongewichtsmauer mit bogenförmigem, teilweise überlaufbarem Grundrissverlauf. Das Bauwerk wurde zwischen 1949 und 1954 errichtet und ist seit 1960 in Normalbetrieb. Die Höhe des Staumdamms, dessen Krönung sich auf 810 m ü.d.M. befindet, beträgt 55.50 m (Ges. 584/94), und das Speichervolumen beträgt 3.30 Mio.  $\text{m}^3$ .

Der Dammkörper ist durch 8 in radialen Ebenen angeordnete Fugen in 9 Segmente unterteilt. Jede Fuge kann über ihre gesamte Höhe mittels eines vertikalen Schachtes mit einem Durchmesser von 60 cm inspiziert werden, was die Lokalisierung eventueller Lecks ermöglicht.

Das Bauwerk ist mit 3 horizontalen Inspektionstunneln ausgestattet, die sich auf 806.70 – 798.00, 780.00 und 756.00 m ü.d.M. befinden und durch vertikale Schächte und Treppen miteinander verbunden sind.

Das Entwässerungssystem besteht aus einer Reihe von vertikalen Rohren mit einem Durchmesser von 20 cm, die in der Nähe der Wasserseite in Abständen von 2.80 m verlegt sind.



Lo scarico di superficie è ricavato in fregio al coronamento della diga, il cui paramento di valle è stato sistemato a scivolo nella parte centrale. È costituito da 3 luci intercettate da altrettante paratoie autolivellanti a ventola: 2 laterali con soglia a 806.00 m s.l.m., ciascuna di dimensioni 9.00x2.50 m ed una centrale, con soglia a 805.00 m s.l.m. di dimensioni 11.50 x 4.00 m. Il funzionamento delle paratoie è automatico ed a comando oleodinamico manuale. Le due ventole laterali sono tarate in modo che la loro apertura inizi automaticamente quando il livello dell'acqua supera di 10 cm il livello di massimo invaso (809.50 m s.l.m.) e quella centrale allorché l'acqua raggiunge la quota di 809.00 m s.l.m.

Lo scarico di fondo è costituito da una galleria dello sviluppo complessivo di 298 m, con soglia d'imbocco a quota 766.00 m s.l.m. e sbocco a 755.77 m s.l.m. ed è suddiviso in tre tronchi: il primo, ha uno sviluppo di 218 m ed è a sezione circolare ( $D = 3.40$  m); il secondo ha una lunghezza di 15 m ed è rivestito in lamiera; il terzo tronco ha una lunghezza di 65 m ed è a sezione policentrica dell'altezza di 4 m. Alla progressiva 231.96 (tratto rivestito in lamiera) la galleria è intercettata da due paratoie piane in serie, di dimensioni 1.80x2.80 m, con quota d'asse a 761.20 m s.l.m. Le paratoie sono a funzionamento oleodinamico azionabili elettricamente e con pompa a mano dalla sovrastante camera di manovra.

Lo scarico d'esaurimento è costituito da una tubazione metallica del diametro di 1.50 m e dello sviluppo di 52.50 m che attraversa la diga e sbocca a valle sotto la soglia terminale dello scarico di superficie. L'imbocco, con soglia a 760.50 m s.l.m. è protetto da griglia fissa metallica; la

Der Oberflächenauslass befindet sich entlang der Dammkrone, deren Luftseite im mittleren Teil als Rutsche angeordnet ist. Sie besteht aus 3 Spannweiten, die von 3 selbstnivellierenden Schützen abgefangen werden: 2 seitliche Schütze mit einer Schwelle auf 806,00 m ü.d.M., die jeweils 9,00x2,50 m messen, und ein mittleres Schütz mit einer Schwelle auf 805,00 m ü.d.M., das 11,50 x 4,00 m misst. Der Betrieb der Schütze erfolgt automatisch und mit manueller hydraulischer Steuerung. Die beiden seitlichen Schütze sind so kalibriert, dass sie sich automatisch öffnen, wenn der Wasserstand 10 cm über dem höchsten Stauziel (809,50 m ü.d.M.) liegt, und das mittlere, wenn das Wasser 809,00 m ü.d.M. erreicht.

Der Grundablass besteht aus einem Tunnel mit einer Gesamtlänge von 298 m, mit dem Eingang auf 766,00 m ü.d.M. und dem Ausgang auf 755,77 m ü.d.M. und ist in drei Abschnitte unterteilt: der erste ist 218 m lang und hat einen kreisförmigen Querschnitt ( $D = 3,40$  m); der zweite ist 15 m lang und mit Blech ausgekleidet; der dritte Abschnitt ist 65 m lang und hat einen polyzentrischen Querschnitt mit einer Höhe von 4 m. An der Stelle 231,96 (mit Blech ausgekleideter Abschnitt) wird der Tunnel durch zwei hintereinander liegende Schleusentore mit den Maßen 1,80x2,80 m unterbrochen, wobei die Achse auf 761,20 m ü.d.M. liegt. Die Schleusentore werden hydraulisch betrieben und können elektrisch und mit einer Handpumpe von der darüber liegenden Manövrierkammer aus bedient werden.

Der Auslass besteht aus einer Metallrohrleitung mit einem Durchmesser von 1,50 m und einer Länge von 52,50 m, die den Damm überquert und flussabwärts unter der Endschwelle des Oberflächenauslasses mündet. Der Einlauf, mit der Schwelle bei 760,50 m ü.d.M., ist durch ein



tubazione è intercettata in prossimità dello sbocco da due saracinesche in serie, aventi l'asse a 758.75 m s.l.m. e diametro di 0.975 m, installate in una camera ricavata sotto lo scivolo dello scarico di superficie ed accessibile, oltre che dal cunicolo di ispezione della diga a 756,00 m s.l.m., anche direttamente dalla strada di fondo valle attraverso apposito cunicolo e pozzo verticale. Le saracinesche sono azionate oleodinamicamente, con comando sul posto. Le elettropompe e la pompa a mano sono installate nella casa di guardia.

Sulla base dei dati sopra esposti, nelle condizioni di invaso alla quota di massima regolazione e portata fluente o in ingresso al serbatoio trascurabile, si può ipotizzare un tempo minimo di svuotamento, fino alla quota di 760.80 m s.l.m. di circa 20 ore.

Le sponde dell'invaso sono caratterizzate da pendenze piuttosto elevate nella parte bassa, dove generalmente è presente roccia affiorante, mentre nella parte alta si può osservare la tipica morfologia dolce caratteristica del modellamento glaciale. Ovunque è presente la copertura vegetale rappresentata dal bosco nella parte medio-bassa dei versanti e prevalentemente da prato nella loro parte alta. In sponda sinistra, in corrispondenza dello sperone che si protende nel lago immediatamente a monte della diga, e in sponda destra, sul dosso alle spalle della casa di guardia, è stata accertata la presenza di fenomeni franosi relativi a esili coperture detritiche in aree limitate con roccia affiorante.

festes Metallgitter geschützt; die Leitung wird in der Nähe des Auslaufs durch zwei hintereinander geschaltete Schieber mit der Achse bei 758,75 m ü.d.M. und einem Durchmesser von 0,975 m abgefangen. Die Schieber sind in einer Kammer unter der Oberflächenabflussrinne installiert und sowohl vom Kontrolltunnel der Stauwand bei 756,00 m ü.d.M., als auch direkt von der Straße in der Talsohle durch einen Tunnel und vertikalen Schacht zugänglich. Die Betätigung der Schieber erfolgt hydraulisch, mit bauseitiger Steuerung. Die elektrischen Pumpen und die Handpumpe sind im Wachhaus installiert.

Auf der Grundlage der oben genannten Daten kann man bei Wasserstand auf höchstem Betriebsstauziels eine minimale Entleerungszeit (bis zu einer Höhe von 760,80 m ü.d.M.) von etwa 20 Stunden annehmen.

Die Ufer des Stausees sind durch steile Hänge im unteren Teil gekennzeichnet, wo in der Regel Felsen zu Tage treten, während im oberen Teil die typische sanfte Morphologie zu beobachten ist, die für die Gletschermodellierung charakteristisch ist. Überall ist die Pflanzendecke durch den Wald im mittel-niedrigen Teil der Hänge und hauptsächlich durch Wiese im hohen Teil vertreten. Am linken Ufer, in Übereinstimmung mit dem Sporn, der unmittelbar vor dem Damm in den See ragt, und am rechten Ufer, auf dem Hügel hinter dem Wachhaus, wurde das Vorhandensein von Erdbebenphänomenen im Zusammenhang mit dünnen Schuttdecken in begrenzten Bereichen mit aufkommendem Fels festgestellt.



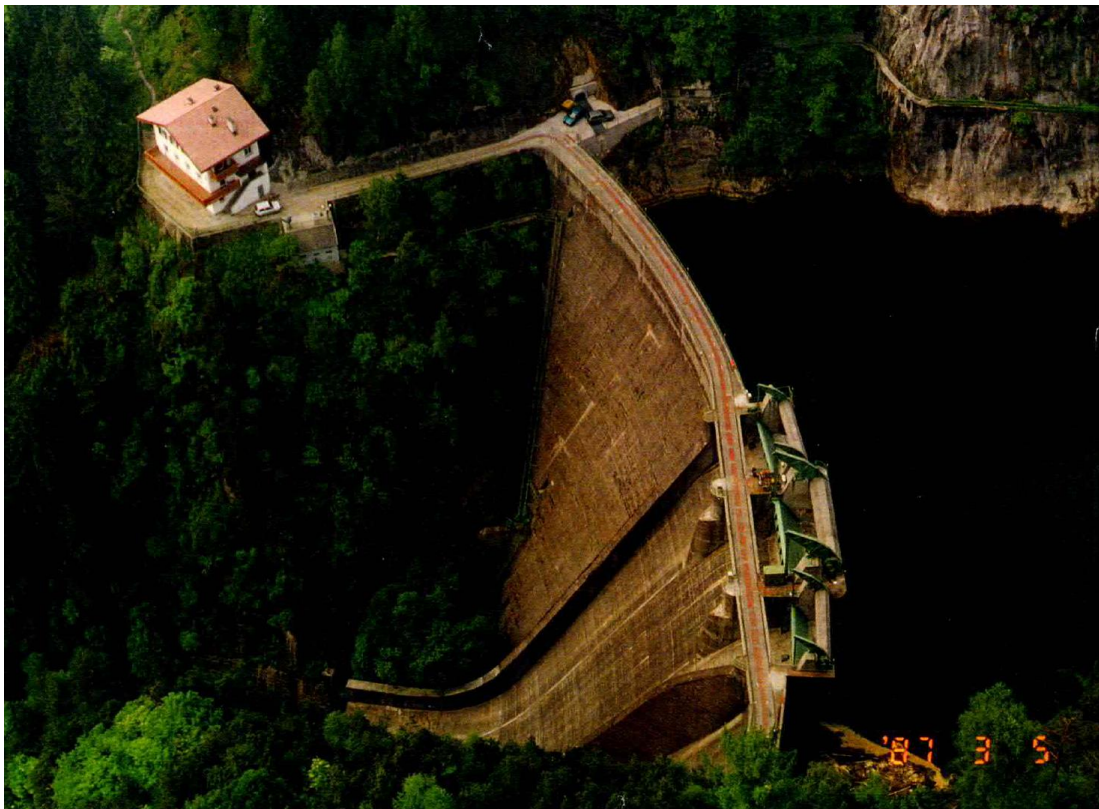
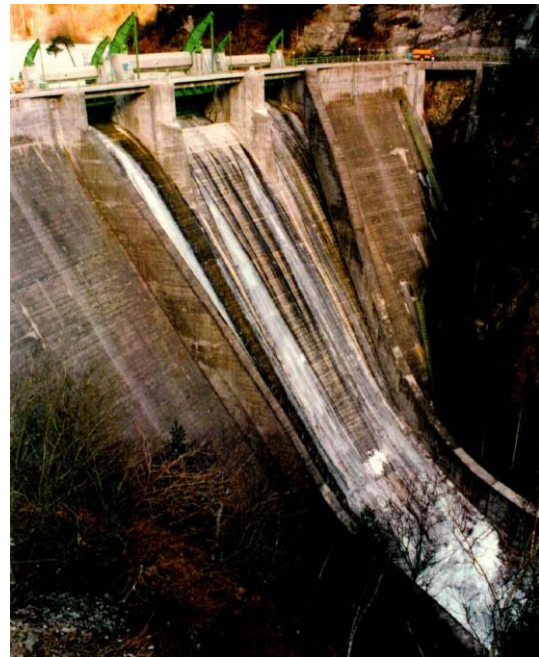
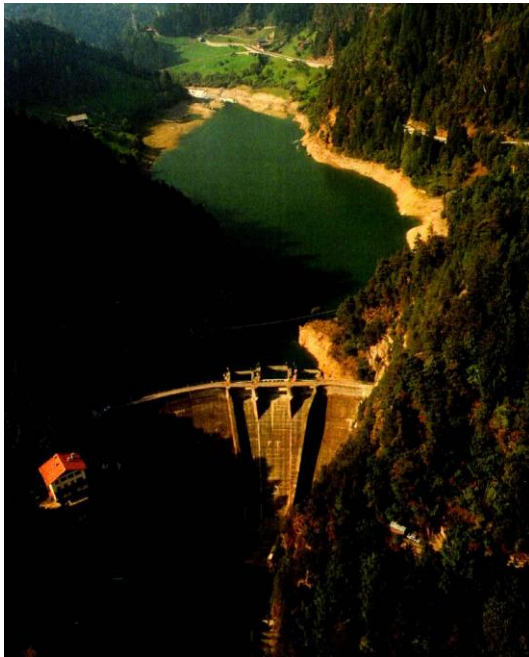


Figura 3: Foto della diga di Alborelo (fonte: FCEM)

Abbildung 3: Fotos der Stauanlage (Quelle: LHBI)

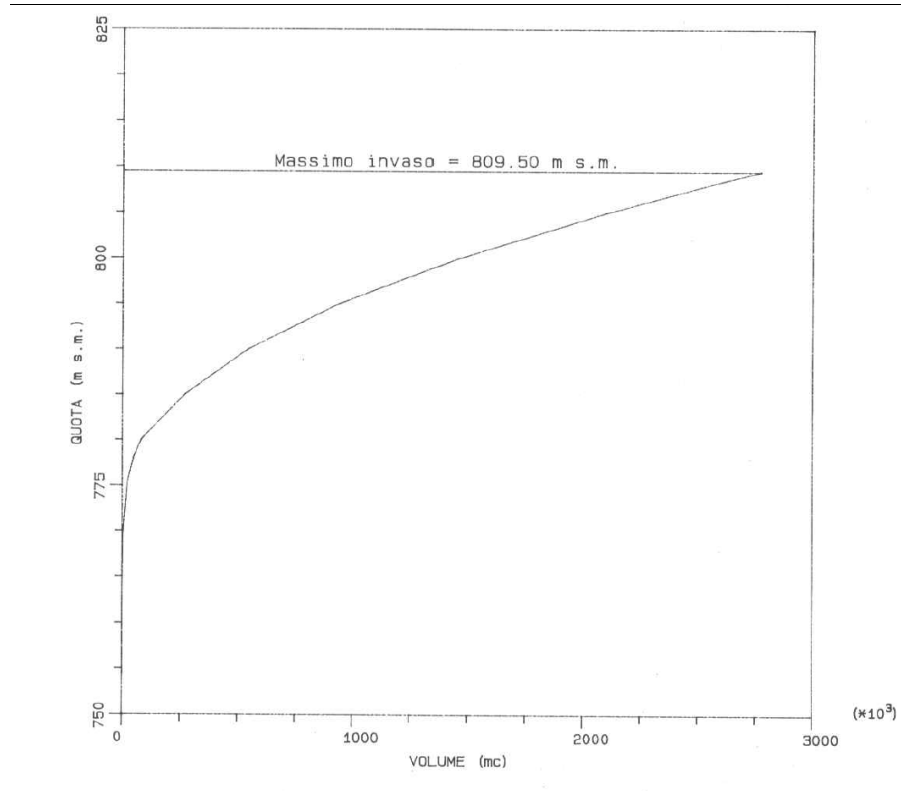


Figura 4: Diagramma quota-volume dell'invaso

Abbildung 4: Diagramm Kote-Volumen

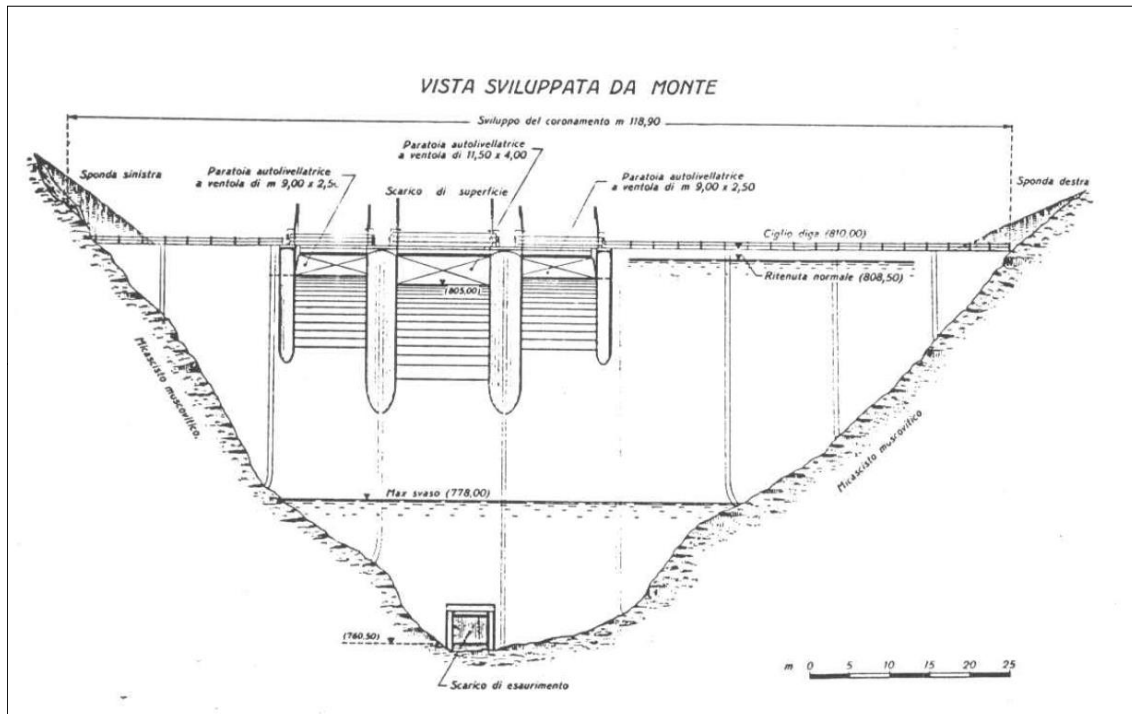


Figura 5: Vista paramento di monte

Abbildung 5: Ansicht Staumauer wasserseitig

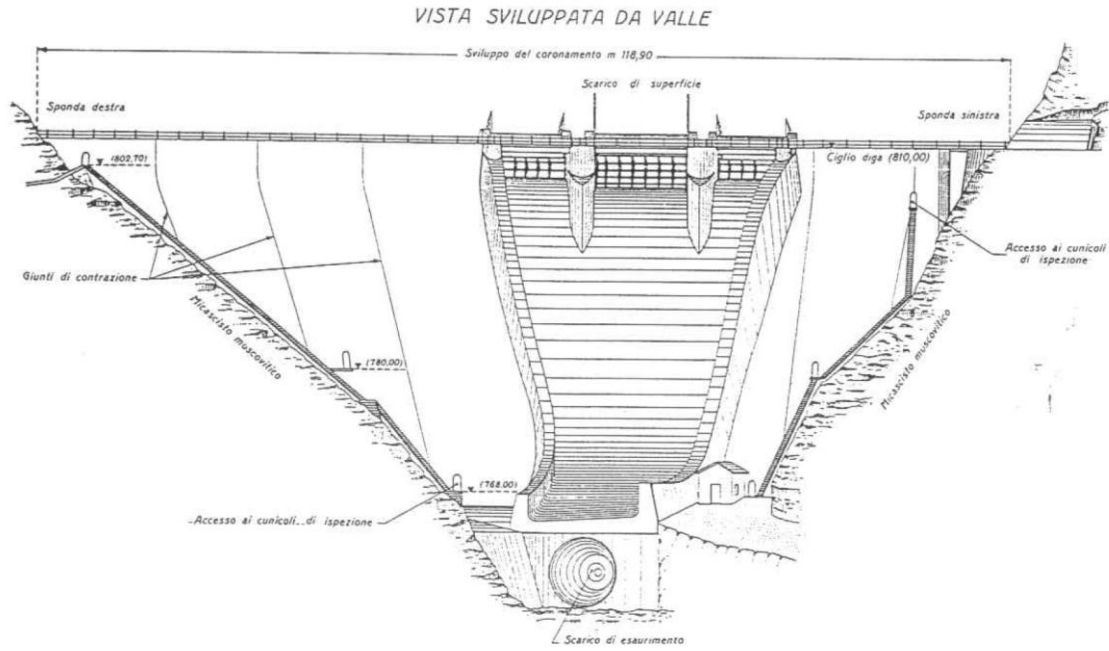


Figura 6: Vista paramento di valle

Abbildung 6: Ansicht Staumauer luftseitig

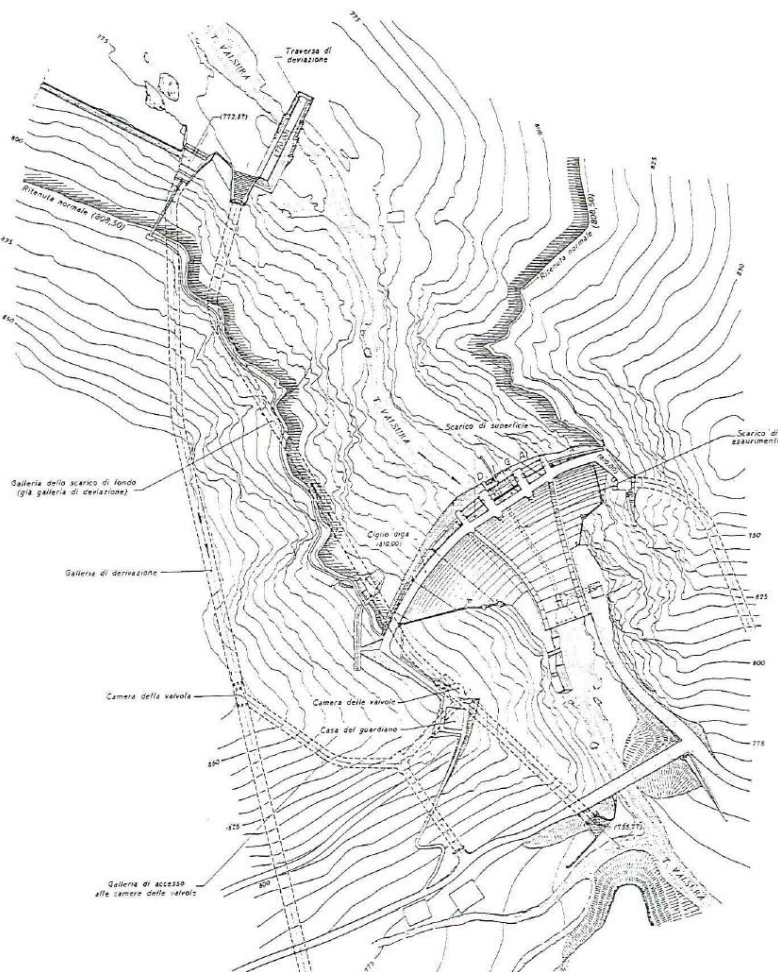


Figura 7: Estratto planimetria

Abbildung 7: Auszug Lageplan

**B.1 CARATTERISTICHE GENERALI****B.1 ALLGEMEINDE KENNDATEN**

<b>B.1.1</b>	Ente Concessionario Konzessionär	ALPERIA GREENPOWER S.r.l./GmbH
<b>B.1.2</b>	Ente Gestore Betreiber	ALPERIA GREENPOWER S.r.l./GmbH
<b>B.1.3</b>	Responsabile operativo d'emergenza dello stabilimento Betriebsinterner Einsatzleiter	ALPERIA GREENPOWER S.r.l./GmbH
<b>B.1.4</b>	Ufficio tecnico per le Dighe di competenza Zuständiges technisches Amt für Stauanlagen	Venezia Venedig
<b>B.1.5</b>	Prefettura Präfektur	Agenzia per la Protezione civile di BOLZANO (competente per l'ubicazione della diga) Agentur für Bevölkerungsschutz von BOZEN (für die Stauanlage gebietsmäßig zuständig)
<b>B.1.6</b>	Provincia Provinz	Bolzano Bozen
<b>B.1.7</b>	Comune Gemeinde	San Pancrazio St. Pankraz
<b>B.1.8</b>	Utilizzazione prevalente Hauptnutzung	Idroelettrica Wasserkraft
<b>B.1.9</b>	Corso d'acqua sbarrato Aufgestautes Gewässer	Rio Valsura Falschauerbach
<b>B.1.10</b>	Corsi d'acqua a valle Talseitiges Gewässer	Rio Valsura, Adige Falschauerbach, Etsch
<b>B.1.11</b>	Bacino imbrifero principale Hydrographisches Haupteinzugsgebiet	Adige Etsch
<b>B.1.12</b>	Periodo di Costruzione Zeitraum der Bauphase	1949-54
<b>B.1.13</b>	Stato dell'invaso Status der Stauanlage	Esercizio normale Normalbetrieb

**B.2 DATI TECNICI****B.2 TECHNISCHE KENNDATEN**

<b>B.2.1</b>	Tipologia diga secondo DM 26/06/2014 Typologie Stauanlage laut MD 26/06/2014	Diga a gravità ordinaria in calcestruzzo – a.1.1 Betongewichtsmauer – a.1.1
<b>B.2.2</b>	Altezza diga ai sensi L.584/94	55.50 m



	Höhe Staumauer lt. Gesetz 584/94	
<b>B.2.3</b>	Volume di invaso ai sensi L. 584/94 Speichervolumen lt. Gesetz 584/94	3.30 x 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>
<b>B.2.4</b>	Superficie bacino idrografico direttamente sotteso Fläche des direkt unterhalb liegenden Einzugsgebiets	213,3 km <sup>2</sup>
<b>B.2.5</b>	Superficie bacino idrografico allacciato Fläche des verbundenen Einzugsgebiets	29.7 km <sup>2</sup>
<b>B.2.6</b>	Quota massima di regolazione Kote des höchsten Betriebsstauziels	808.50 m s.l.m.
<b>B.2.7</b>	Quota di massimo invaso Kote des höchstes Stauziels	809.50 m s.l.m.

**B.3 DATI DI PORTATA****B.3 DATEN WASSERMENGE**

<b>B.3.1</b>	<b>Portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q<sub>Amax</sub>)</b> <b>Maximaler Abfluß im talseitigen Bachbett begrenzt durch den Streifen des hydraulischen Abflußvermögens (Q<sub>Amax</sub>)</b>	30 m <sup>3</sup> /s
<b>B.3.2</b>	Data studio gestore Daten der Studie des Betreibers	03/2002
<b>B.3.3</b>	<b>Portata di attenzione scarico diga (Q<sub>min</sub>)</b> <b>Aufmerksamkeitswert des Abflusses am Ablass der Stauanlage (Q<sub>min</sub>)</b>	20 m <sup>3</sup> /s
<b>B.3.4</b>	<b>Soglia incrementale della portata di attenzione scarico diga (ΔQ)</b> <b>Aufmerksamkeitswert des Abflusses am Ablass der Stauanlage – eventuelle schrittweise Schwellen (ΔQ)</b>	5 m <sup>3</sup> /s
<b>B.3.5</b>	Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di individuazione di Q <sub>Amax</sub> e Q <sub>min</sub> Daten des Dokuments zur Bestimmung des Q <sub>min</sub> und Q <sub>max</sub> der hydraulischen Behörde	Ufficio Sistemazione bacini montani sud – Provincia autonoma BZ – 3439/19/02/2018 Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung Süd – Autonome Provinz BZ – 3439/19/02/2018

**B.4 SCARICO DI SUPERFICIE****B.4 OBERFLÄCHENAUSLASS**

<b>B.4.1</b>	Quota della soglia Höhe der Schwelle	805.00 m s.l.m.
<b>B.4.2</b>	Portata scaricata alla quota di massimo invaso Überlauf bei Stauziel	505.00 m <sup>3</sup> /s
<b>B.4.3</b>	Portata scaricata alla quota di massima regola- zione Überlauf bei Betriebsstauziel	324.35 m <sup>3</sup> /s

**B.5 SCARICO DI FONDO****B.5 GRUNDABLASS**

<b>B.5.1</b>	Quota della soglia Höhe der Schwelle	761.20 m s.l.m.
<b>B.5.2</b>	Portata scaricata alla quota di massimo invaso Durchfluss bei Stauziel	184.00 m <sup>3</sup> /s
<b>B.5.3</b>	Portata scaricata alla quota di massima regola- zione Durchfluss bei Betriebsstauziel	182.12 m <sup>3</sup> /s

**B.6 SCARICHI DI ALLEGGERIMENTO****B.6 ENTLASTUNGSABLASS**

<b>B.6.1</b>	Quota della soglia Höhe der Schwelle	-
<b>B.6.2</b>	Portata scaricata alla quota di massimo invaso Durchfluss bei Stauziel	-

**B.7 SFIORATORE A SOGLIA FISSA****B.7 ÜBERLAUF MIT FESTER SCH-  
WELLE**

<b>B.7.1</b>	Portata scaricata alla quota di massimo invaso Durchfluss bei Stauziel	-
<b>B.7.2</b>	Portata scaricata alla quota di massimo invaso Durchfluss bei Stauziel	-



## C SCENARI D'EVENTO

## C SZENARIEN

### C.1 Scenario di pericolosità idraulica - Rischio idraulico a valle: Manovre di apertura degli scarichi

### C.1 Hydraulisches Gefahrenszenario - Talseitiges Hydraulisches Risiko: Öffnungsmanöver der Ablassorgane

Il calcolo del profilo delle onde di piena artificiali a valle della diga di Albozero è stato elaborato da **ISMES S.p.A.**, commissionato all'epoca da ENEL-SPT-SOIC di Venezia.

Lo studio, conclusosi nel dicembre del 1991, analizza la propagazione verso valle delle onde di piena generate da manovre sugli organi di scarico (rif. Circ. Min. LL.PP. n. 1125 del 28.08.1986).

Le simulazioni operate individuano le aree soggette a sommersione e le eventuali situazioni di particolare criticità conseguenti al deflusso delle onde di piena indagate, per un tratto d'alveo dell'ordine dei 20 km.

#### C.1.1 Comuni coinvolti

San Pancrazio, Merano, Lana, Postal, Gargazon

#### C.1.2 Misure di salvaguardia - Informazione alla popolazione

Dati indicativi in caso di apertura degli scarichi di fondo con portata massima pari a 182.12 m<sup>3</sup>/s (da **studio ISMES S.p.A. – caso 1**):

Die Studie über die durch die Bedienung der Ablassorgane ausgelöste Hochwasserwelle wurde von der **ISMES AG** erstellt, damals im Auftrag von ENEL-SPT-SOIC.

Die im Dezember 1991 abgeschlossene Studie analysiert die Ausbreitung der künstlichen Hochwasserwelle, die durch die Bedienung der Ablassorgane ausgelöst wird (Circ. Min. LL.PP. n. 1125 vom 28.08.1986)

Die durchgeführten Simulationen ermitteln die überflutungsgefährdeten Bereiche und eventuelle kritische Situationen, die sich aus dem Abfluss der untersuchten Hochwasserwellen für einen Flussbetabschnitt von ca. 20 km ergeben.

#### C.1.1 Betroffenen Gemeinden

St. Pankraz, Meran, Lana, Burgstall, Gargazon

#### C.1.2 Rettungsmaßnahmen - Information der Bevölkerung

Indikative Daten für den Fall der Öffnung der Ablassorgane (Grundablass) mit maximalem Durchfluss von 182.12 m<sup>3</sup>/s

(aus der **Studie von ISMES S.p.A. – Fall 1**):



Sezione Schnitt	Progressiva Kilometrierung [m]	Altezze Höhen [m]	Livelli Niveau [m s.l.m.]	Velocità Geschwindigkeit [m/s]	Tempi Zeit [hh:mm:ss]
1	60	2.89	758.5	4.56	00:00:00
2	216	2.9	751.5	4.51	00:00:34
3	483	3.17	739.47	1.8	00:01:43
4	801	2.02	721.81	5.26	00:02:55
5	1056	2.08	709.94	4.76	00:03:46
6	1336	4.12	698.62	1.43	00:05:01
7	1486	3.17	691.52	3.28	00:05:34
8	1635	2.94	683.49	3.79	00:06:09
9	1885	2.59	673.53	3.44	00:07:13
10	2061	2.36	667.68	3.61	00:08:01
11	2229	2.23	662.33	6.68	00:08:46
12	2471	3.66	654.31	3.24	00:09:44
13	2546	3.13	651.78	2.05	00:10:06
14	3034	2.25	634.79	6.39	00:12:14
15	3348	2.98	623.06	3.83	00:13:35
16	3750	2.28	611.09	3.74	00:15:14
17	4166	2.52	589.84	4.87	00:16:41
18	4503	3.77	576.93	4.35	00:18:01
19	4963	3	557.93	4.23	00:19:44
20	5432	5.24	542.26	4.8	00:21:24
21	5654	4.74	532.76	4.31	00:22:13
22	6246	3.61	505.41	7.23	00:24:22
23	6659	3.15	490.08	5.88	00:25:36
24	7636	14.56	448.23	0.67	00:29:43
25	7961	2.94	418.86	4.62	00:31:05
26	8215	3.73	405.14	5.35	00:31:53
27	8496	2.28	388.32	5.42	00:32:42
28	8594	2.31	381.93	5.58	00:33:00
29	8979	2.77	364	5.15	00:34:16
30	9156	2.85	357.38	3.11	00:34:58
31	9278	3.52	354.87	4.06	00:35:29
32	9353	2.02	346.58	5.8	00:35:44
33	9441	2.23	341.38	5.11	00:36:02
34	9732	3.25	330.99	4.2	00:37:07
35	9958	3.07	323.67	1.07	00:37:58
36	10078	2.19	317.96	3.29	00:38:30
37	10321	2.78	312.74	3.29	00:39:42
38	10667	2.77	306.77	3.01	00:41:31
39	11071	1.54	299.91	2.85	00:44:05
40	12042	1.74	283.5	3.27	00:50:04
41	12646	2.28	271.21	1.32	00:54:16





42	14304	2.27	265.66	4.07	01:07:22
43	14457	3.81	264.26	1.45	01:09:02
44	14638	4.66	264.06	1.45	01:12:34
45	14933	6.42	263.82	1.44	01:17:23
46	15246	3.78	263.33	1.34	01:21:56
47	15298	4.29	263.19	1.82	01:22:47
48	15596	2.71	262.52	1.84	01:28:29
49	15831	2.44	261.89	1.59	01:34:50
50	16134	5.71	261.61	1.58	01:40:43
51	16346	5.21	261.46	1.1	01:43:36
52	16597	3.04	261.09	1.29	01:46:37
53	16901	3.33	259.98	1.49	01:49:49
54	17029	3.16	259.66	1.82	01:51:03
55	17266	6.63	259.28	1.57	01:53:32
56	17624	3.45	258.65	1.35	01:57:54
57	17846	3.18	258.13	1.61	02:00:52
58	18051	2.95	257.75	1.67	02:04:05
59	18346	2.44	257.04	1.29	02:08:14
60	18618	2.59	256.29	1.64	02:10:58
61	19011	3.53	255.23	1.61	02:14:29
62	19301	3.76	254.61	1.68	02:18:11
63	19346	4.23	254.53	1.39	02:18:53
64	19531	3.65	254.25	1.44	02:22:05
65	19856	2.96	253.66	1.42	02:21:35
66	20055	3.54	253.19	1.45	02:33:18
67	20346	1.72	251.62	3.13	02:38:45

Dati indicativi in caso di apertura degli scarichi di superficie e di fondo con portata massima pari a **506.47 m<sup>3</sup>/s** (da **studio ISMES S.p.A. – caso 2**):

Indikative Daten für den Fall der Öffnung der Ablassorgane (Oberflächenauslass + Grundablass) mit maximalem Durchfluss von **506.47 m<sup>3</sup>/s** (aus der **Studie von ISMES S.p.A. – Fall 2**):

Sezione Schnitt	Progressiva Kilometrierung [m]	Portate Durchfluss [m <sup>3</sup> /s]	Altezze Höhen [m]	Livelli Niveau [m s.l.m.]	Velocità Geschwindigkeit [m/s]	Tempi Zeit [hh:mm:ss]
1	60	506	4.48	760.09	6.04	00:00:00
2	216	503	4.58	753.18	5.93	00:00:26
3	483	498	5.22	741.52	1.85	00:01:22
4	801	494	3.28	723.07	6.49	00:02:18
5	1056	493	3.06	710.92	5.64	00:03:01
6	1336	491	5.71	700.21	1.7	00:04:02
7	1486	489	3.92	692.27	5.15	00:04:29
8	1635	488	4.49	685.04	3.82	00:04:57



9	1885	482	3.59	674.53	5.35	00:05:46
10	2061	477	3.3	668.62	4.65	00:06:22
11	2229	473	3.16	663.26	4.92	00:06:58
12	2471	468	5.23	655.88	4.7	00:07:43
13	2546	467	4.48	653.13	2.44	00:08:00
14	3034	459	3.53	636.07	5.07	00:09:38
15	3348	452	4.43	624.51	5.05	00:10:38
16	3750	443	3.6	612.41	5.12	00:11:50
17	4166	436	3.71	591.03	5.87	00:13:04
18	4503	431	5.43	578.59	5.6	00:14:03
19	4963	422	4.86	559.79	5.25	00:15:21
20	5432	415	9.26	546.28	6.01	00:16:41
21	5654	412	7.43	535.45	5.44	00:17:21
22	6246	404	7.38	509.18	7.2	00:19:08
23	6659	399	4.98	491.91	8.11	00:20:08
24	7636	392	19.39	453.06	1.03	00:23:20
25	7961	388	4.04	419.96	6.06	00:24:24
26	8215	386	5.8	407.21	6.52	00:25:01
27	8496	383	3.4	389.44	7.27	00:25:38
28	8594	383	3.32	382.94	7.41	00:25:52
29	8979	382	3.97	365.2	6.54	00:26:51
30	9156	377	4.2	358.73	3.74	00:27:25
31	9278	375	4.73	356.08	5.28	00:27:49
32	9353	373	2.84	347.4	7.49	00:28:01
33	9441	372	3.11	342.26	6.46	00:28:16
34	9732	371	4.69	332.43	5.28	00:29:07
35	9958	368	4.23	324.83	5.16	00:29:50
36	10078	365	2.95	318.72	3.78	00:30:16
37	10321	364	3.72	313.68	3.44	00:31:20
38	10667	361	3.51	307.51	3.54	00:32:58
39	11071	356	2.08	300.45	3.66	00:35:04
40	12042	347	2.37	284.13	4.01	00:39:52
41	12646	326	2.94	271.87	1.57	00:43:21
42	14304	311	2.97	266.36	4.48	00:54:39
43	14457	281	4.62	265.07	1.64	00:56:12
44	14638	280	5.42	264.82	1.76	00:59:14
45	14933	278	7.12	264.52	1.57	01:03:33
46	15246	273	4.37	263.92	2.09	01:07:47
47	15298	267	4.85	263.75	2.14	01:08:33
48	15596	266	3.2	263.01	1.78	01:13:53
49	15831	259	2.94	262.39	1.72	01:19:35
50	16134	252	6.18	262.08	1.28	01:24:58
51	16346	247	5.62	261.87	1.52	01:27:42
52	16597	246	3.41	261.46	1.64	01:30:27



53	16901	243	3.72	260.37	1.99	01:33:21
54	17029	238	3.55	260.05	1.74	01:34:28
55	17266	236	4	259.65	1.51	01:36:45
56	17624	227	3.75	258.95	1.77	01:40:47
57	17846	223	3.43	258.38	1.82	01:43:35
58	18051	208	3.18	257.98	1.39	01:46:37
59	18346	211	2.64	257.24	1.74	01:50:34
60	18618	208	2.76	256.46	1.71	01:53:09
61	19011	203	3.67	255.37	1.77	01:56:33
62	19301	200	3.87	254.72	1.47	02:00:07
63	19346	200	4.32	254.62	1.52	02:00:47
64	19534	197	3.73	254.33	1.49	02:03:52
65	19856	190	3	253.7	1.49	02:10:36
66	20055	187	3.56	253.21	1.69	02:14:45
67	20346	183	1.72	251.62	3.15	02:20:11

## C.2 Scenario di pericolosità idraulica - Rischio diga: Ipotetico collasso dello sbarramento

Il calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso della diga di Albrelo è stato elaborato da **ISMES S.p.A.**, commissionato all'epoca da ENEL-SPT-SOIC di Venezia.

Lo studio, conclusosi nel settembre del 1992, analizza la propagazione nella valle sottostante dell'onda di piena conseguente ad un'ipotetica rottura parziale ed istantanea della diga (rif. Circ. Min. LL.PP. n. 352 del 04.12.1987).

Le simulazioni operate interessano un'area che si estende dalla diga fino alla Val d'Adige, all'altezza della località di Settequerce: lo studio è stato interrotto nel punto in cui la portata derivata dall'ipotetico collasso della diga in esame risulta inferiore alla massima piena dell'Adige ivi registrata.

## C.2 Hydraulisches Gefahrenszenario - Risiko Stauanlage: Hypothetischer Dambruch

Die Studie über die durch den Bruch des Staudamms ausgelöste Hochwasserwelle wurde von der **ISMES AG** erstellt, damals im Auftrag von ENEL-SPT-SOIC.

Die im September 1992 abgeschlossene Studie analysiert die Ausbreitung der Hochwasserwelle, die aus einem hypothetischen und sofortigen Teilversagen der Stauanlage resultiert, und die talseitigen Folgewirkungen (Circ. Min. LL.PP. n. 352 vom 04.12.1987).

Die durchgeführten Simulationen decken ein Gebiet ab, das sich vom Damm bis ins Etschtal bei Siebeneich erstreckt. Die Studie wurde an dem Punkt unterbrochen, an dem der aus dem hypothetischen Bruch der untersuchten Stauanlage abgeleitete Abfluss niedriger ist als der dort je erfasste Hochwasserwert.

**C.2.1 Comuni coinvolti**

San Pancrazio, Merano, Marleno, Cermes,  
Lana, Postal, Gargazzone, Nalles, Terlano,  
Andriano, Appiano s.s.d.v., Bolzano

**C.2.1 Betroffenen Gemeinden**

St. Pankraz, Meran, Marling, Tscherms, Lana,  
Burgstall, Gargazon, Nals, Terlan, Andrian, Ep-  
pan a.d.W., Bozen

**C.2.2 Misure di salvaguardia - Informa-  
zione alla popolazione**

Dati indicativi in caso di collasso

(da studio ISMES S.p.A.):

**C.2.2 Rettungsmaßnahmen - Informa-  
tion der Bevölkerung**

Indikative Daten für den Fall eines Dammbbruchs

(aus der Studie von ISMES S.p.A.):

Sezione Schnitt	Progressiva Kilometrierung [m]	Portate Durchfluss [m <sup>3</sup> /s]	Altezze Höhen [m]	Livelli Niveau [m s.l.m.]	Velocità Geschwindigkeit [m/s]	Tempi Zeit [hh:mm:ss]
DIGA	0	15487	34.13	794.13	10.72	00:00:00
2	1077	13938	11.39	719.29	19.85	00:00:48
3	1856	13074	12.30	683.22	20.74	00:01:27
4	3218	11371	22.05	654.52	20.59	00:02:33
5	4537	10583	15.72	603.73	20.29	00:03:42
6	6186	10052	34.46	536.25	23.64	00:04:57
7	7408	9719	20.45	456.53	25.55	00:05:50
8	8901	9478	15.58	366.98	22.89	00:06:54
9	10425	7957	6.36	310.36	6.80	00:09:32
10	12834	5585	3.44	275.54	4.55	00:16:57
11	14275	4118	2.29	266.29	3.02	00:24:18
12	15655	2584	2.23	261.13	3.25	00:33:38
13	16725	1757	1.91	259.21	2.18	00:41:22
14	18024	1035	1.97	257.56	1.90	00:51:52
15	19582	646	3.18	256.18	2.03	01:04:07
16	20626	541	3.50	255.50	2.00	01:12:52
17	22710	517	1.86	252.36	2.55	01:30:19
18	23656	494	0.60	250.39	1.95	01:39:04
19	25023	463	1.05	249.05	1.25	01:52:49
20	26169	397	1.21	248.21	1.06	02:07:35
21	27640	348	1.33	246.83	1.25	02:25:32
22	29341	632	1.39	245.39	1.16	02:47:23

### C.3 Elenchi h<sub>xix</sub> del DPC-GD

### C.3 Verzeichnis h<sub>xix</sub> des ZSD-GS

h0,i0)	<b>Prefettura e Protezione civile di ubicazione della diga.</b> <b>Für die Stauanlage gebietsmäßig zuständige Präfektur und Zivilschutz</b>	
-	<i>Prefettura-Präfektur</i>	<a href="#">Commissariato del Governo di BOLZANO-Regierungskommissariat von BOZEN</a>
-	<i>Protezione Civile- Zivilschutz</i>	<a href="#">Agenzia per la Protezione civile di BOLZANO</a> <a href="#">Agentur für Bevölkerungsschutz von BOZEN</a>
h1,i1)	<b>Elenco Prefetture, Regioni, Province e Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura degli scarichi: Verzeichnis der Präfekturen, Regionen, Provinzen und Gemeinden auf Gebieten, welche von, aufgrund von Öffnungsmanövern an den Ablässen entstandenen, Überschwemmungen betroffenen sind:</b>	
-	<i>Prefettura-Präfektur</i>	<a href="#">Commissariato del Governo di BOLZANO-Regierungskommissariat von BOZEN</a>
-	<i>Provincia-Provinz</i>	<a href="#">Bolzano-Bozen</a>
-	<i>Comuni-Gemeinden</i>	<a href="#">S. Pancrazio/St. Pankraz, Merano/Meran, Lana, Postal/Burgstall, Gargazzone/Gargazon</a>
h2,i2)	<b>Elenco Prefetture, Regioni, Province e Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti ad ipotetico collasso dello sbarramento: Verzeichnis der Präfekturen, Regionen, Provinzen und Gemeinden auf Gebieten, welche von, aufgrund eines hypothetischen Dammbrochs der Sperre entstandenen, Überschwemmungen betroffenen sind:</b>	
-	<i>Prefettura-Präfektur</i>	<a href="#">Commissariato del Governo di BOLZANO-Regierungskommissariat von BOZEN</a>
-	<i>Provincia-Provinz</i>	<a href="#">Bolzano-Bozen</a>
-	<i>Comuni Gemeinden</i>	<a href="#">S. Pancrazio/St. Pankraz, Merano/Meran, Marlengo/Marling, Cermes/Tscherms, Lana, Postal/Burgstall, Gargazzone/Gargazon, Nalles/Nals, Terlano/Terlan, Andriano/Andrian, Appiano s.s.d.v./Eppan a.d.W., Bolzano/Bozen</a>

### C.4 Documento di protezione civile

### C.4 Zivilschutzdokument

[http://www.provincia.bz.it/hydro/exchange/grandi\\_dighe/Alborelo-Pankrazer\\_See/DPC-ZSD\\_Alborelo-Pankrazer\\_See\\_PABZ.pdf](http://www.provincia.bz.it/hydro/exchange/grandi_dighe/Alborelo-Pankrazer_See/DPC-ZSD_Alborelo-Pankrazer_See_PABZ.pdf)





## C.5 Modulo 1

## C.5 Modulo 1

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL  
Agentur für BevölkerungsschutzPROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Agenzia per la Protezione civile

ZIVILSCHUTZMELDUNG gemäß ZIVILSCHUTZDOKUMENT FÜR DIE GROSSE STAUANLAGE						COMUNICATO DI PROTEZIONE CIVILE secondo DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE PER LA GRANDE DIGA					
<b>ST. PANKRAZERSEE</b>						<b>ALBORELO</b>					
DOK. NR. - N. DOC.						UHRZEIT - ORA					
DATUM - DATA						28/03/2022					
574 ALPERIA						13:39					
<input type="checkbox"/> TALSEITIGES HYDRAULISCHES RISIKO - RISCHIO IDRAULICO A VALLE						<input type="checkbox"/> RISIKO STAUANLAGE - RISCHIO DIGA					
Bezugswerte - Valori di riferimento [m <sup>3</sup> /s]						Bezugswerte [m. ü.d.M.] - Valori di riferimento [m. s.l.m.]					
MAXIMALER DURCHFLUSS - PORTATA MASSIMA						Max BETRIEBSSTAUZIEL - Quota max REGOLAZIONE					
AUFMERKSAMKEITSDURCHFLUSS - PORTATA DI ATTENZIONE						Max STAUZIEL - Quota max INVASO					
Aktuelle Werte - Valori attuali [m <sup>3</sup> /s]						Aktuelle Werte - Valori attuali [m. ü.d.M. / m. s.l.m.]					
ABGELASSENER DURCHFLUSS - PORTATA SCARICATA						WASSERSTAND - LIVELLO DI INVASO					
PHASE FASE	A*	W*	E*	hA* [d; hh:mm]	hE* [d; hh:mm]	PHASE FASE	A*	W*	E*	hA* [d; hh:mm]	hE* [d; hh:mm]
Vorwarnung Preallerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Vorwarnung Preallerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Warnung Allerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Verstärkte Überw. Vigilanza rinf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Tag; Uhrzeit - Giorno; Ora [d; hh:mm]						GEFAHR PERICOLO					
Ablassprognose Previsione di scarico						BRUCH COLLASSO					
Durchfluss - Portata [m <sup>3</sup> /s]											
*A = Aktivierung - Attivazione; W = Weiterführung - Proseguimento; E = Ende - Fine; hA = Zeit der Phasenaktivierung - Ora attivazione fase; hE = Phasenendezeit - Ora fine fase.											
Allgemeine Tendenz				Verschlechterung Peggioramento		Gleichbleibend Stabile		Verbesserung Miglioramento		Tendenza generale	
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			

Drususallee 116 - 39100 Bozen  
Tel. 0471 41 60 00 - Fax 0471 41 60 19  
http://www.provincia.bz.it/zivilschutz/  
bevoelkerungsschutz.protezionecivile@pec.prov.bz.it  
bevoelkerungsschutz@provincia.bz.it  
Steuernummer 80013370210 - M.wst. Nr. 01657560213viale Druso 116 - 39100 Bolzano  
Tel. 0471 41 60 00 - Fax 0471 41 60 19  
http://www.provincia.bz.it/protezione-civile/  
bevoelkerungsschutz.protezionecivile@pec.prov.bz.it  
protezionecivile@provincia.bz.it  
Codice fiscale 80013370210 - Partita Iva 01657560213AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL  
Agentur für BevölkerungsschutzPROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Agenzia per la Protezione civile

BEMERKUNGEN				OSSERVAZIONI				
BETROFFENE GEBIETE				ZONE INTERESSATE				
MASSNAHMEN				MISURE				
<a href="#">Verteilerlisten Liste di distribuzione</a>	<a href="#">Kontakte - Contatti</a>	<a href="#">ZSD - DPC</a>	<a href="#">NFP - PED</a>	H24 Bereitschaft und Alarmierung über die Berufsfeuerwehr Reperibilità e allertamento H24 attraverso il Corpo Permanente e dei Vigili del Fuoco				Tel. 0471 / 202222
				Der Vorsitzende der Bewertungskonferenz Landeswarnzentrum Il Presidente della conferenza di valutazione Centro funzionale provinciale <b>Klaus Unterweger</b> (unterzeichnet mit digitaler Unterschrift - sottoscritto con firma digitale)				

Drususallee 116 - 39100 Bozen  
Tel. 0471 41 60 00 - Fax 0471 41 60 19  
http://www.provincia.bz.it/zivilschutz/  
bevoelkerungsschutz.protezionecivile@pec.prov.bz.it  
bevoelkerungsschutz@provincia.bz.it  
Steuernummer 80013370210 - M.wst. Nr. 01657560213viale Druso 116 - 39100 Bolzano  
Tel. 0471 41 60 00 - Fax 0471 41 60 19  
http://www.provincia.bz.it/protezione-civile/  
bevoelkerungsschutz.protezionecivile@pec.prov.bz.it  
protezionecivile@provincia.bz.it  
Codice fiscale 80013370210 - Partita Iva 01657560213