

**helplan**

per.ind.Plankensteiner Helmut

Palmpfeinteweg Nr. 4  
I – 39030 Olang (BZ)

Tel. +39/347/6242181

[info@helplan.it](mailto:info@helplan.it)

MWSt.Nr./partita IVA IT02659150219  
St.Nr./codice fiscale PLNHMT78H02B220E

# B R A N D S C H U T Z

## MACHBARKEITSSTUDIE

laut Art. 2, Absatz 1, Buchstabe a, b  
des Dekretes des Landeshauptmannes von Südtirol  
vom 23. Juni 1993 Nr. 20

Erneuerung und Erweiterung der Aufstiegsanlage PORZEN  
mit Umbenennung in GAMSSTEIG und  
Optimierung der Pistenanbindung im Skigebiet ROTWAND

## **BAUHERR**

Drei Zinnen A.G.

Schattenweg 2F

I - 39038 Innichen - Vierschach (BZ)

## **TECHNIKER**

helplan

per.ind. Plankensteiner Helmut

Palmpfeinteweg Nr. 4

I – 39030 Olang (BZ)

März 2023

# BERICHT ÜBER BRANDSCHUTZ

Erneuerung und Erweiterung der Aufstiegsanlage PORZEN  
mit Umbenennung in GAMSSTEIG und  
Optimierung der Pistenanbindung im Skigebiet ROTWAND

---

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN – TEIL 1

---

### Vorwort

Die 3 Zinnen AG betreibt bereits seit Jahren die Aufstiegsanlagen auf den Skibergen HAUNOLD, HELM, STIERGARTEN und ROTWAND. So auch den Schlepplift PORZEN auf dem Skiberg ROTWAND, welcher im Jahr 1974 errichtet wurde und somit fast 50 Jahre in Betrieb ist.

Da die Anlage im nächsten Jahr der aufwändigen und 50-jährigen Revision unterzogen werden muss, und die Anlage nicht mehr den Anforderungen der heutigen Zeit bzw. eines modernen Skigebietes entspricht, hat sich die 3 Zinnen AG entschlossen den ca. 800 m langen Schlepplift abzurechnen und einen modernen 6er Sessellift auf leicht abgeänderter Trasse, bei der die Talstation ca. 500 m talwärts verlegt wird, zu errichten.

### Technische Beschreibung der geplanten Aufstiegsanlage

Die Erneuerung der Aufstiegsanlage PORZEN mit Umbenennung in GAMSSTEIG ist als automatisch kuppelbarer 6-er Sessellift mit geschlossenen Fahrzeugen geplant.

### Beschreibung der Stationsgebäude:

Wie bereits im Vorwort erwähnt, handelt es sich um die Erneuerung der bestehenden Aufstiegsanlage PORZEN mit Umbenennung in GAMSSTEIG.

Die geplante Talstation, mit Seiteneinstieg, soll gegenüber der alten Talstation, knapp 500 m weiter talwärts und ca. 200 m weiter westlich, mit einer Einstiegsquote von 1665 m, neu errichtet werden.

Im Untergeschoss befinden sich das Fahrzeugmagazin für die Unterbringung und Wartung der gesamten Sessel der Anlage und der Schrägaufzug über welchen die Sessel über eine Förderanlage von der Liftanlage ins Fahrzeugmagazin im Untergeschoss befördert werden. Weiters befindet sich im Untergeschoss noch ein von außen zugänglicher Traforaum. Das fast zur Gänze unterirdisch angeordnete Untergeschoss ist über die Zufahrt an der Nordseite des Gebäudes, sowie auch über den Schrägaufzug zugänglich.

Auf der Einstiegsebene (Erdgeschoss) befinden sich neben der Seilbahnstation eine Kommandokabine mit WC für das Personal und der bereits zuvor beschriebene Schrägaufzug, der in das unterirdisch angelegte Fahrzeugmagazin führt.

Die geplante Bergstation soll im Bezug zur alten Bergstation, um den erforderlichen Raum für den Seitenausstieg bzw. für die Anbindung an die bestehende Skipiste zu generieren, ca. 40 m westlich, mit einer Ausstiegsquote von 1977 m, neu errichtet werden.

Im Untergeschoss, welches wie bei der Talstation bis auf den Zugangsbereich zur Gänze unterirdisch errichtet wird, befinden sich neben dem Ersatzteillager für die Seilbahn noch Räumlichkeiten für die technischen Anlagen und der Zugang zum Kommandoraum.

Auf der Ausstiegsebene (Erdgeschoss) befindet sich neben der Seilbahnstation der Kommandoraum mit WC für das Personal und Zugang ins Untergeschoss.

Als Schutzmaßnahme gegen Lawinengefährdung bei der Bergstation und der obersten Linienstütze der Anlage ist lt. Bericht über die Lawinengefahr von Dr. Ing. Platzer Matthias bergseitig der Station ein Lawinendamm erforderlich. Das Bauwerk soll als Bremsdamm in Erdbauweise mit lawinenseitiger Prallwand aus Zyklopenmauerwerk mit einer Länge von ca. 40 m und einer Höhe von 8,0 m, direkt oberhalb der Bergstation, errichtet werden.

### **Bauausführung der Stationsgebäude:**

Die Fundamente, Mauern, Brüstungsmauern und Decken der Stationsgebäude werden alle in Stahlbeton ausgeführt. Die Hülle der tragenden Stahlstruktur der rein seilbahntechnischen Stationen besteht aus gefärbten, geformten und vorgefertigten Aluminiumpaneelen mit integrierten Fensterflächen.

Die oberirdischen Gebäudekörper in der Tal- und Bergstation (Kommandokabinen) werden in Stahlbeton und Ziegelmauerwerk ausgeführt. An der Außenseite werden sie mit einer Wärmedämmung versehen und mit einer vorgesetzten Holzfassade verkleidet.

Die Mauerbrüstungen der Dächer der Schaltkabinen und das Dach des Schrägaufzuges werden entweder mit verzinkt-beschichtetem Abdeckblechen verkleidet. Die Dächer werden begrünt bzw. mit einer Kiesschüttung abgedeckt.

---

## **ALLGEMEINE INFORMATIONEN – TEIL 2**

---

Die Talstation dient zur Einstiegsebene der Aufstiegsanlage und beinhaltet zudem im Untergeschoss das Magazin für die Sessel, samt kleine Werkstatt. Zudem ist im Untergeschoss der Talstation ein eigenständiger Trafo-Raum vorhanden. Die gesamte Struktur unterliegt keiner kontrollpflichtigen Brandschutzfähigkeit laut D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011. Es müssen jedoch die allgemeinen Kriterien für den Brandschutz und die Bewältigung von Notsituationen am Arbeitsplatz laut Ministerialdekret vom 03. September 2021 (Minicodice) und Decreto Legislativo vom 09. April 2008 , Nr. 81 – testo unico, sowie das Decreto Dirigenziale Nr. 172 vom 18/06/2021 eingehalten werden.

Die Bergstation dient zur Ausstiegsebene der Aufstiegsanlage und im Untergeschoss zur Unterbringung eines Elektraumes, eines Magazins, eines Aggregatraumes und eines Traforaumes. Der Aggregat- und der Traforaum unterliegen einer kontrollpflichtigen Brandschutzfähigkeit laut D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011, die anderen Räumlichkeiten nicht; für diese müssen die allgemeinen Kriterien Es müssen jedoch die allgemeinen Kriterien für den Brandschutz und die Bewältigung von Notsituationen am Arbeitsplatz laut Ministerialdekret vom 03. September 2021 (Minicodice) und Decreto Legislativo vom 09. April 2008 , Nr. 81 – testo unico, sowie das Decreto Dirigenziale Nr. 172 vom 18/06/2021 eingehalten werden.

Sowohl die Talstation als auch die Bergstation sind für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und der Sanitären Rettung im Sommer leicht erreichbar (im Winter nur über die Skipiste). Es gilt aber zu berücksichtigen, dass sich beide Liftstationen relativ abgelegen befinden und sich deshalb die Zeit des Eintreffens der Feuerwehr erheblich erhöht.

Zur Versorgung mit Löschwasser muss sich in unmittelbarer Nähe der beiden Stationen jeweils ein Oberflurhydrant befinden.

---

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN – TEIL 3

---

Bei diesem Projekt bilden lediglich bei der Bergstation der Traforaum und der Aggregatraum kontrollpflichtige Brandschutzaktivitäten:

Die Trafo Anlage, unterliegt einer kontrollpflichtigen Brandschutzaktivität, da die brennbare Ölmenge im Betriebsumlauf mehr als 1m<sup>3</sup> beträgt. Es müssen die vorgeschriebenen gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der Brandschutzaktivität Nr. 48 laut D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011 eingehalten werden.

Das Notstromaggregat, welches das Gebäude und die Aufstiegsanlage bei Notfällen und bei Stromausfall mit elektrischer Energie versorgt, unterliegt einer kontrollpflichtigen Brandschutzaktivität, da die Gesamtleistung des Aggregates mehr als 25kW beträgt. Es müssen die vorgeschriebenen gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der Brandschutzaktivität Nr. 49 laut D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011 eingehalten werden.

Bei der Bergstation stellen im Untergeschoss der Elektroraum und das Magazin keine Brandschutzaktivität dar, das sich im Elektroraum lediglich elektrische Einrichtungen befinden und das Magazin eine Fläche von deutlich weniger als 1.000m<sup>2</sup> besitzt und zudem dort keine größeren Mengen an brennbaren Stoffen gelagert werden (in jedem Fall weniger als 5.000kg).

Die gesamte Talstation bzw. alle Bereiche der Talstation bilden keine Brandschutzaktivitäten im Sinne des D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011:

das Magazin für die Sessel besitzt eine Fläche von ca. 748m<sup>2</sup> (<1.000m<sup>2</sup>) und es werden keine größeren Mengen an brennbaren Stoffen gelagert und bei der Werkstatt werden lediglich kleinere Reparaturarbeiten ausgeführt.

Die Trafo Anlage in der Talstation, unterliegt keiner kontrollpflichtigen Brandschutzaktivität, da die brennbare Ölmenge im Betriebsumlauf weniger als 1m<sup>3</sup> beträgt.

Ebenso das kleine Notstromaggregat in der Talstation unterliegt keiner kontrollpflichtigen Brandschutzaktivität, da die Gesamtleistung des Aggregates mehr als 25kW beträgt.

Die Beheizung der Werkstatt und der Schaltkabine bei der Talstation sowie die Beheizung des Kommandoraumes bei der Bergstation erfolgt elektrisch.

#### **Anmerkung:**

**Aufgrund der beschriebenen Tatsache, dass bei diesem Projekt lediglich der Aggregatraum und der Traforaum bei der Bergstation eine kontrollpflichtige Brandschutzaktivität im Sinne des D.P.R. Nr. 151 vom 01.08.2011 darstellen, wird diese Machbarkeitsstudie für diese beiden Tätigkeiten erstellt – die anderen Bereiche (inkl. der gesamten Talstation) sind nicht Teil dieser Machbarkeitsstudie.**

---

**BRANDSCHUTZTÄTIGKEITEN**  
LAUT D.P.R. NR. 151 VOM 01/08/2011

---

**Talstation:**

- keine

**Bergstation:**

- Nr. 48)  
Thermoelektrische Kraftwerke sowie ortsgebundene elektrische Maschinen mit brennbaren, flüssigen Isoliermitteln ab einer Menge von mehr als 1 m<sup>3</sup>
- Nr. 49)  
Notstromaggregate, ausgestattet mit endothermen Motoren sowie Stromaggregate mit einer Gesamtleistung von mehr als 25 kW

---

## ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

---

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 01 agosto 2011, n. 151  
Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D.L. 31/05/2010, n. 78, convertito, con modificazioni, della legge 30/07/2010, n. 122:

- Decreto Ministeriale del 31/07/1934  
Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi.

- DECRETO MINISTERIALE del 13/07/2011  
Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.

- CIRCOLARE Nr. 682/2021  
Requisiti tecnici antincendio per autorimesse con superficie non superiore a 300m<sup>2</sup>.

- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO del 7 gennaio 2005  
Norme tecniche e procedurali per la classificazione ed omologazione di estintori portatili di incendio.

- LEGGE n. 37 DEL 22/1/2008 - Norme per la sicurezza degli impianti.

- DECRETO MINISTERIALE del 3 agosto 2015 Norme tecniche di prevenzione incendi überarbeitet durch das DECRETO MINISTERIALE del 12 aprile 2019 Modifiche al decreto 3 agosto 2015, recante l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 (RTO) und DECRETO MINISTERIALE del 18 ottobre 2019 Modifiche all'allegato 1 al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, recante «Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 (Wird bezüglich Beschilderung, organisatorischen Brandschutz, Klassifizierung Feuerwiderstand usw. angewandt)

- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 – testo unico  
Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

DECRETO DIRIGENZIALE Nr. 172 vom 18/06/2021  
Specifiche tecniche impianti a fune Disposizioni e specificazioni tecniche per le infrastrutture degli impianti a fune adibiti al trasporto di persone. GU n. 150 del 25.06.2021

---

**TÄTIGKEIT NR. 48**  
**THERMOELEKTRISCHE KRAFTWERKE SOWIE ORTSGEBUNDENE**  
**ELEKTRISCHE MASCHINEN MIT BRENNBAREN, FLÜSSIGEN**  
**ISOLIERMITTELN AB EINER MENGE VON MEHR ALS 1 M<sup>3</sup>**

---

**Brandschutzstruktur:**

Der Traforaum muss aus einer nicht brennbaren Struktur der Klasse min. REI 120 errichtet werden;

Der Traforaum muss entsprechend belüftet werden, sprich es muss eine Öffnung von  $S = Q * 6$  [cm<sup>2</sup>].

Der Zugang des Traforaumes muss direkt vom von außen, vom Freien („cielo aperto“) erfolgen; Der Raum muss min. 2,9m hoch sein und eine Fläche von min. 6m<sup>2</sup> besitzen

**Löscheinrichtung:**

Beim Traforaum muss min. ein tragbarer Handfeuerlöscher zu 6kg und einer Klasse von min. 55A-233B-C vorhanden sein.

**Beschilderung:**

Die Beschilderung der Fluchtwege, und die Position der Löscheinrichtungen wird entsprechend dem DM vom 03.08.2015 überarbeitet durch DM vom 18.10.2019 bzw. der Norm UNI EN 1838 ausgeführt. Die Sicherheitszeichen werden in Positionen montiert, die durch die Notbeleuchtung abgedeckt wird.

**Elektro-, Erdung- und Blitzschutzanlage:**

Die gesamte Elektroinstallation wird gemäß den gesetzlichen C.E.I. Normen, lt. Staatsgesetz M.D. Nr. 37, Art. 7 vom 22.01.2008 und dessen Durchführungsbestimmungen für Sicherheit, dem Gesetzestext Nr. 81 „Testo Unico“ vom 09.04.2008; nach den örtlichen Bestimmungen der EVU und den nach den derzeit anerkannten Regeln der Technik ausgeführt.

Vor dem Traforaum muss ein Strom – Not – Aus Taster montiert werden.

**Sicherheitsvorschriften:**

Die Bestimmungen lt. D.Lgs. 09.04.2008 Nr. 81 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE und 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) werden berücksichtigt;

---

**TÄTIGKEIT NR. 49**  
**NOTSTROMAGGREGATE, AUSGESTATTET MIT ENDOTHERMEN MOTOREN**  
**SOWIE STROMAGGREGATE MIT EINER GESAMTLEISTUNG VON MEHR ALS 25KW**

---

**Brandschutzstruktur:**

Der Aggregatraum muss aus einer nicht brennbaren Struktur der Klasse min. REI 120 errichtet werden.

Der Aggregatraum muss entsprechend belüftet werden, sprich es muss eine Öffnung von  $S = Q * 12,5$  [cm<sup>2</sup>].

Der Zugang des Aggregatraumes muss direkt vom von außen, vom Freien („cielo aperto“) erfolgen;

Der Raum muss min. 2,5m hoch sein und eine Fläche von mind. 6m<sup>2</sup> besitzen

**Löscheinrichtung:**

Beim Aggregatraum muss mind. ein tragbarer Handfeuerlöscher zu 6kg und einer Klasse von min. 55A-233B-C vorhanden sein und zusätzlich ein fahrbarer Feuerlöscher der Klasse A-B1-C.

**Brandmeldeanlage:**

Der gesamte Aggregatraum muss mit einer automatischen Brandmeldeanlage ausgerüstet sein;

**Beschilderung:**

Die Beschilderung der Fluchtwege, und die Position der Löscheinrichtungen wird entsprechend dem DM vom 03.08.2015 überarbeitet durch DM vom 18.10.2019 bzw. der Norm UNI EN 1838 ausgeführt. Die Sicherheitszeichen werden in Positionen montiert, die durch die Notbeleuchtung abgedeckt wird.

**Elektro-, Erdung- und Blitzschutzanlage:**

Die gesamte Elektroinstallation wird gemäß den gesetzlichen C.E.I. Normen, lt. Staatsgesetz M.D. Nr. 37, Art. 7 vom 22.01.2008 und dessen Durchführungsbestimmungen für Sicherheit, dem Gesetzestext Nr. 81 „Testo Unico“ vom 09.04.2008; nach den örtlichen Bestimmungen der EVU und den nach den derzeit anerkannten Regeln der Technik ausgeführt.

Vor dem Aggregatraum muss ein Strom – Not – Aus Taster montiert werden.

**Sicherheitsvorschriften:**

Die Bestimmungen lt. D.Lgs. 09.04.2008 Nr. 81 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE und 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) werden berücksichtigt;