

L-0123382.3, IBG Engineering AG, UN/C 860365

Übertragungsleitung

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

L-0123382.3

Name/Bezeichnung der Anlage

16 kV-Kabel zwischen den Transformatorenstation Gräpplang und Caltschina

Projektbeschreibung

- Umlegen und Einschlaufen in die neue TS Caltschina
- Grabarbeiten im Bereich der Parzelle 1085 in der Gemeinde Flums

Sammelgesuch/Projektnummer

Projekt: Ersatzneubau TS Caltschina

Koord. X Von

2'743'645

Koord. Y Von

1'218'530

PLZ

8890 Flums SG

Koord. X Nach

2'743'716

Koord. Y Nach

1'217'868

PLZ

8890 Flums SG

Gesuchsteller

IBG Engineering AG (29376)
Eternitstrasse 3a
8867 Niederurnen

Kontaktperson

Sandro Nüssler
sandro.nuessler@ibg.ch

Betriebsinhaber

Murg Flums Energie (1553)
Gemeindehaus
Alte Staatsstrasse 14
8877 Murg

Kontaktperson

Markus Kunz
markus.kunz@mfenergie.ch

Rechnungsadresse

Murg Flums Energie (1553)
Gemeindehaus
Alte Staatsstrasse 14
8877 Murg

Kontaktperson

Herr
Dominik Fuchs
dominik.fuchs@mfenergie.ch

Eingabe für

Neubau

☐ Ja ☒ Nein

Netzebene (Link zu Netzebenenmodell)

5

Änderung der Vorlage

L-123'382

Ersatz der Vorlage

L-123'382

Begründung des Vorhabens gemäss RL 235 Punkt 1.1.3 d

Mit der Auflösung und dem Ersatzneubau für die TS Caltschina werden die Mittelspannungsleitungen umverlegt und in die neue Station eingeführt

Angaben zu Provisorien

Provisorium/Betriebsdauer bis

Geplante Inbetriebnahme Provisorium am

Baustromversorgung

☐ Ja ☒ Nein

Die Station/Leitung dient der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage

Anlagenname

Anlagennummer

Windpärke:

Handelt es sich beim Projekt um eine Anlage für die Erschliessung eines Windparks, für das der Guichet Unique Windenergie/BFE die Koordination der Stellungnahmen der Bundesbehörden (Art. 14 Abs. 4 EnG und Art. 7 Abs. 1 EnV) durchgeführt hat?

☐ Ja ☒ Nein

Falls Ja: Geben Sie die ID-Nummer, die vom Guichet Unique vergeben worden ist, ein

Spannung: System

	Frequenz [Hz]	Nennspannung [kV]	Betriebsspannung [kV]	Anzahl Stränge / Schleifen
System 1	50	20	16	1

Massnahmen bezüglich NISV

Sind Massnahmen zur Einhaltung der NISV nötig?

☐ Ja ☒ Nein

Falls ja, welche?

Falls andere, welche?

Ausnahmebewilligung gemäss NISV notwendig?

☐ Ja ☒ Nein**Längenangaben Leitungen**

Freileitung: Gesamtlänge (m)	613
Freileitung: Umzubauende/neue Länge (m)	0
Freileitung: Abzubrechende Länge (m)	0
Kabelleitung: Gesamtlänge (m)	30
Kabelleitung: Umzubauende/neue Länge (m)	130
Kabelleitung: Abzubrechende Länge (m)	30
Rohranlage: Gesamtlänge (m)	20
Rohranlage: Umzubauende/neue Länge (m)	125
Rohranlage: Abzubrechende Länge (m)	20

Weitere Angaben Leitungen**Freileitung****Leitungsart**

Weitspannleitung

☐ Ja ☒ Nein

Regelleitung

☒ Ja ☐ Nein

Luftkabel

☐ Ja ☒ Nein

ohne Erdseil

☒ Ja ☐ Nein

Erdseil ohne Datenleiter

☒ Ja ☐ Nein

Erdseil mit Datenleiter

☐ Ja ☒ Nein

Durchleitung Daten Dritter?

☐ Ja ☒ Nein

Durchleitungsrechte für Daten vorhanden?

☐ Ja ☒ Nein

Leiterseil mit Teilisolierung

☐ Ja ☒ Nein**Tragwerksart**

Holzmast

☒ Ja ☐ Nein

Betonmast

☒ Ja ☐ Nein

Vollwandiger Stahlmast

☐ Ja ☒ Nein

Gittermast

☐ Ja ☒ Nein

Andere, welche?

Anzahl Leiter/LeitermaterialQuerschnitt pro Leiterseil (mm²)

Leiterseil: Draht

Leiterseil: Seil

Leiterseil: Cu

Leiterseil: Al

Leiterseil: Ad

anderes Material, welches?

Querschnitt des Erdseils (mm²)

Erdseil: Seil

Erdseil: Cu

Erdseil: Al

Erdseil: Ad

anders Material, welches?

Kleinsten Bodenabstand (m)

Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A)

Massgebender Strom nach IEC 60287 (A)

Kabelleitung**Kabelart**

Kunststoffkabel

Massen-/Ölkabel

Andere, welche?

Verlegungsart (bestehende Kabeltrasse ohne jegliche Eingriffe in den Boden sind in den Plänen zu kennzeichnen)

Im Erdreich

Falls im Erdreich: minimale Überdeckung (m)

Im Kabelschutzrohr, in 1 Rohr verlegt

Im Kabelschutzrohr, Einleiterkabel in getrennten Rohren

Falls in Kabelschutzrohr, minimale Überdeckung (m)

Im Gebäude

In begehbarem Tunnel/Medienkanal

Im Gewässer

Andere, welche?

Leitungsschutz/Werkstoff

Kunststoffrohr

Betonrohrblock

Zement-/Betonrohr

Stahlrohr

Deckplatte

Kabelstein

Tablar/Pritsche

Andere, welche?

Kabelquerschnitt (mm²)

Falls Andere, welche?

Kabeltyp

Falls Andere, welche?

Leitermaterial Cu

Leitermaterial Al

Leitermaterial Ad

Keine Leiterseile (Freileitung)☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein**Draht kein Seil**☐ Ja ☐ Nein☐ Ja ☐ Nein☐ Ja ☐ Nein☐ Ja ☐ Nein☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein

0.8

☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein

0.8

☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein

Teilstrecken unbekannt wurde geortet und aufgenommen

☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein

3x 1x 150/35

bestehend 3x70mm² wird durch einen 150mm² ersetzt
XKDT-YT☒ Ja ☐ Nein☐ Ja ☒ Nein☐ Ja ☒ Nein

Anderes Leitermaterial, welches?

Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A) 30
 Massgebender Strom nach IEC 60287 (A) 275

Abbruch Frei-/Kabelleitung

Abbruch (abzubrechende Frei-/Kabelleitungen und allfällige Schutzgebiete sind in den Plänen einzuzeichnen)

Abbruch Frei-/Kabelleitung in Schutzgebiet (gem. Register Landschafts-, Natur- und Heimatschutz) ☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche Anzahl Meter: 30

Abbruch Freileitung Höhe > 25 m (bezüglich Luftfahrthindernis Art. 65a VIL) ☐ Ja ☒ Nein

Mehrkostenfaktor (MKF)

Angabe des Mehrkostenfaktors

Liegt das Berechnungsblatt für den Mehrkostenfaktor bei? ☐ Ja ☒ Nein

Bemerkung

Bemerkung

Die Leitung wird für die neue TS Caltschina (Gesuch: A-1626141) als Ringleitung in die Station geführt. Der Anschluss wird via Freileitung welche von der Station TS Gräpplang kommt eingespiesen. Mit dem Ersatzneubau der TS Caltschina soll die Mittelspannungsleitung L-123'382 in die Eingeführt werden.

16 kV-Kabel zwischen den Transformatorenstation TS Gräpplang S-85'268 und dem Ersatzneubau TS Caltschina (Gesuch: A-1'626'141)

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 38000

Zusatzangaben

Gewässerschutz

Gewässerschutz (Karten siehe kantonales Geoinformationssystem GIS)

In Grundwasserschutzzone S1 ☐ Ja ☒ Nein

In Grundwasserschutzzone S2 ☐ Ja ☒ Nein

In Grundwasserschutzzone S3 ☐ Ja ☒ Nein

In Grundwasserschutzareal ☐ Ja ☒ Nein

In Gewässerschutzbereich Au ☒ Ja ☐ Nein

Falls andere, welche?

Querung von Oberflächengewässer (horizontalen und vertikalen Abstand angeben, Querprofil beilegen)

Oberirdischen Fliessgewässer ☐ Ja ☒ Nein

Unterirdisch/eingedoltem Fliessgewässer ☒ Ja ☐ Nein

Wassergefährdenden Flüssigkeiten

Enthalten Anlageteile wassergefährdende Flüssigkeiten? ☐ Ja ☒ Nein

Falls ja: Die Empfehlung des VSE 2.19 (Schutz der Gewässer bei der Erstellung und Betrieb von el. Anlagen) werden eingehalten? ☒ Ja ☐ Nein

Erdbebensicherheit

Die ESTI-Richtlinie Nr. 248 Erdbebensicherheit der elektrischen ☒ Ja ☐ Nein

Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten

Landschafts-, Natur- und Heimatschutz

Elektronische Adressen: Systematische Rechtssammlung des Bundes, Geoportal des Bundes, kantonales GIS, Umweltthemen des Bundesamts für Umwelt BAFU (u.a. Thema Umweltrecht), BAFU-Richtlinie UVP-Handbuch

Für alle mit * siehe: <https://map.geo.admin.ch>

* BLN (Landschaft und Naturdenkmäler) ☐ Ja ☒ Nein

* Moorlandschaft	☐ Ja ☒ Nein
* Schützenswerte Ortsbilder (ISOS), geschichtliche Stätten, Natur- oder Kulturdenkmäler	☐ Ja ☒ Nein
Kantonales Landschaftsschutzgebiet	☐ Ja ☒ Nein
Kommunales Landschaftsschutzgebiet	☐ Ja ☒ Nein
* Auengebiet	☐ Ja ☒ Nein
* Trockenwiese oder -weide	☐ Ja ☒ Nein
* Hoch- oder Übergangsmoor	☐ Ja ☒ Nein
* Flachmoor	☐ Ja ☒ Nein
* Amphibienlaichgebiete / Feuchtgebiete	☐ Ja ☒ Nein
* Wasser- und Zugvogelreservat	☐ Ja ☒ Nein
* Jagdbanngebiet	☐ Ja ☒ Nein
* Park nach Pärkeverordnung	☐ Ja ☒ Nein
Kantonales Naturschutzgebiet	☐ Ja ☒ Nein
Kommunales Naturschutzgebiet	☐ Ja ☒ Nein
Schutzwürdige Biotope nach Art. 18 NHG	☐ Ja ☒ Nein
Fruchtfolgeflächen	☒ Ja ☐ Nein
Wald	
Kant. Waldabstand eingehalten	☒ Ja ☐ Nein
Rodung notwendig	☐ Ja ☒ Nein
Nachteilige Nutzung:	
Niederhaltung notwendig	☐ Ja ☒ Nein
Nichtforstliche Kleinbaute	☐ Ja ☒ Nein
Betroffene Infrastrukturanlagen	
Schwachstromanlagen nach Art. 3 VPeA	☐ Ja ☒ Nein
Falls ja, sind Schutzmassnahmen nötig?	
Nationalstrassen	☐ Ja ☒ Nein
Kantonsstrassen	☐ Ja ☒ Nein
Gemeindestrassen	☐ Ja ☒ Nein
Auswirkungen auf Fuss- und Wanderwege/Velorouten	☐ Ja ☒ Nein
* Historischer Verkehrsweg IVS	☐ Ja ☒ Nein
Rohrleitungsanlagen (Anlagen, welche die Betriebssicherheit der bestehenden Rohrleitungsanlage im Sinne von Art. 1 Rohrleitungsgesetz (RLG, SR 746.1) beeinträchtigen könnten, bedürfen der Zustimmung des Bundesamts für Energie (BFE), die Erteilung einer Bewilligungsnummer des ERI erfüllt die Voraussetzung dieser Zustimmung.)	
Rohrleitungsanlagen (für Gas und Öl gem. Art. 3 RLV)	☐ Ja ☒ Nein
Beeinträchtigt die mit diesem Gesuch eingegebenen Anlage eine Rohrleitungsanlage im Sinne von Art. 1 RLG resp. Art. 3 RLV?	☐ Ja ☒ Nein
Falls Ja: Geben Sie die ID-Nummer, die das ERI vergeben hat ein (Über diesen Link müssen Sie das Vorhaben dem ERI vorgängig eingeben, damit das ERI eine ID-Nummer erstellen kann.):	
Ex-Zone (Tank-/Gasanlage, etc.)	☐ Ja ☒ Nein
Öffentlicher Grund	☐ Ja ☒ Nein
Falls andere, welche?	
Aufbruch des öffentlichen Grundes	
Zustimmung liegt vor:	Nicht notwendig
Dienstbarkeiten	
Alle Zustimmungen/Berechtigungen für Eingriff in fremdes Eigentum liegen vor	☒ Ja ☐ Nein
Falls nein, wurden die persönlichen Anzeigen (Art. 31 EntG) zugestellt?	☐ Ja ☒ Nein
Schriftliches Einverständnis vorhanden	
Kantonale Behörde	Nein
Kommunale Behörde	Nein
Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)	Nein
Bahnen vgl. ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i (Annäherung, Erdungssysteme, etc.)	☐ Ja ☒ Nein

Falls ja, "**Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien**"

ausfüllen und Angabe welcher Art:

Liegt die Stellungnahme der betroffenen Bahn gemäss ESTI Richtlinie 235 Anhang 4, i bei?

☐ Ja ☒ Nein

Ist eine Beeinflussung von/durch Eisenbahnanlagen (gem. Art. 2 Abs. 1 VPeA) zu erwarten?

☐ Ja ☒ Nein

Spezielle Kriterien

Liegt Projekt ausserhalb Bauzone oder ist eine der folgenden Fragen mit Ja beantwortet: Register "Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien" ausfüllen

Das Projekt liegt gemäss kommunalem Zonenplan Bauzone

ausserhalb

Annäherung an Bauverbotszone (ÖREB-Kataster/ Anhang 1 GeoIV)

☒ Ja ☐ Nein

Gefährdetes Gebiet gemäss kantonaler Gefahrenkarte

☐ Ja ☒ Nein

Belasteter Standort (Altlasten inkl. Flächen, wo die abschliessende

☐ Ja ☒ Nein

Bewertung noch aussteht und in Bearbeitung ist) gemäss Online-Kataster von Kantonen und Bundesstellen

Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien

Bauen ausserhalb Bauzonen: bei Projekten ? 60 kV mit grösseren Baustellen oder Projekten mit grösserem Eingriff in die Umwelt:

Beschreibung der Bauphase (u.a. Bauverfahren/-methode und Terminplan, Flächen für Verkehrswege, Baupisten, Deponien und Installationsplätze), falls die bestehenden Zugangswege nicht ausreichen

☐ Ja ☒ Nein

Umweltnotiz gemäss Modul 2, Ziff. 1.3 der BAFU-Richtlinie UVP-Handbuch

☐ Ja ☒ Nein

Annäherung an Bauverbotszone: Falls ja, welche Zone ist vom gesamten Vorhaben betroffen (auch Baustelleninstallationen)? Vermasster Situationsplan oder Nachweis, dass die Schutz- resp.

Bauverbotsabstände eingehalten sind, bei Unterschreitungen folgender Horizontalabstände:

Abstand zu **Hochspannungsfreileitungen** kleiner als **20 m**, bei Hochbauten zum äussersten Leiter (Nachweis auf Basis LeV)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zu **Hochspannungsfreileitungen** kleiner als **5 m** bei Bauten und Anlagen zu Fundamentsockeln und Schafftteilen (Nachweis auf Basis LeV), falls Unterschritten: Einflussbereich der Tragwerkserdung mit Leitungsinhaber abklären und Ergebnis beilegen

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zum äussersten Gleis von **Eisenbahnanlagen**, kleiner als (vgl. ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i) **50 m** (Nachweis auf Basis Projektierungszonen, Baulinien EBG/ EBV und Art. 98 ff. LeV)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zur Strassenachse von **Nationalstrassen** kleiner als **50 m** (Nachweis auf Basis Projektierungszonen, Baulinien nach NSG/ NSV und Art. 114 LeV)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zum **Kantonsstrassenrand** kleiner als **10 m** (Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach kantonaler Gesetzgebung)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zum **Gemeindestrassenrand** kleiner als **5 m** (Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach örtlichem Planungs- und Baugesetz)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zur **Grundstücksgrenze** kleiner als **5 m** (Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach örtlichem Planungs- und Baugesetz)

☒ Ja ☐ Nein

Abstand zu **Hochdruck-Rohranlagen** kleiner als **30 m** (Nachweis auf Basis Art. 123 ff. LeV und Art. 17 Abs.2 RLSV)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zu **Tankanlagen** (ober- oder unterirdisch) kleiner als **30 m** (Nachweis auf Basis Art. 129 ff. LeV)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zum **Waldrand** kleiner als **30 m** (Nachweis der Einhaltung des Waldabstands gemäss kantonaler Waldgesetzgebung)

☒ Ja ☐ Nein

Abstand zum **Gewässer** (unter-/oberirdische Fliessgewässer und stehende Gewässer) kleiner als **20 m** (Nachweis der Einhaltung des Gewässerraums nach Art. 41a, 41b oder Art. 62 GschV)

☒ Ja ☐ Nein

Gefährdetes Gebiet gemäss kantonaler Gefahrenkarte

Hochwassergefahren betroffen

☐ Ja ☒ Nein

Falls ja: Gefahreneinstufung gemäss kantonaler Gefahrenkarte:

Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen

Falls ja, welches?

Gefahrenkarte Gebiet

Caltschina - Gräpplang nicht eingestuft.

Belasteter Standort

Register Kanton

☐ Ja ☒ Nein

Register Militär oder Zivilflugplatz

☐ Ja ☒ Nein

Register Bahn

☐ Ja ☒ Nein**Einzureichende Unterlagen**

Nachdem Sie "Dokument hinzufügen" ausgewählt haben, tragen Sie im Feld

Titel / Bezeichnung für jedes Dokument, eine eindeutige Bezeichnung

ein. Die Bezeichnung sollte 3 Segmente beinhalten:

Bezeichnung der Unterlage - z.B. Situation

Plan- oder Dokumentennummer, vom Gesuchsteller gewählt

Datum der letzten Änderung des Dokuments

Beispiel für ein Titel: Situation_221133B_16.05.2023

Kartenausschnitt (z.B. M 1:25000)

Situationsplan (z.B. M 1:500)

3.001 14.04.2026 3.001 - Projektplan TS Caltschina.pdf

IST-Zustand - MS-Schema - 14.04.2026 IST Zustand - MS-Schema L-123'382.pdf

3.301 - Situationsplan MS-Leitung 23.04.2026 3.301 - Situationsplan MS-Leitung TS Caltschina - TS Gräpplang
TS Caltschina - TS Gräpplang_ 1.pdf**Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235**

Vollmacht 14.04.2026 Vollmacht ESTI-Eingabe MFE.pdf

Abschluss

Die Anlage hält die Starkstrom-, Leitungs- und NISV-Verordnung ein?

☒ Ja ☐ Nein**Wenn Sie als Gesuchsteller für einen dritten Betriebsinhaber das
Gesuch einreichen, müssen Sie mit dem Gesuch eine Ermächtigung
(Vollmacht) des Betriebsinhabers hochladen.**

Die Ermächtigung liegt dem Gesuch bei

☒ Ja ☐ Nein**Wenn eine Ausnahmegewilligung notwendig ist, muss ein begründetes
Gesuch beigelegt werden.**

Haben Sie alle erwähnten und notwendigen Beilagen hinzugefügt?

☐ Ja ☒ Nein

Dieses Gesuch wurde wahrheitsgetreu ausgefüllt.

☒ Ja ☐ Nein**Datum:****Unterschrift:**

Name in Blockschrift:

Datum:**Unterschrift:**

Name in Blockschrift:

Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppenstrasse 1
8320 Fehraltorf
Telefon +41 58 595 18 18
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Niederlassung

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Route de la Pâla 100
1630 Bulle
Telefon +41 58 595 19 19
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch