

## L-0190361.4, BKW Energie AG, UN/C 810336

### Übertragungsleitung

#### Allgemeine Infos

##### Gesuchsnummer

L-0190361.4

##### Name/Bezeichnung der Anlage

2 x 16-kV-Leitung KW Lütschental - TS Burglauenen

##### Projektbeschreibung

- Ersatz der bestehenden Holzstangenleitung im Gebiet Stalden durch die Stahlrohrmasten Nr. 1-3.

Auf die Berechnung des MKF wurde verzichtet, da die geplante Weitspannleitung weniger als 4 Spannweiten umfasst

##### Sammelgesuch/Projektnummer

##### Koord. X Von

2'640'440

##### PLZ

3816 Lütschental BE

##### Koord. X Nach

2'640'130

##### PLZ

3818 Grindelwald BE

##### Koord. Y Von

1'165'150

##### Koord. Y Nach

1'164'980

##### Gesuchsteller

BKW Energie AG (28203)  
Bahnhofstrasse 20  
3072 Ostermundigen

##### Kontaktperson

Jana Alberti  
jana.alberti@bkw.ch

##### Betriebsinhaber

Jungfraubahn AG (1514)  
Harderstrasse 14  
3800 Interlaken

##### Rechnungsadresse

Jungfraubahn AG (1514)  
Harderstrasse 14  
3800 Interlaken

#### Eingabe für

Neubau

☐ Ja ☐ Nein

Änderung der Vorlage

Ersatz der Vorlage

L-0190361

Provisorium/Betriebsdauer bis

Baustromversorgung

☐ Ja ☐ Nein

**Station dient der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage**

Anlagenname

Anlagennummer

#### Spannung: System

	Frequenz [Hz]	Nennspannung [kV]	Betriebsspannung [kV]	Anzahl Stränge / Schleifen
System 1	50	24	16	2

#### 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)

1000

Freileitung: Umzubauende/neue Länge (m)

363

Freileitung: Abzubrechende Länge (m)	
Kabelleitung: Gesamtlänge (m)	812
Kabelleitung: Umzubauende/neue Länge (m)	76
Kabelleitung: Abzubrechende Länge (m)	
Rohranlage: Gesamtlänge (m)	
Rohranlage: Umzubauende/neue Länge (m)	
Rohranlage: Abzubrechende Länge (m)	

## Weitere Angaben Leitungen

### Freileitung

#### Leistungsart

Weitspannleitung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Regelleitung	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Luftkabel	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
ohne Erdseil	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Erdseil ohne Datenleiter	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Erdseil mit Datenleiter	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Durchleitung Daten Dritter?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Durchleitungsrechte für Daten vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Leiterseil mit Teilisolierung	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

#### Tragwerksart

Holzmast	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Betonmast	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Vollwandiger Stahlmast	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Gittermast	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Andere, welche?		

#### Anzahl Leiter/Leitermaterial

Querschnitt pro Leiterseil (mm <sup>2</sup> )	240
Leiterseil: Draht	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Leiterseil: Seil	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Leiterseil: Cu	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Leiterseil: Al	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Leiterseil: Ad	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
anderes Material, welches?	
Querschnitt des Erdseils (mm <sup>2</sup> )	300
Erdseil: Seil	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Erdseil: Cu	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Erdseil: Al	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Erdseil: Ad	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
anders Material, welches?	
Kleinster Bodenabstand (m)	11.6
Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A)	80
Massgebender Strom nach IEC 60287 (A)	535

### Kabelleitung

#### Kabelart

Kunststoffkabel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Massen-/Ölkabel	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Andere, welche?		

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

Im Erdreich	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls im Erdreich: minimale Überdeckung (m)		
Im Kabelschutzrohr, in 1 Rohr verlegt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Im Kabelschutzrohr, Einleiterkabel in getrennten Rohren	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls in Kabelschutzrohr, minimale Überdeckung (m)	0.80	
Im Gebäude	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
In begehbarem Tunnel/Medienkanal	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Im Gewässer	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Andere, welche?		

**Leitungsschutz/Werkstoff**

Kunststoffrohr	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Betonrohrblock	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Zement-/Betonrohr	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Stahlrohr	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Deckplatte	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Kabelstein	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Tablar/Pritsche	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Andere, welche?		
Leiterquerschnitt pro Polleiter (mm <sup>2</sup> )	400	
Kabeltyp	XKDT Alrm 1	
Leitermaterial Cu	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Leitermaterial Al	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Leitermaterial Ad	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Anderes Leitermaterial, welches?		
Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A)		
Massgebender Strom nach IEC 60287 (A)		

**Mehrkostenfaktor (MKF)**

Angabe des Mehrkostenfaktors

Liegt das Berechnungsblatt für den Mehrkostenfaktor bei? ☐ Ja ☐ Nein**Bemerkung**

Bemerkung

**Erstellungskosten**

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 950000

**Zusatzangaben****Gewässerschutz****Gewässerschutz (Karten siehe kantonales Geoinformationssystem GIS)**

In Grundwasserschutzzone S1	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
In Grundwasserschutzzone S2	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
In Grundwasserschutzzone S3	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
In Grundwasserschutzareal	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
In Gewässerschutzbereich Au	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Falls andere, welche?

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

Oberirdischen Fliessgewässer	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Unterirdisch/eingedoltem Fliessgewässer	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

**Wassergefährdenden Flüssigkeiten**

Enthalten Anlageteile wassergefährdende Flüssigkeiten?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls ja: Die Empfehlung des VSE 2.19 (Schutz der Gewässer bei der Erstellung und Betrieb von el. Anlagen) werden eingehalten?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

**Erdbebensicherheit**

Die ESTI-Richtlinie Nr. 248 Erdbebensicherheit der elektrischen Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
---	--	-------------------------------

**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)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Moorlandschaft	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

* Schützenswerte Ortsbilder (ISOS), geschichtliche Stätten, Natur- oder Kulturdenkmäler	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Kantonales Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Kommunales Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Auengebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Trockenwiese oder -weide	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Hoch- oder Übergangsmoor	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Flachmoor	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Amphibienlaichgebiete / Feuchtgebiete	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Wasser- und Zugvogelreservat	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Jagdbanngebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Park nach Pärkeverordnung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Kantonales Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Kommunales Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Schutzwürdige Biotope nach Art. 18 NHG	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Fruchtfolgeflächen	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Wald</b>	
Kant. Waldabstand eingehalten	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Rodung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Nachteilige Nutzung:</b>	
Niederhaltung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Nichtforstliche Kleinbaute	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Betroffene Infrastrukturanlagen</b>	
Schwachstromanlagen nach Art. 3 VPeA	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls ja, sind Schutzmassnahmen nötig?	
Nationalstrassen	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Kantonsstrassen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Gemeindestrassen	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Auswirkungen auf Fuss- und Wanderwege/Velorouten	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
* Historischer Verkehrsweg IVS	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Rohrleitungsanlagen (für Gas und Öl gem. Art. 3 RLV)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Ex-Zone (Tank-/Gasanlage, etc.)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Öffentlicher Grund	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls andere, welche?	
<b>Aufbruch des öffentlichen Grundes</b>	
Zustimmung liegt vor:	Nicht notwendig
<b>Dienstbarkeiten</b>	
Alle Zustimmungen/Berechtigungen für Eingriff in fremdes Eigentum liegen vor	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls nein, wurden die persönlichen Anzeigen (Art. 31 EntG) zugestellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Schriftliches Einverständnis vorhanden</b>	
Kantonale Behörde	Nicht notwendig
Kommunale Behörde	Nicht notwendig
Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)	Nicht notwendig
<b>Bahnen</b> vgl. ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i (Annäherung, <b>Erdungssysteme, etc.</b> )	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls ja, <b>Zusatzblatt ausfüllen</b> und Angabe welcher Art:	
Liegt die Stellungnahme der betroffenen Bahn gemäss ESTI Richtlinie 235 Anhang 4, i bei?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Ist eine Beeinflussung von/durch Eisenbahnanlagen (gem. Art. 2 Abs. 1 VPeA) zu erwarten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien</b>	
<b>Bauen ausserhalb Bauzonen: bei Projekten <math>\geq 60</math> kV mit grösseren Baustellen oder Projekten mit grösserem Eingriff in die Umwelt:</b>	
Beschreibung der Bauphase (u.a. Bauverfahren/-methode und Terminplan, Flächen für Verkehrswege, Baupisten, Deponien und Installationsplätze), falls die bestehenden Zugangswege nicht ausreichen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Umweltnotiz gemäss Modul 2, Ziff. 1.3 der BAFU-Richtlinie UVP-Handbuch	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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 Schaftteilen (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: Gefahreinstufung gemäss kantonaler Gefahrenkarte:  
Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen  
Falls ja, welches?
- Belasteter Standort**
- Register Kanton ☐ Ja ☒ Nein
- Register Militär oder Zivilflugplatz ☐ Ja ☒ Nein
- Register Bahn ☐ Ja ☒ Nein

## Einzureichende Unterlagen

### Kartenausschnitt (z.B. M 1:25000)

04\_Übersichtsplan 22.11.2023 04\_UP-LK25\_LUT-GWA\_08700\_LA\_00778.pdf

### Situationsplan (z.B. M 1:500)

05\_Situationsplan 22.11.2023 05\_Situation\_LUT-GWA\_M001-M003\_08700\_LA\_00776.pdf

### Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

00\_Inhaltsverzeichnis 22.11.2023 00\_Inhaltsverzeichnis.pdf

01\_Planvorlage 22.11.2023 01\_Planvorlage Stalden TB V4.pdf

03b_Standortdatenblatt Z2	22.11.2023	03b_Leitung Stalden StaoDBI-HSL-Z2.pdf
03c_NIS Berechnung	22.11.2023	03c_NIS-_230815_16kV-Ltg_Jungfraubahnen_M2-M3_v2 .pdf
06_Profilplan	22.11.2023	06-Profilplan_LUT-GWA_16-kV_Planung_20231011.pdf
07a_Mastbild	22.11.2023	07a_Mastbild_LUT-GWA_M001-M003_08700_LI_00777.pdf
07b_Kabelrohrblock	22.11.2023	07b_Kabelrohrblock_LUT-GWA_08700_LI_00779.pdf
08_Kettenzeichnung	22.11.2023	08_KB-3027.pdf
11_Datenblatt Kabel	22.11.2023	11_Datenblatt xkdt 400 Al Brugg.pdf
03a_Standortdatenblatt H	29.11.2023	03a_Leitung Stalden-StaoDBI-HSL-H.pdf
10_Formular 4.2	29.11.2023	10_4.2 bauten waldgesetz-de.pdf
12_1422053_BE.1_KW-Jungfraubahn_Geologische_Beurteilung	11.01.2024	12_1422053_BE.1_KW-Jungfraubahn_Geologische_Beurteilung.pdf

## Abschluss

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

☒ Ja ☐ Nein

**Wenn eine Ausnahmegewilligung notwendig ist, muss ein begründetes Gesuch beigelegt werden.**

Haben Sie alle erwähnten und notwendigen Beilagen hinzugefügt?

☒ Ja ☐ Nein

**Wichtige Information: Nach der Prüfung des digital eingereichten Gesuches werden Sie von uns ein E-Mail mit dem Hinweis erhalten, ein unterzeichnetes Gesuch mit den für den weiteren Verfahrensverlauf notwendigen Dokumenten (Zeichnungen, Schemata, Pläne, etc.) einzureichen.**

Dieser Hinweis wurde gelesen

☒ 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