

## S-0096887.5, BKW Energie AG, UN/D 844522

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

### Allgemeine Infos

#### Gesuchsnummer

S-0096887.5

#### Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Ey

#### Projektbeschreibung

- Ersatz des Transformators durch RONT 1000 kVA und der NS-Verteilung
- Einbau zusätzlicher Lüftungsgitter für Zu- und Abluft

#### Sammelgesuch/Projektnummer

#### Koord. X Von

2'634'493

#### Koord. Y Von

1'170'608

#### PLZ

3806 Bönigen BE

#### Gesuchsteller

BKW Energie AG (28221)  
Thunstrasse 34  
3700 Spiez

#### Kontaktperson

Simon Schopfer  
simon.schopfer@bkw.ch

#### Betriebsinhaber

BKW Energie AG (28523)  
Viktoriaplatz 2  
3013 Bern

#### Rechnungsadresse

BKW Energie AG (140594)  
Kreditorenrechnung  
Viktoriaplatz 2  
3013 Bern

#### Kontaktperson

Herr  
Simon Schopfer  
simon.schopfer@bkw.ch

### Eingabe für

Neubau

☐ Ja ☒ Nein

Netzebene ( Link zu Netzebenenmodell)

6

Änderung der Vorlage

Ersatz der Vorlage

S-096887.3

Ausführung nach Normvorlage

Provisorium/Betriebsdauer bis

Anlage der Baustromversorgung bis

#### Begründung des Vorhabens gemäss RL 235 Punkt 1.1.3 d

Dient die Station der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage?

☐ Ja ☒ Nein

#### Falls ja:

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

worden ist, ein

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

### Art der Anlage

Art der Anlage

Transformatorenstation

Falls andere, welche?

---

**Massnahmen bezüglich NISV**

Sind Massnahmen zur Einhaltung der NISV nötig?

☐ Ja ☒ Nein

Falls ja, welche?

Falls andere, welche?

Ausnahmebewilligung gemäss NISV notwendig?

☐ Ja ☒ Nein

---

**Aufstellungsort**

Aufstellung &gt; 1000 m.ü.M

☐ Ja ☒ Nein

Freistehend

☒ Ja ☐ Nein

Angebaut an Gebäude

☐ Ja ☒ Nein

In Wohnhaus integriert

☐ Ja ☒ Nein

In anderem Gebäude integriert

☐ Ja ☒ Nein

Andere

---

**Ausführungsart Gebäude/Anlage**

Beton

☐ Ja ☒ Nein

Gemauert

☒ Ja ☐ Nein

Metall

☐ Ja ☒ Nein

Freiluftanlage

☐ Ja ☒ Nein

Kompaktanlage

☐ Ja ☒ Nein

Andere

---

**Allgemeine Angaben**
**Niederspannungs-Verteilung 1**

Hersteller:

Borner

gTr, LS):

gTr

Art der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung (z. B.: NHS Typ (Angabe in (A) oder (kVA)):

Bemessungsgrösse der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung

1000

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

SN EN 61439-5

Bemessungsstrom  $I_{nA}$  der NS-Schaltgerätekombination gemäss

1440

SN EN 61439-1 (A):

Bemessungsstossstromfestigkeit  $I_{pk}$  der

130

NS-Schaltgerätekombination (kA):

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit  $I_{cw}$  der

60

NS-Schaltgerätekombination (kA):

**Hochspannungsanlage (>1000V)****Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):****292**

SF6 vorhanden

☒ Ja ☐ Nein

Gesamtmenge SF6 in der Anlage (kg)

0.84

Beträgt der max. zulässiger Druck &gt;2 bar und ist das

☐ Ja ☒ Nein'Druckvolumenprodukt' ( $p \cdot V$ ) des grössten Gasraums der Gas-isolierten Schaltanlage >3000 (bar\*Liter)?

Falls Ja: Anmeldung der Anlage beim SVTI:

(Ausblasrichtung, Massnahme wie Absorber, etc.)?

Wohin erfolgt die Druckentlastung im Störlichtbogenfall

Ausblasrichtung in Kabelkanal

Hochspannungsanlage beherrscht (z.B. geeignetes Raumvolumen)?

Wie wird die Druckbeanspruchung im Störlichtbogenfall der

geeignetes Raumvolumen

---

**Schaltanlagen**
**Schaltanlage 1**

Hersteller

Schneider Electric

Typ

SM6

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)	16.8
Offene Anlage	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Metallgekapselt EN 62271-200	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Störlichtbogenqualifikation	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, welche	AFL 12.5 kA / 1 s
Anzahl Zellen, Felder Total	4
<b>Anzahl Schalt-, Schutzelemente</b>	
Anzahl Leistungsschalter	
Anzahl Lasttrenner	3
Anzahl Trenner	
Feld mit Sicherung	1
Messzellen	
Andere Schalt-, Schutzelemente	
Schnellerder pro Leitungsabgang	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

---

## Transformatoren

### Transformator 1

**Scheinleistung (kVA)** 1000

Oberspannung (kV) 16.8

Unterspannung (kV) 0.42

Andere Spannungen (kV)

### Ausführung

**Menge Öl (kg/dm<sup>3</sup>)** 820

Trocken ☐ Ja ☒ Nein

Andere, welche

Strahlungsreduziert ☐ Ja ☒ Nein

Anschlüsse berührungssicher ☒ Ja ☐ Nein

Entsprechen die nach dem 1.Juli 2021 neu zu installierenden ☒ Ja ☐ Nein

Transformatoren den Energieeffizienzbestimmungen nach der Energieeffizienzverordnung, EnEV (SR 730.02)?

Transformators?

Bei Nein: In welchem Jahr war die Erstinbetriebnahme des

---

## Bemerkung

### Bemerkung

Ersatz Transformator 630 kVA durch RONT 1000 kVA

Ersatz Niederspannungsverteilung

Einbau zusätzlicher Lüftungsgitter für Zu- und Abluft

---

## Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 170000

---

## 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**Störfallvorsorge**

Gesamtmenge Isolieröl in der Anlage 20'000kg überschritten?

☐ Ja ☒ Nein**Falls Ja: Legen Sie dem Gesuch einen Kurzbericht gemäss Art. 5 StFV (814.012)****Erdbebensicherheit**

Die ESTI-Richtlinie Nr. 248 Erdbebensicherheit der elektrischen

☒ Ja ☐ Nein

Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten

Erdbebenzone

Z2

Bauwerksklasse (BWK)

I

**Zone Z1b, Z2, Z3a, Z3b oder BWK III: "Zusatzinformationen:****Erdbebensicherheit" ausfüllen****Zusatzinformationen: Erdbebensicherheit**Trafo mit Spannung  $\geq 36$  kV und Leistung  $> 2,5$  MVA (Falls ja:☐ Ja ☒ NeinRechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten<sup>1)</sup> 2) )Hochspannungsapparate mit Spannung  $\geq 220$  kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 7 einhalten<sup>2)</sup> )☐ Ja ☒ NeinLeiterverbindungen mit Spannung  $\geq 220$  kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Pläne einreichen<sup>3)</sup> )☐ Ja ☒ NeinGebäude (neu und bestehend) bei Spannung  $\geq 36$  kV (Falls ja:☐ Ja ☒ Nein

Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))

- Anlagen in Schrankbauweise abgehandelt (Falls ja:

☐ Ja ☒ Nein

Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))

- Sekundärsysteme und andere Einbauten abgehandelt (Falls ja:

☐ Ja ☒ Nein

Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))

**1) Bei Transformatoren  $\geq 220$ kV (NE2): Verankerungsskizzen mit Gesuch einreichen sowie Pläne und Nachweise vor Montage einreichen. Bei Transformatoren  $< 220$ kV  $\geq 36$ kV (NE4 od. 6): Verankerungsskizze in Eigenverantwortung erstellen und Projekt entsprechend ausführen.**

**2) Einsatz von zertifizierten Trafos/Apparaten im Rahmen des Gesuches aufzeigen und bei Inspektion ersichtlich/belegbar (Typenschild, Datenblatt oder Nachweis).**

**3) Ausführungspläne (siehe Anh. G) spätestens vor Montagebeginn.**

**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

☐ Ja ☒ Nein

Rohrleitungsanlage im Sinne von Art. 1 RLG resp. Art. 3 RLV?

diesen Link müssen Sie das Vorhaben dem ERI vorgängig eingeben, damit das ERI eine ID-Nummer erstellen kann.):

Falls Ja: Geben Sie die ID-Nummer, die das ERI vergeben hat ein (Über 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

Nicht notwendig

Kommunale Behörde

Nicht notwendig

Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)

Nicht notwendig

**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

in Bauzone

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

**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)

ESTI\_Plan\_TS\_Ey\_E01\_15.10.2025

21.10.2025

ESTI\_Plan\_TS\_Ey\_E01\_15102025.pdf.pdf

---

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Dispositionsplan

Prinzipschema

NISV-Unterlagen

NISV\_Beurteilung\_TS\_Ey\_S\_09688

21.10.2025

NISV\_Beurteilung\_TS\_Ey\_S\_096887\_20102025.pdf

---

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

ISOS\_0520\_bearbeitet\_BKW\_12.09

21.10.2025

ISOS\_0520\_bearbeitet\_BKW\_12092025.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