

S-2540285.1, BKW Energie AG, UN/D 841756

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2540285.1

Name/Bezeichnung der Anlage

TS Rothmettlen 20d

Projektbeschreibung

- Erstellen einer neuen Transformatorenstation

Sammelgesuch/Projektnummer

2-12-014668

Koord. X Von

2'605'625

Koord. Y Von

1'182'542

PLZ

3664 Burgistein BE

Gesuchsteller

BKW Energie AG (675273)

Glütschbachstrasse 95

3661 Uetendorf

Kontaktperson

Martin Egli

martin.egli@bkw.ch

Betriebsinhaber

BKW Energie AG (28523)

Viktoriaplatz 2

3013 Bern

Rechnungsadresse

BKW Energie AG (140594)

Kreditorenrechnung

Viktoriaplatz 2

3013 Bern

Eingabe für

Neubau

☒ Ja ☐ Nein

Netzebene ([Link zu Netzebenenmodell](#))

6

Änderung der Vorlage

Ersatz der Vorlage

Ausführung nach Normvorlage

Provisorium/Betriebsdauer bis

Anlage der Baustromversorgung bis

Begründung des Vorhabens gemäss RL 235 Punkt 1.1.3 d

Neubau einer Gebäudestation.

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 > 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

Andere

Allgemeine Angaben**Niederspannungs-Verteilung****gTr, LS):**

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

NHS Typ gTr

Bemessungsgrösse der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung

630

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

EN 61439-5

Bemessungsstrom InA der NS-Schaltgerätekombination gemäss

910

SN EN 61439-1 (A):

Bemessungsstossstromfestigkeit Ipk der

110

NS-Schaltgerätekombination (kA):

Hochspannungsanlage (>1000V)**Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):****186**

SF6 vorhanden

☒ Ja ☐ Nein

Gesamtmenge SF6 in der Anlage (kg)

2.73

Beträgt der max. zulässiger Druck >2 bar und ist das

☐ Ja ☒ Nein

'Druckvolumenprodukt' (p*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

Kabelkeller

Hochspannungsanlage beherrscht (z.B. geeignetes Raumvolumen)?

Wie wird die Druckbeanspruchung im Störlichtbogenfall der

geeignetes Raumvolumen

Schaltanlagen**Schaltanlage 1**

Hersteller

Schneider Electric

Typ

FBX C-C-T1

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

16.8

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IAC AFL 20kA/1Sec

Anzahl Zellen, Felder Total

3

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter	
Anzahl Lasttrenner	2
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) 630

Oberspannung (kV) 16.8

Unterspannung (kV) 0.4

Andere Spannungen (kV)

Ausführung

Menge Öl (kg/dm³) 386

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

Beim Park nach Pärkeverordnung handelt es sich um den Naturpark Gantrisch.

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 60000

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 ☒ Ja ☐ Nein

Erstellung und Betrieb von el. Anlagen) werden eingehalten?

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	Z1b
Bauwerksklasse (BWK)	I
Zone Z1b, Z2, Z3a, Z3b oder BWK III: "Zusatzinformationen: Erdbebensicherheit" ausfüllen	
<u>Zusatzinformationen: Erdbebensicherheit</u>	
Netzebene (NE)	6
Trafo mit Spannung ≥ 36 kV und Leistung $> 2,5$ MVA (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten ¹) 2))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Hochspannungsapparate mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 7 einhalten ²))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Leiterverbindungen mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Pläne einreichen ³))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Gebäude (neu und bestehend) bei Spannung ≥ 36 kV (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
- Anlagen in Schrankbauweise abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
- Sekundärsysteme und andere Einbauten abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
1) Bei Transformatoren ≥ 220 kV (NE2): Verankerungsskizzen mit Gesuch einreichen sowie Pläne und Nachweise vor Montage einreichen. Bei Transformatoren < 220 kV ≥ 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.	
<u>Landschafts-, Natur- und Heimatschutz</u>	
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 checked="" type="checkbox"/> Ja <input 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
<u>Wald</u>	
Kant. Waldabstand eingehalten	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Rodung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<u>Nachteilige Nutzung:</u>	
Niederhaltung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Nichtforstliche Kleinbaute	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<u>Betroffene Infrastrukturanlagen</u>	
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 type="checkbox"/> Ja <input checked="" 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 (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)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Beeinträchtigt die mit diesem Gesuch eingegebenen Anlage eine Rohrleitungsanlage im Sinne von Art. 1 RLG resp. Art. 3 RLV?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
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.)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Öffentlicher Grund	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls andere, welche?	
Aufbruch des öffentlichen Grundes	
Zustimmung liegt vor:	Nicht notwendig
Dienstbarkeiten	
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
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.)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls ja, Zusatzblatt ausfüllen 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 VPpA) zu erwarten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Gefährdetes Gebiet gemäss kantonaler Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Belasteter Standort (Altlasten inkl. Flächen, wo die abschliessende Bewertung noch aussteht und in Bearbeitung ist) gemäss Online-Kataster von Kantonen und Bundesstellen	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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 Diese Bezeichnung wird auf der Verfügung ausgegeben.
Kartenausschnitt (z.B. M 1:25000)
Situationsplan (z.B. M 1:500)
Dispositionsplan

Prinzipschema**NISV-Unterlagen**

NISV Beurteilung S-112317

07.05.2025

NISV Beurteilung S-112317.pdf

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

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