

S-2619104.1, EW Sirnach AG, UN/D 850162

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2619104.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Im Grund

Projektbeschreibung

- Neubau der Transformatorenstation auf der Parzelle 2090 in der Gemeinde Bettwiesen

Sammelgesuch/Projektnummer

Koord. X Von

2'719'563

Koord. Y Von

1'262'130

PLZ

9553 Bettwiesen TG

Gesuchsteller

EW Sirnach AG (2082)

Mattenrainstrasse 9

8370 Sirnach

Kontaktperson

Raphael Schneggenburger

r.schneggenburger@ewsirnach.ch

Betriebsinhaber

Elektrizitätswerk Bettwiesen (28308)

Hauptstrasse 50

9553 Bettwiesen

Kontaktperson

Walter Kühne

w.kuehne@bettwiesen.ch

Rechnungsadresse

Elektrizitätswerk Bettwiesen (28308)

Hauptstrasse 50

9553 Bettwiesen

Kontaktperson

Herr

Walter Kühne

w.kuehne@bettwiesen.ch

Eingabe für

Neubau

Netzebene (Link zu Netzebenenmodell)

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

Dient die Station der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage?

Falls ja:

Anlagenname

Anlagennummer

☐ Ja ☐ Nein

6

☐ Ja ☐ Nein

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

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

Kompaktanlage

☐ Ja ☐ Nein

Andere

Allgemeine Angaben**Niederspannungs-Verteilung 1**

Hersteller:

Cellpack

Art der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung (z. B.: NHS Typ gTr, LS):

gTr

Bemessungsgrösse der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung (Angabe in (A) oder (kVA)):

630kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

61439-5

Bemessungsstrom I_{nA} der NS-Schaltgerätekombination gemäss SN EN 61439-1 (A):

1400

Bemessungsstossstromfestigkeit I_{pk} der NS-Schaltgerätekombination (kA):

63

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I_{cw} der
NS-Schaltgerätekombination (kA):

30

Hochspannungsanlage (>1000V)

Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):

30

SF6 vorhanden

☐ Ja ☒ Nein

Gesamtmenge SF6 in der Anlage (kg)

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:

Wohin erfolgt die Druckentlastung im Störlichtbogenfall
(Ausblasrichtung, Massnahme wie Absorber, etc.)?

in Kabelkeller

Wie wird die Druckbeanspruchung im Störlichtbogenfall der
Hochspannungsanlage beherrscht (z.B. geeignetes Raumvolumen)?

geeignetes Raumvolumen

Schaltanlagen

Schaltanlage 1

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH24 blue GIS

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

16.8

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IAC A FL 20kA/1s

Anzahl Zellen, Felder Total

3

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter

3

Anzahl Lasttrenner

Anzahl Trenner

Feld mit Sicherung

1

Messzellen

Andere Schalt-, Schutzelemente

Schnellerder pro Leitungsabgang

☒ Ja ☐ Nein

Transformatoren

Transformator 1

Scheinleistung (kVA)

630

Oberspannung (kV)

16.8

Unterspannung (kV)

0.42

Andere Spannungen (kV)

Ausführung

Menge Öl (kg/dm³)

340

Trocken

☐ Ja ☐ Nein

Andere, welche

Strahlungsreduziert

☒ Ja ☐ Nein

Anschlüsse berührungssicher

☒ Ja ☐ Nein

Entsprechen die nach dem 1.Juli 2021 neu zu installierenden
Transformatoren den Energieeffizienzbestimmungen nach der
Energieeffizienzverordnung, EnEV (SR 730.02)?

☒ Ja ☐ Nein

Bei Nein: In welchem Jahr war die Erstinbetriebnahme des Transformators?

Bemerkung

Bemerkung

NISV-Berechnung sowie NSV ist für einen Trafo 1000kVA ausgelegt.
Vorerst wird ein Trafo mit Leistung 630kVA eingebaut.

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)

165000

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 checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls andere, welche?		

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

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

Wassergefährdenden Flüssigkeiten

Enthalten Anlageteile wassergefährdende Flüssigkeiten?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Störfallvorsorge

Gesamtmenge Isolieröl in der Anlage 20'000kg überschritten?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
---	-----------------------------	--

Falls Ja: Legen Sie dem Gesuch einen Kurzbericht gemäss Art. 5 StFV (814.012)

Erdbebensicherheit

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

Erdbebenzone

Z1a

Bauwerksklasse (BWK)

II

Zone Z1b, Z2, Z3a, Z3b oder BWK III: "Zusatzinformationen:

Erdbebensicherheit" ausfüllen

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

Wald

Kant. Waldabstand eingehalten	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Rodung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Nachteilige Nutzung:

Niederhaltung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Nichtforstliche Kleinbaute	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Betroffene Infrastrukturanlagen

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 checked="" type="checkbox"/> Ja	<input 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

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.)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Öffentlicher Grund	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls andere, welche?		

Aufbruch des öffentlichen Grundes

Zustimmung liegt vor:

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	Ja

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, "**Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien**"

ausfüllen und Angabe welcher Art:

Liegt die Stellungnahme der betroffenen Bahn gemäss ESTI Richtlinie 235 Anhang 4, i bei?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
--	-----------------------------	--

Ist eine Beeinflussung von/durch Eisenbahnanlagen (gem. Art. 2 Abs. 1 VPeA) zu erwarten?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" 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
 Annäherung an Bauverbotszone (ÖREB-Kataster/ Anhang 1 GeoIV)
 Gefährdetes Gebiet gemäss kantonaler Gefahrenkarte
 Belasteter Standort (Altlasten inkl. Flächen, wo die abschliessende
 Bewertung noch aussteht und in Bearbeitung ist) gemäss Online-Kataster
 von Kantonen und Bundesstellen

in Bauzone

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ 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)

Situationsplan TS Im Grund	11.03.2026	Situationsplan TS Im Grund.pdf
----------------------------	------------	--------------------------------

Dispositionsplan

Dispo TS Im Grund	11.03.2026	254078A-Gbd.pdf
-------------------	------------	-----------------

Prinzipschema

Prinzipschema TS Im Grund	17.10.2025	TS IM Grund Prinzipschema.pdf
---------------------------	------------	-------------------------------

NISV-Unterlagen

Datenblatt Trafo Raustoc	13.10.2025	1muT Kurven 100-1000kVA.pdf
--------------------------	------------	-----------------------------

Grobbeurteilung Trafo	11.03.2026	NISV Beurteilung Trafo.pdf
-----------------------	------------	----------------------------

NISV Detailberechnung für Trafo	23.03.2026	Bericht NIS TS Im Grund_1000kVA.pdf
---------------------------------	------------	-------------------------------------

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

Vollmacht Netzbetreiber	20.10.2025	20251020 Vollmacht ESTI mit Unterschrift.pdf
-------------------------	------------	--

Vollmacht EW Sirnach	11.03.2026	2025 10 20 Vollmacht ESTI mit Unterschrift.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