

S-2514920.1, Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt, UN/D 836694

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2514920.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation 138 Industrie 2

Projektbeschreibung

- Neubau der TS Industrie 2 auf Parzelle 2819 (8075) der Gemeinde Walenstadt

Sammelgesuch/Projektnummer

Koord. X Von

2'741'420

Koord. Y Von

1'220'475

PLZ

8880 Walenstadt SG

Gesuchsteller

Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt (3128)
Bahnhofstrasse 5
8880 Walenstadt

Kontaktperson

Felix Giger
felix.giger@ew-walenstadt.ch

Betriebsinhaber

Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt (3128)
Bahnhofstrasse 5
8880 Walenstadt

Rechnungsadresse

Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt (3128)
Bahnhofstrasse 5
8880 Walenstadt

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?

☐ 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

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

Art der Anlage

Art der Anlage

Falls andere, welche?

Transformatorenstation

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**

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

NHS gTR

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

2*500kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

EN 61439-5

Bemessungsstrom InA der NS-Schaltgerätekombination gemäss SN EN 61439-1 (A):

1440

Bemessungsstossstromfestigkeit Ipk der NS-Schaltgerätekombination (kA):

110

Hochspannungsanlage (>1000V)**Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):****20**

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.)?

unten

Wie wird die Druckbeanspruchung im Störlichtbogenfall der

Hochspannungsanlage beherrscht (z.B. geeignetes Raumvolumen)?

genügendes Raumvolumen

Schaltanlagen**Schaltanlage 1**

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH (blueGis)

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 1s

Anzahl Zellen, Felder Total

4

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter	2
Anzahl Lasttrenner	
Anzahl Trenner	
Feld mit Sicherung	2
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)	.42
Andere Spannungen (kV)	
Ausführung	
Menge Öl (kg/dm³)	430
Trocken	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Andere, welche	
Strahlungsreduziert	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Anschlüsse berührungssicher	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Entsprechen die nach dem 1.Juli 2021 neu zu installierenden Transformatoren den Energieeffizienzbestimmungen nach der Energieeffizienzverordnung, EnEV (SR 730.02)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei Nein: In welchem Jahr war die Erstinbetriebnahme des Transformators?	

Transformator 2

Scheinleistung (kVA)	1000
Oberspannung (kV)	16.8
Unterspannung (kV)	.42
Andere Spannungen (kV)	
Ausführung	
Menge Öl (kg/dm³)	430
Trocken	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Andere, welche	
Strahlungsreduziert	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Anschlüsse berührungssicher	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Entsprechen die nach dem 1.Juli 2021 neu zu installierenden Transformatoren den Energieeffizienzbestimmungen nach der Energieeffizienzverordnung, EnEV (SR 730.02)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei Nein: In welchem Jahr war die Erstinbetriebnahme des Transformators?	

Bemerkung

Bemerkung

Auf der Parzelle 2819(8075) wird eine grosse Zimmerei mit einer PVA (600kVAp) erstellt. Die bestehende TS Industrie ist zu Spitzenzeiten mit einer Rückspeisestrom von 600A belastet und es sind noch 2 Bauten im gange, welche zusammen nochmals 300 kVAp produzieren und nur an der bestehenden Trafostation angeschlossen werden können. Deshalb ist der Bau der neuen Trafostation unumgänglich. Für die Anbindung ans bestehende Versorgungsnetz wird das Kabel (L-221078) in die neue Trafostation eingeschlaucht. Somit ist die neue TS138 Industrie 2 zwischen der TS121 Ziegelhütte und der TS126 Industrie in den MS Ring eingebunden.

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)	300000
--	--------

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?

A0, überlagert

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 Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten

☐ Ja ☒ Nein

Erdbebenzone

Z2

Bauwerksklasse (BWK)

II

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

Netzebene (NE)

Trafo mit Spannung ≥ 36 kV und Leistung $> 2,5$ MVA (Falls ja:☐ Ja ☒ Nein

Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten1) 2))

Hochspannungsapparate mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 7 einhalten2))☐ Ja ☒ NeinLeiterverbindungen mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Pläne einreichen3))☐ Ja ☒ NeinGebäude (neu und bestehend) bei Spannung ≥ 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 ≥ 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.

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	<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 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 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
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 type="checkbox"/> Ja	<input checked="" 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		
Kommunale Behörde		
Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)		
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 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 Diese

Bezeichnung wird auf der Verfügung ausgegeben.

Kartenausschnitt (z.B. M 1:25000)

Amtliche Vermessung	20.02.2025	2025-02-19_1_Amtliche Vermessung 10000.PDF
---------------------	------------	--

Amtliche Vermessung	20.02.2025	2025-02-19_2_Amtliche Vermessung 500.PDF
---------------------	------------	--

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Situation	20.02.2025	2025-02-19_3_Übersicht Neubau mit TS.pdf
-----------	------------	--

Dispositionsplan

Dispo Trafostation	20.02.2025	2025-02-19_4_Dispo Trafostation.pdf
--------------------	------------	-------------------------------------

Spezifikation MS-Anlage	20.02.2025	2025-02-19_5_Spezifikation MS-Anlage.pdf
-------------------------	------------	--

Dispo NS-Anlage	20.02.2025	2025-02-19_8_Dispo NS-Verteilung.pdf
-----------------	------------	--------------------------------------

Prinzipschema

Schema MS-Anlage	20.02.2025	2025-02-19_6_Prinzipschema MS-Anlage.pdf
------------------	------------	--

Schema NS-Anlage	20.02.2025	2025-02-19_9_VK TS138 Industrie 2.pdf
------------------	------------	---------------------------------------

NISV-Unterlagen

NISV	20.02.2025	2025-02-20_NISV-Beurteilung.pdf
------	------------	---------------------------------

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

Spez. Trafos	20.02.2025	2025-02-19_7_1000kVA_SA_Tech.Datenblatt+Massbild.pdf
--------------	------------	--

Spez. Netzschutz	20.02.2025	2025-02-19_10_Spezifikation_Netzschutz.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