

S-2650776.1, St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, UN/D 824957

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2650776.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Schuetzenhaus

Projektbeschreibung

- Neubau der TS auf der Parzelle 469 in der Gemeinde Oberuzwil
- Ersetzt Betonmast-Trafostation S-116597

Sammelgesuch/Projektnummer

P0-13295

Koord. X Von

2'725'857

Koord. Y Von

1'255'074

PLZ

9242 Oberuzwil SG

Gesuchsteller

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (5290)
Vadianstrasse 50
9000 St. Gallen

Kontaktperson

Katja Hürlimann
katja.huerlimann@sak.ch

Betriebsinhaber

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (5290)
Vadianstrasse 50
9000 St. Gallen

Rechnungsadresse

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (5290)
Vadianstrasse 50
9000 St. Gallen

Eingabe für

Neubau

☒ Ja ☐ Nein

Netzebene (Link zu Netzebenenmodell)

6

Änderung der Vorlage

Ersatz der Vorlage

S-116597

Ausführung nach Normvorlage

Provisorium/Betriebsdauer bis

Anlage der Baustromversorgung bis

Begründung des Vorhabens gemäss RL 235 Punkt 1.1.3 d

Aufgrund der Verkabelung der bestehenden 20kV-Freileitung wird die Betonmast-Trafostation durch eine neue Fertigstation Typ UK3024 ersetzt und anschliessend abgebrochen. Ersatz des Trafos, Mittelspannungsschaltanlage sowie Niederspannungsverteilung.

Abbruch der bestehenden Freileitungen.

Dient die Station der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage?

☐ Ja ☒ Nein

Falls ja:

Anlagenname

Anlagennummer

Art der Anlage

Art der Anlage
Falls andere, welche?

Transformatorenstation

Massnahmen bezüglich NISV

Sind Massnahmen zur Einhaltung der NISV nötig?
Falls ja, welche?
Falls andere, welche?

☐ Ja ☒ Nein

Ausnahmebewilligung gemäss NISV notwendig?

☐ Ja ☒ Nein

Aufstellungsort

Aufstellung > 1000 m.ü.M
Freistehend
Angebaut an Gebäude
In Wohnhaus integriert
In anderem Gebäude integriert
Andere

☐ Ja ☒ Nein
☒ Ja ☐ Nein
☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein

in Gebäudegruppe integriert

Ausführungsart Gebäude/Anlage

Beton
Gemauert
Metall
Freiluftanlage
Andere

☒ Ja ☐ Nein
☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein

Allgemeine Angaben

Niederspannungs-Verteilung

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

NHS Typ gTr

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

630 kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

EN 61439-5
1500

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

55

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

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

☐ Ja ☒ Nein

Falls Ja: Anmeldung der Anlage beim SVTI:

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

in den Kabelkeller

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

geeignetes Raumvolumen

vorhanden

Schaltanlagen

Schaltanlage 1

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH 24 - blue GIS

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

20

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IAC 21 kA/1s

Anzahl Zellen, Felder Total

3

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter

2

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)

20

Unterspannung (kV)

0.4

Andere Spannungen (kV)

Ausführung

Menge Öl (kg/dm³)

350

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?

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

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?

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

☐ Ja ☐ Nein

Bemerkung**Bemerkung**

Neubau TS mit Gebäude, Ersatz Trafo, Mittelspannungsschaltanlage und Niederspannungsverteilung.
 Abbruch bestehende Betonmast-Trafostation.
 Ersatz der bestehenden Betonmast-Trafostation aufgrund Verkabelung der bestehenden Freileitung

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 90000

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?

Gewässerschutzbereich übrige

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

Z1a

Bauwerksklasse (BWK)

I

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

Netzebene (NE)

6

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 ☒ Nein

Leiterverbindungen mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Pläne einreichen³))

☐ Ja ☒ Nein

Gebäude (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 $\geq$

220kV (NE2):

Verankerungsskizzen mit Gesuch einreichen sowie Pläne und Nachweise vor Montage einreichen. Bei

Transformatoren $<220\text{kV} \geq 36\text{kV}$ (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 (für Gas und Öl gem. Art. 3 RLV)

☐ Ja ☒ Nein

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

Nein

Kommunale Behörde

Nein

Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer,

Meliorationsleitungen)

Nicht notwendig

Ist eine Beeinflussung von/durch Eisenbahnanlagen (gem. Art. 2 Abs. 1 VPeA) zu erwarten?

☐ Ja ☒ Nein**Bahnen** vgl. ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i (Annäherung,☐ Ja ☒ Nein**Erdungssysteme, etc.)**Falls ja, **Zusatzblatt ausfüllen** und Angabe welcher Art:

Liegt die Stellungnahme der betroffenen Bahn gemäss ESTI Richtlinie 235 Anhang 4, i bei?

☐ 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

ausserhalb

Bauzone

Annäherung an Bauverbotszone (ÖREB-Kataster/ Anhang 1 GeoIV)

☒ Ja ☐ Nein

Gefährdetes Gebiet gemäss kantonomer 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

Zusatzinformationen: Spezielle**Kriterien****Bauen ausserhalb Bauzonen****Liegt dem Gesuch eine****Standortbegründung mit****folgendem Inhalt bei:**

Begründung für den Bedarf dieser Anlage, insbesondere darlegen was für Gebäude durch sie versorgt werden sollen und weshalb diese Anspruch auf die Stromversorgung haben

☒ Ja ☐ Nein

Abstand zur nächsten Bauzone inkl. Zonenplan auf einer Karte einzeichnen	☒ Ja ☐ Nein
Geplanter Versorgungsperimeter der TS (auch der nächsten Stationen) auf einem geeigneten Zonenplan mit Legende einzeichnen	☒ Ja ☐ Nein
2-3 Standortvarianten möglicher Standorte prüfen und aufzeigen (keine Alibi-Standorte - alle möglichen besseren Standorte, insbesondere an Gebäuden müssen geprüft werden) mit folgender Prioritätenordnung: 1. Integration in bestehendem Gebäudevolumen/2. Anbau an bestehende Gebäude/3. Einfügen in Gebäudegruppen/4. Freistehend nur in besonderen Fällen	☒ Ja ☐ Nein
Bewertung der Standorte (Vor- und Nachteile)	☒ Ja ☐ Nein
Konzentration auf einen Standort	☒ Ja ☐ Nein
Eine realistische Fotomontage der Station am beanspruchten Standort und eine Fotoaufnahme der Umgebung (auch von alternativen Standorten) einreichen	☒ Ja ☐ Nein
Weitere Unterlagen, sofern für die Gesamtbeurteilung notwendig (z.B. NISV)	☒ Ja ☐ 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 ff 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: Gefahreneinstufung gemäss kantonaler Gefahrenkarte:

Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen

Nein

Falls ja, welches?

Belasteter Standort

Register Kanton

☐ Ja ☒ Nein

Register Militär oder Zivilflugplatz

☐ Ja ☒ Nein

Register Bahn

☐ 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)

Übersichtsplan ESTI_12.05.2026	10.06.2026	Übersichtsplan ESTI_12.05.2026.pdf
--------------------------------	------------	------------------------------------

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Übersicht Standort TS	10.06.2026	Übersicht Standort TS Schuetzenhaus_26.05.2026.pdf
-----------------------	------------	--

2024-223 Baueingabe TS Schuetzenhaus Oberuzwil_25.07.25	10.06.2026	2024-223 Baueingabe TS Schuetzenhaus Oberuzwil 25.07.25.pdf
--	------------	--

Dispositionsplan

25494 Vorlageplan TS Schuetzenhaus Oberuzwil_12.05.2026	10.06.2026	25494 Vorlageplan TS Schuetzenhaus Oberuzwil 12.05.2026.pdf
--	------------	--

Prinzipschema
NISV-Unterlagen

Grobbeurteilung NISV TS Schuetzenhaus_26.05.2026	10.06.2026	Grobbeurteilung NISV TS Schuetzenhaus 26.05.2026.pdf
---	------------	---

Weitere Beilagen gemäss
ESTI-Richtlinie Nr. 235

P0-13295-22_Grundeigentümer-Li	10.06.2026	P0-13295-22_Grundeigentümer-Liste_04.06.2026.pdf
--------------------------------	------------	--

Begründung TS ausserhalb	06.07.2026	Begründung TS ausserhalb Bauzone_26.05.2026.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

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