

S-2507536.1, St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, UN/D 825149

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2507536.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Chli Allmeind, SAK-Teil
(EW-Schmerikon-Teil S-2507542)

Projektbeschreibung

- Neubau der TS Chli Allmeind auf Parzelle 246 der Gemeinde Schmerikon

Sammelgesuch/Projektnummer

P0-13645/D2-00048

Koord. X Von

2'715'083

Koord. Y Von

1'231'731

PLZ

8716 Schmerikon SG

Gesuchsteller

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

Kontaktperson

Emanuel Flach
emanuel.flach@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

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

6

☐ Ja ☒ Nein

Falls ja:

Anlagenname

Anlagennummer

Art der Anlage

Art der Anlage

Falls andere, welche?

Schaltstation

Massnahmen bezüglich NISV

Sind Massnahmen zur Einhaltung der NISV nötig?

Falls ja, welche?

Falls andere, welche?

Ausnahmebewilligung gemäss NISV notwendig?

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

Aufstellungsort

Aufstellung > 1000 m.ü.M

Freistehend

☐ Ja ☒ Nein

☒ Ja ☐ Nein

Angebaut an Gebäude
 In Wohnhaus integriert
 In anderem Gebäude integriert
 Andere

☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein
☐ Ja ☒ Nein

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):

-

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

-

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

-

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

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.)?

nach unten in den Kabelkeller

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

geeignetes Raumvolumen

Schaltanlagen

Schaltanlage 1

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH BlueGis

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

16

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IAC A FL 20/1kA

Anzahl Zellen, Felder Total

3

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter

1

Anzahl Lasttrenner

2

Anzahl Trenner

Feld mit Sicherung

Messzellen

Andere Schalt-, Schutzelemente

Schnellerder pro Leitungsabgang

☒ Ja ☐ Nein

Transformatoren

Bemerkung**Bemerkung****Erstellungskosten**

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)

20000

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 Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten

☒ Ja ☐ Nein

Erdbebenzone

Z1b

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: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten¹) 2))☐ Ja ☒ NeinHochspannungsapparate 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: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))☐ Ja ☒ Nein

- Anlagen in Schrankbauweise abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))

☐ Ja ☒ Nein

- Sekundärsysteme und andere Einbauten abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))

☐ Ja ☒ 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.

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 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 (für Gas und Öl gem. Art. 3 RLV)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
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 checked="" type="checkbox"/> Nein

Schriftliches Einverständnis vorhanden

Kantonale Behörde	Nein
Kommunale Behörde	Nein
Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)	Nein
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 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

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

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 Versorgungssperimeter 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 Schafteilen (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)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Abstand zu Tankanlagen (ober- oder unterirdisch) kleiner als 30 m (Nachweis auf Basis Art. 129 ff. LeV)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Abstand zum Waldrand kleiner als 30 m (Nachweis der Einhaltung des Waldabstands gemäss kantonomer Waldgesetzgebung)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Gefährdetes Gebiet gemäss kantonomer Gefahrenkarte Hochwassergefahren betroffen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls ja: Gefahreinstufung gemäss kantonomer Gefahrenkarte:	gering
Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen	Nein
Falls ja, welches?	
Belasteter Standort	
Register Kanton	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Register Militär oder Zivilflugplatz	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Register Bahn	<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)

ESTI Übersicht SAK_12.08.2024 29.01.2025 ESTI Übersichtsplan SAK.pdf

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Situation_SH/MS Chli Allmeind_06.08.2024 29.01.2025 Situation_SH MS Chli Allmeind.PDF

Dispositionsplan

Vorlage- und Schemaplan_25397.1_28.08.2024 29.01.2025 25397.1_SH-MS_Chli Allmeind_Gde Schmerikon_Vorlage- und Schemaplan Teil SAK.pdf

Prinzipschema

NISV-Unterlagen

NISV Beurteilung_SH/MS Chli Allmeind_29.01.2025 NISV Beurteilung_SH MS Chli Allmeind.pdf

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

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