

S-2646623.1, Ingenieurteam IFE AG, UN/D 862726

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2646623.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation 53 Neugasse 13

Projektbeschreibung

- Neubau einer Transformatorenstation auf Parzelle 73 in der Gemeinde Widnau

Sammelgesuch/Projektnummer

Koord. X Von

2'766'027

Koord. Y Von

1'252'869

PLZ

9443 Widnau SG

Gesuchsteller

Ingenieurteam IFE AG (27713)
Balgacherstrasse 26
9445 Rebstein

Kontaktperson

Edi Züger
zueger@ingenieurteam.ch

Betriebsinhaber

Elektrizitätsversorgung Widnau (3930)
Neugasse 4
9443 Widnau

Rechnungsadresse

Elektrizitätsversorgung Widnau (3930)
Neugasse 4
9443 Widnau

Eingabe für

Neubau

Netzebene ([Link zu Netzebenenmodell](#))

Änderung der Vorlage

Ersatz der Vorlage

Ausführung nach Normvorlage

☒ Ja ☐ Nein

6

Begründung des Vorhabens gemäss RL 235 Punkt 1.1.3 d

Angaben zu Provisorien

Provisorium/Betriebsdauer bis

Geplante Inbetriebnahme Provisorium am

Baustromversorgung

Dient die Station der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage?

☐ Ja ☒ Nein

☐ 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?

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

☐ Ja ☒ Nein

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
☐ Ja ☒ Nein

Ausführungsart Gebäude/Anlage

Beton
Gemauert
Metall
Freiluftanlage
Kompaktanlage
Andere

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

Allgemeine Angaben

Niederspannungs-Verteilung 1

Hersteller:

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

NHS Typ gTr

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

1000 kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

61439

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

1500

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

100

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

50

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

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

geeignetes Raumvolumen

Schaltanlagen

Schaltanlage 1

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH24

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

20

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IAC AFL 20kA/1s
3

Anzahl Zellen, Felder Total

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)

1000

Oberspannung (kV)

21.6

Unterspannung (kV)

0.42

Andere Spannungen (kV)

Ausführung

Menge Öl (l)

500

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

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)

200000

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/ingedoltem 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

Z1b

Bauwerksklasse (BWK)

I

Zone Z1b, Z2, Z3a, Z3b oder

BWK III: "Zusatzinformationen:

Erdbebensicherheit" ausfüllen

Zusatzinformationen:

Erdbebensicherheit

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

☐ Ja ☒ Nein

Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten^{1) 2)})

Hochspannungsapparate mit Spannung ≥ 220 kV (Falls ja: Rechenblatt

☐ Ja ☒ Nein

Anh. D beilegen, Tab. 7 einhalten²⁾)

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 < 220kV ≥ 36kV

(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)

* Moorlandschaft

* Schützenswerte Ortsbilder (ISOS), geschichtliche Stätten, Natur- oder Kulturdenkmäler

Kantonales Landschaftsschutzgebiet

Kommunales Landschaftsschutzgebiet

* Auengebiet

* Trockenwiese oder -weide

* Hoch- oder Übergangsmoor

* Flachmoor

* Amphibienlaichgebiete / Feuchtgebiete

* Wasser- und Zugvogelreservat

* Jagdbanngebiet

* Park nach Pärkeverordnung

Kantonales Naturschutzgebiet

Kommunales Naturschutzgebiet

Schutzwürdige Biotope nach Art. 18 NHG

Fruchtfolgeflächen

Wald

Kant. Waldabstand eingehalten

Rodung notwendig

Nachteilige Nutzung:

Niederhaltung notwendig

Nichtforstliche Kleinbaute

Betroffene Infrastrukturanlagen

Schwachstromanlagen nach Art. 3 VP eA

Falls ja, sind Schutzmassnahmen nötig?

Nationalstrassen

Kantonsstrassen

Gemeindestrassen

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☒ Ja ☐ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

Auswirkungen auf Fuss- und Wanderwege/Velorouten

☐ Ja ☒ Nein

* Historischer Verkehrsweg IVS

☐ Ja ☒ 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)

☐ Ja ☒ Nein

Beeinträchtigt die mit diesem Gesuch eingegebenen Anlage eine

☐ Ja ☒ Nein

Rohrleitungsanlage im Sinne von Art. 1 RLG resp. Art. 3 RLV?

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.)

☐ 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

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.)**

☐ Ja ☒ 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?

☐ Ja ☒ Nein

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

☐ 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

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****Überschreitungen 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)

☐ Ja ☒ Nein

Abstand zu **Tankanlagen** (ober- oder unterirdisch) kleiner als ☐ Ja ☒ Nein

30 m (Nachweis auf Basis Art. 129 ff. LeV)

Abstand zum **Waldrand** kleiner als **30 m** (Nachweis ☐ Ja ☒ Nein

der Einhaltung des Waldabstands gemäss kantonalen Waldgesetzgebung)

Abstand zum **Gewässer** (unter-/oberirdische Fliessgewässer und ☐ Ja ☒ Nein

stehende Gewässer) kleiner als 20 m (Nachweis der Einhaltung des Gewässerraums nach Art. 41a, 41b oder Art. 62 GschV)

Gefährdetes Gebiet gemäss

kantonalen Gefahrenkarte

Hochwassergefahren betroffen ☒ Ja ☐ Nein

Falls ja: Gefahreinstufung gemäss kantonalen Gefahrenkarte:

gering

Nein

Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen

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

Kartenausschnitt (z.B. M

1:25000)

Übersichtsplan	18.06.2026	003-669-008 Übersichtsplan.pdf
----------------	------------	--------------------------------

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Situation	18.06.2026	003-669-002 Situation 09.06.2026.pdf
-----------	------------	--------------------------------------

Dispositionsplan

Disposition	18.06.2026	003-669-006 Disposition 09.06.2026.pdf
-------------	------------	--

Prinzipschema

Prinzipschema MS	18.06.2026	003-669-001 MS Prinzipschema 09.06.2026.pdf
------------------	------------	---

NISV-Unterlagen

NISV-Beurteilung	18.06.2026	NISV Beurteilung.pdf
------------------	------------	----------------------

Weitere Beilagen gemäss

ESTI-Richtlinie Nr. 235

Vollmacht	18.06.2026	EVW Vollmacht Einreichung Planvorlagen.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: 01.07.2026

Unterschrift:

Name in Blockschrift:

Datum:

Unterschrift:

Name in Blockschrift:

Hauptsitz
Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppmenstrasse 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