

S-2654275.1, CKW AG, UN/D 865623

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2654275.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Menznau-Hasenmatt

Projektbeschreibung

- Neubau Transformatorenstation

Sammelgesuch/Projektnummer

VOR0021338, 286323

Koord. X Von

2'642'015

Koord. Y Von

1'210'441

PLZ

6122 Menznau LU

Gesuchsteller

CKW AG (1398)
Täschmattstrasse 4
6015 Luzern

Kontaktperson

Michael Haas
PGV@ckw.ch

Betriebsinhaber

CKW AG (1398)
Täschmattstrasse 4
6015 Luzern

Kontaktperson

Daniel Schütz
PGV@ckw.ch

Rechnungsadresse

CKW AG (1398)
Täschmattstrasse 4
6015 Luzern

Kontaktperson

Kreditorenbuchhaltung

Eingabe für

Neubau

Netzebene (Link zu Netzebenenmodell)

Änderung der Vorlage

☒ Ja ☐ Nein

6

Ersatz der Vorlage

Ausführung nach Normvorlage

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?

☐ Ja ☒ Nein

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

Art der Anlage

Art der Anlage

Transformatorstation

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:

Borner

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

gTr

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

250 kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

EN 61439-5

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

910

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

110

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

50

Hochspannungsanlage (>1000V)

Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):

100

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.)?

Nach unten in den Kabelkeller

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

geeignetes Raumvolumen, AFS

Schaltanlagen

Schaltanlage 1

Hersteller

Siemens

Typ

8DJH 24 Blue Gis (RRRT)

Nennspannung (kV)

24

Betriebsspannung (kV)

20

Offene Anlage

☐ Ja ☒ Nein

Metallgekapselt EN 62271-200

☒ Ja ☐ Nein

Störlichtbogenqualifikation

☒ Ja ☐ Nein

Falls ja, welche

IEC 62271-200 / EN 62271-200
IAC20kA/1s

Anzahl Zellen, Felder Total

4

Anzahl Schalt-, Schutzelemente

Anzahl Leistungsschalter

4

Anzahl Lasttrenner

0

Anzahl Trenner

1

Feld mit Sicherung

Messzellen

Andere Schalt-, Schutzelemente

Schnellerder pro Leitungsabgang

☐ Ja ☒ Nein

Transformatoren

Transformator 1

Scheinleistung (kVA)

250

Oberspannung (kV)

20

Unterspannung (kV)

0.4

Andere Spannungen (kV)

Ausführung

Menge Öl (l)

260

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

■ Ja □ Nein

Bemerkung

Bemerkung

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)

48345

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

■ Ja □ Nein

Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten

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)

* 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 VPeA

Falls ja, sind Schutzmassnahmen nötig?

Nationalstrassen

Kantonsstrassen

Gemeindestrassen

Auswirkungen auf Fuss- und Wanderwege/Velorouten

* Historischer Verkehrsweg IVS

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)

Beeinträchtigt die mit diesem Gesuch eingegebenen Anlage eine

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.)

Öffentlicher Grund

Falls andere, welche?

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

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 ☒ NeinFalls 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

ausserhalb

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**

☐ Ja ☒ Nein

m, bei Hochbauten zum äussersten Leiter (Nachweis auf Basis LeV)

Abstand zu **Hochspannungsfreileitungen** kleiner als **5**

☐ Ja ☒ Nein

m bei Bauten und Anlagen zu Fundamentsockeln und Schaftteilen

(Nachweis auf Basis LeV), falls Unterschritten: Einflussbereich der
Tragwerkserdung mit Leitungsinhaber abklären und Ergebnis beilegen)

Abstand zum äussersten Gleis von **Eisenbahnanlagen**, kleiner

☐ Ja ☒ Nein

als (vgl. ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i) 50 m

(Nachweis auf Basis Projektierungszonen, Baulinien EBG/ EBV und Art.
98 ff. LeV)

Abstand zur Strassenachse von **Nationalstrassen** kleiner als

☐ Ja ☒ Nein

50 m (Nachweis auf Basis Projektierungszonen, Baulinien nach

NSG/ NSV und Art. 114 ff LeV)

Abstand zum **Kantonsstrassenrand** kleiner als **10 m**

☐ Ja ☒ Nein

**(Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach kantonaler
Gesetzgebung)**

Abstand zum **Gemeindestrassenrand** kleiner als **5 m**

☐ Ja ☒ Nein

**(Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach örtlichem Planungs-
und Baugesetz)**

Abstand zur **Grundstücksgrenze** kleiner als **5 m**

☐ Ja ☒ Nein

**(Nachweis der Einhaltung der Bauverbotslinien nach örtlichem Planungs-
und Baugesetz)**

Abstand zu **Hochdruck-Rohranlagen** kleiner als **30 m**

☐ Ja ☒ Nein

(Nachweis auf Basis Art. 123 ff. LeV und Art. 17 Abs.2 RLSV)

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 kantonaler 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 kantonaler Gefahrenkarte:

Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen

Falls ja, welches?

Ja, welches

Spontanrutschungen/Hangmuren

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)

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Situaion_28632-01_20260615	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt_Situaion_28632-01_20260615.pdf
----------------------------	------------	--

Dispositionsplan

Disposition_28632-00_20260615	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt
-------------------------------	------------	-------------------

Prinzipschema

Prinzipschema_28632-02_20260615	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt Prinzipschema_28632-02_20260615.pdf
---------------------------------	------------	--

NISV-Unterlagen

NISVBer_TS_20260619	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt_NISVBer_TS_20260619.PDF
---------------------	------------	---

Weitere Beilagen gemäss

ESTI-Richtlinie Nr. 235

Standortbegründung ausserhalb Bauzone	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt Standortbegründung ausserhalb Bauzone.PDF
--	------------	--

Bil_Fotomontage_TS_vorne-rechts_20260610	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt Bil_Fotomontage_TS_vorne-rechts_20260610.PDF
--	------------	--

Variantenplan_28632-03_20260616	13.07.2026	Menznau-Hasenmatt Variantenplan_28632-03_20260616.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