

## S-2512979.1, NCK Engineering AG, UN/D 834499

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

### Allgemeine Infos

#### Gesuchsnummer

S-2512979.1

#### Name/Bezeichnung der Anlage

Neubau Trafostation Postauto in Winkel ZH

#### Projektbeschreibung

Neubau der Trafostation aufgrund neuer Ladestationen für die Lastwagenflotte der Post.  
Station wird im Hang eingebaut. Vorabklärungen wurde mit der Gemeinde durchgeführt.  
ESTI Gesuch der EKZ MS Anlage sowie MS Zuleitung der Station wird durch die EKZ ausgeführt

#### Sammelgesuch/Projektnummer

TS Postauto, Winkel

#### Koord. X Von

2'683'695

#### Koord. Y Von

1'260'625

#### PLZ

8185 Winkel ZH

#### Gesuchsteller

NCK Engineering AG (186296)  
Motorenstrasse 100  
8620 Wetzikon

#### Kontaktperson

Sina Isler  
sina.isler@nck-engineering.ch

#### Betriebsinhaber

Post CH AG (102892)  
Wankdorfallee 4  
3030 Bern

#### Rechnungsadresse

Post CH AG (111591)  
Pfingstweidstrasse 60b  
8080 Zürich 80

### Eingabe für

Neubau

☒ Ja ☐ Nein

Netzebene ( [Link zu Netzebenenmodell](#))

6

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

### Art der Anlage

Art der Anlage

Transformatorenstation

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	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Angebaut an Gebäude	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
In Wohnhaus integriert	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
In anderem Gebäude integriert	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Andere	Im Hang eingebaut

## Ausführungsart Gebäude/Anlage

Beton	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Gemauert	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Metall	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Freiluftanlage	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Andere	Fertigstation

## Allgemeine Angaben

### Niederspannungs-Verteilung

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

Bemessungsgrösse der NS-Trafoabgangs-Überstromschutzeinrichtung (Angabe in (A) oder (kVA)): 1000kVA

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut? EN-61439-5

Bemessungsstrom InA der NS-Schaltgerätekombination gemäss 1800

SN EN 61439-1 (A): 60

Bemessungsstossstromfestigkeit Ipk der 60

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 ☐ 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 Nach unten Kabelkeller  
(Ausblasrichtung, Massnahme wie Absorber, etc.)?

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

## Schaltanlagen

### Schaltanlage 1

Hersteller	Eaton
Typ	Xiria E
Nennspannung (kV)	24
Betriebsspannung (kV)	16.8
Offene Anlage	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Metallgekapselt EN 62271-200	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Störlichtbogenqualifikation	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, welche	IAC 21kA/3s
Anzahl Zellen, Felder Total	4
<b>Anzahl Schalt-, Schutzelemente</b>	
Anzahl Leistungsschalter	2
Anzahl Lasttrenner	1
Anzahl Trenner	
Feld mit Sicherung	
Messzellen	1
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) 0.4

Andere Spannungen (kV)

**Ausführung**
**Menge Öl (kg/dm<sup>3</sup>)** **490**

 Trocken ☐ Ja ☒ Nein

Andere, welche

 Strahlungsreduziert ☒ Ja ☐ Nein

 Anschlüsse berührungssicher ☒ Ja ☐ Nein

 Entsprechen die nach dem 1.Juli 2021 neu zu installierenden ☒ Ja ☐ Nein

 Transformatoren den Energieeffizienzbestimmungen nach der  
Energieeffizienzverordnung, EnEV (SR 730.02)?

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

---

**Bemerkung**
**Bemerkung**


---

**Erstellungskosten**

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung) 350000

---

**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 ☒ Ja ☐ Nein

Erstellung und Betrieb von el. Anlagen) werden eingehalten?

**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"**
**Zusatzinformationen: Erdbebensicherheit**

Netzebene (NE)	6		
Trafo mit Spannung $\geq 36$ kV und Leistung $> 2,5$ MVA (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten <sup>1</sup> 2) )	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Hochspannungsapparate mit Spannung $\geq 220$ kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 7 einhalten <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Leiterverbindungen mit Spannung $\geq 220$ kV (Falls ja: Rechenblatt Anh. D beilegen, Pläne einreichen <sup>3</sup> )	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Gebäude (neu und bestehend) bei Spannung $\geq 36$ kV (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
- Anlagen in Schrankbauweise abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
- Sekundärsysteme und andere Einbauten abgehandelt (Falls ja: Nutzungsvereinbarung beilegen (Anh. F))	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<b>1) Bei Transformatoren <math>\geq 220</math>kV (NE2): Verankerungsskizzen mit Gesuch einreichen sowie Pläne und Nachweise vor Montage einreichen. Bei Transformatoren <math>&lt;220</math>kV <math>\geq 36</math>kV (NE4 od. 6): Verankerungsskizze in Eigenverantwortung erstellen und Projekt entsprechend ausführen.</b>			
<b>2) Einsatz von zertifizierten Trafos/Apparaten im Rahmen des Gesuches aufzeigen und bei Inspektion ersichtlich/belegbar (Typenschild, Datenblatt oder Nachweis).</b>			
<b>3) Ausführungspläne (siehe Anh. G) spätestens vor Montagebeginn.</b>			
<b><u>Landschafts-, Natur- und Heimatschutz</u></b>			
<b>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</b>			
<b>Für alle mit * siehe: <a href="https://map.geo.admin.ch">https://map.geo.admin.ch</a></b>			
* 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	
<b>Wald</b>			
Kant. Waldabstand eingehalten	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	
Rodung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<b>Nachteilige Nutzung:</b>			
Niederhaltung notwendig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Nichtforstliche Kleinbaute	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<b><u>Betroffene Infrastrukturanlagen</u></b>			
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

Falls andere, welche?

### Aufbruch des öffentlichen Grundes

Zustimmung liegt vor:

#### Dienstbarkeiten

Alle Zustimmungen/Berechtigungen für Eingriff in fremdes Eigentum liegen vor

Falls nein, wurden die persönlichen Anzeigen (Art. 31 EntG) zugestellt?

#### 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.)

Falls ja, **Zusatzblatt ausfüllen** und Angabe welcher Art:

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

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

#### 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

☐ Ja ☒ Nein

Privater Grund Die Post AG

Ja

☒ Ja ☐ Nein

☐ Ja ☐ Nein

Nicht notwendig

Nicht notwendig

Nicht notwendig

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☐ Nein

☐ Ja ☐ Nein

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)**

Planauszug	06.02.2025	Ihre Situation unser Planauszug1.pdf
------------	------------	--------------------------------------

#### Situationsplan (z.B. M 1:500)

##### Dispositionsplan

Dispo Gebäude	06.02.2025	Dispo_Gebäude.pdf
---------------	------------	-------------------

Dispo Station	06.02.2025	Dispo_Station.pdf
---------------	------------	-------------------

Gebäude Schnitte	06.02.2025	CHZ10068.33.012_Schnitte_100_20250128.pdf
------------------	------------	---

#### Prinzipschema

MSA Schema	06.02.2025	MS-Schema.pdf
------------	------------	---------------

MSA Schema EKZ Verbindung	06.02.2025	MS_Schema_EKZ.pdf
---------------------------	------------	-------------------

NS Schema	06.02.2025	NS_Anlage.pdf
-----------	------------	---------------

**NISV-Unterlagen**

Stationsbeurteilung Übersicht	06.02.2025	Übersichtskarte_Stationsbeurteilung.pdf
-------------------------------	------------	---

Stationsbeurteilung	06.02.2025	Stationsbeurteilung.pdf
---------------------	------------	-------------------------

**Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235**

Trafodatenblatt	06.02.2025	T_251425_1_TechnischesDatenBlatt.pdf
-----------------	------------	--------------------------------------

Gewässerschutz	06.02.2025	Gewässerschutzkarte.pdf
----------------	------------	-------------------------

Erdbebenzone	06.02.2025	Erdbebenzone.pdf
--------------	------------	------------------

Dispo Trafo	06.02.2025	Dispo_Trafo.PDF
-------------	------------	-----------------

Leitungsgesuch	24.02.2025	Gesuch A_1513125.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