

S-2630064.1, ewz Verteilnetze Mittelbünden, UN/D 860116

Schalt- und Transformatorenstation, Unterwerk

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer

S-2630064.1

Name/Bezeichnung der Anlage

Transformatorenstation Urmein Coms

Projektbeschreibung

- Neue Transformatorenstation auf der Parzelle 325 in der Gemeinde Urmein

Sammelgesuch/Projektnummer

Neubau TS Coms: Vorlage 1 von 2

Koord. X Von

2'750'653

Koord. Y Von

1'173'241

PLZ

7427 Urmein GR

Gesuchsteller

ewz Verteilnetze Mittelbünden (4252)

Albulastrasse 110

7411 Sils im Domleschg

Kontaktperson

Rico De Steffani

rico.desteffani@ewz.ch

Betriebsinhaber

ewz Verteilnetze Mittelbünden (4252)

Albulastrasse 110

7411 Sils im Domleschg

Kontaktperson

Emir Lanicca

emir.lanicca@ewz.ch

Rechnungsadresse

ewz Verteilnetze Mittelbünden (4252)

Albulastrasse 110

7411 Sils im Domleschg

Kontaktperson

Herr

Roman Jola

roman.jola@ewz.ch

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

Siehe Standortbegründung in den Beilagen.

Angaben zu Provisorien

Provisorium/Betriebsdauer bis

Geplante Inbetriebnahme Provisorium am

Baustromversorgung

Dient die Station der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage?

Falls ja:

☐ Ja ☒ Nein

☐ Ja ☒ Nein

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:

Hager

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

Nach welcher Norm ist die NS-Verteilung gebaut?

EN 61439-5

Bemessungsstrom InA der NS-Schaltgerätekombination gemäss SN EN 61439-1 (A):	1600
Bemessungsstossstromfestigkeit Ipk der NS-Schaltgerätekombination (kA):	100
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw der NS-Schaltgerätekombination (kA):	40
Hochspannungsanlage (>1000V)	
Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom (A):	25
SF6 vorhanden	☒ Ja ☐ Nein
Gesamtmenge SF6 in der Anlage (kg)	4.2
Beträgt der max. zulässiger Druck >2 bar und ist das 'Druckvolumenprodukt' (p*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)	11
Offene Anlage	☐ Ja ☒ Nein
Metallgekapselt EN 62271-200	☒ Ja ☐ Nein
Störlichtbogenqualifikation	☒ Ja ☐ Nein
Falls ja, welche	IAC A FL 20kA/1s
Anzahl Zellen, Felder Total	4
Anzahl Schalt-, Schutzelemente	
Anzahl Leistungsschalter	1
Anzahl Lasttrenner	3
Anzahl Trenner	
Feld mit Sicherung	1
Messzellen	
Andere Schalt-, Schutzelemente	
Schnellerder pro Leitungsabgang	☐ Ja ☒ Nein

Transformatoren

Transformator 1

Scheinleistung (kVA)	630
Oberspannung (kV)	11
Unterspannung (kV)	0.4
Andere Spannungen (kV)	
Ausführung	
Menge Öl (l)	405
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?

2026

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 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

Z2

Bauwerksklasse (BWK)

II

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: Rechenblatt Anh. D beilegen, Tab. 5 einhalten1) 2)) ☐ 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 (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?

Privater Grund

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

Ja

Werkeigentümer (z.B. Brücken, eingedolte Gewässer, Meliorationsleitungen)

Ja

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 VPeA) 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 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 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**

☐ 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 Schafteilen

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

Abstand zum äussersten Gleis von **Eisenbahnanlagen**, kleiner als (vgl. **ESTI-Richtlinie Nr. 235 Anhang 4, i) 50 m**

☐ Ja ☒ Nein

(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****kantonaler Gefahrenkarte**Hochwassergefahren betroffen ☐ Ja ☒ Nein

Falls ja: Gefahreinstufung gemäss kantonaler Gefahrenkarte:

Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen

Falls ja, welches?

Ja, welches

Rutschung, gering

Belasteter StandortRegister Kanton ☐ Ja ☒ NeinRegister Militär oder Zivilflugplatz ☐ Ja ☒ NeinRegister 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)**Neubau TS Urmein Coms_Uebersicht
25000_20260401

16.04.2026

Neubau TS Urmein Coms
Uebersicht 25000_20260401.pdf

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Neubau TS Urmein Coms_Situation

16.04.2026

Neubau TS Urmein Coms_Situation 500_20260401.pdf

Dispositionsplan

Neubau TS Urmein Coms_Disposition	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms_Disposition 50_20260415.pdf
-----------------------------------	------------	---

Prinzipschema

Neubau TS Urmein	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms_1Pol-Schema_20260415.pdf
------------------	------------	--

Neubau TS Urmein Coms_Schema	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms_Schema MS-NS_20260312.pdf
------------------------------	------------	---

NISV-Unterlagen

Neubau TS Urmein Coms_NISV-Beurteilung_20260401	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms NISV-Beurteilung_20260401.pdf
--	------------	--

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

Neubau TS Urmein Coms_Schreiben Bühler_20260320	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Schreiben Bühler_20260320.pdf
--	------------	--

Neubau TS Urmein Coms_Schreiben Gmd Urmein_20260325	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Schreiben Gmd Urmein_ 20260325.pdf
--	------------	---

Neubau TS Coms_Variante 2_Querprofil 50_20260306	16.04.2026	Neubau TS Coms Variante 2_Querprofil 50_20260306.pdf
---	------------	---

Neubau TS Coms_Variante 3_Situation 200_20250314	16.04.2026	Neubau TS Coms Variante 3_Situation 200_20250314.pdf
---	------------	---

Neubau TS Urmein Coms_Abstand zu Bauzone_Situation 2500_20260409	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Abstand zu Bauzone_ Situation 2500_20260409.pdf
---	------------	--

Neubau TS Urmein Coms_Datenblatt Trafo_20250205	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Datenblatt Trafo_20250205.pdf
--	------------	--

Neubau TS Urmein	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms_Fotomontage_20260415.pdf
------------------	------------	--

Neubau TS Urmein Coms_Massbild	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms_Massbild Trafo_20250122.pdf
--------------------------------	------------	---

Neubau TS Urmein Coms_Standortbegründung_20260416	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Standortbegründung_ 20260416.pdf
--	------------	---

Neubau TS Urmein Coms_Übersicht MS-Anlage_20251128	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Übersicht MS-Anlage_ 20251128.pdf
---	------------	--

Neubau TS Urmein Coms_Versorgungsgebiet_Situation 5000_20260415	16.04.2026	Neubau TS Urmein Coms Versorgungsgebiet_ Situation 5000_20260415.pdf
--	------------	---

Neubau TS Coms_Variante 2_Situation 150_20260306	16.04.2026	Neubau TS Coms Variante 2_Situation 150_20260306.pdf
---	------------	---

Neubau TS Urmein Coms_StaoVarianten_Situation 250_20260428	03.06.2026	Neubau TS Urmein Coms StaoVarianten_Situation 250_ 20260428.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