Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat
ESTI

z. Kenntnis | z. Erledigung
ESTI 01. NOV. 2022
Erled.:

L-0234608.1, Axpo Grid AG, UN/C 793061

Übertragungsleitung, 601 - Gesuch unvollständig

Allgemeine Infos

Gesuchsnummer
L-0234608.1

Bearbeitungsstatus
Gesuch unvollständig

Name/Bezeichnung der Anlage
Netzanschluss Unterwerk Kindhausen
110 kV-Leitung Volketswil - Kindhausen L0378
110 kV-Leitung Aathal - Kindhausen L0379
- Neubau der Kabelleitung (Kabelabgang und Kabelschutzrohranlage für 2 Systeme)

Projektbeschreibung
Neue Kabelleitung (2 Systeme) in das EKZ Unterwerk Kindhausen ab den Kabelendmasten Nr. 55A (Freileitung nach Aathal) resp. Nr. 56A (Freileitung nach Volketswil) der Gemeinschaftsleitung Axpo/SBB Aathal - Volketswil (L-0159138)

Sammelgesuch/Projektnummer

Koord. X Von
2'226'935 694186

Koord. Y Von
1'112'508 248 428

PLZ Von
8604 Volketswil ZH

Koord. X Nach
2'269'418 693790

Koord. Y Nach
1'124'842 250 909

6.12.22

PLZ Nach
8604 Volketswil ZH

Gesuchsteller
Axpo Grid AG (308135)
Parkstrasse 23
5400 Baden

Kontaktperson
David Bugmann
david.bugmann@axpo.com

Betriebsinhaber
Axpo Grid AG (308135)
Parkstrasse 23
5400 Baden

Kontaktperson
David Bugmann
david.bugmann@axpo.com

Rechnungsadresse
Axpo Grid AG
Kreditorenbuchhaltung
Parkstrasse 23
5400 Baden

Eingabe für

Neubau	◉ Ja ○ Nein
Änderung der Vorlage	
Ersatz der Vorlage	
Provisorium/Betriebsdauer bis	
Baustromversorgung	○ Ja ○ Nein

Station dient der Stromversorgung für eine eidgenössisch konzessionierte Seilbahnanlage

Anlagename
Anlagenummer

Spannung: System

	Frequenz [Hz]	Nennspannung [kV]	Betriebsspannung [kV]	Anzahl Stränge / Schleifen
System 1	50	110	110	1
System 2	50	110	110	1

Massnahmen bezüglich NISV

Sind Massnahmen zur Einhaltung der NISV nötig?	○ Ja ◉ Nein
Falls ja, welche?	
Falls andere, welche?	
Ausnahmebewilligung gemäss NISV notwendig?	○ Ja ◉ Nein

Längenangaben Leitungen

Freileitung: Gesamtlänge [m]

Freileitung: Umzubauende/neue Länge [m]	
Freileitung: Abzubrechende Länge [m]	
Kabelleitung: Gesamtlänge [m]	3393
Kabelleitung: Umzubauende/neue Länge [m]	3393
Kabelleitung: Abzubrechende Länge [m]	
Rohranlage: Gesamtlänge [m]	3393
Rohranlage: Umzubauende/neue Länge [m]	3393
Rohranlage: Abzubrechende Länge [m]	

Weitere Angaben Leitungen

Freileitung

Leitungsart

Weitspannleitung	○ Ja ⊘ Nein
Regelleitung	○ Ja ⊘ Nein
Luftkabel	○ Ja ⊘ Nein
ohne Erdseil	○ Ja ⊘ Nein
Erdseil ohne Datenleiter	○ Ja ⊘ Nein
Erdseil mit Datenleiter	○ Ja ⊘ Nein
Durchleitung Daten Dritter?	○ Ja ⊘ Nein
Durchleitungsrechte für Daten vorhanden?	○ Ja ⊘ Nein
Leiterseil mit Teilisolierung	○ Ja ⊘ Nein

Tragwerksart

Holzmast	○ Ja ⊘ Nein
Betonmast	○ Ja ⊘ Nein
Vollwandiger Stahlmast	○ Ja ⊘ Nein
Gittermast	○ Ja ⊘ Nein
Andere, welche?	

Anzahl Leiter/Leitermaterial

Querschnitt pro Leiterseil [mm^2]	
Leiterseil: Draht	○ Ja ⊘ Nein
Leiterseil: Seil	○ Ja ⊘ Nein
Leiterseil: Cu	○ Ja ⊘ Nein
Leiterseil: Al	○ Ja ⊘ Nein
Leiterseil: Ad	○ Ja ⊘ Nein
anderes Material, welches?	
Querschnitt des Erdseils [mm^2]	
Erdseil: Seil	○ Ja ⊘ Nein
Erdseil: Cu	○ Ja ⊘ Nein
Erdseil: Al	○ Ja ⊘ Nein
Erdseil: Ad	○ Ja ⊘ Nein
anders Material, welches?	
Kleinster Bodenabstand [m]	
Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom [A]	
Massgebender Strom nach IEC 60287 [A]	

Kabelleitung

Kabelart

Kunststoffkabel	⊘ Ja ○ Nein
Massen-/Ölkabel	○ Ja ○ Nein
Andere, welche?	

Verlegungsart (bestehende Kabeltrasse ohne jegliche Eingriffe in den Boden sind in den Plänen zu kennzeichnen)

Im Erdreich	⊘ Ja ○ Nein
Falls im Erdreich: minimale Überdeckung [m]	0.8

Im Kabelschutzrohr, in 1 Rohr verlegt	○ Ja ◉ Nein
Im Kabelschutzrohr, Einleiterkabel in getrennten Rohren	◉ Ja ○ Nein
Falls in Kabelschutzrohr, minimale Überdeckung [m]	0.8
Im Gebäude	○ Ja ◉ Nein
In begehbarem Tunnel/Medienkanal	○ Ja ◉ Nein
Im Gewässer	○ Ja ◉ Nein
Andere, welche?	

Leitungsschutz/Werkstoff

Kunststoffrohr	◉ Ja ○ Nein
Betonrohrblock	◉ Ja ○ Nein
Zement-/Betonrohr	○ Ja ◉ Nein
Stahlrohr	◉ Ja ○ Nein
Deckplatte	○ Ja ◉ Nein
Kabelstein	○ Ja ◉ Nein
Tablar/Pritsche	○ Ja ◉ Nein
Andere, welche?	Stahlrohr bei Unterpressung
Leiterquerschnitt pro Polleiter [mm^2]	800
Kabeltyp	XLPE
Leitermaterial Cu	○ Ja ○ Nein
Leitermaterial Al	◉ Ja ○ Nein
Leitermaterial Ad	○ Ja ○ Nein
Anderes Leitermaterial, welches?	
Maximaler einpoliger Erdfehlerstrom [A]	4600
Massgebender Strom nach IEC 60287 [A]	800

Mehrkostenfaktor (MKF)

Angabe des Mehrkostenfaktors	1.38
Liegt das Berechnungsblatt für den Mehrkostenfaktor bei?	◉ Ja ○ Nein

Bemerkung

Bemerkung
- Das Projekt hat eine hohe Dringlichkeit aufgrund der Versorgungssituation im EKZ Netzgebiet. Eine Realisierung bis Ende 2024 ist notwendig. Deshalb wird um eine rasche Behandlung des Gesuchs gebeten.
- Das Gesuch für die Anpassungen an der Freileitungstrasse erfolgt mit Vorlage Nr. L-0159138. Die Gesuchsunterlagen für das gesamte Projekt (inkl. Vorlage Nr. L-0159138) befinden sich im vorliegenden Gesuch.

Erstellungskosten

Erstellungskosten CHF (siehe Wegleitung zur Schätzung)	6100000

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

Erdbebensicherheit

Die ESTI-Richtlinie Nr. 248 Erdbebensicherheit der elektrischen Energieverteilung in der Schweiz wird eingehalten	◉ Ja	○ Nein

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)	○ Ja	◉ Nein
* Moorlandschaft	○ Ja	◉ Nein
* Schützenswerte Ortsbilder (ISOS), geschichtliche Stätten, Natur- oder Kulturdenkmäler	○ Ja	◉ Nein
Kantonales Landschaftsschutzgebiet	○ Ja	◉ Nein
Kommunales Landschaftsschutzgebiet	○ Ja	◉ Nein
* Auengebiet	○ Ja	◉ Nein
* Trockenwiese oder -weide	○ Ja	◉ Nein
* Hoch- oder Übergangsmoor	○ Ja	◉ Nein
* Flachmoor	○ Ja	◉ Nein
* Amphibienlaichgebiet	○ Ja	◉ Nein
* Wasser- und Zugvogelreservat	○ Ja	◉ Nein
* Jagdbanngebiet	○ Ja	◉ Nein
* Park nach Pärkeverordnung	○ Ja	◉ Nein
Kantonales Naturschutzgebiet	◉ Ja	○ Nein
Kommunales Naturschutzgebiet	◉ 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 (für Gas und Öl gem. Art. 3 RLV)	○ Ja	◉ Nein
Ex-Zone (Tank-/Gasanlage, etc.)	○ Ja	◉ Nein
Öffentlicher Grund	○ Ja	◉ Nein
Falls andere, welche?		

Aufbruch des öffentlichen Grundes

Zustimmung liegt vor:	Nein

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	Ja
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, **Zusatzblatt ausfüllen** und Angabe welcher Art:	Eisenbahn
Liegt die Stellungnahme der betroffen 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 kantonaler Gefahrenkarte	⊘ Ja ○ Nein
Belasteter Standort (Altlasten inkl. Flächen, wo die abschliessende Bewertung noch aussteht und in Bearbeitung ist) gemäss Online-Kataster von Kantonen und Bundesstellen	⊘ Ja ○ Nein

Zusatzinformationen: Spezielle Kriterien

Bauen ausserhalb Bauzonen: bei Projekten ≥ 60 kV mit grösseren Baustellen oder Projekten mit grösserem Eingriff in die Umwelt:

Beschreibung der Bauphase (u.a. Bauverfahren/-methode und Terminplan, Flächen für Verkehrswege, Baupisten, Deponien und Installationsplätze), falls die bestehenden Zugangswege nicht ausreichen	⊘ Ja ○ Nein
Umweltnotiz gemäss Modul 2, Ziff. 1.3 der BAFU-Richtlinie UVP-Handbuch	⊘ 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 Schaftteilen (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 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 **30 m** (Nachweis auf Basis Art. 129 ff. LeV)	○ Ja ⊘ Nein
Abstand zum **Waldrand** kleiner als **30 m** (Nachweis der Einhaltung des Waldabstands gemäss kantonaler Waldgesetzgebung)	⊘ Ja ○ 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)	⊘ Ja ○ Nein

Gefährdetes Gebiet gemäss kantonaler Gefahrenkarte

Hochwassergefahren betroffen	⊘ Ja ○ Nein
Falls ja: Gefahreneinstufung gemäss kantonaler Gefahrenkarte:	mittel (Gebotsbereich)
Anderes Gebiet der Gefahrenkarte betroffen	Nein
Falls ja, welches?	

Belasteter Standort

Register Kanton	⊘ Ja ○ Nein
Register Militär oder Zivilflugplatz	○ Ja ⊘ Nein
Register Bahn	○ Ja ⊘ Nein

Einzureichende Unterlagen

Kartenausschnitt (z.B. M 1:25000)

Situationsplan (z.B. M 1:500)

Weitere Beilagen gemäss ESTI-Richtlinie Nr. 235

00_Inhaltsverzeichnis *00_Inhaltsverzeichnis*	13.09.2022	00_Inhaltsverzeichnis.pdf	137 KB
01_Technischer Bericht *01_Technischer Bericht*	17.10.2022	01_Projektbericht Netzanschluss Kindhausen_inkl. Beilagen_v01.pdf	4'197 KB
02_Übersichtsplan *02_Übersichtsplan*	13.09.2022	02_Übersichtsplan.pdf	4'522 KB
03_Trasseplan *03_Trasseplan*	13.09.2022	03_Trasseplan.pdf	21'037 KB
04_Situationspläne Freileitung *04_Situationspläne Freileitung*	18.10.2022	04_Situationspläne Freileitung.pdf	6'047 KB
05_Längenprofile Freileitung *05_Längenprofile Freileitung*	13.09.2022	05_Längenprofile Freileitung.pdf	2'677 KB
06_Situationspläne Kabelleitung *06_Situationspläne Kabelleitung*	13.09.2022	06_Situationspläne Kabelleitung.pdf	19'306 KB
07_Längenprofile Kabelleitung *07_Längenprofile Kabelleitung*	13.09.2022	07_Längenprofile Kabelleitung.pdf	6'783 KB
08_Mastentabelle *08_Mastentabelle*	13.09.2022	08_Mastentabelle.pdf	823 KB
09_Kettenzeichnungen *09_Kettenzeichnungen*	13.09.2022	09_Kettenzeichnung.pdf	1'555 KB
10_Mastfundationen *10_Mastfundationen*	13.09.2022	10_Mastfundationen.pdf	854 KB
11_Rohrblock *11_Rohrblock*	13.09.2022	11_Rohrblock.pdf	2'810 KB
12_Umwelt *12_Umwelt*	13.09.2022	12_Umwelt.pdf	9'906 KB
13_Rodungsgesuch *13_Rodungsgesuch*	13.09.2022	13_Rodungsgesuch.pdf	2'679 KB
14_Unterlagen NISV *14_Unterlagen NISV*	13.09.2022	14_Unterlagen NISV.pdf	15'430 KB

Abschluss

Die Anlage hält die Starkstrom-, Leitungs- und NISV-Verordnung ein? ◉ Ja ○ Nein

Wenn eine Ausnahmebewilligung notwendig ist, muss ein begründetes Gesuch beigelegt werden.

Haben Sie alle erwähnten und notwendigen Beilagen hinzugefügt? ◉ Ja ○ Nein

Wichtige Information:
Nach der Prüfung des digital eingereichten Gesuches werden Sie von uns ein E-Mail mit dem Hinweis erhalten, ein unterzeichnetes Gesuch mit den für den weiteren Verfahrensverlauf notwendigen Dokumenten (Zeichnungen, Schemata, Pläne, etc.) einzureichen.

Dieser Hinweis wurde gelesen ◉ Ja ○ Nein

Axpo Grid AG
Parkstrasse 23
5401 Baden
Schweiz

Datum: 28.10.2022

Unterschrift:

Name in Blockschrift: D. Bugmann

Datum: 28.10.2022

Unterschrift:

Name in Blockschrift: Arnold Hilfiker

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