



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Inspecturat federal d'installaziuns a current ferm ESTI

Hauptsitz / siège / sede principale  
Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Niederlassung / succursale  
ESTI Romandie  
Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne  
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

## Mitteilung / Communication / Comunicazione

### Plangenehmigungsgesuche für Transformatorenstationen und Änderungen von solchen plangenehmigten Anlagen

#### 1. Einleitung

Bei Netzbetreiberinnen bestehen unterschiedliche Auffassungen darüber, was in Bezug auf Plangenehmigungsgesuche für Transformatorenstationen und Änderungen von solchen plangenehmigten Anlagen gilt. Teilweise ist unklar, ob im Plangenehmigungsgesuch für eine neue Station die angegebene Leistung mit der später installierten Leistung übereinstimmen muss. Ferner ist nicht immer klar, ob für die Änderung einer plangenehmigten Anlage erneut ein Gesuch eingereicht werden muss, wenn die Leistung des Transformators geändert wird.

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI ruft in diesem Zusammenhang folgende Grundsätze in Erinnerung:

#### 2. Plangenehmigungsgesuche für Transformatorenstationen

Nach Art. 16 Abs. 1 des Elektrizitätsgesetzes (EleG; SR 734.0) benötigt, wer eine Starkstromanlage erstellen will, eine Plangenehmigung. Die Unterlagen, die dem Inspektorat zur Genehmigung eingereicht werden müssen, sind in Art. 2 Abs. 1 Bst. a-f der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA; SR 734.25) erwähnt. Ferner hat das ESTI gestützt auf Art. 2 Abs. 2 VPeA eine Richtlinie über Art, Darstellung, Inhalt und Anzahl der einzureichenden Unterlagen erlassen, die ebenfalls zu befolgen ist. Die Richtlinie ist im Internet unter [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Dienstleistungen > Planvorlagen > Richtlinien für die Eingabe von Planvorlagen zugänglich. Im Weiteren hat das Inspektorat bereits vor längerer Zeit ein spezielles Formular geschaffen, mit dem Plangenehmigungen für Transformatorenstationen beantragt werden können. Auch

dieses Formular steht im Internet unter [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Dokumentation > Formulare Planvorlagen zur Verfügung.

Gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. a VPeA muss das Plangenehmigungsgesuch u.a. Angaben über Art und Ausgestaltung der geplanten Anlage enthalten. Dies beinhaltet bei Gesuchen für Transformatorenstationen auch Angaben über die Leistung des Transformators. Es muss diejenige Leistung angegeben werden, die nach Erteilung der Genehmigung effektiv installiert wird. Gleiches folgt aus der erwähnten Richtlinie, welche in Ziff. 2.2.1 Bst. a direkt auf das entsprechende Gesuchsformular des ESTI verweist. Im Formular muss die Leistung des geplanten Transformators genannt werden.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die in der Plangenehmigungsverfügung bewilligte Leistung des Transformators mit der installierten Leistung übereinstimmen muss. Dementsprechend basiert auch das Standortdatenblatt gemäss Art. 11 Abs. 2 der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) auf dieser Leistung.

#### 3. Änderungen von plangenehmigten Transformatorenstationen

Nach Art. 16 Abs. 1 EleG benötigt genauso eine Plangenehmigung, wer eine Starkstromanlage ändern will. Als «ändern» im Sinne dieser Bestimmung gilt jede Veränderung, die dazu führt, dass die Anlage ganz oder teilweise nicht mehr den seinerzeit vom ESTI genehmigten Plänen entspricht.

Für Änderungen von plangenehmigten Transformatorenstationen heisst das: Wird beispielsweise ein Transformator mit einer bewilligten Leistung X im Verlaufe der Jahre

durch einen solchen mit der Leistung Y ersetzt, muss beim Inspektorat vorgängig ein Plangenehmigungsgesuch eingereicht werden. Die Vorlagepflicht gilt unabhängig davon, ob die neue Leistung Y kleiner oder grösser als die ursprünglich genehmigte Leistung X ist.

In Bezug auf Form und Inhalt des Plangenehmigungsgesuchs gilt grundsätzlich das unter Ziff. 2 oben Gesagte, wobei aber bloss die Änderungen gegenüber der ursprünglich bewilligten Anlage vorlagepflichtig sind resp. beim ESTI zur Genehmigung eingereicht werden müssen.

Bezüglich des Standortdatenblatts nach Art. 11 Abs. 2 NISV gilt: Ist die neue Leistung Y höher als die seinerzeit genehmigte Leistung X, muss dem Inspektorat mit dem Plangenehmigungsgesuch ein neues Standortdatenblatt eingereicht werden, das auf der höheren Leistung basiert. Im umgekehrten Fall kann das ESTI, wenn besondere Umstände vorliegen, ebenfalls ein neues Standortdatenblatt verlangen. In der Regel kann aber darauf verzichtet werden.

Die plangenehmigten Änderungen werden innerhalb eines Jahres nach der Fertigstellung vom Inspektorat in Anwendung von Art. 13 VPeA einer Abnahmekontrolle unterzogen.

Keine vorlagepflichtige Änderung liegt im Übrigen vor, wenn ein bewilligter Transformator mit der Leistung X durch einen solchen mit gleicher Leistung ersetzt wird. Hier genügt eine blosse Mitteilung an das ESTI (siehe Art. 15 Abs. 2 VPeA). Reparaturen an bewilligten Transformatoren sind ebenfalls nicht vorlagepflichtig. In diesem Fall besteht auch keine Meldepflicht gegenüber dem Inspektorat.

*Dario Marty, Chefingenieur*

# Demandes d'approbation des plans de stations transformatrices et modifications d'installations dont les plans ont été approuvés

## 1. Introduction

Les exploitants de réseaux ont des points de vue divergents sur la règle valable pour les demandes d'approbation des plans de stations transformatrices et les modifications d'installations dont les plans ont été approuvés. D'une part, il n'est pas clair si la puissance indiquée dans la demande d'approbation des plans d'une nouvelle station doit correspondre à celle qui sera installée plus tard. D'autre part, il n'est pas toujours clair s'il faut déposer une nouvelle demande pour la modification d'une installation dont les plans ont été approuvés quand la puissance du transformateur est modifiée.

L'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI rappelle à ce sujet les principes suivants:

## 2. Demandes d'approbation des plans de stations transformatrices

Selon l'art. 16, al. 1 de la loi sur les installations électriques (LIE; RS 734.0), une installation électrique à courant fort ne peut être mise en place que si les plans du projet ont été approuvés. Les dossiers à présenter à l'Inspection pour approbation sont mentionnés dans l'art. 2, al. 1, let. a-f de l'ordonnance sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques (OPIE; RS 734.25). De plus, se basant sur l'art. 2, al. 2 de l'OPIE, l'ESTI a édité une directive, qui doit également être suivie, sur la nature, la présentation, la teneur et le nombre des documents à établir. Cette directive est disponible sous [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Services > Projets > Directives pour la remise des projets. En outre, l'Inspection a préparé depuis longtemps déjà un formulaire spécial de demande d'approbation des plans de stations transformatrices. Ce formulaire est également disponible sur internet sous [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Documentation > Formulaire Projets.

Selon l'art. 2, al. 1, let. a de l'OPIE, la demande d'approbation des plans doit contenir entre autres les indications nécessaires sur le genre et la conception de l'installation prévue. Ceci implique pour les demandes concernant les stations transformatrices de fournir aussi des indications sur la puissance du transformateur. La puissance à indiquer est celle qui sera effectivement installée après l'octroi de l'approbation. Il en est de même dans la directive mentionnée qui renvoie sous le ch. 2.2.1, let. a directement au formulaire de demande correspondant de l'ESTI. Dans le formulaire, la puissance du transformateur prévu doit être indiquée.

En résumé, la puissance du transformateur autorisée dans la décision d'approbation des plans doit correspondre à la puissance installée. Conformément à cela, la fiche de données spécifiques au site se base également sur cette puissance en vertu de l'art. 11, al. 2 de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI; RS 814.70).

## 3. Modifications de stations transformatrices dont les plans ont été approuvés

Selon l'art. 16, al. 1 de la LIE, une approbation est de la même façon nécessaire à toute personne désirant modifier une installation à courant fort. Est considéré comme «modification» dans le sens de cette prescription tout changement ayant pour conséquence que l'installation ne correspond plus, en partie ou dans son ensemble, aux plans initialement approuvés par l'ESTI.

Pour les modifications de stations transformatrices dont les plans ont été approuvés, cela veut dire que si par exemple un transformateur avec une puissance autorisée X est remplacé au cours des années par un autre transformateur avec une puissance Y, une demande d'approbation des plans doit au préalable être déposée à l'Inspection. Le devoir de présentation est toujours valable, que la nouvelle puissance Y soit plus faible ou plus forte que la puissance X initialement approuvée.

En ce qui concerne la forme et le contenu de la demande d'approbation des plans, en règle générale est valable ce qui a été dit au ch. 2, mais dans ce cas, seules les modifications par rapport à l'installation initialement approuvée sont soumises au devoir de présentation resp. doivent être présentées à l'ESTI pour approbation.

En ce qui concerne la fiche de données spécifiques au site selon l'art. 11, al. 2 de l'ORNI, la règle est: si la nouvelle puissance Y est plus forte que la puissance X initialement approuvée, une nouvelle fiche de données spécifiques au site basée sur la puissance plus forte doit être présentée avec la demande d'approbation à l'Inspection. Dans le cas inverse, l'ESTI peut, dans des cas particuliers, exiger aussi cette nouvelle fiche. Mais, généralement, il est possible de s'en dispenser.

Les modifications dont les plans ont été approuvés sont soumises, en vertu de l'art. 13 de l'OPIE, à un contrôle de réception par l'Inspection dans le courant de l'année suivant leur achèvement.

Par contre, la modification n'est pas soumise à approbation quand le transformateur autorisé avec une puissance X est remplacé par un transformateur de même puissance. Dans ce cas, une simple communication à l'ESTI suffit (cf. art. 15, al. 2 OPIE). Les réparations sur des transformateurs autorisés ne sont pas soumises, elles non plus, à approbation. Dans ce cas également, il n'y a envers l'Inspection aucun devoir d'annonce.

*Dario Marty, ingénieur en chef*

## Domande di approvazione dei piani per stazioni di trasformazione e modifiche di tali impianti, i cui piani sono stati approvati

### 1. Introduzione

Presso i gestori di rete sussistono concezioni diverse in merito a cosa vale in caso di domande di approvazione dei piani per stazioni di trasformazione e di modifiche di tali impianti, i cui piani sono stati approvati. In parte non è ben chiaro, se nella domanda di approvazione dei piani per una nuova stazione la potenza indicata debba coincidere con la potenza installata in seguito. Inoltre non è sempre chiaro, se per la modifica di un impianto, i cui piani sono stati approvati, si debba inoltrare di nuovo una domanda, qualora la potenza del trasformatore venga modificata.

A questo proposito l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI richiama alla memoria i seguenti principi.

### 2. Domande di approvazione dei piani per stazioni di trasformazione

Ai sensi dell'art. 16 cpv. 1 della legge sugli impianti elettrici (LIE; RS 734.0) chi intende costruire un impianto a corrente forte necessita dell'approvazione dei rispettivi piani. I documenti da presentare all'Ispettorato per l'approvazione sono menzionati nell'art. 2 cpv. 1 lett. a-f dell'Ordinanza sulla procedura d'approvazione dei piani di impianti elettrici (OPIE; RS 734.25). In base all'art. 2 cpv. 2 OPIE l'ESTI ha inoltre emanato una direttiva sul genere, sulla rappresentazione, sul contenuto e sul numero dei documenti da inoltrare, che va pure rispettata. La direttiva può essere scaricata dal sito Internet [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Servizi > Presentazione progetti > Direttive per la domanda d'approvazione di progetti. Già molto tempo fa l'ESTI ha inoltre creato un formulario speciale con cui si può richiedere l'approvazione dei progetti per le stazioni di trasformazione. Anche questo formulario può essere scaricato dal sito internet [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Documentazione > Formulari Progetti.

Ai sensi dell'art. 2 cpv. 1 lett. a OPIE la domanda di approvazione dei piani deve contenere tra l'altro indicazioni sul genere e sulla configurazione dell'impianto progettato. Per le domande riguardanti le stazioni di trasformazione ciò comprende anche indicazioni sulla potenza del trasformatore. Va indicata la potenza che verrà effettivamente installata dopo il rilascio dell'approvazione. La medesima cosa si evince dalla direttiva summenzionata, che alla cifra 2.2.1 lett. a rimanda direttamente al relativo formulario di domanda dell'ESTI. Nel formulario deve essere menzionata la potenza del trasformatore pianificato.

Riepilogando risulta che la potenza del trasformatore autorizzata nella decisione di approvazione dei piani deve coincidere con la potenza installata. Di conseguenza, conformemente all'art. 11 cpv. 2 dell'Ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI; RS 814.710), anche la scheda dei dati sul sito si basa su tale potenza.

### 3. Modifiche di stazioni di trasformazione i cui piani sono stati approvati

Ai sensi dell'art. 16 cpv. 1 LIE anche chi intende modificare un impianto a corrente forte necessita dell'approvazione dei piani. Ai sensi di questa disposizione per «modifica» si intende ogni cambiamento che comporta il fatto che, interamente o in parte, l'impianto non corrisponde più ai piani allora approvati dall'ESTI.

Per le modifiche di stazioni di trasformazione, i cui piani sono stati approvati, ciò significa: se nel corso degli anni un trasformatore con una potenza autorizzata X viene sostituito con uno di potenza Y, si deve inoltrare in precedenza all'Ispettorato una domanda di approvazione dei piani. L'obbligo di presentazione vale indipendentemente dal fatto se la nuova potenza Y è inferiore o superiore alla potenza X originariamente approvata.

In linea di principio, per quanto riguarda la forma e il contenuto della domanda di approvazione dei piani vale quanto detto qui sopra alla cifra 2, dove però vige solo l'obbligo di presentazione delle modifiche rispetto all'impianto originariamente approvato risp. vanno inoltrate all'Ispettorato per l'approvazione solo le modifiche rispetto all'impianto originariamente approvato.

Ai sensi dell'art. 11 cpv. 2 ORNI relativamente alla scheda dei dati sul sito vale quanto segue: se la nuova potenza Y è superiore alla potenza X originariamente approvata, assieme alla domanda di approvazione dei piani si deve inoltrare all'Ispettorato una nuova scheda dei dati sul sito basata sulla potenza superiore. Nel caso contrario, se vi sono circostanze particolari, l'ESTI può pure richiedere una nuova scheda dei dati sul sito. Di solito però vi si può rinunciare.

In applicazione dell'art. 13 OPIE le modifiche di impianti, i cui piani sono stati approvati, vengono sottoposte ad un controllo di collaudo da parte dell'Ispettorato entro un anno dal completamento.

Inoltre, se un trasformatore autorizzato di potenza X viene sostituito con uno della stessa potenza, non si tratta di una modifica con obbligo di presentazione dei piani. In questo caso basta una semplice notifica all'ESTI (vedi art. 15 cpv. 2 OPIE). L'obbligo di presentazione dei piani non vale neanche per le riparazioni effettuate su trasformatori autorizzati. In questo caso non vi è nemmeno l'obbligo di notifica nei confronti dell'Ispettorato.

*Dario Marty, ingegnere capo*