

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



Prüfung der Aufsicht

Bundesamt für Energie,
Eidgenössisches Starkstrominspektorat

Bestelladresse	Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK)
Adresse de commande	Monbijoustrasse 45
Indirizzo di ordinazione	3003 Bern
Ordering address	Schweiz
Bestellnummer	973.23323
Numéro de commande	
Numero di ordinazione	
Ordering number	
Zusätzliche Informationen	www.efk.admin.ch
Complément d'informations	info@efk.admin.ch
Informazioni complementari	+ 41 58 463 11 11
Additional information	
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reprint	Authorized (please mention source)

Inhaltsverzeichnis

Das Wesentliche in Kürze	4
L'essentiel en bref	6
L'essenziale in breve	8
Key facts	10
1 Auftrag und Vorgehen	13
1.1 Ausgangslage	13
1.2 Prüfungsziel und -fragen.....	14
1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze	14
1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung	15
1.5 Schlussbesprechung	15
2 Aufsichtsstrategie, -konzept und -planung sind nicht vollständig	16
3 Gesetz und Verordnungen sind reformbedürftig	18
4 Die Aufsicht ist nicht in allen Bereichen risikoorientiert	20
4.1 Massnahmen zur Ausübung der Aufsicht.....	20
4.2 Wirtschaftlichkeit der Aufsicht	22
4.3 Sicherheitsmassnahmen beim Informationssystem	24
5 Die Berichterstattung für eine effektive Aufsicht ist lückenhaft	26
Anhang 1: Rechtsgrundlagen und parlamentarische Vorstösse	29
Anhang 2: Abkürzungen	30
Anhang 3: Gesetzliche Grundlagen bezüglich der Aufgaben des ESTI	31

Prüfung der Aufsicht

Bundesamt für Energie, Eidgenössisches Starkstrominspektorat

Das Wesentliche in Kürze

Das Aufsichts- und Kontrollgebiet des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI) erstreckt sich über sämtliche elektrische Anlagen und Erzeugnisse ausserhalb der Zuständigkeit des Bundesamts für Verkehr (BAV). Die Aufgaben des ESTI bewegen sich schwerpunktmässig im schweizerischen Stromnetz mit einem Gesamtwert von über 21 Milliarden Franken, was knapp 3 % des schweizerischen BIP 2022 entspricht.

Das ESTI wird als besondere Dienststelle des Verbands Electrosuisse ohne eigene Rechtspersönlichkeit geführt und untersteht der Aufsicht des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). Das UVEK überträgt die Aufsicht an das Bundesamt für Energie (BFE). Die Weisungsbefugnis gegenüber dem ESTI sowie die Beurteilung von Aufsichtsbeschwerden bleiben beim Generalsekretariat des UVEK.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) überprüfte, ob das ESTI sein Mandat als Aufsichts- und Kontrollbehörde zielgerichtet und nachvollziehbar ausübt. Dabei stellte sie fest, dass die Aufsichts- und Kontrollaufgaben nicht vollumfänglich risikoorientiert konzipiert und geplant werden. Des Weiteren fehlt ein Konzept zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff oder missbräuchlicher Verwendung von sensiblen Personen- und Infrastrukturdaten. Die EFK überprüfte auch das Aufsichtskonzept des BFE mit folgendem Resultat: Mit der Berichterstattung des ESTI kann das BFE die Aufsicht über das ESTI zu wenig wirksam ausüben.

Aufsichtsstrategie, -konzept und -planung sind nicht (vollständig) vorhanden

Die Strategie ist stark auf das ESTI selbst ausgerichtet und geht wenig auf die Umwelt und die Anspruchsgruppen wie Electrosuisse, das Aufsichtsorgan Bund, das Bundesamt für Verkehr (BAV), die Kantone und die Beaufichtigten ein. Die Strategie ist als Unternehmens- und nicht als Aufsichtsstrategie einzuordnen. Die verschiedenen Ebenen, die in der Strategie aufgeführt werden, sollten zudem besser aufeinander abgestimmt werden, um die Massnahmen nachvollziehbar ableiten und zeitlich einordnen zu können. Die EFK empfiehlt dem ESTI, seine Aufsichtstätigkeit auf der Grundlage einer umfassenden und nachvollziehbaren Aufsichtsstrategie, einem daraus abgeleiteten Aufsichtskonzept und mit einer risikoorientierten Planung wahrzunehmen.

Das Elektrizitätsgesetz und die zugehörigen Verordnungen sind reformbedürftig

Das Elektrizitätsgesetz (EleG) erlässt Bestimmungen zum sicheren Umgang mit Stark- und Schwachstromanlagen. Die Aufgaben des ESTI ergeben sich aus den sieben zugehörigen Verordnungen. Diese sind historisch gewachsen, teils redundant und widersprüchlich. Die EFK empfiehlt deshalb dem BFE, eine grundlegende Überarbeitung der Rechtsgrundlagen zu initialisieren.

Mängel in den Bereichen Risikoanalyse, Geldflüsse und Informationssicherheit gilt es zu beheben

Um die Ressourcen effektiv und effizient einzusetzen, sollte das ESTI seine Aufsichts- und Kontrolltätigkeiten auf der Basis einer Risikoanalyse planen. In die Analyse sind Daten aus der Unfallstatistik und dem ERP-System miteinzubeziehen.

Ein eigenes Bank- oder Postkonto für die Dienststelle ESTI ist aufgrund der fehlenden Rechtspersönlichkeit nicht vorhanden. Es existieren keine Vorschriften, in welcher Form die zweckgebundenen Mittel bei Electrosuisse gehalten werden müssen. Um deren Verfügbarkeit jederzeit sicherzustellen, ist festzulegen, in welcher Form Electrosuisse die zweckgebundenen Mittel für ESTI halten muss.



Die Aufsicht des BFE ist zu wenig wirksam konzipiert

Die Koordinationskommission Starkstrominspektorat wurde 2022 aufgelöst. Infolgedessen hat das UVEK die Aufsicht über das ESTI dem BFE übertragen. Die Weisungsbefugnis gegenüber dem ESTI und die Beurteilung von Aufsichtsbeschwerden bleiben beim Generalsekretariat des UVEK. Das BFE hat neu ein Aufsichtskonzept erarbeitet. Die Aufsicht soll in Form von zwei Sitzungen pro Jahr und von einer Überprüfung diverser vom ESTI einzureichenden Unterlagen erfolgen. Die einverlangten Dokumente und Informationen reichen für eine wirksame Ausübung der Aufsicht jedoch nicht aus. Das Konzept muss entsprechend überarbeitet werden. Die EFK empfiehlt ausserdem den Beizug von Experten mit elektrotechnischem Know-how.

Audit de la surveillance

Office fédéral de l'énergie, Inspection fédérale des installations à courant fort

L'essentiel en bref

Les activités de surveillance et de contrôle de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI) s'étendent à l'ensemble des installations et produits électriques ne relevant pas de la compétence de l'Office fédéral des transports (OFT). Ses tâches se concentrent sur le réseau électrique suisse, dont la valeur totale dépasse 21 milliards de francs, ce qui représente près de 3 % du PIB suisse en 2022.

L'ESTI est gérée comme un service spécial de l'association Electrosuisse sans personnalité juridique propre. Elle est soumise à la surveillance du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), qui délègue cette tâche à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Le pouvoir d'émettre des directives à l'égard de l'ESTI et l'évaluation des plaintes déposées auprès de l'autorité de surveillance restent du ressort du Secrétariat général du DETEC.

Le Contrôle fédéral des finances (CDF) a vérifié si l'ESTI exerce son mandat d'autorité de surveillance et de contrôle de manière ciblée et compréhensible. Dans ce cadre, il a constaté que les tâches de surveillance et de contrôle n'étaient pas pleinement conceptualisées et planifiées en fonction des risques. De plus, il n'existe pas de concept de protection contre l'accès non autorisé ou l'utilisation abusive de données sensibles relatives aux personnes et aux infrastructures. Le CDF a aussi examiné le concept de surveillance de l'OFEN et a conclu que les rapports fournis par l'ESTI ne permettent pas à l'OFEN d'exercer une surveillance suffisamment efficace de l'ESTI.

La stratégie, le concept et la planification de la surveillance ne sont pas (complètement) en place

La stratégie est fortement axée sur l'ESTI et accorde peu d'attention à l'environnement et aux parties prenantes comme Electrosuisse, l'organe de surveillance de la Confédération, l'Office fédéral des transports (OFT), les cantons et les entités surveillées. La stratégie doit être considérée comme une stratégie d'entreprise et non comme une stratégie de surveillance. Par ailleurs, les différents niveaux mentionnés dans la stratégie devraient être mieux coordonnés entre eux, afin de pouvoir en déduire les mesures de manière compréhensible et de les hiérarchiser. Le CDF recommande à l'ESTI d'exercer son activité de surveillance sur la base d'une stratégie globale et compréhensible, d'un concept de surveillance qui en découle et d'une planification axée sur les risques.

Nécessité de réformer la loi sur l'électricité et les ordonnances qui s'y rapportent

La loi sur les installations électriques (LIE) édicte des dispositions pour assurer la sécurité dans l'utilisation des installations à fort et à faible courant. Les tâches de l'ESTI découlent des sept ordonnances qui s'y rapportent. Parfois redondantes et contradictoires, elles ont évolué au fil du temps. Le CDF recommande donc à l'OFEN de procéder à une révision approfondie des bases juridiques.

Lacunes à combler dans les domaines de l'analyse des risques, des flux financiers et de la sécurité de l'information

Afin d'utiliser les ressources de manière efficace et efficiente, l'ESTI devrait planifier ses activités de surveillance et de contrôle sur la base d'une analyse des risques, en incluant des données issues de la statistique des accidents et du système ERP.

En raison de l'absence de personnalité juridique, l'ESTI ne dispose pas de compte bancaire ou postal propre. À défaut de prescription en la matière, il convient de définir sous quelle forme Electrosuisse doit détenir les fonds affectés à l'ESTI afin de garantir leur disponibilité à tout moment.



Concept de surveillance de l'OFEN trop peu efficace

Le Conseil de coordination Inspection des installations à courant fort a été dissout en 2022. En conséquence, le DETEC a transféré la surveillance de l'ESTI à l'OFEN. Le pouvoir d'émettre des directives à l'égard de l'ESTI et l'évaluation des plaintes déposées auprès de l'autorité de surveillance restent du ressort du Secrétariat général du DETEC. L'OFEN a élaboré un nouveau concept de surveillance, qui prévoit deux séances par an et l'examen de divers documents soumis par l'ESTI. Les documents et les informations demandés ne sont toutefois pas suffisants pour garantir le bon fonctionnement de la surveillance. Le concept doit donc être révisé en conséquence. En outre, le CDF recommande de faire appel à des experts disposant de connaissances en électrotechnique.

Texte original en allemand

Verifica della vigilanza

Ufficio federale dell'energia, Ispettorato federale degli impianti a corrente forte

L'essenziale in breve

L'area di vigilanza e di controllo dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI) comprende tutti gli impianti e i prodotti elettrici che non sono di competenza dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT). I compiti dell'ESTI concernono principalmente il settore della rete elettrica svizzera, il cui valore complessivo è di oltre 21 miliardi di franchi, ossia quasi il 3 per cento del PIL svizzero del 2022.

L'ESTI è un servizio speciale dell'Associazione Electrosuisse non dotato di personalità giuridica e che sottostà alla vigilanza del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC). Il DATEC ha delegato l'attività di vigilanza all'Ufficio federale dell'energia (UFE). La Segreteria generale del DATEC detiene la facoltà di impartire istruzioni all'ESTI e di giudicare i ricorsi relativi all'attività di vigilanza di quest'ultimo.

Il Controllo federale delle finanze (CDF) ha verificato se l'ESTI adempie al suo mandato in qualità di autorità di vigilanza e controllo in modo chiaro e mirato. Da tale verifica è emerso che i compiti di controllo e vigilanza dell'ESTI non sono concepiti e pianificati in base ai rischi. Inoltre, manca un piano per la protezione da eventuali accessi non autorizzati o impieghi abusivi di dati sensibili relativi a persone e infrastrutture. Il CDF ha sottoposto a verifica anche il piano di vigilanza dell'UFE e ha constatato che i resoconti dell'ESTI non sono sufficienti affinché l'UFE svolga efficacemente la propria attività di vigilanza sull'Ispettorato.

Incompletezza della strategia, del piano e della pianificazione di vigilanza

La strategia è estremamente incentrata sull'ESTI stesso e rivolge poca attenzione all'ambiente e ai gruppi di interesse, ad esempio Electrosuisse, la Confederazione quale organo di vigilanza, l'UFT, i Cantoni e gli assoggettati alla vigilanza. La strategia va classificata come una strategia aziendale e non di vigilanza. I diversi livelli in essa indicati devono inoltre essere uniformati meglio tra loro per poter comprendere in modo chiaro le misure previste e definirne la sequenza temporale. Il CDF raccomanda all'ESTI di esercitare un'attività di vigilanza basata su una strategia di vigilanza chiara e completa, su un conseguente piano di vigilanza e su una pianificazione orientata ai rischi.

Necessità di revisione per la legge sugli impianti elettrici e le relative ordinanze

La legge sugli impianti elettrici (LIE) prevede disposizioni volte a garantire una gestione sicura degli impianti elettrici a corrente forte e debole. I compiti dell'ESTI sono definiti in base alle sette ordinanze a essa correlate. Tali ordinanze sono però datate, in parte ridondanti e contraddittorie. Il CDF raccomanda pertanto all'UFE di avviare una revisione totale delle basi legali.

Lacune nei settori dell'analisi del rischio, dei flussi di denaro e della sicurezza delle informazioni

Per poter impiegare le risorse in modo efficace ed efficiente, l'ESTI dovrebbe pianificare la propria attività di sorveglianza e di controllo sulla base di un'analisi del rischio. In tale analisi devono essere inclusi dati provenienti dalle statistiche relative agli infortuni e dal sistema ERP.

Inoltre, il servizio ESTI, non avendo personalità giuridica, non dispone di un proprio conto bancario e postale. Non è stabilito in quale forma Electrosuisse debba detenere i fondi a destinazione vincolata per l'ESTI. Per assicurarne la disponibilità in qualsiasi momento, occorre definire tale aspetto.



Scarsa efficacia della vigilanza dell'UFE

La Commissione di coordinamento per l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte è stata sciolta nel 2022. In seguito, il DATEC ha delegato la sorveglianza dell'ESTI all'UFE. La facoltà di impartire istruzioni all'ESTI nonché di giudicare i ricorsi relativi all'attività di vigilanza è invece rimasta di competenza della Segreteria generale del DATEC. L'UFE ha elaborato un nuovo piano di vigilanza, che prevede due sedute di vigilanza all'anno e un controllo dei vari documenti presentati dall'ESTI. Le informazioni e i documenti richiesti non sono però sufficienti per svolgere in modo efficace l'attività di vigilanza. Il piano deve essere rielaborato di conseguenza. Il CDF raccomanda inoltre di coinvolgere esperti con competenze nel settore dell'elettrotecnica.

Testo originale in tedesco

Supervision audit

Swiss Federal Office of Energy, Federal Inspectorate for Heavy Current Installations

Key facts

The supervisory and inspection area of the Federal Inspectorate for Heavy Current Installations (ESTI) covers all electrical installations and products outside the remit of the Federal Office of Transport (FOT). ESTI's tasks focus on the Swiss electricity grid with a total value of over CHF 21 billion, which was equivalent to just under 3% of Switzerland's GDP in 2022.

ESTI is managed as a separate unit of the Electrosuisse association with no legal personality of its own and is subject to the supervision of the Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications (DETEC). DETEC delegates supervision to the Swiss Federal Office of Energy (SFOE). The DETEC General Secretariat retains the authority to issue directives to ESTI and to assess supervisory complaints.

The Swiss Federal Audit Office (SFAO) examined whether ESTI fulfils its mandate as a supervisory and control authority in a targeted and transparent manner. It found that the supervisory and control tasks are not fully conceptualised and planned in a risk-oriented manner. Furthermore, there is no concept to protect against unauthorised access to or misuse of sensitive personal data and infrastructure data. The SFAO also reviewed the SFOE's supervisory concept and concluded that the SFOE is unable to exercise supervision of ESTI effectively enough with the reporting provided by ESTI.

Supervisory strategy, concept and planning are not (fully) in place

The strategy is strongly focussed on ESTI itself and pays little attention to the environment and stakeholders such as Electrosuisse, the federal supervisory body, the Federal Office of Transport (FOT), the cantons and those subject to supervision. The strategy should be categorised as a corporate strategy and not a supervisory strategy. The various levels listed in the strategy should also be better coordinated in order to be able to determine the measures in a comprehensible manner and prioritise them. The SFAO recommended that ESTI perform its supervisory activities based on a comprehensive and comprehensible supervisory strategy, a supervisory concept derived from this and risk-orientated planning.


The Electricity Act and the accompanying ordinances need to be reformed

The Electricity Act (ElecA) enacts provisions on the safe use of high- and low-voltage installations. ESTI's tasks are derived from the seven accompanying ordinances. These have grown over time and are partly redundant and contradictory. The SFAO therefore recommended that the SFOE initiate a fundamental revision of the legal basis.

Shortcomings in risk analysis, cash flows and information security need to be rectified

In order to make effective and efficient use of resources, ESTI should plan its supervisory and control activities based on a risk analysis. Data from the accident statistics and the ERP system should be included in the analysis.

As ESTI does not have its own legal personality, it does not have its own bank or postal account. There are no regulations governing the form in which the earmarked funds must be held at Electrosuisse. In order to ensure their availability at all times, it is necessary to specify the form in which Electrosuisse must hold the earmarked funds for ESTI.



The design of the SFOE's supervision is not effective enough

The Coordination Commission of the Inspectorate for Heavy Current Installations was dissolved in 2022. As a result, DETEC transferred supervision of ESTI to the SFOE. The DETEC General Secretariat retains the authority to issue directives to ESTI and to assess supervisory complaints. The SFOE has drawn up a new supervisory concept. Supervision is to take place in the form of two meetings per year and a review of various documents to be submitted by ESTI. However, the documents and information requested are not sufficient for effective supervision. The concept must be revised accordingly. The SFAO also recommended consulting experts with expertise in electrical engineering.

Original text in German

Generelle Stellungnahme des Bundesamts für Energie

Das BFE dankt der EFK für die durchgeführte Prüfung. Die Empfehlungen sind aus unserer Sicht hilfreich, um die Aufsichtstätigkeiten sowohl des ESTI als auch des UVEK bzw. des BFE zu verbessern. Dadurch kann die seitens BFE bereits initiierte Weiterentwicklung der Aufsichtstätigkeiten sinnvoll ergänzt und fortgeführt werden.

Generelle Stellungnahme des Eidgenössischen Starkstrominspektorats

Das ESTI ist grundsätzlich mit den Empfehlungen und den Einschätzungen der EFK einverstanden. Das ESTI nimmt vor allem mit Befriedigung zur Kenntnis, dass seine Prozesse und Strukturen geeignet sind, um alle Aufgaben aus der Elektrizitätsgesetzgebung mit verhältnismässig wenig Personal effizient und wirksam auszuführen. Das ESTI dankt der EFK für die konstruktive und angenehme Zusammenarbeit.

1 Auftrag und Vorgehen

1.1 Ausgangslage

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) ist die Aufsichts- und Kontrollbehörde für all jene elektrische Anlagen, die nicht dem Bundesamt für Verkehr (BAV) unterstehen. Der Aufsichtsbereich erstreckt sich über sämtliche Netzebenen bis zu den Verbrauchern elektrischer Energie und den dazu verwendeten elektrischen Geräten. Dies umfasst unter anderem rund 215 000 km Übertragungsleitungen, 610 Netzbetreiber und einen Gesamtwert des schweizerischen Stromnetzes von über 21 Milliarden Franken, was knapp 3 % des schweizerischen BIP 2022 entspricht. Die grössten zehn Verteilnetzbetreiber sind Eigentümer von rund 43 % des schweizerischen Verteilnetzes.

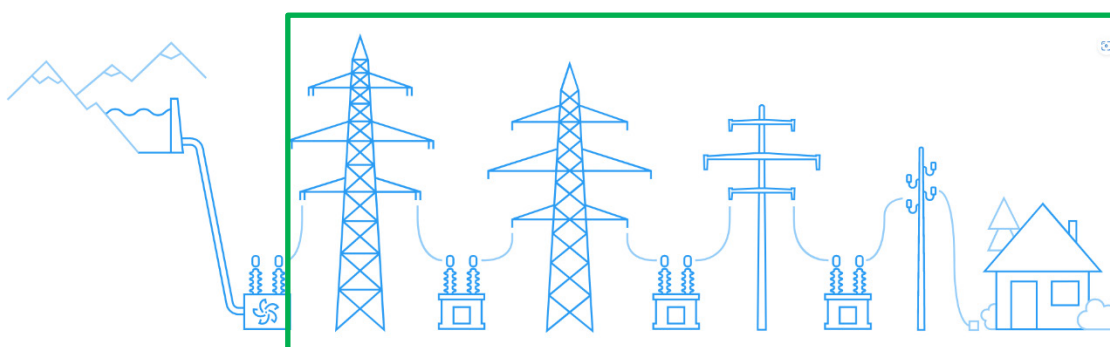


Abbildung 1 : Aufsichtsbereich ESTI – «ab Klemme Generator» (Quellen: Basis Grafik Swissgrid)

Die Tätigkeiten des ESTI sind auf das Ziel ausgerichtet, die elektrische Sicherheit für Menschen, Tiere und Sachen zu gewährleisten. Des Weiteren setzt sich das ESTI für die sichere Anwendung der Elektrizität ein und sorgt dafür, dass elektrische Anlagen unter Berücksichtigung der Interessen von Raum- und Umweltplanung geplant, erstellt, betrieben und zurückgebaut werden.

Dazu ist das ESTI in fünf Abteilungen untergliedert und beschäftigt insgesamt 81 Vollzeit-äquivalenten.

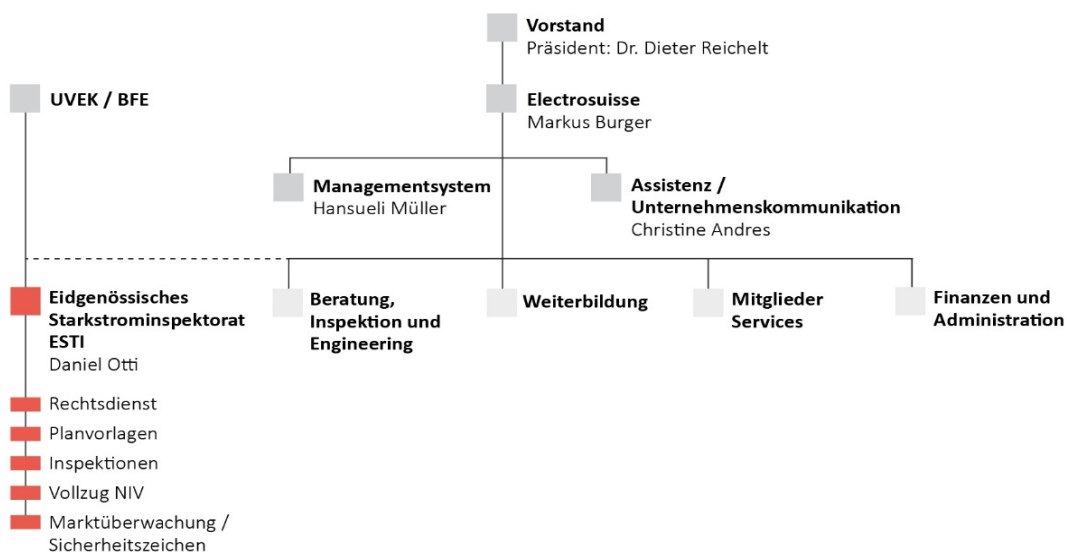


Abbildung 2: Organigramm Electrosuisse (Quelle: EFK in Anlehnung an <https://www.electrosuisse.ch/de/portraet/organisation/#vorstand>)

Die Abteilung «Planvorlagen» bewilligt elektrische Hochspannungsanlagen. Die Abteilung «Marktüberwachung / Sicherheitszeichen» sorgt dafür, dass sichere Erzeugnisse wie elektrische Geräte, Installationsmaterial und Produkte in explosionsgefährdeten Bereichen in Verkehr gebracht werden. Zudem ist sie die Zertifizierungsstelle für das freiwillige Sicherheitszeichen S+¹. Die Abteilung «Inspektionen» ist für die Abnahmekontrolle der genehmigten Anlagen zuständig, beaufsichtigt die Inhaber der diversen Installations- und Kontrollbewilligungen und führt im Aufsichtsgebiet Stichprobenkontrollen sowie Unfallabklärungen durch. «Vollzug Niederspannungs-Installationsverordnung» (NIV) unterstützt die Abteilung «Inspektionen» in administrativen Tätigkeiten wie z. B. dem Erstellen von Unfall- und Inspektionsberichten. Sie bearbeitet und prüft auch Gesuche für Prüfungen und Bewilligungen, setzt die Aufforderungen von fälligen Sicherheitsnachweisen durch und arbeitet, wie auch die anderen Abteilungen, eng mit dem «Rechtsdienst» zusammen. Die Abteilung «Rechtsdienst» beurteilt interne und externe Rechtsfragen im Elektrizitätsrecht, verfasst Stellungnahmen an Behörden und Gerichte und arbeitet an Gesetzes-, Verordnungs- und Vertragsrevisionen mit.

Geführt wird das ESTI als besondere Dienststelle des Verbands Electrosuisse mit eigener Rechnung, aber keiner eigenen Rechtspersönlichkeit. Die Organisation und administrative Leitung des ESTI obliegt Electrosuisse. Electrosuisse darf aber keinen Einfluss auf die Entscheidung des ESTI nehmen. Das ESTI untersteht der Aufsicht des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

Mittels Unterschriftendelegation vom 27. September 2022 übertrug das UVEK die Aufsicht über das ESTI an das Bundesamt für Energie (BFE). Die Weisungsbefugnis gegenüber dem ESTI sowie die Beurteilung von Aufsichtsbeschwerden bleiben beim Generalsekretariat des UVEK (GS-UVEK).

1.2 Prüfungsziel und -fragen

Ziel der Prüfung ist festzustellen, ob das ESTI sein Mandat als Aufsichts- und Kontrollbehörde für elektrische Anlagen zielgerichtet und nachvollziehbar ausübt. Dafür hat die EFK drei Prüfungsfragen definiert:

1. Sind die Aufsichtsstrategie, das Aufsichtskonzept sowie die Aufsichtsplanung zielgerichtet und nachvollziehbar?
2. Sind die Voraussetzungen für eine wirksame und wirtschaftliche Aufsicht gegeben?
3. Entspricht die Berichterstattung an das UVEK den vertraglich vereinbarten Bestimmungen? Ist sie ausreichend, um die Aufsicht wahrzunehmen?

1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze

Die Prüfung wurde von Boris Indraccolo (Revisionsleitung), Jean-Marc Stucki und Philippe Heinkel vom 4. Juli bis 11. August 2023 durchgeführt. Sie erfolgte unter der Federführung von Prisca Freiburghaus.

¹ Art. 15 Abs. 2 Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse: «Wer ein elektrisches Erzeugnis mit dem freiwilligen Sicherheitszeichen auf dem Markt bereitstellen will, braucht eine Bewilligung der Kontrollstelle».

Das BFE hat zum Thema Corporate Governance, insbesondere zu den Themen Interessenkonflikte und Unabhängigkeit, diverse Vorarbeiten geleistet. 2016 prüfte das BFE die Unabhängigkeit des ESTI. 2020 erarbeitete die BDO AG im Auftrag des BFE die Themen «Mittel- und langfristige Finanzierung sowie Organisationsstruktur des ESTI» und «Corporate Governance und die generelle Unabhängigkeit vom Verband Electrosuisse». Im Jahr 2023 verfasste die AAK Anwälte und Konsulenten AG ein wissenschaftliches Gutachten im Auftrag des BFE zur Analyse der Corporate Governance des ESTI. Vor diesem Hintergrund ist die Thematik Corporate Governance nicht Teil der EFK-Prüfung.

Der vorliegende Bericht berücksichtigt nicht die weitere Entwicklung nach der Prüfungsdurchführung.

1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die notwendigen Auskünfte wurden der EFK vom ESTI, dem BFE und dem Generalsekretariat UVEK umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen (sowie die benötigte Infrastruktur) standen dem Prüfteam vollumfänglich zur Verfügung.

1.5 Schlussbesprechung

Die Schlussbesprechung fand am 7. November 2023 statt. Teilgenommen haben: Der Geschäftsführer und der Leiter Rechtsdienst des ESTI, der Geschäftsführer von Electrosuisse, der Leiter Rechtsdienst des Generalsekretariats UVEK, der Leiter Recht und Sachplanung (ARS) sowie der Leiter Aufsicht und Sicherheit (ASI) und der Fachspezialist Risikomanagement des BFE, die Federführende sowie zwei Vertreter des Prüfteams der EFK.

Die EFK dankt für die gewährte Unterstützung und erinnert daran, dass die Überwachung der Empfehlungsumsetzung den Geschäfts- oder Amtsleitungen bzw. den Generalsekretariaten obliegt.

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE

2 Aufsichtsstrategie, -konzept und -planung sind nicht vollständig

Die Leitung des ESTI stützt sich auf das Dokument «Strategie und Ziele» (fortan als Strategie bezeichnet). Darin werden die strategischen Ziele, die übergeordneten strategischen Massnahmen wie auch die Herausforderungen und Chancen definiert. Dabei werden die strategischen Ziele in zwei Arten aufgeteilt: Die einen sind von den Zielen des Bundesrates 2023² abgeleitet, die anderen sind eigene mittelfristige Ziele. Nicht alle Ziele der ersten Kategorie sind aber mit den mittelfristigen Zielen abstimmbare.

Das ESTI verfolgt die Strategie, sich als moderne, agile, effiziente und kompetente Behörde im Bereich der sicheren Elektrizität zu positionieren. Der Fokus liegt darauf, sämtliche gesetzlichen Aufsichts- und Kontrolltätigkeiten wirksam und wirtschaftlich auszuführen und die Sicherheit in der Elektrizitätsversorgung zu gewährleisten. Des Weiteren soll gemäss der Strategie der Zusammenhalt zwischen verschiedenen Regionen und Kulturen gefördert werden.

Aus der Strategie ist allerdings nicht ersichtlich, wie die Beziehungen zu den Anspruchsgruppen und der Umwelt gestaltet werden soll. Als Dienststelle von Electrosuisse, ohne eigene Rechtspersönlichkeit, besitzt das ESTI die Aufsichtspflicht über die akkreditierten Inspektionstätigkeiten von Electrosuisse.

Das ESTI besitzt kein explizites Aufsichtskonzept, in dem Elemente wie organisatorische Massnahmen, Risikoanalyse, Präventivmassnahmen, Aufdeckungs- und Kontrollmassnahmen sowie Korrekturmassnahmen und Nachverfolgung enthalten sind.

Die Planung der Aufsicht erfolgt nach Abteilung und Aufgabengebiet unterschiedlich. Die Abnahmekontrollen der genehmigten Anlagen, die innerhalb eines Jahres nach Fertigstellungsanzeige durchzuführen sind, beanspruchen in der Inspektionsabteilung rund 60 % der Kapazität. Die Planung der übrigen Inspektionstätigkeiten richtet sich nach der verbleibenden Kapazität. So richten sich die Aufgaben der Abteilungen «Planvorlagen» sowie «Vollzug NIV» mehrheitlich nach den eingegangenen Gesuchen, beispielsweise für Bewilligungen oder Prüfungen, und sind somit von «ausser gesteuert». Die Abteilung «Marktüberwachung / Sicherheitszeichen» erstellt jährlich eine Besucherliste und ein Stichprobenprogramm. Eine übergeordnete Aufsichtsplanung ist nicht in allen Teilen vorhanden.

Beurteilung

Die vom Bundesrat abgeleiteten und eigenen Strategieziele sollten besser aufeinander abgestimmt werden, um die Massnahmen nachvollziehbar ableiten und zeitlich einordnen zu können. Die Strategie ist stark auf das ESTI selbst ausgerichtet und geht wenig auf die Beziehungen zur Umwelt und zu den Anspruchsgruppen wie Electrosuisse, dem Aufsichtsorgan Bund, dem BAV, den Kantonen und den Beaufichtigten ein. Die Strategie ist als Unternehmens- und nicht als Aufsichtsstrategie einzuordnen.

Eine Aufsichtsstrategie sollte in einem entsprechenden Konzept, das sich an den Best Practices orientiert, operationalisiert werden. Da die Aufsichtsplanung gemäss Kapazität und nicht risikoorientiert erfolgt, besteht die Gefahr, dass die Ressourcen nicht effektiv eingesetzt werden.

² Ziele des Bundesrates 2023, <https://www.fedlex.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/fgae/2022/2/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-fgae-2022-2-de-pdf-a.pdf>.

Empfehlung 1 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem ESTI, seine Aufsichtstätigkeit auf der Grundlage einer umfassenden und nachvollziehbaren Aufsichtsstrategie, einem daraus abgeleiteten Aufsichtskonzept und mit einer risikoorientierten Planung wahrzunehmen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des ESTI

Das ESTI ist mit der Empfehlung einverstanden.

3 Gesetz und Verordnungen sind reformbedürftig

In der Bundesverfassung regelt Artikel 89 zur Energiepolitik, dass sich Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationalen Energieverbrauch einsetzen. Art. 91 Abs. 1 regelt zudem, dass der Bund Vorschriften über den Transport und die Lieferung elektrischer Energie erlässt. Gestützt darauf erliess die Bundesversammlung das Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG).

Gemäss EleG obliegt die Erstellung und der Betrieb der elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen der Oberaufsicht des Bundes. Aus Art. 3 EleG kann abgeleitet werden, dass der Gesetzgeber das Ziel verfolgt, Gefahren und Schäden, die durch Stark- und Schwachstromanlagen entstehen, zu vermeiden.

Die Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI-V) definiert das ESTI als Aufsichts- und Kontrollbehörde für elektrische Anlagen, die nicht dem BAV unterstehen.

Die Aufsichts- und Kontrollaufgaben des ESTI sind in Art. 2 ESTI-V festgelegt und zusätzlich in sieben weiteren Verordnungen³, die sich auf das EleG beziehen. Es ist nicht ohne weiteres möglich, die Aufsichts- und Kontrollaufgaben in der ESTI-V mit all den Aufgaben in den anderen Verordnungen abzustimmen. Sie können grob in folgende Bereiche gegliedert werden:

- Prüfung und Beurteilung von bestehenden und geplanten elektrischen Anlagen
- Erteilung von Installations- oder Kontrollbewilligungen an natürliche und juristische Personen
- Prüfung der Einhaltung der benötigten Voraussetzungen und Qualifikationen zum Halten von Installations- oder Kontrollbewilligungen
- Durchsetzung von Kontrollen und Mängelbehebungen an elektrischen Anlagen
- Untersuchung und statistische Erfassung von Unfällen und Schadenfällen
- Kontrolle von elektrischen Erzeugnissen (z. B. Elektrogeräte) bezüglich Konformität mit den geltenden Normen (Marktüberwachung).

Die gesetzlichen Grundlagen für die Erstellung und den Betrieb von elektrischen Anlagen sind teils überholt. Beispielsweise wird in Art. 32 EleG der Betriebsinhaber von Schwach- und Starkstromanlagen verpflichtet, erhebliche Personen- und Sachbeschädigung gegenüber Dritten durch eine Stark- oder Schwachstromanlage bei der Lokalbehörde anzuzeigen. Diese Anzeige ist gemäss Art. 4 des Bundesgesetzes vom 23. März 1877 betreffend die Arbeit in den Fabriken zu machen. Obschon das Bundesrecht keine der genannten Vorschrift entsprechende Bestimmung enthält, wird mittels einer Fusszeile an der Anwendung dieses Artikels festgehalten.

Des Weiteren unterscheidet das EleG in Art. 2 zwischen Schwach- und Starkstromanlagen. Dabei werden als Schwachstromanlagen solche bezeichnet, bei welchen normalerweise keine Ströme auftreten können, die für Personen oder Sachen gefährlich sind. In Art. 8a der Schwachstromverordnung werden aber Schwachstromanlagen zur Bewilligung aufgeführt, bei denen für Menschen und Sachen gefährliche Spannungen vorhanden sind. Selbst die nicht

³ Siehe Anhang 1 Rechtsgrundlagen.

bewilligungspflichtigen Schwachstromanlagen, die den Schwellenwert von 50 V Wechselspannung bzw. 120 V Gleichspannung unterschreiten, können Schäden verursachen.

Besonderheiten finden sich ebenfalls in der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV). Mittels Stichprobenkontrollen prüft das ESTI bei den Inhabern von Installations- und Kontrollbewilligungen, ob die Arbeiten normen- und fachgerecht ausgeführt wurden und ob die dazu notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind. Diese Stichprobenkontrollen können sowohl vom ESTI als auch von den Netzbetreibern (Energieversorgungsunternehmen) ausgeführt werden; sie können hierfür andere Kontrollorgane beziehen (Art. 39 NIV). Bei den Stichprobenkontrollen handelt es sich um eine hoheitliche Aufgabe. Dazu hat das ESTI ein Merkblatt «Unabhängigkeit der Kontrollen nach NIV» (Bulletin 09/2012⁴) herausgegeben. Darin erlaubt das ESTI unter festgelegten Voraussetzungen den Einbezug von anderen Kontrollorganen bei hoheitlichen Kontrollen.

Darüber hinaus sieht die NIV in Art. 26 Abs. 3 vor, dass die Netzbetreiber Aufgaben eines unabhängigen Kontrollorgans oder einer akkreditierten Inspektionsstelle wahrnehmen können, wenn sie hierfür eine rechtlich und finanziell unabhängige Organisationseinheit bilden oder nur Anlagen, die nicht von ihrem Netz versorgt werden, als unabhängiges Kontrollorgan oder akkreditierte Inspektionsstelle technisch kontrollieren. In diesem Fall muss für die technische Kontrolle eine eigene Rechnung geführt werden. Gemäss Art. 10 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (StromVG) ist es aber dem Netzbetreiber untersagt, wirtschaftlich sensible Informationen, die aus dem Betrieb der Elektrizitätsnetze gewonnen wurden, für andere Tätigkeitsbereiche zu nutzen.

Die EFK stellte zudem fest, dass sich verschiedene Verordnungen gegenseitig referenzieren z. B. die jeweiligen Art. 2 der Schwach- und Starkstromverordnung.

Die EFK stiess ferner auf eine gesetzliche Aufgabe, nämlich die Führung von technischen Statistiken über elektrische Anlagen (Art. 2 Abs. 1 lit. i ESTI-V), die das ESTI nicht ausführt.

Beurteilung

Die gesetzlichen Grundlagen für die Erstellung und den Betrieb von elektrischen Anlagen sind historisch gewachsen. Die gesetzliche Aufteilung in Schwach- und Starkstrom ist nicht fachgerecht und in Bezug auf die Wirkung auf den menschlichen Organismus widersprüchlich.

Trotz Herausgabe eines Merkblatts bestehen noch immer offene rechtliche Fragen zur Legitimation von privaten Organisationen, hoheitliche Aufgaben durchzuführen. Zudem lässt die aktuelle Gesetzeslage Risiken für mögliche Wettbewerbsverzerrungen zu. Netzbetreiber können eigene Unternehmen mit Kontrollarbeiten betrauen.

Empfehlung 2 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt dem BFE, eine grundlegende Überarbeitung der Rechtsgrundlagen für die Erstellung und den Betrieb von elektrischen Anlagen zu initialisieren.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des BFE

Das BFE ist mit der Empfehlung der EFK einverstanden.

⁴ https://www.esti.admin.ch/inhalte/pdf/NIV_I/Deutsch/Publikationen/2012_2011/2012-09_unabhaengigkeit_kontr_d.pdf.

4 Die Aufsicht ist nicht in allen Bereichen risikoorientiert

4.1 Massnahmen zur Ausübung der Aufsicht

Präventivmassnahmen

Das ESTI hat verschiedene präventive Massnahmen implementiert. Dazu gehören u. a. Genehmigung von Planvorlagegesuchen, die Herausgabe eines «Frequently Asked Questions» (FAQ), die Publikation von technischen Weisungen sowie Weisungen, die der Spezifikation der Verordnungen dienen. Zudem führt das ESTI verschiedene öffentliche Verzeichnisse. Darunter fallen Verzeichnisse zu den Bewilligungen der elektrischen Erzeugnisse mit dem Sicherheitszeichen S+, zu Installations- und Kontrollbewilligungen sowie zu eingeschränkten Installationsbewilligungen.

Beurteilung

Die Genehmigung von Planvorlagegesuchen, ist ein wichtiger präventiver Mechanismus. Das FAQ sowie die Weisungen sind umfangreich und decken die Unklarheiten der Branche aufgrund der Vielzahl an Verordnungen gut ab. Die Verzeichnisse schaffen Transparenz und leisten einen Beitrag zur Sicherheit. Die Inhaber der benötigten Bewilligungen sowie die elektrischen Erzeugnisse, die den freiwilligen Sicherheitsstandard S+ erfüllen, werden so öffentlich zugänglich gemacht.

Detektive Massnahmen

Um potenzielle Gefahren und Schäden aufzudecken, führt das ESTI je nach Aufgabengebiet Inspektions- und Kontrollarbeiten vor Ort oder in den Büros an den Standorten Fehraltdorf und Bulle durch. Wer z. B. ein elektrisches Erzeugnis auf den Markt bringen will, muss u. a. eine Konformitätserklärung vorlegen können. Die Abteilung «Marktüberwachung / Sicherheitszeichen» prüft diese durch Stichproben. Bei Unklarheiten fordert sie einen zusätzlichen Prüfbericht ein. Falls dieser ebenfalls Unstimmigkeiten aufweist, fordert sie das Erzeugnis ein, um es selbst zu prüfen oder von einer unabhängigen Stelle prüfen zu lassen. Die Auswahlkriterien und die Anzahl Konformitätserklärungen, die geprüft werden, erfolgen nicht auf Basis einer mit Daten unterlegten Risikoanalyse. Generell hat die EFK bei den stichprobenbasierten Inspektions- und Kontrollarbeiten des ESTI festgestellt, dass diese mehrheitlich ressourcen- und nicht risikoorientiert geplant und ausgeführt werden.

Beurteilung

Die verwendeten Kontrollinstrumente und -methoden werden nachvollziehbar eingesetzt. Sie sollten jedoch die vom Inspektorat ermittelten Risiken minimieren. Zu diesem Zweck ist eine Risikoanalyse, respektive risikoorientierte Aufsichtsplanung zu erstellen (siehe Empfehlung 4, Kapitel 4.2).

Korrekturmassnahmen und Nachverfolgung

Die Mängelerfassung, die Korrekturmeldung durch den Beaufichtigten und die anschließende Nachverfolgung erfolgt über das OPACC⁵ Enterprise-Resource-Planning-System (OPACC ERP). Die Mängel werden mit eindeutigen Mängelnummern erfasst und entsprechend in den Berichten aufgeführt. Die administrative Bewirtschaftung der Mängel obliegt der Abteilung «Vollzug NIV». Die Dokumentation aller Arbeitsschritte befindet sich im OPACC ERP und wird als Schrittliste bezeichnet. Darin ist beispielsweise die Korrespondenz mit den Beaufichtigten enthalten.

Beurteilung

Die geführten Mängel- und Schrittlisten im System sind detailliert und für Dritte nachvollziehbar festgehalten.

Grundsätze zur Unabhängigkeit und Ethik

Ein wesentlicher Aspekt für die Glaubwürdigkeit der Kontrolltätigkeiten des ESTI ist die Unabhängigkeit und das ethische Verhalten seiner Mitarbeitenden.

Das ESTI verfügt über einen Verhaltenskodex. Darin werden Interessenkonflikte aus Nebenbeschäftigungen behandelt. Der Prozessbeschrieb «Unfallabklärung» enthält ebenfalls einen Vermerk über Interessenkonflikte. Das ESTI hat allerdings keine Grundsätze – etwa für regelmässige Rotationen bei Inspektionen und Kontrollen – Ausstandsregelungen sowie periodische Unabhängigkeitserklärungen der Mitarbeitenden definiert.

Beurteilung

Die Grundsätze sowie Massnahmen in den Bereichen Unabhängigkeit und ethisches Verhalten sind zu wenig umfassend.

Empfehlung 3 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt dem ESTI, den Verhaltenskodex zu überarbeiten sowie Massnahmen bezüglich Unabhängigkeit und ethisches Verhalten zu ergreifen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des ESTI

Das ESTI hält fest, dass die EFK keine tatsächlichen Interessenskonflikte festgestellt hat. Diese Empfehlung wird zusammen mit dem Aufsichtskonzept und als Teil der Aufsichtsstrategie abgehandelt (siehe Empfehlung 1).

⁵ OPACC ist eine Schweizer Softwarefirma, die sich auf die Entwicklung von ERP-Systemen spezialisiert hat.

4.2 Wirtschaftlichkeit der Aufsicht

Planung des Ressourcenbedarfs

Der Einsatz des Personals resp. die Aufsichts- und Kontrolltätigkeiten des ESTI basieren nicht in allen Bereichen auf einer Risikoanalyse. Die Auswahl der Stichproben bei den Inspektionen, Bewilligungen oder auch bei der Marktüberwachung erfolgen nach gesetzlichen Vorgaben respektive der vorhandenen Leistungsvereinbarung, Erfahrung, Fremdinformationen, persönlicher Einschätzung und auf der Basis der verfügbaren Kapazität.

Im OPACC ERP des ESTI sind eine Vielzahl an Informationen für Analysen vorhanden. Das ERP führt beispielsweise alle Anlagen, die genehmigt worden sind, sowie alle Inspektionen, die bei verschiedensten Anlagen ausgeführt wurden. Diese Daten werden jedoch nicht für eine Risikoanalyse genutzt. Auch Informationen der Unfallstatistik werden nicht für die risikobasierte Auswahl der Kontrollen beigezogen.

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der gemeldeten Elektrounfälle bis 2022 gemäss der vom ESTI publizierten Unfallstatistik. Sie zeigt zudem die Entwicklung der Anzahl Beschäftigten in der Elektrobranche bis 2021 gemäss Bundesamt für Statistik (BFS) und die allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA), Code 422200 und 432100. Die Zahlen der Beschäftigten für das Jahr 2022 sind noch nicht beim BFS abrufbar.

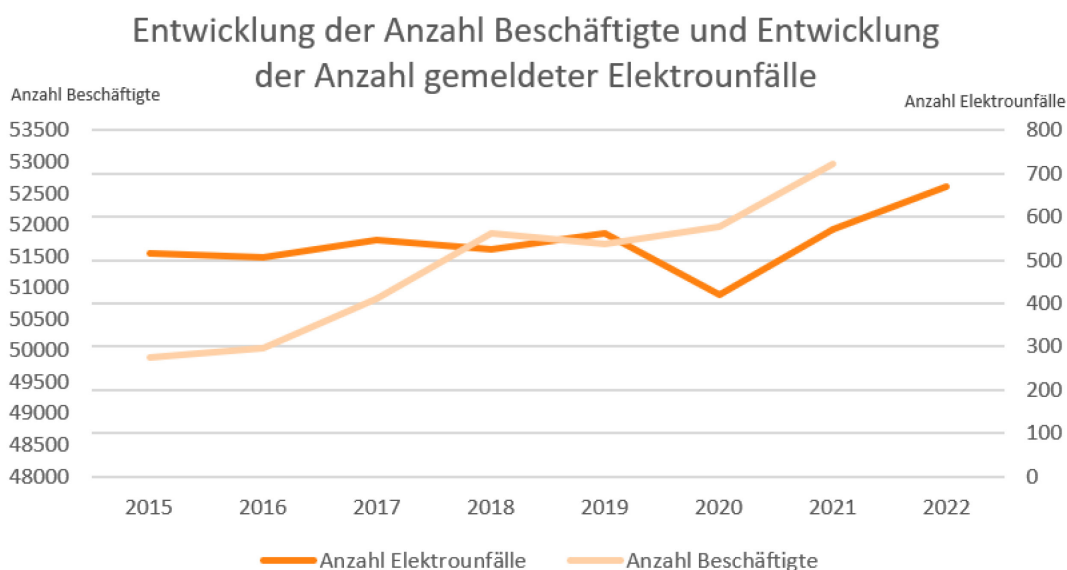


Abbildung 3: Diagramm Entwicklung der Beschäftigten bis 2021 und der gemeldeten Elektrounfälle bis 2022, Quelle: Unfallstatistik ESTI, Anzahl Beschäftigte gemäss Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) (NOGA, Code 422200 und 432100)

Im Zeitraum zwischen 2015 bis 2019 wurden jeweils zwischen 500 und 600 Elektrounfälle gemeldet, bei gleichzeitig steigenden Beschäftigungszahlen in der Branche. Nach dem Coronajahr 2020 stiegen die Elektrounfälle stark an. Im Jahr 2022 wurde mit 671 gemeldeten Elektrounfällen ein neuer Höchststand erreicht. Seit 2015 sterben jährlich (ausgenommen 2016) eine bis acht Personen bei Elektrounfällen. Die Unfallstatistik enthält auch Informationen zu den Unfallorten und zur Altersgruppe der Unfallverursacher. Am häufigsten entstehen Elektrounfälle in Innenräumen an Installationen im Niederspannungsbereich. Die Altersgruppe 20-29 Jahre verursacht den Grossteil der vom ESTI abgeklärten Elektrounfälle. Für die gemeldeten, aber nicht abgeklärten Unfälle stehen keine weiterführenden

Informationen zur Verfügung. Zu Unfällen mit Sachschäden besitzt das ESTI keine Statistik, obwohl gemäss Art. 32 Abs. 1 EleG eine Anzeigepflicht und gemäss Art. 2 Abs. 1 lit. g ESTI-V eine Erfassungspflicht der Schadenfälle besteht. Zudem geht das ESTI von einer hohen Dunkelziffer aus.

Beurteilung

Um die Ressourcen effektiv und effizient einzusetzen, sollte die Aufsichtstätigkeit möglichst risikoorientiert geplant werden. Die Unfallstatistik ist mit den erheblichen Sachschäden zu ergänzen und in die Risikoanalyse einzubeziehen. Mit einer vollständigen Unfallstatistik könnten die Risiken fundiert analysiert und adäquate Massnahmen für die Reduktion der Unfälle getroffen werden. Die im OPACC ERP vorhandenen Datensätze sollten besser genutzt werden, um nicht kontrollierte Anlagen zu identifizieren und weitere potenzielle Risiken zu eruieren.

Empfehlung 4 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem ESTI sicherzustellen, dass die Inspektionen und Kontrollen mithilfe einer fundierten Risikoanalyse geplant werden, um einen effektiven und effizienten Ressourceneinsatz zu gewährleisten.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des ESTI

Das ESTI ist mit der Empfehlung einverstanden, soweit sie diejenigen Bereiche betrifft, bei welchen keine gesetzliche Risikoeinstufung vorweggenommen ist. Das ESTI wird die risikoorientierte Aufsichtstätigkeit in der Aufsichtsstrategie und im Aufsichtskonzept konkretisieren (siehe Empfehlung 1).

Finanzierung des ESTI

Gemäss Art. 3 Abs. 1 der ESTI-V wird das Inspektorat eigenwirtschaftlich betrieben. Es finanziert die in Art. 2 Abs. 1 ESTI-V aufgeführten Tätigkeiten durch die Erhebung von Gebühren. Die Marktüberwachung wird seit dem 1. Januar 2023 mittels Abgeltung des Bundes basierend auf Art. 1 NEV und Art. 1 VGSEB finanziert. Bei zu genehmigenden Planvorlagen reduziert das Inspektorat die Gebühr, wenn sich zeigt, dass die Gebühreneinnahmen den Aufwand für die Bearbeitung von Plangenehmigungsgesuchen übersteigen (Art. 8 Abs. 2 bis ESTI-V). Für die übrigen Tätigkeiten des ESTI gelten gemäss Art. 10 Abs. 2 ESTI-V die für die Privatwirtschaft üblichen Ansätze. Um diese Anforderungen zu erfüllen, sind separate Analysen zur Kostenstruktur notwendig. Das ESTI erstellt die Analysen nur bei Bedarf.

Beim ESTI erfolgt eine Leistungszeiterfassung. In der Spartenrechnung werden die Personalkosten effektiv und die weiteren Kosten mit dem Umlageschlüssel «Personalbestand pro Abteilung» auf die verschiedenen Abteilungen verteilt. Daten über Marktpreise werden zu Vergleichszwecken nicht regelmässig erhoben.

Beurteilung

Die Spartenrechnung des ESTI ist wenig zweckmässig, um die Gebühren so zu bemessen, dass die Gesamtkosten nachvollziehbar finanziert werden können. Mit einer Kosten- und Leistungsrechnung könnten die Gesamtkosten je Tätigkeit jederzeit transparent ausgewiesen und gesteuert werden. Für die Tätigkeiten, bei denen die in der Privatwirtschaft üblichen Ansätze gelten, sind die Preise auf der Basis von Marktabklärungen festzulegen.

Empfehlung 5 (Priorität 3)

Die EFK empfiehlt dem ESTI, eine einfache Kosten- und Leistungsrechnung einzuführen, um die Gesamtkosten sowie die entsprechende Finanzierung transparent und nachvollziehbar auszuweisen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des ESTI

Das ESTI prüft die Möglichkeiten, um die Gebührenerhebung transparenter und nachvollziehbarer auszuweisen.

Buchhalterische Abbildung der zweckgebundenen Mittel

Das ESTI wird buchhalterisch in einer eigenen Kostenstelle bei Electrosuisse geführt und von der Revisionsgesellschaft PwC eingeschränkt geprüft. Monatlich wird ein Reporting erstellt, indem je Abteilung die Abweichungen zum Budget ausgewiesen werden. Ein eigenes Bank- oder Postkonto für die Dienststelle ESTI ist aufgrund der fehlenden Rechtspersönlichkeit nicht vorhanden. Gemäss Vertrag zwischen dem UVEK und Electrosuisse äufnet Electrosuisse für Überschüsse des ESTI einen Ausgleichsfonds, aus welchem Defizite der Betriebsrechnung ESTI beglichen werden. In der Jahresrechnung des ESTI wird diese Position als «Forderung gegenüber Electrosuisse (zweckgebundene Mittel ESTI)» ausgewiesen. Es existieren keine Vorschriften, in welcher Form diese zweckgebundenen Mittel bei Electrosuisse gehalten werden müssen. Fallen die Mittel des Ausgleichsfonds unter 35 % des Jahresumsatzbudgets des ESTI, kann Electrosuisse dem UVEK ein Gesuch für eine Überbrückungsfinanzierung stellen.

Beurteilung

Die jederzeitige Verfügbarkeit der zweckgebundenen Mittel für das ESTI ist nicht garantiert. Bei einem finanziellen Engpass müsste der Bund überbrücken. Unter Einhaltung des Bruttoprinzips sollten sämtliche Transaktionen zwischen Electrosuisse und dem ESTI dem Drittvergleich standhalten.

Empfehlung 6 (Priorität 1)

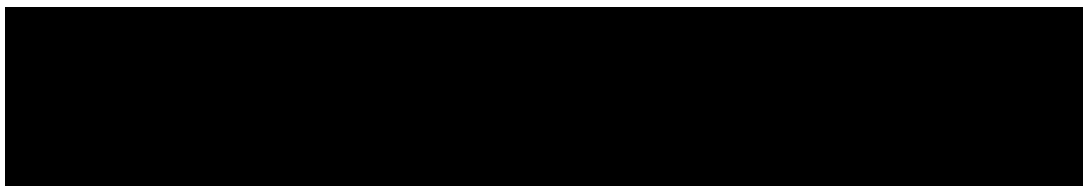
Die EFK empfiehlt dem BFE festzulegen, in welcher Form Electrosuisse die zweckgebundenen Mittel für das ESTI halten muss, um deren Verfügbarkeit jederzeit sicherzustellen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des BFE

Das BFE ist mit der Empfehlung einverstanden. Massnahmen zum Schutz der ESTI-Mittel werden geprüft und implementiert.

4.3 Sicherheitsmassnahmen beim Informationssystem



[REDACTED]

Am 1. Januar 2024 wird voraussichtlich die neue Informationssicherheitsverordnung in Kraft treten. Eine Unterstellung des ESTI in deren Geltungsbereich ist sehr wahrscheinlich.

[REDACTED]

[REDACTED]

5 Die Berichterstattung für eine effektive Aufsicht ist lückenhaft

Unterschriftendelegation in der Aufsicht

Das ESTI untersteht gemäss ESTI-V der Aufsicht des UVEK. Die Einzelheiten dazu werden im Vertrag zwischen dem UVEK und Electrosuisse vom 13. Dezember 2022 geregelt. Eine direkte periodische Berichterstattungspflicht des ESTI an das UVEK existiert nicht und ist kein Vertragsbestandteil, da das UVEK seine Aufsicht über das ESTI dem BFE übertragen hat. Mit Unterschriftendelegation vom 27. September 2022 ermächtigte der Generalsekretär des UVEK das BFE, Schriftstücke von untergeordneter politischer Tragweite im Zusammenhang mit der Aufsicht des UVEK über das ESTI im Namen und Auftrag des UVEK zu unterzeichnen. Die Weisungsbefugnis gegenüber dem ESTI sowie die Beurteilung von Aufsichtsbeschwerden bleiben beim GS-UVEK.

Die Unterschriftendelegation des Generalsekretärs des UVEK an die Vizedirektoren Recht und Sachplanung sowie Aufsicht und Sicherheit des BFE stützt sich auf die Unterschriftendelegation der Departementsvorsteherin UVEK vom 3. Januar 2019. In dieser wird der Generalsekretär des UVEK dazu ermächtigt, die von der Departementsvorsteherin delegierte Unterschriftsermächtigung im Einzelfall, und sofern ausschliesslich ein Amt betroffen ist, an die Direktionsmitglieder des zuständigen Amtes weiter zu delegieren.

Die Unterschriftendelegation des Generalsekretärs betrifft ausschliesslich das BFE und ergeht an zwei Direktionsmitglieder des zuständigen Amtes. Eine Weiterdelegation der Unterschriftenermächtigung des Generalsekretärs des UVEK darf jedoch gemäss Wortlaut der Unterschriftendelegation der Departementsvorsteherin vom 3. Januar 2019 nur «im Einzelfall» erfolgen. Die Unterschriftendelegation des GS-UVEK regelt jedoch nicht lediglich die Unterschriftsermächtigung für einen Einzelfall, sondern für eine Vielzahl von Geschäftsfällen und für eine unbestimmte Zeitdauer (bis auf Widerruf).

Beurteilung

Die Unterschriftendelegation des Generalsekretärs des UVEK vom 27. September 2022 an die Vizedirektoren des BFE geht über die Ermächtigung zur Weiterdelegation der Unterschriftsberechtigung im Einzelfall hinaus und ist daher unzulässig.

Die EFK hat nach Abschluss ihrer Prüfung eine neue Unterschriftendelegation, unterzeichnet vom zuständigen Bundesrat und datiert auf den 8. August 2023, erhalten. Die Feststellungen wurden umgesetzt.

Aufsicht über das ESTI

Vor der Übertragung der Aufsicht an das BFE hatte die Koordinationskommission Starkstrominspektorat (KKS), gestützt auf Ziffer 6 des Vertrages vom 1. Juli 2018 zwischen dem UVEK und Electrosuisse, die Koordination und Überwachung der amtlichen Tätigkeiten des ESTI inne. Sie war aus jeweils einem Vertreter des BFE (Vorsitz), des SECO, der SUVA und Electrosuisse zusammengesetzt. Gemäss Beschluss vom 6. Mai 2022 wurde die KKS aufgelöst. Der Vertrag vom 1. Juli 2018 wurde anschliessend durch den Vertrag vom 13. Dezember 2022 ersetzt.

Das BFE verfasste erstmalig ein Aufsichtskonzept, dessen finale Version anlässlich der Prüfung der EFK noch nicht vorlag. Die Version 0.8 wurde dem GS-UVEK zur Kenntnis gebracht.

Ziel der Aufsicht des BFE ist sicherzustellen, dass das ESTI seine Aufgaben nach den geltenden rechtlichen Vorgaben erfüllt. Dazu werden sowohl fachliche als auch finanzielle Aspekte geprüft. Stellt das BFE Verbesserungspotenzial fest, kann es vom ESTI entsprechende Massnahmen verlangen.

Gemäss Aufsichtskonzept beaufsichtigt das BFE folgende Themen:

- Budget
- jährliches Leistungsspektrum (Planung und Berichterstattung)
- Jahresrechnung
- Umlageschlüssel (Entschädigung Electrosuisse bspw. für IT, Logistik, HR und Rechnungswesen)
- Normenbeitrag
- Gebührenreduktion Plangenehmigungsverfahren
- Marktüberwachung.

Das BFE verlangt weder die Strategie des ESTI noch ein Aufsichtskonzept und eine risikoorientierte Aufsichtsplanung.

Im Aufsichtskonzept ist ferner nicht vorgesehen, Informationen zum Datenschutz und zur Informationssicherheit einzuholen.

Das GS-UVEK kann bei Bedarf die Unterschriftskompetenz für zusätzliche Aufsichtsthemen an das BFE delegieren. Das Aufsichtskonzept regelt, dass das BFE die Aufsichtstätigkeiten dokumentiert und dem GS-UVEK einmal jährlich und bei wichtigen Ereignissen und Themen auch ad hoc berichtet.

Die Aufsichtsaufgaben werden im BFE operativ von der Sektion «Risikomanagement und Finanzaufsicht» der Abteilung «Aufsicht und Sicherheit» (ASI) sowie der Sektion «Elektrizitäts- und Wasserrecht» der Abteilung «Recht und Sachplanung» (ARS) wahrgenommen. Die Zeichnungsberechtigung für die Freigabe von Schlüsseldokumenten liegt bei den Abteilungsleitungen ASI und ARS.

Im Aufsichtskonzept ist des Weiteren festgelegt, dass die Aufsicht grundsätzlich in Form von zwei Aufsichtssitzungen pro Jahr erfolgt. Vorgängig überprüft das BFE die vom ESTI erhaltenen Unterlagen und Informationen. An den Aufsichtsbesprechungen nehmen Vertreter des ESTI und des BFE teil. Die mit der Aufsicht betrauten Personen des BFE verfügen schwerpunktmässig über einen betriebswirtschaftlichen oder juristischen Hintergrund.

2023 ist das erste Jahr, in dem das BFE die Aufsicht selbstständig wahrnimmt. Dementsprechend wurde zum Prüfungszeitpunkt der EFK erst eine der beiden jährlichen Aufsichtssitzungen durchgeführt, folglich liegen noch nicht alle im Aufsichtskonzept aufgeführten Dokumente vor.

Beurteilung

Die Dokumente und Informationen, die das BFE vom ESTI einfordert, reichen für eine wirksame Ausübung der Aufsicht nicht aus. Damit das BFE seinerseits eine Risikoanalyse durchführen kann, sollte es sich über die Aufsichtsstrategie, das Aufsichtskonzept, die Aufsichtsplanung und die Informationssicherheit informieren.

Um bei der Aufsicht auch elektrotechnische Belange beurteilen zu können, sollte das Team, das mit der Aufsicht betraut ist, über entsprechendes Fachwissen verfügen.

Empfehlung 8 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem BFE, seine Aufsicht hinsichtlich Wirksamkeit zu überprüfen und das Aufsichtskonzept entsprechend zu überarbeiten. Des Weiteren empfiehlt die EFK, bei der Aufsicht Experten mit elektrotechnischem Know-how einzubeziehen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des BFE

Das BFE ist mit der Empfehlung einverstanden.

Anhang 1: Rechtsgrundlagen und parlamentarische Vorstösse

Rechtstexte

Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG) vom 24. Juni 1902 (Stand am 1. Januar 2021), SR 734.0

Verordnung über elektrische Schwachstromanlagen (Schwachstromverordnung) vom 30. März 1994 (Stand am 20. April 2016), SR 734.1

Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung) vom 30. März 1994 (Stand am 1. Juni 2019), SR 734.2

Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI-Verordnung) vom 7. Dezember 1992 (Stand am 1. Juni 2019), SR 734.24

Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA) vom 2. Februar 2000 (Stand am 1. Januar 2023), SR 734.25

Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV) vom 25. November 2015 (Stand am 1. Januar 2023), SR 734.26

Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (Niederspannungs-Installationsverordnung, NIV) vom 7. November 2001 (Stand am 1. Januar 2023), SR 734.27

Verordnung über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung, LeV) vom 30. März 1994 (Stand am 1. Juli 2021), SR 734.31

Verordnung des UVEK über elektrische Niederspannungsinstallationen vom 30. April 2018 (Stand am 1. Januar 2023), SR 734.272.3

Parlamentarische Vorstösse

21.3526 – Interpellation, Felix Wettstein, Aufsicht über das Starkstrominspektorat Esti, eingereicht am 4.5.2021

18.4179 – Interpellation, Jauslin Matthias, Sind die engen Verflechtungen von Electro-suisse und Eidgenössischem Starkstrominspektorat noch zeitgemäss? Eingereicht am 12.12.2018

Anhang 2: Abkürzungen

BFE	Bundesamt für Energie
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
ERP	Enterprise Resource Planning
ESTI	Eidgenössisches Starkstrominspektorat
FHG	Finanzhaushaltgesetz
FHV	Finanzhaushaltverordnung
FKG	Finanzkontrollgesetz
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Priorisierung der Empfehlungen

Die Eidg. Finanzkontrolle priorisiert die Empfehlungen nach den zugrunde liegenden Risiken (1 = hoch, 2 = mittel, 3 = klein). Als Risiken gelten beispielsweise unwirtschaftliche Vorhaben, Verstösse gegen die Recht- oder Ordnungsmässigkeit, Haftungsfälle oder Reputationsschäden. Dabei werden die Auswirkungen und die Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Diese Bewertung bezieht sich auf den konkreten Prüfgegenstand (relativ) und nicht auf die Relevanz für die Bundesverwaltung insgesamt (absolut).

Anhang 3: Gesetzliche Grundlagen bezüglich der Aufgaben des ESTI

Die EFK hat das für das ESTI relevante Gesetz sowie die zugehörigen Verordnungen analysiert und die darin bezeichneten Aufgaben des ESTI identifiziert.

Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (EleG)

Das EleG bildet das Fundament der weiterführenden Verordnungen rund um die Sicherheit im Umgang mit Stark- und Schwachstromanlagen. Es behandelt die Schwach- und Starkstromanlagen (Art. 4 und 13 ff. EleG), das Sachplanverfahren (Art. 15e ff. EleG), das Plangenehmigungsverfahren (Art. 16 ff. EleG), die Projektierungszonen und Baulinien (Art. 18 ff. EleG), die Kontrollen der Anlagen (Art. 19 ff. EleG), die Haftpflicht- (Art. 27 ff. EleG), die Enteignungs- (Art. 42ff EleG) und die Strafbestimmungen (Art. 42 ff. EleG).

Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI-V)

Gestützt auf die Artikel 3, 3a, 3b und 21 Ziffer 2 des EleG behandelt die ESTI-V die Aufgaben, deren Umfang und die Pflichten des ESTI. Sie bezeichnet das ESTI als Aufsichts- und Kontrollbehörde für elektrische Anlagen, die nicht dem Bundesamt für Verkehr unterstehen und fasst folgende Aufgaben zusammen:

#	Aufgabe	Artikel (ESTI-V)
1	Aufsicht und Kontrolle über Bau, Betrieb und Instandhaltung von elektrischen Anlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. a
2	Genehmigung von Starkstromanlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. b
3	Genehmigung von Schwachstromanlagen nach Artikel 8a Absatz 1 der Schwachstromverordnung vom 30. März 1994	Art. 2 Abs. 1 lit. c
4	Mitwirkung bei Enteignungsverfahren	Art. 2 Abs. 1 lit. d
5	Bewilligung von Niederspannungserzeugnissen	Art. 2 Abs. 1 lit. e
6	Aufsicht und Kontrolle im Bereich der Niederspannungserzeugnisse und -installationen sowie im sicherheitstechnischen Bereich von Schwachstromanlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. f
7	Untersuchung und statistische Erfassung von Unfällen und Schadenfällen im Zusammenhang mit elektrischen Anlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. g
8	Mitwirkung bei der Gesetzgebung über elektrische Anlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. h
9	Führung von technischen Statistiken über elektrische Anlagen	Art. 2 Abs. 1 lit. i

Tabelle 1: Aufgaben aus der ESTI-V, Quelle: ESTI-V

Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV)

Gestützt auf die Artikel 3, 3a, 3b und 55 Absatz 3 des EleG regelt die NIV die Voraussetzungen für das Arbeiten an elektrischen Niederspannungsinstallationen und die Kontrolle dieser Installationen. Dabei überträgt sie ebenfalls Aufgaben an das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (NIV)
1	Erteilung von Installationsbewilligungen	Art. 6
2	Entscheidung über die Gleichwertigkeit ausländischer Berufsqualifikationen	Art. 8 Abs. 4
3	Erteilung von Ersatzbewilligung	Art. 11 Abs. 1
4	Besondere Beaufsichtigung der Ersatzbewilligungen	Art. 11 Abs. 3
5	Erteilung von eingeschränkter Installationsbewilligungen	Art. 12 Abs. 1
6	Erteilung von Bewilligungen für Kontrollorgane und akkreditierte Inspektionsstellen	Art. 26 Abs. 2
7	Beaufsichtigung der übrigen Kontrollorgane, Inhaber einer allgemeinen Installations- und Ersatzbewilligung	Art. 34 Abs. 1
8	Kontrolle der Installationen, die weder von einem unabhängigen Kontrollorgan noch von einer akkreditierten Inspektionsstelle kontrolliert werden	Art. 34 Abs. 2
9	Überwachung und Stichproben-Kontrolle der Sicherheitsnachweise, welche bei der Durchführung von technischen Kontrollen von elektrischen Installationen durch eine akkreditierte Inspektionsstelle ausgestellt wurden	Art. 34 Abs. 3
10	Ermächtigung zur Übertragung der Führung und Überwachung eines Verzeichnisses über den Eingang der Sicherheitsnachweise an einen Eigentümer von Installationen	Art. 34 Abs. 3bis
11	Entscheidungsstelle in Streitfällen, ob eine elektrische Installation den Vorschriften der NIV entspricht	Art. 34 Abs. 4
12	Stichprobenkontrolle von elektrischen Anlagen bei Annahme, dass diese nicht der NIV entsprechen	Art. 39
13	Fristensetzung und Durchsetzung der Mängelbehebung	Art. 40 Abs. 2 und 3
14	Unterbrechung der Stromzufuhr bei Nicht-Behebung der identifizierten Mängel	Art. 40 Abs 3bis

Tabelle 2: Aufgaben aus der NIV, Quelle: NIV

Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA)

Gestützt auf die Artikel 3, 4 Absatz 3, 15e Absatz 2, 15f Absatz 3, 15g Absatz 3, 15h Absatz 3, 15k, 16 Absatz 7 und 16abis Absatz 2 des EleG behandelt die VPeA die Durchführung des Sachplanverfahrens, die Festlegung von Projektierungszonen sowie das Plangenehmigungsverfahren. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (VPeA)
1	Stellungnahme für die Sachplanverfahren geführt durch das BFE	Art. 1e Abs. 4 lit. e
2	Beurteilung und Genehmigung der Gesuchsunterlagen zum Plangenehmigungsverfahren	Art. 2 Abs. 1

3	Abnahmekontrolle innerhalb eines Jahres nach Genehmigung des Plangenehmigungsgesuchs	Art. 13
	Genehmigung der Unterlagen der Massnahmen aufgrund von geänderten Verhältnissen	Art. 15 Abs 3

Tabelle 3: Aufgaben aus der VPeA, Quelle: VPeA

Verordnung über elektrische Schwachstromanlagen (SchwachstromV)

Gestützt auf den Artikel 3 des EleG regelt die SchwachstromV die Erstellung, den Betrieb sowie die Instandhaltung von elektrischen Schwachstromanlagen. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (SchwachstromV)
1	Entgegennahme von Übersichtspläne für Schwachstromanlagen	Art. 8 Abs. 3
2	Genehmigung und Beurteilung der Planunterlagen für diverse Schwachstromanlagen	Art. 8a Abs. 1
3	Bezeichnung der benötigten Unterlagen zur Plangenehmigung von Schwachstromanlagen	Art. 8a Abs. 4
4	Kontrolle der genehmigten Schwachstromanlagen, ob sie vorschrifts- und genehmigungskonform ausgeführt worden sind, ob bestehende Anlagen den Sicherheitsanforderungen entsprechen und ob die Übersichtspläne nachgeführt sind	Art. 22a Abs. 1

Tabelle 4: Aufgaben aus der SchwachstromV, Quelle: SchwachstromV

Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (StarkstromV)

Gestützt auf den Artikel 3 des EleG regelt die StarkstromV die Erstellung, den Betrieb sowie die Instandhaltung von elektrischen Starkstromanlagen. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (StarkstromV)
1	Meldestelle für Personen- und erheblichen Sachschaden	Art. 16 Abs. 1
2	Veranlassen notwendiger Massnahmen und Untersuchung der gemeldeten Unfälle	Art. 16 Abs. 3
3	Erfassung der Unfälle und Schadenmeldungen sowie Veranlassung von Massnahmen zur Unfall- und Schadenverhütung	Art. 16 Abs. 4
4	Entgegennahme (auf Verlangen ESTI) der Kontrollberichte der Betriebsinhaber	Art. 19 Abs. 2

Tabelle 5: Aufgaben aus der StarkstromV, Quelle: StarkstromV

Verordnung vom 7. Dezember 1992 über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV)

Gestützt, neben dem Bundesgesetz über die Produktesicherheit (PrSG) und dem Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse (THG), auf die Artikel 3 und 55 Absatz 3 des EleG behandelt die NEV elektrischen Niederspannungserzeugnisse. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (NEV)
1	Einsichtsrecht der technischen Unterlagen zur Überprüfung der Einhaltung der grundlegenden Anforderungen	Art. 12 Abs. 1
2	Betreibung der Zertifizierungsstelle für das freiwillige Sicherheitszeichen	Art. 15
3	Kontrolle der auf dem Markt bereitgestellten Niederspannungserzeugnisse, ob diese den Vorschriften der NEV entsprechen	Art. 23 Abs. 1

Tabelle 6: Aufgaben aus der NEV, Quelle: NEV

Verordnung über Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (VGSEB)

Gestützt, neben dem Bundesgesetz über die Produktesicherheit (PrSG) und dem Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse (THG), auf die Artikel 3 und 55 Absatz 3 des EleG behandelt die VGSEB Geräte und Schutzsysteme sowie die dafür benötigten Komponenten, die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind. Weiter gilt die Verordnung für Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen, die zwar für den Einsatz ausserhalb von explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt, jedoch im Hinblick auf Explosionsrisiken für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (VGSEB)
1	Kontrolle, ob die auf dem Markt bereitgestellten Produkte mit elektrischen Zündquellen sowie für elektrische Installationen in explosionsgefährdeten Bereichen den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen	Art. 17 Abs. 1 und 2

Tabelle 7: Aufgaben aus der VGSEB, Quelle: VGSEB

Verordnung des UVEK über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV-UVEK)

Gestützt auf die Artikel 8 Absatz 3, 21 Absatz 2 und 37 Absatz 3 der NIV behandelt die NIV-UVEK die Prüfung für die Anerkennung der Fachkundigkeit und der Gleichwertigkeit von ausländischen Ausbildungen, die Prüfungsorganisation bei eingeschränkten Installationsbewilligungen und legt den technischen Inhalt des Sicherheitsnachweises fest. Dabei überträgt und spezifiziert sie ebenfalls Aufgaben für das ESTI:

#	Aufgabe	Artikel (NIV-UVEK)
1	Einsitz und Vorsitz der Prüfungskommission	Art. 5 Abs. 1
2	Ausstellung des Ausweises für bestandene Prüfungen	Art. 12

Tabelle 8: Aufgaben aus der NIV-UVEK, Quelle: NIV-UVEK