



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI

Tätigkeitsbericht des ESTI 2020

30. April 2021



Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppenstrasse 1
8320 Fehraltorf

Tel. 058 595 18 18
info@esti.admin.ch
www.esti.admin.ch

Download
www.esti.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort des Geschäftsführers	3
2	Aufgaben und Auftrag des ESTI	4
3	Das ESTI im Jahr 2020	5
3.1	Planvorlagen	5
3.2	Inspektionen	8
3.3	Vollzug Niederspannungs-Installations- verordnung	9
3.4	Marktüberwachung	11
3.5	Bewilligung Sicherheitszeichen	14
3.6	Rechtsdienst	16
3.7	Elektrounfallgeschehen in der Schweiz	18
4.	Publikationen im Jahr 2020	19
5.	Bericht der Revisionsstelle und Jahresrechnung 2020	20

1 Vorwort des Geschäftsführers

Es war eine Zeit des Aufschwungs und die drahtgebundene Telefonie markierte ein Symbol für Wohlstand und moderne Kommunikation, als am 2. April 1898 die Telefonzentrale am Rennweg 59 in Zürich brannte. Den Grossbrand ausgelöst hat eine Telefonleitung, die aufgrund der Schneelast riss und unglücklicherweise auf die 550-Volt-Fahrleitung der Zentralen Zürichbergbahn (ZZB) fiel. Dieses einschneidende Ereignis liess den Ruf nach einem schweizweiten Inspektorat im Elektrizitätsbereich laut werden. Mit der Inkraftsetzung des Elektrizitätsgesetzes am 1. Februar 1903 nahm das Eidgenössische Starkstrominspektorat seine Tätigkeit auf – das ESTI war geboren. Heute ist eine sichere Stromversorgung für die Schweizer Wirtschaft und Gesellschaft unerlässlich. Eine gravierende Störung der Stromversorgung zählt zu den höchsten Risiken für das Land – noch vor einer Pandemie oder einem Ausfall des Mobilfunknetzes – wie das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) in einem 2020 veröffentlichten Bericht festhält.

Vermeehrt risikobasierte Kontrollen

Das ESTI ist gesamtschweizerisch mit 89 Mitarbeitenden – davon 29 Inspektoren – schlank aufgestellt. Wir setzen die zur Verfügung stehenden Ressourcen konsequent und zielgerichtet ein, um die Sicherheit von elektrischen Anlagen, Installationen und Erzeugnissen zu gewährleisten. Dabei hilft uns der Ansatz risikobasierter Kontrollen: Wir decken bei Inspektionen und Kontrollen vor Ort gezielt Mängel auf und ordnen Verbesserungsmassnahmen an – ein Mehrwert für alle Beteiligten.

Insgesamt führten unsere Inspektoren im Berichtsjahr 2020 9139 Inspektionen von elektrischen Anlagen, von Bewilligungsträgern, von Netzbetreiberinnen und von Hochspannungsbezügern durch. Weiter bearbeitete das ESTI 7392 Plangenehmigungsgesuche, davon 2579 für Stationen und 2935 für Leitungen. Zudem wurden 1557 Energieerzeugungsanlagen über 30 kVA bewilligt, was einem neuen Höchststand entspricht. Bemerkenswert ist auch die Anzahl der aktiv gepflegten Installations- und Kontrollbewilligungen: 21 273. Alle durch das ESTI ausgeführten Aufgaben tragen zu einer sicheren und zuverlässigen Stromversorgung bei. Ein grosses Dankeschön an jene, die tatkräftig mithelfen, die elektrische Sicherheit auf einem hohen Niveau zu halten. Insbesondere danke ich allen Mitarbeitenden des ESTI, welche mit grossem Engagement, der nötigen Flexibilität und dem positiven Esprit die Herausforderungen im 2020 gemeistert haben.

Daniel Otti

Geschäftsführer ESTI

67

—
**Ersatzvornahmen zur Durchsetzung der
periodischen Kontrolle durchgeführt**
—

2 Aufgaben und Auftrag des ESTI

Das ESTI ist die Fachbehörde des Bundes für elektrische Anlagen und Erzeugnisse. Es ist Kontroll- und Aufsichtsstelle im Sinne des Elektrizitätsgesetzes (EleG; SR 734.0) für sämtliche elektrischen Installationen in der Schweiz, die nicht durch das Bundesamt für Verkehr BAV beaufichtigt werden. Gestützt auf die Elektrizitätsgesetzgebung und den Vertrag zwischen dem Fachverband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik Electrosuisse und dem UVEK kommen dem ESTI insbesondere die folgenden Aufgaben zu:

- Aufsicht und Kontrolle über Bau, Betrieb und Instandhaltung von elektrischen Anlagen
- Genehmigung von Starkstromanlagen
- Genehmigung von Schwachstromanlagen nach Artikel 8a Absatz 1 der Schwachstromverordnung vom 30. März 1994 (SR 734.1)
- Mitwirkung bei Enteignungsverfahren
- Bewilligung von Niederspannungserzeugnissen
- Aufsicht und Kontrolle im Bereich der Niederspannungserzeugnisse und -installationen sowie im sicherheitstechnischen Bereich von Schwachstromanlagen
- Untersuchung und statistische Erfassung von Unfällen und Schadenfällen im Zusammenhang mit elektrischen Anlagen
- Mitwirkung bei der Gesetzgebung über elektrische Anlagen
- Führung von technischen Statistiken über elektrische Anlagen
- Unterstützung des UVEK bei der Erfüllung weiterer Aufgaben im Zusammenhang mit elektrischen Anlagen.

Organisatorisch ist das ESTI eine besondere, mit öffentlich-rechtlichen Aufgaben betraute Dienststelle von Electrosuisse mit teilweiser personeller Autonomie sowie eigener Rechnung; es ist jedoch administrativ und rechtlich Teil von Electrosuisse. Das ESTI wird eigenwirtschaftlich betrieben und vom Bund weder finanziell noch personell unterstützt. Es untersteht der Aufsicht des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK. Die Aufsicht wird durch die Koordinationskommission Starkstrominspektorat KKS ausgeübt.

3 Das ESTI im Jahr 2020

3.1 Planvorlagen

Elektrische Anlagen wie Unterwerke, Trafostationen oder Hochspannungsleitungen werden im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens bewilligt – ähnlich einem Baubewilligungsverfahren. Dabei prüft das ESTI bei jedem Projekt nach Art. 16ff EleG insbesondere ob die Vorschriften des:

- Elektrizitätsrechts
- Raumplanungsrechts
- Umweltschutzrechts
- Natur- und Heimatschutzrechts

eingehalten werden. An den Standorten Bulle und Fehraltorf wurden im Berichtsjahr insgesamt 7392 Plangenehmigungsgesuche bearbeitet, beurteilt und genehmigt. (Tabelle 1, Zahlen des Vorjahrs in Klammern)

1126

ordentliche Plangenehmigungs-
verfahren durchgeführt

Plangenehmigungsgesuche nach EleG					erleichterte Verfahren gem. VPcA	Summe
Stationen		Leitungen		Photovoltaik	Beurteilungen nach	
Vereinfachte Verfahren nach Art. 17 EleG	Ordentliche Verfahren nach Art. 16 EleG	Vereinfachte Verfahren nach Art. 17 EleG	Ordentliche Verfahren nach Art. 16 EleG	Vereinfachte Verfahren für Anlagen >30kVA nach Art. 1c VPcA	Art. 9a Abs. 3 VPcA	
2115 (2693)	464 (441)	2273 (2638)	662 (737)	1557 (1060)	321 (154)	7392 (7723)

Tabelle 1 Bearbeitete Plangenehmigungsgesuche 2020

Von den 7392 (Vorjahr: 7723) Plangenehmigungsgesuchen wurden deren 1126 (16 %) im ordentlichen Verfahren bearbeitet und auch öffentlich aufgelegt. Die Einsichtnahme in die aufgelegten Planunterlagen war ab April 2020 wegen der Pandemie-bedingten Einschränkungen schwierig oder gar unmöglich und musste deshalb bei einigen Gesuchen auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden. Bei ordentlichen und zum Teil auch bei vereinfachten Plangenehmigungsverfahren werden Bund und Kantone zur Stellungnahme aufgefordert. Das ESTI beurteilt die Stellungnahmen und übernimmt, wo dies gerechtfertigt ist, die Inhalte als Auflage in die Verfügung zuhanden der Gesuchsteller. 2020 bearbeitete das ESTI 755 Stellungnahmen zu Plangenehmigungsgesuchen.

Von den Plangenehmigungsverfahren bezogen sich 5514 auf Stationen (Unterwerke, Transformatorenstationen) und Leitungen. Im Vorjahr betrugen die Gesuche in diesem Bereich noch 6509. Der Rückgang ist einerseits auf die im Jahre 2019 eingeführten Verfahrenserleichterungen, andererseits auf das geringere Gesuchvolumen während der ersten Jahreshälfte zurückzuführen. Die Gesuche für Energieerzeugungsanlagen mit einer Leistung von über 30kVA hingegen nahm im Vergleich zum Vorjahr um 497 signifikant zu. Grund ist, dass die Investitionen in Photovoltaikanlagen als Folge der Energiestrategie 2050 des Bundes angestiegen sind. Die Anzahl der Beurteilungen von Gebäudeannäherungen sank im Jahr 2020 leicht auf 96 (Vorjahr: 105).

In 44 Fällen erhoben Einzelpersonen oder Rechtsvertreter gegen ein im Jahr 2020 geplantes Bauvorhaben Einsprache. In diesen Fällen führt das ESTI eine Einspracheverhandlung durch und versucht, zwischen den Parteien zu vermitteln. Erscheint eine Einigung zwischen den Parteien aussichtslos, kann das ESTI auf die Verhandlungen verzichten. In diesen Fällen oder wenn keine Einigung erzielt wird, überweist das ESTI das Gesuch mit einem Bericht zum Stand des Verfahrens an das Bundesamt für Energie BFE. Im Jahr 2020 hat der Rechtsdienst des ESTI insgesamt 7 Gesuche an das BFE überwiesen.

Neben den Plangenehmigungsgesuchen für elektrische Anlagen hat die Abteilung Planvorlagen 2020 rund 65 Stellungnahmen für andere Leitbehörden, in erster Linie für das Bundesamt für Verkehr BAV, verfasst. In einem Fall wurde gegen die vom ESTI erstellte Verfügung am Bundesverwaltungsgericht in St. Gallen Beschwerde eingereicht.

Mit dem seit Juni 2019 geltenden Artikel 9a der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA; SR 734.25) wurden Verfahrenserleichterungen und Ausnahmen von der Plangenehmigung eingeführt. Seit der Einführung dieser neuen Bestimmungen sammeln wir Erfahrungen. Daraus hat sich im Berichtsjahr eine solide Praxis in der Umsetzung des Artikel 9a VPeA entwickelt. Im Sommer 2020 traten die Bestimmungen zum Mehrkostenfaktor des Artikels 15c EleG in Kraft, welcher eine Entscheidungshilfe darstellt, ob eine Hochspannungsleitung erdverlegt werden muss oder nicht. Das führte im Berichtsjahr zu vereinzelt Anfragen von Gesuchstellern zur konkreten Anwendung und Umsetzung dieser Bestimmungen.



Abbildung 1 Von allen im Jahr 2020 durch das ESTI behandelten Plangenehmigungsverfahren bezogen sich 5514 auf Stationen (Unterwerke, Transformatorenstationen) und Leitungen.

Projekte der Netzebene 1

Für die Netzebene 1, dem Übertragungsnetz, genehmigte im Jahr 2020 die Abteilung Planvorlagen unter anderem folgende Projekte – nach zum Teil mehrmonatigen Verfahren mit diversen Ämterkonsultationen:

- L-096762: 380 kV Freileitung Pradella – La Punt mit einer Leitungslänge von 48 km
- L-0170400: Ligne souterraine 380 kV entre les postes de la Bâtiaz et de Romanel
- L-0218866: Ligne souterraine 380 kV entre les postes de la Bâtiaz et de Chamason

Ebenso nahm das ESTI an mehreren Sachplanverfahren für Übertragungsleitungen (SÜL) teil und wirkte u.a. an folgenden Projekten mit:

- SÜL 203: Leitungskorridor Innertkirchen – Ulrichen
- SÜL 202.1: Leitungseinführung Innertkirchen
- SÜL 109: All'Acqua – Vallemaggia – Magadino

Weisungen des ESTI aktualisiert

Gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt BAFU wurde per Dezember 2020 die ESTI Weisung 248 aktualisiert. Inhalt der Aktualisierung waren hauptsächlich die geänderten Erdbebenrichtlinien. Dabei wurden die Kriterien für den «Losebedarf» ergänzt und so die neusten Erkenntnisse zur Erdbebeneinwirkung aufgenommen. Der Losebedarf gibt an, wie locker Leiterverbindungen hängen müssen, um bei abrupten Bewegungen des Untergrunds keine Schäden zu verursachen. Somit sind die im Plangenehmigungsverfahren zu berücksichtigenden Anforderungen auf dem aktuellen Erkenntnisstand und kommen bei der Projektierung von Trafostationen und Unterwerken zur Anwendung.

Die Digitalisierung schreitet voran

Seit dem 1. September 2020 können die Plangenehmigungsgesuche mitsamt den notwendigen Dokumenten auf dem dazu eingerichteten Web-Portal eingereicht werden. Diesen grossen Schritt in Richtung digitale und medienbruchfreie Planvorlage schätzen die Gesuchsteller sehr. Für sie ist nun der Status ihres Verfahrens jederzeit einsehbar, das schafft Transparenz. ESTI-intern wird der Verfahrensablauf beim Gesuch Eingang optimiert und gestrafft, da sich die Vollständigkeitsprüfung nun digital am Bildschirm vornehmen lässt. Erst nach der positiven Prüfung werden die für den weiteren Verfahrensablauf erforderlichen Papierdossiers eingefordert. Das Web-Portal selbst und die ESTI-internen Prozesse werden kontinuierlich überprüft und wo nötig angepasst – wir kommen dem Ziel der digitalen Baugenehmigung (ePlangenehmigung) Schritt für Schritt näher.

Neue Leitung der Abteilung

Für die technische und verfahrensrechtliche Bearbeitung der Gesuche stehen insgesamt 14 Vollzeitstellen zur Verfügung, für die administrative Bearbeitung zusätzlich 12 Vollzeitstellen.

Seit dem 1. Mai 2020 wird die Abteilung von Walter Hallauer geleitet, welcher den langjährigen Leiter Planvorlagen, Urs Huber, nach 14 Jahren ablöste. Urs Huber steht als technischer Experte bis zu seiner Pensionierung beratend und für Spezialaufgaben zur Verfügung.

Walter Hallauer

Leiter Planvorlagen

3.2 Inspektionen

Im Rahmen der Aufsichtstätigkeiten lag ein Fokus auf den elektrischen Anlagen der Netzebenen NE1-NE5 (Höchst- bis Niederspannungsebenen). Bei den Beaufichtigten, z. B. nationale Netzbetreiber oder grosse Verteilnetzbetreiber, wurde überprüft, ob die notwendigen Kontrollen nach Starkstromverordnung durchgeführt wurden und ob die Anlagen- und Personensicherheit im Betrieb und bei der Instandhaltung gewährleistet ist. Bei den durchgeführten Stichproben stellten die Inspektoren keine unmittelbare und direkte Gefahr für Personen oder Sachwerte fest, bemängelten jedoch bei einigen Anlagen:

- eine ungenaue Zutrittsregelung zu den Anlagen
- keine Entflechtung der Anlagen von Dritten
- ungeerdete Anlagenteile
- fehlende Steigschutzkonzepte (Absturzsicherung) in den Unterwerken- oder für Masten des Trasses.

20 157

—
**Inspektionsstunden für
Planvorlagen aufgewendet**
—

Im Juli 2020 wurde die ESTI-Weisung 407 «Tätigkeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen» in einer überarbeiteten Version publiziert. Ein wichtiger Teil des Inhalts behandelt die Sicherheitsregeln im Umgang mit Elektrizität und die persönliche Schutzausrüstung. In der Regel werden elektrische Arbeiten gefahrlos und unter Einhaltung der SUVA 5+5 Sicherheitsregeln im Umgang mit Elektrizität durchgeführt. Sollte der Einsatz von Tätigkeiten eine Persönliche Schutzausrüstung (PSA) erfordern, braucht es zu deren bestimmungsgemässen Verwendung unmissverständliche Anweisungen und Kenntnisse. Eine PSA schützt nicht automatisch und vollumfänglich gegen elektrische Durchströmung oder Störlichtbogeneinwirkungen. Aufgrund einer sach- und sicherheitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung oder Risikoanalyse lassen sich geeignete Schutzmassnahmen gegen Kurzschlussströme und Störlichtbogendauer (Energie) treffen.



Abbildung 2 Die Inspektoren des ESTI untersuchen auch Elektrounfälle.

Rege Weiterbildungstätigkeit

Von den drei geplanten fachlichen Weiterbildungstagen fand nur eine Inspektorentagung statt. Die online und mehrsprachig durchgeführte Tagung ermöglichte allen Inspektoren aus den unterschiedlichen Sprachregionen eine gute Weiterbildung. Externe Referenten deckten Themen wie Erdbebensicherheit, EN 61439 – Normbegriffe und Auslegung, Erwärmungsprüfungen oder Schutz der gTr Sicherungen (Transformatorenschutz) ab. Zusätzlich wurden Online-Schulungen zu Inspektionsprozessen und neuen Arbeitsmitteln organisiert.

An 98 Prüfungstagen wurden mehr als 800 Kandidaten für eine Installationsbewilligung – darunter Elektroinstallateure oder andere Fachpersonen im Elektrobereich – praxisnah gemäss Bewilligungsvoraussetzungen Art. 12 Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV; SR 734.27) geprüft. 12 kurzfristig angebotene zusätzliche Prüfungstage reichten leider nicht aus, um alle Anmeldungen und Verschiebungen zu berücksichtigen. 2021 finden deshalb einmalig 128 Prüfungstage statt.

Flexibilität war gefragt

Aufgrund der pandemiebedingten Einschränkungen wurden die verschiedenen Inspektionstätigkeiten angepasst, sodass jederzeit ein uneingeschränkter Betrieb sichergestellt war. Diese Umstellungen waren eine Herausforderung, die alle Mitarbeitenden mit grossem Einsatz und der nötigen Flexibilität gut meisterten.

Felix Bischof

Leiter Inspektionen

3.3 Vollzug Niederspannungs-Installationsverordnung

Der Vollzug NIV arbeitet eng mit dem Rechtsdienst und den Inspektionen zusammen. Die Mitarbeitenden des Vollzugs NIV betreuen, mutieren und stellen alle Installations- und Kontrollbewilligungen schweizweit aus. Fachgespräche und Prüfungen von eingeschränkten Installationsbewilligungen werden im Rahmen des Prüfverfahrens organisiert. Beim Vollzug NIV angesiedelt sind zudem die Verfahren, um bei säumigen Hauseigentümern die periodischen Installationskontrolle durchzusetzen, nachdem die Einforderung der Sicherheitsnachweise durch die Netzbetreiber erfolglos blieb. Inhaber von eingeschränkten Installationsbewilligungen werden periodisch aufgefordert, Bescheinigungen der akkreditierten Inspektionsstellen einzureichen. Für die Abteilung Inspektoren werden die Inspektions- und Unfallberichte fertiggestellt, verrechnet und – wenn nötig – gemahnt. Weiter führt die Abteilung die Eingangsprüfung der Gesuche zur Anerkennung der Gleichwertigkeit von ausländischen elektrotechnischen Berufsqualifikationen durch. Je nach Ausbildungsstand werden zudem Eignungsprüfungen oder Validierungsgespräche organisiert. Zudem wird im Vollzug NIV das Register aller dem ESTI gemeldeten Spezialinstallationen nach NIV geführt.

Mehr Fristverlängerungen wegen der Pandemie

Da Ende 2020 die Übergangsfrist für die Erhöhung des Mindestbeschäftigungsgrades bei Teilzeitbeschäftigung von fachkundigen Personen in allgemeinen Installationsbewilligungen nach Art. 9 NIV zu Ende ging, häuften sich Gesuche und Anfragen diesbezüglich und verursachten einen Mehraufwand.

Bei der Durchsetzung der periodischen Installationskontrolle machte sich die Pandemie bemerkbar und es mussten vermehrt Fristverlängerungen gewährt werden. Während den Lockdowns mussten einige Prüfungstermine abgesagt werden und neu eingeplant werden. Das gesamte Team meisterte diese Herausforderung mit viel Einsatz und grosser Flexibilität.

6233

—
**SiNa (Sicherheitsnachweis)-Überweisungen
von Netzbetreibern erhalten**
—

NIV in Zahlen

Anzahl Installationsbewilligungen

	2020	2019
Installationsbewilligungen für Betriebe nach Art. 9 NIV inkl. Ersatzbewilligungen	4234	(4193)
Davon Ersatzbewilligungen nach Art. 11 NIV	66	(19)
Installationsbewilligungen für natürliche Personen nach Art. 7 NIV	1514	(1470)

Anzahl Kontrollbewilligungen

	2020	2019
Kontrollbewilligungen für Betriebe nach Art. 27 Abs. 2 NIV	1816	(1719)
Kontrollbewilligungen für natürliche Personen Art. 27 Abs. 1 NIV	866	(849)

Anzahl eingeschränkte Installationsbewilligungen nach Art. 12ff NIV

	2020	2019
Bewilligungen für Arbeiten an betriebseigenen Installationen nach Art. 13 NIV	4939	(4885)
Bewilligungen für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 NIV	1732	(1638)
Anschlussbewilligungen nach Art. 15 NIV	6172	(5788)

Durchsetzung der periodischen Kontrolle und der Mängelbehebung nach Art. 36 Abs. 3 und Art 40. Abs. 3 NIV

	2020	2019
Überweisungen von Netzbetreiberinnen ans ESTI	6233	(6641)
Mahnungen zur Einreichung des Sicherheitsnachweises	5160	(6453)
Verfügungen nach Missachtung der Mahnung	1048	(1133)
Strafanzeigen wegen Missachtung einer behördlichen Verfügung	237	(324)
Vollstreckungsverfügungen	99	(168)
Vollstreckungen ohne Polizei	67	(135)
Vollstreckungen mit Polizei	5	(4)
Abgeschlossene Dossier nach Eingang eines gültigen Sicherheitsnachweises	6086	(6755)

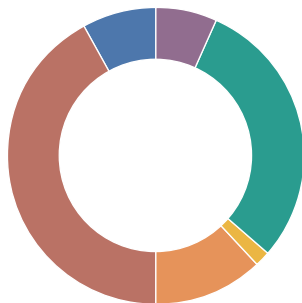
Jürg Schläpfer

Leiter Vollzug NIV

3.4 Marktüberwachung

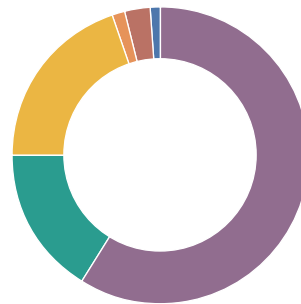
Das ESTI prüft elektrische Geräte, Installationsmaterial, Ladegeräte, Leuchten und weitere elektrische Erzeugnisse für Haushalt, Büro, Gewerbe und Industrie stichprobenweise auf ihre Konformität und Sicherheit. 16 % dieser im Jahr 2020 überprüften elektrischen Erzeugnisse wiesen Mängel auf (Vorjahr 19 %). 130 (131) Verkaufsverbote musste das ESTI aussprechen und 13 (21) Rückrufe und Sicherheitswarnungen von elektrischen Geräten wurden öffentlich publiziert.

Die Marktüberwachung erfolgt gemäss den Verordnungen über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV; SR 734.26) und über Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (VGSEB; SR 734.6) und wird in allen Regionen der Schweiz und in Liechtenstein durchgeführt.



- **Werbung**
99 (102) bzw. 7% (7%)
- **Internet**
424 (433) bzw. 30% (28%)
- **Nachkontrollen**
21 (16) bzw. 1% (1%)
- **Messen**
171 (182) bzw. 12% (12%)
- **Grossverteiler**
601 (631) bzw. 42% (41%)
- **Meldung Dritter**
111 (174) bzw. 8% (11%)

Werte in Klammern 2019



- **Sicherheitstechnische Mängel**
138 (188) bzw. 59% (63%)
- **Nachweis Sicherheit unvollständig**
38 (31) bzw. 16% (10%)
- **Nachweis Sicherheit nicht i.O.**
46 (58) bzw. 20% (20%)
- **Nachweis falsche Normen**
3 (13) bzw. 1% (4%)
- **Aufschriften nicht i.O.**
7 (5) bzw. 3% (2%)
- **Nicht musterkonform**
2 (1) bzw. 1% (1%)

Werte in Klammern 2019

Sicherheitsmängel aufgedeckt

1427 (1538) Produkte wurden in Online-Shops sowie bei Grossverteilern und Fachmärkten für die Überprüfung erfasst. Überprüfungen erfolgten auch direkt bei Herstellern, an wenigen Messen (Pandemie-bedingt) und aufgrund von erhaltenen 111 (174) Meldungen durch Konsumenten und Fachpersonen aus dem Elektrobereich.

Gesamthaft wiesen 236 (296) Produkte formelle oder technische Mängel auf, was 16 % aller kontrollierten elektrischen Erzeugnisse entspricht. Darin enthalten sind 138 (188) Produkte mit sicherheitstechnischen Mängeln, die eine potenzielle Gefährdung durch Stromschlag, Verbrühung, Rauchbildung oder Brand verursachen. Überdurchschnittlich mangelbehaftet und beanstandet werden mussten im Jahr 2020 Installationsmaterial mit 32 %, Leuchten mit 37 % und Ex-Produkte (ATEX, für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung) mit 34 % der überprüften Anzahl Erzeugnisse.

Sind Personen potenziell gefährdet oder fehlen beim Hersteller oder Händler die Konformitätsnachweise, kann das ESTI den Verkauf eines Produkts verbieten. Dies war 2020 in 130 (131) Fällen notwendig. Betroffen waren dabei aufgrund von gezielten Überprüfungs-Aktionen insbesondere unzulässige Geräte zur Luft- und Oberflächendesinfektion, verschiedenartige mangelhafte Ladegeräte, unsichere Akkus, nicht berührungssichere Lampenfassungen, gefährliche Reiseadapter und nicht-konforme Geräte aus dem Bereich Camping. Weiter waren wiederum zahlreiche elektrische Erzeugnisse mit unzulässigem ausländischem Stecker von einem Verkaufsverbot betroffen. Zusätzlich wurden verschiedene sogenannte Ex-Produkte für den professionellen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX-Zonen) in Industrie und Gewerbe verboten. Gerade bei Ex-Produkten sind oft die Konformitätserklärungen veraltet und EU-Baumusterprüfbescheinigungen weisen veraltete Normen auf. Dies ist auch damit zu erklären, dass die Aktualisierung von ATEX-Bescheinigungen meistens mit hohen Kosten verbunden ist und entsprechendes Know-how von akkreditierten Prüfstellen bedingt.

Die Abgabe von Elektrogeräten mit unzulässigen ausländischen Steckern – insbesondere Schutz-Kontakt-Stecker (Schuko) – an Konsumenten in der Schweiz ist verboten, da durch gefährliche Manipulationen an der Steckverbindung spannungsführende Teile berührt werden können. Das ESTI sanktionierte und informierte Wirtschaftsakteure diesbezüglich 2020 in zahlreichen Fällen.



Abbildung 3 Das ESTI prüft im Handel erhältliche elektrische Geräte und andere Niederspannungserzeugnisse stichprobenweise auf ihre Konformität und Sicherheit.

Vorsicht bei Billigeräten aus Fernost

Private Einkäufe von vielfach mangelhaften und auffallend preisgünstigen elektrischen Geräten auf zweifelhaften Online-Plattformen (Webshops), typischerweise direkt aus Fernost, kann das ESTI im Rahmen der NEV nicht unterbinden. Vielfach sind diese Geräte Nachahmer-Produkte mit nur rudimentären Produkteprüfungen. Sie können aufgrund von elektrisch minderwertigen Bauteilen und einer vereinfachten Bauweise mit der Zeit unsicher werden.

In 27 (34) Fällen haben Wirtschaftsakteure in der Schweiz in Zusammenarbeit mit dem ESTI in Verbindung mit dem Bundesgesetz über die Produktesicherheit (PrSG; SR 930.11) mangelhafte Produkte selbst vom Markt genommen. In 13 (21) Fällen mussten Rückrufe oder Sicherheitswarnungen zusätzlich auf den Kommunikationskanälen des Büros für Konsumentenfragen BFK publiziert werden. Dies betraf UV-C Desinfektionsgeräte, Ladegeräte, Lichterketten, Elektroscheren, Akku-Sauger und Video-Babyphones. Die Rücklaufquoten bewegen sich dabei von 5 % bis 100 %, mit einem Median von ca. 40 %.

Aktive Rolle des ESTI

Das ESTI nimmt in acht Technischen Komitees des Comité Électrotechnique Suisse CES zur Produktnormung eine aktive Rolle ein, um die elektrische Sicherheit der am Markt erhältlichen Produkte positiv zu beeinflussen und um am Puls der technischen Entwicklungen zu bleiben.

Das ESTI nimmt regelmässig an den Treffen der Arbeitsgruppe Marktüberwachung unter Federführung des SECO teil, um Fragen der Marktüberwachung im nationalen Kontext abzusprechen.

Aufgrund geltender Vereinbarung und weil die NEV sowie die VGSEB in den Zollvertrag aufgenommen wurden, ist das ESTI auch in Liechtenstein die zuständige Kontrollstelle für den Vollzug der Marktüberwachung. Die damit zusammenhängenden Tätigkeiten werden entschädigt.

Das ESTI nahm auch 2020 an den virtuellen Sitzungen zur EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (LVD ADCO, LVD Working Party, Electrical Equipment Committee) und zur ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX Working Group) teil, um sich innerhalb der EU, den EWR-EFTA-Staaten und der Schweiz über die Marktüberwachungstätigkeiten abzusprechen. Weitere Teilnehmer sind die Richtlinienvertreter der EU-Kommission, europäische Industrieverbände, die CENELEC, die europäischen Konsumentenorganisationen, Vertreter der benannten Prüfstellen und europäische Interessenverbände.

Die Rechnung stimmt

Ab Juli 2021 muss die EU-Marktüberwachungsverordnung 2019/1020 in der EU angewendet werden. Darin werden neue Anforderungen an die formale Produktkonformität, an die EU-Marktüberwachungsbehörden und an die Wirtschaftsakteure bei der Bereitstellung von Produkten auf dem Markt festgelegt. Dies erfordert eine Revision der NEV und der VGSEB per 01.01.2022. Unter anderem werden die neuen Wirtschaftsakteure «Fulfilment-Dienstleister» und «Anbieter von Dienstleistungen der Informationsgesellschaft» eingeführt und die Teilnahme an internationalen Datenbanken wird geregelt. Im Vollzug der Marktüberwachung NEV und VGSEB ist ab Mitte 2021 von einem zeitlichen Mehraufwand auszugehen.

Die Erfolgsrechnung für die Marktüberwachung darf gemäss Leistungsvereinbarung der Koordinationskommission Starkstrominspektorat (KKS) mit dem ESTI höchstens einen Verlust von 900 000 CHF aufweisen. Die Finanzierung der Marktüberwachung NEV und VGSEB erfolgt gemäss Leistungsvereinbarung durch direkt verrechenbare Gebühren, Zahlungen aus dem ESTI-Ausgleichsfonds und einem allfälligen Beitrag des Bundes. Solange der ESTI-Ausgleichsfonds über der vertraglichen Limite liegt, wird die Unterdeckung durch das ESTI getragen. Die Jahresrechnung der Marktüberwachung NEV und VGSEB schliesst mit einer Unterdeckung von 666 000 CHF (660 000 CHF) ab. Darin eingeschlossen sind verrechenbare Gebühreneinnahmen von 171 000 CHF (171 000 CHF).

Peter Fluri

Leiter Marktüberwachung/Sicherheitszeichen

3.5 Bewilligung Sicherheitszeichen

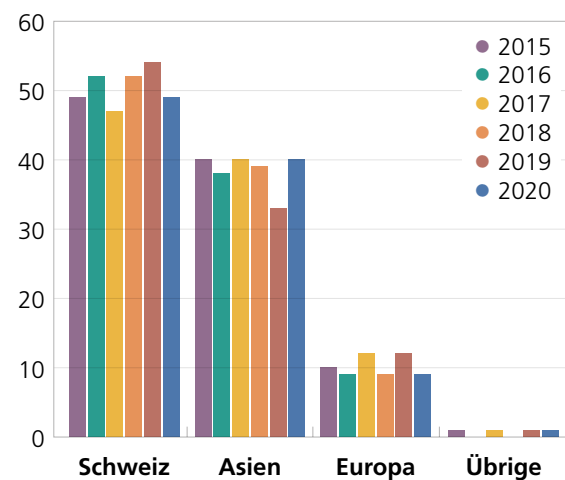
Für elektrische Erzeugnisse kann das freiwillige Sicherheitszeichen S+ (Abb. 4) nach der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse erteilt werden. Das Sicherheitszeichen des ESTI vermindert die Wahrscheinlichkeit von Haftungsrisiken und bietet Wirtschaftsakteuren eine nachgewiesene Sicherheit ihrer zertifizierten Produkte auf dem Schweizer Markt. Auch diese Erzeugnisse unterstehen der Marktüberwachung.



Abbildung 4 Das freiwillige Sicherheitszeichen besteht aus einem S und einem darüber liegenden +, oval umrandet.

Im Jahr 2020 wurden insgesamt an 206 (235) Kunden 859 (904) Zertifikate ausgestellt. Diese generierten einen gegenüber dem Vorjahr um 9 % tieferen Umsatz von 738 000 CHF (813 000 CHF). Ursache ist mutmasslich die teils verschobene Lancierung von Neuprodukten aufgrund der Covid19-Pandemie. Die «Produkte-Pipeline» besteht, die Markteinführung neuer Produkte verzögert sich aber aufgrund der aktuellen Warenflüsse und Prüfmöglichkeiten. Das zeigt sich daran, dass aktuell mehr Verlängerungen von Bewilligungen als Neuzertifizierungen ausgestellt werden. Die Herkunft der Bewilligungsinhaber gliedert sich folgendermassen: Schweiz 49 % (54 %), Asien 40 % (33 %), Europa 9 % (12 %), Übrige 1 % (1 %).

Umsatzanteil Sicherheitszeichen



Das Sicherheitszeichen weist für Asien einen leicht steigenden Umsatz aus. Hingegen sinkt der Umsatz für die Schweiz gegenüber dem Vorjahr etwas. Das Sicherheitszeichen ist bei ausländischen Herstellern und bei internationalen Wirtschaftsakteuren als aktueller Nachweis der Compliance für den Zutritt zum Schweizer Markt anerkannt. In der Schweiz werden mit dem Sicherheitszeichen nebst dem Nachweis der Konformität auch eine erhöhte Produktesicherheit verbunden.

Die CE-Kennzeichnung, die auf einer Selbstdeklaration der Konformität durch den Hersteller basiert, entspricht im europäischen Raum der minimalen Anforderung, um Erzeugnisse auf dem Markt bereitstellen zu können. Diese Kennzeichnung ist nicht gleichwertig mit einem freiwilligen Prüfzeichen, das nach der internationalen Norm ISO/IEC 17065 von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle vergeben wird. Das ESTI gewährleistet als akkreditierte Zertifizierungsstelle eine jederzeit unparteiliche, kompetente und kundenorientierte Zertifizierungstätigkeit.

Erfolgreich akkreditiert

Ende 2020 sind rund 11 000 (10 800) zertifizierte Erzeugnisse, die das Sicherheitszeichen S+ rechtmässig tragen, im Bewilligungsverzeichnis auf der Webseite des ESTI veröffentlicht. Haushaltsgeräte mit 4200 und Anschluss-/Installationsmaterial mit 5700 aufgeschalteten Erzeugnissen bilden den Schwerpunkt. Die Webseite dient als Informationsquelle und zur Überprüfung der Gültigkeit von Bewilligungen S+ im Handel und bei Herstellern.

Aus der letzten Überwachung der Akkreditierung der Zertifizierungsstelle SCESp 0033 des ESTI durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle SAS ergaben sich keine Nichtkonformitäten. Die Verfahren nach ISO/IEC 17065 sind eingehalten und der Geltungsbereich ist unverändert. Die nächste Re-Akkreditierung durch SAS findet 2021 statt.

Peter Fluri

Leiter Marktüberwachung/Sicherheitszeichen

3.6 Rechtsdienst

Der Rechtsdienst unterstützt alle Geschäftseinheiten des ESTI in rechtlichen Fragen, vornehmlich zum Elektrizitätsrecht, aber auch zu angrenzenden Rechtsgebieten wie Produktesicherheit, Raumplanungsrecht, Umwelt- und Naturschutzrecht, allgemeines Bundesverwaltungsrecht, Verwaltungsstrafrecht, Vertrags- und Sachenrecht. Die neun Juristinnen und Juristen, unterstützt durch eine rechtlich geschulte Assistentin, beantworten die zahlreichen Anfragen von Behörden, Betreibern von elektrischen Anlagen und Privaten in drei Landessprachen. Weiter pflegt der Rechtsdienst den Kontakt zu anderen (Fach-)Behörden auf Bundesebene, bei den Kantonen sowie zu Fachverbänden und Industrie. Er wirkt sodann an den Gesetzes-, Verordnungs- und Vertragsrevisionen mit, soweit sie das ESTI betreffen.

Wer darf im Elektrobereich arbeiten?

Einen Grossteil der Arbeit beansprucht die Prüfung, ob ausländische Ausbildungen mit schweizerischen elektrotechnischen Ausbildungen gleichwertig sind. Die Gleichwertigkeit ermöglicht Personen mit ausländischer Ausbildung, reglementierte Tätigkeiten im Anwendungsbereich der NIV auszuüben.

Insgesamt sind im Berichtsjahr 533 neue Gesuche um Prüfung der Gleichwertigkeit von Ausbildungen eingegangen, davon 23 neue Gesuche von Dienstleistungserbringern aus der EU. Nach Eingangs- und Vollständigkeitsprüfung gelangten 430 Gesuche in den Rechtsdienst zur Bearbeitung. Es wurden 378 Entscheide gefällt: In 216 Fällen erfolgte eine direkte Anerkennung der Gleichwertigkeit ohne Ausgleichsmassnahmen, bei 153 Gesuchen wurde eine Ausgleichsmassnahme verfügt. 9 Fälle wurden abgewiesen oder erledigten sich durch Rückzug.

237

—
**Strafanzeigen wegen Missachtung einer
behördlichen Verfügung verschickt**
—

Zahlreiche Verstösse gegen das Elektrizitätsgesetz

Im Berichtsjahr sind 222 neue Strafanzeigen wegen Missachtung der Bewilligungspflicht bzw. der Verletzung von der mit der Bewilligung verbundenen Pflichten nach Art. 42 NIV eingereicht worden. Eine Anzeige an das urteilende Bundesamt für Energie BFE erfolgte aufgrund der Beweislage in 5 Fällen. Das BFE hat seinerseits in 44 Fällen einen Strafbeschcheid erlassen; 15 wegen Missachtung einer amtlichen Verfügung im Sinne von Art. 56 EleG und 24 wegen Verstössen gegen die Bewilligungspflicht bzw. die mit der Bewilligung verbundenen Pflichten im Sinne von Art. 42 NIV. Vereinzelte Fälle betrafen weitere Übertretungen im Sinne von Art. 55 EleG sowie im Sinne anderer Strafbestimmungen aus dem Verwaltungsstrafrecht. In insgesamt 20 Fällen stellte das BFE das Verwaltungsstrafverfahren ein.

Es fanden 78 Fachgespräche mit Bewilligungsträgern statt, bei welchen der Rechtsdienst anwesend war. Mit beträchtlichem Aufwand für den Rechtsdienst verbunden waren auch Abklärungen, die Beantwortung von internen und externen Anfragen und die Betreuung von Fällen aus den Bereichen Installations- und Kontrollbewilligungen, Durchsetzung von periodischen Kontrollen, Inspektionen oder Planvorlagen.

Ein «Verdienst» der Pandemie war, dass die rechtliche Betreuung dank Homeoffice effizienter erfolgen konnte.

Rechtsmittelverfahren und Überweisungen

Der Rechtsdienst betreut sämtliche Rechtsmittelverfahren, in welchen das ESTI Vorinstanz oder selbst Beschwerdeinstanz ist. In diesem Zusammenhang hat der Rechtsdienst in 12 Verfahren Stellungnahmen an das Bundesverwaltungsgericht verfasst. Von den insgesamt 15 Beschwerden hat das Gericht je eine abgewiesen und eine teilweise gutgeheissen. In 13 Fällen trat das Gericht nicht auf die Beschwerde ein oder schrieb sie wegen Rückzugs als erledigt ab.

In zwei Fällen galt es, Beschwerden gegen Entscheide im Zusammenhang mit Praxisprüfungen zur Erlangung der Fachkundigkeit nach Art. 8 NIV zu behandeln. Das ESTI ist hier gestützt auf die Prüfungsordnung vom 3. Juni 2020 über die Praxisprüfung in Verbindung mit Art. 8 Abs. 2 NIV Beschwerdeinstanz.

Schliesslich hat der Rechtsdienst sieben Planvorlagengesuche für elektrische Anlagen gestützt auf Art. 16h Abs. 2 EleG zum Entscheid an das BFE überwiesen.

Gesetzes- und Verordnungsrevisionen

In insgesamt acht Ämterkonsultationen und Mitbetrachtungsverfahren hat der Rechtsdienst für das ESTI eine Stellungnahme abgegeben. Im Berichtsjahr trat die neue Regelung zum Mehrkostenfaktor in Kraft. Sie führt dazu, dass eine Stromleitung in die Erde verlegt werden muss (Erdverkabelung), wenn dies technisch und betrieblich möglich ist, die Zugänglichkeit jederzeit innert üblicher Frist gewährleistet werden kann und die Gesamtkosten im Vergleich zu einer Freileitung einen bestimmten Faktor (Mehrkostenfaktor) nicht überschreiten. Zudem galt es, vor allem in der ersten Phase der Covid19-Pandemie zwischen März und Juni rasch kreative rechtliche Lösungen zu finden und Fragen aus allen Bereichen zeitnah zu beantworten.

Richard Amstutz

Leiter Rechtsdienst

3.7 Elektrounfallgeschehen in der Schweiz

Dem ESTI wurden 2020 34 Elektroberufsunfälle mehr als im Vorjahr gemeldet. Diese Zunahme führte zu einem neuen Jahreshöchststand von 565 Unfällen. Die Anzahl der Nichtberufsunfälle im Elektrobereich ist mit 8 (3) ebenfalls angestiegen.

Zu 269 Unfällen in der Kategorie «im Berufsumfeld» hat das ESTI gestützt auf seine gesetzlichen Aufgaben und im Auftrag der Suva eine Untersuchung eingeleitet. In der Kategorie «im Nichtberufsumfeld» waren es deren 8 (3) und in der Kategorie «kein Elektrounfall» deren 3 (7). In 98 (64) Fällen wurde zudem eine aufwändigere sogenannte vertiefte Untersuchung veranlasst.



Abbildung 5 2020 wurden in 77 % aller gemeldeten Berufsunfälle die lebenswichtigen 5 + 5 Sicherheitsregeln der SUVA verletzt.

Missachtung der 5 + 5 Regeln

53 (45) Lernende haben Elektroberufsunfälle erlitten. Dies sind 31 % der gemeldeten Elektrounfälle, bei welchen der Ausbildungsstand eindeutig zugeordnet werden konnte. Bei jedem fünften dieser Elektrounfälle stellte sich heraus, dass Lernende wissentlich oder unwissentlich einfache Routinearbeiten unter Spannung AUS1 durchgeführt haben.

Bei 438 Elektrounfällen bzw. 77 % der total gemeldeten Fälle, wurden die lebenswichtigen 5 + 5 Sicherheitsregeln der SUVA im Umgang mit Elektrizität nicht oder falsch angewendet.

Bei den 269 Unfälle im Berufsumfeld der Elektrobranche, die untersucht wurden, verletzten 115 Elektroinstallateure die Sicherheitsregeln. Diese Arbeitsunfälle wären vermeidbar, weil diese Personengruppe explizit in den Sicherheitsregeln ausgebildet wurde. Die Wichtigkeit der konsequenten Umsetzung, Anwendung und Durchsetzung der 5+5 lebenswichtigen Sicherheitsregeln kann deshalb nicht oft genug betont werden.

André Moser / Felix Bischof

4. Publikationen im Jahr 2020

Nummer	Titel der Publikation	Datum
2020 – 0201	Umfang der Bewilligung für natürliche Personen ↗	10.02.2020
2020 – 0301	Angepasste Übergangsfrist für das Kapitel 7.04.4.1.1.3 der NIN 2020 (Baustellen) ↗	17.03.2020
2020 – 0601	Kontrollperioden für Installationen, welche einem grösseren Publikum zugänglich sind ↗	08.06.2020
2020 – 0602	Installationsbewilligung für Betriebe ↗	29.06.2020
2020 – 0701	Übergangsfristen zur Normenserie SN 441011 ↗	01.07.2020
2020 – 0702	Die Mitwirkung der Kantone am Plangenehmigungsentscheid des ESTI ↗	29.07.2020
2020 – 0801	ESTI stellt die digitale Eingabe der Plangenehmigungsgesuche online ↗	31.08.2020
	Neue Vereinbarung zwischen ElCom-ESTI-BFE ↗	05.05.2020
Weisung Nr. 407 / Version 0720	Tätigkeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen ↗	07.07.2020
Weisung Nr. 248 / Version 1220	Richtlinien Erdbebensicherheit der elektrischen Energieverteilung in der Schweiz ↗	01.12.2020
	ESTI Unfallstatistik 2010 – 2019 ↗	01.08.2020
	Aus Elektrounfällen lernen! ↗	01.08.2020
	Medienmitteilung Marktüberwachung 2019 – Zunahme der Mängel bei elektrischen Erzeugnissen ↗	04.05.2020

**5. Bericht der Revisionsstelle und
Jahresrechnung 2020**

**Eidgenössisches Starkstrom-
inspektorat ESTI**
Fehraltorf

Bericht der Revisionsstelle
an die Koordinationskommission (KKS)
zur Jahresrechnung



Bericht der Revisionsstelle

an die Koordinationskommission (KKS) des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI

Fehraltorf

Als Revisionsstelle haben wir auftragsgemäss die beiliegende Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI für das am 31. Dezember 2020 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Die vorliegende Jahresrechnung wurde mittels eingeschränkter Revision geprüft, die Jahresrechnung des Vorjahres wurde nicht geprüft.

Das ESTI / Electrosuisse ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit dem Schweizerischen Gesetz verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere freiwillige Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

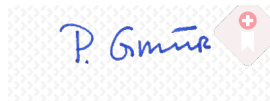
Bei unserer freiwilligen Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht den Bilanzierungs-, Gliederungs- und Bewertungsvorschriften des schweizerischen Gesetzes, die für die Aufstellung der Jahresrechnung massgeblich sind, entspricht.

PricewaterhouseCoopers AG



Qualified electronic signature - Swiss law
Thomas Wallmer

Revisionsexperte



Pascal Gmür

Revisionsexperte

Zürich, 12. März 2021

Beilage:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)

PricewaterhouseCoopers AG, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich
Telefon: +41 58 792 44 00, Telefax: +41 58 792 44 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbstständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.

Jahresrechnung ESTI 2020

Bilanz per 31. Dezember

(in TCHF)

	2020	2019
Forderung gegenüber Electrosuisse (zweckgebundene Mittel ESTI)	11'741	11'341
Total Aktiven	11'741	11'341
Rückstellung offene Arbeiten Planvorlagen	5'480	5'560
Rückstellung Ausfinanzierung Umwandlungssatz	373	775
Total Fremdkapital	5'853	6'335
ESTI Ausgleichsfond Eröffnungsbestand	5'006	3'869
Jahresgewinn	882	1'137
ESTI Ausgleichsfond	5'888	5'006
Total Passiven	11'741	11'341

Erfolgsrechnung für das am 31. Dezember abgeschlossene Geschäftsjahr

(in TCHF)

	2020	2019
Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen	16'661	16'243
Auflösung Rückstellung offene Arbeiten Planvorlagen	80	2'085
Personalaufwand	11'289	12'230
Übriger betrieblicher Aufwand	4'626	5'019
Betriebliches Ergebnis	826	1'079
Finanzertrag	56	58
Jahresgewinn	882	1'137

Anhang der Jahresrechnung 2020

1. Angewandte Rechnungslegungs- und Bewertungsgrundsätze

Beim ESTI handelt es sich nicht um eine eigenständige Rechtspersönlichkeit sondern um einen Geschäftsbereich von Electrosuisse. Electrosuisse führt das ESTI im Auftrag des UVEK. Die ESTI Jahresrechnung basiert auf der Betriebsbuchhaltung / Kostenstellenrechnung von Electrosuisse.

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen über die kaufmännische Buchführung des Schweizerischen Obligationenrechts. Die wesentlichen Bilanzpositionen sind wie nachstehend bilanziert.

Forderung gegenüber Electrosuisse

Die Aktiven des ESTI werden nicht gesondert investiert sondern sind Bestandteil der Aktiven von Electrosuisse. Diese für das ESTI reservierten Mittel werden bei Electrosuisse auf der Passivseite gesondert als zweckgebundene Mittel ESTI ausgewiesen.

Rückstellung offene Arbeiten Planvorlagen

Die Planvorlagen werden im Zeitpunkt der Bewilligungserteilung fakturiert. Für die nach Erstellung der Anlage durchgeführte Abnahmekontrolle erfolgt keine separate Fakturierung. Diese Arbeiten werden durch die Rückstellung offene Arbeiten Planvorlagen finanziert. Die Anzahl der ausstehenden Abnahmekontrollen für Planvorlagen liegt per 31.12.2020 bei 13'700 (VJ 13'900). Der durchschnittliche Aufwand pro Abnahmekontrolle beträgt unverändert CHF 400.

Rückstellung Ausfinanzierung Umwandlungssatz

Zur teilweisen Ausfinanzierung des sinkenden Umwandlungssatzes der Pensionskasse wurde von der KKS im Vorjahr ein einmaliger Betrag für die teilweise Kompensation über die nächsten drei Jahre zur Verfügung gestellt und zurückgestellt. Im Geschäftsjahr wurden TCHF 402 ausbezahlt.

ESTI Ausgleichsfonds

Der ESTI Ausgleichsfonds besteht gemäss Vertrag mit dem UVEK aus den kumulierten Einnahmeüberschüssen des ESTI aus den Vorjahren.

2. Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zur Jahresrechnung

Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen

Gestützt auf Art.3a EleG und Art.3 V-ESTI erhebt das Inspektorat für seine Tätigkeiten Gebühren und verlangt den Ersatz von Auslagen. Die Gebühreneinnahmen des ESTI bestehen aus: Genehmigung von Planvorlagen TCHF 10'023 (VJ 9'586), Vollzug NIV TCHF 3'376 (VJ 3'325), Durchführung von Inspektionen und Kontrollen TCHF 2'148 (VJ 2'138). Zudem bestehen Einnahmen im Zusammenhang mit der Zertifizierung S+ gemäss Art.15 NEV über TCHF 944 (VJ 1'028) sowie der Marktüberwachung TCHF 169 (VJ 166).

Personalaufwand

Die Anzahl der Vollzeitstellen belief sich im Jahresdurchschnitt auf 81 Mitarbeitende (VJ 80). Im Vorjahr wurde der volle Betrag für die teilweise Ausfinanzierung des sinkenden Umwandlungssatzes von TCHF 1'200 dem Personalaufwand belastet.

Übriger betrieblicher Aufwand

Der übrige betriebliche Aufwand beinhaltet unter anderem den Informatikaufwand als grösste Einzelposition mit TCHF 1'114 (VJ 1'139), den Normenbeitrag gemäss Art. 2 Abs. 3 V-ESTI, den Raumaufwand, den Fahrzeugaufwand für rund 30 Flottenfahrzeuge sowie sämtliche zentrale Leistungen für Buchhaltung, HR, Telefonie und Post.