

# Ausfall- und Störungsdaten

Benutzerhandbuch für die Datenerhebung  
gemäß Elektrizitätsstatistikverordnung 2016,  
END-VO 2012 idF Novelle 2024  
und E-EnLD-VO 2017 idF Novelle 2023

Version 1.4



Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an

**E-Control Austria**

Dipl.-Ing. Ognjen Radovic

Rudolfsplatz 13a

1010 Wien

Tel: 01 24724 613

E-Mail: ausd@e-control.at

Anzahl der Seiten im Dokument: 22, Version 1.4.

Basiert auf Vorlage Dokument\_de.dotx.

Dokument letztes Mal gespeichert am 10.12.2025 11:44 unter dem Namen

AuSD-Benutzerhandbuch\_v1.4.docx.

---

<b>0 GENERELLE INFORMATION</b>	<b>4</b>
0.1 Historie .....	4
0.2 Referenzen .....	4
0.3 Begriffe und Abkürzungen .....	4
0.4 Schlagwort / Deskriptor .....	6
0.5 Verzeichnis für Abbildungen .....	6
<b>1 DAS E-CONTROL SERVICE-PORTAL</b>	<b>7</b>
<b>2 APP „AUSFALL- UND STÖRUNGS DATEN“</b>	<b>7</b>
2.1 Header-Bereich .....	7
2.2 Hauptbereich .....	8
2.2.1 Hilfs- und Informationstexte .....	8
2.2.2 Fehlermeldungen .....	9
2.3 Workflow-Schritt „Deckblatt“ .....	9
2.3.1 Topologie .....	10
2.3.2 Workflow-Schritt „Strukturdatenblatt“ .....	11
2.3.3 Workflow-Schritt „Erhebungsblatt“ .....	12
2.3.4 Workflow-Schritt „RAE“ .....	14
2.3.5 Workflow-Schritt „Kennzahlen“ .....	16
2.3.6 Workflow-Schritt „Fertigstellen“ .....	17
2.4 Import/Export .....	20
2.4.1 Daten importieren .....	20
2.4.2 Daten exportieren .....	21
<b>3 ANSPRECHPERSONEN</b>	<b>22</b>

## 0 GENERELLE INFORMATION

Dieses Dokument beschreibt die Web-Applikation für die elektronische Meldung der Ausfall- und Störungsdaten. Weiterführende Informationen zum Thema „Ausfall- und Störungsdaten“ finden Sie im Kapitel 0.2 Referenzen.

### 0.1 Historie

Zustand	Datum	Begründung der Änderung
1.0	10/2017	Erstmalige Veröffentlichung
1.1	12/2017	Neue Kennzahlen-Maske
1.2	01/2022	Allgemeine Anpassungen
1.3	01/2023	Allgemeine Anpassungen
1.4	12/2024	Allgemeine Anpassungen

Tabelle 1 Historie

### 0.2 Referenzen

- [1] E-Control Service-Platform: <https://www.e-control.at/services>
- [2] Unterlagen für Netzbetreiber zur Ausfall- und Störstatistik  
[www.e-control.at](http://www.e-control.at) → Marktteilnehmer → Erhebungen → Erhebungen der Ausfall- und Störungsdaten (AuSD)  
<http://www.e-control.at/marktteilnehmer/erhebungen/erhebungen-im-rahmen-der-bundesstatistiken/elektrizitaetsbereich/erhebungen-netzbetreiber>
- [3] Portaleinstieg - Ausfall- u Störungsdaten\_v2.4.docx

### 0.3 Begriffe und Abkürzungen

ASIDI	Average System Interruption Duration Index
ASIFI	Average System Interruption Frequency Index
CAIDI	Customer Average Interruption Duration Index
CAIFI	Customer Average Interruption Frequency Index
CI	Customer Interruptions per year
CML	Customer Minutes Lost
ENS	Energy not Supplied
HSP, HS	Hochspannung; eine Spannung zur Stromversorgung, deren Nennwert größer als 36 kV und kleiner gleich 150 kV (Effektivwert) ist
HÖSP	Höchstspannung; eine Spannung zur Stromversorgung, deren Nennwert größer als 150 kV (Effektivwert) ist
MSP, MS	Mittelspannung; eine Spannung zur Stromversorgung, deren Nennwert größer als 1 kV und kleiner gleich 36 kV (Effektivwert) ist

NSP, NS	Niederspannung; eine Spannung zur Stromversorgung, deren Nennwert höchstens 1000 V (Effektivwert) ist
RAE	Regional Außergewöhnliches Ereignis
SAIDI	System Average Interruption Duration Index
SAIFI	System Average Interruption Frequency Index

## 0.4 Schlagwort / Deskriptor

Versorgungsqualität  
Versorgungssicherheit  
Unterbrechung, Versorgungsunterbrechung  
Umspannwerk  
Umspannstation  
Geplante, ungeplante Versorgungsunterbrechung  
Regional außergewöhnliches Ereignis

## 0.5 Verzeichnis für Abbildungen

Abbildung 2-1 User-Interface.....	7
Abbildung 2-2 Header-Bereich .....	7
Abbildung 2-3 Hauptbereich .....	8
Abbildung 2-4 Hilfertext Beispiel.....	8
Abbildung 2-5 Informationstext Beispiel.....	8
Abbildung 2-6 Mouseover-Text Beispiel.....	8
Abbildung 2-7 Fehlermeldung Beispiel.....	9
Abbildung 2-8 Speichermeldung mit Fehlern Beispiel .....	9
Abbildung 2-9 Deckblatt .....	9
Abbildung 2-10 Topologie.....	10
Abbildung 2-11 Strukturdatenblatt.....	11
Abbildung 2-12 Erhebungsblatt .....	12
Abbildung 2-13 Ausfall erfassen/bearbeiten.....	12
Abbildung 2-14 Erhebungsblatt Fehlermeldungen.....	13
Abbildung 2-15 RWS-Ausfälle – Verursacher .....	13
Abbildung 2-16 RWS-Ausfall – Betroffene Netzbetreiber .....	14
Abbildung 2-17 Erhebungsblatt „Ausfall löschen“ .....	14
Abbildung 2-18 Erhebungsblatt „Alle Ausfälle löschen“ .....	14
Abbildung 2-19 RAE Nachweise .....	14
Abbildung 2-20 RAE Nachweis hinzufügen.....	15
Abbildung 2-21 RAE-Ausfälle anzeigen .....	16
Abbildung 2-22 RAE Ausfälle im Overlay.....	16
Abbildung 2-23 Kennzahlen .....	17
Abbildung 2-24 Fertigstellen – Übersicht und Buttons .....	17
Abbildung 2-25 Fertigstellen – Button „Daten korrigieren“ .....	18
Abbildung 2-26 Fertigstellen – Validierungsfehler.....	19
Abbildung 2-27 RWS-Check Fehler .....	19
Abbildung 2-28 Daten importieren.....	20
Abbildung 2-29 Import Ergebnis.....	20
Abbildung 2-30 Daten exportieren.....	21

## 1 DAS E-CONTROL SERVICE-PORTAL

Informationen zum allgemeinen Einstieg ins E-Control Service-Portal finden Sie im Dokument „Portaleinstieg – Ausfall und Störungsdaten“ (siehe [3]).

## 2 APP „AUSFALL- UND STÖRUNGSDATEN“

Der Aufbau der Applikation wurde überarbeitet und dem bekannten Layout aus anderen Erhebungen angepasst. Bestehenden Funktionen bleiben erhalten.

Abbildung 2-1 User-Interface

Das User-Interface gliedert sich in einen **Header-Bereich** und einen **Hauptbereich**.

### 2.1 Header-Bereich

Im Header-Bereich kann zwischen Unternehmen (sofern der eingeloggte Benutzer für mehrere Unternehmen freigeschaltet ist) und Erhebungsjahren gewechselt werden.

Abbildung 2-2 Header-Bereich

## 2.2 Hauptbereich

Der Hauptbereich gliedert sich in den linken Workflow-Bereich und den rechten Inhaltsbereich. Der linke Workflow-Bereich dient der Navigation. Die jeweiligen Inhalte werden im Inhaltsbereich angezeigt.

The screenshot shows the main interface with a navigation tree on the left and detailed data on the right. The navigation tree includes 'Deckblatt', 'Topologie', 'Strukturdatenblatt', 'Erhebungsblatt', 'RAE', 'Kennzahlen', and 'Fertigstellen'. The right side displays 'Metadaten Erhebung' with fields for 'Erhebungsjahr' (2017), 'Start der Erhebung' (01.01.2017), 'Einreichfrist' (15.02.2018), and 'Gesamtstatus' (Offen). It also shows 'Metadaten Unternehmen' with 'Name' (E-Control Netzbetreiber), 'EC-/AT-Nummer' (AT009000), and 'ECA-Nummer' (1). The 'Übersicht' section lists 'Vorname', 'Nachname', 'E-Mail Adresse', 'Telefonnummer', and 'Mobilnummer' for a user named Bernhard Flemmig.

Abbildung 2-3 Hauptbereich

### 2.2.1 Hilfs- und Informationstexte

Die Applikation stellt umfassende Hilfs- und Informationstexte zur Verfügung.

**Allgemeine Hilfstexte** werden in einer blauen Box am Beginn der Seite angezeigt. Sie können den Textblock durch Klicken auf das x-Symbol ausblenden.

The screenshot shows a 'Hilfe' box with the following text: 'Versorgungsunterbrechungen in benachbarten Netzen mit Auswirkung auf Ihr Netz ("Versorgungsunterbrechungen/Rückwirkungsstörungen") werden auf Basis dieser Angaben ergänzt. Die Liste enthält alle UNMITTELBAR an Ihr Netzbereich angrenzende Netzbereiche. Bei Änderungswünschen wenden Sie sich bitte an ausd@e-control.at.' A close button (x) is visible in the top right corner of the box.

Abbildung 2-4 Hilfstext Beispiel

**Informationstexte**, wie z.B. erfolgreiche Speichermeldungen, werden in einer grünen Box angezeigt und verschwinden automatisch nach 5 Sekunden.

The screenshot shows an 'Info' box with the text 'Das Formular wurde erfolgreich gespeichert'. A close button (x) is visible in the top right corner of the box.

Abbildung 2-5 Informationstext Beispiel

**Mouseover-Texte** werden angezeigt, sobald Sie mit dem Mauszeiger auf ein entsprechendes Feld zeigen und verschwinden beim Bewegen des Mauszeigers wieder.

The screenshot shows a mouseover text box with the following content: 'Die Anzahl der Netzbetreuer, welche pro Spannungsebene anzugeben ist, entspricht der Anzahl der Verbrauchsstellen (das ist eine zu versorgende Einheit, die räumlich abgeschlossen ist, z.B. Wohnung, Fabrikhalle und ähnliches), für die Netznutzungsverträge bestehen.' The text is associated with the 'Anzahl der Netzbetreuer' field, which has the value '32'.

Abbildung 2-6 Mouseover-Text Beispiel

## 2.2.2 Fehlermeldungen

Die Validierung der erfassten Daten erfolgt sofort bei der Speicherung eines Datensatzes.

Es werden stets alle Validierungsregeln ausgeführt – Datentyp-Prüfungen und inhaltliche Prüfungen, z.B. bei der Prüfung eines Ausfalls gegen das Strukturdatenblatt.

Fehlermeldungen werden einheitlich immer in einer roten Box am Seitenanfang dargestellt.

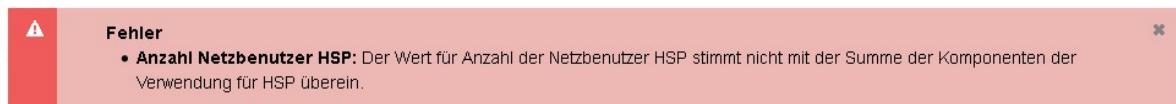


Abbildung 2-7 Fehlermeldung Beispiel

Durch Klicken auf den fett markierten Fehlermeldungstext gelangt man automatisch in das betroffene Feld.

**Hinweis:** die Datenerfassung ist fehlertolerant, d.h. es können auch fehlerhafte Datensätze (Strukturdatenblatt, Erhebungsblatt, RAE, Kennzahlenblatt) gespeichert werden. In diesem Fall wird folgende Meldung angezeigt:



Abbildung 2-8 Speichermeldung mit Fehlern Beispiel

## 2.3 Workflow-Schritt „Deckblatt“

Im Schritt „Deckblatt“ werden allgemeine Informationen zum ausgewählten Erhebungsjahr und Unternehmen angezeigt.

Abbildung 2-9 Deckblatt

## 1. Metadaten zur Erhebung

Neben den Fristen zur ausgewählten Erhebung wird auch der Gesamtstatus der Erhebung ausgegeben. Der Gesamtstatus setzt sich aus dem Einreichstatus und Rückwirkungsstörungs-Status (RWS-Status) mit Netznachbarn zusammen.

Einreichstatus	RWS-Status	Gesamtstatus
Offen	Offen	Offen
Eingereicht	Offen	Offen
Eingereicht	Geprüft	Fertiggestellt
Eingereicht	Fehlerhaft	Offen
Abgeschlossen	Geprüft	Fertiggestellt

## 2. Metadaten zum Unternehmen

Es werden Daten zu Ihrem Unternehmen und Sachbearbeiten angezeigt.

**Hinweis:** sollten Änderungen an Ihren Unternehmensdaten (Firmenname, etc.) notwendig sein, wenden Sie sich bitte an [ausd@e-control.at](mailto:ausd@e-control.at).

### 2.3.1 Topologie

Abbildung 2-10 Topologie

Im Schritt „Topologie“ werden alle registrierten Verbindungen zu Netznachbarn angezeigt.

Die hier angeführten Unternehmen können bei der Meldung von Versorgungsausfällen bzw. Rückwirkungsstörungen mit Ursache im Fremden Netz als Verursacher oder betroffene Netznachbarn eines eigenen Ausfalls angegeben werden.

Die Verbindungen zweier benachbarter Netzbetreiber können nur dann bearbeitet werden, wenn beide Netzbetreiber ihre Erhebung noch nicht eingereicht haben. Sobald ein Netzbetreiber seine Erhebung einreicht, ist die Bearbeitung der Topologie nicht mehr möglich.

Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2.3.3.

**Hinweis:** sollten Änderungen an der Topologie notwendig sein, wenden Sie sich bitte an [ausd@e-control.at](mailto:ausd@e-control.at).

### 2.3.2 Workflow-Schritt „Strukturdatenblatt“

<b>Hochspannung</b> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">1</span> Anzahl der Netzbewerter <span style="border: 1px solid #0070C0; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; color: #0070C0;">32</span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">Städtisch</td> <td style="width: 33.33%;">Intermediär</td> <td style="width: 33.33%;">Ländlich</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Haushalte</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nicht-Haushalte</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">32</td> </tr> </table>	Städtisch	Intermediär	Ländlich	Haushalte	0	0	Nicht-Haushalte	0	32	<b>Mittelpunktspannung</b> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">2</span> Anzahl der Netzbewerter <span style="border: 1px solid #0070C0; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; color: #0070C0;">176</span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">Städtisch</td> <td style="width: 33.33%;">Intermediär</td> <td style="width: 33.33%;">Ländlich</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Haushalte</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nicht-Haushalte</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">173</td> </tr> </table>	Städtisch	Intermediär	Ländlich	Haushalte	0	0	Nicht-Haushalte	3	173	<b>Niederspannung</b> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">3</span> Anzahl der Netzbewerter <span style="border: 1px solid #0070C0; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; color: #0070C0;">162.579</span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">Städtisch</td> <td style="width: 33.33%;">Intermediär</td> <td style="width: 33.33%;">Ländlich</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Haushalte</td> <td style="text-align: center;">24.700</td> <td style="text-align: center;">112.586</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nicht-Haushalte</td> <td style="text-align: center;">3.600</td> <td style="text-align: center;">21.693</td> </tr> </table>	Städtisch	Intermediär	Ländlich	Haushalte	24.700	112.586	Nicht-Haushalte	3.600	21.693
Städtisch	Intermediär	Ländlich																											
Haushalte	0	0																											
Nicht-Haushalte	0	32																											
Städtisch	Intermediär	Ländlich																											
Haushalte	0	0																											
Nicht-Haushalte	3	173																											
Städtisch	Intermediär	Ländlich																											
Haushalte	24.700	112.586																											
Nicht-Haushalte	3.600	21.693																											
<b>Umspannwerke</b> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">4</span>	<b>Summe der installierten Leistung (Umspannwerke/Trafostationen)</b> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">5</span>																												
Umspw. HöSP / HSP <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">0</span> Umspw. HSP / MSP <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">19</span> Umspw. HSP / NSP <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">0</span> Umspw. MSP / MSP <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">0</span> Trafost. MSP / NSP <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">2.805</span>	<b>Umspannung</b>	<b>Von (kV)</b> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">110</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">30</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">920,00</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">Umspannung HSP/MSP</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">110</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">20</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">1.080,00</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">Umspannung HSP/MSP</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">110</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">6</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">8,00</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">Umspannung MSP/NSP</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">20</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">0,4</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">945,29</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span>																											
		<span style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; color: white;">Neue Umspannung hinzufügen</span>																											
<b>Gesamtenergieabgabe</b> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">6</span>	<b>Leistung Netzbewerter</b> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: #0070C0; font-weight: bold;">7</span>																												
HöSP in MWh <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">0</span> HSP in MWh <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">77.304</span> MSP in MWh <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">452.599</span> NSP in MWh <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">1.092.107</span>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Spannungsebene (kV)</b> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">110</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">938,00</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">Leistung "Netzbewerter HSP"</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">20</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">356,53</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">*</span>																											
		<span style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; color: white;">Neue Leistung Netzbewerter hinzufügen</span>																											

Abbrechen
Speichern

Abbildung 2-11 Strukturdatenblatt

Im Schritt „Strukturdatenblatt“ werden folgende Daten erfasst:

1. Anzahl der Netzbewerter der unterschiedlichen Spannungsebenen
2. Anzahl der Netzbewerter nach Komponenten der Verwendung für Haushalte und Nicht-Haushalte (Änderung ab 2017).
3. Anzahl der Umspannwerke der unterschiedlichen Spannungsebenen
4. Meldung der Gesamtenergieabgaben der unterschiedlichen Spannungsebenen
5. Meldung der Summen der installierten Leistung
6. Meldung der Leistung für Netzbewerter

Inhaltlich sind die Angaben gemäß Ausfüllhilfe zu tätigen.

Die Validierung der Eingaben erfolgt bei der Speicherung. Fehler werden in einer roten Box am Beginn der Seite angezeigt (siehe Kapitel 2.2.2). Durch Klick auf den fett formatierten Text gelangt man direkt in das betroffene Feld (rote Markierung).

**Hinweis:** der Button „Speichern“ wird aktiv, sobald Änderungen am Formular vorgenommen wurden. Alle Eingaben und Änderungen werden trotz Validierungsfehlern gespeichert.

### 2.3.3 Workflow-Schritt „Erhebungsblatt“

Im Schritt „Erhebungsblatt“ werden Ausfälle erfasst und verwaltet. Die Maske zeigt eine sortier- und filterbare Liste aller bereits gemeldeten Ausfälle. Ausfälle werden per Default nach Datum sortiert.

Übersicht								Alle Ausfälle löschen	Ausfall hinzufügen	
Prüfstatus	RWS-Status	Datum/Zeitpunkt	Dauer	Ursache	Einv.	Span.	Netzb.			
Alle	Alle	Von <input type="button" value="Calendar"/> Bis <input type="button" value="Calendar"/>	<input type="button" value="Filtern..."/>	<input type="button" value="Filtern..."/>	Alle	<input type="button" value="Filtern..."/>				
Geprüft		01.01.2017 10:20:35		10,001 RAE		20	1	<input type="button" value="☰"/>		
Geprüft		10.02.2017 12:34:56		25,121 Geplant		20	2	<input type="button" value="☰"/>		

Abbildung 2-12 Erhebungsblatt

Um einen neuen Ausfall zu erstellen, klicken Sie auf den Button „Ausfall hinzufügen“. Es öffnet sich ein Overlay zur Erfassung des Ausfalls.

Um einen Ausfall zu bearbeiten, klicken Sie entweder auf die Zeile, oder wählen Sie im Burger-Menü den Eintrag „Ausfall bearbeiten“. Es erscheint ein Overlay mit den Ausfallsdaten.

**Neuen Ausfall erfassen**

Datum/Zeitpunkt von	<input type="text" value="03.10.2017 00:00:00"/>	Anzahl Netzbetreiber	<input type="text" value="20"/>
Dauer in Minuten	<input type="text" value="10,000"/>	Urbanisierungsgrad	
Zuschaltzeit	<input type="text" value="03.10.2017 00:10:00"/>	Städtisch	5
Spannungsebene (kV)	<input type="text" value="20"/>	Intermediär	20
Anzahl der Umspannwerke	<input type="text" value="254"/>	Komponenten der Verwendung	
Summe Trafoleistung (MVA)	<input type="text" value="1"/>	Haushalte	10
Ursache	<input type="button" value="Wählen..."/>	Nicht-Haushalte	10
Betroffene Netzbetreiber	<input type="text"/>		
Anmerkungen	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Ausfall speichern"/>		<input type="button" value="Ausfall speichern und neu"/>	

Abbildung 2-13 Ausfall erfassen/bearbeiten

Je nach Ursache werden unterschiedliche Felder ein- bzw. ausgeblendet.

Die Buttons „Ausfall speichern“ und „Ausfall speichern und neu“ werden aktiv, sobald Datenänderungen durchgeführt wurden. Eingaben werden vollständig (auch gegen das Strukturdatenblatt) validiert.

Etwaige Fehler werden gesammelt in einer roten Box angezeigt. Durch Klick auf den fett formatierten Text gelangt man direkt in das betroffene Feld (rote Markierung).

**Hinweis:** auch fehlerhaft validierte Ausfälle werden gespeichert. Sie können die Erhebung allerdings erst einreichen, wenn alle Validierungsfehler korrigiert sind.

Abbildung 2-14 Erhebungsblatt Fehlermeldungen

### Besonderheit: Versorgungsausfälle und Rückwirkungsstörungen

Bei der Meldung von Versorgungsausfällen/Rückwirkungsstörungen mit Ursache im fremden Netz muss der verursachende Netzbetreiber angegeben werden.

Abbildung 2-15 RWS-Ausfälle – Verursacher

Die Einträge in der Auswahlliste des verursachenden Netzbetreibers entsprechen den Einträgen im Workflow-Schritt „Topologie“. Die Angabe eines verursachenden Netzbetreibers ist an dieser Stelle verpflichtend.

**Der angegebene Netznachbar muss einen entsprechenden Referenzausfall melden, der in den gleichen Zeitraum fällt und Sie als betroffenen Netznachbarn ausweist.**

Betroffene Netznachbarn können zu jedem beliebigen Ausfall erfasst werden. Durch Klick in das Feld „Betroffene Netzbetreiber“ öffnet sich ein Mehrfachauswahl-Subdialog (inkl. Autocomplete-Funktion).



Abbildung 2-16 RWS-Ausfall – Betroffene Netzbetreiber

Zur Löschung eines Ausfalls klicken Sie im Burger-Menü auf „Ausfall löschen“.



Abbildung 2-17 Erhebungsblatt „Ausfall löschen“

Um alle gemeldeten Ausfälle zu löschen, klicken Sie auf den Button „Alle Ausfälle löschen“.



Abbildung 2-18 Erhebungsblatt „Alle Ausfälle löschen“

### 2.3.4 Workflow-Schritt „RAE“

Im Schritt „RAE“ werden Nachweise zu „Regional Außergewöhnlichen Ereignissen“ erfasst und unterzeichnete Nachweisdokumente hochgeladen. Nach Klick auf den Schritt „RAE“ gelangt man in die Übersichtsseite aller bereits erfassten RAE-Nachweise.



Abbildung 2-19 RAE Nachweise

Um einen neuen Nachweis zu erfassen, klicken Sie auf den Button „RAE hinzufügen“.

## Neuen RAE erfassen



## Schritt 1 - Erfassung der RAE-Daten

Datum/Zeitpunkt von Datum/Zeitpunkt bis Summe Dauer RAE-Ausfälle (min) Art (Name) des Ereignisses Beschreibung des Regional Außergewöhnlichen Ereignisses (Freitext) Vom Versorgungsausfall betroffene Gemeinden (Freitext) Betroffene Netzinfrastruktur (Freitext) **RAE-Daten speichern**

## Schritt 2 - Exportieren der RAE-Daten

Bitte exportieren Sie den RAE nur dann, wenn Sie dazu **alle** RAE-Ausfälle erfasst haben!**RAE-Daten exportieren**

## Schritt 3 - Hochladen des RAE-Nachweises

RAE Daten müssen zuerst erfasst und exportiert werden bevor ein hochladen der Nachweise möglich ist.

**RAE-Nachweis speichern***Abbildung 2-20 RAE Nachweis hinzufügen*

Die Erfassung und Speicherung des RAE-Nachweises besteht aus 3 Schritten:

1. **Definition** des Regional Außergewöhnlichen Ereignisses (Start, Ende, Name, etc.).

Nach Eingabe der Datumsfelder erfolgt die automatische Berechnung der Summe aller RAE-Ausfallsdauern (Summe der Dauer aller RAE-Ausfälle aus dem Erhebungsblatt im angegebenen Zeitraum).

Nach erfolgreicher Speicherung wird Schritt 2 aktiviert.

2. **Export** (Download) des ausgefüllten RAE-Formulars.

Nach dem Export werden alle Eingabefelder aus Schritt 1 gesperrt.

3. **Hochladen** des von der Geschäftsleitung unterzeichneten RAE-Formulars sowie weitere Dokumente. Es werden nur die Dateiformate pdf, tiff, jpg, jpeg, bmp, mp3/4 mit einer maximalen Dateigröße von 30 MB unterstützt.

#### Hinweise:

- bei nachträglichen Änderungen an RAE-Ausfällen im angegebenen RAE-Zeitraum (neue hinzu, bestehende entfernt) muss der Nachweis erneut exportiert und ein neuer unterzeichneter RAE-Nachweis hochgeladen werden. Andernfalls treten bei der Datenprüfung Validierungsfehler auf.
- RAE-Ausfälle, für die keine RAE-Nachweise erfasst sind, verursachen Validierungsfehler unter „Fertigstellen“.

Um alle RAE-Ausfälle im Zeitraum des RAE-Nachweises anzuzeigen, klicken Sie im Burger-Menü auf „RAE-Ausfälle anzeigen“.

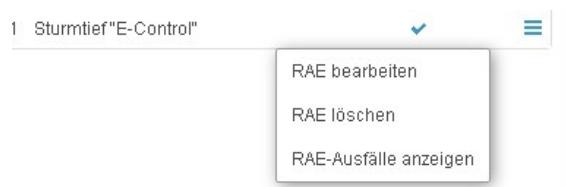


Abbildung 2-21 RAE-Ausfälle anzeigen

Es öffnet sich ein Overlay mit den identifizierten RAE-Ausfällen aus dem Erhebungsblatt.

RAE Ausfälle						
Datum/Zeitpunkt	Dauer	Umspannwerke	Netzbenutzer	Trafoleistung	Anmerkungen	
01.01.2017 10:20:35	10,001	1	1	1		

Abbildung 2-22 RAE Ausfälle im Overlay

#### 2.3.5 Workflow-Schritt „Kennzahlen“

Im Schritt „Kennzahlen“ werden die Kennzahlen sowie die Homepage der veröffentlichten Daten erfasst. Die gemeldeten Vorjahreswerte werden automatisch übernommen.

**Als Hilfestellung für die Meldung der aktuell berechneten Kennzahlen werden im Portal nun folgende Kennzahlen anhand der gemeldeten Ausfälle berechnet und ausgegeben:**

- SAIDI/ASIDI ungeplant nur Regional außergewöhnliche Ereignisse (RAE)
- SAIDI/ASIDI ungeplant fremde Rückwirkungsstörungen (RWS)  
(alle Rückwirkungsstörungen ohne Unterursache „Eigenes Netz“)
- SAIDI/ASIDI ungeplant ohne RAE und ohne fremde RWS

Kennzahlen				
	2015	2016	2017	3-Jahres Durchschnitt
<b>SAIDI</b>	0,55	17,96	3,37	7,29
ungeplant nur RAE (berechnet)				
ungeplant fremde RWS (berechnet)				
ungeplant ohne RAE ohne fremde RWS (berechnet)				
<b>ASIDI</b>	7,70	30,73	866,67	301,70
ungeplant nur RAE (berechnet)				
ungeplant fremde RWS (berechnet)				
ungeplant ohne RAE ohne fremde RWS (berechnet)				
Internetseite der Veröffentlichung (bitte detaillierten Link zur jeweiligen Seite/Download der Kennzahlen angeben)				
<a href="http://www.meldung.at/content/kennzahlen_2017.html">http://www.meldung.at/content/kennzahlen_2017.html</a>				

Abbildung 2-23 Kennzahlen

**Hinweis:** bei der Angabe der Internetseite der Veröffentlichung muss der exakte Link auf die Seite bzw. das online Dokument angegeben werden.

### 2.3.6 Workflow-Schritt „Fertigstellen“

Im Schritt „Fertigstellen“ wird die elektronische Meldung der Ausfall- und Störungsdaten abgeschlossen.

Erhebung prüfen und einreichen

Unmittelbar vor dem Einreichen muss immer eine Datenprüfung durchgeführt werden!

Einreichstatus:	<input type="button" value="Offen"/>	<input style="background-color: #0070C0; color: white; border: 1px solid #0070C0; border-radius: 5px; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 10pt; text-decoration: none; text-align: center; width: 100%; height: 100%;" type="button" value="1. Daten prüfen"/>	<input style="background-color: #C0C0C0; border: 1px solid #C0C0C0; border-radius: 5px; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 10pt; text-decoration: none; text-align: center; width: 100%; height: 100%;" type="button" value="2. Daten einreichen"/>
RWS-Status:	<input type="button" value="Offen"/>		

Abbildung 2-24 Fertigstellen – Übersicht und Buttons

Für die Einreichung Ihrer Daten sind folgende Schritte nötig:

#### 1. Klick auf Button „1. Daten prüfen“

Alle Eingaben werden anhand der aktiven Validierungsregeln geprüft. Prüfungsfehler werden in einer Fehlerliste angezeigt und müssen für die Einreichung behoben werden. Liegen keine Validierungsfehler vor ist der Button „2. Daten einreichen“ aktiv – sonst bleibt er deaktiviert.

**Hinweis:** zur Aktivierung des Buttons „2. Daten einreichen“ muss immer zuerst der Button „1. Daten prüfen“ geklickt werden (z.B. beim Wechseln in den Schritt „Fertigstellen“).

## 2. Klick auf Button „2. Daten einreichen“

Der Button „2. Daten einreichen“ ist nur aktiv, wenn vorher der Button „1. Daten überprüfen“ geklickt und keine Validierungsfehler erkannt wurden.

Nach Klick auf den Button ändert sich der Erhebungsstatus auf „Eingereicht“ und es können keine Änderungen mehr vorgenommen werden.

Zudem wird die **Prüfung der Rückwirkungsstörungen (RWS-Check)** gestartet und der RWS-Status ggf. aktualisiert.

Sollten im Zuge des RWS-Checks Fehler auftreten, werden diese in der Fehlerliste angezeigt und müssen behoben werden. Dazu erscheint der Button „Daten korrigieren“.



Abbildung 2-25 Fertigstellen – Button „Daten korrigieren“

Nach Klick auf „Daten korrigieren“ können Sie Ihre Erhebungsdaten wieder editieren, Korrekturen vornehmen und anschließend erneut einreichen.

Der Einreichstatus kann folgende Zustände annehmen:

- **Offen**  
Sie haben Ihre Daten noch nicht eingereicht. Alle Daten können editiert werden.
- **Eingereicht**  
Sie haben Ihre Daten bereits an die E-Control übermittelt. Es sind keine Änderungen mehr möglich.
- **Abgeschlossen**  
Die Erhebung ist abgeschlossen und kann nicht mehr verändert werden (historische Erhebung).

Der RWS-Status (Rückwirkungsstörungsstatus) kann folgende Zustände annehmen:

- **Offen**  
Es haben noch nicht alle Netznachbarn ihre Daten eingereicht. Sie erhalten eine Mail sobald der RWS-Check vollständig durchgeführt wurde und das Prüfergebnis feststeht.
- **Geprüft**  
Alle Ihre Netznachbarn haben ihre Daten eingereicht und es wurden keine Validierungsfehler erkannt. Es sind keine weiteren Schritte nötig.
- **Fehlerhaft**  
Alle Ihre Netznachbarn haben ihre Daten eingereicht und es wurden Fehler bei der Meldung von Versorgungsausfällen/Rückwirkungsstörungen festgestellt. Es erscheint der Button „Daten korrigieren“ über den Sie die Erhebung wieder zur Bearbeitung freischalten können. Nach Korrektur der Daten können Sie erneut einreichen.

## Fehler bei Datenprüfung

Sollten bei der Datenprüfung Fehler auftreten, müssen diese vor der Einreichung behoben werden. Alle Fehler werden in einer Fehlerliste angezeigt.

Zusätzlich werden auch Warnungen ausgegeben. Die Einreichung ist trotz Warnungen möglich.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel mit mehreren Validierungsfehlern bei einem Ausfall.

Ergebnis		
Prüfung fehlerhaft		
Strukturdatenblatt: OK		
Erhebungsblatt: 1 Ausfall fehlerhaft		
RAE: OK		
Kennzahlen: OK		
Fehler		
Workflowstep	Ausfallszeitpunkt	Fehlermeldung
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Dauer in Minuten:</b> Bitte geben Sie eine Zuschaltzeit oder Dauer ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Zuschaltzeit:</b> Bitte geben Sie eine Zuschaltzeit oder Dauer ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Spannungsebene (kV):</b> Bitte geben Sie einen gültigen Wert für die Spannungsebene im eigenen Netz ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Spannungsebene (kV):</b> Bitte geben Sie einen gültigen Wert an.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Spannungsebene (kV):</b> Bitte geben Sie eine gültige Spannungsebene aus dem Strukturblatt ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Anzahl der Umspannwerke:</b> Bitte geben Sie einen gültigen Wert für "Anzahl Umspannwerke" ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Summe Trafoleistung (MVA):</b> Bitte geben Sie einen gültigen Wert für "Summe betroffene Trafoleistung" ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Ursache:</b> Es muss genau 1 Ursache ausgewählt werden.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Anzahl Netzbenutzer:</b> Bitte geben Sie einen gültigen Wert für "Anzahl Netzbenutzer" ein.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Städtisch:</b> Die Summe in "Urbanisierungsgrad" muss der Anzahl der betroffenen Netzbenutzer entsprechen.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Ländlich:</b> Die Summe in "Urbanisierungsgrad" muss der Anzahl der betroffenen Netzbenutzer entsprechen.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Intermediär:</b> Die Summe in "Urbanisierungsgrad" muss der Anzahl der betroffenen Netzbenutzer entsprechen.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Haushalte:</b> Die Summe in "Komponenten der Verwendung" muss der Anzahl der betroffenen Netzbenutzer entsprechen.
Erhebungsblatt	02.10.2017 00:00:00	<b>Nicht-Haushalte:</b> Die Summe in "Komponenten der Verwendung" muss der Anzahl der betroffenen Netzbenutzer entsprechen.
Warnungen		
Workflowstep	Ausfallszeitpunkt	Warnmeldung

Abbildung 2-26 Fertigstellen – Validierungsfehler

**Hinweis:** es werden max. 100 Fehler angezeigt. Danach bricht die Prüfung ab.

## Fehler beim RWS-Check

Beim RWS-Check werden Versorgungsausfälle und Rückwirkungsstörungen mit Ursache im fremden Netz gegen die gemeldeten Ausfälle des Netznachbarn geprüft.

Prüfungsfehler des RWS-Checks werden in einer Fehlerliste ausgegeben (max. 100).

Ergebnisse des RWS-Checks				
Ergebnis				
Die Erhebung wurde erfolgreich eingereicht.				
<b>Bei der RWS-Prüfung wurden Fehler erkannt. Bitte kontrollieren Sie die unten angezeigten fehlerhaften Ausfälle und setzen Sie sich mit den angegebenen Netznachbarn in Verbindung. Sie können Ihre Daten durch Klick auf "Daten korrigieren" wieder bearbeiten.</b>				
Fehler				
RWS-Ausfall von	Datum/Zeitpunkt	Dauer	Verursacher	Fehlermeldung
E-Control Netzbetreiber	06.10.2017 00:00:00	0,167	Netznachbar 1	Ihr Netznachbar hat keinen entsprechenden verursachenden Ausfall erfasst.

Abbildung 2-27 RWS-Check Fehler

## 2.4 Import/Export

### 2.4.1 Daten importieren

Alternativ zur Erfassung der Daten im E-Control Service-Portal kann auch das Excel-Formular (siehe [2]) ausgefüllt und anschließend hochgeladen werden.



Abbildung 2-28 Daten importieren

Mit einem erfolgreichen Import werden alle im Portal gespeicherten Erhebungsdaten für die ausgewählte Erhebung überschrieben:

- Strukturdatenblatt
- Erhebungsblatt (Ausfälle)
- Kennzahlen

RAE-Nachweise bleiben erhalten.

Die nachfolgende Abbildung zeigt ein beispielhaftes Import-Ergebnis:

**Datenimport**

Dateien hierhin ziehen oder hier klicken um hochzuladen.

**Ergebnisse des Imports**

**Ergebnis**

Der Import wurde durchgeführt und die Daten übernommen.

**Fehler**

Excel Registerblatt	Zeile	Fehlernachricht
Erhebungsblatt	4	<b>Ländlich:</b> Die Angaben des Urbanisierungsgrads stimmen nicht mit den Angaben aus dem Strukturdatenblatt überein.
Erhebungsblatt	4	<b>Nicht-Haushalte:</b> Die Angaben in "Komponenten der Verwendung" stimmen nicht mit den Angaben aus dem Strukturdatenblatt überein.

**Warnungen**

Excel Registerblatt	Zeile	Warnmeldung
Strukturdatenblatt		<b>Netzbenutzer Hochspannung:</b> Keine der Gemeinden des Austrian Power Grid AG Netzgebietes befindet sich im städtischen/intermediären/ländlichen Bereich. Alle Angaben für den städtischen/intermediären/ländlichen Bereich im Strukturdatenblatt werden ignoriert und nicht importiert.

Abbildung 2-29 Import Ergebnis

Bei folgenden Fehlern wird der Import abgebrochen und keine Daten übernommen:

- Falsches Dateiformat bzw. falsche Dateiversion

- Falsche Netzbetreiber-Informationen im Excel (AT-Nummer, ECA-Nummer)
- Falsches Erhebungsjahr im Excel
- Mehr als 100 Validierungsfehler

Der Import führt alle Validierungsprüfungen durch und listet Fehler und Warnungen auf.

Sie können Änderungen entweder am Excel-Formular durchführen und erneut importieren oder die Werte direkt in den Web-Formularen korrigieren. Die Einreichung erfolgt im Schritt „Fertigstellen“.

#### **Hinweise:**

- Der Import überschreibt alle Werte durch die Angaben im Excel (siehe oben). Vor dem Import erscheint deshalb eine Bestätigungsabfrage, ob der Import wirklich durchgeführt werden soll.

#### **Besonderheit Rückwirkungsstörungen und betroffene Netzbetreiber**

Um betroffene oder verursachende Netzbetreiber mittels Excel zu melden, geben Sie bitte die AT-Nummer der entsprechenden Netznachbarn an, z.B. „AT000000“. Sollten mehrere Netznachbarn betroffen sein, können mehrere AT-Nummern durch Strichpunkt getrennt angegeben werden.

Alle angeführten Netznachbarn müssen im Tab „Topologie“ vorhanden sein. Unbekannte Netznachbarn werden mit einem Validierungsfehler quittiert.

Im Fall eines Versorgungsausfalls / Rückwirkungsstörung mit Ursache im fremden Netz und zusätzlich fremden, betroffenen Netznachbarn muss der verursachende Netzbetreiber an erster Stelle angeführt werden. Alle weiteren betroffenen Netznachbarn werden mit Strichpunkt getrennt, z.B. „AT000000;AT000010;AT000020“.

#### **2.4.2 Daten exportieren**

Um die im Portal gespeicherten Daten zu sichern, steht ein Excel-Export zur Verfügung.



*Abbildung 2-30 Daten exportieren*

Das Format entspricht der Vorlage aus [2]. Das exportierte Excel-Formular kann bearbeitet und anschließend auch wieder importiert werden.

### 3 ANSPRECHPERSONEN

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

E-Mail: **ausd@e-control.at**