

# **Störungs- und Änderungsmanagement für EETS-Anbieter**

<b>Dokument Nummer</b>	<b>Version</b>	<b>Status</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>Datum</b>
[EETS_proc]	V3.0	freigegeben	öffentlich	19.10.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES UND EINLEITUNG</b> .....	<b>5</b>
1.1	QUALITÄTSMANAGEMENT IM RAHMEN DES VERHÄLTNIS EA – ME.....	5
1.2	SERVICE-DESK .....	6
<b>2</b>	<b>STÖRUNGSMANAGEMENT</b> .....	<b>7</b>
2.1	KLASSIFIZIERUNG VON STÖRUNGEN .....	7
2.2	INSTANDSETZUNGSZEITEN .....	8
2.3	MONITORING UND SYSTEMANALYSE .....	9
2.4	STÖRUNGSMELDUNG.....	10
2.5	STÖRUNGSEINGRENZUNG.....	11
2.6	STÖRUNGSENDE .....	11
2.7	UNTERBRECHUNG DER STÖRUNGSBEHEBUNG .....	12
2.8	INFORMATION ÜBER STÖRUNGSBEHEBUNG .....	12
2.9	SYSTEMAUSFALL.....	13
<b>3</b>	<b>PROBLEMMANAGEMENT</b> .....	<b>14</b>
3.1	KLASSIFIZIERUNG VON PROBLEMEN .....	14
3.2	FESTLEGUNG DER PROBLEMBEHEBUNGSZEIT .....	14
<b>4</b>	<b>ÄNDERUNGSMANAGEMENT</b> .....	<b>16</b>
4.1	ALLGEMEINES .....	16
4.2	ÄNDERUNGSABLAUF .....	16
<b>5</b>	<b>ANFORDERUNGEN AN DIE BETRIEBSINFRASTRUKTUR</b> .....	<b>19</b>
5.1	KONTAKTDATEN .....	19
<b>6</b>	<b>VERTRAGSSTRAFEN</b> .....	<b>19</b>
	<b>ANHANG 1: STÖRFALLKATALOG</b> .....	<b>20</b>
	<b>ANHANG 2: VORLAGE ÄNDERUNGSFORMULAR</b> .....	<b>21</b>

## Abkürzungen und Glossar

Abbreviation, Term	Description
CI	Configuration Item
EA (EP)	EETS-Anbieter (EETS Provider)
EN (SU)	EETS-Nutzer (EETS Service User)
ME (TC)	Mauterheber (Toll Charger)
MESZ	Mitteuropäische Sommerzeit
MEZ	Mitteuropäische Zeit
OBE	Bordgerät (On-Board Equipment)
OBU	Bordgerät (On-Board Unit)
SLA	Service Level Agreement

## Mitgeltende Dokumente

Referenzierte Dokumente sind nachstehend gelistet. Im Falle von explizit angeführten Versionen gelten ausschließlich diese Versionen, sonst ist immer die letztgültige Version der Dokumente heranzuziehen.

Referenz	Dokument Ref	Datum / Version	Dokument Titel
[EDS]			Vorgaben für das EETS-Gebiet der ASFINAG (EETS Domain Statement)
[AVB]			Allgemeine Vertragsbedingungen für EETS-Anbieter
[EETS_QM]			Qualitätsmessung und Qualitätsmanagement für EETS-Anbieter

# 1 Allgemeines und Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die betrieblichen bzw. technischen Vorgaben des Mauterhebers (ME) betreffend der nachweislich und dauerhaft im Rahmen des Verhältnis EETS-Anbieter (EA) – Mauterheber (ME) umzusetzenden Maßnahmen und zu erfüllenden Vorgaben betreffend Störungs-, Problem- und Änderungsmanagement.

Da der EETS-Nutzer Vertragspartner des EA ist, sind Schnittstellen zum EETS-Nutzer nicht Gegenstand dieses Dokuments.

Im Störungs-, Problem- und Änderungsmanagement werden auftretende Probleme, Fehler und Störungen, sowie Änderungswünsche bzw. notwendige Änderungen, die während der Systementwicklung (während der Einführungsphase bzw. bei Veränderungen) oder bei der Nutzung auftreten, behandelt und gelöst.

Unter System wird hier das Gesamtsystem, bestehend aus den Systemen des EA und des ME verstanden, soweit das Zusammenwirken beider Teilsysteme betroffen ist oder sein könnte.

Der EA ist für die Instandhaltung des von ihm erstellten und beim EA installierten Systems verantwortlich. Die Instandhaltung umfasst die vorbeugende regelmäßige Inspektion und Wartung der Systemteile sowie die Instandsetzung bei Störungen und Schäden auf Anforderung des ME oder selbständig durch den EA. Die Arbeiten dienen der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft des Systems.

## 1.1 Qualitätsmanagement im Rahmen des Verhältnis EA – ME

Gemäß den vertraglichen Grundsätzen im Rahmen des Verhältnis EA – ME (vgl. [EDS] und [EETS\_QM]) verpflichtet sich der EA ein System zur Qualitätsmessung und zum Qualitätsmanagement zu implementieren und dieses während der gesamten Vertragslaufzeit aufrecht zu erhaltenden, die Einhaltung der Transaktionsqualität laufend zu überwachen und, soweit absehbar, einer (auch künftig zu erwartenden) Verschlechterung der Transaktionsqualität, welche potentiell zu einem Verfehlen der Einhaltung der erforderlichen Qualitätsparameter führen könnte, durch entsprechende Maßnahmen entgegenzuwirken. Der EA hat den ME laufend über die Ergebnisse dieser Qualitätsmessung und der im Rahmen des Qualitätsmanagements gesetzten Maßnahmen zu informieren.

Der ME verfügt über und unterhält seinerseits ebenfalls ein System zur Qualitätsmessung und -management, welches die Einhaltung der Transaktionsqualität seiner

Erfassungseinrichtungen überwacht. Der ME verfügt über eine Zertifizierung gemäß ISO 9001 sowie nach ISO 20000, die das GO Maut System einschließt.

### **1.1.1 Audits im Rahmen des Verhältnis EA – ME**

Der ME ist berechtigt, Audits beim EA oder dessen Lieferanten durchzuführen. Ein Audit ist mit einer Vorlaufzeit von zumindest 2 Wochen beim EA anzukündigen.

Ziel der Audits ist die Aufrechterhaltung bzw. Steigerung der Effektivität der Abläufe und Prozesse im Rahmen des Verhältnis EA – ME. Sie dienen dazu, die Einhaltung der qualitativen Vorgaben, die sich aus dem Vertrag bzw. den vereinbarten Betriebsprozessen, Kommunikationswegen etc. ergeben zu überprüfen bzw. verifizieren.

Feststellungen (und allenfalls daraus abgeleitete Maßnahmen) im Rahmen der Audits betreffend die Themen Qualitätssicherung, Transaktions-, Daten- und Kommunikationsqualität sind vom EA verpflichtend und ohne gesonderte Vergütung unverzüglich umzusetzen.

## **1.2 Service-Desk**

Der ME verfügt über einen täglich rund um die Uhr (24x7) besetzten Service-Desk, welcher in technischen Belangen als „Single Point of Contact“ für die Kunden, Vertragspartner und Lieferanten des ME zur Verfügung steht und als Hauptansprechstelle für den EA im Rahmen der operativen Betriebsführung dient.

Der EA hat gleichermaßen einen Service-Desk bzw. eine Störungsannahmestelle einzurichten, welcher dem ME spätestens ab der Aufnahme des Pilotbetriebs durch den EA an Werktagen zu den üblichen Öffnungszeiten (Montag bis Freitag, 9:00 – 17:00 Uhr mitteleuropäische Zeit (CET) bzw. mitteleuropäische Sommer-Zeit (CEST) in deren Gültigkeitszeitraum) als primäre Kontaktstelle für den technischen Betrieb zu Verfügung steht, bei der der ME Störungen und Probleme der Komponenten und/oder Systeme melden und Auskünfte einholen kann. Der Ruf muss zu einer unter Standard-Telefontarifen (d.h. keine Mehrwert-Rufnummer) erreichbaren Rufnummer des EA erfolgen können. Die Störungsannahmestelle des EA muss während der üblichen Öffnungszeiten (Definition s.o.) umgehend telefonisch und per Email erreichbar sein. Der Service-Desk bzw. die Störungsannahmestelle ist mit technisch kompetentem, fachkundigem, deutsch- und/oder englischsprachigem Personal zu besetzen, welches dem ME konkrete Auskünfte zu allen Fragen im Zusammenhang mit dem Betrieb im Rahmen des Verhältnis EA – ME geben kann und alle für die umgehende und vertragsgemäße Problem- bzw. Störungsbehebung nötigen Schritte einleitet und diese mit dem ME koordiniert.

## 2 Störungsmanagement

Zur Sicherstellung eines unterbrechungsfreien Interoperabilitätsbetriebs ist es erforderlich, dass einerseits notwendige präventive Maßnahmen getroffen werden, um Störungen zu vermeiden und im Falle von Störungen des Systems je nach Zuständigkeit der Vertragsparteien die operativen Maßnahmen zur Behebung eingeleitet werden. Weiters soll die Verteilung der Störungsinformation an die relevanten Stellen und bei einer notwendigen Beteiligung des anderen Vertragspartners bei der Störungsbehebung die notwendige Koordination und Abstimmung erfolgen.

Eine Störung liegt vor, wenn ein Geschäfts- bzw. Systemprozess, eine Systemfunktion oder Schnittstelle aufgrund von technischen Gebrechen, Mängeln, Schäden, Konfigurationsfehlern etc. die definierte Funktion nicht oder nicht mehr vollständig erfüllen kann. Davon abzugrenzen sind Probleme gemäß Kapitel 3.

Das gegenständliche Störungsmanagement regelt die Kriterien für die Verteilung von definierten Störungsmeldungen zwischen dem ME und dem EA sowie die zur Anwendung kommenden Entstörungsprozesse.

Geregelt wird im Störungsmanagement:

- welche betrieblichen Services gefordert sind,
- welche Inhalte eine Störungsmeldung enthalten muss,
- wie Störungsmeldungen analysiert und bewertet werden,
- nach welchen Verfahren über notwendige Maßnahmen zu entscheiden ist und
- formale Voraussetzungen

### 2.1 Klassifizierung von Störungen

Der ME hat drei Prioritäten definiert, welche die unterschiedliche Schwere der Störungen angeben und die daraus abgeleiteten Instandsetzungszeiten definieren.

Die Zuordnung der Störungen und Schäden zu Prioritäten erfolgt ausschließlich durch den ME. Folgende Prioritäten sind seitens des ME definiert:

#### **Kritisch (Priorität 1):**

- Die zweckmäßige Nutzung eines Systemteils oder eines Geschäftsprozesses ist nicht möglich oder unzumutbar eingeschränkt.

**Hoch (Priorität 2):**

- Die zweckmäßige Nutzung eines Systemteils oder eines Geschäftsprozesses ist erheblich eingeschränkt.

**Mittel (Priorität 3):**

- Die zweckmäßige Nutzung eines Systemteils oder eines Geschäftsprozesses ist leicht eingeschränkt.

Der beiliegende Störfallkatalog gemäß Anhang 1 stellt eine nicht abschließende Auflistung beispielhafter Störungen sowie deren Zuordnung zu Prioritäten, Auswirkungen und abzuleitenden Maßnahmen dar.

## 2.2 Instandsetzungszeiten

Der Instandsetzungsprozess ist durch folgende Zeiten / Zeitpunkte definiert:

**Meldezeitpunkt:**

- Zeitpunkt zu dem (je nachdem was früher eintritt)
  - eine Störung vom ME (telefonisch oder via E-Mail) beim Service-Desk bzw. der Störungsannahmestelle des EA gemeldet wird oder
  - eine vom EA erkannte und dem ME gemeldete Störung seitens des ME bestätigt wird.

**Reaktionszeit:**

- Zeitraum vom Meldezeitpunkt bis zur ersten Rückmeldung zum Störfall durch den EA. (Rückmeldung bzw. Bestätigung zum erfolgreichen Erhalt des E-Mails von der ITSM-Plattform des ME)

**Störungsbehebungszeit:**

- Zeitraum vom Meldezeitpunkt bis zur Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Sollzustandes (d. h. korrekte Funktion des betroffenen Geschäftsprozesses bzw. der von der Störung betroffenen Systemteile).

**Servicezeit:**



- Zeitraum in dem die Instandsetzung vom EA jedenfalls durchzuführen ist, und welcher für die Berechnung der vorgenannten Instandsetzungszeiten (Reaktionszeit, Störungsbehebungszeit) berücksichtigt wird.

Folgende Vorgaben gelten für die Instandsetzungszeiten:

<b>Instandsetzungszeiten</b>			
<b>Priorität</b>	<b>Reaktionszeit</b>	<b>Störungsbehebungszeit</b>	<b>Servicezeit</b>
<b>1</b>	<b>3 Stunden</b>	<b>24 Stunden</b>	Mo – Fr: 9:00 – 17:00 CET / CEST
<b>2</b>	<b>4 Stunden</b>	<b>40 Stunden</b>	
<b>3</b>	<b>8 Stunden</b>	<b>80 Stunden</b>	
<b>Relevante Datengrundlage</b>	Zeitstempel, der zu der Störung ausgetauschten E-Mails		

Tabelle 1: Instandsetzungszeiten

## 2.3 Monitoring und Systemanalyse

Sowohl der ME, als auch der EA sind verpflichtet, ausreichende Maßnahmen zu ergreifen, um das Risiko von betrieblichen Störungen angemessen zu minimieren und Vorsorge zu treffen, dass die Auswirkungen unvermeidlicher Systemstörungen auf den Betrieb im Rahmen von EETS minimiert werden.

Hierzu gehört auch die Etablierung geeigneter Überwachungsmaßnahmen, um Systemstörungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen zu können. Diese Überwachungsmaßnahmen müssen die Schnittstelle proaktiv überwachen und in der Lage sein, ohne Meldung des anderen Vertragspartners eine Störung des eigenen Systems zu erkennen, und die Störungsbearbeitung zeitnah zum Störungsauftritt zu starten. Bei der Einrichtung und der Abnahme der Systemschnittstelle wird auch dieses Monitoring geprüft und dabei auch die vollständige Erkennung von:

- Letzte fehlerfreie Verarbeitung
- Alarmierung bei abgewiesenen Dateien vom eigenen System
- Alarmierung bei zurückgewiesenen Dateien des Partner Systems
- Möglichkeit eines Eingriffs in die zu übermittelte Datei und eines Neuversands
- Aktuelle offene Störungsmeldungen

- Ampeldarstellung der Schnittstelle

Um sich wiederholende systemimmanente Störungsursachen zu beseitigen sind die Vertragsparteien verpflichtet, im Rahmen eines geeigneten eigenen Störungsmanagement-Prozesses einerseits einzelne Störungen zu erkennen, andererseits die Ursachen sich wiederholender Störungen aufzuklären und zu beseitigen. Dies erfolgt durch:

- Regelmäßiges Reporting (quartalsweise)
- dient als Basis für Betriebsjourfixe (bei Bedarf des ME)

## 2.4 Störungsmeldung

Sowohl der ME als auch der EA sind verpflichtet, den jeweils anderen Vertragspartner über die aufgetretenen Störungen des gemeinsamen Systems zu informieren. Die gegenseitige Information bei Störungen hat umgehend und entsprechend der angeführten Bedingungen zu erfolgen.

Tritt eine Störung auf Seiten des ME auf, die das gemeinsame System beeinflusst, so wird auf Seiten des ME eine Meldung an den EA, die die Störungsnummer der gemeldeten Störung, welche als eindeutige Identifikation der gemeldeten Störung dient, enthält, per Email übermittelt.

Wird dem EA eine Störung auf Seiten des ME Systems bekannt, hat er diese umgehend unter Angabe folgender Details an den Service Desk des ME telefonisch oder per E-Mail zu melden:

- Bezeichnung des betroffenen Services
- Symptom und Auswirkung der Störung (Vorprüfung durch den EA)
- etwaige bereits getroffene Sofortmaßnahmen zur Abwendung von Schäden
- Ansprechpartner mit Rückrufnummer

Als Antwort wird dem EA die Störungsnummer der gemeldeten Störung, welche als eindeutige Identifikation der gemeldeten Störung dient, per Email übermittelt.

Bei der Einrichtung der Meldungsschnittstelle wird auf Seiten des ME ein Ticketworkflow in dessen Incident Management Tool eingerichtet und der Meldungsablauf zwischen den Service Operation Einheiten der beiden Betriebe getestet (Kontaktdateien siehe Anhang 2 (Kontaktdateien)).

## **2.5 Störungseingrenzung**

Die Störungseingrenzung hat in enger Zusammenarbeit zwischen den Vertragsparteien zu erfolgen. Ist zur Fehlersuche und/oder Fehlerbeseitigung die Unterstützung des jeweils anderen Vertragspartners notwendig, treffen diesen entsprechende Mitwirkungspflichten. Kommt der EA seinen Mitwirkungspflichten nicht im erforderlichen und zumutbaren Umfang nach, so entspricht dieser Umstand einer laufenden Vertragsverletzung und führt zu einer Vertragsstrafe gemäß Punkt 6.

## **2.6 Störungsende**

Die Störung - im Sinne einer Einschränkung der Verfügbarkeit - gilt als behoben sobald die spezifikationsgemäße Nutzung des Gesamtsystems wieder möglich ist. Je nachdem in welchem System die Störung aufgetreten ist, ist bei dem jeweils anderen Vertragspartner die Entstörung zu verifizieren.

Um die Störungsursache zu dokumentieren ist der Störungsverursacher (ME oder EA) verpflichtet, auf Aufforderung bei relevanten Störungen eine Stellungnahme mit Beschreibung der Störungsursache und eventueller Maßnahmen zur zukünftigen Vermeidung dieser Störung zu erstellen.

### **2.6.1 Festlegung des Störungsbehebungszeitpunktes**

Der Zeitpunkt der Störungsbehebung ist dokumentiert durch die erfolgreiche Übermittlung der notwendigen Informationsdateien per E-Mail durch den Störungsverursacher an den Einmelder der Störung. Diese Meldung hat zumindest die nachfolgenden Punkte zu umfassen, welche es dem Einmelder ermöglichen die ordnungsgemäße Funktion des Systemteils, der Systemfunktion oder des Geschäftsprozesses zu verifizieren:

- Störungsursache
- getroffene Maßnahmen zur Behebung

Kann durch den Einmelder verifiziert werden, dass die Störung behoben ist, so gilt der Zeitpunkt der Meldung des Störungsverursachers als Endzeitpunkt der Störungsbehebungszeit. Die gemeldete Systemfunktion, Systemkomponente oder der Geschäftsprozess gelten ab diesem Zeitpunkt wieder als verfügbar.

Andernfalls gelten die gemeldete Systemfunktion, Systemkomponente oder der Geschäftsprozess weiterhin als gestört und nicht verfügbar, bis gemeinsam mit dem Störungsverursacher eine Verifikation der wiederhergestellten Funktion erfolgt ist.

Verabsäumt es der Störungsverursacher, den Abschluss der Instandsetzung (mittels Ticket, E-Mail oder telefonisch) zeitnah an den Einmelder zu melden, so muss der Störungsverursacher zweifelsfrei nachweisen, dass die ordnungsgemäße Funktion zu dem als tatsächlicher Abschluss der Instandsetzung genannten Zeitpunkt gegeben war.

## **2.7 Unterbrechung der Störungsbehebung**

Für den Fall dass eine begonnene Störungsbehebung durch eine nachweislich nicht vom Störungsverursacher zu verantwortende Situation unterbrochen werden muss, verlängern sich die vereinbarten Vorgaben der Störungsbehebungszeit um den Zeitraum der Unterbrechung.

Hierzu hat der Störungsverursacher den detaillierten Grund der Unterbrechung umgehend mittels E-Mail an den Einmelder zu übertragen, welche diesem eine ordnungsgemäße Prüfung der Unterbrechung bzw. des Grundes ermöglicht. Der Störungsverursacher hat die Störungsbehebung selbstständig zum frühestmöglichen Zeitpunkt sowie nach Aufforderung des Einmelders fortzusetzen.

Zur Ermittlung der gesamten Störungsbehebungszeit von derart unterbrochenen Störungsbehebungen, werden die Zeiten vor und die Zeiten nach der Unterbrechung addiert.

## **2.8 Information über Störungsbehebung**

Bei schwerwiegenden Störungen (der Priorität 1) bzw. bei Überschreitungen der vereinbarten Störungsbehebungszeiten ist auf Anforderung des ME ein detaillierter Störungsbericht durch den Störungsverursacher zu erstellen und innerhalb der definierten Zeitvorgaben an den Service-Desk des Einmelders zu übermitteln.

### **Störungsbericht Inhalt**

- Störungsnummer des ME (und ggf. des EA)
- Priorität der Störung
- Störungsauftritt / Störungsende

- Auswirkungen / betroffene Systeme, Schnittstellen, Prozesse
- Störungsursache
- Eingeleitete Behebungsmaßnahmen
- Abgeleitete Optimierungsmaßnahmen / Verbesserungspotentiale

## 2.9 Systemausfall

Unter Systemausfall ist ein von dem EA zu vertretendes, systematisches Versagen (im Sinne der Nichtdurchführung korrekter Mauttransaktionen) eines Anteils von 25% seiner im Einsatz befindlichen Bordgeräte-Type zu verstehen.

### Maßnahmen bei Systemausfall:

Bei einem Systemausfall hat der EA dafür zu sorgen, dass sämtliche Bordgeräte der betroffenen Bordgeräte-Type von allen seiner, diese Bordgeräte-Type verwendenden, EETS-Nutzer ehestmöglich (z.B. im Rahmen einer Rückrufaktion) eingezogen, aus dem Verkehr gebracht und gegen ein anderes zugelassenes Bordgerät (z.B. GO-Box) getauscht werden.

Sollten auch nur einzelne EETS-Bordgeräte gravierende Auswirkungen auf das lokale Mauteinhebungssystem zeigen (z.B. EETS-Bordgeräte beeinträchtigen gesamte Kommunikation zwischen den Mautstationen und den anderen Bordgeräten), so wird dies ebenfalls als Systemausfall gewertet.

### 3 Problemmanagement

Im Sinne einer nachhaltigen Beseitigung von Störungen ist eine strukturierte Bearbeitung von systematischen, technischen Problemen erforderlich. Zu diesem Zweck hat der EA ein wirkungsvolles Problemmanagement im Sinne von ITIL v3 durchzuführen.

Soweit hierfür auch operative Unterstützung seitens des ME erforderlich ist, wird der ME im Rahmen seiner Möglichkeiten an der Problemanalyse bzw. -beseitigung mitwirken.

Sollte die Problemursache nur durch Ausführung einer Änderung am System lösbar sein, so ist diese im Rahmen des Änderungsmanagements (Kapitel 4) durchzuführen.

#### 3.1 Klassifizierung von Problemen

Der ME klassifiziert sämtliche vorhandenen Probleme und diese sind vom EA im Rahmen des zugehörigen Problemmanagementprozesses einer nachhaltigen Beseitigung zuzuführen.

**Problemkategorie 1:**

- Die Beseitigung des Problems ist kurzfristig erforderlich, um die Sicherheit und Verfügbarkeit der Geschäftsprozesse bzw. Teilsysteme nachhaltig sicherzustellen

**Problemkategorie 2:**

- Alle anderen Probleme.

#### 3.2 Festlegung der Problembehebungszeit

Die Problembehebungszeit ist der Zeitraum von der Kategorisierung eines Problems bis zum Vorliegen einer umfassenden Problemanalyse samt Lösungsvorschlag zur Beseitigung des Problems und Terminvorschlag für den frühestmöglichen Lösungseinsatz.

Problembehebungszeiten	
Problemkategorie	Problembehebungszeit

1	Vorliegen eines umfassenden Problemlösungskonzeptes binnen spätestens 15 ARBEITSTAGEN. Einsatz der Problemlösung im Rahmen des nächst-folgenden Standardwartungsfensters oder mit dem ME abgestimmten Wartungsfensters.
---	--

Tabelle 2: Problembhebungszeit

## 4 Änderungsmanagement

### 4.1 Allgemeines

Der EA hat vom ME rechtzeitig vor jeder geplanten Änderung des Systems oder der Organisation den EETS-Betrieb betreffend eine schriftliche Zustimmung / Bestätigung einzuholen.

Zur Gewährleistung und Aufrechterhaltung des für den ordentlichen EETS-Betriebs notwendigen Informationsflusses sowie zur Erfüllung der jede Vertragspartei treffenden Informationspflichten benennen beide Vertragsparteien (ME und EA) einen geeigneten Ansprechpartner und stellen sich gegenseitig die relevanten Kontaktdaten zur Verfügung und diese sind im Anhang 2 festzuhalten

Geregelt wird im Änderungsmanagement:

- welche Inhalte ein Änderungsantrag enthalten muss,
- wie Änderungsanforderungen analysiert und bewertet werden,
- nach welchen Verfahren über Änderungen zu entscheiden ist und
- formale Voraussetzungen
- Vorgangsweise bei der Produktivsetzung

### 4.2 Änderungsablauf

#### 4.2.1 Definition

Änderungen von Configuration Items (CI) werden als neue oder geänderte Anforderungen an einem bestehenden Produkt angesehen. Deshalb ist das Änderungsmanagement Teil der Prüfung eines Anforderungsantrags, wo die notwendigen Informationen für eine Änderung an einem Produkt definiert und dokumentiert werden. Dadurch unterliegt jede technische Änderung an einem CI sowie Änderungen des SLA dem Änderungsmanagement. Ein CI hat folgende Eigenschaften:

- Es unterliegt einem Lebenszyklus.
- Es ist ein Betriebsmittel inkl. Software, das an den Geschäftsprozessen beteiligt ist.

Auch organisatorische Änderungen die den EETS Betrieb betreffen unterliegen ebenso dem Änderungsmanagement.



#### **4.2.2 Anpassungen am Gesamtsystem des ME**

Änderungen am System des ME sind nicht extra mit dem EA abzustimmen. Aber bei diesen Änderungen wird der ME den EA innerhalb angemessener Frist über konkret beabsichtigte Systemänderungen informieren, um eventuelle Bedenken des EA bei der Umsetzung der geplanten Änderungen zu berücksichtigen.

Jedenfalls informiert wird der EA bei Anpassungen in den folgenden Fällen:

- Änderung des mautpflichtigen Streckennetzes
- Änderung und Erweiterung der Mauttarife sowie Kategorien
- Aufhebung oder Ausweitung der Ausnahmen von der Mautpflicht für bestimmte Fahrzeuggruppen
- Wesentliche Änderungen der Mauttechnologie

Davon ausdrücklich umfasst sind auch wesentliche Änderungen der Mauttechnologie.

#### **4.2.3 Änderungen an Teilsystemen sowohl des ME als auch EA**

Änderungen an Teilsystemen werden in der Regel im Rahmen von geplanten Wartungen durchgeführt.

Im Zuge der Wartungsabstimmung wird der Vertragspartner vor der Freigabe per Mail über die geplanten Arbeiten informiert. Erfolgt eine Freigabe oder keine Rückmeldung innerhalb von 5 Arbeitstagen, so wird die Wartung freigegeben. Werden Änderungswünsche eingebracht, so erfolgt eine Abstimmung über die weitere Vorgangsweise.

#### **4.2.4 Standardwartung**

Der Vertragspartner ist über geplante Wartungsmaßnahmen, die Betriebsunterbrechungen verursachen könnten, zumindest 3 Tage im Voraus zu informieren.

Ausgenommen davon sind Wartungen der Energieversorger, die nicht beeinflussbar sind und jederzeit durchgeführt werden können.

#### **4.2.5 Wartungsfenster**

Wartungsfenster sind möglichst für jene Zeiträume einzuplanen, wo die Beeinträchtigung für Kunden und Vertragspartner gering ist. Dazu ist jedenfalls im Einzelfall Einvernehmen zwischen den Vertragspartnern herzustellen.

#### 4.2.6 Notfallmaßnahmen

Von der unter Punkt 4.2.4 genannten Vorankündigungszeit ist in Abstimmung mit dem jeweils anderen Vertragspartner unter den nachgenannten Bedingungen abzusehen:

- a. wenn Gefahr in Verzug ist und es gilt, durch rasches Eingreifen drohende (schwerere) Schäden zu vermeiden
- b. im Zuge einer Entstörung, wenn zur Behebung einer Störung ein Systemeingriff mit Beeinträchtigung bislang ungestörter Systemteile erforderlich ist

Der jeweils andere Vertragspartner ist über das Erfordernis einer Notfallmaßnahme unverzüglich in Kenntnis zu setzen und über den Zeitpunkt der Notfallmaßnahme ist Einvernehmen herzustellen (siehe auch Pkt. 4.2.5).

Kann im Falle der unter (a) genannten Situation dieses Einvernehmen nicht rechtzeitig hergestellt werden so liegt es im alleinigen Verantwortungsbereich des jeweiligen Vertragspartners, ob bzw. wann die Notfallmaßnahme durchgeführt wird. In diesem Fall ist dieser auch für sämtliche daraus für den anderen Vertragspartner gegebenenfalls resultierenden Schäden verantwortlich.

## 5 Anforderungen an die Betriebsinfrastruktur

### 5.1 Kontaktdaten

Zur Gewährleistung und Aufrechterhaltung des für den ordentlichen EETS-Betrieb notwendigen Informationsflusses sowie zur Erfüllung der jede Vertragspartei treffenden Informationspflichten benennen beide Vertragsparteien (ME und EA) geeignete Ansprechpartner für die verschiedenen betrieblichen Themen und stellen sich gegenseitig die relevanten Kontaktdaten zur Verfügung. Die Kontaktdaten sind von EA und ME jederzeit aktuell zu halten.

## 6 Vertragsstrafen

Werden trotz vorheriger schriftlicher Abmahnung die angeführten Vertragspunkte vom EA fortgesetzt nicht eingehalten so ist der EA nach Aufforderung durch den ME zur Zahlung einer Vertragsstrafe in der Höhe von 1.000 Euro verpflichtet. Die entsprechenden Vertragspunkte (bei Nicht-Einhaltung) sind:

- Unzulängliches Monitoring und/oder Reporting
- Mehrmalige Überschreitung (mehr als 3 mal pro Kalenderjahr) der Reaktionszeit (Bestätigung des Erhalts der Störungsmeldung)
- Stellungnahme zu Störungen nach Aufforderung nicht erhalten
- Notfallmaßnahmen ohne erkennbaren Notfall durchgeführt
- Änderungen ohne Änderungsabstimmungen durchgeführt
- Abgestimmte Wartungsfenster nicht eingehalten

## Anhang 1: Störfallkatalog

Art der Störung	Ursache bei	Systemteil	Priorität
Ausfall Fileversand (Gesamt)	ME / EA / EGH	EETS-Dateilevel	P1
Ausfall Fileverarbeitung (Gesamt)	ME / EA / EGH	EETS-Dateilevel	P1
Ausfall Fileverarbeitung (Singular) Filename ungültig, ungültige Werte, fehlende Daten,...	ME / EA	EETS-Dateilevel	P2
TIF wird nicht bestätigt (TIC fehlt)	EA	EETS-Dateilevel	P2
TIF wird ungerechtfertigt abgelehnt	EA	EETS-Dateilevel	P2
TIC wird ungerechtfertigt abgelehnt	ME	EETS-Dateilevel	P2
Transaktionen (Gesamt) werden ungerechtfertigt abgelehnt	EA	EETS-Transaktionslevel	P1
Transaktionen (Gesamt) enthalten ungültige Werte	ME	EETS-Transaktionslevel	P1
Transaktionen (Singular) werden ungerechtfertigt abgelehnt	EA	EETS-Transaktionslevel	P3
Transaktionen (Singular) enthalten ungültige Werte	ME	EETS-Transaktionslevel	P3
Ausfall OBU Typen (Großflächig)	ME / EA	EETS-OBU	P1

## Anhang 2: Vorlage Änderungsformular

### Änderungsantrag/ Change Request

<b>Projekt/ Project</b>		
<b>CR- Bezeichnung/ CR- Name</b>		<b>CR- Nr.:</b>

<b>Antragsteller/ Applicant</b>	
Gesellschaft/ Company:	Datum/ Date:
Abteilung/ Department:	Name:

<b>Beschreibung der gewünschten Änderung/ Description of CR</b>	
<b>Begründung der gewünschten Änderung/ Motivation for CR</b>	
<b>Priorität der gewünschten Änderung, Termine/ Priority of requested changes, deadline:</b>	
kurzfristig/ <input type="checkbox"/> mittelfristig/ <input type="checkbox"/> langfristig/ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> bis/ until:	(Datum/ date)
short term                    medium term                    long term	
<b>Begründung der Priorität/ Motivation for priority:</b>	
Termin für Stellungnahme zum CR/ Deadline for reply of CR :	Datum/ Date:

<b>Freigabe des Änderungsantrags/ Release of CR</b>		
<b>Prüfung/ Approval:</b>		
(Name)	_____	_____
	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)
<b>Freigabe/ Release</b>		
(Name)	_____	_____
	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)

## Stellungnahme zum Änderungsantrag/ Reply to Change Request

<b>Projekt/ Project</b>			
<b>CR- Bezeichnung/ CR- Name</b>		<b>CR- Nr.</b>	

<b>Durchführung durch/ Realization by:</b>	
Gesellschaft/ Company:	Datum/ Date:
Abteilung/ Department:	Name:

<b>Beschreibung der Lösung/ Description of solution</b>
.

<b>Kostenabschätzung/ Cost estimation</b>			
Kostenfrei/	<input checked="" type="checkbox"/>	Anbot liegt bei/	<input type="checkbox"/>
Free of cost		Quotation enclosed	<input type="checkbox"/> Angebot bis/ : Quotation until: (Datum/ date)

<b>Terminabschätzung/ estimation of deadline</b>	
Durchführung möglich bis/ Realization possible until:	(Datum/ date)
<b>Begründung der Durchführungsfrist/ Reason for priority:</b>	

<b>Freigabe der Änderung/ Release of Change</b>		
<b>Prüfung/ Approval:</b>		
	_____	_____
(Name)	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)
<b>Freigabe/ Release</b>		
	_____	_____
(Name)	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)